ARCAM

rMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

HANDBOOK AVR surround amplifiers

MANUEL Amplificateur surround AVR

HANDBUCH AVR Surround Verstärker

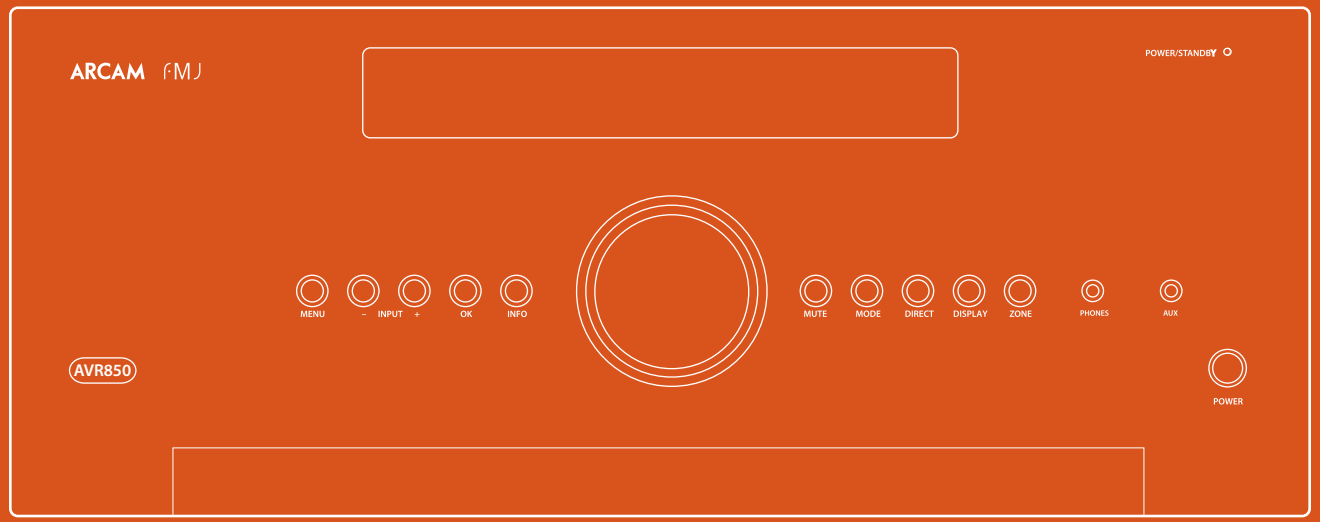
HANDLEIDING AVR surroundversterker

MANUAL AVR amplificadores surround

РУКОВОДСТВО AVR объемного усилители

MANUALE Amplificatori Surround AVR

手册AVR环绕声放大器



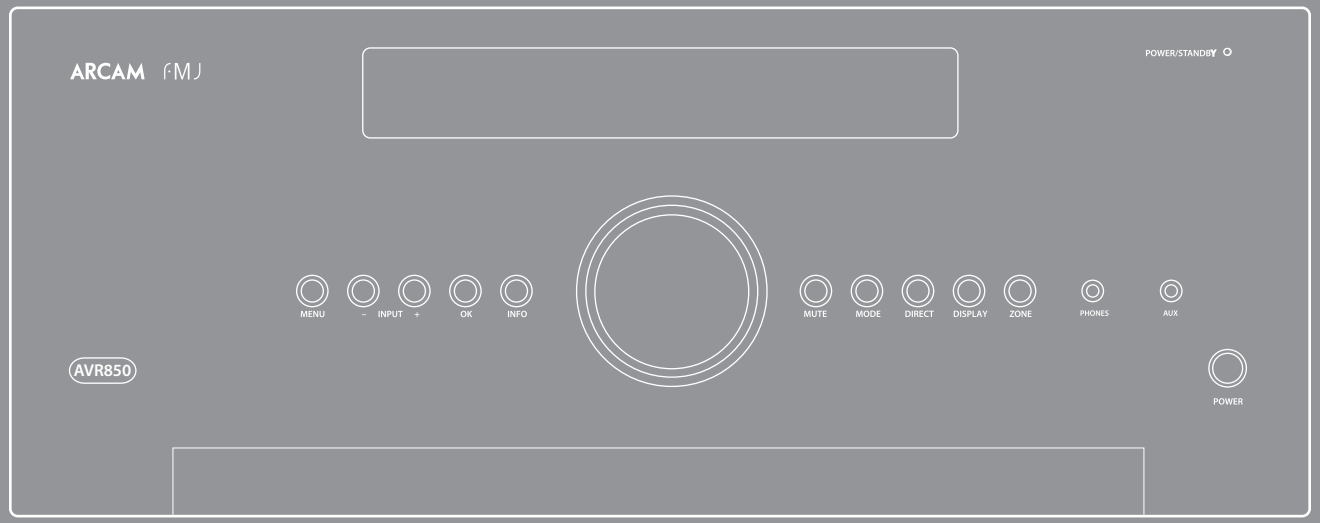
ARCAM

rMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

English

HANDBOOK AVR surround amplifiers



safety



CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.



The lightning flash with an arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated 'dangerous voltage' within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

CAUTION: In Canada and the USA, to prevent electric shock, match the wide blade of the plug to the wide slot in the socket and insert the plug fully into the socket.

Class II product



This equipment is a Class II or double insulated electrical appliance. It has been designed in such a way that it does not require a safety connection to electrical earth ('ground' in the U.S.).

Important safety instructions

1. **Read these instructions.**
2. **Keep these instructions.**
3. **Heed all warnings.**
4. **Follow all instructions.**
5. **Do not use this apparatus near water.**
6. **Clean only with a dry cloth.**

Unplug the unit from the mains supply before cleaning.

The case should normally only require a wipe with a soft, lint-free cloth. Do not use chemical solvents for cleaning.

We do not advise the use of furniture cleaning sprays or polishes as they can cause permanent white marks.

7. **Do not block any of the ventilation openings.**

Install in accordance with the manufacturer's instructions.

8. **Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.**
9. **Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding type plug.**

A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. When the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

10. **Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenient receptacles, and the point where they exit from the apparatus.**
11. **Only use the attachments/accessories specified by the manufacturer.**
12. **Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus.**



When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.

13. **Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.**
14. **Refer all servicing to qualified service personnel.**

Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

15. **Object or liquid entry**

WARNING – Take care that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through any openings. The equipment shall not be exposed to dripping or splashing. Liquid-filled objects such as vases should not be placed on the equipment.

16. **Service Instructions**

CAUTION – These servicing instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so.

17. **Climate**

The equipment has been designed for use in moderate climates and in domestic situations. Unplug this equipment during lightning storms to prevent possible damage from a strike or mains surge.

18. **Power sources**

Only connect the equipment to a power supply of the type described in the operating instructions or as marked on the equipment.

The primary method of isolating the equipment from the mains supply is to remove the mains plug. The equipment must be installed in a manner that makes disconnection possible.

19. **Power-cord protection**

Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them. Pay particular attention to the point where they exit from the equipment.

20. **Power lines**

Locate any outdoor antenna/aerial away from power lines.

21. **Speaker connections**

Any speakers must be connected to the Receiver using class II wire (i.e. no connection to Earth should be made). Failure to observe this precaution may cause the unit to become damaged.

22. **Non-use periods**

If the equipment is not being used for an extended period, we recommend that you unplug the power cord of the equipment from the outlet, to save power.

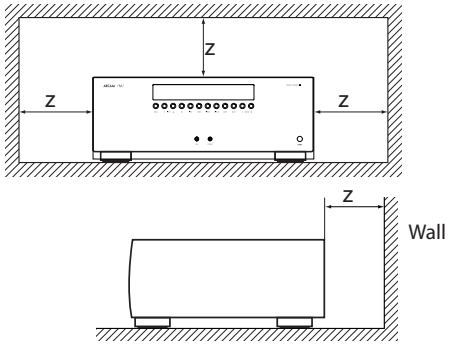
23. **Abnormal smell**

If an abnormal smell or smoke is detected from the equipment, turn the power off immediately and unplug the equipment from the wall outlet. Contact your dealer and do not reconnect the equipment.

CAUTIONS ON INSTALLATION

For proper heat dispersal, do not install this unit in a confined space, such as a bookcase or similar enclosure.

- More than 0.3 m (12 in.) is recommended.
- Do not place any other equipment on this unit.



FCC INFORMATION (FOR US CUSTOMERS)

1. PRODUCT

This product complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

2. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS PRODUCT

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modification not expressly approved by ARCAM may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

3. NOTE

This product has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, persuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This product generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this product does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the product OFF and ON, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the product into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the local retailer authorized to distribute this type of product or an experienced radio/TV technician for help.

SAFETY INFORMATION (FOR EUROPEAN CUSTOMERS)

- Avoid high temperatures. Allow for sufficient heat dispersion when installed in a rack.
- Handle the power cord carefully. Hold the plug when unplugging the cord.
- Keep the unit free from moisture, water, and dust.
- Unplug the power cord when not using the unit for long periods of time.
- Do not obstruct the ventilation holes.
- Do not let foreign objects into the unit.
- Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the unit.
- Never disassemble or modify the unit in any way.
- Ventilation should not be impeded by covering the ventilation openings with items, such as newspapers, tablecloths or curtains.
- Naked flame sources such as lighted candles should not be placed on the unit.
- Observe and follow local regulations regarding battery disposal.
- Do not expose the unit to dripping or splashing fluids.
- Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the unit.
- Do not handle the mains cord with wet hands.
- When the switch is in the OFF position, the equipment is not completely switched off from MAINS.
- The equipment shall be installed near the power supply so that the power supply is easily accessible.

A NOTE ABOUT RECYCLING:

This product's packaging materials are recyclable and can be reused. Please dispose of any materials in accordance with the local recycling regulations.When discarding the unit, comply with local rules or regulations.

Batteries should never be thrown away or incinerated but disposed of in accordance with the local regulations concerning battery disposal.

This product and the supplied accessories, excluding the batteries, constitute the applicable product according to the WEEE directive.

CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT

These markings indicate that this product should not be disposed with other household waste throughout the EU.

To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal and to conserve material resources, this product should be recycled responsibly.



To dispose of your product, please use your local return and collection systems or contact the retailer where the product was purchased.

Contents

safety E-2
welcome E-5
before you begin… E-6
rear panel connectors E-9
audio/video connections E-10
Connection guide E-12
radio connectors E-13
other connectors E-14
speakers E-15
operation E-17
front panel operation E-19
remote control E-20
essential setup E-26
auto speaker setup E-27
setup menus E-28
decoding modes E-32
Dolby volume E-34
Dolby atmos E-34
tuner operation E-35
network/usb operation E-36
multi-room set up E-37
customising the remote E-38
troubleshooting E-40
specifications E-42
legal information E-47
product guarantee E-47

welcome

English

Thank you and congratulations on purchasing your Arcam FMJ Receiver.

Arcam has been producing specialist audio products of remarkable quality for over three decades and the new Receivers are the latest in a long line of award winning Hi-Fi. The design of the FMJ range draws upon all of Arcam's experience as one of the UK's most respected audio companies, to produce Arcam's best performing range of products yet – designed and built to give you years of viewing and listening enjoyment.

This handbook is intended to give you a detailed guide to using the Receiver. It starts by giving advice on installation, moves on to describe how to use the product and finishes with additional information on the more advanced features. Use the contents list shown on this page to guide you to the section of interest.

We hope that your FMJ receiver will give you years of trouble-free operation. In the unlikely event of any fault, or if you simply require further information about Arcam products, our network of dealers will be happy to help you. Further information can also be found on the Arcam website at ***www.arcam.co.uk****.*

The FMJ development team

Professional Installation?

It may be that the Receiver has been installed and set up as part of your Hi-Fi installation by a qualified Arcam dealer. In this case, you may wish to skip the sections of this handbook dealing with installation and setting up, and move directly to the sections dealing with using the unit. Use the Contents list to guide you to these sections.

DIY setup?

The *Receiver* is a powerful and sophisticated piece of AV equipment. If you are setting the unit up yourself, it is recommended that you read this handbook thoroughly before beginning. For instance, correct speaker configuration and placement is a key to getting the most out of your *Receiver* and making sure that all the elements of your system work in harmony.

before you begin…

The Receivers are high-quality and high-performance home-cinema processors and amplifiers built to Arcam's quality design and manufacturing standards. They combine digital processing with high-performance audio and video components to bring you an unrivalled home-entertainment centre.

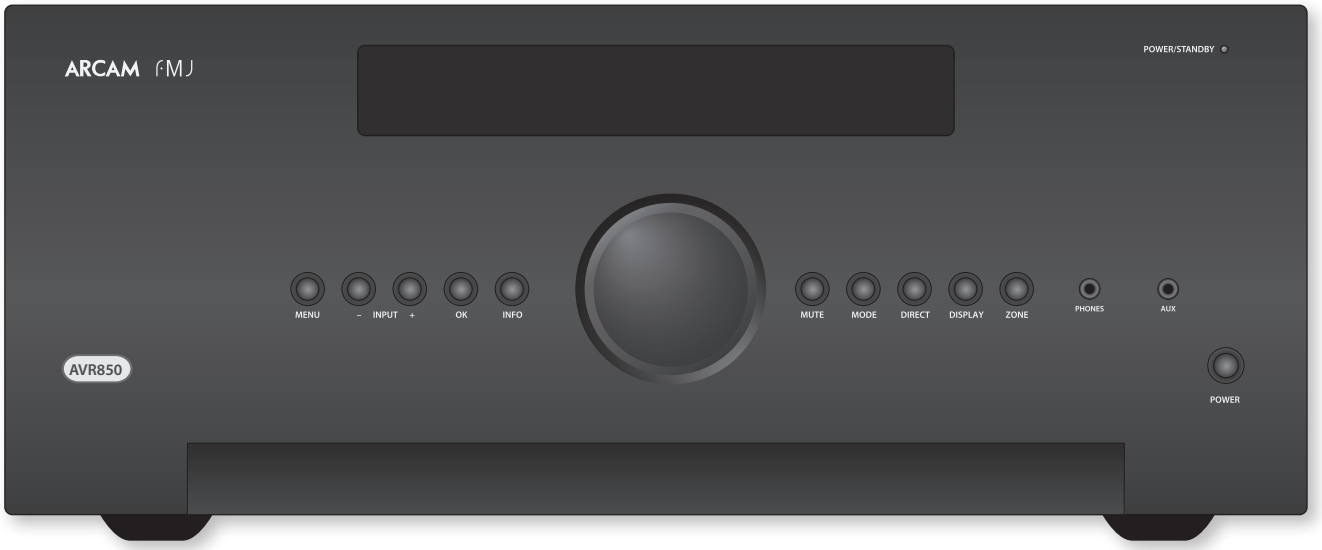
The Receiver allows switching and control of seven analogue and six digital audio sources in addition to internal FM and DAB radios – as well as networked and USB audio sources – making any of the models an ideal hub for both home-cinema and two-channel stereo systems.

Since many of these source components are also capable of generating video signals, the Receiverincludes broadcast-quality switching for HDMI (6 x HDMI2.0a, HDCP2.2 & 1 x MHL) video/audio signals. Control of the Receiver is either by front panel control buttons, IR remote control, IP (Ethernet) control or RS232 port.

The remote control supplied with the Receiver is a multi-device 'universal' learning remote control which is simple to use, and once set up is able to control a complete system. It can be programmed using its vast internal code library to control CD and BD players, PVRs, TVs and other devices.

The installation of the Receiver in a listening room is an important process which requires care at every stage. For this reason, the installation information is very comprehensive and should be followed carefully to achieve an unrivalled level of performance.

The Receiver designed to produce a level of performance that will truly bring music and movies to life.



Placing the unit

- Place the unit on a level, firm surface, avoiding direct sunlight and sources of heat or damp.
- Do not place the Receiver on top of a power amplifier or other source of heat.
- Do not place the amplifier in an enclosed space such as a bookcase or closed cabinet unless there is good provision for ventilation. The Receiver will run warm during normal operation.
- Do not place any other component or item on top of the amplifier as this may obstruct airflow around the heat-sink, causing the amplifier to run hot. (The unit placed on top of the amplifier would become hot, too.)
- Make sure the remote-control receiver on the front panel display is unobstructed, otherwise this will impair the use of the remote-control. If line-of-sight is impractical, a remote-control repeater can be used with the rear panel connector (see page E-14).
- Do not place your record deck on top of this unit. Record decks are very sensitive to the noise generated by mains power supplies which will be heard as a background 'hum' if the record deck is too close.

Power

The amplifier is supplied with a moulded mains plug already fitted to the lead. Check that the plug supplied fits your supply – should you require a new mains lead, please contact your Arcam dealer.

If your mains supply voltage or mains plug is different, please contact your Arcam dealer immediately.

The Receiver can be switched for operation between 220–240V (switch position 230V) and 110–120V (switch position 115V).

> ***NOTE***
> Ensure that the Receiver is switched off and the power lead removed before changing the position of the voltage range switch.

Push the IEC plug end of the power cable into the socket on the back of the amplifier, making sure that it is pushed in firmly. Plug the other end of the cable into your mains socket and, if necessary, switch the socket on.

The Receiver can be turned on using the **POWER** switch on the front panel. While switched on, the front panel LED will glow green.

Standby power

The Receiver can be switched into standby mode using the ⏻ button on the remote control. While in standby mode the front panel LED will glow red and power consumption is less than 0.5 Watts.

While in Standby mode, it may be possible to hear a slight residual hum coming from the mains transformer inside the amplifier. This is perfectly normal. However, if the unit is to be left unused for an extended period, we recommend that you disconnect it from the mains supply to save power.

Interconnect cables

We recommend the use of high-quality screened cables that are designed for the particular application. Other cables will have different impedance characteristics that will degrade the performance of your system (for example, do not use cabling intended for video use to carry audio signals). All cables should be kept as short as is practically possible.

It is good practice when connecting your equipment to make sure that the mains power-supply cabling is kept as far away as possible from your audio cables. Failure to do so may result in unwanted noise in the audio signals.

For information on speaker cabling, please refer to the 'Speakers' section, beginning on page E-15.

Radio interference

The Receiver is an audio device containing microprocessors and other digital electronics. Each model has been designed to very high standards of electromagnetic compatibility.

This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

If the Receiver causes interference to radio or television reception (which can be determined by switching the Receiver off and on), the following measures should be taken:

- Re-orient the receiving antenna or route the antenna cable of the affected receiver as far as possible from Receiver and its cabling.
- Relocate the receiver with respect to the Receiver.
- Connect the affected device and the Receiver to different mains outlets.

If the problem persists, please contact your Arcam dealer.

Trademark acknowledgements

Arcam is a registered trademark of A & R Cambridge Ltd.

DOLBY VOLUME	***Dolby Volume*** Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
DOLBY ATMOS DOLBY AUDIO COMPATIBLE DOLBY VISION	***Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio*** Manufactured under license from Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio, and the double-D symbol are registered trademarks of Dolby Laboratories.
dts-HD Master Audio	***DTS-HD Master Audio™*** For DTS patents, see http://patents.dts.com. Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, & DTS together in combination with the Symbol are trademarks of DTS, Inc. DTS and DTS-HD Master Audio are registered trademarks of DTS, Inc © DTS, Inc. All Rights Reserved.
dts-HD	***DTS-HD™*** For DTS patents, see http://patents.dts.com. Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, the Symbol, & DTS and the Symbol together are registered trademarks of DTS, Inc. © DTS, Inc. All Rights Reserved.
dts X	***DTS:X™*** For DTS patents, see http://patents.dts.com. Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, DTS in combination with the symbol, DTS:X and the DTS:X logo are registered trademarks or trademarks of DTS, Inc. in the United States and/or other countries. © DTS, Inc. All Rights Reserved.
aacPlus	***AAC/AAC Plus*** aacPlus is a trademark of Coding Technologies. See ***http://codtech.vhost.noris.net*** for more information.
HDMI	HDMI, the HDMI logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.
Spotify	Licenses: The Spotify software is subject to third party licenses found here: https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

FLAC	FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: - Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. - Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. - Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS 'AS IS' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

vTuner	This product is protected by certain intellectual property rights of NEMS and BridgeCo. Use or distribution of such technology outside of this product is prohibited without a license from NEMS and BridgeCo or an authorized subsidiary.
MP3	MPEG Layer-3 audio decoding technology licensed from Fraunhofer IIS and Thomson multimedia.

rear panel connectors

NOTE

Please read the 'Placing the unit', 'Power' and 'Interconnect cables' sections on page E-7 before connecting up your Receiver!

HDMI connectors

For information, see page E-10.

Digital connectors

Coaxial and optical digital audio connectors, see page E-11.

FM/DAB

FM aerial socket, or DAB aerial socket.

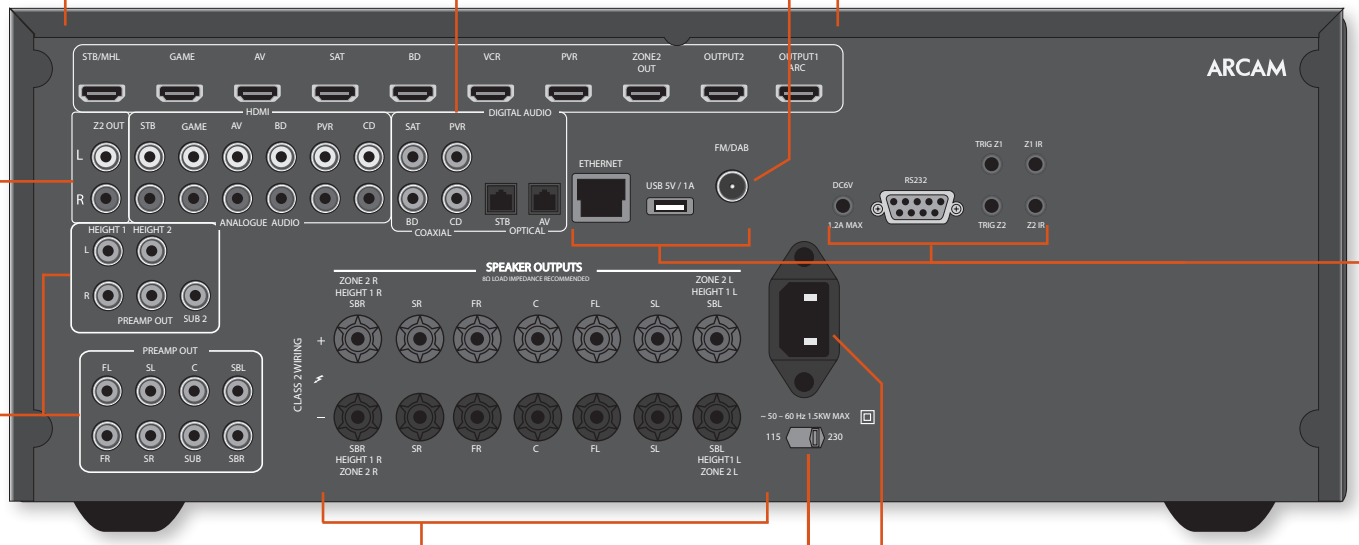
AVR850

AVR550

AVR390

Audio connectors

Analogue two-channel, see page E-11.



Aerials, control and communication

Network, USB, FM/DAB aerial, voltage output, serial control, trigger and IR connectors, see page E-13, E-14.

Preamplifier output

see page E-11.

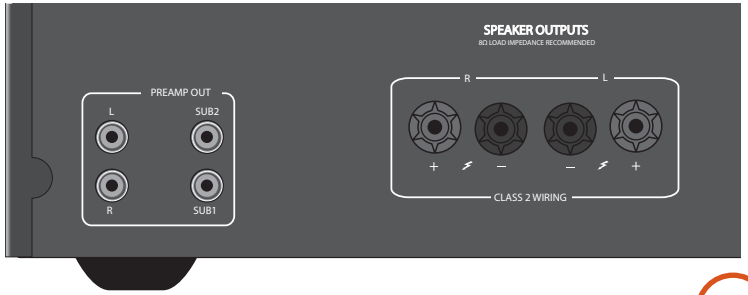
Speaker connectors

For information, see page E-16.

Power inlet

Connect the correct mains cable here

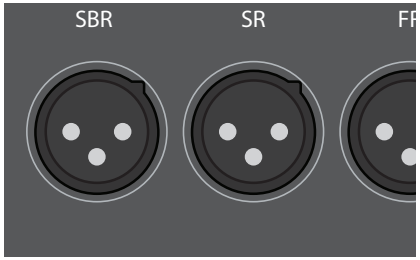
SR250



Voltage select

Ensure the voltage selected matches your local power supply.

AV860



audio/video connections

Before connecting your Receiver to your source components and speakers, please read through the next few pages which will explain all the input and output connectivity that is available. The 'Speakers' section explains how to connect up your speakers to avoid damage to the amplifier and how to arrange your speakers for best performance.

General

The inputs are named to make it easier to reference connected devices (e.g. '**BD**' or '**VCR**'). They all have the same input circuit, so there is no reason why you should not connect a different device to any of the inputs. For example, if you had two BD players and the AV input was not being used, then the second BD player could be connected to the AV input.

When connecting a video source, its audio must be connected to the corresponding sockets. For example, if you had a satellite decoder plugged into a **SAT** video input, the audio must be connected to the **SAT** audio inputs!

Making connections

- Take care to place cables as far from any power supply cabling as is practicable, to reduce hum and other noise problems.

NOTE:

For each input, you must set the '***Video Source***' and '***Audio Source***' settings according to the connection type. (see "Input Config." on page E-29)



HDMI connectors

STB, GAME, AV, SAT, BD, VCR, PVR

Connect the HDMI video outputs of your source equipment to these corresponding HDMI inputs.

OUTPUT

Connect this output to the HDMI video input of your display device. This output is compatible with HDMI Audio Return Channel (ARC). If you have a supported television then sound from the television's internal tuner (e.g. Freeview, Freesat, DVB-T) will be available using the Receiver's 'Display' input.

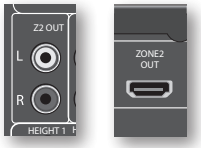
Digital audio connectors



SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

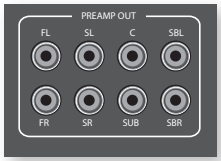
Connect these inputs to the digital outputs of your available source equipment.

Zone 2 connectors



The Z2 out HDMI connector can be used to connect the output of the Receiver to an system located in a second room.

Analogue preamplifier outputs



All preamplifier analogue outputs are buffered, have a low output impedance, are at line level and follow the Zone 1 volume control setting. They are able to drive long cables or several inputs in parallel if required.

For more information on connecting speakers or additional power amplifiers, see page E-15 and E-16.

The AV860 has XLR outputs in addition to the phono pre-outs for connection to an external amplifier.

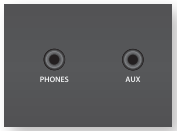
Analogue audio inputs



STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Connect the left and right inputs to the left and right outputs of your source equipment.

Front panel AUX input



The front panel **AUX** input can be used as an analogue input, using a stereo 3.5mm lead.

Front panel PHONES socket

This socket accepts headphones with an impedance rating between 32Ω and 600Ω, fitted with a 3.5mm stereo jack plug. The headphone socket is always active, except when Receiver is muted.

When the headphone jack is inserted, the speaker outputs and analogue preamplifier outputs are automatically muted.

English

Connection guide

Blu-ray Disc (BD)/DVD player

The diagram shows how to make audio and video connections from a typical BD/DVD player.

The preferred audio hook-up is using the HDMI or coaxial digital connector (usually marked **DIGITAL AUDIO OUT**), in addition to the coaxial analogue outputs for left and right channels.

In each case, use the audio inputs labelled **BD** on the Receiver.

Satellite receiver

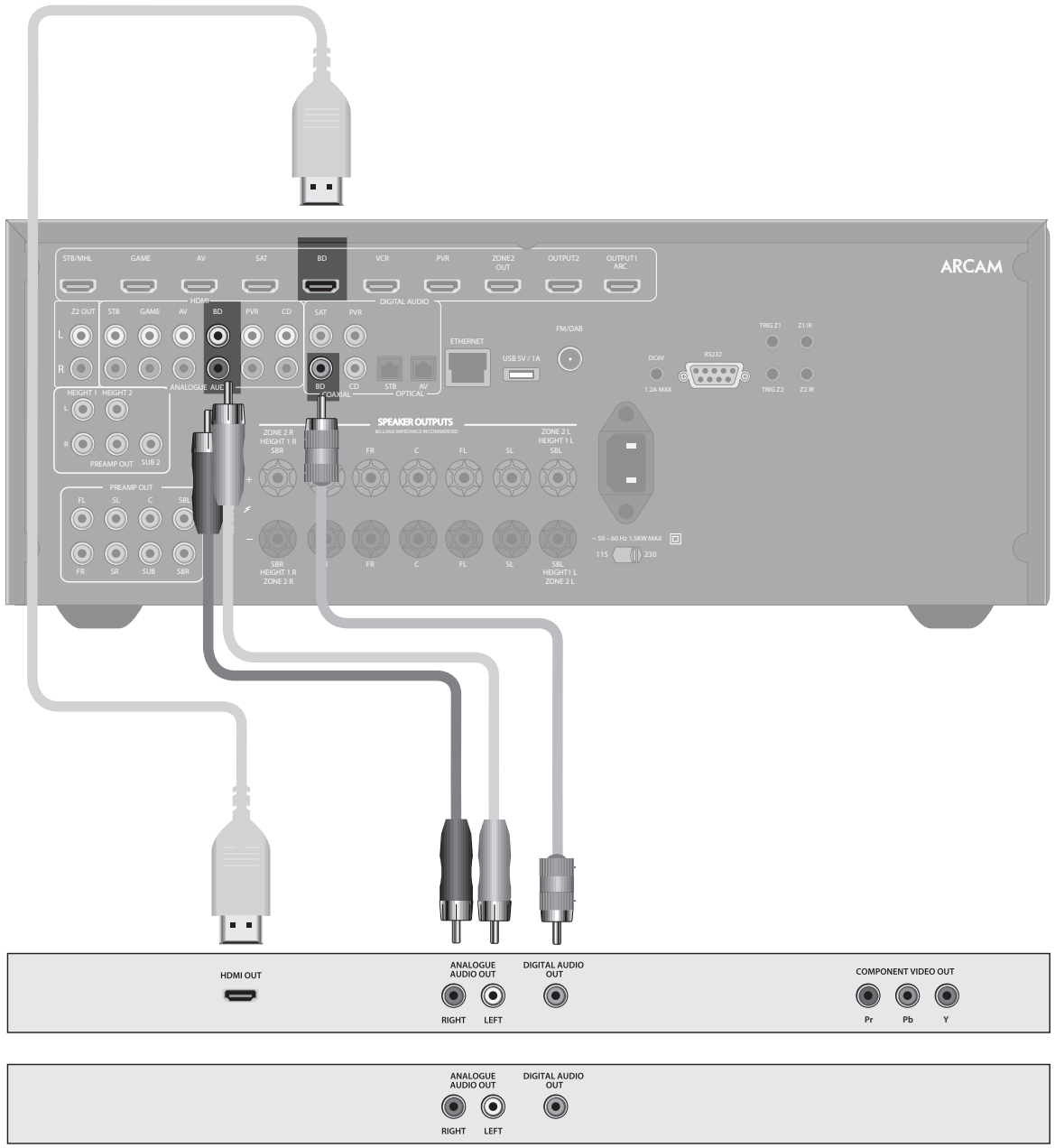
A satellite receiver is connected in the same way as a BD player, with the same order of preference according to the outputs provided by the satellite receiver.

In each case, use the inputs labelled **SAT** on the Receiver. Note that digital audio input from a satellite receiver sometimes requires a coaxial/TOSLINK (digital connector) interconnect cable, as some satellite receivers do not implement audio over HDMI properly or at all.

CD player

Connect the digital audio output (if provided by the CD player) to the digital **CD** input of the Receiver, using a high quality coaxial interconnect cable.

Connect the right and left analogue audio outputs of the CD player to the analogue **CD** inputs of the Receiver, using a pair of high quality coaxial interconnect cables.



NOTE:

For each input, you must set the '***Audio Source***' setting according to the connection type. (see "Input Config." on page E-29)

radio connectors

Aerial connectors

The Receiver is fitted with an FM and a DAB/DAB+ receiver module. The type of aerial you need depends on your listening preferences and the local conditions.

Your Receiver is capable of superb radio reception, but only if it is receiving a good quality transmission signal.

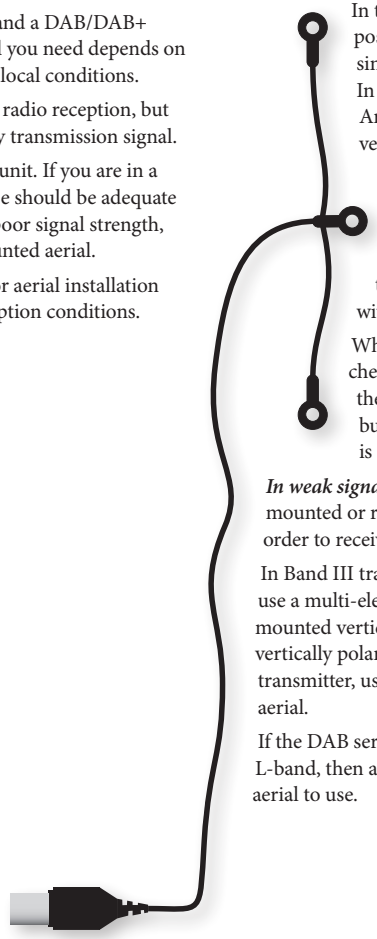
Try the aerials supplied with your unit. If you are in a medium to strong signal area, these should be adequate for good reception. In areas with poor signal strength, you may require a roof or loft mounted aerial.

Contact your local Arcam dealer or aerial installation experts for advice about local reception conditions.

DAB/FM



In strong signal areas, the DAB/FM 'T' wire aerial supplied can be used with reasonable results. Mount the aerial as high up as possible on a wall.



In the UK the 'T'-elements need to be positioned vertically for DAB reception since broadcasts are vertically polarised. In other localities, check with your Arcam dealer or try both horizontal and vertical positions for best reception.

Try each usable wall of the room to see which gives best reception and use tacks or adhesive tape to secure the aerial in a 'T' shape, but note that no tacks should come into contact with the internal wire of the aerial.

When installed and receiving DAB/FM, check the signal strength by pressing the front panel or remote control's **INFO** button until the signal quality indicator is displayed.

In weak signal areas, a high-gain, externally-mounted or roof-mounted aerial is desirable in order to receive the highest number of services.

In Band III transmission areas (such as the UK), use a multi-element Yagi aerial with the elements mounted vertically, as the transmissions are vertically polarised. If you are close to more than one transmitter, use an omnidirectional or folded dipole aerial.

If the DAB services in your area are transmitted on L-band, then ask your dealer for advice for the best aerial to use.

other connectors

Serial connector

RS232 serial connector

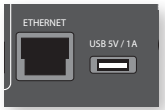


The connector is used with control devices having an RS232 serial port (for example, Crestron and AMX touch-screen controllers).

Network connector

Networking is a large subject and only the briefest guidelines are presented in this handbook. Please contact your Arcam dealer or specialist installer for more information about introducing the Receiver into your computer network.

For information on how to use the Receiver's network features, the USB socket, and for a list of supported file types, refer to see page E-36.



Ethernet

If an Ethernet cable is connected, the Receiver will automatically attempt to connect to your network.

You should use CAT5 cable plugged into the RJ45 socket labelled **ETHERNET** on the rear panel.

If your network uses static IP addressing rather than DHCP, you will need to provide IP address, gateway and DNS; see page E-31 for information on setting up the network.

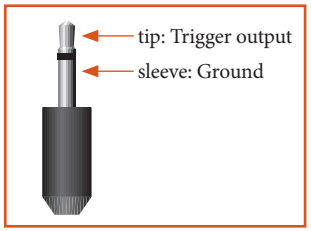
USB connector

The Receiver can play files stored on a USB mass storage device, typically a pen drive, but any USB device that complies with the 'mass storage device' class is compatible.

The Receiver only supports the direct connection of USB devices and will not support devices connected through a hub. If regular access to the **USB** socket is required, you may find it convenient to use a USB extension lead; see page E-36 for details of supported file types.

Trigger connectors





The trigger connectors (**TRIG Z1** and **TRIG Z2**) provide an electrical signal whenever the Receiver is switched on and the relevant zone enabled.

The trigger signal can be used to switch on and off compatible pieces of home entertainment equipment, for example, you could set up a trigger to turn on your television and BD player whenever the Receiver was switched on.

There are two trigger output sockets on the Receiver, each capable of outputting a 12V, 70mA switching signal. The socket is designed for mono 3.5mm jacks: tip is the trigger output, sleeve is ground.

TRIG Z1

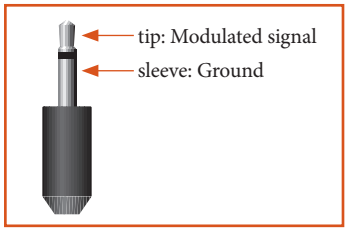
Use for remotely turning on and off power amps or source equipment for Zone 1. On = 12V, Off = 0V.

TRIG Z2

Use for remotely turning on and off power amps or source equipment for Zone 2. On = 12V, Off = 0V.

Infrared (IR) connectors





The infrared inputs (**Z1 IR** and **Z2 IR**) allow the connection of external IR receivers, either when the Receiver front panel IR receiver is fully or partially obstructed or to allow the use of a remote control in Zone 2.

There are two IR inputs on the Receiver, each designed for stereo or mono 3.5mm jacks. Tip is the modulated signal, sleeve is ground.

Z1 IR

This input is intended for use with a local IR receiver when the front panel of the Receiver is blocked.

Z2 IR

This input is intended for use with an IR receiver in Zone 2 to allow remote control of Receiver from a second room.

NOTE

Sockets referring to 'Z2' relate to connections used in multi-room installation. For more information on these connectors see page E-37.

A supplier of infra-red receivers and emitter accessories and systems is Xantech. See ***www.xantech.com*** for more information, or ask your Arcam dealer.

NOTE

The IR inputs on the Receiver are designed for modulated signals. If the external IR receiver demodulates the IR signal, it will not work. Also the unit does not provide power for external receivers on the IR jack, therefore an external power source will be required.

6V output



This provides a 6V DC power connection for Arcam rSeries products.

speakers

The AV860/AVR850/AVR550/AVR390 allows you to connect up to seven speakers and up to two active subwoofers in the main system. The output channels correspond to speakers installed in the front left, centre, front right, surround left, surround right, surround back left, surround back right, height 1 right, height 1 left and an active subwoofer. In addition, up to four height speakers can be attached using an additional power amplifier, see page E-16 for more information.

With the addition of correctly installed and configured height channels, Dolby Atmos for the home brings the ultimate cinema sound experience to your home theatre to create powerful, moving audio that flows around you.

The configuration and placement of your speakers is very important. All speakers, with the exception of the subwoofer(s), should be arranged around your normal viewing/listening position. The subwoofer should be placed in a position which gives an even frequency response in all listening positions. Incorrect placement leads to bass boom in some areas. Often the only way to find a good position for your subwoofer(s) is by experimentation. A good place to start experimenting is close to a wall but at least 1m away from any corners. You can also consult your subwoofer handbook for placement suggestions.

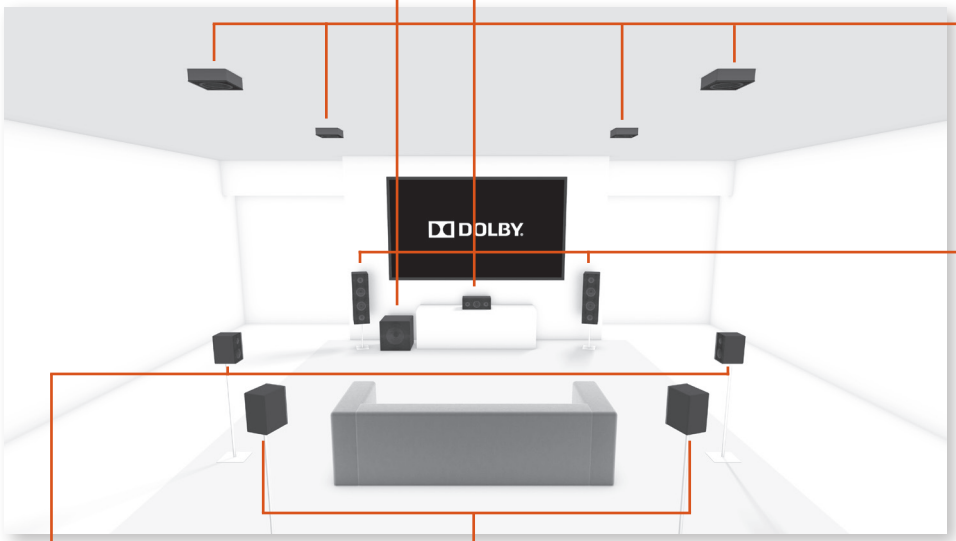
Subwoofer

A subwoofer will greatly improve the bass performance of your system. This is useful for reproducing special cinema effects, especially where a dedicated LFE (Low Frequency Effects) channel is available, as with many discs encoded with Dolby or DTS technologies.

More than one subwoofer unit may be required for larger installations, particularly in rooms of a timber frame construction.

Centre

The centre speaker allows for a more realistic reproduction of dialogue. The centre speaker should have a similar tonal balance to the front left and right speakers and be positioned at a similar height.



Height speakers

With the AV860/AVR850/AVR550/AVR390 up to four height speakers can be attached and can be either mounted in the ceiling or 'Dolby enabled' elevation speakers - see page E-34 for more information.

Front left and right

Position your front left and right speakers to achieve a good stereo image for normal musical reproduction as well as for the multichannel modes. If they are placed too close together there will be a lack of spaciousness; if they are placed too far apart a stereo image will appear to have a large 'hole' in the middle and will be presented in two halves.

Surround left and right

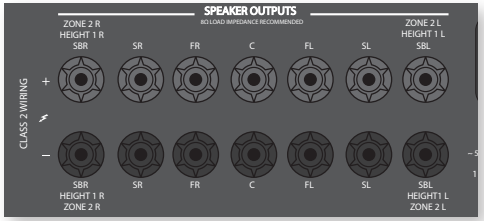
The surround left and right speakers reproduce the ambient sound and effects present in a multichannel home cinema system and should be installed slightly higher than the listener's ears.

Surround back left and right

The surround back left and right speakers are used to add extra depth and better sound localisation and should be installed approximately one metre higher than the listener's ears. Place the two surround back speakers such that there is an arc of approximately 150 degrees between each surround back speaker and the centre speaker. The surround back speakers should face the front of the room as shown in the diagram to provide the largest 'sweet spot'.

Connecting speakers

To connect each of the speakers, unscrew the corresponding terminals on the back of the Receiver, insert the speaker wires through the hole in each post and screw the terminals back up. Make sure that the red (positive/+) terminal of the speaker is connected to the red (positive/+) terminal on the back panel, and the black (negative/–) terminal of the speaker is connected to the black (negative/–) terminal on the back panel.



It is important that no stray strands of wire from these connections are allowed to touch another cable or the product casing. Failure to ensure this can cause a short circuit and damage your Receiver.

Do not over-tighten the loudspeaker terminals, or use a wrench, pliers, etc., as this could damage the terminals and this would not be covered under the product's warranty.

Speaker cables

The speakers should be connected to the amplifier using good-quality, high-purity, low impedance copper cables. Cheap speaker cables should be avoided – they are a false economy and can significantly degrade the sound quality.

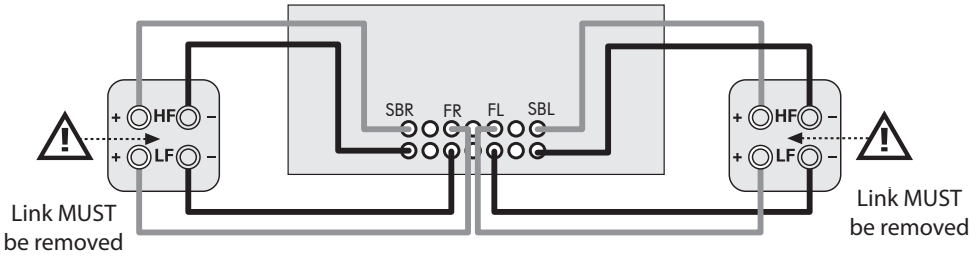
The cable runs to the speakers should be as short as practicable. Connections to the speaker terminals should always be finger tight, whether using bare wires or spade connectors.

Bi-amping the Front Left & Front Right speakers

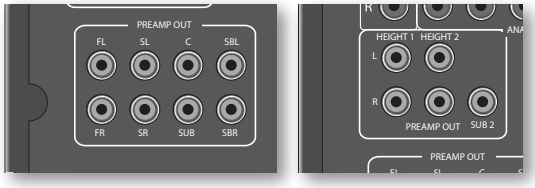
Bi-amping is the use of two amplifier channels per speaker. Bi-amping can provide better sound quality than conventional single wiring. If you do not have Surround Back speakers (i.e. you have a 5.1 surround system, not a 7.1 system) then you can use the spare Surround Back speaker outputs to bi-amplify the front left and right speakers, if your speakers support bi-amping. The spare channels can alternatively be used to power stereo speakers in another room (Zone 2).

Speakers that support bi-amping have two sets of +/- terminals per speaker, usually linked together by metal strips. These metal strips ***MUST*** be removed when bi-amping; failure to remove them will result in damage to the amplifier that is not covered under warranty.

To bi-amp the front left and right speakers, remove the metal strips from the speaker terminals. Connect the woofer or LF terminals to the FL and FR terminals on the Receiver. Connect the tweeter or HF terminals to the SBL and SBR terminals on the Receiver. Finally, navigate to the Setup Menu 'Spkr Types' and set the 'Use Channels 6+7 for' menu option to 'BiAmp L+R'; see page E-26.



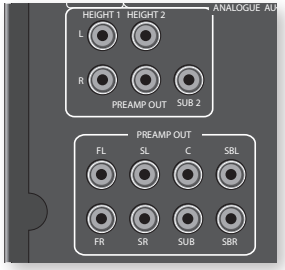
Connecting subwoofers



The Receiver also allows up to two active subwoofer to be connected to the **SUB** outputs. Refer to your subwoofer handbook for the correct setting up and connection procedure for your particular subwoofer(s).

Using external power amplifiers

The internal power amplifier of the Receiver (SR250 L, R, Sub only) can be supplemented or replaced with external power amplification, such as the Arcam P49 (recommended gain 31dB). Connect the **PREAMP OUT** sockets to your power amplifier inputs:



FL, FR

Connect these to the equivalent Right and Left front channels of your power amplifier. For the SR250, only this and the sub outputs are available

C

Connect these to the Centre front channel of your power amplifier.

SUB

Subwoofer outputs. Connect this to the input of your active subwoofer(s), if present. For the SR250, only this and the FL, FLR outputs are available

SR, SL

Surround Right and Surround Left outputs. Connect these to the Surround Right and Left power amplifier inputs.

SBR, SBL

Surround Back Right and Surround Back Left outputs (only used in 7.1 channel systems). Connect these to the Surround Back Right and Surround Back Left power amplifier inputs.

Height 1, Height 2

Height 1 and Height 2. Connect these to the Height 1 and/or Height 2 power amplifier inputs.

All preamplifier analogue outputs are buffered, have a low output impedance and are at line level. They are able to drive long cables or several inputs in parallel if required.

operation

Operating your Receiver

For information display we recommend you use the OSD (On-Screen Display) on your display device whenever possible.

Switching on

Press the front panel power button in. The power LED will glow green, the front display shows the word 'ARCAM'. When initialisation is complete, the display shows the volume setting and the name of the selected input.

Please wait until the unit has finished initialising before operating the Receiver. It is recommended that if the unit is switched off, you should wait at least 10 seconds before switching the unit back on.

Standby

The Receiver has a standby mode which can be entered by pressing **STANDBY** on the remote control. When in standby mode, the display is blank and the **POWER** LED glows red.

If the unit is to be left unused for an extended period, we recommend that you disconnect it from the mains supply to save power.

To switch on from standby

Press the **STANDBY** button on the remote control, any key on the front panel (other than the power button) or rotate the volume knob.

Front panel display

The Receiver is ready for use after about four seconds.



The display window shows the currently selected source and the last selected information view setting (this information line can be changed using the **INFO** button).

The current volume setting for Zone 1 (37.0dB in the above example) is displayed on the front panel. The volume setting for Zone 2 is displayed temporarily whenever it is adjusted.

Selecting a source

To select a particular source, press the **–INPUT** or **INPUT+** buttons until that source is shown on the front panel display, or (if available) press the corresponding source button on the remote. The following sources are available:

STB	Set Top Box input
GAME	Game console input
AV	Audio-Visual input
SAT	Satellite input
BD	Blu-ray Disc/DVD player input
VCR	Video Cassette Recorder input
PVR	Personal Video Recorder input
CD	Compact Disc player input
FM	Internal tuner input
DAB	Internal tuner input (this source is market dependent and may not be available on your Receiver)
NET	Ethernet input
USB	External USB solid-state device (e.g. pen drive) input
AUX	Auxiliary (front panel) input
DISPLAY	The Audio Return Channel (ARC) from a compliant display. Use this with a compliant television using internal TV tuners.

Most audio inputs have both analogue and digital connections. You must specify the type of connection used for each input using the '***Audio Source***' option in the 'Input Config.' menu, see page E-29. Note that an incorrect setting will result in no sound — the default is HDMI audio. If you are not using HDMI audio then this setting must be changed.

The processing mode and Stereo Direct functions are remembered and recalled for each individual input.

Stereo Direct

To listen to a pure analogue stereo input, press the **DIRECT** button. The Stereo Direct mode automatically bypasses all processing and any surround functions. In direct mode, digital processing is shut down to improve the sound quality and reduces digital noise with the Receiver to an absolute minimum.

Note: when Stereo Direct mode is selected, no digital output is available and no bass management is performed, meaning that bass signals will not be redirected to a subwoofer.

Volume control

It is important to realise that the level of the volume indicator is not an accurate indication of the power delivered to your loudspeakers. The Receiver often delivers its full output power long before the volume control reaches its maximum position, particularly when listening to heavily recorded music. In comparison, some movie sound tracks can appear very quiet, as many directors like to keep maximum levels in reserve for special effects sequences.

Headphones

To use headphones with the Receiver, plug the headphones into the **PHONES** socket in the centre of the front panel.

When headphones are plugged into the front panel **PHONES** socket, the outputs for Zone 1 are muted and the audio will be down-mixed to two channels (2.0). The two-channel down-mix is required so that the centre channel and surround information can be heard via the headphones.

English

Using Zone 2

Zone 2 provides the option for the occupants of the master bedroom, conservatory, kitchen, etc. to view or listen to a different source at a different volume level from the main zone (Zone 1).

Source selection and volume control for Zone 2 is achieved:

- by using an IR receiver in Zone 2 (see "Zone 2 control connections" on page E-37), or
- by switching over to Zone 2 control by pressing the front panel zone button, or
- by pressing **AMP** + **OK** on the remote control.

The front panel VFD display indicates that control has been switched to Zone 2.



To turn on Zone 2, with the remote, **AMP** + **OK** then press the standby power button on the remote control or press **ZONE** button on the front panel and then release it to select zone 2, then press and hold the **ZONE** button on the front panel to turn on Zone 2. Press a source select button to select a different source to Zone 1.



Note that Zone 2 control from within Zone 1 will pass automatically back to Zone 1 control after a few seconds of inactivity.

Zone 2 can also be controlled using a third-party programmable remote control or a home automation system. Please contact your dealer or installer for further details.

Extended front panel menu

Pressing the **MENU** key on the front panel and holding it for longer than four seconds will bring up the Extended Menu, allowing you to perform the following:

Restore to factory defaults

This option allows you to restore all settings on your Receiver to the defaults that it left the factory with.

Change remote code

The default RC5 system code the Receiver responds to is 16. If required, for example due to another device in your system also using this RC5 system code, it can be changed to 19.

Restore secure backup

This option allows you to restore all settings to their state as saved using the 'Store secure backup' feature. This option is useful if settings are accidentally changed. It also allows the unit to be returned to the saved state following a firmware update.

Store secure backup

This option allows you to save all the Receiver settings to a secure area of memory. The settings can be retrieved using the Restore option above.

- ***Enter PIN***

  Enter the secure backup PIN using the ▲, ◀, ▶ and ▼ keys on the remote control (do not use the numeric keypad). The default PIN is 0000.

- ***Change PIN***

  Allows the PIN to be changed to a number other than the default. Enter the current secure backup PIN using the ▲, ◀, ▶ and ▼ keys on the remote control (do not use the numeric keypad). The default PIN is 0000. After the current PIN has been entered correctly, enter a new PIN as prompted and again to confirm.

- ***EXIT***

  Cancel and return to the extended menu.

Updating firmware via USB

The firmware in your Receiver can be updated from a USB flash drive containing firmware update files.

You can download the latest firmware file, together with upgrading instructions, from the Arcam website (***www.arcam.co.uk***).

front panel operation

Direct
Stereo Direct on/off. Provides a direct analogue path from the analogue inputs to the left and right front outputs. Switches off any surround processing modes and shuts down the DSP circuits for best stereo sound quality.

Mode
Selects between Stereo and the available surround modes for the current source.

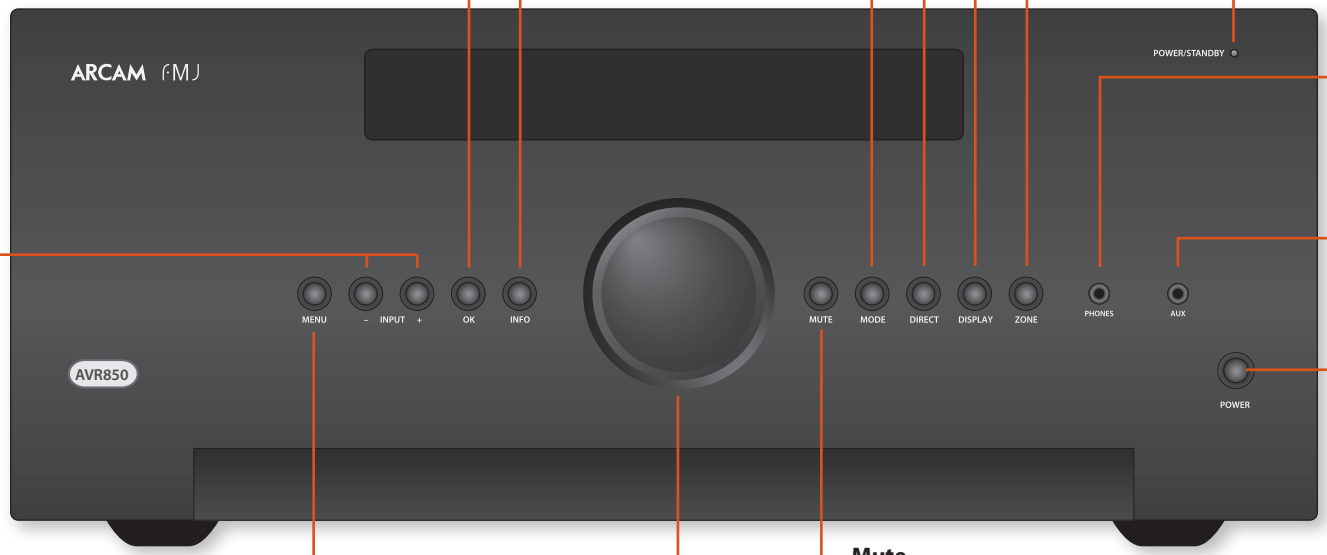
Display
This switches the display brightness between off/dim/bright.

Info
Selects the information displayed on the lower left portion of the front panel.

Zone
Selects between Zone 1 and Zone 2 control.

OK
Used to enter selections made in the Setup menu.

Power/Standby LED
This indicates the status of the receiver and is green when the Receiver is powered on. Red indicates the unit is in Standby mode.



Phones
This socket accepts headphones with an impedance rating between 32Ω and 600Ω, fitted with a 3.5mm stereo jack plug.

Input
These buttons select the source connected to the corresponding input (or internal input)

Unused sources can be prevented from being selected in the setup menu by blanking the name in MENU > Input Config.

Aux
Auxiliary line level input.

Power
Switches the main power to the Receiver on and off.

Once the unit is switched off, it should be left for at least ten seconds before switching on again.

Mute
Mutes all analogue audio outputs in the currently selected zone.

Volume
Adjusts the analogue output volume in the selected zone (line out, speakers and headphones).

Menu
Selects the Setup menus on the on-screen display (OSD).

Remote control receiver. This is positioned behind the display window, above the **MENU** button on the front panel. Ensure the receiver is in a clear line of sight from the remote control for operation. If this is not possible, use a separate sensor connected to the **Z1 IR** input on the rear panel.

remote control

The universal remote controller

The Receiver is supplied with a sophisticated 'universal' backlit remote control that can control up to eight devices. It is pre-programmed for use with the Receiver and many other Arcam products (FM/DAB tuners, CD players and DVD players).

With its extensive built-in library of codes, it can also be used with thousands of third party audio-visual components – TVs, satellite and set-top boxes, PVRs, CD players, etc. See the list of codes at the back of this handbook, beginning on page 47.

It is also a 'learning' remote, so you can teach it almost any function from an old single-device remote.



Using the remote control

Please keep in mind the following when using the remote control:

- Ensure there are no obstacles between the remote control and the remote sensor on the Receiver. The remote has a range of about 7 metres. (If the remote sensor is obscured, the Z1 IR remote control input jack on the rear panel is available. Please consult your dealer for further information.)
- Remote operation may become unreliable if strong sunlight or fluorescent light is shining on the remote sensor of the Receiver.
- Replace the batteries when you notice a reduction in the operating range of the remote control.

Inserting batteries into the remote control

1. Open the battery compartment on the back of the handset, by sliding its cover off.
2. Insert two 'AAA' batteries, as indicated in the battery compartment.
3. Slide the battery compartment cover back firmly into its locked position with a click.

Notes on batteries:

- Incorrect use of batteries can result in hazards such as leakage and bursting.
- Do not mix old and new batteries together.
- Do not use non-identical batteries together – although they may look similar, different batteries may have different voltages.
- Ensure the plus (+) and minus (-) ends of each battery match the direction indicated in the battery compartment.
- Remove batteries from equipment that is not going to be used for a month or more.
- When disposing of used batteries, please comply with governmental or local regulations that apply in your country or area.

Useful information

Backlight

A backlight comes on for eight seconds whenever a key is pressed. This helps you use the handset in subdued lighting conditions.

LED blinks

Short blinks indicate a valid key press.

Multiple short blinks convey information (such as a device code) or signal the beginning and successful completion of a programming sequence.

The symbol '✳' is used in the manual to indicate an LED blink.

Timeouts and unassigned keys

Time out – After 30 seconds the remote exits the programming state and returns to normal operation.

Stuck key timeout – After any key is pressed continuously for 30 seconds, the remote stops sending IR transmission to conserve battery life. The remote remains off until all keys are released.

Unassigned keys – the remote ignores any unassigned key presses for a particular Device Mode and does not transmit IR.

Low voltage indicator

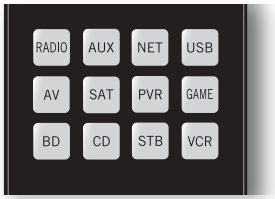
When the batteries are running down, the backlight flashes briefly whenever you press a button.

If this happens, fit two new AAA alkaline batteries as soon as possible.

Device Mode/Source keys

As the remote can control your Receiver as well as a range of other equipment: many of the buttons have more than one function depending on the 'device mode' selected on the remote control.

The Device Mode keys (shown below) select the source on the Receiver. If one of these keys is pressed briefly, a command is transmitted to change the source on the unit. Also the functionality of the remote control changes to operate the selected source device; it's like having a bundle of different remotes in your hand!



RADIO	Internal FM or DAB tuner input
AUX	Auxiliary input
NET	Ethernet input (e.g. Internet radio)
USB	External USB device (audio files on pen drive, etc.)
AV	Audio-visual sound input (use with TV)
SAT	Satellite input
PVR	Personal Video Recorder (or Digital Video Recorder) input
GAME	Games console input
BD	Blu-ray Disc or DVD player
CD	Compact Disc player input
STB	Set Top Box decoder input
VCR	Video Cassette recorder input

Each Device Mode changes the behaviour of many of the remote keys to control the source device appropriately. For example: in **CD** mode ⏮ plays the previous CD track, but in **AV** mode ⏮ issues the TV 'channel down' command.

The remote remains in the last selected Device Mode so it is not necessary to press a Device Mode key before every command key if all you are doing is playing or skipping tracks on a CD, for example.



Navigation keys

The Navigation keys steer the cursor in Setup menus or on-screen menus. They also replicate the navigation functions of original remotes supplied with other home entertainment devices in your system. **OK** confirms a setting.

Volume control

By default, the remote is set up so that the volume control and mute buttons always control the volume of the Receiver, regardless of which Device Mode the remote is currently set for. This is known as volume 'punch through'.

For example, if you are listening to a CD, you will probably have the remote in **CD** Device Mode to control the CD player. You can use the volume controls on the remote directly to adjust the volume of the Receiver without first having to press **AMP** to put the remote into **AMP** Device Mode. The volume buttons 'punch through' the **CD** Device Mode on the remote to the **AMP** Device Mode.

Volume 'punch through' can be disabled individually for any Device Mode if desired.

Customising the remote

The remote offers a Code Learning feature that allows you to copy up to 16 functions from an original remote control onto the remote keypad. For details of this, and other customisation features, see "customising the remote" on page E-38.

The remote complies with Part 15 of the FCC rules

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiated radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and receiver.

Connect the equipment into an outlet or a circuit different from that to which the receiver is connected.

Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

AMP

AMP Device Mode

The **AMP** Device Mode button configures the remote to control the Receiver. Pressing this button does not affect the currently selected input on the Receiver.

The functionality of the remote is context sensitive for the internal sources and is described in the following table.

⏻	**Single press** – Toggles Receiver power between standby and on in the current zone (zone in which the command is received). **Press and hold** – Forces all zones into standby, regardless of which zone the command was received in.
0.....9	The number keys can be used for direct entry of numeric values
SYNC	Sync. Delays may be introduced into the video signal by video processing which causes a mismatch between the audio and video timing. You will notice this by speech sound being out of synchronization with the lip movements in the video. To compensate for this, you can adjust the lip sync delay. Press the **SYNC** button and use the ◀ and ▶ navigation buttons. Press again to exit the lip sync trim menu.
INFO	Info cycles through the information displayed on the lower left portion of the front panel display when on **TUN**, **NET** and **USB** inputs.
	Brings up the DTS:X dialogue control adjustment.
MENU	Displays the unit's setup menu on the On Screen Display.
POP UP	Toggles Dolby Volume on/off.
AUDIO	Toggles Dirac Live EQ on/off.
RTN	Brings up a temporary subwoofer trim control. Use the ◀ and ▶ navigation buttons. Press **RTN** again to exit the sub trim control. As this is a temporary adjustment, the sub trim level is reset to the value set in the Speaker Levels menu when the unit is turned off or put into standby.
🔇	Toggles the mute function of the AVR.
VOL	Adjust amplifier volume.
MODE	Cycles through the available surround and downmix modes.
DISP	Cycles through the front panel display's brightness options
AMP	Resets remote to **AMP** mode.
DIRECT	Stereo direct on/off. Provides a direct analogue path from the analogue inputs to the left and right front outputs. Switches off any surround processing modes and shuts down the DSP circuits for the best stereo sound quality.
OK	Navigate the files and menus on the screen. **OK** selects the highlighted file or enters the highlighted menu on the screen – equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remote controls. ▲ Up ◀ Left ▶ Right ▼ Down **AMP** + ▲ Power on from standby **AMP** + ▼ Standby from Power on **AMP** + **OK** select Zone 2
RED	Red button.
GREEN	Green button.
YELLOW	Yellow button.
BLUE	Blue button.
RADIO	Tuner input.
AUX	Aux input.
NET	Network (NET) input.
USB	USB input.
AV	AV input.
SAT	SAT input.
PVR	PVR input.
GAME	Game console input.
BD	BD input.
CD	CD input.
STB	STB input.
VCR	VCR input.

USB commands

The USB interface is selected by pressing **USB** in **AMP** Device Mode on the remote. When connected to a device storing music files connected by USB, the keys below are used to navigating music tracks.

OK	Navigates the files on screen. **OK** selects/plays the highlighted file.
⏮ ⏭	Selects the previous/next track in the current playlist.
▶⏸	Pause and playback of the current track.
■	Stops playback..

Network commands

When using the network client, the keys below are used to navigate music files in **AMP** Device Mode.

OK	Navigates the files on screen. **OK** selects/plays the highlighted file.
⏮ ⏭	Selects the previous/next track in the current playlist.
▶⏸	Pause and playback of the current track.
■	Stops playback..
RED	Adds the currently displayed radio station to the favourites list when using the network client.
GREEN	Removes the currently displayed radio station to the favourites list when using the network client.
	Returns navigation to the top level of the network client menus ('Home')

BD/DVD Device Mode

The **BD** Device Mode button configures the remote to control the functions of Arcam Blu-ray Disc and DVD players, although this can be changed. Pressing this button also selects **BD** as the source.

⏻	Toggles power between standby and on.
⏏	Open/close disc tray.
0...9	Searches for and plays the track corresponding to the key pressed when playing a CD.
DISP	Cycles through the front panel display's brightness options.
MODE	Cycles through the repeat options (track, disc, etc.).
⏪	Fast rewind.
⏩	Fast forward.
⏮	Press and release to skip back to the beginning of the current/previous track.
⏭	Press and release to skip forwards to the beginning of the next track.
■	Stop playback of a BD or DVD.
⏯	Pause and playback of the current track.
⏺	Start recording (on products that have this feature).
MENU	Disc menu.
POP UP	Activates BD/DVD player menu, if available.

	Navigate setup and BD/DVD programme selection menus. **OK** selects the highlighted file or enters the highlighted menu on the screen – equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remote controls. ▲ Up ◀ Left ▶ Right ▼ Down **BD** + ▲ Power on from Standby **BD** + ▼ Standby from Power on **BD** + ▶ changes the picture resolution (for BD, only on the Home screen).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
AUDIO	Changes audio decode format (Dolby Digital, DTS, etc.).
AMP	Resets remote to **AMP** mode.
RED	**RED** button for BD
GREEN	**GREEN** button for BD
YELLOW	**YELLOW** button for BD
BLUE	**BLUE** button for BD.

AV Device Mode

The **AV** Device Mode button configures the remote to control the functions of a television or other display device. You will need to configure this Device Mode to work with your equipment. Pressing this button also selects **AV** as the source.

⏻	Toggles power between standby and on. (Some TVs require you to use a number key to turn them on).
0...9	Functions as original remote number key – usually for channel selection.
DISP	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
MODE	AV; this function is TV specific.
⏮	Channel down.
⏭	Channel up.
INFO	Displays picture information; this function is TV specific.
POP UP	Guide.
	Navigate setup and programme selection menus. **OK** confirms a selection (equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remotes).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
AMP	Resets remote to AMP mode.
RED	**RED** key for Text TV
GREEN	**GREEN** key for Text TV
YELLOW	**YELLOW** key for Text TV
BLUE	**BLUE** key for Text TV.

VCR Device Mode

The **VCR** Device Mode button selects **VCR** as the source.

The VCR page allows code learning from a dedicated VCR remote – see "customising the remote" on page E-38.

STB Device Mode

The **STB** Device Mode button selects **STB** as the source.

If configured to work with your set top box decoder or similar device, the remote can subsequently control the device.

⏻	Toggles power between standby and on.
0...9	Functions as original remote number key – usually for channel selection.
DISP	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
MODE	Selects the Library or Media function.
◀◀	Rewind.
▶▶	Fast Forward.
⏮	Channel down.
⏮	Channel up.
■	Stop playback.
▶II	Pause and playback of the current track.
⏺	Record.
INFO	Opens the EPG (Electronic Program Guide) on some satellite and cable set top boxes.
POP UP	Turns on the Menu function if the set top box uses this feature.
	Navigate setup and programme selection menus. **OK** confirms a selection (equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remotes).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
AUDIO	Selects the Help function.
AMP	Resets remote to AMP mode.
RED	**RED** button for set top box.
GREEN	**GREEN** button for set top box.
YELLOW	**YELLOW** button for set top box.
BLUE	**BLUE** button for set top box.

SAT Device Mode

The **SAT** Device Mode button selects **SAT** as the source.

If configured to work with your satellite receiver, the remote can subsequently control the device.

⏻	Toggles power between standby and on.
0...9	Functions as original remote number key – usually for channel selection.
DISP	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
⏮	Channel down.
⏮	Channel up.
INFO	Displays programme information.
POP UP	Guide (or Setup on some set top boxes).
	Navigate setup and programme selection menus. **OK** confirms a selection (equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remotes).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
RTN	Back.
AMP	Resets remote to AMP mode.
RED	**RED** button for Satellite.
GREEN	**GREEN** button for Satellite.
YELLOW	**YELLOW** button for Satellite.
BLUE	**BLUE** button for Satellite.

PVR Device Mode

The **PVR** Device Mode button selects **PVR** as the source.

If configured to work with your personal (hard disc) video recorder or similar device, the remote can subsequently control the device.

⏻	Toggles power between standby and on.
0...9	Functions as original remote number key – usually for channel selection.
INFO	Display INFO or OSD (On Screen Display) function, if available.
MODE	Selects the Library or Media function.
◀◀	Rewind.
▶▶	Fast Forward.
⏮	Channel down.
⏭	Channel up.
■	Stop playback.
▶II	Pause and playback of the current track.
⏺	Record.
MENU	Opens the EPG (Electronic Program Guide) on some satellite and cable set top boxes.
POP UP	Turns on the Menu function if the PVR uses this feature.
	Navigate setup and programme selection menus. **OK** confirms a selection (equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remotes).
	Returns navigation to the top level of the menu ('Home').
AUDIO	Selects the Help function.
AMP	Resets remote to AMP mode.
RED	**RED** button for PVR.
GREEN	**GREEN** button for PVR.
YELLOW	**YELLOW** button for PVR.
BLUE	**BLUE** button for PVR.

CD

CD Device Mode

The **CD** Device Mode button selects **CD** as the source.

The button is configured to control the CD functions of Arcam CD players, although this can be changed (see "Locking/Unlocking a specific Device Mode" on page E-39).

⏻	Toggles power between standby and on.
⏏	Open/close disc tray.
0...9	Searches for and plays the track corresponding to the key pressed.
DISP	Cycles through the front panel display's brightness options.
MODE	Cycles through the repeat options (track, disc, etc.).
◀◀	Fast rewind.
▶▶	Fast forward.
⏮	Press and release to skip back to the beginning of the current/previous track
⏭	Press and release to skip forwards to the beginning of the next track.
■	Stop playback of a CD
▶II	Pause and playback of the current track.
POP UP	In 'normal play' (i.e. the display does not show the letter **P**), press the ▲ and ▼ keys to select the track and then **MENU** stores the track. In 'program play' mode, the **MENU** key deletes the stored track.
	Navigate setup and CD programme selection menus. **OK** selects the highlighted file or enters the highlighted menu on the screen – equivalent to 'Enter' or 'Select' on some remote controls. ▲ Up ◀ Left ▶ Right ▼ Down **CD** + ▲ Power on from Standby **CD** + ▼ Standby from Power on.

AMP	Resets remote to **AMP** mode.
RADIO	Plays the programmed tracks.

essential setup

Before you use your Receiver it is essential that you enter some information into the Setup menus about your speaker configuration. This allows the Receiver to process any surround sound digital source to exactly match your system and give you the ultimate surround sound experience.

There are three pieces of vital information which are outlined in the sections: 'Speaker Types', 'Speaker Distances' and 'Speaker Levels'.

The way you enter this information manually into the Receiver is given later in the 'Setup Menus' section on page E-28. The settings can also be established automatically using the Arcam Auto Speaker Setup function. However it is important to understand why these speaker settings must be entered, which is why this section is presented first.

Speaker types

You need to set the type of speakers that you have connected to your Receiver:

Large	capable of full frequency range reproduction
Small	not capable of full frequency range reproduction at the low frequency end
None	speaker not present in your configuration

The terms 'Large' and 'Small' do not necessarily relate to the physical size of your speakers. As a rule of thumb, if a speaker cannot reproduce a flat frequency response down to about 40Hz (and very few can!) it is often better to consider them as 'Small' for setup purposes of home cinema.

When a speaker is set to 'Small', very low frequency sounds are redirected away from that speaker to a 'Large' speaker or a subwoofer, which are far better suited to reproducing these low frequency sounds.

Note that it is not possible to set all speakers to 'Small' unless there is a subwoofer in your speaker configuration. If you do not have a subwoofer, you will be forced to set your front speakers to 'Large'.

(Advanced users may wish to automatically override the 'Small' speaker setting for purely stereo music listening when not watching movies. This can be achieved in the 'Input Config.' menu – see page E-29.

Crossover frequency

If you have set any speakers as being Small, then you will be required to set a value for the crossover frequency. This is the frequency below which signals are filtered away from these Small speakers and redirected to Large speakers or the subwoofer (if present). A frequency of 80Hz is often a good starting point, however you will probably have to experiment with different values to find the best value for your system or consult your speaker handbook.

Use Channels 6+7 for

If not used in the main zone, it is possible to assign the Surround Back channels to Height 1, bi-amp the Front Left/Right channels or to provide an amplified output to Zone 2.

Speaker Distances

It is essential for the distance from each speaker to the listening position to be accurately measured and entered into the 'Setup' menu. This ensures that the sounds from the various speakers arrive at the listening position at the correct time to recreate a realistic surround effect. The distance can be entered in centimetres or inches.

Speaker Levels

Finally the levels of all the speakers in the system need to be adjusted to match each other at the listening position, again to create a proper surround effect. To help with this the Receiver can generate a test noise for each speaker which should be measured with a sound pressure level (SPL) meter. The meter should be set to 'C' weighting and slow response. Several smartphone/tablet apps are available which can also perfom this function. The level of noise measured at the listening position from each speaker should be adjusted on the Speaker Trims page of the Setup menu so that the meter reads 75dB SPL. It does not matter what the system volume setting of the Receiver is before turning the test noise on as the volume setting is over-ridden for the duration of the speaker noise test.

There are several basic SPL meters on the market at reasonable prices aimed at home cinema enthusiasts. Check your local technology store, search online or ask your dealer.

If you do not have an SPL meter or suitable app, you can try to adjust the noise level of each speaker by ear. In this case it is not possible to adjust the speakers to the absolute 75dB SPL volume level, but you should aim for all speakers sounding equally loud. Setting speaker test noise levels by ear is not recommended as it is very difficult to do accurately, but is often better than doing nothing at all!

auto speaker setup

Dirac Live for Arcam

There is a proprietary automatic loudspeaker setup function built into your Receiver from Dirac Reasearch. Using a PC/MAC based application, this attempts to set all the essential speaker settings for all the speakers in your system. It also calculates room equalisation (Room EQ) filter values to remove some of the worst effects of resonant frequencies in the listening room.

Your Receiver package is supplied with a calibration microphone, which should be inserted into the microphone input of the supplied USB sound card and then into a USB socket on a PC or MAC connected to the same network as the Receiver and positioned as directed by the Dirac Live for Arcam PC/MAC application. This microphone picks up the special calibration tones generated by the speakers when Dirac Live for Arcam application is run. The Receiver then analyses the signal and computes:

- speaker type,
- speaker distance,
- speaker level,
- problem resonant frequencies in the room which need control by filtering.

To help the system be as accurate as possible when performing Dirac Live for Arcam setup, there are a few guidance rules that should be followed:

- Minimise any background sounds in the listening room and other nearby rooms.
- Close all windows and doors in the listening room.
- Turn off all fans including air-conditioning systems.
- Mounting the microphone on a tripod or similar.
- Position the set up microphone pointing upwards at roughly head height in the normal listening position. It is not necessary to point the microphone directly at the speaker generating the test tone. (It helps if you are able to position the microphone exactly where your head would normally be for listening, with the microphone in direct unobstructed view of all speakers.)
- If your system includes an active subwoofer, start by setting its output level / gain control to a value roughly matching the front speakers.

When activated, a calibration tone is played through each channel of the Receiver in turn, including the subwoofer channel. The calibration tone cycles round each of the speakers multiple times as the different parameters are calculated. If you do not have a full 7.1 speaker (on the "floor") configuration there will be periods of silence between some speaker channels. Follow the 'progress' information on your PC/MAC.

By default, Room EQ is not applied to any of the source inputs. You should enable Room EQ on inputs you think benefit from this feature, as required, by listening when playing typical source material through each input. After being calculated, this is enabled from within the Input Config menu.

While room equalisation can help to reduce problems with listening room acoustics, it is usually far better to try to solve these problems with the room directly. Proper loudspeaker positioning, acoustic wall treatments and moving the listening position away from walls should produce far better results overall. However it may be difficult to do this in a home environment, so Room EQ is your next best choice.

Problems

We advise you to look over the reported measurements on the screen following Auto Speaker Setup for any obviously incorrect results, in particular to ensure the reported speakers match your configuration and that the speaker distances to the listening position appear look roughly correct. If the results are not what you expected re-run Auto Speaker Setup.

The Auto Speaker Setup function is normally quite accurate but occasionally false results can be generated. Problems may be as a result of:

- external sounds or rumbling/handling noises picked up by the microphone
- sound reflections off hard surfaces (e.g. windows or walls) close to the listening position,
- very strong acoustic resonances within the room,
- obstacles (such as a sofa) between speakers and the microphone.

If you are still experiencing difficulties or you wish to have the most accurate results for ultimate surround performance, we recommend using the manual method of establishing speaker distances and levels.

Using subwoofers

If your system includes one or two active subwoofers you may need to set the subwoofer output level/gain control set to a higher or lower value.

Please refer to the Dirac application and quick start guide for full details of how to use the system with your Receiver.

Downloading the Dirac Live for Arcam applcation

To download the Dirac Live for Arcam PC/MAC application and quick start guide, please visit:

www.arcam.co.uk

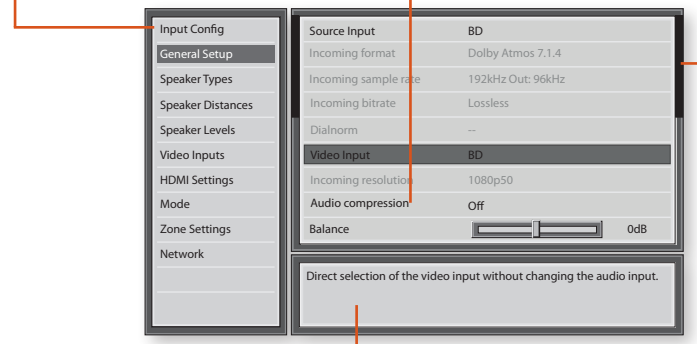
setup menus

The Setup menus allow you to configure all aspects of your Receiver. The next few pages will go through the menu items and explain their function. The Setup menus will probably look quite daunting if you are new to setting up home cinema, but the majority of them need only be configured once when you first install the system (or if your system changes or you move house!)

The only way to view the Setup menus is on your display device (TV or projector) using the on-screen display (OSD) capability of the Receiver. To view the OSD for the initial setting up, connect any of the video outputs to your display device. You do not need to have a video source connected to the Receiver video inputs.

Entering Setup mode

To enter the setup menu, press the **MENU** button on the remote control or font panel. The front panel display shows '`SETUP MENU`' and the setup menu (pictured right) is displayed.



Menu panel

The left-hand panel lists the setup screens available for adjustment. The selected menu is highlighted with a grey band.

Adjustment panel

The upper right-hand panel lists the parameters you can change as a user. The selected line is highlighted with a black band. Lines that cannot be selected are greyed-out.

Scroll bars

These indicate the position of the displayed screen within longer menus.

Help screen

The lower right-hand panel gives a short help text for the feature being adjusted.

Navigating the setup menu

… using the remote control

The setup menu can be navigated by using the cursor (arrow) keys on the remote control. This is by far the easiest method.

1. To enter the setup menu, press the **MENU** button (which is located immediately under the navigation buttons).
2. Use the ▲ and ▼ keys to navigate up and down the main section headings in the left-hand panel.
3. Once you have the main section that you require highlighted, use the ▶ key to enter the section.
4. Use the ▲ and ▼ keys to navigate up and down the section settings in the right-hand panel. Some settings may be greyed out. These are either for information only (e.g. incoming sampling frequency) or are not currently selectable (e.g. network IP address when DHCP is used). Scroll bars on the sides of the right hand panel indicate your position in the settings list where there are more items than can be displayed at once.
5. Pressing **OK** selects a setting to change it, pressing **OK** again de-selects the setting.
6. At any time, press the **MENU** button to exit the menu. Any changes to settings are saved.

… using the keys on the front panel

The Receiver front panel controls can be used to configure the unit. Follow the instructions for using the remote control, in this case using **INPUT–** for down, **INPUT+** for up, **INFO** for left and **MODE** for right.

Input Config.

The audio and video settings on this page of the Setup menu can be tailored ***specifically and independently to the currently selected input***.

When a different input is selected on the Input line, all the input-specific settings for that input are displayed below it. These settings are applied to the named Input only and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up and whenever that input is selected.

Input – The currently selected input connectors to which the settings below relate.

Name – The display name of the input. You can change the name of any input to more closely match your setup. For example, if you had two satellite receivers, you could connect the main receiver to the Sat audio and video input connectors and change the Name to 'SAT 1'. You could then connect the second satellite receiver to the VCR audio and video input connectors, but change the VCR Name to 'SAT 2'. It is then clearer to users of your Receiver which inputs they wish to select when scrolling though.

Lip Sync – Each input can have its own setting to add a time delay between the audio and video signals to compensate for the sound and picture not being synchronised. This is normally required when video processing is used in the system for scaling or de-interlacing video. The range of lip sync delay is 0 to 250 milliseconds.

The lip sync adjustment can only correct for delayed video. If the audio is late set lip sync to its minimum.

Mode – Sets the initial audio decode mode for stereo sources on this input.

- Last Mode recalls the last used setting for this input when a stereo source was applied. See section "Two-channel source modes" on page E-32 for more information.

Ext. Mode – Sets the initial audio decode mode for multi-channel digital sources on this input.

- Last Mode recalls the last used setting for this input when a stereo source was applied. See section "Multi-channel source modes" on page E-32 for more information.

Bass –

Treble –

These allow you to alter the bass and treble tone controls for all currently active speakers for each individual input. For example, if your PVR source sounds a little bass light, you can always correct for this by selecting PVR on the Input line at the top of this menu and add 2 or 3dB to the Bass control. Then, whenever the PVR input is selected, the bass is automatically boosted for as long as that input is selected.

Room EQ – When the Auto Speaker Setup function is run it also calculates Room Equalisation coefficients to remove some of the worst effects of resonant frequencies of the room at the listening position. By default Room EQ is not applied to any of the source inputs, however you can enable them on a per-input basis as you wish.

- **Not Calculated:** (Information only) Auto Speaker Setup has not been run or has errors so cannot be selected.
- **Project Name:** Dirac Live for Arcam Room EQ is applied to the current source and will display the name of the project from the Dirac Live application.
- **Off:** Dirac Live for Arcam Room EQ is not applied to the current source.

Input Trim – Sets the maximum analogue input signal level (sensitivity) on this input before the ADC (Analogue-to-Digital converter) signal path clips. Options are 1, 2 and 4 volts RMS maximum input. The default is 2Vrms maximum.

For example, analogue sources with low output levels may benefit by choosing the 1V maximum setting. This helps maximise signal-to-noise performance of the Receiver and also helps keep the various analogue sources sounding about the same level for any given Receiver volume control setting.

Dolby Volume –Dolby Volume is an intelligent system that improves the perceived audio frequency response at lower listening levels and corrects for volume inconsistencies between sources (e.g. a rock radio station and a BD) and between programming (e.g. a TV show and advertisement breaks).

- **On:** Dolby Volume is applied to this input.
- **Off:** (default) Dolby Volume is not applied to this input.

Dolby Leveller – This setting of Dolby Volume controls how closely quiet and loud sources and programme content are matched to each other, based on the ear's perception of loudness. The range of values is 0 (minimal levelling) to 10 (maximum levelling). The default setting is 2, however we recommend experimenting with higher values if your source material is less closely matched in level. If the Volume Leveller function is set off, no level matching between sources and programme material is performed. Note however that turning the Dolby Leveller setting of Dolby Volume to 'Off' is not the same as turning the entire function of Dolby Volume to 'Off', as volume related frequency response processing is still active. See "Dolby volume" on page E-34 for more information.

DV Calib. Offset – The Calibration Offset parameter of Dolby Volume allows you to compensate for speaker efficiencies and listening position. The default value is 0 and this should normally produce a good result when the Receiver speaker levels are set using a sound pressure level meter.

See "Dolby volume" on page E-34 for further information on Calibration Offset.

Stereo Mode – If you have configured your system to have a subwoofer, then you have the flexibility to choose how bass information is distributed between the front left/right speakers and the subwoofer when listening to stereo (two channel only) analogue and digital sources. Choose the option which gives you the most solid, even sounding bass. If you are using a subwoofer for stereo, please also see Sub Stereo below to set the level of the subwoofer. For best results test with a setup disc or live programme material. This setting can be used to override your normal speaker settings in the Spkr Types menu whenever the Receiver plays stereo material. It is quite common to find that two channel stereo music listening is best done with a slightly different sub/speaker setting than for surround movies.

- **As Spkr Types:** When an analogue or digital stereo source is played, your normal speaker configuration (as in **Spkr Types** menu) is used to reproduce the signal.
- **Left/Right:** Full frequency stereo information. All audio is sent to the front left and right speakers only without any bass redirection. You can use this setting if you consider your front left/right speakers to be able to handle the full frequency range of music. If you have set your front left/right speaker size as Small in the Spkr Types setup page, you may wish to use this option to override the setting to Large for stereo music listening, if you have full frequency range left/right speakers.

  It can often be beneficial to set full frequency range speakers to Small in the Spkr Types setup page for use with movies, if you have a subwoofer in your system. Doing so may deliver more impact on movie soundtracks as subwoofers are designed to handle reproduction of high bass content. However you may find that for stereo music a better overall result is obtained by not using the subwoofer and effectively treating the front left/right speakers as Large.
- **Left/Right+Sub:** Full frequency range stereo is fed to the front left and right speakers and extracted bass is sent to the subwoofer. In this case the low frequency information is effectively duplicated.
- **Sat+Sub:** Use this setting if you really do have Small satellite front left and right speakers, or if you prefer the overall sound of bass being handled by the subwoofer. Full bass management is used so that analogue and digital stereo sources are fed to the DSP where the bass is filtered off front left and right and redirected to the subwoofer.

> ***NOTE***
>
> The Stereo Mode function is not available when using an analogue source in Stereo Direct mode.

Sub Stereo – If Left/Right+Sub or Sat+Sub is selected in Stereo Mode above, this setting adjusts the level of the subwoofer when the source is two channel stereo.

Audio Source – Selects the particular connection type for each input. The default is HDMI; this setting must be changed if another connection is used.

Select from the list the audio type you are using on this source.

- **HDMI:** the unit is forced to use the HDMI audio input for this source.
- **Digital:** the unit is forced to use the optical (**TOSLINK**) or coaxial (**S/PDIF**) digital audio input for this source
- **Analogue:** the unit is forced to use the analogue audio input for this source.

CD Direct – Turns off the compressed audio detection mute delay and should only be used for sources that will only transmit PCM audio (e.g. a CD player).

General Setup

General information and system controls.

Source Input – (Information only) The currently selected input to which the settings below relate.

Incoming Format – (Information only) The format of the digital audio stream connected to this input, if present.

Incoming Sample Rate – (Information only) The sample rate of the digital audio stream connected to this input, if present.

Incoming Bit Rate – (Information only) The bit rate of the digital audio stream connected to this input, if present.

Dialnorm – (Information only) If a Dolby Digital audio stream is connected to this input, this is the Dialogue Normalisation setting requested by the stream.

Video Input – The currently selected video input. For inputs that have video connections (e.g. **SAT, PVR** etc), audio and video inputs normally switch over together. However, here you can temporarily select a different video source for the current audio source. This feature may be useful, for example, if you are watching a sports game on satellite but on this occasion wish to listen to the commentary on the radio instead. This temporary override is reset when the input source is changed so that the Video Input follows the Audio Input setting (or the setting in the Video Inputs menu, if applicable).

Incoming Resolution – (Information only) Shows the incoming video resolution.

Audio Compression – Allows selection of compression which is ideal for late night listening. The compression effect increases the volume of the quiet passages and decreases the volume of the louder passages. Compression only applies to Dolby / DTS soundtrack formats that support this function.

- **Off:** (default) no audio compression is applied.
- **Medium:** compression is applied so that loud portions of a soundtrack are reduced in level. Dolby True HD stream is compressed automatically as set by the incoming stream.
- **High:** the maximum amount of dynamic range compression is applied, so that the difference between loud and quiet portions of a soundtrack is minimised.

This setting applies to all inputs when a relevant digital audio stream is detected. It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

Balance – To alter the sound balance temporarily between front left and right speakers. You can alter the sound stage to either the left or the right by up to 6dB. Note that it is not possible to shift the audio signal completely over to one channel. This function resets to equal left/right balance when the input is changed.

Dolby Centre Spread – Allows adjustment of the sound field for Dolby Surround mode decoding of two-channel sources.

- **Dolby Centre Spread:** Controls the centre image width.With Dolby Surround decoding, dominant centre signals come only from the centre speaker. If no centre speaker is present, the decoder splits the centre signal equally to the left and right speakers to create a 'phantom' centre image. The Centre Spread control allows variable adjustment of the centre image so it may be heard only from the centre speaker; only from the left/right speakers as a phantom image; or from all three front speakers to varying degrees.

Digital Output Freq. – Sets the sampling frequency of the audio Analogue-to-Digital converter. This setting applies to all inputs when analogue audio is being processed (i.e. not Stereo Direct mode). It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

Maximum Volume – Limits the maximum volume setting the system can be turned up to in the main zone. This is a useful feature to prevent accidental overdriving of low power-handling speakers (for example). It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

Max On Volume – Limits the maximum volume the system operates in the main zone when it is switched on or comes out of Standby. The system comes on at this stored volume setting if the last used (possibly very loud) volume exceeds this value. It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

Display on time – Sets the time that the front panel display remains illuminated after receiving a command. The default is always on.

CEC Control (Ouput 1 only) – Enables or disables HDMI CEC control, a system that allows devices connected with HDMI to control other compatible connected devices.

- **Off:** disables CEC Control
- **Output 1**

ARC Control (Output 1 only) – Enables or disables the HDMI Audio Return Channel. This allows for television sound to be sent back to the Receiver, via the 'Display' input. ARC Control depends on CEC control being set.

HDMI Audio To TV – Enables or disables the transmission of HDMI audio from the HDMI output connector. Enable this setting if you wish to be able to listen using your TV speakers.

Control – Enables or disables RS232 or IP (NET) control, a system that allows control from various third-party home automation systems. Note, only RS232 ***or*** IP control can be used, not both.

Power on – Determines how the unit powers on.

- **Stby:** in Standby mode
- **On:** On
- **Last state:** Last state (default).

Standby Mode – Determines what functionality is retained while in standby.

- **Low Power:** Lowest power setting
- **IP & HDMI ON:** Allows for IP control & HDMI bypass while in standby, but consumes more power.

Language – Select the language for the OSD menu - English, French, German, Spanish, Dutch, Russian, Chinese.

Speaker Types

Settings for the types of loudspeaker you have connected in your configuration. These settings are applied to all audio inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

Front Left/Right –
Centre –
Surr. Left/Right –
Surr. Back L/R –
Height 1 –
Height 2 –
Subwoofer –

Here you set the type of speakers that you have connected to your Receiver:

- **Large:** capable of full frequency range reproduction
- **Small:** not capable of full frequency range reproduction at the low frequency end
- **None:** speaker not present in your configuration
- **Height 1, 2:** configures the type of height speakers - height/Dobly enabled.
- **Subwoofer:** Sets whether you have none, 1 or 2 subwoofer(s) present.

> ***NOTE***
> It is not possible to set all speakers to Small unless there is a subwoofer in your speaker configuration. If you do not have a subwoofer, you will be forced to set your front speakers to Large.

Crossover Freq – This is the frequency at which loudspeakers set as Small start to redirect bass signals to the Subwoofer or Large speakers in your system. Small speakers redirect bass to the subwoofer, if present. The exception is the Centre speaker which, if Small, redirects its bass to front left/right provided that they themselves are Large. This is done to help keep Centre bass directly in front of the listening position.

Dolby Speaker Crossover– This is the frequency at which height speakers set to small redicrect bass information.

Use Channels 6+7 for – If your main zone speaker set up does not include Surround Back Left and Right speakers, you can choose to use the Surround Back amplifier channels as the Height 1 amplifiers, to Bi-Amp the Front Left and Right pair, or as a stereo power amplifier for Zone 2.

Speaker Distances

Calibration settings for the distances between the loudspeakers and the listening position.

> ***NOTE***
> Speakers that are not present in your configuration will be greyed out.
>
> If Dirac Live for Arcam is used, these settings will also be greyed out as they are autoset by Dirac

These settings are applied to all audio inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

Units – Select whether you wish to measure distances in imperial or metric units.

Front Left –
Centre –
Front Right –
Surr. Right –
Surr. Back Right –
Surr. Back Left –
Surr. Left –
Left Top Front/Middle/Back –
Right Top Front/Middle/Back –
Subwoofer –

As described in "essential setup" on page E-26, measure the distance from each loudspeaker in your system to your ear in the main listening position and enter the

values. This allows the Receiver to calculate the correct relative delay for each loudspeaker.

Speaker Levels

Calibration settings for the test noise signal level through the loudspeakers and measured at the listening position.

> ***NOTE***
>
> Speakers that are not present in your configuration will be greyed out.
>
> If Dirac Live for Arcam is used, these settings will also be greyed out as they are autoset by Dirac

These settings are applied to all audio inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.
Use the ▲ and ▼ navigation buttons on the remote control to select the relevant speaker. Press OK to enable/disable the calibration noise and the ◄ and ► navigation buttons to adjust the noise level from each speaker.

Front Left –
Centre –
Front Right –
Surr. Right –
Surr. Back Right –
Surr. Back Left –
Surr. Left –
Left Top Front/Middle/Back –
Right Top Front/Middle/Back –
Subwoofer –

As described in "essential setup" on page E-26, adjust the level of the test noise from each speaker so that an SPL meter at the listening position measures 75dB SPL.

Video Inputs

Settings to optionally assign a video source to each of the normally audio-only inputs.

These settings are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

Video Input CD –
Video Input Aux –
Video Input FM –
Video Input USB –
Video Input Net –
Video Input DAB –

The default for each of the audio inputs is 'None'. You could, however, associate 'Sat' video with FM or Digital Radio audio to receive radio commentary of a sports game with pictures from satellite coverage, for example.

HDMI Settings

The settings in this menu control the output resolution from the video processor in the Receiver. These settings are applied to all video inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

HDMI1 OSD – Selects whether the main zone pop-up OSD messages are On or Off. It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

- When **On**, all user adjustments that are made during the general use of the Receiver are displayed on screen as well as the front panel display. This includes the adjustment of volume, subwoofer level, lip sync, tone controls, etc. It is stored in memory and recalled each time the unit is powered up.
- When **Off**, the above user adjustments will not appear on screen, only on the front panel display. This leaves the picture on your display device clear of pop-up text. However, regardless of this setting the Setup menus are always displayed on screen.

HDMI Output 1080p – This setting controls the output resolution of the HDMI output when receiving 1080p input - bypass or upscale to 4k2k.

Lipsync – (Information only) Displays how much lip sync is automatically applied to the HDMI output to compensate for video processing delays in the attached display device. Not all display devices support this function.

Mode

Lists the decode and downmix options you wish to include when cycling through the options on the MODE button. Settings are Yes or No. The list is divided into two sections depending on the source audio type.
See section "decoding modes" on page E-32 for more information on each processing and decoding mode.

These settings are applied to all audio inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

For Stereo sources:

Dolby Surround –
DTS Neural:X -
5/7 Ch Stereo -

The first section, 'Stereo sources' is the list of processing modes you wish to make available for stereo signals (analogue stereo, digital PCM stereo, Dolby 2.0, DTS 2.0, etc). When a stereo signal is applied, each press of the MODE button cycles through the processing modes you have enabled in the 'Stereo sources' section. The unprocessed Stereo option is always available for stereo signals therefore it is not shown in the list.

For Multi-channel sources:

Stereo Downmix –
Dolby Surround –
DTS Neural:X -

The second section, 'Multi-channel sources' is the list of processing modes you wish to make available for multi-channel digital signals (any Dolby or DTS digital stream that has more channels than stereo 2.0). When a multi-channel digital signal is applied, each press of the MODE button cycles through the processing modes you have enabled in the 'Multi-channel sources' section.

Zone Settings

Lists the volume and control settings for Zone 2. These settings are applied to all audio inputs and are stored in memory and recalled each time the unit is powered up.

Z2 Input – Selects the analogue audio and composite video source to be routed to Zone 2. The default is 'Follow Z1', i.e. the same source as currently selected in Zone 1.

Zone 2 Status – Selects if Zone 2 is in Standby or On.

Zone 2 Volume – The current volume in Zone 2.

Zone 2 Max. Vol – Limits the maximum volume setting the system can be turned up to in the Zone 2. This is a useful feature to prevent accidental overdriving of low power-handling speakers, for example.

Zone 2 Fixed Vol – The Zone 2 volume control can be locked at the current value for use with an external amplifier with its own volume control in Zone 2.

Zone 2 Max On Vol – Limits the maximum volume the system operates in the Zone 2 when it is switched on or comes out of Standby. The system comes on at this volume if the last used (possibly very loud) volume exceeds this value.

Network

The Receiver is fitted with an network audio client which is capable of playing internet radio stations as well as stored music on a network storage device such as a PC, or on a USB flash drive.

Use DHCP – Select if your network uses DHCP

- **No:** To assign a fixed IP address manually.
- **Yes:** To use network parameters given by the DHCP server.

IP Address – If not using DHCP, enter the IP address you have assigned to the Receiver for your network.

Subnet Mask – If not using DHCP, enter the subnet mask for the Receiver on your network.

Gateway – If not using DHCP, enter the IP address of the router the Receiver is connected to.

Primary DNS – If not using DHCP, enter the Primary DNS IP address of your internet service provider.

Alternate DNS – If not using DHCP, enter the Secondary DNS IP address of your internet service provider.

MAC address – (Information only) The unique address of the network card in your Receiver.

Friendly name – Allows you to rename the network "friendly name" of your Receiver.

decoding modes

Introduction

Your Receiver receiver provides all the key decoding and processing modes for analogue and digital signals, including the latest high definition audio formats over HDMI.

Modes for digital sources

Digital recordings are usually encoded to include information about their format type. The Receiver detects automatically the relevant format in a digital signal – such as Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital, or DTS – and switches in the appropriate decoding.

Modes for analogue sources

Analogue recordings do not contain information about their encoding formats, so the desired mode – such as Dolby Surround – needs to be selected manually.

Mode memory

Dolby Digital or DTS audio (including the high definition formats) can be output in two mix modes, selected using the **MODE** button:

- Surround (e.g., five main channels plus a subwoofer for a 5.1 source)
- Stereo downmix.

Two-channel audio, regardless of whether it is analogue or digital can also be output in two mix modes, selected using the mode button:

- Surround (e.g., Dolby Surround, DTS Neural:X, etc.)
- Stereo.

The Receiver stores the settings for each source. Thus the decoding mode for the following groups of source material can be stored independently:

- Dolby Digital (multi-channel) and DTS source material
- Two channel Dolby, PCM or Analogue source material

Two-channel source modes

The following decoding and surround modes are for creating multi-channel stereo modes from 2-channel sources. They are available on the AV860/AVR850/AVR550/AVR390 for standard and high definition Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM or analogue sources:

Stereo –
5/7 Channel Stereo –
Dolby Surround –
DTS Neural:X-

Stereo

In this mode the AV860/AVR850/AVR550/AVR390 works as a conventional high quality audio amplifier. Note that if the subwoofer is enabled in stereo mode, then some processing of the signal is carried out.

- **Stereo Direct:** this achieves the best sound quality if an analogue connection is present.
- **5/7 Channel Stereo:** this produces an output from all speakers by copying the left output to all left speakers and the right output to all right speakers. The centre speaker outputs a mix of left and right.

Dolby Surround

Dolby Surround allows the AV860/AVR850/AVR550/AVR390 to derive up to 7.1.4 outputs from a two or multi-channel source to take better advantage of all amplifiers and speakers in your setup.

DTS Neural:X

DTS Neural:X provides up to 12 channels of decoding from stereo material. The AV860/AVR850/AVR550/AVR390 will derive separate channels corresponding to the standard home theatre layout.

Multi-channel source modes

Digital multi-channel source material is normally provided as '5.1 audio'. The '5.1 channels' comprise of: left, centre and right front speakers, two surround speakers and a low frequency effects (LFE) channel. Since the LFE channel is not a full range channel, it is referred to as '.1'.

Surround systems decode and reproduce the 5.1 channels directly. The DTS-ES matrix enhanced decoding system creates one extra rear channel from information buried in the two surround signals of the 5.1 source. The ES enhanced system is sometimes referred to as a '6.1' system. This extra surround back channel is normally reproduced through two separate loudspeakers, creating a '7.1' system.

DTS-ES discrete is a true '6.1' source, with six discretely encoded channels, plus the '.1' LFE channel.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X and DTS-HD are high-resolution surround formats found on Blu-Ray discs

Decoding modes

The modes given in the following table are available for multi-channel digital sources.

Special modes such as DTS-ES 6.1 discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X and DTS-HD are only available from the correct source material.

High resolution audio sources	
Dolby Atmos	Dolby Atmos content is mixed as audio objects instead of traditional channels, so can take full advantage of the number and placement of your speakers.
Dolby TrueHD	Provides up to 7.1 full channels at 96kHz, 24bit resolution, with potentially no losses in the compression process. Data rates can be up to 18Mbps.
Dolby Digital Plus	Provides up to 7.1 discrete channels of audio with less compression than traditional Dolby Digital encoding. Data rates can be up to 6Mbps.
DTS-HD Master Audio	Provides up to 7.1 full channels at 96kHz, 24bit resolution, with potentially no losses in the compression process. Data rates can be up to 24.5Mbps.
DTS:X™	DTS:X is a decoder package that renders immersive content which has been encoded with DTS:X encoding. DTS:X content consists of audio objects or a combination of audio channels and objects. The DTS:X decoder package also plays back legacy DTS formats including DTS-HD Master Audio lossless and lossy streams. • Supports greater than 7.1 channel output configurations (including height speakers) • Provides "Dialogue Control" so consumers can adjust the sound to their preference or the listening environment • Remaps any DTS content to any speaker layout • Supports Blu-ray Disc (BD), DVD and streaming media formats, and legacy streams up to 192kHz. • Includes Neural:X, the latest upmixing/downmixing technology from DTS.
For Dolby Digital sources	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1 sources deliver sound with five discrete full-range channels; left, centre, right, surround left, surround right, plus LFE channel.
Dolby Digital Stereo Downmix	Provides a stereo downmix of the source material for use with headphones.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	This mode is used to derive information for the individual surround back channels from the surround channels, using the Dolby Surround decoder.
For DTS sources	
DTS 5.1	Less common than the Dolby Digital format, but generally recognised within the audio industry as being of superior sound quality. DTS 5.1 delivers surround sound with five full range channels plus an LFE channel.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Provides a stereo downmix of the source material for use with headphones.
DTS-ES 6.1 Matrix	This is a 6.1 channel format based on DTS 5.1. It has the sixth channel matrix encoded into the surround left and surround right channels. The sixth channel is a surround centre channel and is directed to the surround back left and surround back right speakers.
DTS-ES 6.1 Discrete	This is a true discrete 6.1 channel sound format. DTS-ES discrete mode operates only on sources with DTS-ES 6.1 discrete audio encoding.
DTS96/24	Provides up to 5.1 channels of audio at 96kHz, 24bit resolution for superior sound quality compared to standard DTS 5.1

Dolby volume

Dolby Volume is a sophisticated new technology that resolves the problem of different volume levels between programme content (e.g. a TV show and advert breaks) and between sources (e.g. a rock radio station and DVD, or between two TV stations). It lets the listener enjoy everything at the same preferred listening level without having to reach for the volume control to compensate for the different recording/output levels. This is the Volume Leveller function of Dolby Volume.

Dolby Volume also works in conjunction with the Receiver volume control setting to compensate for the ear's changing sensitivity at different frequencies depending on how loud the audio is. It is based on a model of how human hearing works. It properly balances low, mid and high frequencies to maintain all the nuances and impact of the original audio regardless of the actual selected playback volume level. This is the Volume Modeller function of Dolby Volume.

Dolby Volume measures, analyses and maintains volume levels based on how people perceive sound. A variety of audio parameters are monitored including spectral- and time-based loudness to ensure that perceived dynamics, timbre and bass performance remain consistent at all volume levels.

Dolby Volume also lets the listener control a programme's dynamic range – the range between loud and quiet sounds. For example, with the volume turned down for late-night viewing, dynamic range can be adjusted so that speech remains clear and loud effects or music passages retain their impact without waking up the family.

Settings

Dolby Volume can be applied to any analogue or digital stereo source or any digital multi-channel source. ***It is not available in Stereo Direct or if height speakers are connected.*** Dolby Volume can even be applied to processing of stereo signals (e.g. Dolby Surround) or when down-mixing a digital multi-channel source (e.g. Dolby Digital 5.1 down to stereo).

Dolby Volume can be enabled and configured separately for each audio input in the Input Config menu. The default is 'Off' for 'audiophile' listening. You may wish to turn Dolby Volume 'On' for TV and movie sources to maintain the same perceived overall listening level between sources and frequency response regardless of the volume setting. Most of the controlling parameters of Dolby Volume are automatic as they are dependent on analysis of the audio signal and the volume setting of the Receiver. However, the Volume Leveller and Calibration Offset controls (see below) can be adjusted to your preference.

Volume Leveller

The Volume Leveller function of Dolby Volume controls how closely quiet and loud sources and programme content are matched to each other, based on the ear's perception of loudness. The range of values is 0 (minimal levelling) to 10 (maximum levelling). The default setting is 2. If the Volume Leveller function is turned off, no level matching between sources and programme material is performed. This is not the same as turning Dolby Volume off as volume related frequency response processing is still active.

When Dolby Volume is being applied to the current input, a Dolby Volume processing mode indicator is shown on the OSD and the front panel display.

Calibration Offset

The Calibration Offset parameter of Dolby Volume allows you to compensate for speaker efficiencies and listening position – effectively moving the reference listening level up or down the volume scale. The default value is 0 and this should normally produce a good result when the Receiver speaker levels are set using a sound pressure level meter at the listening position (75dB SPL, 'C' weighting, slow response).

Dolby atmos

Dolby Atmos® for the home represents every sound in the original cinema mix as an audio object. Extensions to the Dolby Audio™ CODECs, along with an advanced scalable algorithm, allow Dolby Atmos to be delivered via Blu-ray Disc and streaming media. Your Dolby Atmos equipped AV860/AVR850/AVR550/AVR390 adapts the cinema experience to your home theatre using up to 12 channels (for configurations above 8 channels, aditional power amplification is required), recreating the original artisitc concept.

Dolby Atmos speaker setup

With Dolby Atmos technology, you have two basic options for overhead sound:

- Ceiling speakers
- Dolby Atmos enabled speakers

The AV860/AVR850/AVR550/AVR390 supports up to four ceiling or Dolby Atmos enabled speakers. If just two are used then they should be positioned centrally between the screen and listening position, if fours are used then they sould be positioned just in front of the screen and just in front of the listening position. For a 5.1.2 configuration, channels 6&7 of the AV860/AVR850/AVR550/AVR390 can be configured for the height 1 channels.

Dolby Atmos enabled speakers

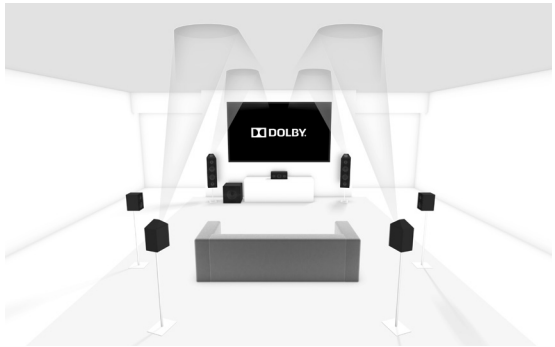
Dolby Atmos enabled speakers are specially engineered to direct sound upward, where it reflects off the ceiling to produce an incredibly lifelike re-creation of overhead sound. Dolby Atmos enabled speakers come in two versions:

- Integrated units that also include traditional forward firing speakers.
- Add-on modules, containing only the upward-firing elements, that you put on top of your current speakers or on a nearby surface.

Ceiling speakers

Ceiling speakers are mounted directly in the ceiling as shown in this 7.1.4 example.





tuner operation

The Receiver is fitted with a FM & DAB (digital radio) tuners. DAB broadcasts are not available in all locations.

This section deals with tuner operation, for information on setting up the tuner and installing aerials, see page E-13.

When a tuner input is selected, the OSD shows a list of radio presets plus an information panel giving all available information about the current frequency (for FM) or station (for DAB).

The front panel will also give the same information, pressing the **INFO** key will cycle through the various items of information:

FM
• Processing mode (default) • Radiotext (if available) • Programme type (if available) • Signal strength
DAB
• Processing mode (default) • Radiotext (if available) • Programme type • Signal quality • Bit-rate of transmission

Tuning/Channel Selection

When switching to the internal **TUNER** source, the Receiver enters the last used tuner band, be it FM or DAB. Repeatedly pressing **RADIO** cycles through the available tuner bands on your Receiver.

FM analogue radio

Frequency tuning on FM radio is done using the ◀ and ▶ buttons on the remote control in **TUN** device mode. Individual presses move the frequency down and up one step. If you press and hold either of the tuning buttons for two seconds, the tuner scans to the next strong signal. You can stop a scan at any time by pressing one of the tuning buttons again.

In Europe, the internal FM radio is capable of receiving RDS (Radio Data System) radiotext signals that are transmitted on some stations. The RDS information typically includes the radio station name, the music or speech genre as well as additional information related to the current programme. On music stations this is often information on the currently playing track.

DAB digital radio

Digital Audio Broadcasting (DAB) radio is becoming more widely available. See ***www.worlddab.org/country_information*** for information on DAB availability.

You will need to scan for available stations before being able to listen to them.

To scan for DAB stations, first select the DAB tuner then press and hold OK until the display indicates scanning has started. The Receiver will then scan all the DAB radio frequencies and compile a list of the stations that are available.

When the scan is complete, you can scroll through the station list using the ◀ and ▶ buttons on the remote control. To listen to the currently displayed station press the OK. If you do not press OK within two seconds, the display will revert to displaying the currently playing station.

Internet radio

Please see the Network/USB Operation section on page E-36 for details of internet radio operation.

Saving and selecting Presets

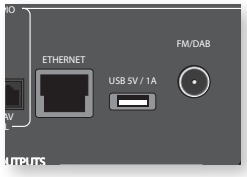
Preset selection uses the ▲ and ▼ keys on the remote to browse and OK to select the preset when the remote is in **TUN** device mode.

Up to 50 presets can be stored and these can be from any band, for example Preset 1 could be an FM station, preset two a DAB station, etc. Pressing the **OK** key causes the next available preset number to be displayed, then pressing the **OK** key again stores the current frequency/channel in that preset. If a different preset number is required, press the ▲ and ▼ keys until the desired number is displayed before pressing the **OK** key for a second time.

Deleting Presets

When in tuner browse mode (using ▲ and ▼ to scroll through the presets), the yellow button on the remote is used to delete the currently highlighted (but not playing) station or frequency.

network/usb operation



The Receiver is fitted with a network audio client which is capable of playing internet radio stations as well as stored music on a network storage device such as a PC, or from a USB flash drive.

For information on installing the Receiver on your network see page E-14.

The Receiver supports the following file formats:

- MP3
- WMA (Windows™ Media Audio)
- WAV
- FLAC (Free Lossless Audio CODEC)
- MPEG-4 AAC (iTunes™) with DRM10 support

Favourites

You can store internet radio stations in your 'favourites' folder for easy access later. Once playing, pressing the RED key adds the station to the 'favourites' folder. Pressing GREEN removes the station from the 'favourites' folder (this key only has an effect if the station is in the favourites folder).

NOTE

For playback from a network device, the network device needs to running a universal plug and play (UPnP) service, such as Windows Media Player 11™. This can be downloaded free of charge from ***www.microsoft.com*** or installed via the Windows update installer. Windows 7™ and Vista™ have this functionality built in. Windows Media Player requires music library sharing/streaming to be enabled in order to serve music to the Receiver.

Other free and paid-for UPnP services are available for other computer operating systems. Some network attached storage (NAS) systems include a built-in version of a UPnP service.

Selecting the playback source

Selecting the network client will allow playback of internet radio stations and stored music on a networked storage device or USB memory device.

To select the network source just press **NET** on the remote. You can also cycle to it using the **–INPUT/INPUT+** keys on the front panel.

The 'home' page has options for playing audio from a USB device, Internet Radio or from your home network using the 'Music Player' option. Navigate through these items using the ▲, ▼, ◀ and ▶ keys. Folders that may contain playable files have a 🗀 symbol, playable files have a ♪ symbol. Once you reach the track you wish to play, press **OK**.

Once playing, pressing ⏸ will pause the track (except Internet Radio).

Pressing the ⏭ key skips forward one track. If the last track is reached the key is ignored.

Pressing the ⏮ key skips back one track. If the first track is reached, the key is ignored.

USB playback

Insert a USB device into the socket on the Receiver and select the network client input. The USB device appears in the list of folders that can be navigated. Highlight it using the ▲ and ▼ keys and press ▶ to navigate the contents of the USB device. Navigate through folders 🗀 (using the ▲, ▼, ◀ and ▶ keys) to a music file ♪ and press **OK** to play the file.

Internet radio stations

Although you can manually browse for an internet radio station, the Receiver uses the vTuner service to allow easy selection of favourite internet radio stations and podcasts. To set up this service for your Receiver, please visit ***www.arcamradio.co.uk***

There, you will be asked to enter the Media Access Controller (MAC) address which is the unique ID of your Receiver. This MAC address can be found in the network section of the setup menu.

Once you have entered the MAC address, you can then browse stations and podcasts and set up groups of favourite stations. When you next connect your Receiver to the internet, these groups will appear in the 'My favourites' folder.

Pressing the **INFO** key will cycle what is shown on the lower portion of the front panel display between:

- Elapsed Time (default)
- Processing mode
- Album (if available)
- Artist (if available)
- File information (bitrate, type).

How to Use Connect

You'll need Spotify Premium to use Connect.

1. Add your new device to the same wifi network as your phone, tablet or PC (see product user instructions for details).
2. Open the Spotify app on your phone, tablet or PC and play any song.
3. If you're using the app on a phone - tap the song image in the bottom left of the screen. For tablet and PC move to step 4.
4. Tap the Connect icon
5. Pick your device from the list. If you can't see it, just check it's connected to the same network as your phone, tablet or PC.

All done! Happy Listening.

Licenses

The Spotify software is subject to third party licenses found here:

https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

The Receiver allows independent routing to a separate set of equipment, typically used for a second living space, e.g., bedroom or lounge.

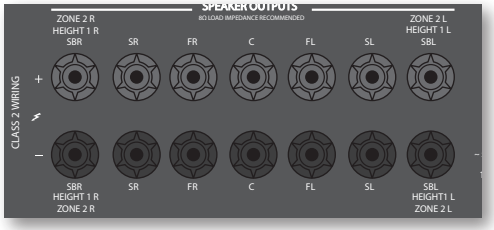
Zone 2

Audio outputs



The **Z2 OUT, R** and **L** phono sockets should be connected to the analogue audio inputs (Usually labelled **ANALOGUE AUDIO IN**) of the Zone 2 display device, or to the inputs of an additional stereo power amplifier in Zone 2 (for example, the Arcam P38).

Speaker outputs



If the main zone has a 5.1-channel surround sound speaker system (not a 7.1-channel system), the spare SBL and SBR speaker outputs can be used to power speakers in Zone 2, so that a power amplifier is not required.

To configure the outputs, navigate to the 'Spkr Types' option in the Setup Menu and set the option 'Use Channels 6+7 for' to 'Zone 2'; see page E-26.

Zone 2 control connections

The Receiver also allows remote control from Zone 2.



Z2 IR

This allows the Receiver to be controlled remotely from Zone 2 via Infra-red remote control. Connect a remote IR receiver in Zone 2 to allow control of the Receiver from this listening/viewing area.

For more information on remote IR receivers, see "Z2 IR" on page E-14.

TRIG Z2

This allows the Receiver to remotely switch on devices in Zone 2 when Zone 2 is selected. For example you could set your television in Zone 2 to switch on when 'Zone 2' is selected on Receiver.

For more information on triggers, see "Trigger connectors" on page E-14.

Please note that not all AV devices have this feature, nor are triggers essential for listening and viewing in a separate zone.

customising the remote

Code learning

The supplied remote comes with a complete library of pre-programmed codes. After you have set up the remote for your device, you may find that there are one or more functions on your original remote which do not have a place on the keypad. For convenience, the remote offers a Code Learning feature that allows you to copy up to 16 functions from an original remote control onto the remote keypad.

Before you start, make sure that:

- The original remote control is working correctly.
- The remotes are not pointing at your device.
- The remotes have fresh batteries.
- The remotes are not in direct sunlight or under strong fluorescent lights.

> ***NOTE***
> Learned functions are mode-dependent. You could assign up to eight different functions to a single key – a separate learned function for each mode.

Direct code setup (Method 1)

The first method is to program the remote with the 3-digit code number for the device you wish to control – see "device code tables". Make a note of the suggested number or numbers – the most popular code is listed first. Now power on the device.

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **1** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
   You are now in setup mode, and you can release the buttons.
2. Enter a 3-digit code for the device.
   If the 3-digit code number you entered is correct for the device, it will turn off. If it doesn't turn off, enter the next code number from your list until the device does turn off.
3. Once you have found the correct code, press the Device key again. The LED blinks three times ✳✳✳ to confirm that the code has been successfully stored.

Library search setup (Method 2)

Library search allows you to scan through all the codes contained in the remote's memory. It can take a lot longer than the previous method, so only use this method if:

- Your device does not respond to the remote after you have tried all the codes listed for your brand.
- Your brand is not listed at all in the Device Code tables.

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **1** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
2. Point the remote control at the product you wish to control and press the ▲ or ▼ button on the navigation pad. Each time the ▲ or ▼ button is pressed, the code counts up (or down) one code number with a signal to power off the device.
3. Continue pressing the up or down button, in approximately one second intervals, until the device turns off. (DO NOT alternate the up and down button – you need to move in only one direction.)
4. To store the correct code, press the Device key again. The LED blinks three times ✳✳✳ to confirm that the code has been successfully stored.

Learning setup (Method 3)

The third method involves 'teaching' the Arcam remote from the original remote for the device. The two remotes should be facing each other, about 10cm apart.

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **3** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
2. Press the button on the Arcam remote that you want to assign a command to. The LED blinks once ✳ indicating that the remote is ready to learn the command.
3. Press and hold the appropriate key on the other remote until the LED blinks twice ✳✳. This indicates the Arcam remote has learned the command from your other remote.
4. Continue learning the commands from your other remote by pressing the next button on the remote and repeating steps 2 and 3.
5. Once the remote has learned all the selected commands, press and hold the Device key you used to enter learning together with the Numeric **3** key to store the learned commands.

> ***NOTE***
> If the Arcam remote LED blinks five times ✳✳✳✳✳ there was an error in the learning process. In this case, please start the Learning Setup from the start.
>
> The **AMP** and **RADIO** keys do not learn commands.

Important notes

- Once you start a Code Learning session, you have approximately ten seconds to conduct each step. Any longer, and a timeout means that you'll have to start the process again.
- The Learning feature is mode-specific – you can copy one feature ***per mode*** onto a key.
- The remote can learn approximately 16 functions in total.
- To replace a learned function, simply assign a new function to the same key.
- Learned functions are retained when you change batteries.
- If Code Learning fails, try altering the distance between the two remotes; make sure that the ambient light is not too bright.

Deleting the learned data

To delete all the learned data for a device:

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **3** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
2. Press and hold down the Device key for the product that you want to erase, together with the ▶ key for three seconds until the LED blinks twice ✳✳.
3. If any further key press is not made for 30 seconds after the LED blinks twice ✳✳, the remote leaves erase mode without deleting the learned data.
4. If you press the Device key one more time within 30 seconds after LED blinks twice ✳✳, you can finish the erase mode deleting all the data learned on the Device. The LED blinks three times ✳✳✳ to confirm.

> ***NOTE***
> On the following pages, a single 'blink' of the remote's power LED is indicated by the symbol ✳.

To delete the learned data for a key for a device:

1. Press the Device key for the product you want to set up, together with the **3** key. Hold down both buttons for three seconds until the LED stays lit.
2. Press and hold down the key on which you want to delete the data for three seconds. The LED blinks twice ✳✳. If any further key press is made, the remote escapes from erase mode without deleting the learned data.
3. If any further key press is not made for 30 seconds, the LED blinks twice ✳✳, the remote get out of the erase mode automatically without deleting the learned data.
4. If you press the Device key together with the **3** key again within 30 seconds after the LED blinks twice, all the data learned for that Device is deleted and you leave erase mode. The LED blinks three times ✳✳✳ in confirmation.

Reading stored code numbers

1. Press the Device key for the product that you want to set up together with the **4** key. Hold down both keys for three seconds until the LED blinks.
2. Press the **INFO** key and count the number of blinks (✳=1, ✳✳=2, ✳✳✳=3, etc.). There is a time gap between digits. (Note that '0' is represented by ten blinks: ✳✳✳✳✳✳✳✳✳✳.)

Locking/Unlocking a specific Device Mode

When you first unpack your remote and insert the batteries, it is able to control certain Arcam components automatically (e.g. BD players, Amplifiers, Tuners and CD Players). We achieve this by programming specific Arcam device codes onto the relevant Device Mode keys, then locking the Device Modes so you don't reprogram them inadvertently.

If you want to override these locked default settings – to control a third-party BD player, for example – you will first need to unlock BD Mode before setting up the remote using one of the learning methods described on the previous page.

Here are the factory default settings:

Device Mode	Default status	Default codes
AMP	Locked	001 (Arcam code 16)
BD	Locked	001 (Arcam)
AV	Unlocked	108 (Philips TV)
VCR	Unlocked	Code learning only
GAME	Unlocked	Code learning only
STB	Unlocked	030 (Bush/Goodmans/ Grundig, from SAT database)
SAT	Unlocked	128 (Sky+ Digital, from SAT database)
PVR	Unlocked	018 (Humax PVR, from SAT database)
CD	Locked	001 (Arcam)

Alternative codes are available for multi-room solutions, or in the case of code clashes with other manufacturer's products.

For example:

AMP (system code 19): 002

Note that you need to change the system code on the product you wish to control, as well as the remote.

1. **AMP, BD, CD** and **TUN** are the Device keys that may be Locked or Unlocked.
   Lock and Unlock are toggles (they change from Lock to Unlock to Lock, etc.).
2. Press and hold the Device and **6** keys together for three seconds.
   The power LED stays lit, showing that it is in Lock/ Unlock setup mode.
3. If there is no further key input for 30 seconds, the LED goes off and the remote leaves Lock/Unlock setup mode.
4. To verify the status of a device, press the **3 6 9** keys in sequence:
   If Lock is set, the LED blinks three times: ✳✳✳.
   If Unlock is set, the LED blinks five times: ✳✳✳✳✳.
5. If you press a valid Device key within 30 seconds, the LED blinks three times: ✳✳✳ and the remote leaves Lock/Unlock setup mode.

Controlling the volume of other devices

By default, the volume keys and mute key control the amplifier volume.

You can configure these buttons so they send volume commands to another device. In the following example, the volume commands are sent to a linked AV device (your television, for instance):

1. Press **AV** + **5** for three seconds, until the LED lights and stays on.
2. Press **VOL UP**.
3. Press **AV** again. The LED blinks three times ✳✳✳.

The volume and mute keys will now send the volume commands to the TV.

To set the volume buttons to control the amplifier once more, repeat the above steps, except press **AMP** in step 3.

Hidden commands

Command	Effect
AMP + ▲	Sends a Power On command
AMP + ▼	Sends a Power Off command
AMP + **OK**	Sends a Zone command
AMP + ▶	Sends a Resolution command
CD + ▲	Sends a Power On command
CD + ▼	Sends a Power Off command
BD + ▲	Sends a Power On command
BD + ▼	Sends a Power Off command
BD + ▶	Sends a Resolution command

Factory default reset

You can reset your remote to the original factory default settings.

Press and hold both the ⌂ (home) and **MENU** keys for about five seconds until the power LED blinks five times ✳✳✳✳✳.

All programming and setup codes that you have entered into the remote are erased and the remote returns to the original factory default settings.

Device codes

The tables that begin on page 49 (in the final section of this Handbook) list 3-figure codes for different manufacturers' devices.

Use these when setting your remote up to control your devices, as described in Direct code setup: Method 1 (see previous page).

If more than one code number is listed, try the first number. If the results are unsatisfactory, continue trying the numbers for that manufacturer to get the best 'fit' with the functionality required.

If the manufacturer of your equipment is not listed, you can try Library search setup: Method 2 (see previous page). This method allows you to scan through every code contained in the remote's memory.

trouble-shooting

Problem	Check that...
There are no lights on the unit	■ the power cord is plugged into the Receiver and the mains socket it is plugged into is switched on. ■ the power button is pressed in. If a red LED is present, the Receiver is in standby mode. Press any button on the front panel or remote control.
The unit responds erratically or not at all to the remote control	■ there are fresh batteries in the remote control. ■ the front panel window is visible and you are pointing the remote control towards it.
The front panel display is blank	■ the display hasn't been turned off. Press the **DISPLAY** button on the front panel or remote control.
No picture is being produced	■ your viewing device is turned on and switched to display your Receiver. Test by pressing the **MENU** button on the Receiver or on the remote and look for the main menu screen on your display device. ■ the correct video input is selected on the Receiver. ■ the video source is on, is operating normally, and is in 'play' mode if appropriate.
There are bright edges or 'ghosts' on the picture	■ ensure the 'sharpness' control on your display device is switched off or set to near minimum. ■ for HDMI connections, try using a shorter cable or alternatively a different brand.
No sound is produced	■ the correct input has been selected. ■ the '***Audio Source***' has been set correctly in the 'Input Config.' menu ■ the source equipment is on, is operating normally and is in 'play' mode if appropriate. ■ the volume is turned up to a reasonable level and the Receiver is not in mute mode.
The sound is poor or distorted	■ you have not excessively increased the input sensitivity (i.e. reduced the maximum input signal voltage) in the Input Config. menu if an analogue input is being used. ■ you have selected the correct size of speakers to suit your system in the setup menu.

Problem	Check that...
Sound only comes from some of the speakers	■ you have an appropriate surround source selected and playing. ■ the BD/DVD disc is encoded in the appropriate format, and the correct format has been selected in the disc start menu of the BD player (if applicable). ■ the BD/DVD player has been set to output 'bitstream' audio on the digital output. ■ the display window indicates that the disc you are playing is a multichannel recording (you may need to press the **INFO** key several times until you get to the 'incoming format' display). ■ all the speakers are correctly connected to the speaker terminals and are secure. ■ you have not selected 'Stereo' as the decoding mode. ■ your speaker balance is correct. ■ you have configured the Receiver to include all the speakers in your system.
Unable to select Dolby or DTS decoding modes	The Receiver can only apply Dolby and DTS decoding to sources which have been encoded in the same format. Check that: ■ digital source is selected and connected. ■ the source is playing appropriately encoded material. ■ the BD/DVD disc is encoded in the appropriate format and that the correct format has been selected in the disc start menu of the BD player (if applicable). ■ the BD/DVD player has been set to output 'bitstream' audio on the digital output.
When playing a Dolby BD/DVD, the AV860/AVR850/AVR550 selects Dolby Surround	■ you have a digital connection from your BD/DVD player. ■ sometimes Dolby BD/DVD discs contain material at either the beginning or the end of the main movie that is not in full 5.1 format, but in two-channel.
Hum on the analogue input	■ all cables are making a good connection. If necessary withdraw the cable from the connector and plug it fully in again (turn the power off before doing this). ■ the connections inside the source cable connector are not broken or badly soldered. ■ if the hum originates only when one particular source component is connected, that an aerial cable, or dish connection to this source is ground isolated. Contact your installation contractor.
There is radio or television reception interference	■ where the interference is coming from. Switch off each source component in turn, then any other equipment. Most electronic equipment does generate low levels of interference. ■ try re-arranging cabling from the nuisance source away from other cabling. ■ ensure that the cabling used is high quality, specified for its purpose, and is properly screened. ■ if the problem persists, contact your dealer.

Problem	Check that...
The source switching changes randomly or freezes on one source	■ there are no static or impulse interference problems caused by nearby power equipment switching, e.g., heating or air conditioning control. Switch the Receiver off, wait ten seconds, then switch it on again to clear an operating problem. Contact your installer if the problem returns or persists. ■ there is no direct sunlight shining on the infra-red detector behind the front panel display.
Volume is always too loud when I turn on	■ the 'max on volume' setting is not set too high.
When a USB memory device is connected, 'USB' is not shown in the network client's list of folders	■ a USB memory device is connected that conforms to the mass storage class. ■ a USB hub is not being used.
If files on a USB memory device cannot be played:	■ the USB device is formatted in FAT16 or FAT32. ■ the USB device does not have multiple partitions. ■ the files are in a compatible format.
If files on a computer cannot be played	■ the files are in a compatible format. ■ the computer is connected via a network and not USB – the Receiver USB port cannot be used for a direct connection to a computer
If you cannot connect to a wired network	■ the Ethernet cable you are using is correctly connected between the Receiver and the network hardware. ■ the network is set up for fixed IP addressing and you have the Receiver set to use DHCP. ■ the network is set up for DHCP and you have the Receiver set to use fixed IP addressing.
If you cannot connect to a favourite internet radio station	■ the station is still broadcasting or is not congested – try again later.
If the internet radio station sound quality is poor or broken	■ the radio station does not have a low bit rate (use the **INFO** key to find this or look on the OSD). ■ the network is not slow or congested.

specifications

AV860

Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47kΩ
Signal/noise ratio (A-wtd ref 100W) normal/stereo direct	100dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz ± 0.1dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level	1V RMS / 2V RMS
Output impedance	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	–100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32Ω	2Vrms
Output impedance	<5Ω
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	50W (Thermal dissipation approx. 170 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	50W (Thermal dissipation approx. 170 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171mm
Weight (net)	10.25kg
Weight (packed)	14.25kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control 2 x AAA batteries Manual DAB/FM aerial Calibration microphone USB sound card
E&OE	
NOTE: All specification values are typical unless otherwise stated.	

Continual improvement policy

Arcam has a policy of continual improvement for its products. This means that designs and specifications are subject to change without notice.

AVR850

Continuous power output, per channel, 8Ω/4Ω	
2 channels driven, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	120W/200W
2 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	130W/210W
7 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	100W/180W
Residual noise & hum (A-wtd)	<0.15mV
Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47kΩ
Signal/noise ratio (A-wtd ref 100W) normal/stereo direct	100dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz ± 0.1dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level	1V RMS
Output impedance	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	–100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32Ω	2Vrms
Output impedance	<5Ω
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	1.5kW (Thermal dissipation approx. 5200 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	100W (Thermal dissipation approx. 340 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171mm
Weight (net)	16.7kg
Weight (packed)	20.0kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control 2 x AAA batteries Manual DAB/FM aerial Calibration microphone USB sound card
E&OE	
NOTE: All specification values are typical unless otherwise stated.	

Continuous power output, per channel, 8Ω	
2 channels driven, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	110W
2 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	125W
7 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	90W
Residual noise & hum (A-wtd)	<0.15mV
Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47kΩ
Signal/noise ratio (A-wtd ref 100W) normal/stereo direct	100dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz ± 0.2dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level	1V RMS
Output impedance	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32Ω	2Vrms
Output impedance	<5Ω
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	1.5kW (Thermal dissipation approx. 5200 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	100W (Thermal dissipation approx. 340 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171mm
Weight (net)	15.5kg
Weight (packed)	18.8kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control 2 x AAA batteries Manual DAB/FM aerial Calibration microphone USB sound card
E&OE	
NOTE: All specification values are typical unless otherwise stated.	

Continuous power output, per channel, 8Ω	
2 channels driven, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	80W
2 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	86W
7 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	60W
Residual noise & hum (A-wtd)	<0.15mV
Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47kΩ
Signal/noise ratio (A-wtd ref 100W) normal/stereo direct	100dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz ± 0.2dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level	1V RMS
Output impedance	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32Ω	2Vrms
Output impedance	<5Ω
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	1.5kW (Thermal dissipation approx. 5200 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	100W (Thermal dissipation approx. 340 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171mm
Weight (net)	15.7kg
Weight (packed)	19.9kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control 2 x AAA batteries Manual DAB/FM aerial Calibration microphone USB sound card
E&OE	
NOTE: All specification values are typical unless otherwise stated.	

Continuous power output, per channel, 8Ω	
2 channels driven, 20Hz - 20kHz, <0.02% THD	90W
2 channels driven, 1kHz, 0.2% THD	125W
Residual noise & hum (A-wtd)	<0.15mV
Stereo line inputs	
Maximum input	4.5V rms
Nominal sensitivity	1V, 2V, 4V (user adjustable)
Input impedance	47kΩ
Signal/noise ratio (A-wtd ref 95W) normal/stereo direct	100dB/110dB
Frequency response	20Hz—20kHz ± 0.2dB
Preamplifier outputs	
Nominal output level	1V RMS
Output impedance	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Headphone output	
Maximum output level into 32Ω	2Vrms
Output impedance	<5Ω
General	
Mains voltage	110–120V or 220–240V, 50–60Hz
Power consumption (maximum)	600W (Thermal dissipation approx. 2040 BTU/hour)
Power consumption (idle, typical)	100W (Thermal dissipation approx. 340 BTU/hour)
Power consumption (standby)	<0.5W
Dimensions W x D (including speaker terminals) x H (including feet)	433 x 425 x 171mm
Weight (net)	15.1kg
Weight (packed)	18.5kg
Supplied accessories	Mains lead Remote control 2 x AAA batteries Manual FM aerial Calibration microphone USB sound card
E&OE	
NOTE: All specification values are typical unless otherwise stated.	

product guarantee

Worldwide Guarantee

This entitles you to have the unit repaired free of charge, during the first two years after purchase, provided that it was originally purchased from an authorised Arcam dealer. The Arcam dealer is responsible for all after-sales service. The manufacturer can take no responsibility for defects arising from accident, misuse, abuse, wear and tear, neglect or through unauthorised adjustment and/or repair, neither can they accept responsibility for damage or loss occurring during transit to or from the person claiming under the guarantee.

The warranty covers:

Parts and labour costs for two years from the purchase date. After two years you must pay for both parts and labour costs. **The warranty does not cover transportation costs at any time.**

Claims under guarantee

This equipment should be packed in the original packing and returned to the dealer **from whom it was purchased**. It should be sent carriage prepaid by a reputable carrier – **not** by post. No responsibility can be accepted for the unit whilst in transit to the dealer or distributor and customers are therefore advised to insure the unit against loss or damage whilst in transit.

For further details contact Arcam at ***support@arcam.co.uk***

Problems?

If your Arcam dealer is unable to answer any query regarding this or any other Arcam product please contact Arcam Customer Support at the above address and we will do our best to help you.

On-line registration

You can register your product on-line at ***www.arcam.co.uk***.

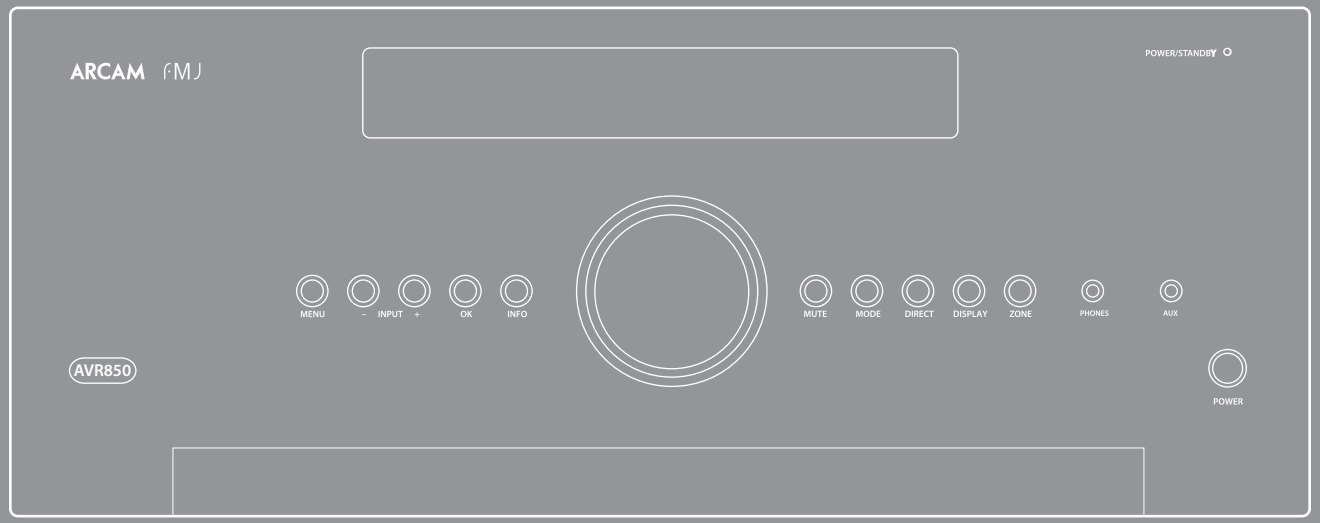
ARCAM

rMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

Français

MANUEL Amplificateur surround AVR



sécurité

CAUTION	ATTENTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

ATTENTION : Pour réduire le risque d'électrocution, ne retirez pas le couvercle (ou l'arrière). L'appareil ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Confiez toute réparation à du personnel d'entretien qualifié.

MISE EN GARDE : Pour réduire le risque d'incendie ou d'électrocution, protégez cet appareil de la pluie ou de l'humidité.

L'éclair avec une flèche dans un triangle équilatéral permet d'avertir l'utilisateur de la présence de tensions dangereuses non isolées à l'intérieur de l'appareil, d'une ampleur suffisante pour constituer un risque d'électrocution sur les personnes.

Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral permet d'avertir l'utilisateur de la présence de consignes importantes concernant le fonctionnement et l'entretien (réparations) dans la documentation livrée avec l'appareil.

ATTENTION : Au Canada et aux Etats-Unis, pour éviter tout risque d'électrocution, faites correspondre la lame la plus large de la fiche à la fente la plus large de la prise et insérez la fiche entièrement dans la prise.

Produit de classe II

Cet équipement est une Classe II ou un appareil électrique à double isolation. Il a été conçu de telle manière à ce qu'il ne nécessite pas de branchement de sécurité à une prise de terre.

Instructions importantes de sécurité

1. Lisez ces instructions.

2. Conservez ces instructions.

3. Respectez toutes les mises en garde.

4. Suivez l'ensemble des instructions.

5. N'utilisez pas cet appareil près d'une source d'eau.

6. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.

Débranchez l'appareil du circuit électrique avant de procéder au nettoyage.

Pour nettoyer les parois de l'appareil, un chiffon non-pelucheux et doux devrait suffire. N'utilisez pas de produits de nettoyage chimiques.

Nous déconseillons l'utilisation d'aérosols de nettoyage pour bois ou de la cire car ceux-ci peuvent laisser des marques blanches irréversibles.

7. Ne bloquez pas les ouvertures d'aération.

Procédez à l'installation conformément aux recommandations du fabricant.

8. N'installez pas l'appareil près de sources de chaleur, comme des radiateurs, des grilles de chauffage, des fours ou autres appareils (y compris des amplificateurs) produisant de la chaleur.

9. Ne détournez pas la protection de la prise polarisée ou de terre.

Une prise polarisée dispose de deux lames, dont l'une plus large que l'autre. Une prise de terre dispose de deux lames et d'une troisième broche de mise à la terre. La lame la plus large ou la troisième broche correspond à un dispositif de protection. Si la fiche fournie ne correspond pas à votre installation électrique, veuillez vous adresser à un électricien pour faire remplacer la prise obsolète.

10. Installez le câble électrique de telle sorte qu'il ne puisse pas être piétiné ou écrasé, notamment au niveau des fiches, des prises et des points de sortie de l'appareil.

11. Utilisez uniquement des câbles / accessoires conformes aux recommandations du fabricant.

12. Utilisez uniquement un meuble à roulettes, un support, un trépied, des fixations ou une table recommandé(e) par le fabricant ou livré(e) avec l'appareil.



En cas d'utilisation d'un meuble à roulettes, déplacez le meuble/appareil avec précaution pour éviter de le renverser, ce qui pourrait entraîner des blessures.

13. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou lorsque vous ne l'utiliserez pas sur une période prolongée.

14. Confiez les réparations à un technicien qualifié.

Il est nécessaire de faire réparer l'appareil s'il a été endommagé d'une manière ou d'une autre, par exemple si le fil électrique ou la prise est abimé(e), si du liquide a été renversé ou des objets ont pénétré dans l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement, ou s'il est tombé.

15. Pénétration d'objet ou de liquide

MISE EN GARDE – Veillez à ce qu'aucun objet ou liquide ne puisse pénétrer à l'intérieur de l'appareil par les ouvertures d'aération. Cet appareil doit être protégé des gouttes ou des éclaboussures. Il ne faut pas poser d'objet rempli de liquide, tel qu'un vase, sur l'appareil.

16. Consignes de réparation

ATTENTION - Ces consignes de réparation sont destinées à technicien qualifié uniquement. Pour limiter le risque d'électrocution, n'effectuez aucune procédure de réparation autre que celles précisées dans le mode d'emploi, si vous n'êtes pas qualifié pour le faire.

17. Climat

Cet appareil est conçu pour une utilisation en climat tempéré et dans un cadre domestique. Débranchez l'appareil en cas d'orage pour éviter qu'il ne soit endommagé par une surtension.

18. Sources d'alimentation

Branchez cet appareil uniquement sur une source d'alimentation du type décrit dans le mode d'emploi ou comme indiqué sur l'appareil.

La principale méthode d'isolation de l'appareil du circuit électrique consiste à débrancher la prise. Il faut installer l'appareil de manière à pouvoir le débrancher facilement.

19. Protection du câble électrique

Les câbles électriques doivent être acheminés de manière à ce qu'ils ne puissent pas être piétinés ou écrasés par des éléments placés sur eux ou contre eux. Veillez particulièrement à leur point de sortie de l'appareil.

20. Lignes électriques

Eloignez les antennes externes des lignes électriques.

21. Raccordement des enceintes

Toute enceinte doit être branchée sur l'AVR à l'aide d'un câble de classe II (sans connexion à la terre). Le non-respect de cette consigne peut endommager l'appareil.

22. Périodes de non-utilisation

Si l'appareil possède une fonction de mise en veille, un courant faible continuera de circuler lorsqu'il sera réglé sur ce mode. Débranchez le cordon secteur de la prise murale si l'appareil doit rester inutilisé pendant une période prolongée.

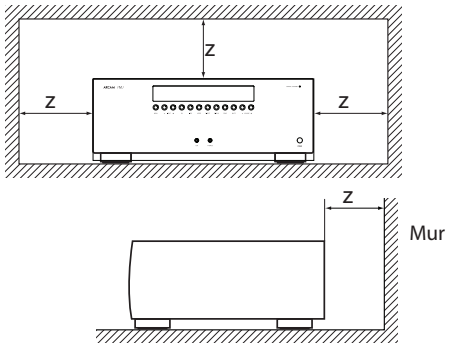
23. Odeur inhabituelle

En cas d'odeur inhabituelle provenant de l'appareil, éteignez immédiatement l'appareil et débranchez-le du circuit électrique. Contactez votre revendeur et ne rebranchez pas l'appareil.

PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

Pour que la chaleur puisse se dissiper correctement, n'installez pas l'appareil dans un espace confiné, tel qu'une bibliothèque ou un meuble similaire.

- Il est conseillé de laisser plus de 0,3 m (12 pouces).
- Ne posez pas d'autres appareils sur celui-ci.



INFORMATIONS FCC (POUR LES CLIENTS AUX ÉTATS-UNIS)

1. PRODUIT

Cet appareil est conforme à la Section 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

2. CONSIGNE IMPORTANTE : NE MODIFIEZ PAS CE PRODUIT

Ce produit, s'il est installé conformément aux consignes de ce manuel, est conforme aux normes de la FCC. Toute modification sans obtention de l'accord express d'ARCAM peut entrainer une annulation de votre autorité, accordée par la FCC, à utiliser le produit.

3. REMARQUE

Ce produit a fait l'objet de tests et a été jugé conforme aux limitations d'un appareil numérique de classe B, conformément à la Section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont imposées pour assurer une protection suffisante contre les interférences produites dans une installation résidentielle.

Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut produire des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'est cependant pas garanti qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles affectant la réception de programmes radio ou télévisés, ce qui peut être déterminé en éteignant puis rallumant l'appareil, l'utilisateur peut tenter de remédier à ces interférences en adoptant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Branchez l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur.
- Si vous avez besoin d'aide, veuillez vous adresser à un revendeur agréé pour la distribution de ce type de produit ou un technicien radio / télévision qualifié.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ (POUR LES CLIENTS EN EUROPE)

- Évitez les températures élevées. Laissez un espace suffisant pour que la chaleur puisse se dissiper si l'appareil est posé sur une étagère.
- Maniez le câble d'alimentation avec soin. Prenez la fiche en main lorsque vous débranchez le câble.
- Protégez l'appareil de l'humidité, de l'eau et de la poussière.
- Débranchez le câble d'alimentation lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pour une période prolongée.
- Ne bloquez pas les ouvertures d'aération.
- Veuillez à ce qu'aucun objet ne pénètre dans l'appareil.
- Protégez l'appareil de tout contact avec des insecticides, du benzène et des diluants.
- Ne démontez pas et ne modifiez l'appareil en aucune façon.
- Il ne faut pas empêcher l'aération en couvrant les ouvertures d'aération d'articles tels que des journaux, une nappe ou des rideaux.
- Il ne faut pas poser de source de flammes vives, une bougie allumée par exemple, sur l'appareil.
- Respectez les réglementations locales concernant la mise au rebus des piles.
- Protégez l'appareil des gouttes ou des éclaboussures.
- Ne posez pas d'objets remplis de liquide, un vase par exemple, sur l'appareil.
- Ne touchez pas le câble électrique si vos mains sont mouillées.
- Lorsque le sélecteur est sur OFF, l'appareil n'est pas complètement débranché du CIRCUIT ÉLECTRIQUE.
- L'appareil doit être installé près de l'alimentation électrique pour que celle-ci soit facile d'accès.

REMARQUE SU R LE RECYCLA GE :

Les matériaux d'emballage de ce produit sont recyclables et peuvent être réutilisés. Veuillez disposer de tout matériau conformément aux réglementations locales de recyclage. Lorsque vous jetez l'appareil, respectez les lois ou réglementations locales.

Il ne faut jamais mettre les piles à la poubelle ou au feu, mais s'en débarrasser conformément aux règlementations locales concernant la mise au rebus des piles.

Cet appareil ainsi que les accessoires fournis, à l'exception des piles, représente un appareil auquel s'applique la directive DEEE.

MISE AU REBUS ADÉQUATE DE CET APPAREIL

Les plaques signalétiques indiquent que cet appareil ne doit pas être jeté avec le reste des déchets ménagers, et ce dans toute l'Union Européenne.

Pour protéger l'environnement et la santé en évitant une mise au rebus des déchets non contrôlée et pour conserver les ressources de matériaux, cet appareil doit être recyclé de manière responsable.



Si vous devez jeter votre appareil, veuillez le faire conformément aux systèmes de renvoi et de collecte locaux, ou contactez le revendeur ayant vendu cet appareil.

Table des matières

sécurité F-2
Bienvenue F-5
avant de commencer... ..... F-6
connecteurs du panneau arrière F-9
connexions audio/vidéo F-10
Guide de connexion F-12
connecteurs radio F-13
autres connecteurs F-14
enceintes F-15
fonctionnement F-17
fonctionnement du panneau avant F-19
télécommande F-20
configuration essentielle F-26
configuration automatique des enceintes F-27
menus de configuration F-28
modes de décodage F-32
Vol. du Dolby F-34
Dolby atmos F-34
fonctionnement du tuner F-35
fonctionnement réseau / USB F-36
configuration multi pièces F-37
personnalisation de la télécommande F-38
dépannage F-40
spécifications F-42
mentions légales F-46
garantie du produit F-46

Bienvenue

Nous vous remercions d'avoir acheté ce récepteur FMJ d'Arcam.

Depuis plus de trente ans, Arcam fabrique des appareils audio spécialisés d'une qualité remarquable. Les nouveaux récepteurs AVR font partie de cette longue lignée de produits hifi d'exception. La gamme FMJ capitalise sur l'expérience considérable d'Arcam, l'un des plus grands spécialistes britanniques de produits audio, conçus pour vous assurer des années de plaisir audiophile sans le moindre problème.

Ce manuel vous permettra de trouver des indications détaillées sur la façon d'utiliser votre récepteur AVR. Le début de ce manuel vous propose des conseils d'installation, avant de décrire l'utilisation du produit puis de donner des informations supplémentaires sur les fonctionnalités plus perfectionnées. Reportez-vous à la table des matières ci-contre pour rechercher les rubriques qui vous intéressent.

Nous espérons que votre récepteur FMJ vous assurera des années de fonctionnement sans le moindre problème. Dans l'éventualité, peu probable, où une panne surviendrait, ou si vous recherchez simplement des informations supplémentaires sur les produits Arcam, les représentants de notre réseau de revendeurs se feront un plaisir de vous aider. D'autres informations sont disponibles sur notre site web d'Arcam à l'adresse ***www.arcam.co.uk****.*

L'équipe de développement FMJ

Une installation professionnelle ?

Il est possible que l'installation de votre AVR ait été faite par un revendeur Arcam agréé dans le cadre de votre installation hifi. Dans ce cas, vous n'aurez pas à consulter les rubriques de ce manuel concernant l'installation et la configuration, et vous pourrez passer directement aux rubriques concernant l'utilisation de l'appareil. Veuillez consulter la table des matières pour aller à ces rubriques.

Une installation par vos soins ?

L'AVR est un instrument audiovisuel puissant et sophistiqué. Si vous configurez l'appareil par vous-même, il est conseillé de lire la totalité de ce guide avant de commencer. La configuration et l'emplacement des enceintes, par exemple, sont des éléments clé pour pouvoir profiter au mieux de votre *AVR* et pour garantir une harmonie des éléments de votre système.

avant de commencer…

L'AVR sont des processeurs home cinéma de haute qualité, aux performances poussées, conçus selon les normes de conception et de fabrication strictes d'Arcam. Ils associent un traitement numérique et des composantes audio et vidéo de haute performance pour que vous puissiez bénéficier d'un centre multimédia d'une qualité inégalée.

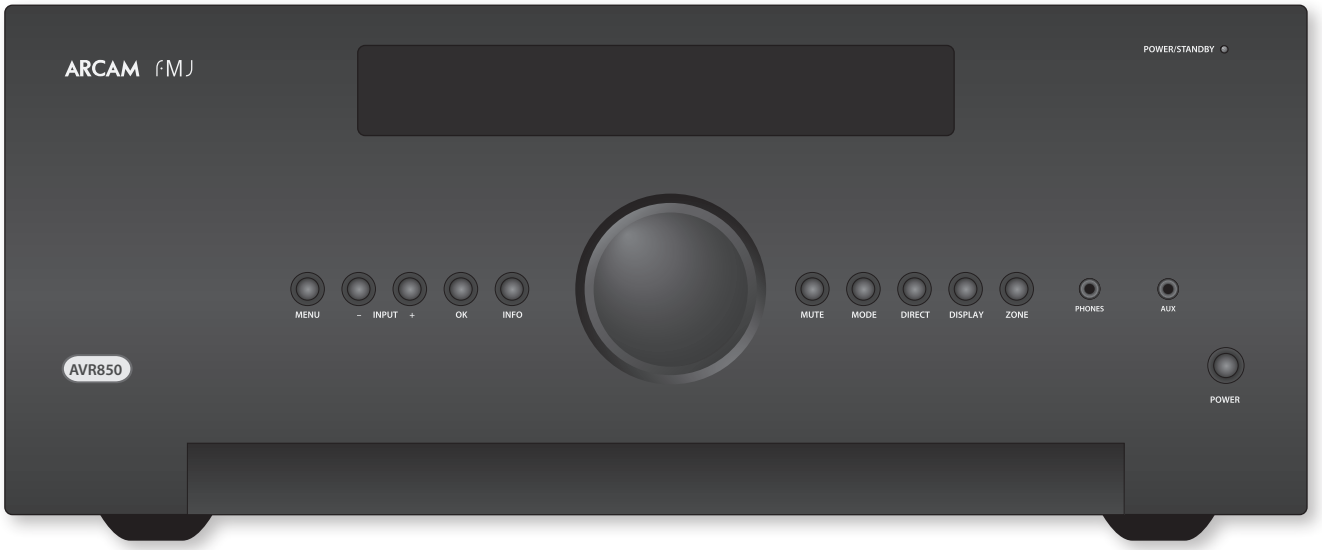
L'AVR permet de commander et de basculer entre sept sources analogiques et six sources audionumériques, en plus de la radio interne FM et la radio DAB, et des sources audio en réseau et USB, et représente ainsi un centre idéal pour les systèmes de home cinéma comme pour les systèmes stéréo à deux voies.

La plupart de ces composants source pouvant également générer des signaux vidéo, l'AVR comprend également des prises de transmission de qualité pour les signaux vidéo/audio HDMI (6 x HDMI2.0a, HDCP2.2 & 1 x MHL). Vous pouvez commander l'AVR à partir des boutons de la façade, de la télécommande à infrarouges, du contrôle IP (Ethernet) ou du port RS232.

La télécommande livrée avec l'AVR est une télécommande d'apprentissage « universelle » pour multi appareils, simple d'utilisation et pouvant commander, une fois configurée, l'ensemble d'un système. Une importante bibliothèque de codes internes permet de la programmer pour que vous puissiez commander des lecteurs CD et BD, des lecteurs DVD, des téléviseurs et autres périphériques.

L'installation de l'AVR dans une pièce d'écoute constitue un processus important qui demande une attention particulière à chaque étape. C'est pour cela que les consignes d'installation sont très détaillées et doivent être suivies si vous souhaitez obtenir des performances de haut niveau.

Les récepteurs AVR sont conçus pour produire un niveau de performance permettant véritablement de donner vie à la musique et aux films.



Mise en place de l'appareil

- Posez l'appareil sur une surface plane et ferme, en évitant de l'exposer directement aux rayons du soleil ou à une source de chaleur ou d'humidité.
- Ne posez pas l'AVR au-dessus d'un amplificateur de puissance ou de toute autre source de chaleur.
- Ne mettez pas l'amplificateur dans un espace fermé tel qu'une bibliothèque ou une armoire à moins qu'elle ne soit pourvue d'une bonne ventilation. L'AVR chauffe lorsqu'il est en marche.
- Ne mettez aucun composant ou élément au-dessus de l'amplificateur car il peut obstruer le flux d'air autour du dissipateur thermique, provoquant l'échauffement de l'amplificateur. (L'unité placée au-dessus de l'amplificateur deviendrait elle aussi bouillante.)
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'obstacle devant le capteur infrarouge de la façade, car cela gênerait le fonctionnement de la télécommande. Si une ligne de mire directe est impossible, il est possible d'utiliser un répétiteur pour télécommande sur le connecteur au dos de l'appareil (voir page F-14).
- Ne posez pas votre platine-disque sur cet appareil. Les platines sont des appareils très sensibles aux bruits générés par l'alimentation secteur. Ces derniers peuvent s'entendre en bruit de fond si la platine est trop proche de l'appareil.

Alimentation

L'amplificateur est livré avec une prise de courant moulée intégrée au câble. Vérifiez que la prise livrée correspond bien à votre circuit électrique. Vérifiez que la prise livrée correspond bien à votre circuit électrique. S'il vous faut un autre câble d'alimentation, veuillez vous adresser à votre revendeur Arcam.

Si la tension ou les prises de votre circuit électrique sont différentes, contactez immédiatement votre revendeur Arcam.

> ***REMARQUE***
> Veillez à ce que l'AVR soit éteint et le câble électrique débranché avant de modifier la position du commutateur de voltage.

Insérez la prise IEC du câble d'alimentation dans la prise à l'arrière de l'amplificateur, en veillant à la pousser fermement. Branchez l'autre extrémité du câble sur votre prise secteur, et, si nécessaire, allumez celle-ci.

Vous pouvez allumer l'AVR à partir du bouton **MARCHE/ARRÊT** situé sur la façade de l'appareil. Lorsqu'il est allumé, le voyant lumineux de la façade est vert.

Mode veille

Vous pouvez mettre l'AVR sur veille à partir de la touche ⏻ de la télécommande. En mode veille, le voyant lumineux de la façade est rouge et la consommation d'énergie est inférieure à 0,5 watt.

En mode veille, il est possible qu'un bourdonnement résiduel provenant du transformateur électrique à l'intérieur de l'amplificateur soit audible. Ceci est tout à fait normal. Toutefois, si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant longtemps, nous conseillons de le débrancher du circuit électrique afin d'économiser de l'énergie.

Câbles de branchement

Il est recommandé d'utiliser des câbles blindés de haute qualité, conçus pour ce genre d'application. L'utilisation d'autres câbles, dont les caractéristiques d'impédance diffèrent, risque d'affecter les performances de votre système. (Par exemple, n'utilisez pas de câble conçu pour un usage vidéo pour le transport des signaux audio). Les câbles doivent être aussi courts que possible.

Lors de la connexion du matériel, il convient de vérifier que les câbles d'alimentation secteur sont positionnés le plus loin possible de vos câbles audio. Vous éviterez ainsi les bruits indésirables dans les signaux audio.

Pour en savoir plus sur le câblage des enceintes, veuillez consulter la rubrique « Enceintes » à partir de la page F-15.

Interférences radio

L'AVR est un appareil audio qui contient des microprocesseurs et autres dispositifs électroniques numériques. La conception de chacun des modèles est conforme aux normes de compatibilité électromagnétique les plus strictes.

C'est un produit de classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, auxquelles l'utilisateur pourra remédier en prenant les mesures nécessaires.

Si l'AVR provoque des interférences sur la réception radio ou télévision (ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'AVR), il faut prendre les mesures suivantes :

- Réorienter l'antenne ou placer le câble du récepteur affecté le plus loin possible de l'AVR et de ses câbles.
- Changer l'emplacement du récepteur par rapport à l'AVR.
- Brancher le périphérique affecté et l'AVR sur des prises de courant différentes.

Si le problème persiste, veuillez contacter votre revendeur Arcam.

Marques déposées

Arcam est une marque déposée appartenant à A & R Cambridge Ltd.

DOLBY VOLUME	***Vol. du Dolby*** Fabriqué sous licence des laboratoires Dolby. Dolby et le symbole du double D sont des marques commerciales des laboratoires Dolby.
DOLBY ATMOS DOLBY AUDIO COMPATIBLE DOLBY VISION	***Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio*** Fabriqué sous licence des laboratoires Dolby. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio et le symbole du double D sont des marques déposées des laboratoires Dolby.
dts-HD Master Audio	***DTS-HD Master Audio™*** Pour les brevets DTS, consultez le site http://patents.dts.com. Fabriqué sous licence de DTS Licensing Limited. DTS, son symbole ainsi que DTS associé au symbole sont des marques commerciales de DTS, Inc. DTS et DTS-HD Master Audio sont des marques déposées de DTS, Inc © DTS, Inc. Tous droits réservés.
dts-HD	***DTS-HD™*** Pour les brevets DTS, consultez le site http://patents.dts.com. Fabriqué sous licence de DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, le symbole DTS ainsi que DTS associé au symbole DTS sont des marques déposées de DTS, Inc. © DTS, Inc. Tous droits réservés.
dts:X	***DTS:X™*** Pour les brevets DTS, consultez le site http://patents.dts.com. Fabriqué sous licence de DTS Licensing Limited. DTS, son symbole, DTS associé au symbole, DTS:X et le logo DTS:X sont des marques déposées ou des marques commerciales de DTS, Inc. aux États-Unis et dans les autres pays. © DTS, Inc. Tous droits réservés.
aacPlus	***AAC/AAC Plus*** aacPlus est une marque déposée de Coding Technologies. Pour en savoir plus, voir *http://codtech.vhost.noris.net*.
HDMI	HDMI, le logo HDMI logo et High-Definition Multimedia Interface sont des marques déposées de HDMI Licensing LLC.
Spotify	Licences : Le logiciel Spotify est soumis aux licences de tiers trouvées à cette adresse : https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

FLAC	FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson La redistribution et l'utilisation sous des formes de code source et binaire, avec ou sans modification, sont permises sous les conditions suivantes : - La redistribution du code source doit contenir la mention sur le droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la limitation de responsabilité ci-dessous. - La redistribution sous forme binaire doit reproduire la mention sur le droit d'auteur ci-dessus, cette liste de conditions et la limitation de responsabilité ci-dessous dans la documentation et/ou d'autres matériaux livrés avec la distribution. - Ni le nom de Xiph.org Foundation, ni les noms de ses collaborateurs ne peuvent être utilisés à des fins d'approbation ou de promotion de produits dérivés de ce logiciel sans l'obtention d'un accord préalable par écrit. CE LOGICIEL EST FOURNI PAR LES PROPRIÉTAIRES DU COPYRIGHT ET SES COLLABORATEURS « TEL QUEL » ET TOUTES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET DE CONVENANCE À L'EMPLOI SONT REJETÉES. EN AUCUN CAS LA FONDATION OU SES COLLABORATEURS NE SAURONT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, CIRCONSTANCIEL, PARTICULIER, EXEMPLAIRE OU CONSÉCUTIF (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LA FOURNITURE DE BIENS OU DE SERVICES DE RECHANGE, LA PERTE D'UTILISATION, DE DONNÉES OU DE BÉNÉFICES, OU TOUTE INTERRUPTION COMMERCIALE), QUELLE QUE SOIT LA CAUSE ET LA THÉORIE SUR LA RESPONSABILITÉ, QUE CE SOIT UNE RESPONSABILITÉ DE CONTRAT, STRICTE OU A TORT (Y COMPRIS DE LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE QUELLE QUE MANIÈRE QUE CE SOIT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME EN CAS D'AVIS DE LA POSSIBILITÉ DE TEL DOMMAGE.

vTuner	Ce produit est protégé par certains droits de propriété intellectuelle appartenant à NEMS et BridgeCo. L'utilisation ou la distribution de cette technologie en dehors de ce produit est interdite sans licence de NEMS et BridgeCo ou d'une filiale agréée.
MP3	La technologie de décodage audio MPEG Layer-3 est sous licence de Fraunhofer IIS et Thomson multimedia.

connecteurs du panneau arrière

REMARQUE

Lisez bien les sections « Mise en place de l'appareil », « Alimentation » et « Câbles de branchement » à la voir page F-7 avant de brancher votre AVR !

AVR850
AVR550
AVR390

Connecteurs HDMI

Pour en savoir plus, voir page F-10.

Connecteurs numériques

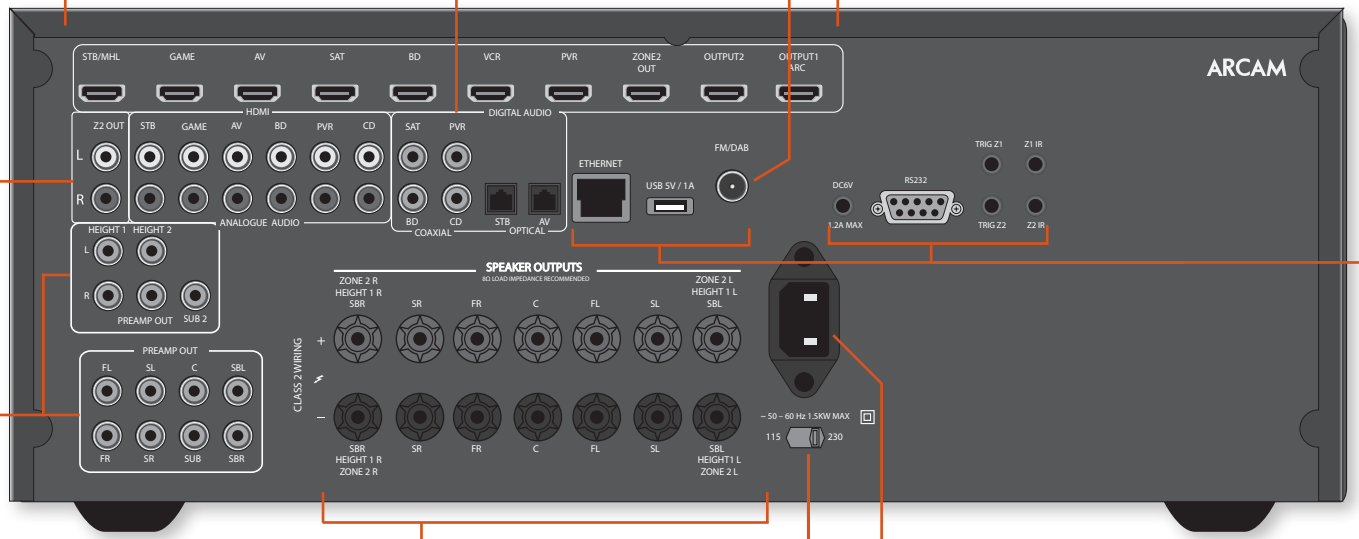
Connecteurs audio numériques coaxiaux et optiques, voir page F-11.

FM/DAB

Prise d'antenne FM, ou prise d'antenne DAB.

Connecteurs audio

Analogiques à deux canaux, voir page F-11.



Antennes, commande et communication

Connecteurs réseau, USB, antenne FM/DAB, sortie tension, commande série, de déclenchement et infrarouge, voir page F-13, F-14.

Sortie du pré-amplificateur

voir page F-11.

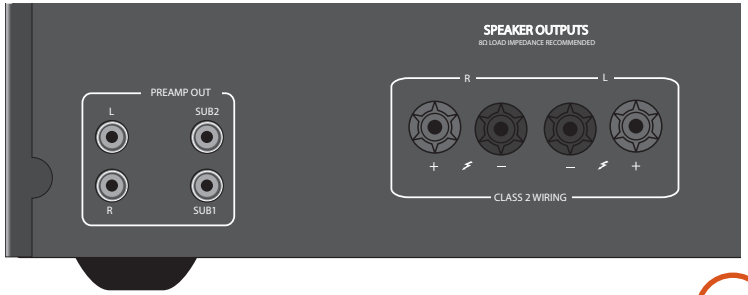
Connecteurs pour enceintes

Pour en savoir plus, voir page F-16.

Entrée d'alimentation

Branchez le câble d'alimentation secteur qui convient ici.

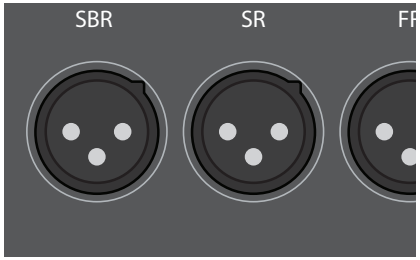
SR250



Sélection de la tension

Vérifiez que la tension sélectionnée correspond à votre installation électrique.

AV860



connexions audio/vidéo

Avant de raccorder votre AVR aux composants source et enceintes, veuillez lire attentivement les pages suivantes qui indiquent toutes les connexions d'entrée et de sortie possibles.
La rubrique « Enceintes » explique comment brancher vos enceintes sans endommager l'amplificateur et comment disposer vos enceintes pour obtenir des performances optimales.

Généralités

Le nom des entrées est indiqué pour que vous puissiez voir facilement à quels périphériques elles correspondent (par ex. « **BD** » ou « **VCR** »). Elles ont toutes le même circuit d'entrée. Par conséquent, rien ne vous empêche de brancher un périphérique différent sur chacune des entrées. Par exemple, si vous avez deux lecteurs BD et que l'entrée AV n'est pas utilisée, vous pouvez brancher le second lecteur BD sur l'entrée AV.

Lorsque vous branchez une source vidéo, son audio doit être raccordée aux prises qui conviennent. Par exemple, si vous avez un décodeur satellite branché sur une entrée vidéo **SAT**, l'audio doit être branchée sur les entrées audio **SAT** !

Procédures de connexions

- Veillez à acheminer les câbles le plus loin possible des câbles d'alimentation électrique pour limiter le risque de bourdonnement et autres bruits nuisibles.

REMARQUE :

Pour chaque entrée, vous devez effectuer les réglages « ***Source vidéo*** » et « ***Source audio*** » conformes au type de connexion.
(voir «Config. d'entrée» à la page F-29)



Connecteurs HDMI

STB, GAME, AV, SAT, BD, VCR, PVR

Branchez les sorties vidéo HDMI de votre appareil source sur les entrées HDMI correspondantes.

SORTIE

Branchez cette sortie sur l'entrée vidéo HDMI de votre écran. Cette sortie est compatible avec le canal de retour audio (ARC) HDMI. Si votre téléviseur prend cette fonction en charge, le son provenant du tuner interne du téléviseur (par ex. Freeview, Freesat, DVB-T) sera disponible à partir de l'entrée « Display » de l'AVR.

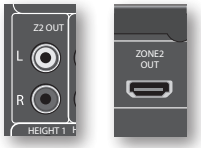
Connecteurs audionumériques



SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

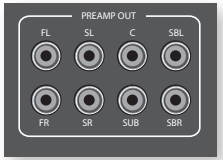
Branchez ces entrées sur les sorties numériques de votre appareil source disponible.

Connecteurs de la Zone 2



Le connecteur HDMI de la sortie Z2 peut servir à raccorder la sortie de l'AVR à un système situé dans une seconde pièce.

Sorties préamplificateur analogique



Toutes les sorties préamplificateur analogiques sont tamponnées, possèdent une faible impédance de sortie, sont de niveau ligne et sont alignées sur le réglage du volume de la Zone 1. Elles peuvent piloter de longs câbles ou plusieurs entrées en parallèle si nécessaire.

Pour en savoir plus sur le raccordement des enceintes ou d'autres amplificateurs de puissance, voir voir page F-15 et F-16.

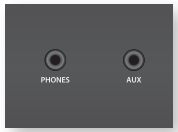
Entrées audio analogiques



STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Branchez les entrées gauche et droite sur les sorties gauche et droite de votre appareil source.

Entrée AUX en façade



L'entrée **AUX** en façade avant peut servir d'entrée analogique en utilisant un câble stéréo 3,5 mm.

Prise ECOUTEURS en façade

Cette prise accepte les écouteurs d'une impédance entre 32Ω et 600Ω, équipés d'une prise jack stéréo 3,5 mm. La prise écouteurs reste active sauf lorsque le son de l'AVR est coupé.

Lorsque la prise écouteurs est utilisée, les sorties des enceintes et les sorties préamplificateur analogique sont automatiquement coupées.

Guide de connexion

Lecteur Blu-ray Disc (DB) / DVD

Ce schéma indique comment procéder aux connexions audio et vidéo sur un lecteur BD/DVD classique.

Le mode de connexion de prédilection correspond à l'utilisation du connecteur numérique coaxial ou HDMI (en général marqué **DIGITAL AUDIO OUT**), en plus des sorties analogiques coaxiales pour les canaux gauche et droit.

Dans chaque cas, utilisez les entrées audio marquées **BD** sur l'AVR.

Récepteur satellite

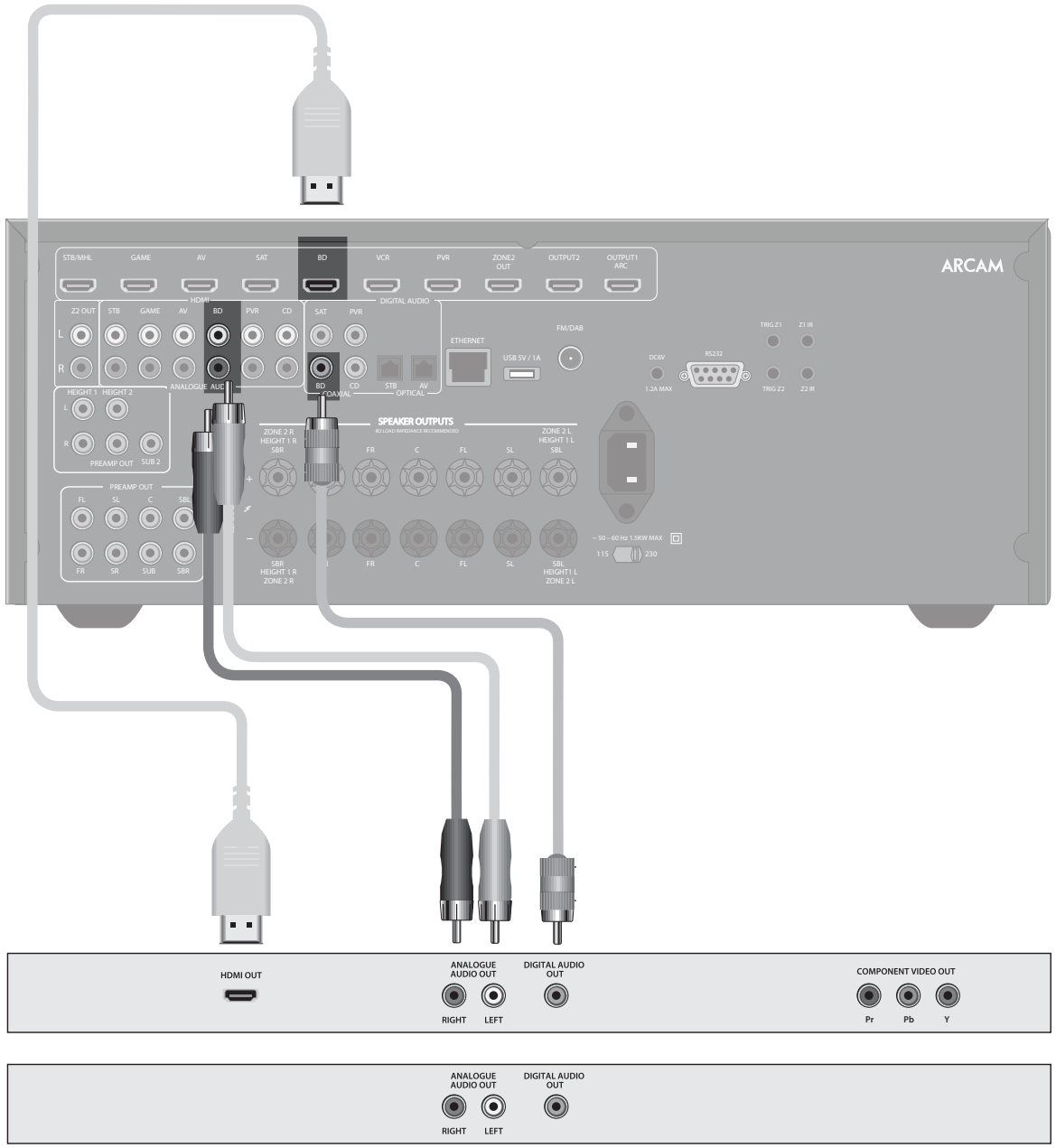
Le raccordement d'un récepteur satellite est identique à celui d'un lecteur, et l'ordre de préférence est le même en fonction des sorties proposées sur le récepteur satellite.

Dans chaque cas, utilisez les entrées marquées **SAT** sur l'AVR. Veuillez noter que l'entrée audio numérique à partir d'un récepteur satellite peut parfois nécessiter l'utilisation d'un câble d'interconnexion coaxial/ TOSLINK (connecteur numérique), car certains récepteurs satellite ne passent pas bien ou pas du tout l'audio sur HDMI.

Lecteur CD

Branchez la sortie audio numérique (si proposée par le lecteur CD) sur l'entrée numérique **CD** de l'AVR, à l'aide d'un câble d'interconnexion coaxial de qualité.

Branchez les sorties audio analogiques gauche et droite du lecteur CD sur les entrées analogiques **CD** de l'AVR, à l'aide de câbles d'interconnexion coaxiaux de qualité.



REMARQUE :

Pour chaque entrée, vous devez effectuer les réglages « ***Source audio*** » conformes au type de connexion. (voir «Config. d'entrée» à la page F-29)

connecteurs radio

Connecteurs d'antenne

L'AVR est équipé d'un module de réception AM/FM et d'un récepteur DAB. Le type d'antenne dont vous avez besoin dépend de vos préférences d'écoute et des conditions locales.

Votre AVR est en mesure d'offrir une réception radio exceptionnelle, mais celle-ci dépend de la qualité du signal de transmission.

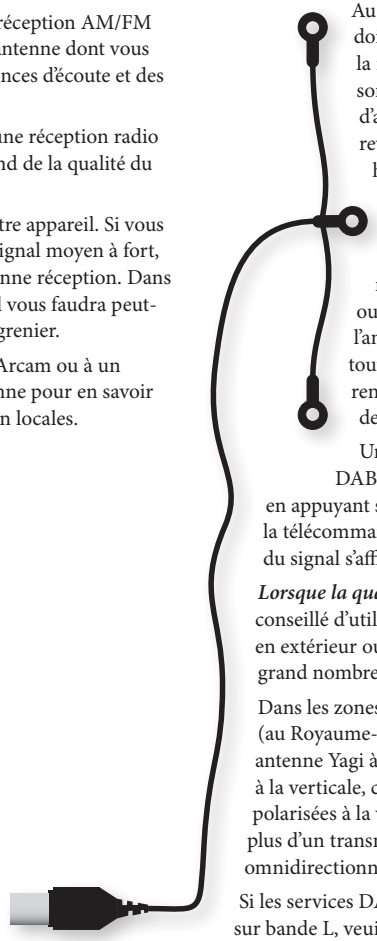
Testez les antennes livrées avec votre appareil. Si vous vous trouvez dans une région au signal moyen à fort, celles-ci devraient suffire à une bonne réception. Dans les régions où le signal est faible, il vous faudra peut-être une antenne sur le toit ou de grenier.

Adressez-vous à votre revendeur Arcam ou à un spécialiste des installations d'antenne pour en savoir plus sur les conditions de réception locales.

DAB/FM



Dans des régions où le signal est puissant, l'antenne filaire DAB/FM « T » fournie peut servir. Montez l'antenne le plus haut possible sur un mur.



Au Royaume-Uni, les éléments « T » doivent être placés à la verticale pour la réception DAB car les transmissions sont polarisées à la verticale. Dans d'autres régions, veuillez consulter votre revendeur Arcam ou tester les positions horizontales et verticales pour obtenir une meilleure réception.

Testez tous les murs de la pièce pour voir quel mur donne la meilleure réception et utilisez des punaises ou du ruban adhésif pour maintenir l'antenne en forme de « T ». Sachez toutefois qu'aucune punaise ne doit rentrer en contact avec le fil interne de l'antenne.

Une fois l'installation terminée et le DAB/FM reçu, vérifiez la force du signal en appuyant sur la touche **INFO** de la façade ou de la télécommande jusqu'à ce que l'indice de qualité du signal s'affiche.

Lorsque la qualité du signal est faible, il est conseillé d'utiliser une antenne à gain élevé, montée en extérieur ou sur le toit pour recevoir le plus grand nombre possible de services.

Dans les zones de transmission de bande III (au Royaume-Uni par exemple), utilisez une antenne Yagi à éléments multiples montés à la verticale, car les transmissions sont polarisées à la verticale. Si vous êtes proche de plus d'un transmetteur, utilisez une antenne omnidirectionnelle ou dipôle pliée.

Si les services DAB de votre région sont transmis sur bande L, veuillez consulter votre revendeur pour savoir quelle antenne utiliser.

autres connecteurs

Connecteur de série

Connecteur de série RS232

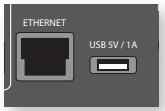


À utiliser avec des périphériques de commande disposant d'un port de série RS232 (contrôleurs tactiles AMX et Crestron par exemple).

Connecteur réseau

Le réseau est un vaste sujet et ce manuel ne donne que des consignes brèves. Pour en savoir plus sur l'introduction de l'AVR sur votre réseau informatique, veuillez vous adresser à votre revendeur Arcam ou à un spécialiste.

Pour en savoir sur l'utilisation des fonctions réseau de l'AVR, de la prise USB et pour avoir la liste des types de fichiers pris en charge, voir voir page F-36.



Ethernet

Si un câble Ethernet est branché, l'AVR tente automatiquement de se connecter à votre réseau.

Vous devez utiliser un câble CAT5 branché sur la prise RJ45 indiquée **ETHERNET** au dos de l'appareil.

Si votre réseau utilise une adresse IP statique plutôt que le DHCP, il faudra donner l'adresse IP, le portail d'accès à Internet et le DNS ; voir page F-31 pour savoir comment configurer le réseau.

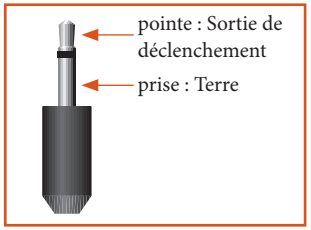
Connecteur USB

L'AVR peut lire des fichiers stockés sur un périphérique de stockage de masse USB, une clé USB en général, ou tout appareil USB de type « périphérique de stockage de masse » compatible.

L'AVR n'accepte qu'une connexion directe des périphériques USB et ne prend pas en charge les périphériques branchés sur un hub. S'il vous faut accéder régulièrement à la prise **USB** il peut être utile d'utiliser une rallonge USB ; voir page F-36 pour connaître les types de fichiers pris en charge.

Connecteurs de déclenchement





Les connecteurs de déclenchement (**TRIG Z1** et **TRIG Z2**) fournissent un signal électrique à chaque mise en marche de l'AVR et à chaque fois que la zone adéquate est activée.

Le signal de déclenchement permet d'activer et de désactiver des éléments compatibles d'un système home cinéma. Vous pouvez par exemple régler un déclenchement pour allumer votre téléviseur et un lecteur BD à chaque mise en marche de l'AVR.

L'AVR comprend deux prises de sortie de déclenchement, capables de transmettre un signal de basculement de 12 V, 70 mA. La prise est conçue pour des prises jacks mono 3,5 mm : la pointe est la sortie de déclenchement, la prise est de terre.

TRIG Z1

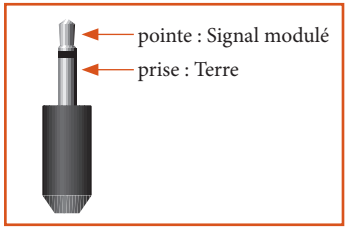
À utiliser pour allumer et éteindre à distance des amplis ou des appareils source de la Zone 1. On = 12 V, Off = 0 V.

TRIG Z2

À utiliser pour allumer et éteindre à distance des amplis ou des appareils source de la Zone 2. On = 12 V, Off = 0 V.

Connecteurs infrarouge (IR)





Les entrées infrarouge (**Z1 IR** et **Z2 IR**) permettent de brancher des récepteurs IR externes, soit lorsque le récepteur infrarouge de la façade de l'AVR est entièrement ou partiellement obstrué ou pour pouvoir utiliser une télécommande en Zone 2.

L'AVR comprend deux entrées infrarouges, chacune conçue pour des prises jack stéréo ou mono 3,5 mm. La pointe est le signal modulé, la gaine est la terre.

Z1 IR

Cette entrée permet d'utiliser un récepteur IR local lorsque la façade de l'AVR est bloquée.

REMARQUE

Les prises indiquées « Z2 » correspondent aux connexions utilisées dans une installation multi pièces. Pour en savoir plus sur ces connecteurs, voir page F-37.

Z2 IR

Cette entrée permet d'utiliser un récepteur infrarouge sur la Zone 2 pour pouvoir commander l'AVR à partir d'une autre pièce.

Parmi les fournisseurs de récepteurs infrarouges et de système et d'accessoires d'émission, vous avez Xantech. Allez sur le site ***www.xantech.com*** pour en savoir plus, ou demandez conseil à votre revendeur Arcam.

REMARQUE

Les entrées infrarouges de l'AVR sont conçues pour des signaux modulés. Si le récepteur infrarouge externe démodule le signal infrarouge, il ne fonctionnera pas. L'AVR ne permet pas non plus d'alimenter des récepteurs externes sur la prise infrarouge, il est donc nécessaire de fournir une source d'alimentation externe.

Sortie 6 V



Ceci permet d'obtenir une connexion d'alimentation de 6 V pour les produits Arcam rSeries.

enceintes

L'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 vous permet de brancher jusqu'à sept enceintes et jusqu'à deux subwoofers actifs sur le système principal. Les canaux de sortie correspondent aux enceintes installées à l'avant gauche, au centre, à l'avant à droite, en surround gauche, en surround droite, en surround arrière gauche, en surround arrière droit, à la hauteur 1 droite, à la hauteur gauche et à un subwoofer actif. Par ailleurs, jusqu'à quatre enceintes en hauteur peuvent être branchées en utilisant un amplificateur de puissance supplémentaire, voir page F-16 pour plus d'informations.

Avec l'ajout de canaux de hauteur correctement installés et configurés, Dolby Atmos pour la maison apporte l'ultime expérience sonore du cinéma dans votre cinéma-maison pour créer une audio forte, en mouvement qui circule autour de vous.

La configuration et le placement de vos enceintes sont très importants. Toutes les enceintes, à l'exception du subwoofer, doivent être placées autour de votre position de visionnage/d'écoute normale. Le subwoofer doit être placé dans une position qui donne une fréquence en réponse égale, quelle que soit la position d'écoute. Un placement incorrect entrainera un boom des basses sur certaines zones. Pour trouver la position idéale de votre subwoofer, il est souvent nécessaire d'effectuer une série de tests. Il est en général préférable de commencer près d'un mur mais à au moins 1 mètre de tout coin. Vous pouvez également consulter le manuel de votre subwoofer pour obtenir des conseils de placement.

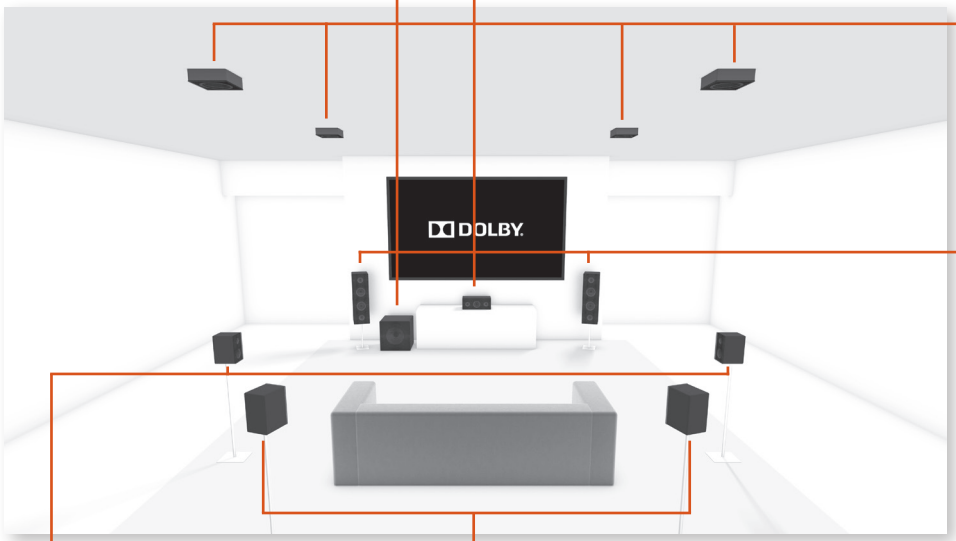
Caisson des graves

Un subwoofer améliore énormément les performances des basses de votre système. Ceci est utile pour restituer des effets spéciaux de cinéma, notamment lorsqu'un canal LFE (Low Frequency Effects) spécial est disponible, comme sur de nombreux disques proposant les technologies Dolby ou DTS.

Sur de grandes installations, il peut être nécessaire de disposer de plusieurs subwoofers, notamment dans des pièces dont la charpente est en bois.

Centre

L'enceinte centrale permet une restitution plus réaliste des dialogues. L'enceinte centrale doit avoir une balance tonale similaire à celle des enceintes avant gauche et droite et doit être placée à la même hauteur.



Enceintes en hauteur

Avec l'AV860/AVR850/AVR550/AVR390, jusqu'à quatre enceintes en hauteur peuvent être connectés :
ils sont soit montés au plafond soit des enceintes « avec activation Dolby » - voir page F-34 pour plus d'informations.

Avant gauche et droite

Placez vos enceintes avant gauche et droite de manière à obtenir une bonne image stéréo pour une restitution musicale normale comme pour les modes multicanal. Si vous les placez trop près l'une de l'autre, la manque d'espace se fera ressentir. Si elles sont trop éloignées l'une de l'autre, une image stéréo semblera créer un grand « trou » au milieu et sera coupée en deux.

Surround arrière gauche et droit

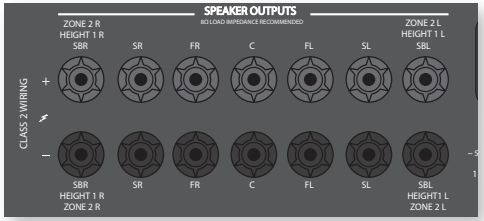
Les enceintes surround arrière gauche et droite permettent d'ajouter de la profondeur et d'améliorer la localisation du son, et doivent être placées à environ un mètre au-dessus des oreilles de l'auditeur. Placez les deux enceintes arrière surround de manière à former un arc de cercle d'environ 150 degrés entre chaque enceinte surround arrière et l'enceinte centrale. Les enceintes surround arrière doivent faire face à l'avant de la pièce, comme illustré sur le schéma pour obtenir une « zone d'écoute » plus importante.

Surround gauche et droite

Les enceintes surround gauche et droite restituent les sons ambiants et les effets présents dans un système home cinéma multicanal et doivent être installées un peu au-dessus des oreilles de l'auditeur.

Raccordement des enceintes

Pour brancher les enceintes, dévissez les bornes correspondantes au dos de l'AVR, introduisez les fils d'enceinte par les ouvertures de chaque poste, et revissez les bornes. Veillez à ce que la borne rouge (positive/+) de l'enceinte soit branchée sur la borne rouge (positive/+) au dos de l'appareil, et la borne noire (négative/–) de l'enceinte sur la borne noire (négative/–) au dos de l'appareil.



Il est important de ne pas laisser de fils à nu toucher un autre câble ou le boîtier de l'appareil. Cela pourrait provoquer un court-circuit et endommager votre AVR.

Ne resserrez pas trop les bornes des enceintes, et n'utilisez pas de pinces, etc., car cela pourrait endommager les bornes, et annulerait la garantie du produit.

Câbles d'enceintes

Les enceintes doivent être raccordées à l'amplificateur à l'aide de câbles de cuivre de qualité, haute pureté et faible impédance. Il faut éviter les câbles d'enceinte bon marché : ils représentent une mauvaise économie et peuvent réduire énormément la qualité du son.

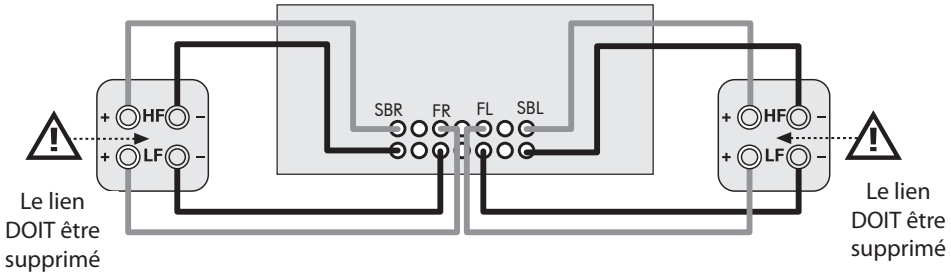
Les câbles vers les enceintes doivent être aussi courts que possible. Les raccordements aux bornes d'enceintes doivent toujours être bien resserrés, que ce soit avec des fils à nu ou des connecteurs à fourche.

Bi-amplification des enceintes avant gauche et droite

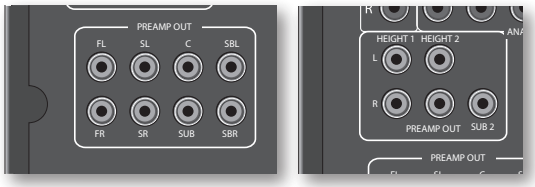
La bi-amplification correspond à l'utilisation de deux canaux d'amplification par enceinte. Cela permet d'obtenir une meilleure qualité de son qu'avec un câblage simple classique. Si vous n'avez pas d'enceintes surround arrière (si vous avez un système surround 5.1 plutôt que 7.1), vous pouvez utiliser les sorties d'enceinte surround arrière pour bi-amplifier les enceintes avant gauche et droite, si vos enceintes sont compatibles avec la fonction de bi-amplification. Les canaux non-utilisés peuvent également servir à alimenter des enceintes stéréo dans une autre pièce (Zone 2).

Les enceintes qui acceptent la bi-amplification disposent de deux séries de bornes +/- par enceinte, en général reliées entre elles par des barres métalliques. Ces barres métalliques ***DOIVENT*** être retirées avec une bi-amplification, sous peine d'entrainer des dommages sur l'amplificateur qui ne seront pas couverts par la garantie.

Pour bi-amplifier les enceintes avant gauche et droite, retirez les barres métalliques des bornes des enceintes. Branchez le subwoofer ou les bornes LF sur les bornes FL et FR de l'AVR. Branchez le tweeter ou les bornes HF sur les bornes SBL et SBR de l'AVR. Pour finir, parcourez les types d'enceintes sur le menu de configuration et réglez l'option « Utiliser les canaux 6+7 » sur « BiAmp G+D » ; voir page F-26.



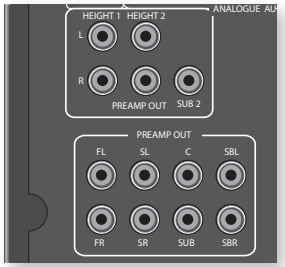
Connexion de subwoofers



L'AVR permet également de brancher jusqu'à deux subwoofers actifs sur les sorties **SUB**. Veuillez consulter le manuel du subwoofer pour connaître la bonne installation et le bon raccordement du subwoofer.

Utilisation d'amplificateurs de puissance externes

L'amplificateur de puissance interne de l'AVR (L, R, Sub du SR250 uniquement) peut être complété ou remplacé avec une amplification de puissance externe, comme l'Arcam P49 (gain recommandé 31 dB) . Branchez les prises **PREAMP OUT** sur les entrées de votre amplificateur :



FL, FR

Branchez celles-ci sur les canaux avant équivalents Gauche et Droite de votre ampli. Pour le SR250, uniquement cela et les sorties sub sont disponibles

C

Branchez celles-ci sur le canal avant équivalent Centre de votre ampli.

SUB

Sortie subwoofer. Branchez celle-ci sur l'entrée de votre subwoofer actif, le cas échéant. Pour le SR250, uniquement cela et les sorties FL, FLR sont disponibles

SR, SL

Sorties surround droite et surround gauche. Branchez celles-ci sur les entrées surround droite et gauche de l'ampli.

SBR, SBL

Sorties surround arrière droite et surround arrière gauche (utilisées uniquement avec des systèmes 7.1). Branchez celles-ci sur les entrées surround arrière droite et surround arrière gauche de l'ampli.

Hauteur 1, Hauteur 2

Hauteur 1 et Hauteur 2. Branchez celles-ci aux entrées de l'amplificateur de puissance de la hauteur 1 et/ou de la hauteur 2.

Toutes les sorties analogiques pré-amplificateur sont temporisées, ont une faible impédance de sortie et sont au niveau ligne. Elles peuvent piloter de longs câbles ou plusieurs entrées en parallèle si nécessaire.

fonctionne-ment

Fonctionnement de votre AVR

Pour l'affichage des informations, nous conseillons d'utiliser dans la mesure du possible l'OSD (Affichage à l'écran) sur votre écran.

Mise en marche

Appuyez sur le bouton marche/arrêt de la façade. Le voyant lumineux devient vert, l'écran de la façade de l'appareil affiche le message « ARCAM ». Une fois l'initialisation terminée, l'écran indique le réglage du volume et le nom de l'entrée sélectionnée.

Veuillez patienter jusqu'à ce que l'initialisation de l'appareil soit terminée avant de commencer à utiliser l'AVR. Il est conseillé de patienter au moins 10 secondes après avoir éteint l'appareil avant de le remettre en marche.

Veille

L'AVR dispose d'un mode de veille que l'on peut activer en appuyant sur la touche **STANDBY** de la télécommande. En mode veille, l'écran devient noir et le voyant lumineux de **MARCHE/ARRÊT** LED est rouge.

Toutefois, si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant longtemps, nous conseillons de le débrancher du circuit électrique afin d'économiser de l'énergie.

Pour rallumer l'appareil à partir du mode veille

Appuyez sur la touche **VEILLE** de la télécommande, sur l'une des touches de la façade (autre que la touche marche/arrêt) ou tournez la molette du volume.

Écran de la façade

L'AVR est prêt à l'emploi au bout de quatre secondes.



La fenêtre d'affichage indique la source sélectionnée et le dernier réglage d'affichage des informations sélectionné (cette ligne d'informations peut être changée à partir de la touche **INFO**).

Le réglage du volume actuel de la Zone 1 (37,0 dB dans l'exemple ci-dessus) s'affiche sur la façade. Le réglage du volume de la Zone 2 s'affiche temporairement à chaque fois qu'il est modifié.

Sélection d'une source

Pour sélectionner une source précise, utilisez la touche **–INPUT** ou **INPUT+** jusqu'à ce que la source s'affiche sur l'écran de la façade, ou (si disponible) appuyez sur la touche correspondant à la source que vous recherchez sur la télécommande. Les sources suivantes sont disponibles :

STB	Entrée du décodeur
GAME	Entrée de la console de jeu
AV	Entrée audiovisuelle
SAT	Entrée de récepteur satellite
BD	Entrée de lecteur de disque Blu-Ray
VCR	Entrée de magnétoscope
PVR	Entrée de magnétoscope numérique
CD	Entrée de lecteur compact disque
FM	Entrée de tuner interne
DAB	Entrée de tuner interne (ces sources dépendent du marché et ne sont peut-être pas disponibles sur votre AVR)
NET	Entrée Ethernet
USB	Entrée USB externe à semi-conducteurs (par ex. clé USB)
AUX	Entrée auxiliaire (façade)
DISPLAY	Le canal de retour audio (ARC) d'un écran compatible. À utiliser avec un téléviseur compatible avec tuners TV internes.

La plupart des entrées audio disposent de connexions à la fois analogiques et numériques. Vous devez préciser le type de connexion utilisée pour chaque entrée à partir de l'option « ***Source audio*** » dans le menu « Configuration d'entrée », voir page F-29. Veuillez noter qu'un mauvais réglage peut entrainer une absence de son. Cette option est réglée par défaut sur Audio HDMI. Si vous n'utilisez pas d'audio HDMI, ce réglage doit être modifié.

Le mode de traitement et les fonctions de Stéréo directe sont mis en mémoire et rappelés pour chaque entrée.

Stéréo directe

Pour écouter une entrée stéréo analogique pure, appuyez sur la touche **DIRECT**. Le mode de stéréo directe contourne automatiquement tous les traitements et toute fonction surround. En mode direct, le traitement numérique est coupé pour améliorer la qualité du son et réduire le bruit numérique de l'AVR à un minimum absolu.

Remarque : lorsque le mode de stéréo directe est sélectionné, aucune sortie numérique n'est disponible et aucune gestion des basses n'est effectuée, ce qui signifie que les signaux des basses ne seront pas redirigés vers un subwoofer.

Contrôle du volume

Il est important de comprendre que le niveau de l'indice de volume n'est pas un indice exact de la puissance envoyée sur vos enceintes. L'AVR envoie souvent la totalité de sa puissance de sortie avant que le contrôle du volume n'atteigne sa position maximum, notamment si l'on écoute de la musique enregistrée lourdement. En comparaison, certaines bandes son de film peuvent sembler très calmes, car beaucoup de réalisateurs préfèrent réserver les niveaux maximum aux séquences d'effets spéciaux.

Écouteurs

Pour utiliser des écouteurs sur l'AVR, branchez les écouteurs sur la prise **PHONES** au centre de la façade.

Lorsque des écouteurs sont branchés sur la prise **PHONES** de la façade, les sorties de la Zone 1 sont coupées et l'audio est sous-mixée sur les deux canaux (2.0). Le sous-mixage à deux canaux est requis pour que le canal du centre et les informations surround soient audibles sur les écouteurs.

Utilisation de la Zone 2

Grâce à la Zone 2, les occupants d'une chambre, d'une véranda, d'une cuisine, etc. peuvent écouter ou voir une source différente sur un volume différent de la zone principale (Zone 1).

La sélection de la source et le contrôle du volume de la Zone 2 sont obtenus :

- en utilisant soit un récepteur infrarouge sur la Zone 2 (voir «Connexions de contrôle de la Zone 2» à la page F-37), ou
- en passant au contrôle de la Zone 2 grâce à la touche de zone sur la façade, ou
- en appuyant sur **AMP** + **OK** sur la télécommande.

L'écran VFD de la façade indique que le contrôle est passé à la Zone 2.



Pour activer la Zone 2 avec la télécommande, appuyez sur **AMP** + **OK** puis sur la touche veille ou appuyez sur la touche **ZONE** sur la façade, puis relâchez-la pour sélectionner la zone 2, ensuite maintenez appuyée la touche **ZONE** sur la façade pour activer la Zone 2. Utilisez les touches de sélection de source pour sélectionner une source autre que celle de la Zone 1.



Veuillez noter que le contrôle de la Zone 2 à partir de la Zone 1 revient automatiquement au contrôle de la Zone 1 au bout de quelques secondes d'inactivité.

La Zone 2 peut également être contrôlée à l'aide d'une télécommande programmable ou d'un système d'automatisation domestique. Veuillez vous adresser à votre revendeur ou à votre installateur pour obtenir de plus amples informations.

Menu supplémentaire de la façade

Appuyez sur la touche **MENU** sur la façade et maintenez-la enfoncée plus de quatre secondes pour accéder au menu supplémentaire, pour pouvoir procéder aux opérations suivantes :

Rétablir les paramètres d'usine

Cette option vous permet de rétablir tous les paramètres par défaut de votre AVR tels qu'ils étaient sélectionnés à la sortie d'usine.

Changer le code de la télécommande

Par défaut, l'AVR répond au code système RC5 16. Si nécessaire, par exemple si un autre appareil sur votre système utilise également ce code système RC5, vous pouvez le passer à 19.

Restaurer la sauvegarde de protection

Cette option vous permet de restaurer tous les réglages tels qu'ils ont été sauvegardés à partir de la fonction « Enregistrer la sauvegarde de protection ». Cette option est utile si les réglages sont modifiés involontairement. Il permet également de retrouver l'état sauvegardé de l'appareil avant une mise à niveau de logiciel.

Enregistrer la sauvegarde de protection

Cette option vous permet de sauvegarder tous les réglages de l'AVR sur une zone protégée de la mémoire. Ces réglages peuvent être récupérés à partir de l'option Restaurer ci-dessus.

- ***Saisie du code PIN***

  Entrez le code PIN de la sauvegarde de protection à l'aide des touches ▲, ◀, ▶ et ▼ de la télécommande (n'utilisez pas les touches chiffrées). Le code PIN par défaut est 0000.

- ***Changer le code PIN***

  Permet de choisir un code PIN différent du code par défaut. Entrez le code PIN de la sauvegarde de protection actuel à l'aide des touches ▲, ◀, ▶ et ▼ de la télécommande ((n'utilisez pas les touches chiffrées). Le code PIN par défaut est 0000. Une fois le code PIN actuel correctement saisi, entrez un nouveau code PIN comme on vous le demande, et une nouvelle fois pour le confirmer.

- ***QUITTER***

  Annulation et retour au menu supplémentaire.

Mise à niveau du logiciel par USB

Le logiciel de votre AVR peut être mis à niveau à l'aide d'une clé USB contenant les fichiers de mise à niveau du logiciel.

Vous pouvez télécharger la dernière version du logiciel, ainsi que les instructions de mise à niveau, sur le site Internet d'Arcam (***www.arcam.co.uk***).

fonctionnement du panneau avant

Direct
Marche/arrêt de la stéréo directe. Propose un chemin analogique direct entre les entrées analogiques et les sorties avant gauche et droite. Permet d'éteindre tous les modes de traitement surround et de refermer les circuits DSP pour obtenir une qualité de son stéréo optimale.

Écran
Cette option permet de choisir la luminosité de l'écran : extérieure/sombre/brillante.

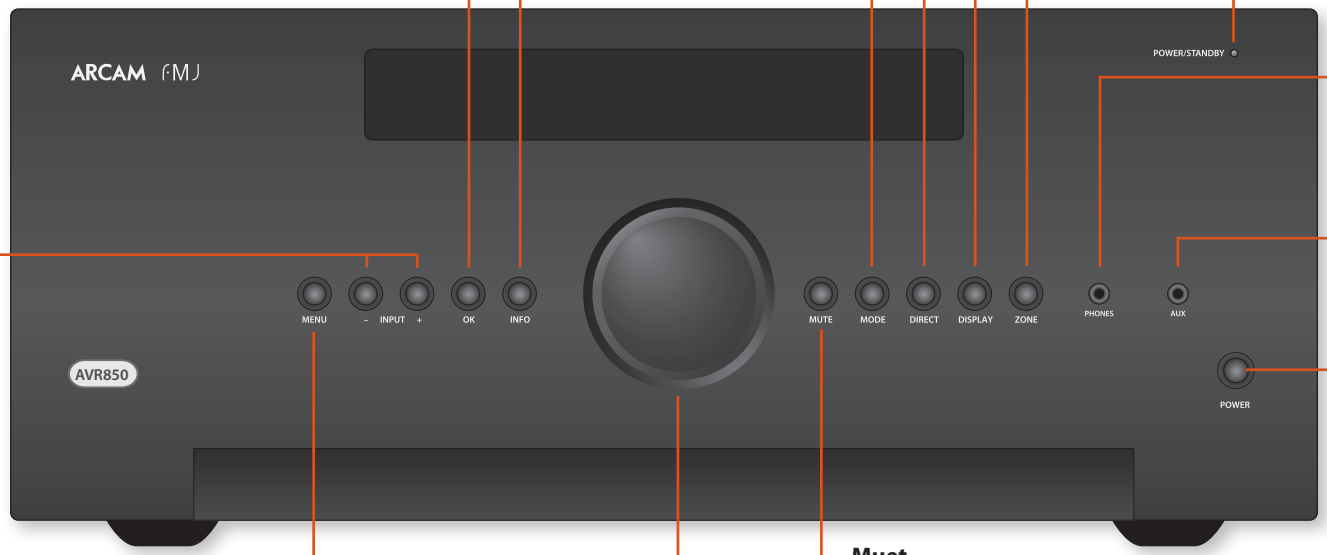
Mode
Sélectionne la stéréo ou les modes surround disponibles pour la source actuelle.

Info
Sélectionne les informations affichées sur la partie inférieure gauche du panneau avant.

Zone
Permet de sélectionner le contrôle de la Zone 1 et de la Zone 2.

OK
Permet d'accéder aux options sélectionnées sur le menu de configuration.

Voyant lumineux Marche / Veille
Ce voyant indique le statut du récepteur et est de couleur verte lorsque l'AVR est en marche. Il est rouge lorsque l'AVR est en mode veille.



Casque
Cette prise accepte les écouteurs d'une impédance entre 32Ω et 600Ω, équipés d'une prise jack stéréo 3,5 mm.

Aux
Entrée de niveau de la ligne auxiliaire.

Entrée
Ces touches permettent de sélectionner la source connectée à l'entrée correspondante (ou entrée interne).

La sélection de sources inutilisées peut être empêchée dans le menu de configuration en occultant le nom dans MENU > Config. d'entrée.

Alimentation
Permet de mettre l'AVR sur ou hors tension.

Une fois l'appareil éteint, il faut patienter au moins dix secondes avant de le rallumer.

Muet
Permet de couper toutes les sorties audio analogiques dans la zone sélectionnée.

Volume
Permet de régler le volume de sortie analogique de la zone sélectionnée (sortie ligne, enceintes et écouteurs).

Menu
Permet de sélectionner les menus de configuration sur l'affichage à l'écran (OSD).

Récepteur de télécommande. Il est placé derrière la fenêtre d'affichage, au-dessus de la touche **MENU** de la façade. Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'obstacle entre le récepteur et la télécommande. Si ce n'est pas possible, utilisez un capteur différent relié à l'entrée **Z1 IR** au dos de l'appareil.

télécom-
mande

Le contrôleur de la télécommande universelle

L'AVR est livré avec une télécommande « universelle » particulièrement sophistiquée capable de contrôler jusqu'à huit appareils. Elle est pré-programmée pour pouvoir être utilisée sur l'AVR et d'autres produits Arcam (tuners FM/DAB, lecteurs CD et lecteurs DVD).

Grâce à sa bibliothèque importante de codes intégrée, elle peut également servir à contrôler d'autres composants audiovisuels : téléviseurs, décodeurs et décodeurs satellite, magnétoscopes, lecteurs CD, etc. Veuillez consulter la liste des codes donnée au dos de ce manuel, à partir de la page 47.

Utilisation de la télécommande

Veuillez garder à l'esprit les règles suivantes lorsque vous utilisez la télécommande.

- Veillez à ce qu'aucun obstacle ne se trouve entre la télécommande et le capteur de la télécommande sur l'AVR. La portée de la télécommande est d'environ 7 mètres. Si le capteur de la télécommande est obstrué, vous pouvez utiliser la prise d'entrée de la télécommande Z1 IR au dos de l'appareil. Veuillez vous adresser à votre revendeur pour obtenir de plus amples informations.)
- La télécommande peut devenir capricieuse si le capteur de la télécommande sur l'AVR est exposé à une puissante luminosité solaire ou artificielle.
- Remplacez les piles si vous remarquez une réduction de la portée de la télécommande.



Insertion des piles dans la télécommande

1. Ouvrez le compartiment des piles situé au dos de la télécommande en faisant glisser son couvercle.
2. Insérez deux piles AAA dans le compartiment comme illustré.
3. Vous pouvez maintenant faire glisser fermement le couvercle jusqu'à ce que vous entendiez un clic indiquant que le couvercle est verrouillé.

Remarques sur les piles :

- Une mauvaise utilisation des piles peut entrainer un risque de fuite ou d'explosion.
- Ne mélangez pas piles usagées et piles neuves.
- Ne mélangez pas des piles de types différents – elles peuvent paraître identiques, mais des piles différentes peuvent avoir une tension différente.
- Veillez à ce que les bornes positive (+) et négative (-) de chaque pile correspondent aux indications du compartiment des piles.
- Sortez les piles de l'appareil si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser pendant plus d'un mois.
- Lorsque vous devez jeter des piles usagées, veuillez respecter les consignes gouvernementales ou locales en vigueur dans votre pays ou votre région.

C'est une télécommande « intelligente ». Vous pouvez lui enseigner presque toutes les fonctions d'une ancienne télécommande pour un seul appareil.

Informations utiles

Rétroéclairage

Un rétroéclairage éclaire la télécommande pendant huit secondes à chaque pression sur une touche. Ceci est utile si vous utilisez la télécommande dans une pièce sombre.

Si le voyant clignote

Une lumière intermittente rapide indique la pression d'une touche valide.

Si le voyant clignote rapidement plusieurs fois, cela indique l'acheminement d'informations (un code d'appareil, par exemple), ou le démarrage et la fin d'une séquence de programmation.

Sur ce manuel, le symbole « ✳ » indique un clignotement de voyant.

Délais expirés et touches non attribuées

Temps d'expiration : au bout de 30 secondes, la télécommande quitte le mode de programmation et revient au mode de fonctionnement normal.

Temps d'expiration pour touche coincée : si une touche reste enfoncée pendant 30 secondes, la télécommande cesse de transmettre des informations par infrarouge pour préserver les piles. La télécommande reste désactivée jusqu'à ce que l'ensemble des touches soit relâché.

Touches non attribuées : la télécommande ignore toute touche non attribuée pour un mode périphérique précis et ne transmet pas d'infrarouge.

Indicateur de piles faibles

Lorsque les piles faiblissent, le rétroéclairage clignote brièvement à chaque pression sur une touche :

Dans ce cas, veuillez installer dès que possible deux piles alcalines AAA neuves.

Mode périphérique / Touches source

La télécommande étant capable de commander votre AVR ainsi que d'autres appareils, une bonne partie des touches auront plus d'une fonction, selon le « mode périphérique » sélectionné sur la télécommande.

Les touches de mode périphérique (illustrées ci-dessous) permettent de sélectionner la source sur l'AVR. Si vous appuyez brièvement sur l'une de ces touches, une commande transmise demande le changement de source sur l'appareil. La fonctionnalité de la télécommande change également en fonction du périphérique source sélectionné. C'est comme si vous teniez en main tout un ensemble de télécommandes !



RADIO	Entrée de tuner interne FM ou DAB
AUX	Entrée auxiliaire
NET	Entrée Ethernet (par ex., radio Internet)
USB	Entrée USB externe (fichiers audio sur clé USB, etc.)
AV	Entrée son audiovisuelle (à utiliser sur un téléviseur)
SAT	Entrée de récepteur satellite
PVR	Entrée de magnétoscope numérique
GAME	Entrée de la console de jeu
BD	Lecteur Blu-ray ou DVD
CD	Entrée de lecteur compact disque
STB	Entrée du décodeur
VCR	Entrée de magnétoscope

Chaque mode périphérique change le comportement d'un bon nombre de touches de la télécommande pour commander l'appareil source correctement. Par exemple : en mode **CD** ⏮ permet de lancer la lecture de la piste CD précédente, mais en mode **AV** ⏮ lance la recherche de chaîne TV vers le bas.

La télécommande reste sur le dernier mode périphérique sélectionné. Vous n'avez donc pas à appuyer sur la touche de mode périphérique avant chaque pression sur une touche si vous vous contentez, par exemple, de lire ou de faire des sauts de piste sur un CD.

Touches de navigation

Les touches de navigation permettent de déplacer le curseur sur les menus de configuration ou sur les menus à l'écran. Elles reproduisent également les fonctions de navigation des télécommandes d'origine livrées avec d'autres appareils de divertissement sur votre système. **OK** confirme un réglage.



Contrôle du volume

Par défaut, la télécommande est réglée pour que les boutons de réglage du volume puissent toujours régler le volume de l'AVR, quel que soit le mode périphérique sélectionné sur la télécommande. C'est ce que l'on appelle un « punch through » (percement) volume.

Ainsi, si vous écoutez un CD, la télécommande sera probablement en mode périphérique **CD** pour pouvoir commander le lecteur CD. Vous pouvez utiliser les touches de volume de la télécommande directement pour régler le volume de l'AVR sans avoir au préalable à appuyer sur la touche **AMP** pour mettre la télécommande en mode périphérique **AMP**. Les touches de volume « perforent » le mode périphérique **CD** de la télécommande pour forcer le mode périphérique **AMP**.

Si vous le souhaitez, il est possible de désactiver ce « punch through » du volume sur un mode périphérique particulier.

Personnalisation de la télécommande

La télécommande est une commande d'apprentissage. Vous pouvez copier jusqu'à 16 fonctions d'une télécommande d'origine sur le clavier de la télécommande universelle. Pour obtenir des détails supplémentaires sur ces fonctions de personnalisation, voir «personnalisation de la télécommande» à la page F-38.

La télécommande est conforme à la Section 15 des règles de la FCC

Cet équipement a fait l'objet de tests et a été jugé conforme aux limitations d'un appareil numérique de classe B, conformément à la Section 15 des règles de la FCC. Ces limites sont imposées pour assurer une protection suffisante contre les interférences produites dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut produire des interférences nuisibles aux communications radio. Il n'est cependant pas garanti qu'aucune interférence ne se produira dans une installation particulière. Si cet appareil provoque des interférences nuisibles affectant la réception de programmes radio ou télévisés, ce qui peut être déterminé en éteignant puis rallumant l'appareil, l'utilisateur peut tenter de remédier à ces interférences en adoptant une ou plusieurs des mesures suivantes :

Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.

Augmentez la distance entre l'appareil et le récepteur.

Branchez l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur.

Consultez votre revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté.

AMP Mode périphérique AMP

La touche de mode périphérique **AMP** configure la télécommande pour contrôler l'AVR. Une pression sur cette touche n'affecte pas l'entrée sélectionnée sur l'AVR.

La fonctionnalité de la télécommande dépend du contexte pour les sources internes et est décrite dans le tableau ci-dessous.

⏻	**Une pression courte :** fait passer l'AVR du mode veille au mode marche sur la zone actuelle (zone dans laquelle la commande est reçue). **Une pression longue :** Force toutes les zones de l'AVR en mode veille, quelle que soit la zone dans laquelle la commande est reçue.
0.....9	Les touches numériques peuvent être utilisées pour la saisie directe de valeurs numériques
SYNC	Sync. Il est possible d'introduire des retards sur le signal vidéo par traitement vidéo qui entraine une mauvaise coordination de l'audio et de la vidéo. Vous le remarquerez lorsque la voix est décalée par rapport aux mouvements des lèvres du film. Pour compenser ce décalage, vous pouvez régler le décalage lip sync. Appuyez sur la touche **SYNC** et utilisez les touches de navigation ◀ et ▶. Appuyez de nouveau pour quitter le menu trim lip sync.
INFO	Les infos circulent grâce aux informations affichées sur la partie inférieure gauche de la façade du panneau pour les entrées **TUN**, **NET** et **USB**.
	Apporte les DTS:X ajustement de dialogue.
MENU	Affiche le menu de configuration de l'appareil sur l'affichage sur écran.
POP UP	Permet de basculer le Dolby Volume en mode marche/arrêt.
AUDIO	Active/désactive l'EQ Dirac Live.
RTN	Fait apparaître un contrôle de trim de subwoofer temporaire. Utilisez les touches de navigation ◀ et ▶. Appuyez de nouveau sur **RTN** pour quitter le sous-menu trim. Ce réglage étant temporaire, ce sous-niveau trim est remis aux valeurs définies sur le menu de niveaux des enceintes lorsque l'appareil est éteint ou mis en mode veille.
🔇	Change la fonction mute (sourdine) de l'AVR.
VOL	Règle le volume de l'amplificateur.
MODE	Parcoure les modes surround et downmix disponibles.
DISP	Parcourt les options de luminosité de l'affichage en façade
AMP	Réinitialise la télécommande au mode **AMP**.
DIRECT	Marche/arrêt de la stéréo directe. Propose un chemin analogique direct entre les entrées analogiques et les sorties avant gauche et droite. Permet d'éteindre tous les modes de traitement surround et de refermer les circuits DSP pour obtenir une qualité de son stéréo optimale.
OK	Parcourir les fichiers à l'écran. **OK** sélectionne le fichier ou entre le menu en surbrillance sur l'écran – équivalent à « Enter » ou « Select » sur certaines télécommandes. ▲ Haut ◀ À gauche ▶ Droite ▼ Bas **AMP** + ▲ pour mettre l'appareil en marche à partir du mode veille **AMP** + ▼ pour mettre l'appareil en mode veille lorsqu'il est en marche **AMP** + **OK** sélectionne la Zone 2
RED	Bouton rouge.
GREEN	Bouton vert.
YELLOW	Bouton jaune.
BLUE	Bouton bleu.
RADIO	Entrée tuner.
AUX	Entrée Aux.
NET	Entrée réseau (NET).
USB	Entrée USB.
AV	Entrée AV.
SAT	Entrée SAT.
PVR	Entrée PVR.
GAME	Entrée console de jeu.
BD	Entrée BD.
CD	Entrée CD.
STB	Entrée STB.
VCR	Entrée VCR.

Commandes USB

L'interface USB est sélectionnée par une pression sur **USB** en mode périphérique **AMP** sur la télécommande. Lorsqu'un fichier de périphérique de stockage de musique relié par USB, les touches ci-dessous permettent de parcourir les fichiers de musique.

OK	Parcourir les fichiers à l'écran. **OK** sélectionne/lance la lecture du fichier en surbrillance.
⏮ ⏭	Sélectionne la piste précédente/suivante sur la liste de lecture en cours.
⏯	Pause ou reprise de la lecture de la piste en cours.
■	Arrêt de la lecture.

Commandes de réseau

Lors de l'utilisation du client réseau, les touches ci-dessous permettent de parcourir les fichiers de musique en mode périphérique **AMP**.

OK	Parcourir les fichiers à l'écran. **OK** sélectionne/lance la lecture du fichier en surbrillance.
⏮ ⏭	Sélectionne la piste précédente/suivante sur la liste de lecture en cours.
⏯	Pause ou reprise de la lecture de la piste en cours.
■	Arrêt de la lecture.
RED	Ajoute la radio en cours à la liste de vos favoris lorsque vous utilisez la fonction client réseau.
GREEN	Supprime la radio en cours de la liste de vos favoris lorsque vous utilisez la fonction client réseau.
	Retour de la navigation au niveau supérieur des menus de client réseau (« Accueil »)

BD Mode périphérique BD/DVD

La touche de mode périphérique **BD** configure la télécommande pour contrôler les fonctions des lecteurs de disque Blu-Ray et DVD d'Arcam, même si cela peut être changé. Une pression sur cette touche permet également de sélectionner **BD** comme source.

⏻	Pour mettre en veille ou en marche.
⏏	Ouverture/fermeture du plateau de disque.
0...9	Recherche et lit la piste correspondant à la touche actionnée lors de la lecture d'un CD.
DISP	Parcoure des options de luminosité de l'écran de la façade.
MODE	Parcoure les options de répétition (piste, disque, etc.)
⏪	Retour rapide.
⏩	Avance rapide.
⏮	Appuyez et relâchez pour revenir au début de la piste en cours/précédente.
⏭	Appuyez et relâchez pour avancer au début de la piste suivante.
■	Arrêt de la lecture d'un BD ou DVD.
▶II	Pause ou reprise de la lecture de la piste en cours.
●	Démarrage de l'enregistrement (sur les produits disposant de cette fonctionnalité).
MENU	Menu du disque.
POP UP	Active le menu du lecteur BD/DVD, si disponible.

OK	Navigation des menus de configuration et de sélection des programmes BD/DVD. **OK** sélectionne le fichier ou entre le menu en surbrillance sur l'écran – équivalent à « Enter » ou « Select » sur certaines télécommandes. ▲ Haut ◀ À gauche ▶ Droite ▼ Bas **BD** + ▲ pour mettre l'appareil en marche à partir du mode veille **BD** + ▼ pour mettre l'appareil en mode veille lorsqu'il est en marche **BD** + ▶ modifie la résolution de l'image (pour les disques BD, sur l'écran d'accueil uniquement).
⌂	Retour de la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
AUDIO	Change le format de décodage audio (Dolby Digital, DTS, etc.).
AMP	Réinitialise la télécommande au mode **AMP**.
RED	**TOUCHE** rouge pour BD
GREEN	**TOUCHE** verte pour BD
YELLOW	**TOUCHE** jaune pour BD
BLUE	**TOUCHE** bleue pour BD.

AV Mode périphérique AV

La touche de mode périphérique **AV** configure la télécommande pour contrôler les fonctions d'un téléviseur ou autre écran. Vous devrez configurer ce mode périphérique pour qu'il fonctionne avec votre équipement. Une pression sur cette touche permet également de sélectionner **AV** comme source.

⏻	Pour mettre en veille ou en marche. (Sur certains téléviseurs, il faut utiliser une touche chiffrée pour les mettre en marche.).
0...9	Fonctionne comme les touches chiffrées d'une télécommande d'origine, en général pour la sélection de chaîne.
DISP	Affiche la fonction INFO ou OSD, si disponible.
MODE	AV ; cette fonction est spécifique à la TV.
⏮	Chaîne vers le bas.
⏭	Chaîne vers le haut.
INFO	Affichage des informations d'image ; cette fonction est spécifique à la TV.
POP UP	Guide.
OK	Navigation des menus de configuration et de sélection des programmes. **OK** confirme un réglage (équivalent à « Enter » ou « Select » sur certaines télécommandes).
⌂	Retour de la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
AMP	Réinitialise la télécommande au mode AMP.
RED	Touche **ROUGE** de la fonction Télétexte
GREEN	Touche **VERTE** de la fonction Télétexte
YELLOW	Touche **JAUNE** de la fonction Télétexte
BLUE	Touche **BLEUE** de la fonction Télétexte.

VCR Mode périphérique VCR

La touche de mode périphérique **VCR** permet de sélectionner **VCR** comme source.

La page de magnétoscope permet l'apprentissage du code à partir de la télécommande spécifique du magnétoscope – voir «personnalisation de la télécommande» à la page F-38.

STB

Mode périphérique décodeur

La touche de mode périphérique **STB** permet de sélectionner **STB** comme source.

Si elle est configurée pour fonctionner avec votre décodeur ou un appareil similaire, la télécommande peut ensuite contrôler l'appareil.

⏻	Pour mettre en veille ou en marche.
0...9	Fonctionne comme les touches chiffrées d'une télécommande d'origine, en général pour la sélection de chaîne.
DISP	Affiche la fonction INFO ou OSD, si disponible.
MODE	Sélectionne la fonction Bibliothèque ou Médias.
◀◀	Retour.
▶▶	Avance rapide.
⏮	Chaîne vers le bas.
⏮	Chaîne vers le haut.
■	Arrêt de la lecture.
▶II	Pause ou reprise de la lecture de la piste en cours.
●	Enregistrement.
INFO	Ouvre le guide électronique des programmes sur certains décodeurs satellite et câble.
POP UP	Active la fonction Menu si le décodeur utilise cette fonctionnalité.
OK	Navigation des menus de configuration et de sélection des programmes. **OK** confirme un réglage (équivalent à « Enter » ou « Select » sur certaines télécommandes).
↩	Retour de la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
AUDIO	Sélectionne la fonction Aide.
AMP	Réinitialise la télécommande au mode AMP.
RED	Touche **ROUGE** pour certains décodeurs.
GREEN	touche **VERTE** pour certains décodeurs.
YELLOW	touche **JAUNE** pour certains décodeurs.
BLUE	touche **BLEUE** pour certains décodeurs.

SAT

Mode périphérique SAT

La touche de mode périphérique **SAT** permet de sélectionner **SAT** comme source.

Si elle est configurée pour fonctionner avec votre récepteur satellite, la télécommande peut ensuite contrôler l'appareil.

⏻	Pour mettre en veille ou en marche.
0...9	Fonctionne comme les touches chiffrées d'une télécommande d'origine, en général pour la sélection de chaîne.
DISP	Affiche la fonction INFO ou OSD, si disponible.
⏮	Chaîne vers le bas.
⏮	Chaîne vers le haut.
INFO	Affiche les informations du programme.
POP UP	Guide (ou Configuration sur certains décodeurs).
OK	Navigation des menus de configuration et de sélection des programmes. **OK** confirme un réglage (équivalent à « Enter » ou « Select » sur certaines télécommandes).
↩	Retour de la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
RTN	Retour.
AMP	Réinitialise la télécommande au mode AMP.
RED	Touche **ROUGE** pour satellite.
GREEN	touche **VERTE** pour satellite.
YELLOW	touche **JAUNE** pour satellite.
BLUE	touche **BLEUE** pour satellite.

PVR

Mode périphérique PVR

La touche de mode périphérique **PVR** permet de sélectionner **PVR** comme source.

Si elle est configurée pour fonctionner avec votre enregistreur vidéo (disque dur) ou un appareil similaire, la télécommande peut ensuite contrôler l'appareil.

⏻	Pour mettre en veille ou en marche.
0...9	Fonctionne comme les touches chiffrées d'une télécommande d'origine, en général pour la sélection de chaîne.
INFO	Affiche la fonction INFO ou OSD, si disponible.
MODE	Sélectionne la fonction Bibliothèque ou Médias.
◀◀	Retour.
▶▶	Avance rapide.
⏮	Chaîne vers le bas.
⏭	Chaîne vers le haut.
■	Arrêt de la lecture.
▶II	Pause ou reprise de la lecture de la piste en cours.
●	Enregistrement.
MENU	Ouvre le guide électronique des programmes sur certains décodeurs satellite et câble.
POP UP	Active la fonction Menu si le PVR utilise cette fonctionnalité.
OK	Navigation des menus de configuration et de sélection des programmes. **OK** confirme un réglage (équivalent à « Enter » ou « Select » sur certaines télécommandes).
↩	Retour de la navigation au niveau supérieur du menu (« Accueil »).
AUDIO	Sélectionne la fonction Aide.
AMP	Réinitialise la télécommande au mode AMP.
RED	Touche **ROUGE** pour PVR.
GREEN	touche **VERTE** pour PVR.
YELLOW	touche **JAUNE** pour PVR.
BLUE	touche **BLEUE** pour PVR.

CD

Mode périphérique CD

La touche de mode périphérique **CD** permet de sélectionner **CD** comme source.

La touche est configurée pour contrôler les fonctions des lecteurs CD d'Arcam, même si cela peut être changé (voir «Verrouillage/Déverrouillage d'un mode périphérique particulier» à la page F-39).

⏻	Pour mettre en veille ou en marche.
⏏	Ouverture/fermeture du plateau de disque.
0...9	Recherche et lit la piste correspondant à la touche actionnée lors de la lecture d'un CD.
DISP	Parcoure des options de luminosité de l'écran de la façade.
MODE	Parcoure les options de répétition (piste, disque, etc.)
◀◀	Retour rapide.
▶▶	Avance rapide.
⏮	Appuyez et relâchez pour revenir au début de la piste en cours/précédente
⏭	Appuyez et relâchez pour avancer au début de la piste suivante.
■	Arrêt de la lecture d'un CD
▶II	Pause ou reprise de la lecture de la piste en cours.
POP UP	En « lecture normale » (lorsque la lettre **P** n'apparaît pas à l'écran), appuyez sur les touches ▲ et ▼ pour sélectionner la piste, puis **MENU** enregistre la piste. En mode « lecture du programme, la touche **MENU** supprime la piste enregistrée.

	Navigation des menus de configuration et de sélection des programmes CD. **OK** sélectionne le fichier ou entre le menu en surbrillance sur l'écran – équivalent à « Enter » ou « Select » sur certaines télécommandes. ▲ Haut ◀ À gauche ▶ Droite ▼ Bas **CD** + ▲ pour mettre l'appareil en marche à partir du mode veille **CD** + ▼ pour mettre l'appareil en mode veille lorsqu'il est en marche
AMP	Réinitialise la télécommande au mode **AMP**.
RADIO	Lecture des pistes programmées.

configuration essentielle

Avant de pouvoir utiliser votre AVR, il est essentiel de donner certaines informations sur les menus de configuration concernant la configuration de vos enceintes. L'AVR pourra ainsi traiter chaque source numérique de son surround selon votre système, pour que vous puissiez profiter d'une expérience acoustique exceptionnelle.

Les trois principaux renseignements à indiquer sont signalés aux rubriques : « Types d'enceinte », « Distances entre les enceintes » et « Niveaux des enceintes ».

La façon dont ces informations sont saisies manuellement sur l'AVR est expliquée plus loin sous « Menus de configuration », page F-28. Les réglages peuvent également être effectués automatiquement grâce à la fonction de Configuration automatique des enceintes Arcam. Il est toutefois important de comprendre la raison pour laquelle ces paramètres doivent être enregistrés. C'est ce qu'explique cette première rubrique.

Types d'enceintes

Vous devez définir le type d'enceintes que vous avez raccordées à votre AVR :

Grand	capable de restituer la totalité de la plage de fréquence
Petit	ne peut pas restituer la totalité de la gamme de fréquence sur les basses fréquences
Aucune	pas d'enceinte présente dans votre configuration

Les termes « Grande » et « Petite » ne s'appliquent pas nécessairement aux dimensions physiques de vos enceintes. En général, si une enceinte ne peut pas restituer une fréquence en réponse plate sur environ 40 Hz (ce qui est fréquent !), il est souvent préférable de les considérer comme « Petites » dans le cadre de la configuration de votre home cinéma.

Lorsqu'une enceinte est réglée sur « Petite », les sons très basses fréquences sont éloignés de cette enceinte et dirigés vers une enceinte « Grande » ou un caisson de grave, qui sont plus adaptés à la restitution de ces basses fréquences.

Veuillez noter qu'il est impossible d'indiquer que toutes les enceintes sont « Petites » à moins que votre ensemble ne comprenne un caisson de grave. Sans caisson de grave, il vous faudra définir vos enceintes avant comme « Grandes ».

(Les spécialistes pourront vouloir automatiquement annuler la configuration d'enceinte « Petite » pour écouter uniquement de la musique en stéréo en dehors des films. Pour cela, il faut aller sur le menu de configuration des entrées – voir page F-29.

Fréquence de coupure

Si vous avez défini une ou plusieurs enceintes comme Petites, il vous faudra donner une valeur pour la fréquence de transition. Cette fréquence correspond au seuil au-dessous duquel les signaux sont filtrés et éloignés des petites enceintes et redirigés vers les grandes enceintes ou le caisson de grave (le cas échéant). Une fréquence de 80 Hz constitue souvent un bon point de départ. Cependant, il vous faudra certainement effectuer des essais avec diverses valeurs pour trouver celle qui sied le mieux à votre système, ou consulter le manuel de vos enceintes.

Utilisation des canaux 6+7

S'ils ne sont pas utilisés pour la zone principale, il est possible d'attribuer les canaux surround arrière à la hauteur 1 pour bi-amplifier les canaux avant gauche/droite ou pour fournir une sortie amplifiée vers la Zone 2.

Distances des enceintes

La distance entre chaque enceinte et la position d'écoute doit être mesurée avec précision et saisie sur le menu « Configuration ». Cela garantit l'arrivée des sons des diverses enceintes sur la position d'écoute au moment approprié afin de recréer un effet acoustique réaliste. La distance peut être donnée en centimètres ou en pouces.

Niveaux des enceintes

Pour finir, les niveaux de toutes les enceintes du système doivent être ajustés pour qu'ils soient équivalents sur la position d'écoute, pour créer également un effet surround réaliste. Pour cela, l'AVR peut générer une tonalité de test sur chaque enceinte qui doit être mesurée à l'aide d'un sonomètre, instrument de mesure du niveau de pression acoustique (NPA). Ce sonomètre doit être réglé en position de pondération « C » et sur réponse lente. Plusieurs applications pour smartphones/tablettes, également en mesure de réaliser cette fonction, sont disponibles. Le niveau sonore mesuré à la position d'écoute à partir de chaque enceinte doit être réglé sur la page des corrections d'enceinte du menu de configuration pour que le sonomètre indique 75 dB NPA. Le réglage du volume du système de l'AVR avant de lancer la tonalité de test n'est pas important, car ce réglage est annulé durant le processus de test de tonalité des enceintes.

Plusieurs sonomètres basiques sont proposés dans le commerce à un tarif raisonnable et destinés aux passionnés du home cinéma. Allez voir dans le magasin d'électronique le plus proche, sur internet, ou demandez conseil à votre revendeur.

Si vous n'avez pas de sonomètre ou d'application appropriée, vous pouvez essayer d'ajuster le niveau acoustique de chaque enceinte à l'oreille. Dans ce cas, vous ne pourrez pas ajuster les enceintes sur le niveau de volume absolu de 75 dB NPA, mais vous devez essayer d'obtenir un volume à peu près égal sur toutes les enceintes. Il est déconseillé d'effectuer le réglage des niveaux acoustiques des enceintes à l'oreille, car il est alors très difficile de le faire avec précision.
C'est toutefois mieux que rien !

configuration automatique des enceintes

Dirac Live pour Arcam

Cela correspond à la fonction de configuration des haut-parleurs automatique exclusive intégrée à votre AVR de Dirac Research. L'utilisation d'une application pour PC/MAC tente d'effectuer l'ensemble des réglages essentiels pour toutes les enceintes de votre système. Elle calcule également les valeurs du filtre d'égalisation de la pièce (Room EQ) pour supprimer les pires effets des fréquences de résonnance dans la pièce d'écoute.

Votre pack AVR comprend un microphone de calibrage, qui doit être branché dans l'entrée microphone de la carte son USB fournie puis dans une prise USB sur un PC ou un MAC connecté au même réseau que l'AVR et positionné comme indiqué par le Dirac Live pour l'application PC/MAC Arcam. Ce microphone détecte les tonalités spéciales de calibrage générées par les enceintes lorsque Dirac Live pour l'application Arcam est lancée. L'AVR analyse ensuite le signal et calcule :

- le type d'enceinte,
- la distance de l'enceinte,
- le niveau d'enceinte,
- tout problème de fréquences de résonnance dans la pièce nécessitant un contrôle par filtrage.

Pour permettre au système d'obtenir une précision parfaite en exécutant Dirac Live pour la configuration d'Arcam, il est nécessaire de suivre quelques règles essentielles :

- Minimiser les bruits d'arrière-plan dans la pièce d'écoute et les pièces voisines.
- Fermer toutes les fenêtres et portes dans la pièce d'écoute.
- Éteindre tous les ventilateurs, y compris les systèmes de climatisation.
- Fixation du micro sur un trépied ou équivalent.
- Placer le micro de configuration en l'orientant vers le haut à la hauteur de la tête en position d'écoute normale. Il n'est pas nécessaire de diriger le micro directement vers l'enceinte qui génère la tonalité de test. (Il est utile de placer le micro à la place exacte où se trouverait votre tête en position normale d'écoute, sans qu'il n'y ait d'obstacle entre le micro et l'ensemble des enceintes.)
- Si votre système comprend un caisson de grave actif, commencez par régler son niveau de sortie/contrôle de gain sur une valeur correspondant à peu près aux enceintes frontales.

Une fois activée, une tonalité de calibrage passe tour à tour sur chaque canal de l'AVR, y compris le canal caisson de grave. La tonalité de calibrage passe sur chaque enceinte plusieurs fois durant le calcul des divers paramètres. Si votre configuration d'enceintes n'est pas de 7.1, il y aura des périodes de silence entre certains canaux d'enceinte. Suivez les informations de progression sur votre PC/MAC.

Par défaut, la fonction Room EQ n'est appliquée à aucune entrée de source. Vous devriez activer le Room EQ sur les entrées qui, selon vous, pourraient bénéficier de cette fonction, en effectuant des tests d'écoute à partir de matériau source classique sur chaque entrée. Après avoir été calculée, l'activation se fait à partir du menu de configuration des entrées.

L'égalisation de la pièce permet de réduire les problèmes d'acoustique dans la pièce d'écoute. Il est cependant plus efficace d'essayer de régler l'origine même de ces problèmes. Un placement adéquat des enceintes, des revêtements de paroi adaptés à l'acoustique et l'éloignement de la position d'écoute par rapport aux parois vous permettent d'obtenir de bien meilleurs résultats. Il est cependant souvent difficile de faire cela dans un environnement domestique : dans ce cas, la fonction Room EQ représente la meilleure option.

Problèmes

Nous vous conseillons de surveiller les mesures indiquées à l'écran après une configuration automatique des enceintes pour détecter des résultats visiblement faux, notamment pour garantir que les enceintes détectées correspondent à votre configuration et que les distances entre les enceintes et la position d'écoute semblent correctes. Si les résultats ne correspondent pas à la réalité, effectuez une nouvelle configuration automatique des enceintes.

La fonction de configuration automatique des enceintes est en général exacte, mais peut parfois donner des résultats erronés. Les problèmes peuvent provenir de :

- sons externes ou bruits de grondement / de manipulation détectés par le micro
- réverbérations sonores sur des surfaces dures (par exemple, fenêtres ou murs) près de la position d'écoute,
- résonances acoustiques très prononcées dans la pièce,
- obstacles (un canapé par exemple) entre les enceintes et le micro.

Si les problèmes persistent ou si vous souhaitez obtenir des résultats extrêmement précis pour une performance surround optimale, nous vous conseillons d'utiliser la méthode manuelle de définition des distances et des niveaux des enceintes.

Utilisation des subwoofers

Si votre système comprend un ou deux subwoofers actifs, vous aurez peut-être à régler la commande du niveau de sortie/gain sur une valeur supérieure ou inférieure.

Veuillez vous référer à l'application Dirac et au guide de démarrage rapide pour plus de détails sur la façon d'utiliser le système avec votre AVR.

Téléchargement de Dirac Live pour l'application Arcam

Pour télécharger le Dirac Live pour l'application PC/MAC Arcam et le guide de démarrage rapide, veuillez vous rendre sur le site :

www.arcam.co.uk

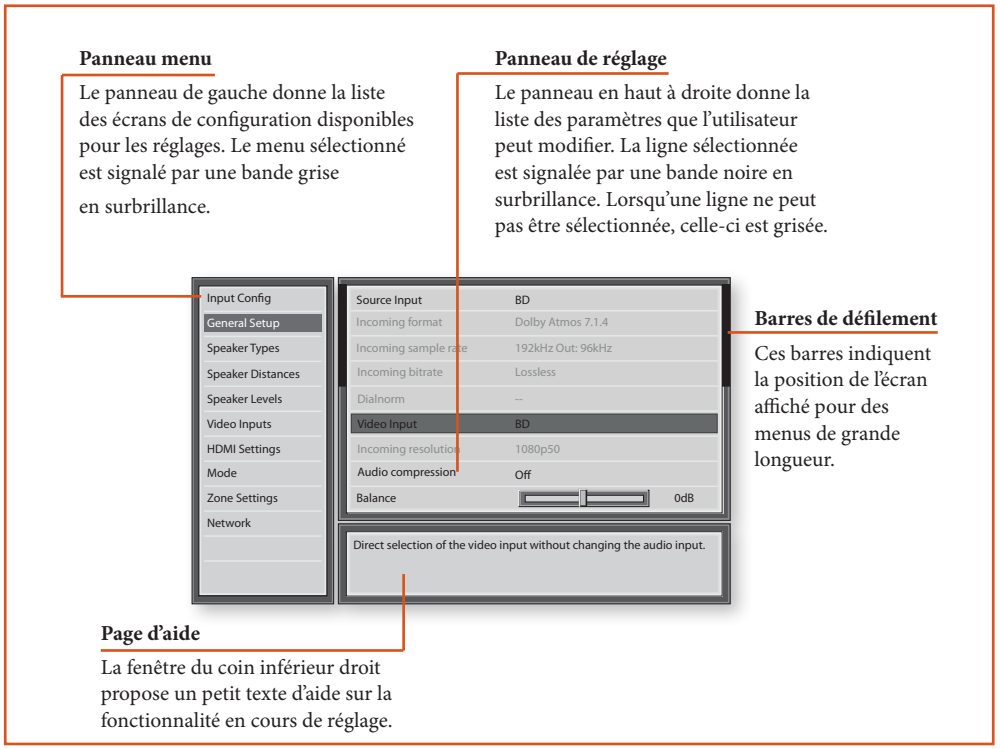
menus de configuration

Les menus de configuration vous permettent de configurer l'ensemble de votre AVR. Les quelques pages suivantes vous indiqueront les options des menus et leur fonction. Les menus de configuration peuvent paraître impressionnants si vous découvrez le home cinéma, mais la majorité des réglages ne sont nécessaires qu'à l'installation initiale du système (ou si vous changez de système ou déménagez !)

La seule manière d'afficher les menus de configuration est sur votre écran (téléviseur ou projecteur) en utilisant la capacité d'affichage à l'écran (OSD) de votre AVR. Pour afficher l'OSD lors de la configuration initiale, branchez l'une des sorties vidéo sur votre écran. Il n'est pas nécessaire d'avoir une source vidéo branchée sur les entrées vidéo de l'AVR.

Accès au mode de configuration

Pour accéder au menu de configuration, appuyez sur la touche **MENU** de la télécommande ou de la façade de l'appareil. L'écran sur l'appareil affiche « SETUP MENU » et le menu de configuration (illustré à droite) apparaît.



Se déplacer dans le menu de configuration

… à partir de la télécommande

Les touches de navigation (flèches) de la télécommande permettent de parcourir le menu de configuration. C'est de loin la méthode la plus facile.

1. Pour accéder au menu de configuration, appuyez sur la touche **MENU** (située juste en dessous des touches de navigation).
2. Utilisez les touches ▲ et ▼ pour parcourir vers le haut et vers le bas les en-têtes de la section principale sur le côté gauche.
3. Lorsque vous avez mis la section principale requise en surbrillance, utilisez la touche ▶ pour accéder à cette section.
4. Utilisez les touches ▲ et ▼ pour parcourir vers le haut et vers le bas les réglages de la section sur le côté droit. Certains réglages sont affichés en gris. Il s'agit soit d'informations uniquement (fréquence d'échantillonnage, par exemple) ou des options qui ne peuvent pas être sélectionnées (une adresse IP de réseau lorsque le DHCP est utilisé, par exemple). Les barres de défilement sur les côtés à droite indiquent votre position sur la liste des réglages lorsqu'il y a trop d'éléments à afficher en même temps.
5. Appuyez sur **OK** pour sélectionner un réglage à changer, appuyez une nouvelle fois sur **OK** pour désélectionner ce réglage.
6. Vous pouvez à tout moment appuyer sur la touche **MENU** pour sortir de ce menu. Tout changement effectué sera sauvegardé.

… à l'aide des touches sur la façade de l'appareil

Vous pouvez utiliser les commandes sur la façade de l'AVR pour configurer l'appareil. Procédez de la même manière qu'avec la télécommande. Dans ce cas, utilisez **INPUT–** pour vous déplacer vers le bas, **INPUT+** pour vous déplacer vers le haut, **INFO** pour aller à gauche et **MODE** pour aller à droite.

Config. d'entrée

Les paramètres audio et vidéo figurant sur cette page du menu de configuration peuvent être personnalisés ***de manière précise et séparément de l'entrée alors sélectionnée***.

Lorsqu'une entrée différente est sélectionnée sur la ligne d'entrée, tous les paramètres relatifs à l'entrée seront affichés en dessous. Ces paramètres sont appliqués à l'entrée mentionnée uniquement et mis en mémoire. Ils sont rappelés à chaque mise en marche de l'appareil et à chaque fois que cette entrée est sélectionnée.

Entrée – Les connecteurs d'entrée sélectionnés auxquels sont associés les réglages ci-dessous.

Nom – Le nom d'affichage de l'entrée. Vous pouvez modifier le nom de n'importe quelle entrée pour qu'il corresponde à votre installation. Par exemple, si vous disposez de deux récepteurs satellite, vous pouvez connecter le récepteur principal aux connecteurs d'entrée audio et vidéo Sat et lui attribuer le nom de « SAT 1 ». Vous pouvez ensuite connecter le second récepteur satellite aux connecteurs d'entrée audio et vidéo magnétoscope (VCR) mais nommer le VCR « SAT 2 ». Les utilisateurs de l'AVR peuvent alors plus facilement repérer les entrées qu'ils souhaitent sélectionner.

Synchronisation labiale – Chaque entrée peut être réglée pour ajouter un intervalle de temps entre les signaux audio et vidéo lorsque le son et l'image ne sont pas synchronisés. Cette opération est normalement nécessaire lorsque le traitement vidéo est utilisé sur l'installation pour la mise à l'échelle ou le désentrelacement vidéo. La gamme de l'intervalle de la synchronisation labiale se situe entre 0 et 250 millisecondes.

Le réglage de la synchronisation labiale ne peut corriger que le retard de vidéo. Si le retard provient de l'audio, réglez le paramètre de synchronisation labiale au minimum.

Mode – Permet de définir le mode de décryptage audio pour les sources stéréo sur cette entrée.

- L'option Dernier Mode rappelle le dernier réglage utilisé sur cette entrée à l'application d'une source stéréo. Pour en savoir plus «Two-channel source modes 9Modes source à deux canaux)» à la page F-32 veuillez consulter la rubrique.

Ext. Mode – Permet de définir le mode de décryptage audio pour les sources numériques multicanal sur cette entrée.

- L'option Dernier Mode rappelle le dernier réglage utilisé sur cette entrée à l'application d'une source stéréo. Pour en savoir plus «Multi-channel source modes (odes de source multicanal)» à la page F-32 veuillez consulter la rubrique.

Grave –

Aigu –

Ces réglages vous permettent de modifier les commandes de tonalité des basses et des aigus pour l'ensemble des enceintes actives pour chaque entrée. Par exemple, si les basses de votre source PVR semblent un peu faibles, vous pouvez les corriger en sélectionnant PVR sur la ligne Entrée en haut de ce menu et ajouter 2 à 3 dB à la commande des basses. Par la suite, à chaque fois que l'entrée PVR sera sélectionnée, les basses seront automatiquement boostées tant que cette entrée reste sélectionnée.

Room EQ – Lorsque la fonction de configuration automatique des enceintes est choisie, elle calcule également les coefficients d'égalisation de la pièce pour supprimer certains des pires effets de fréquences de résonance de la pièce par rapport à la position d'écoute. Par défaut, la fonction Room EQ n'est appliquée à aucune des entrées de source. Vous pouvez cependant les activer une par une si vous le souhaitez.

- **Non calculée :** (Informations seules) la fonction de configuration automatique des enceintes n'a pas été appliquée ou contient des erreurs et ne peut donc pas être sélectionnée.
- **Nom du projet :** Dirac Live pour la fonction Arcam Room EQ est appliqué à la source de courant et affiche le nom du projet à partir de l'application Dirac Live.
- **Off :** Dirac Live pour la fonction Arcam Room EQ n'est pas appliquée à la source actuelle.

Correction d'entrée – Règle le niveau de signal d'entrée analogique maximum (sensibilité) de cette entrée avant les clips d'acheminement du signal CAN (Convertisseur analogique vers numérique). Les options sont une entrée maximum RMS de 1, 2 et 4 volts. Par défaut, la valeur maximum est réglée sur un maximum de 2 V rms.

Par exemple, il peut être préférable pour des sources analogiques à faibles niveaux de sortie de choisir le réglage d'1 V maximum. Cela permet de maximiser les performances signal-bruit de l'AVR et de maintenir également un niveau sonore à peu près égal pour toutes les sources analogiques, quel que soit le réglage du volume de l'AVR.

Dolby Volume – Le Dolby Volume est un système intelligent qui améliore la réponse en fréquence audio perçue à bas volume et corrige les incohérences de volume entre sources (par exemple entre une station de radio rock et un BD) et entre émissions (par exemple une émission télévisée et des publicités).

- **Activé :** Le Dolby Volume est appliqué à cette entrée.
- **Off :** (par défaut) Le Dolby Volume n'est pas appliqué à cette entrée.

Dolby Leveller – Ce réglage Dolby Volume contrôle la relation entre sources calmes et bruyantes et le contenu des programmes, en fonction de la perception acoustique de l'intensité sonore. La gamme des valeurs se situe entre 0 (aplanissement minimum) et 10 (aplanissement maximum). Par défaut, la valeur est définie sur 2. Il est toutefois conseillé de jouer avec des valeurs plus élevées si votre matériau source est moins bien associé à ce niveau. Si la fonction de Volume Leveller est désactivée, aucune correspondance de niveau entre les sources et le matériau de programme n'est effectuée. Il est à noter toutefois que désactiver le paramètre Dolby Leveller du Dolby Volume ne revient pas à désactiver la totalité de la fonction Dolby Volume, car le traitement de la fréquence en réponse associée du volume reste actif. Pour en savoir plus «Vol. du Dolby» à la page F-34 veuillez consulter la rubrique.

Décalage de Calibrage du DV – Le paramètre de décalage de calibrage du volume Dolby vous permet de compenser les efficacités des enceintes par rapport à la position d'écoute. La valeur par défaut est sur 0, ce qui doit normalement produire de bons résultats lorsque les niveaux d'enceinte de l'AVR sont réglés à partir d'un instrument de mesure du niveau de pression acoustique.

Pour en savoir plus sur le décalage de calibrage «Vol. du Dolby» à la page F-34 veuillez consulter la rubrique.

Mode Stéréo – Si vous avez configuré votre système pour avoir un caisson de grave, vous aurez la possibilité de choisir la façon dont les informations des basses sont distribuées entre les enceintes avant gauche/droite et le caisson de grave lorsque vous écoutez des sources analogiques et numériques stéréo (deux canaux uniquement). Sélectionnez l'option qui vous apporte les basses les plus solides, les plus équilibrées. Si vous utilisez un caisson de grave pour la stéréo, veuillez consulter également la rubrique Sous Stéréo ci-dessous pour définir le niveau du caisson de grave. Pour obtenir un résultat optimal, effectuez un test avec un disque de configuration ou une émission en direct. Ce réglage peut également servir à annuler les réglages d'enceintes normaux du menu Types d'enceintes à chaque fois que l'AVR diffuse une source stéréo. Il n'est pas inhabituel de constater que l'écoute de musique stéréo sur deux canaux est meilleure sur une configuration sous/enceinte légèrement différente de celle des films surround.

- **Comme types d'enceintes :** Lorsqu'une source stéréo analogique ou numérique passe, votre configuration d'enceintes normale (telle que définie sur le menu **Types d'enceinte**) sert à restituer le signal.
- **Gauche/Droite :** Information stéréo de fréquence complète. Toute l'audio est envoyée vers les enceintes gauche et droite uniquement, sans envoi de basses. Vous pouvez utiliser ce réglage si vous estimez vos enceintes gauche/droite capables de traiter la gamme de fréquence musicale complète. Si la taille de vos enceintes gauche/droite est définie comme Petite sur la page de configuration des types d'enceintes, vous pouvez utiliser cette option pour passer ce réglage sur Grande pour écouter de la musique en stéréo si vous disposez d'enceintes gauche/droite à gamme complète. Il est souvent utile de régler la gamme de fréquence complète sur Petite sur la page de configuration des types d'enceintes pour le visionnage de films si votre installation comporte un caisson de grave. L'impact sur les bandes sons des films sera plus efficace car les caissons de grave sont conçus pour traiter la restitution de contenu de basses élevé. En revanche, pour la musique stéréo, il sera peut-être préférable de ne pas utiliser le caisson de grave et de traiter les enceintes avant gauche/droite comme Grande pour obtenir un résultat optimal.
- **Gauche/Droite+Sous :** La stéréo en gamme de fréquence complète est alimentée vers les enceintes gauche et droite et les basses extraites sont envoyées vers le caisson de grave. Dans ce cas, les informations des basses fréquences sont doublées.
- **Sat+Sous :** Vous pouvez utiliser ce réglage si vous disposez vraiment d'enceintes gauche et droite avant satellites, ou si vous préférez que le son général des basses soit traité par le caisson de grave. La gestion des basses complète est utilisée pour que les sources stéréo analogiques et numériques soient envoyées vers le DSP lorsque les basses sont filtrées à partir des enceintes avant gauche et droite et redirigées vers le caisson de grave.

> ***REMARQUE***
>
> La fonction de mode stéréo n'est pas disponible lorsqu'une source analogique est utilisée en mode de stéréo directe.

Sous Stéréo – Si l'option Gauche/Droite+Sous ou Sat+Sous est sélectionnée en mode Stéréo comme indiqué plus haut, ce réglage permet de définir le niveau du caisson de grave lorsque la source est une source stéréo à deux canaux.

Source audio – Permet de sélectionner le type de raccordement particulier pour chaque entrée. HDMI est sélectionné par défaut. Ce réglage doit être modifié si un autre raccordement est utilisé.

Sélectionnez sur cette liste le type audio utilisé sur cette source.

- **HDMI :** l'appareil est obligé d'utiliser l'entrée audio HDMI pour cette source.
- **Numérique :** l'appareil est obligé d'utiliser l'entrée audio optique (**TOSLINK**) ou coaxiale (**S/PDIF**) numérique pour cette source
- **Analogique :** l'appareil est obligé d'utiliser l'entrée audio analogique pour cette source.

CD Direct - Il supprime le délai d'activation de la bande sonore au cours de la détection de l'audio compressé. Ce mode doit être seulement utilisé pour les sources qui peuvent uniquement traiter des fichiers audio PCM (par exemple un lecteur CD).

Configuration générale

Informations générales et commandes du système.

Source d'entrée – (Informations uniquement) L'entrée actuellement sélectionnée à laquelle s'appliquent les paramètres ci-dessous.

Format entrant – (Informations uniquement) Le format du flux audionumérique raccordé à cette entrée, le cas échéant.

Taux d'échantillonnage entrant – (Informations uniquement) Le taux d'échantillonnage du flux audionumérique raccordé à cette entrée, le cas échéant.

Débit entrant – (Informations uniquement) Le débit du flux audionumérique raccordé à cette entrée, le cas échéant.

Dialnorm – (Infos uniquement) Si un flux audio Dolby Digital est raccordé à cette entrée, ce réglage correspond à la normalisation du dialogue requise par ce flux.

Entrée vidéo – L'entrée vidéo sélectionnée. Pour les entrées qui ont des connexions vidéo (par exemple **SAT, PVR** etc.), les entrées audio et vidéo en principe basculent ensemble. Cependant, ici, vous pouvez sélectionner temporairement une source vidéo différente de la source audio en cours. Cette fonction peut être utile, par exemple, si vous regardez un événement sportif sur le satellite, mais qu'à cette occasion, vous préférez écouter les commentaires à la radio. Cette annulation temporaire est réinitialisée lorsque la source d'entrée est modifiée, de sorte que l'entrée vidéo suit le réglage Entrée audio (ou le réglage menu Entrées Vidéo, le cas échéant).

Résolution entrante – (pour information uniquement) Affiche la résolution de la vidéo entrante.

Compression audio – Permet de choisir la compression idéale pour une écoute tard le soir. Cet effet de compression augmente le volume des passages moins audibles et diminue le volume sur les passages plus bruyants. La compression ne s'applique qu'aux formats de bande son Dolby / DTS prenant cette fonction en charge.

- **Off :** (par défaut) aucune compression audio n'est appliquée.
- **Moyenne :** la compression est appliquée pour que le volume des parties bruyantes d'une bande son soit réduit. Le flux Dolby True HD est compressé automatiquement comme fixé par le flux entrant.
- **Élevée :** la quantité maximum de compression de la plage dynamique est appliquée, pour minimiser la différence entre les sections bruyantes et moins audibles d'une bande son.

Ce réglage s'applique à toutes les entrées lorsqu'un flux audionumérique correspondant est détecté. Il est mis en mémoire et rappelé à chaque mise en marche de l'appareil.

Balance – Pour modifier la balance du son de manière temporaire entre les enceintes avant gauche et droite. Vous pouvez modifier l'étage de l'audio jusqu'à 6 dB vers la gauche ou vers la droite. Veuillez noter qu'il est impossible de déplacer complètement le signal audio vers un canal. Cette fonction réinitialise la balance gauche/droite lorsque l'on change d'entrée.

Dispersion centrale Dolby – Permet le réglage du champ sonore pour le décodage des sources à deux canaux du mode Dolby Surround.

- **Dispersion centrale Dolby :** Contrôle la largeur de l'image centrale. Avec le décodage Dolby Surround, les signaux centraux dominants proviennent uniquement de l'enceinte centrale. Si l'installation ne comprend pas d'enceinte centrale, le décodeur répartit le signal central de manière égale entre les enceintes gauche et droite pour créer une image centrale « fantôme ». La commande de dispersion centrale permet d'ajuster l'image centrale pour qu'on ne puisse l'entendre uniquement sur l'enceinte centrale, sur les enceintes gauche/ droite si c'est une image fantôme, ou sur les trois enceintes avant à divers degrés.

Fréq. de sortie numérique. – Permet de régler la fréquence d'échantillonnage du convertisseur audio analogique-numérique. Ce réglage s'applique à l'ensemble des entrées lorsqu'un signal audio analogique est traité (pas en mode direct stéréo). Il est mis en mémoire et rappelé à chaque mise en marche de l'appareil.

Volume maximum – Limite le réglage du volume maximum du système sur la zone principale. Cette fonctionnalité est particulièrement utile pour éviter une surcharge involontaire d'enceintes de faible capacité (par exemple). Il est mis en mémoire et rappelé à chaque mise en marche de l'appareil.

Volume max on – Limite le volume maximum du système dans la zone principale lorsqu'il est activé ou remis en marche à partir du mode veille. Le système se remet en marche sur ce niveau de volume défini si le niveau de volume précédent (peut-être trop fort) dépasse cette valeur. Il est mis en mémoire et rappelé à chaque mise en marche de l'appareil.

Durée d'affichage – Permet de régler la durée de marche de l'écran de la façade après avoir reçu une commande. Par défaut, l'écran reste toujours en marche.

Contrôle CEC (Sortie 1 uniquement) – Permet d'activer ou de désactiver le contrôle CEC HDMI, un système permettant aux appareils raccordés par HDMI de contrôler d'autres appareils compatibles également branchés.

- **Désactivé :** désactive le Contrôle CEC
- **Sortie 1**

Contrôle ARC (Sortie 1 uniquement) – Permet d'activer ou de désactiver le canal de retour audio HDMI. Cela permet de renvoyer le son du téléviseur vers l'AVR, via l'entrée « Display ». Le contrôle ARC Control dépend du contrôle CEC en cours.

Audio HDMI vers TV – Permet d'activer ou de désactiver la transmission de l'audio HDMI à partir du connecteur de sortie HDMI. Activez ce réglage si vous souhaitez pouvoir écouter le son à partir des haut-parleurs de votre téléviseur.

Contrôle – Permet d'activer ou de désactiver le contrôle RS232, ou l'adresse de contrôle IP (NET), système permettant d'accorder le contrôle à des systèmes d'automatisation domestique tiers. Notez que seul le contrôle RS232 ***ou*** le contrôle IP peuvent être utilisés séparément.

Mise sous tension – Pour régler l'allumage de l'appareil.

- **Veille :** en mode Veille
- **Activé :** Actif
- **État précédent :** Dernier état (par défaut).

Mode Veille – Détermine les fonctionnalités qui sont maintenues pendant le mode veille.

- **Faible puiss. :** Réglage du niveau de puissance le plus bas
- **IP & HDMI actifs :** Permet de contourner la commande IP et HDMI pendant le mode veille, mais consomme plus d'énergie.

Langue – Sélectionne la langue dans le menu OSD - anglais, français, allemand, espagnol, hollandais, russe, chinois.

Types d'enceintes

Réglages des types d'enceintes raccordées à votre installation. Ces réglages s'appliquent à l'ensemble des entrées audio et sont enregistrés et rappelés à chaque mise en marche de l'appareil.

Avant gauche/droite –
Centre –
Surr. Gauche/Droite –
Surr. arrière G/D –
Hauteur 1 –
Hauteur 2 –
Caisson des graves –

Vous devez définir le type d'enceintes que vous avez raccordées à votre AVR :

- **Grand :** capable de restituer la totalité de la plage de fréquence
- **Petit :** ne peut pas restituer la totalité de la gamme de fréquence sur les basses fréquences
- **Aucun :** pas d'enceinte présente dans votre configuration
- **Hauteur 1, 2 :** configure le type d'enceintes en hauteur - hauteur/Activation Dolby.
- **Caisson de grave :** Définit si vous avez aucun, 1, 2 subwoofer(s) présent(s).

> ***REMARQUE***
> Il est impossible de définir toutes les enceintes comme Small (Petites) si votre configuration d'enceintes ne comporte pas de caisson de grave. Si vous n'avez pas de caisson de grave, vous serez obligé de définir vos enceintes avant comme Large (Grandes).

Fréquence de transition – Cela correspond à la fréquence à laquelle les enceintes définies comme Petites commencent à rediriger les signaux de basses vers le caisson de grave ou les Grandes enceintes de votre installation. Les Petites enceintes redirigent les basses vers le caisson de grave, si celui-ci est présent. L'enceinte centrale définie comme Petite représente une exception car elle redirige ses basses vers les enceintes gauche/droite si celles-ci sont définies comme étant Grandes. Ceci permet de garder les basses du centre directement en face de la position d'écoute.

Fréquence de coupure des enceintes Dolby – Il s'agit de la fréquence à laquelle les enceintes en hauteur définies comme petites redirigent les informations des graves.

Utilisation des Canaux 6+7 pour – Si votre installation d'enceintes de la zone principale ne comprend pas de surround arrière gauche et droite, vous pouvez choisir d'utiliser les canaux d'amplificateur arrière surround comme amplificateurs 'a la hauteur 1 pour bi-amplifier la paire avant gauche et droite, ou en tant qu'amplificateur de puissance stéréo pour la zone 2.

Distances des enceintes

Réglages de calibrage des distances entre les enceintes et la position d'écoute.

> ***REMARQUE***
> Les enceintes qui n'apparaissent pas dans votre configuration seront grisées.
>
> Si Dirac Live pour Arcam est utilisé, ces paramètres seront également grisés, car ils sont réglés automatiquement par Dirac

Ces réglages s'appliquent à l'ensemble des entrées audio et sont enregistrés et rappelés à chaque mise en marche de l'appareil.

Unités – Permet de sélectionner l'unité de mesure des distances en mètres ou en mesures impériales.

Avant gauche –
Centre –
Avant Droit –
Surr. Droite –
Surr. arrière droit –
Surr. arrière gauche –

Surr. Gauche –
Gauche Haut Avant/Milieu/Arrière –
Droite Haut Avant/Milieu/Arrière –
Caisson des graves –

Comme indiqué à la rubrique «configuration essentielle» à la page F-26, mesurez la distance entre chaque enceinte de votre installation et votre oreille en position d'écoute principale et saisissez les valeurs. Cela permet à l'AVR de calculer le bon décalage relatif pour chaque enceinte.

Niveaux des enceintes

Les réglages de calibrage pour le niveau de signal de bruit test sur les enceintes et mesuré sur la position d'écoute.

> ***REMARQUE***
> Les enceintes qui n'apparaissent pas dans votre configuration seront grisées.
>
> Si Dirac Live pour Arcam est utilisé, ces paramètres seront également grisés, car ils sont réglés automatiquement par Dirac

Ces réglages s'appliquent à l'ensemble des entrées audio et sont enregistrés et rappelés à chaque mise en marche de l'appareil.

Utilisez les flèches de navigation ▲ et ▼ sur la télécommande pour sélectionner l'enceinte. Appuyez sur OK pour activer/désactiver le bruit de calibrage et sur les flèches de navigation ◀ et ▶ pour régler le niveau sonore provenant de chaque enceinte.

Avant gauche – , Centre – , Avant Droit –,
Surr. Droite – , Surr. arrière droit –
Surr. arrière gauche – , Surr. Gauche –
Gauche Haut Avant/Milieu/Arrière –
Droite Haut Avant/Milieu/Arrière –
Caisson des graves –

Comme indiqué à la rubrique «configuration essentielle» à la page F-26, réglez le niveau sonore test de chaque enceinte de manière à ce qu'un compteur NPA sur la position d'écoute relève un NPA de 75 dB.

Entrées vidéo

Ces réglages permettent d'attribuer de manière facultative une source vidéo à chaque entrée réservée en temps normal à l'audio.

Ces réglages sont enregistrés et rappelés à chaque mise en marche de l'appareil.

Entrée vidéo CD –
Entrée vidéo Aux –
Entrée vidéo FM –
Entrée vidéo USB –
Entrée vidéo NET –
Entrée vidéo DAB –

Par défaut, chaque entrée audio est réglée sur « Aucun ». Vous pouvez cependant, si vous le désirez, associer la vidéo satellite « Sat » à l'audio FM ou radio numérique pour écouter, par exemple, les commentaires sportifs d'une radio tout en recevant les images d'une émission satellite.

Réglages HDMI

Les réglages de ce menu contrôlent la résolution de sortie du processeur vidéo de l'AVR. Ces réglages s'appliquent à l'ensemble des entrées vidéo et sont enregistrés et rappelés à chaque mise en marche de l'appareil.

HDMI1 OSD – Permet de sélectionner l'activation ou non des messages OSD de la zone principale. Il est mis en mémoire et rappelé à chaque mise en marche de l'appareil.

- Lorsque ce réglage est sur **On**, tous les ajustements effectués durant l'utilisation générale de l'AVR sont affichés à l'écran ainsi que sur l'affichage en façade. Cela comprend le réglage du volume, du niveau de caisson de grave, de la synchronisation labiale, des commandes de tonalité, etc. Ils sont enregistrés et rappelés à chaque mise en marche de l'appareil.
- Lorsque ce réglage est sur **Off**, les ajustements indiqués ci-dessus effectués par l'utilisateur ne sont pas affichés à l'écran, mais uniquement sur l'affichage en façade. L'image sur votre écran est ainsi libre de tout texte contextuel. Cependant, quel que soit ce réglage, les menus de configuration s'affichent toujours à l'écran.

Sortie HDMI 1080p – Ce paramètre contrôle la résolution de sortie de la sortie HDMI lors de la réception d'une entrée 1080p - contournement ou rehaussement à 4K2K.

Lipsync – (Informations uniquement) Affiche la quantité de synchronisation labiale automatiquement appliquée à la sortie HDMI pour compenser les retards de traitement vidéo sur l'écran raccordé. Certains écrans ne prennent pas cette fonction en charge.

Mode

Donne la liste des options de décryptage et de sous-mixage que vous souhaitez inclure lorsque vous parcourez les options à partir de la touche **MODE**.

Vous avez le choix entre Yes (Oui) ou No (Non). La liste est divisée en deux sections selon le type audio de la source. Veuillez consulter la rubrique «modes de décodage» à la page F-32 pour en savoir plus sur les modes de traitement et de décryptage.

Ces réglages s'appliquent à l'ensemble des entrées audio et sont enregistrés et rappelés à chaque mise en marche de l'appareil.

Pour les sources stéréo :

Dolby Surround –
DTS Neural:X -
Can. Stéréo 5/7 -

La première section, « Sources stéréo », correspond à la liste des modes de traitement que vous souhaitez rendre disponible pour les signaux stéréo (stéréo analogique, stéréo PCM numérique, Dolby 2.0, DTS 2.0, etc.). Lorsqu'un signal stéréo est appliqué, chaque pression sur la touche **MODE** permet de parcourir les modes de traitement que vous avez activés à la section « Sources stéréo ». L'option stéréo non-traitée est toujours disponible pour les signaux stéréo, elle n'apparaît donc pas sur la liste.

Pour les sources multicanaux :

Mix. Réduct. stéréo –
Dolby Surround –
DTS Neural:X -

La seconde section, « Sources multicanaux », correspond à la liste des modes de traitement que vous souhaitez rendre disponibles pour les signaux numériques multicanaux (tout flux numérique Dolby ou DTS disposant de plus de canaux que la stéréo 2.0). Lorsqu'un signal numérique multicanaux est appliqué, chaque pression sur la touche **MODE** permet de parcourir les modes de traitement que vous avez activés à la section « Sources multicanaux ».

Paramètres de zone

Donne la liste des réglages de volume et de commande de la Zone 2. Ces réglages s'appliquent à l'ensemble des entrées audio et sont enregistrés et rappelés à chaque mise en marche de l'appareil.

Entrée Z2 – Permet de sélectionner la source audio analogique et vidéo composite à acheminer vers la Zone 2. Par défaut, cette option est sur « Follow Z1 », c'est-à-dire la même source que celle qui est sélectionnée sur la Zone 1.

Statut Zone 2 – Sélectionne si la Zone 2 est en veille ou non.

Volume Zone 2 – Le volume sélectionné sur la Zone 2.

Vol. Max. Zone 2 – imite le réglage du volume maximum que le système peut atteindre sur la Zone 2. Cette option permet d'éviter toute surcharge involontaire d'enceintes de faible capacité, par exemple.

Vol Fixe Zone 2 – Le contrôle du volume de la Zone 2 peut être bloqué sur une valeur fixe si vous utilisez un amplificateur externe disposant de son propre contrôle du volume sur la Zone 2.

Vol Max Activé Zone 2 – Limite le volume maximum de l'installation sur la Zone 2 lorsque le système est allumé ou quitte le mode veille. Le système se remet en marche sur ce niveau de volume défini si le niveau de volume précédent (peut-être trop fort) dépasse cette valeur.

Réseau

L'AVR est équipé d'un client audio en réseau capable de faire passer des stations de radio internet aussi bien que de la musique enregistrée sur un périphérique de stockage réseau, tel qu'un PC ou une clé USB.

Utilisation de DHCP – sélectionner si votre réseau utilise le DHCP

- **Non :** Pour attribuer une adresse IP fixe manuellement.
- **Oui :** Pour utiliser les paramètres réseau indiqués par le serveur DHCP.

Adresse IP– Si vous n'utilisez pas de DHCP, entrez l'adresse IP que vous avez attribuée à l'AVR pour votre réseau.

Masque de sous-réseau– Si vous n'utilisez pas de DHCP, entrez le masque de sous-réseau pour l'AVR sur votre réseau.

Portail d'accès – Si vous n'utilisez pas le DHCP, entrez l'adresse IP du routeur auquel l'AVR est connecté.

DNS primaire – Si vous n'utilisez pas le DHCP, entrez l'adresse IP DNS primaire de votre fournisseur d'accès internet.

DNS secondaire – Si vous n'utilisez pas le DHCP, entrez l'adresse IP DNS secondaire de votre fournisseur d'accès internet.

Adresse MAC– (Pour info uniquement) L'adresse unique de la carte réseau sur votre AVR.

Nom convivial – Permet de renommer le « nom convivial » de réseau de votre AVR.

modes de décodage

Inleiding

Votre récepteur AVR propose l'ensemble des principaux modes de décryptage et de traitement des signaux analogiques et numériques, y compris les formats audio haute définition sur HDMI les plus récents.

Modes pour sources numériques

Les enregistrements numériques sont en général cryptés pour inclure des informations sur leur type de format. L'AVR détecte automatiquement ce format sous signal numérique, par exemple Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital, ou DTS, et passe au décryptage qui correspond.

Modes pour sources analogiques

Les enregistrements analogiques ne contiennent pas d'informations concernant leurs formats de cryptage, il faut donc sélectionner le mode, par exemple Dolby Surround, manuellement.

Mode mémoire

Le Dolby Digital ou le DTS audio (y compris les formats haute définition) peuvent être produit sur deux modes de mix, à sélectionner à partir de la touche **MODE** :

- Surround (par ex. cinq canaux principaux et un caisson de grave pour une source 5.1)
- Downmix stéréo.

Une audio à deux canaux, analogique ou numérique, peut également être produite sur deux modes mix, à sélectionner à partir de la touche mode :

- Surround (par exemple, Dolby Surround, DTS Neural:X, etc.)
- Stéréo.

L'AVR enregistre les paramètres de chaque source. Le mode de décryptage pour les groupes de matériau source suivants peut être enregistré de manière indépendante :

- Matériau source Dolby Digital (multicanaux) et DTS
- Matériau source à deux canaux Dolby, PCM ou analogique

Two-channel source modes (Modes source à deux canaux)

Les modes de décryptage et de surround suivants sont destinés à créer des modes stéréo multi-canaux à partir de sources à 2-canaux. Ils sont disponibles sur l'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 pour les sources standard et haute définition Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM ou analogiques:

Stereo –
Canaux stéréo 5/7 –
Dolby Surround –
DTS Neural:X -

Stéréo

Avec ce mode l'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 fonctionne à la manière d'un amplificateur audio conventionnel de haute qualité. Veuillez noter que si le caisson de grave est activé en mode stéréo, le signal sera en partie traité.

- **Stéréo Directe :** permet d'obtenir une qualité acoustique si une connexion analogique est présente.
- **Canaux stéréo 5/7 :** ceci produit un signal de sortie pour toutes les enceintes, en copiant la sortie gauche de tous les haut-parleurs gauche et la sortie droite à tous les haut-parleurs droite. L'enceinte centrale émet un mélange des sorties gauche droite.

Dolby Surround

Le Dolby Surround permet à l'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 de dériver 7.1.4 sorties à partir d'une source à deux canaux ou multicanaux pour profiter au maximum de l'ensemble des amplificateurs et des enceintes sur votre installation.

DTS Neural:X

DTS Neural: X fournit jusqu'à 12 canaux de décodage de matériel stéréo. Le AV860/AVR850/AVR550/AVR390 tirera des canaux séparés correspondant à la mise en page de cinéma maison standard.

Multi-channel source modes (odes de source multicanal)

Tout matériau source numérique multicanal est en général proposé comme « audio 5.1 ». Les « canaux 5.1 » comportent : des enceintes avant gauche, centre et droite, deux enceintes surround et un canal pour les effets basses fréquences (LFE). Le canal LFE n'étant pas un canal de gamme complète, il est appelé « .1 ».

Les systèmes surround décodent et reproduisent directement les canaux 5.1. Le système de décodage amélioré par matrice DTS-ES crée un canal arrière supplémentaire à partir des informations enfouies dans les deux signaux surround de la source 5.1. Le système amélioré ES est parfois appelé système « 6.1 ». Ce canal arrière surround supplémentaire est en général restitué sur deux enceintes, créant un système « 7.1 ».

Le DTS-ES discrete est une véritable source « 6.1 », avec six canaux codés plus le canal LFE « .1 ».

On trouve les formats surround haute résolution Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X et DTS-HD sur les disques Blu-Ray

Modes de décodage

Les modes indiqués dans le tableau ci-dessous sont disponibles pour les sources numériques multicanal.

Les modes particuliers tels que le DTS-ES 6.1 discret, le Dolby Digital Plus, le Dolby TrueHD, le Dolby Atmos, DTS:X et le DTS-HD ne sont disponibles qu'à partir d'un matériau source correspondant.

Sources audio haute résolution	
Dolby Atmos	Les contenus Dolby Atmos sont mixés comme des objets audio plutôt comme canaux traditionnels, et peuvent donc tirer pleinement parti du nombre et le placement de vos haut-parleurs.
Dolby TrueHD	Permet jusqu'à 7.1 canaux pleins à 96 kHz, résolution de 24bit, avec possibilité d'une absence de pertes durant le processus de compression. Débits de données jusqu'à 18 Mb/s.
Dolby Digital Plus	Offre jusqu'à 7.1 canaux discrets d'audio avec une compression inférieure à celle du codage traditionnel Dolby Digital. Débits de données jusqu'à 6 Mb/s.
DTS-HD Master Audio	Permet jusqu'à 7.1 canaux pleins à 96 kHz, résolution de 24bit, avec possibilité d'une absence de pertes durant le processus de compression. Débits de données jusqu'à 24,5 Mb/s.
DTS:X™	DTS:X est un programme de décodage qui rend le contenu immersif qui a été codé avec l'encodage DTS:X. Le DTS:X se compose d'objets audio ou d'une combinaison de canaux audio et d'objets. Le programme de décodage DTS:X lit également les formats DTS existants, y compris les flux avec ou sans perte DTS-HD Master Audio. • Prend en charge des configurations de sortie plus grandes que 7.1 canaux (y compris les haut-parleurs en hauteur) • Fournit un « Contrôle de dialogue » permettant aux consommateurs de régler la sonorité qui leur convient ou l'environnement d'écoute • Remappe tout contenu DTS sur n'importe quelle disposition d'enceintes • Prise en charge des formats Blu-ray Disc (BD), DVD et médias diffusés en continu, et les flux existants jusqu'à 192 kHz. • Comprend Neural:X, la dernière technologie de surmixage/sous-mixage de DTS.
Sources Dolby Digital	
Dolby Digital 5.1	Les sources Dolby Digital 5.1 offrent un son doté de cinq canaux discrets pleine gamme : gauche, centre, droit, surround gauche, surround droit, et un canal LFE (effets de basses fréquences).
Dolby Digital Stereo Downmix	Offre un sous-mixage stéréo du matériel source à utiliser avec écouteurs.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Ce mode est utilisé pour dériver les informations pour les canaux surround arrière à partir des canaux surround, à l'aide du décodeur Dolby Surround.
Sources DTS	
DTS 5.1	Moins utilisé que le format Dolby Digital, il est cependant souvent considéré de qualité acoustique supérieure par le secteur audio. DTS 5.1 propose un son surround avec cinq canaux pleine gamme et un canal LFE supplémentaire.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Offre un sous-mixage stéréo du matériel source à utiliser avec écouteurs.
DTS-ES 6.1 Matrix	Ce format à 6.1 canaux est basé sur le format DTS 5.1. La matrice du sixième canal est encodée sur les canaux surround gauche et droit. Le sixième canal correspond à un canal surround central et est dirigé vers les enceintes surround arrière gauche et droite.
DTS-ES 6.1 Discrete	Ce format audio est véritablement un format 6.1 discret. Le mode DTS-ES discrete ne fonctionne que sur les sources encodées par audio DTS-ES 6.1 discrete.
DTS96/24	Propose jusqu'à 5.1 canaux d'audio à 96 kHz, avec une résolution de 24bit pour une qualité de son remarquable, comparable à la norme DTS 5.1.

Vol. du Dolby

La nouvelle technologie Dolby Volume, très sophistiquée, pallie au problème que pose les différences de volumes d'un programme à l'autre (par ex. entre une émission télévisée et les spots publicitaires) et d'une source à l'autre (par ex. entre une station de radio rock et un DVD, ou entre deux chaînes de télévision). Elle permet à l'auditeur de profiter d'un niveau de volume constant, choisi par ses soins, sans avoir à toucher au bouton de contrôle du volume pour compenser les différences d'enregistrement/de sortie. Cela correspond à la fonction de Volume Leveller du Dolby Volume.

Le Dolby Volume fonctionne également avec le réglage du volume de l'AVR pour compenser la sensibilité auditive en fonction des fréquences selon le volume audio. Ce système est basé sur la façon dont fonctionne l'audition humaine. Il équilibre les fréquences basses, moyennes et hautes pour conserver toutes les nuances et l'impact de l'audio d'origine quel que soit le niveau de volume de lecture sélectionné. Cela correspond à la fonction de Volume Modeller du Dolby Volume.

Le Dolby Volume mesure, analyse et conserve les niveaux de volume selon la façon dont on perçoit les sons. Divers paramètres audio sont contrôlés, y compris le volume spectral et basé sur le temps pour garantir la constance des dynamiques perçues, du timbre et des basses à tous les niveaux de volume.

Le Dolby Volume permet également à l'auditeur de contrôler la plage dynamique d'un programme, c'est-à-dire la plage entre les sons forts et les sons faibles. Par exemple, lorsque vous regardez une émission tard le soir et que le son est baissé, il est possible de régler la plage dynamique pour que les voix restent claires et que les effets sonores ou les passages musicaux conservent leur impact sans pour autant réveiller toute la famille.

Réglages

Le Dolby Volume peut s'appliquer à toute source stéréo analogique ou numérique ou à toute source numérique multicanal. ***Cette fonction n'est pas disponible en mode Stéréo Direct ou si les enceintes de hauteur sont reliés.*** Le Dolby Volume peut même s'appliquer au traitement des signaux stéréo (par ex. Dolby Surround) ou lors d'un sous-mixage d'une source numérique multicanal (par ex. une réduction Dolby Digital 5.1 vers la stéréo).

Le Dolby Volume peut être activé et configuré indépendamment pour chaque entrée audio sur le menu de Config. d'entrée. Il est par défaut sur « Off » pour une écoute « audiophile ». Vous pouvez mettre le Dolby Volume sur « On » pour des sources TV et films afin de maintenir un niveau d'écoute constant entre les sources et la fréquence en réponse, quel que soit le réglage du volume. La plupart des paramètres de contrôle du Dolby Volume sont automatiques, car ils dépendent de l'analyse du signal audio et du réglage du volume de l'AVR. Il est cependant possible de régler les contrôles de Volume Leveller et de Calibration Offset (voir ci-dessous) selon vos préférences.

Volume Leveller

La fonction de Volume Leveller du Dolby Volume contrôle la relation entre sources calmes et bruyantes et le contenu des programmes, en fonction de la perception acoustique de l'intensité sonore. La gamme des valeurs se situe entre 0 (aplanissement minimum) et 10 (aplanissement maximum). La valeur par défaut est 2. Si la fonction de Volume Leveller est désactivée, aucune correspondance de niveau entre les sources et le matériau de programme n'est effectuée. Cela ne revient pas à désactiver la fonction Dolby Volume, car le traitement de la fréquence en réponse par rapport au volume reste actif.

Lorsque le Dolby Volume est appliqué à l'entrée sélectionnée, un voyant de mode de traitement Dolby Volume s'affiche sur l'OSD et sur l'affichage de la façade.

Calibration Offset

Le paramètre de Calibration Offset de la fonction Dolby Volume vous permet de compenser l'efficacité des enceintes et la position d'écoute, c'est-à-dire d'augmenter ou de réduire le niveau d'écoute de référence. La valeur par défaut est 0, ce qui doit normalement produire de bons résultats lorsque les niveaux d'enceinte de l'AVR sont réglés à partir d'un instrument de mesure du niveau de pression acoustique à la position d'écoute (SPL 75 dB, pondération « C », réponse lente).

Dolby atmos

Dolby Atmos® pour la maison représente chaque son dans le mélange de cinéma d'origine en tant qu'objet audio. Les extensions des CODEC de Dolby Audio™, avec l'algorithme évolutif avancé, permettent de délivrer Dolby Atmos via disque Blu-ray et médias diffusés en continu. Votre AV860/AVR850/AVR550/AVR390 équipé de Dolby Atmos adapte l'expérience du cinéma à votre cinéma-maison en utilisant jusqu'à 12 canaux (pour les configurations au-dessus de 8 canaux, une amplification de puissance supplémentaire est requise), pour recréer le concept artistique original.

Configuration des enceintes Dolby Atmos

Grâce à la technologie Dolby Atmos, vous avez deux options de base pour les sons venant du haut :

- Enceintes de plafond
- Enceintes avec activation Dolby Atmos

L'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 prend en charge jusqu'à quatre enceintes de plafond ou avec activation Dolby Atmos. Si uniquement deux sont utilisées, elles doivent être placées au centre entre l'écran et la position d'écoute, si quatre sont utilisées, elles doivent être positionnées juste en face de l'écran et juste en face de la position d'écoute. Pour une configuration 5.1.2, les canaux 6 et 7 de l'AVR850/550/AVR390 peuvent être configurés pour les canaux de la hauteur 1.

Enceintes avec activation Dolby Atmos

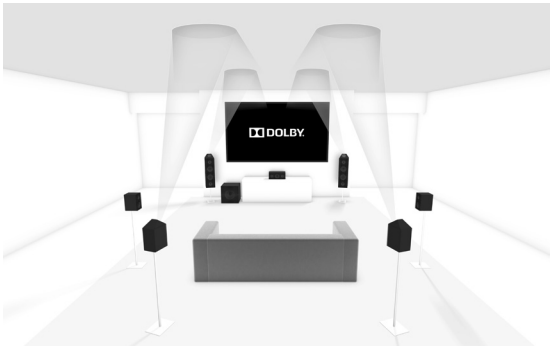
Les enceintes avec activation Dolby Atmos sont spécialement conçues pour diriger le son vers le haut où il est réfléchi sur le plafond pour produire une recréation incroyablement réaliste des sons venant du haut. Les enceintes avec activation Dolby Atmos sont disponibles en deux versions :

- Des unités intégrées qui comprennent également des enceintes traditionnelles dirigées vers l'avant.
- Des modules supplémentaires, ne contenant que les éléments dirigés vers le haut, que vous placez au-dessus de vos haut-parleurs actuels ou sur une surface à proximité.

Enceintes de plafond

Les enceintes de plafond sont montées directement dans le plafond, comme illustré dans l'exemple 7.1.4.





fonctionnement du tuner

L'AVR est équipé de tuners FM et DAB (radio numérique). Les émissions DAB ne sont pas disponibles partout.

Cette rubrique détaille le fonctionnement du tuner. Pour de plus amples informations sur la configuration du tuner et l'installation des antennes, voir page F-13.

Lorsqu'une entrée tuner est sélectionnée, l'OSD affiche une liste des préréglages radio ainsi qu'une fenêtre d'informations indiquant l'ensemble des informations se rapportant à la fréquence (FM) ou à la station (DAB).

La façade donne également les mêmes informations. Une pression sur la touche **INFO** permet de parcourir les divers éléments d'informations :

FM
• Mode de traitement (par défaut) • Radiotexte (si disponible) • Type de programme (si disponible) • Puissance du signal
DAB
• Mode de traitement (par défaut) • Radiotexte (si disponible) • Type de programme • Qualité du signal • Débit de transmission

Réglage / Sélection des canaux

Lorsque vous mettez la source **TUNER** interne en marche, l'AVR se positionne sur la dernière bande tuner utilisée, AM / FM / DAB (si disponible). Si vous appuyez à plusieurs reprises sur **RADIO**, cela vous permet de parcourir les bandes tuner disponibles sur votre AVR.

Radio analogique FM

La recherche de fréquence sur la bande FM se fait à partir des touches ◀ et ▶ sur la télécommande en mode **TUN**. Chaque pression fait avancer ou descendre la fréquence d'un échelon. Si vous maintenez l'une ou l'autre des touches de recherche enfoncée pendant deux secondes, le tuner passe au signal fort suivant. Vous pouvez arrêter une recherche à tout moment en appuyant une nouvelle fois sur l'une des touches de recherche.

En Europe, la radio FM interne est capable de recevoir des signaux radio texte RDS (Radio Data System) transmis sur certaines stations. Les informations RDS comprennent en général le nom de la station de radio, le genre musical ou le type d'émission ainsi que des informations sur l'émission en cours. Sur les stations de musique, cela correspond souvent aux informations sur le morceau à l'écoute.

Radio numérique DAB

La radiodiffusion numérique (DAB) est de plus en plus répandue. Voir ***www.worlddab.org/country_information*** pour obtenir des informations sur la disponibilité de la DAB.

Vous aurez besoin de rechercher les stations disponibles avant de pouvoir les écouter.

Pour lancer la recherche des stations DAB, commencez par sélectionner le tuner DAB puis appuyez longuement sur la touche OK jusqu'à ce que l'écran indique le début de la recherche. L'AVR recherche alors toutes les fréquences radio DAB et établit une liste des stations disponibles.

Une fois la recherche terminée, vous pouvez parcourir la liste des stations à l'aide des touches ◀ et ▶ sur la télécommande. Pour écouter la station affichée, appuyez sur OK. Si vous n'appuyez pas sur OK dans les deux secondes qui suivent, l'écran repasse à l'affichage de la station en cours d'écoute.

Radio Internet

Pour en savoir plus sur le fonctionnement de la radio internet, veuillez consulter la rubrique Fonctionnement réseau / USB à la page F-36.

Sauvegarde et sélection des préréglages

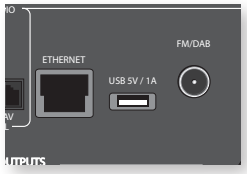
La sélection des préréglages se fait à partir des touches ▲ et ▼ de la télécommande pour parcourir et OK pour sélectionner le préréglage lorsque la télécommande est en mode **TUN**.

Il est possible de mettre jusqu'à 50 préréglages en mémoire et ce à partir de toutes les bandes. Ainsi, le Préréglage 1 peut être une station FM, le Préréglage 2 une station DAB, etc. Une pression sur la touche **OK** permet d'afficher le numéro de préréglage suivant, et une nouvelle pression sur la touche **OK** permet d'enregistrer la fréquence / chaîne actuelle sur ce numéro de préréglage. Si vous souhaitez un autre numéro de préréglage, il suffit d'appuyer sur les touches ▲ et ▼ jusqu'à ce que le numéro requis s'affiche avant d'appuyer sur la touche **OK** une seconde fois.

Suppression des préréglages

En mode de parcours tuner (en utilisant les touches ▲ et ▼ pour parcourir les préréglages), la touche jaune de la télécommande permet de supprimer la station ou la fréquence en surbrillance (mais qui n'est pas en cours de diffusion).

fonctionnement réseau / USB



L'AVR est équipé d'un client audio en réseau capable de faire passer des stations de radio internet aussi bien que de la musique enregistrée sur un périphérique de stockage réseau, tel qu'un PC ou une clé USB.

Pour en savoir plus sur la procédure d'installation de l'AVR sur votre réseau voir page F-14.

L'AVR accepte les types de fichier suivants :

- MP3
- WMA (Windows™ Media Audio)
- WAV
- FLAC (CODEC Audio sans perte gratuit)
- MPEG-4 AAC (iTunes™) avec prise en charge DRM10

Favoris

Vous pouvez enregistrer des stations de radio internet sur votre répertoire des « favoris » pour pouvoir y accéder facilement par la suite. En cours de lecture, une pression sur la touche RED permet d'ajouter la radio au répertoire des favoris. Pour supprimer la station du répertoire des « favoris », appuyez sur la touche GREEN (cette touche ne fait effet que si la station fait partie du répertoire des favoris).

REMARQUE

Pour la lecture d'un périphérique en réseau, ce périphérique doit disposer d'un service « universal plug and play »(UPnP), comme Windows Media Player 11™. Vous pouvez le télécharger gratuitement sur ***www.microsoft.com*** ou l'installer à partir de Windows update installer. Cette fonctionnalité est intégrée à Windows 7™ et Vista™. Pour que la musique passe sur l'AVR, la fonction de partage / flux de Windows Media Player doit être activée.

Il existe d'autres services UPnP, gratuits ou non, disponibles pour les autres systèmes d'exploitation. Certains systèmes d'accès au réseau comprennent une version intégrée d'un service UPnP.

Sélection de la source de lecture

La sélection du client réseau permet la lecture de stations de radio internet et de musique enregistrée sur un périphérique de stockage en réseau ou un périphérique de stockage USB.

Vous pouvez sélectionner la source réseau d'une simple pression sur la touche **NET** sur la télécommande. Vous pouvez également utiliser les touches **–INPUT / INPUT+** de la façade pour aller sur ce mode.

La page « d'accueil » propose les options de lecture audio à partir d'un périphérique USB, de la radio internet ou de votre réseau domestique avec l'option « Music Player ». Utilisez les touches ▲, ▼, ◀ et ▶ pour parcourir ces éléments. Les répertoires qui contiennent les fichiers pouvant être lus sont indiqués par le symbole 🗀 ; les fichiers pouvant être lus sont indiqués par le symbole ♪. Lorsque vous êtes parvenu au morceau que vous souhaitez écouter, appuyez sur la touche **OK**.

Une fois la lecture en marche, une pression sur ⏸ permet de mettre le morceau sur pause (sauf pour la radio Internet).

Une pression sur la touche ⏭ permet d'avancer au morceau suivant. Cette touche ne fonctionne pas s'il s'agit du dernier morceau.

Une pression sur la touche ⏮ permet de revenir au morceau précédent. Cette touche ne fonctionne pas s'il s'agit du premier morceau.

Lecture USB

Insérez un périphérique USB sur la prise de l'AVR et sélectionnez l'entrée de client en réseau. Le périphérique USB s'affiche sur la liste des répertoires. Surlignez-le à l'aide des touches ▲ et ▼ et appuyez sur ▶ pour parcourir le contenu du périphérique USB. Parcourez les répertoires 🗀 (à l'aide des touches ▲, ▼, ◀ et ▶) pour accéder à un fichier musical ♪ et appuyez sur la touche **OK** pour lire le fichier.

Stations de radio Internet

Bien que vous puissiez effectuer une recherche manuelle des stations de radio internet, l'AVR se sert du service vTuner pour une sélection facile de vos stations de radio internet et podcasts préférés. Pour configurer ce service sur votre AVR, veuillez consulter notre site Internet ***www.arcamradio.co.uk***

Il vous sera demandé de saisir l'adresse Media Access Controller (MAC), numéro d'identifiant unique à votre AVR. Vous trouverez cette adresse MAC à la section réseau du menu de configuration.

Après avoir saisi l'adresse MAC, vous pourrez parcourir les stations et podcasts et créer des groupes de stations favorites. À la prochaine connexion de votre AVR sur internet, ces groupes apparaîtront dans le répertoire « Mes favoris ».

Une pression sur la touche **INFO** permet de parcourir les informations données en bas de l'affichage en façade :

- Durée écoulée (par défaut)
- Mode de traitement
- Album (si disponible)
- Artiste (si disponible)
- Informations sur le fichier (débit, type).

Comment utiliser Connect

Vous aurez besoin de Spotify Premium pour utiliser Connect.

1. Ajouter votre nouvel appareil sur le même réseau WiFi que votre téléphone, tablette ou PC (voir les instructions d'utilisation du produit pour plus de détails).
2. Ouvrez l'application Spotify sur votre téléphone, tablette ou PC et jouez un morceau.
3. Si vous utilisez l'application sur un téléphone - touchez l'image de la chanson en bas à gauche de l'écran. Pour une tablette ou un PC, passez à l'étape 4.
4. Appuyez sur l'icône Connect
5. Choisissez votre appareil dans la liste. Si vous ne pouvez pas le voir, il suffit de vérifier qu'il est connecté au même réseau que votre téléphone, tablette ou PC.

   C'est fini ! Bonne écoute.

Licences

Le logiciel Spotify est soumis aux licences de tiers trouvées à cette adresse :

https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

L'AVR permet un acheminement indépendant vers un système séparé, par exemple vers un deuxième espace de vie, une chambre ou un salon.

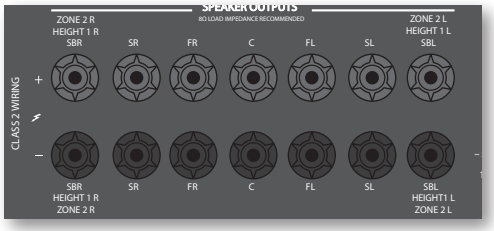
Zone 2

Sorties audio



Les prises phono **Z2 OUT, D** et **G** doivent être raccordées aux entrées audio analogiques (en général marquées **ANALOGUE AUDIO IN**) de l'écran de la Zone 2, ou aux entrées d'un ampli stéréo supplémentaire en Zone 2 (l'Arcam P38, par exemple).

Sorties enceintes



Si la zone principale dispose d'un système de son surround 5.1 (et non pas 7.1), les sorties d'enceintes non utilisées ADS et SBR peuvent servir à alimenter les enceintes de la Zone 2, pour éviter l'utilisation d'un amplificateur.

Pour configurer les sorties, allez à l'option « Types d'enceintes » du menu de configuration et réglez l'option « Utilisez les canaux 6+7 pour » sur « Zone 2 » ; voir page F-26.

Connexions de contrôle de la Zone 2

L'AVR permet également de commander la Zone 2 à distance.



Z2 IR

Cela permet de contrôler l'AVR à distance à partir de la Zone 2 par télécommande infrarouge. Branchez un récepteur infrarouge à distance sur la Zone 2 pour pouvoir contrôler l'AVR à partir de cette zone d'écoute / de visionnage.

Pour en savoir plus sur les récepteurs infrarouge, voir « Infrarouge Z1 » «Z2 IR» à la page F-14.

TRIG Z2

Cela permet à l'AVR d'allumer à distance les périphériques de la Zone 2 lorsque la Zone 2 est sélectionnée. Vous pouvez par exemple allumer votre téléviseur en Zone 2 lorsque « Zone 2 » est sélectionnée sur l'AVR.

Pour de plus amples informations sur les déclencheurs, voir «Connecteurs de déclenchement» à la page F-14.

Veuillez noter que tous les appareils audio et vidéo ne disposent pas de cette fonctionnalité et que les déclencheurs ne sont pas indispensables à l'écoute et à la visualisation dans une zone séparée.

personnalisation de la télécommande

REMARQUE
Dans les pages suivantes, un seul clignotement du voyant de la télécommande est indiqué par le symbole ✳.

Apprentissage de code

La télécommande fournie comprend une bibliothèque exhaustive de codes préprogrammés. Après avoir configuré la télécommande pour votre appareil, il se peut qu'une ou plusieurs fonctions de la télécommande d'origine de votre appareil ne se retrouve(nt) pas sur les touches de la télécommande universelle. Pour pallier à cela, la télécommande propose une fonctionnalité d'Apprentissage de code qui vous permet de copier jusqu'à 16 fonctions de la télécommande d'origine sur le clavier de la télécommande universelle.

Avant de commencer, veillez à ce que :

- La télécommande d'origine fonctionne correctement.
- Les télécommandes ne soient pas dirigées vers l'appareil.
- Les télécommandes disposent de piles neuves.
- Les télécommandes ne sont pas en plein soleil ou sous un éclairage au néon trop puissant.

REMARQUE
Les fonctions apprises dépendent du mode. Vous pouvez en théorie attribuer jusqu'à huit fonctions différentes sur une seule touche (une fonction distincte apprise pour chaque mode).

Configuration de code directe (Méthode 1)

La première méthode consiste à programmer la télécommande avec le numéro de code à 3 chiffres pour l'appareil que vous souhaitez commander. (Voir « tableaux de codes d'appareils »). Inscrivez le ou les numéro(s) suggéré(s) (le code le plus populaire est répertorié en premier). Allumez votre appareil.

1. Appuyez sur la touche Dispositif pour le produit que vous souhaitez configurer, conjointement avec la touche **1**. Maintenez les deux touches pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant reste allumé.
   Vous êtes à présent en mode configuration, et vous pouvez relâcher les touches.
2. Saisissez un code à 3 chiffres pour l'appareil.
   Si le numéro de code à 3 chiffres que vous avez saisi convient, l'appareil s'éteint. S'il ne s'éteint pas, veuillez saisir le numéro de code qui suit dans votre liste jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne.
3. Une fois que vous avez trouvé le code approprié, appuyez une nouvelle fois sur la touche Périphérique. Le voyant clignote trois fois ✳✳✳ pour confirmer que le code a bien été enregistré.

Recherche sur bibliothèque (Méthode 2)

La recherche sur bibliothèque vous permet de passer en revue l'ensemble des codes contenus dans la mémoire de la télécommande. Cette méthode peut être beaucoup plus longue que la méthode précédente. Utilisez-la uniquement si :

- Votre appareil ne répond pas à la télécommande après que vous ayez essayé tous les codes indiqués pour la marque de votre appareil.
- La marque de votre appareil n'apparaît pas sur les tableaux des codes d'appareil.

1. Appuyez sur la touche Dispositif pour le produit que vous souhaitez configurer, conjointement avec la touche **1**. Maintenez les deux touches pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant reste allumé.
2. Dirigez la télécommande vers le produit que vous souhaitez contrôler et appuyez sur les touches ▲ ou ▼ du pavé de navigation. À chaque pression sur les touches ▲ ou ▼, le code augmente (ou diminue) un numéro de code pour signaler à l'appareil de s'éteindre.
3. Continuez à appuyer sur la touche vers le haut ou vers le bas, à intervalles d'environ une seconde, jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne. (NE PAS alterner la touche vers le haut ou vers le bas : vous devez vous déplacer dans une seule direction.)
4. Appuyez une nouvelle fois sur la touche périphérique afin d'enregistrer le code approprié. Le voyant clignote trois fois ✳✳✳ pour confirmer que le code a bien été enregistré.

Configuration d'apprentissage (Méthode 3)

La troisième méthode consiste à « former » la télécommande Arcam à partir de la télécommande d'origine de l'appareil. Les deux télécommandes doivent être placées face à face, à environ 10cm de distance.

1. Appuyez sur la touche Dispositif pour le produit que vous souhaitez configurer, conjointement avec la touche **3**. Maintenez les deux touches pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant reste allumé.
2. Appuyez sur la touche de la télécommande Arcam à laquelle vous souhaitez assigner une commande. Le voyant clignote une fois ✳ pour indiquer que le télécommande est prête à apprendre la commande.
3. Appuyez longuement sur la touche correspondante de l'autre télécommande jusqu'à ce que le voyant clignote deux fois ✳✳. Cela indique que la télécommande Arcam a appris la commande à partir de votre autre télécommande.
4. Poursuivez l'apprentissage des commandes de votre autre télécommande en appuyant sur le bouton suivant sur la télécommande et répétez les étapes 2 et 3.
5. Une fois que la télécommande a appris toutes les commandes sélectionnées, appuyez longuement sur la touche de périphérique que vous avez utilisée pour effectuer un apprentissage avec la touche Numérique **3** pour enregistrer les commandes apprises.

REMARQUE
Si le voyant de la clignote cinq fois ✳✳✳✳✳ une erreur s'est produite dans le processus d'apprentissage. Dans ce cas, veuillez démarrer la configuration de l'apprentissage dès le départ.

Les touches **AMP** et **RADIO** n'apprennent pas de commandes.

Remarques importantes

- Après avoir commencé une session d'apprentissage de code, vous avez environ 10 secondes pour effectuer chaque étape. Au bout de 10 secondes, le délai est expiré et vous devez recommencer le processus.
- La fonctionnalité d'apprentissage dépend du mode : vous pouvez copier une fonction ***par mode*** sur une touche.
- La télécommande peut apprendre un total d'environ 16 fonctions.
- Pour remplacer une fonction apprise, il suffit d'attribuer une nouvelle fonction sur la même touche.
- Les fonctions apprises restent en mémoire lorsque vous changez les piles.
- Si l'apprentissage de code ne se fait pas, essayez de modifier la distance entre les deux télécommandes. Vérifiez que l'éclairage de la pièce n'est pas trop vif.

Pour supprimer une fonction apprise

Pour supprimer toutes les données apprises pour un dispositif :

1. Appuyez sur la touche Dispositif pour le produit que vous souhaitez configurer, conjointement avec la touche **3**. Maintenez les deux touches pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant reste allumé.
2. Appuyez et maintenez la touche Périphérique pour la fonction que vous souhaitez effacer, ainsi que la clé ▶ pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant clignote deux fois ✳✳.
3. Si vous n'effectuez aucune pression supplémentaire sur la touche après que le voyant ait clignoté deux fois ✳✳, la télécommande quitte le mode effacement sans supprimer les données apprises.
4. Si vous appuyez une nouvelle fois sur la touche périphérique 30 secondes après les deux clignotements du voyant ✳✳, vous pouvez terminer le mode d'effacement qui supprime toutes les données apprises sur le dispositif. Le voyant clignote trois fois ✳✳✳ pour valider.

Pour supprimer les fonctions apprises pour une touche sur un périphérique :

1. Appuyez sur la touche Dispositif pour le produit que vous souhaitez configurer, conjointement avec la touche **3**. Maintenez les deux touches pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant reste allumé.
2. Appuyez et maintenez enfoncée la touche sur laquelle vous souhaitez supprimer les données pendant trois secondes. Le voyant clignote deux fois. Si vous appuyez une nouvelle fois sur la touche, la télécommande quitte le mode effacement sans supprimer les fonctions apprises.
3. Si vous n'appuyez pas sur une touche dans les 30 secondes qui suivent, le voyant clignote deux fois, la télécommande quitte automatiquement le mode effacement sans supprimer les fonctions apprises.
4. Si vous appuyez une nouvelle fois sur la touche Dispositif avec la touche **3** 30 secondes après les deux clignotements du voyant, toutes les fonctions apprises sur ce périphérique sont supprimées et vous quittez le mode effacement. Le voyant clignote trois fois pour confirmer.

Lecture des numéros de code mémorisés

1. Appuyez sur la touche Dispositif pour le produit que vous souhaitez configurer, conjointement avec la touche **4**. Maintenez les deux touches enfoncées pendant trois secondes jusqu'à ce que le voyant clignote.
2. Appuyez sur la touche **INFO** et comptez le nombre de clignotements (= 1, = 2, = 3, etc.). Il y a un intervalle de temps entre les chiffres. (Veuillez noter que « 0 » est représenté par dix clignotements : .)

Verrouillage/Déverrouillage d'un mode périphérique particulier

Lorsque vous ouvrez l'emballage de votre télécommande et insérez les piles pour la première fois, elle est en mesure de commander certains éléments Arcam automatiquement (par exemple des lecteurs BD, des amplis, des tuners ou des lecteurs CD). Pour cela, nous préprogrammons les codes correspondant aux appareils Arcam sur les touches de mode périphérique qui conviennent, et verrouillons ensuite des modes périphérique pour que vous ne puissiez pas les reprogrammer par inadvertance.

Si vous souhaitez neutraliser ces réglages par défaut, pour commander un autre lecteur BD, par exemple, il vous faut tout d'abord déverrouiller le mode BD avant de pouvoir utiliser l'une des méthodes décrites au début de ce guide pour configurer la télécommande.

Voici les réglages d'usine :

Mode périphérique	Statut par défaut	Codes par défaut
AMP	Verrouillé	001 (Code Arcam 16)
BD	Verrouillé	001 (Arcam)
AV	Déverrouillé	108 (TV Philips)
VCR	Déverrouillé	Code d'apprentissage seul
GAME	Déverrouillé	Code d'apprentissage seul
STB	Déverrouillé	030 (Bush/Goodmans/ Grundig, de la base de données SAT)
SAT	Déverrouillé	128 (Sky+ Digital, de la base de données SAT)
PVR	Déverrouillé	018 (Humax PVR, de la base de données SAT)
CD	Verrouillé	001 (Arcam)

D'autres codes sont disponibles pour des configurations multi-pièces, ou si un code correspond à celui d'un fabricant d'autres produits.

Par exemple :

AMP (code système 19) : 002

Vous devrez changer le code système de l'appareil que vous souhaitez commander, ainsi que celui de la télécommande.

1. **AMP, BD, CD** et **TUN** sont les clés de périphériques qui peuvent être verrouillées ou déverrouillées.

   Les fonctions Verrouiller et Déverrouiller sont des sélecteurs (elles alternent de Verrouiller à Déverrouiller à Verrouiller, etc.).
2. Appuyez longuement sur la touche de périphérique et la touche **6** pendant trois secondes.

   Le voyant d'alimentation reste allumé, indiquant qu'il est en mode configuration de verrouillage / déverrouillage.
3. Si aucune touche n'est activée pendant 30 secondes, le voyant s'éteint et la télécommande quitte le mode configuration de verrouillage / déverrouillage.
4. Pour vérifier l'état d'un périphérique, appuyez successivement sur les touches **3 6 9** :

   Si le mode verrouillage est configuré, le voyant clignote trois fois : .

   Si le mode déverrouillage est configuré, le voyant clignote cinq fois : .
5. Si vous appuyez sur une touche du périphérique valide dans les 30 secondes, le voyant clignote trois fois : et la télécommande quitte le mode configuration de verrouillage / déverrouillage.

Contrôle du volume des autres périphériques

Par défaut, les touches de volume et la touche mute contrôlent le volume de l'amplificateur.

Vous pouvez configurer ces touches pour qu'elles envoient les commandes de volume vers un autre appareil. Dans l'exemple suivant, les commandes de volume sont envoyées à un dispositif audiovisuel relié (votre téléviseur, par exemple) :

1. Appuyez sur **AV** + **5** pendant trois secondes, jusqu'à ce que le voyant apparaisse et reste allumé.
2. Appuyez sur **VOL UP**.
3. Appuyez de nouveau sur **AV**. Le voyant clignote trois fois .

Les touches volume et mute peuvent maintenant envoyer les commandes de volume sur le téléviseur.

Pour configurer les touches de volume afin de contrôler l'amplificateur une nouvelle fois, répétez les étapes précédentes, à l'exception de la touche **AMP** sur laquelle il faut appuyer à l'étape 3.

Commandes cachées

Commande	Effet
AMP + ▲	Envoie une commande de mise sous tension
AMP + ▼	Envoie une commande de mise hors tension
AMP + **OK**	Envoie une commande de Zone
AMP + ▶	Envoie une commande de résolution
CD + ▲	Envoie une commande de mise sous tension
CD + ▼	Envoie une commande de mise hors tension
BD + ▲	Envoie une commande de mise sous tension
BD + ▼	Envoie une commande de mise hors tension
BD + ▶	Envoie une commande de résolution

Réinitialisation par défaut

Vous pouvez réinitialiser votre télécommande sur les paramètres par défaut.

Maintenez appuyer les touches (accueil) et **MENU** ensemble pendant environ cinq secondes jusqu'à ce que le voyant d'alimentation clignote cinq fois .

L'ensemble de la programmation et des codes de configuration que vous avez saisis dans la télécommande sont effacés et la télécommande retrouve ses paramètres par défaut.

Codes périphérique

Les tableaux indiqués à partir de la page 49 (dans la dernière partie de ce manuel) donnent les codes à 3 chiffres des différents appareils par fabricant.

Servez-vous de ces codes lorsque vous configurez votre télécommande afin de commander ces appareils, comme décrit dans la Configuration des codes directs : Méthode 1 (voir page précédente).

Si plus d'un code est indiqué, essayez le premier numéro. Si les résultats ne sont pas bons, essayez les autres codes pour ce fabricant jusqu'à ce que vous obteniez le meilleur réglage pour la fonctionnalité requise.

Si le fabricant de votre appareil ne figure pas dans la liste, vous pouvez essayer la configuration recherche sur Bibliothèque : Méthode 2 (voir page précédente). Celle-ci vous permet de passer en revue l'ensemble des codes contenus dans la mémoire de la télécommande.

dépannage

Problème	Vérifiez que...
Aucun voyant n'est allumé sur l'appareil	■ le câble d'alimentation est branché sur l'AVR et que la prise de courant sur laquelle il est branché fonctionne. ■ le bouton marche/arrêt est enfoncé. Un voyant rouge signifie que l'AVR est en veille. Appuyez sur une touche de la façade ou de la télécommande.
L'appareil ne répond pas bien ou pas du tout à la télécommande	■ il y a des piles neuves dans la télécommande. ■ la fenêtre d'affichage de la façade est visible et que vous dirigez la télécommande vers elle.
L'affichage de la façade est vide	■ l'écran n'a pas été éteint. Appuyez sur la touche **DISPLAY** de la façade ou de la télécommande.
Aucune image ne s'affiche	■ votre écran est allumé et prêt à afficher ce que votre AVR demande. Testez en appuyant sur la touche **MENU** de l'AVR ou de la télécommande et voyez si l'écran de menu principal s'affiche sur votre écran. ■ la bonne entrée vidéo est sélectionnée sur l'AVR. ■ la source vidéo est activée, si elle fonctionne normalement, et est en mode « lecture » si nécessaire.
L'image comporte des bords lumineux ou des « fantômes »	■ la commande « netteté » de votre écran soit désactivée ou réglée au minimum. ■ pour des connexions HDMI, essayez un câble plus court ou d'une autre marque.
Aucun son n'est émis	■ la bonne entrée est sélectionnée. ■ la « ***Source Audio*** » a bien été définie sur le menu de « Config. d'entrée ». ■ l'appareil source est en marche, s'il fonctionne normalement, et est en mode « lecture » si nécessaire. ■ le volume est réglé à un niveau raisonnable et que le son de l'AVR n'est pas coupé.
Le son est mauvais ou déformé	■ vous n'avez pas considérablement réduit la sensibilité d'entrée (c'est-à-dire réduit le voltage du signal d'entrée maximum) sur le menu de configuration d'entrée si une entrée analogique est utilisée. ■ vous avez sélectionné la bonne taille d'enceintes par rapport à votre système sur le menu de configuration.

Problème	Vérifiez que...
Le son ne sort que de certaines enceintes	■ vous avez sélectionné la source surround qui convient. ■ le disque BD/DVD est codé dans le bon format, et que le bon format est sélectionné sur le menu de démarrage du disque du lecteur BD (le cas échéant). ■ le lecteur BD/DVD a été réglé sur une sortie audio « haut-débit » sur l'entrée numérique. ■ la fenêtre d'affichage indique que le disque lu est un enregistrement multicanal (il vous faudra peut-être appuyer sur la touche **INFO** plusieurs fois pour obtenir « format entrant »). ■ toutes les enceintes sont bien raccordées aux bornes d'enceintes. ■ vous n'avez pas sélectionné « Stéréo » comme mode de décodage. ■ la balance de vos enceintes est correcte. ■ vous avez configuré l'AVR pour inclure l'ensemble des enceintes dans votre système.
Impossible de sélectionner les modes de décodage Dolby ou DTS	L'AVR ne peut appliquer le décodage Dolby et DTS qu'aux sources codées dans le même format. Vérifiez que : ■ la source numérique est sélectionnée et raccordée. ■ la source diffuse un matériel au codage approprié. ■ le disque BD/DVD est codé dans le bon format, et que le bon format est sélectionné sur le menu de démarrage du disque du lecteur BD (le cas échéant). ■ le lecteur BD/DVD a été réglé sur une sortie audio « haut-débit » sur l'entrée numérique.
Lors de la lecture d'un BD/DVD Dolby, l'AVR850/AVR550 sélectionne Dolby Surround	■ vous avez une connexion numérique à partir de votre lecteur BD/DVD. ■ les disques BD/DVD Dolby Digital contiennent parfois des données soit en début soit en fin du film principal qui n'est pas en format 5.1, mais en décodage deux canaux.
Bourdonnement sur l'entrée analogique	■ tous les câbles sont correctement connectés. Si nécessaire, retirer le câble du connecteur et branchez-le à nouveau à fond (mettez hors tension avant de le faire). ■ les connexions à l'intérieur du connecteur du câble de la source sont brisées ou mal soudées. ■ si le bourdonnement ne survient que lorsqu'un composant source particulier est raccordé, qu'un câble d'antenne ou une parabole sur cette source dispose d'une isolation à la terre. Contactez votre installateur.
Il y a des interférences de réception radio ou télévision	■ d'où proviennent ces interférences. Éteignez chaque source tour à tour, puis tout autre équipement. La plupart des appareils électroniques génèrent de faibles niveaux d'interférences. ■ essayez de réorganiser le câblage pour éloigner la source nuisible des autres câbles. ■ vérifiez que les câbles utilisés sont de bonne qualité, conviennent à l'emploi, et sont correctement gainés. ■ si le problème persiste, veuillez contacter votre revendeur.

Problème	Vérifiez que...
Le changement de source est aléatoire ou se verrouille sur l'une des sources	■ il n'y a pas de problèmes d'interférences statiques ou par impulsion provoqués par des appareils voisins, par exemple un thermostat de chauffage ou de climatisation. Éteignez l'AVR, patientez dix secondes, puis rallumez-le pour éliminer un problème de fonctionnement. Contactez votre installateur si le problème réapparait ou persiste. ■ il n'y a pas de rayons de soleil direct sur le capteur infrarouge situé derrière l'écran de la façade.
Le volume est toujours trop fort lorsque l'appareil est mis en marche	■ le réglage du « volume de mise en marche maximum » n'est pas trop élevé.
Lorsqu'un périphérique de mémoire USB est raccordé, « USB » n'apparaît pas sur la liste des répertoires du client réseau	■ un périphérique USB est raccordé et conforme à la classe de stockage de masse. ■ un concentrateur USB n'est pas utilisé.
Si des fichiers sur un périphérique de mémoire USB ne passent pas :	■ le périphérique USB est formaté en FAT16 ou FAT32. ■ le périphérique USB ne comporte pas de partitions multiples. ■ le format des fichiers est compatible.
Si des fichiers sur un ordinateur ne passent pas	■ le format des fichiers est compatible. ■ l'ordinateur est connecté par réseau et non par USB. Le port USB de l'AVR ne peut pas servir de connexion directe sur un ordinateur.
Si vous ne pouvez pas vous connecter à un réseau câblé	■ le câble Ethernet que vous utilisez est bien connecté à l'AVR et au matériel de réseau. ■ le réseau est configuré pour des adresses IP fixes et que l'AVR est réglé sur DHCP. ■ le réseau est configuré pour le DHCP et que l'AVR est réglé sur des adresses IP fixes.
Si vous ne pouvez pas vous connecter à votre station de radio internet	■ la station émet encore ou n'est pas encombrée. Réessayez ultérieurement.
Si le son de la station de radio internet est de mauvaise qualité ou coupé	■ la station de radio n'a pas un débit faible (utilisez la touche **INFO** pour le découvrir ou regardez sur l'OSD). ■ le réseau n'est pas trop lent ou encombré.

spécifications

AV860

Entrées de ligne stéréo	
Entrée maximum	4,5 Vrms
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 kΩ
Rapport signal / bruit (A-réf voulue 100 W) normal/ stéréo directe	100 dB/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz ± 0,1 dB
Sorties préamplificateur	
Niveau nominal de sortie	1 Vrms / 2 Vrms
Impédance de sortie	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	–100 dB
Sortie casque	
Niveau de sortie maximum sur 32Ω	2 Vrms
Impédance de sortie	<5 Ω
Généralités	
Tension principale	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation électrique (maximum)	50 W (Dissipation thermique environ 170 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille, typique)	50W (Dissipation thermique environ 170 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (bornes d'enceintes comprises) x H (pieds compris)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	10,25 kg
Poids (emballé)	14,25 kg
Accessoires fournis	Câble d'alimentation secteur Télécommande 2 piles AAA Manuel Antenne DAB/FM Microphone de calibrage Carte son USB
E&OE	
REMARQUE : Toutes les valeurs techniques sont typiques sauf mention contraire.	

Politique d'amélioration continue
Arcam améliore continuellement ses produits. Les conceptions et les spécifications peuvent donc faire l'objet de modifications sans préavis.

Puissance de sortie continue par canal, 8Ω / 4Ω	
Piloté par 2 canaux, 20Hz - 20kHz, <0,02 % DHT	120 W/200 W
Piloté par 2 canaux, 1 kHz, 0,2% DHT	130 W/210 W
Piloté par 7 canaux, 1 kHz, 0,2% DHT	100 W/180 W
Bruit résiduel et bourdonnement (A-réf)	<0,15 mV
Entrées de ligne stéréo	
Entrée maximum	4,5 Vrms
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 kΩ
Rapport signal / bruit (A-réf voulue 100 W) normal/ stéréo directe	100 dB/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz ± 0,1 dB
Sorties préamplificateur	
Niveau nominal de sortie	1 Vrms
Impédance de sortie	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	–100 dB
Sortie casque	
Niveau de sortie maximum sur 32Ω	2 Vrms
Impédance de sortie	<5 Ω
Généralités	
Tension principale	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation électrique (maximum)	1,5 kW (Dissipation thermique environ 5200 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille, typique)	100W (Dissipation thermique environ 340 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (bornes d'enceintes comprises) x H (pieds compris)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	16,7 kg
Poids (emballé)	20,0 kg
Accessoires fournis	Câble d'alimentation secteur Télécommande 2 piles AAA Manuel Antenne DAB/FM Microphone de calibrage Carte son USB
E&OE	
REMARQUE : Toutes les valeurs techniques sont typiques sauf mention contraire.	

AVR550

Puissance de sortie continue par canal, 8Ω	
Piloté par 2 canaux, 20Hz - 20kHz, <0,02 % DHT	110 W
Piloté par 2 canaux, 1 kHz, 0,2% DHT	125 W
Piloté par 7 canaux, 1 kHz, 0,2% DHT	90 W
Bruit résiduel et bourdonnement (A-réf)	<0,15 mV
Entrées de ligne stéréo	
Entrée maximum	4,5 Vrms
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 kΩ
Rapport signal / bruit (A-réf voulue 100 W) normal/ stéréo directe	100 db/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Sorties préamplificateur	
Niveau nominal de sortie	1 Vrms
Impédance de sortie	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Sortie casque	
Niveau de sortie maximum sur 32Ω	2 Vrms
Impédance de sortie	<5 Ω
Généralités	
Tension principale	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation électrique (maximum)	1,5 kW (Dissipation thermique environ 5200 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille, typique)	100W (Dissipation thermique environ 340 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (bornes d'enceintes comprises) x H (pieds compris)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	15,5 kg
Poids (emballé)	18,8 kg
Accessoires fournis	Câble d'alimentation secteur Télécommande 2 piles AAA Manuel Antenne DAB/FM Microphone de calibrage Carte son USB
E&OE	
REMARQUE : Toutes les valeurs techniques sont typiques sauf mention contraire.	

Puissance de sortie continue par canal, 8Ω	
Piloté par 2 canaux, 20Hz - 20kHz, <0,02 % DHT	80 W
Piloté par 2 canaux, 1 kHz, 0,2% DHT	86 W
Piloté par 7 canaux, 1 kHz, 0,2% DHT	60 W
Bruit résiduel et bourdonnement (A-réf)	<0,15 mV
Entrées de ligne stéréo	
Entrée maximum	4,5 Vrms
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 kΩ
Rapport signal / bruit (A-réf voulue 100 W) normal/ stéréo directe	100 db/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Sorties préamplificateur	
Niveau nominal de sortie	1 Vrms
Impédance de sortie	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Sortie casque	
Niveau de sortie maximum sur 32Ω	2 Vrms
Impédance de sortie	<5 Ω
Généralités	
Tension principale	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation électrique (maximum)	1,5 kW (Dissipation thermique environ 5200 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille, typique)	100W (Dissipation thermique environ 340 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (bornes d'enceintes comprises) x H (pieds compris)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	15,7 kg
Poids (emballé)	19,9 kg
Accessoires fournis	Câble d'alimentation secteur Télécommande 2 piles AAA Manuel Antenne DAB/FM Microphone de calibrage Carte son USB
E&OE	
REMARQUE : Toutes les valeurs techniques sont typiques sauf mention contraire.	

Puissance de sortie continue par canal, 8Ω	
Piloté par 2 canaux, 20Hz - 20kHz, <0,02 % DHT	90 W
Piloté par 2 canaux, 1 kHz, 0,2% DHT	125 W
Bruit résiduel et bourdonnement (A-réf)	<0,15 mV
Entrées de ligne stéréo	
Entrée maximum	4,5 Vrms
Sensibilité nominale	1 V, 2 V, 4 V (réglable par l'utilisateur)
Impédance d'entrée	47 kΩ
Rapport signal / bruit (A-réf voulue 95W) normal/ stéréo directe	100 db/110 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Sorties préamplificateur	
Niveau nominal de sortie	1 V RMS
Impédance de sortie	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	-100 dB
Sortie casque	
Niveau de sortie maximum sur 32Ω	2 V RMS
Impédance de sortie	<5 Ω
Généralités	
Tension principale	110–120 V ou 220–240 V, 50–60 Hz
Consommation électrique (maximum)	600 W (Dissipation thermique environ 2040 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille, typique)	100 W (Dissipation thermique environ 340 BTU/heure)
Consommation d'énergie (en veille)	<0,5 W
Dimensions L x P (bornes d'enceintes comprises) x H (pieds compris)	433 x 425 x 171 mm
Poids (net)	15,1 kg
Poids (emballé)	18,5 kg
Accessoires fournis	Câble d'alimentation secteur Télécommande 2 piles AAA Manuel Antenne FM Microphone de calibrage Carte son USB
E&OE	
REMARQUE : Toutes les valeurs techniques sont typiques sauf mention contraire.	

garantie du produit

Garantie internationale

Cette garantie vous donne droit à des réparations gratuites de l'appareil, durant les deux ans à compter de la date d'achat, si l'achat a été fait auprès d'un revendeur Arcam agréé. Le revendeur Arcam est responsable de l'ensemble du service après-ventes.
Le fabricant ne peut être tenu responsable de défauts provoqués par un accident, une mauvaise utilisation, une utilisation abusive, une usure normale, de la négligence ou des réglages et/ou réparations non autorisés, et n'accepte pas non plus la responsabilité des dommages et pertes encourus durant le transport vers ou à partir de la personne réclamant les réparations sous garantie.

Cette garantie couvre :

Les frais de pièces et main d'œuvre pendant deux ans à compter de la date d'achat.
Au bout de deux ans, il vous faut payer les frais de pièces et de main d'œuvre.
La garantie ne couvre en aucun cas les frais de transport.

Réclamations sous garantie

Cet équipement doit être renvoyé dans son emballage d'origine au revendeur **auprès duquel il avait été acheté**. Il doit être expédié par l'intermédiaire d'un transporteur réputé – **pas** par la poste. Aucune responsabilité ne peut être acceptée durant le transit de l'appareil vers le revendeur ou le distributeur et il est donc conseillé aux clients d'assurer l'appareil contre toute perte ou dommage durant le transport.

Pour en savoir plus, veuillez contacter Arcam à l'adresse *support@arcam.co.uk*

Des problèmes ?

Si votre revendeur Arcam n'est pas en mesure de répondre à vos questions sur cet appareil ou tout autre appareil Arcam, veuillez vous adresser au service après-vente d'Arcam à l'adresse ci-dessus. Nous ferons de notre mieux pour vous aider.

Enregistrement en ligne

Vous pouvez enregistrer votre produit en ligne à *www.arcam.co.uk*.

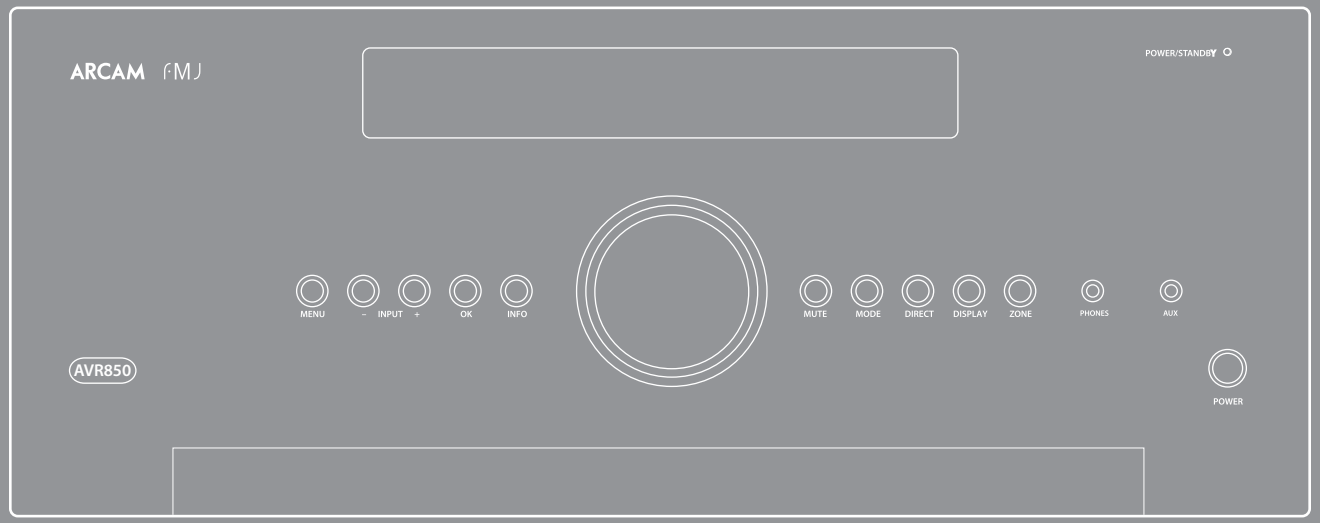
ARCAM

rMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

Deutsch

HANDBUCH AVR Surround Verstärker



Sicherheit

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

ATTENTION
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

VORSICHT: Um das Risiko eines Stromschlages zu minimieren, sollten Sie die Abdeckungen (oder die Rückseite) nicht entfernen. Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Überlassen Sie die Wartung des Geräts einem Fachmann.

WARNUNG: Um das Risiko von Brand oder Stromschlag zu reduzieren, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

Das Blitzsymbol im gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf eine nicht isolierte „gefährliche Spannung" im Gehäuse des Geräts hin, die stark genug sein kann, um einen Stromschlag auszulösen.

Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Anwender auf wichtige Anweisungen zum Betrieb und zur Instandhaltung (Wartung) in der Dokumentation hin.

VORSICHT: In Kanada und den USA muss zur Vorbeugung gegen elektrische Schläge der breite Teil des Steckers vorsichtig in die breite Öffnung der Steckdose eingesteckt werden.

Klasse II Produkt

Bei diesem Gerät handelt es sich um ein doppelt isoliertes elektrisches Gerät der Schutzklasse II. Es wurde so konzipiert, dass es keine Erdung benötigt.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

1. **Lesen Sie diese Anweisungen.**
2. **Bewahren Sie die Anweisungen auf.**
3. **Beachten Sie alle Warnungen.**
4. **Befolgen Sie alle Anweisungen.**
5. **Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.**
6. **Nur mit einem trockenen Tuch reinigen.**

Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker.

In den meisten Fällen reicht es aus, wenn Sie das Gehäuse mit einem weichen, flusenfreien und angefeuchteten Tuch abwischen. Verwenden Sie keine chemischen Lösungsmittel zur Reinigung.

Von der Verwendung von Polituren oder Möbelsprays wird abgeraten, da diese Substanzen dauerhaft weiße Spuren hinterlassen können.

7. **Decken Sie keine Belüftungsöffnungen ab.**

Installieren Sie das Gerät in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers.

8. **Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen und anderen Geräten (einschließlich Verstärkern) die Wärme erzeugen.**
9. **Nicht die Sicherheiten des polarisierten oder geerdeten Steckers außer Kraft setzen.**

Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte, wobei der eine breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte und einen dritten Erdungsstift. Der breitere Stift oder der Erdungsstift dient Ihrer Sicherheit. Falls der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, ziehen Sie einen Elektriker hinzu, der die veraltete Steckdose austauscht.

10. **Schützen Sie das Netzkabel, dass möglichst nicht darauf getreten und dass es nicht eingeklemmt wird. Besondere Vorsicht sollte man bei Netzsteckern, Steckdosen und an der Ausgangsstelle im Gerät walten lassen.**



11. **Nur Befestigungs- und Zubehörteile verwenden, die vom Hersteller empfohlen werden.**
12. **Stets nur auf einen vom Hersteller empfohlenen oder zusammen mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständer, Dreifuß, Gestell oder Tisch benutzen.**

Bei Verwendung eines Wagens, die Geräte/Wagen-Kombination vorsichtig bewegen, um Verletzungen durch Umstürzen zu vermeiden.

13. **Ziehen Sie während eines Gewitters und bei längerer Nichtbenutzung den Netzstecker des Geräts.**
14. **Wenden Sie sich mit allen Wartungsarbeiten stets an einen autorisierten Kundendienst-Mitarbeiter.**

Das Gerät muss gewartet werden, sobald es auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z.B. wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, Flüssigkeiten über das Gerät geschüttet wurden oder Gegenstände darauf gefallen sind, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, es nicht ordnungsgemäß funktioniert oder es fallen gelassen wurde.

15. **Eindringen von Fremdkörpern oder Flüssigkeiten**

ACHTUNG – Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Geräteinnere gelangen. Das Gerät vor tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten schützen. Sie sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter, wie z.B. Blumenvasen, auf dem Gerät abstellen.

16. **Wartungsanweisungen**

VORSICHT– Diese Wartungsanweisungen sind nur für einen autorisierten Kundendienst-Mitarbeiter gedacht. Um die Gefahr von Stromschlag so gering wie möglich zu halten, dürfen Wartungsarbeiten, die nicht in diesen Anleitungen enthalten sind, ausschließlich von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden.

17. **Klima**

Das Gerät wurde für den Betrieb innerhalb von Gebäuden und in gemäßigten Klimazonen ausgelegt. Ziehen Sie vor einem Gewitter den Netzstecker, um Schäden durch Überspannung zu vermeiden.

18. **Stromversorgung**

Das Gerät nur an Stromquellen anschließen, die in der Betriebsanleitung genannt werden oder auf dem Gerät angegeben sind.

Zum Trennen des Geräts von der Netzstromversorgung muss der Netzstecker gezogen werden. Das Gerät muss so aufgestellt werden, dass eine Trennung des Geräts von der Stromversorgung möglich ist.

19. **Netzkabelschutz**

Netzkabel müssen so verlegt werden, dass sie nicht geknickt oder gedehnt werden, dass nicht auf sie getreten wird und dass keine Gegenstände darauf abgestellt werden. Gehen Sie besonders sorgfältig mit Kabelenden an Steckern und Gerätebuchsen um.

20. **Netzkabel**

Verlegen oder montieren Sie die Antennenkabel/ Antennen möglichst fern von Netzleitungen.

21. **Lautsprecheranschlüsse**

Jeder Lautsprecher muss mit einem Klasse II Lautsprecher-Kabel mit dem AVR verbunden werden (d. h. es darf keine Verbindung mit Erde hergestellt werden). Nichtbeachten dieses Hinweises kann zu Schäden am Gerät führen.

22. **Nichtnutzung**

Ziehen Sie zum Strom sparen den Netzstecker, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht nutzen.

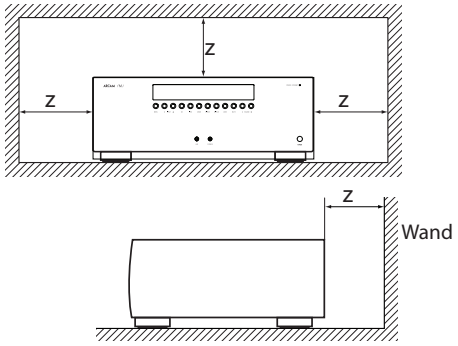
23. **Ungewöhnlicher Geruch**

Sollten Sie einen ungewöhnlichen Geruch bemerken oder Rauch am Gerät entdecken, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich unverzüglich an Ihren Fachhändler und schließen Sie das Gerät nicht erneut an.

VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER INSTALLATION

Installieren Sie dieses Gerät für eine ordnungsgemäße Wärmeabfuhr nicht in einen geschlossenen Bereich, z. B. einem Bücherregal oder ähnlichen Bereich.

- Mehr als 30 cm Abstand sind empfehlenswert.
- Stellen Sie keine anderen Geräte auf dieses Gerät.



FCC-INFORMATIONEN (NUR FÜR KUNDEN IN DEN USA)

1. PRODUKT

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen erzeugen, und (2) dieses Gerät muss Störungen von außen akzeptieren, einschließlich solcher Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen.

2. WICHTIGER HINWEIS: NEHMEN SIE KEINE ÄNDERUNGEN AM GERÄT VOR.

Dieses Produkt erfüllt die FCC-Anforderungen, vorausgesetzt es wurde gemäß den Anleitungen diesem Handbuch installiert. Veränderungen, die nicht ausdrücklich von ARCAM genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Betriebsgenehmigung für das Gerät, die von der FCC erteilt wurde, ungültig wird.

3. HINWEIS

Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den Grenzwerten eines Digitalgeräts der Klasse B, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie annehmbaren Schutz gegen störende Interferenzen im Heimbereich bieten.

Dieses Produkt erzeugt, verwendet und strahlt Hochfrequenzenergie aus. Falls es nicht entsprechend den Anweisungen installiert und verwendet wird, so kann es störende Interferenzen bei Funkkommunikation hervorrufen. Allerdings gibt es keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten werden. Falls dieses Produkt Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch das Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, diese Störungen mit Hilfe einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten/aufstellen.
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
- Das Gerät mit einer Steckdose verbinden, die Teil eines anderen Schaltkreises ist als der Empfänger.
- Ziehen Sie den autorisierten örtlichen Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker zurate.

SICHERHEITSHINWEISE (FÜR EUROPÄISCHE KUNDEN)

- Vermeiden Sie hohe Temperaturen. Sorgen Sie bei der Installation in einem Regal für ausreichende Wärmeabfuhr.
- Behandeln Sie das Netzkabel vorsichtig. Ziehen Sie das Netzkabel stets am Stecker aus der Steckdose.
- Halten Sie Feuchtigkeit, Wasser und Staub vom Gerät fern.
- Ziehen Sie bei längerer Nichtbenutzung den Netzstecker aus der Steckdose.
- Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen.
- Stecken Sie niemals Fremdkörper in das Gerät.
- Lassen Sie das Gerät nicht mit Insektiziden, Benzin und Verdünner in Kontakt kommen.
- Versuchen Sie auf keinen Fall, das Gerät zu verändern oder auseinander zu nehmen.
- Die Belüftung sollte nicht durch Abdecken der Lüftungsöffnungen mit Gegenständen behindert werden, wie z.B. Zeitungen, Tischdecken oder Vorhängen.
- Stellen Sie keine offenen Flammen, wie z. B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
- Beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Entsorgung von Batterien.
- Schützen Sie das Gerät vor tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten.
- Stellen sie keine flüssigkeitsgefüllten Gegenstände, wie Vasen, auf dem Gerät ab.
- Fassen Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen an.
- Wenn der Netzschalter auf der Position OFF steht, ist das Gerät nicht vollständig vom Stromnetz getrennt.
- Stellen Sie das Gerät möglichst in der Nähe einer Steckdose auf. Die Steckdose und der Netzstecker müssen leicht erreichbar sein.

HINWEIS ZUR ENTSORGUNG:

Die Verpackungsmaterialien dieses Produktes sind recycelbar und können wiederverwendet werden. Entsorgen Sie bitte alle Materialien in Übereinstimmung mit den örtlichen Recyclingvorschriften. Wenn Sie das Gerät entsorgen möchten, beachten Sie bitte die örtlichen Gesetze und Regelungen.

Batterien dürfen niemals weggeworfen oder verbrannt werden, sondern müssen entsprechend der örtlichen Vorschriften bzgl. der Entsorgung von Batterien entsorgt werden.

Dieses Produkt und das mitgelieferte Zubehör, ausschließlich der Batterien, sind Produkte im Sinne der WEEE-Richtlinie.

SACHGEMÄSSE ENTSORGUNG DES PRODUKTS



Diese Kennzeichnung zeigt an, dass das Gerät in der gesamten EU nicht mit anderem Haushaltsabfall entsorgt werden darf.

Zur Vermeidung möglicher Umwelt- oder Gesundheitsschäden durch unkontrollierte Entsorgung und zur Materialerhaltung sollte dieses Produkt verantwortungsvoll entsorgt werden.

Zur Entsorgung Ihres Produkts verwenden Sie bitte Ihre örtlichen Entsorgungssysteme oder kontaktieren Sie den Händler, bei dem Sie das Produkt erstanden haben.

Inhalt

Sicherheit **D-2**
willkommen **D-5**
Bevor Sie beginnen **D-6**
Anschlüsse auf der Geräterückseite ... **D-9**
Audio-/Videoanschlüsse **D-10**
Anschlussplan D-12
Radio-Anschlüsse **D-13**
Andere Anschlüsse **D-14**
Lautsprecher **D-15**
Bedienung **D-17**
Bedienung am Gerät **D-19**
fernbedienung **D-20**
Grundlegende Einstellungen **D-26**
Automatische Lautsprecher-Einstellung ... **D-27**
Setupmenüs **D-28**
Dekodiermodi **D-32**
Dolby volume D-34
Dolby Atmos D-34
Tuner-Bedienung **D-35**
Netzwerk-/USB-Bedienung **D-36**
Multi-Room Einrichtung **D-37**
anpassung der fernbedienung **D-38**
Fehlerbehebung **D-40**
technische Daten **D-42**
Rechtliche Hinweise **D-46**
Produktgarantie **D-46**

willkommen

Deutsch

Vielen Dank und herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines Arcam FMJ Receivers.

Arcam stellt seit mehr als 30 Jahren hochwertige Audiokomponenten her. Die neuen AVR sind die neusten in einer langen Tradition von ausgezeichneten HiFi-Geräten. Das Design der FMJ-Serie beruht auf der gesamten Erfahrung Arcams als einer der angesehensten englischen Hersteller von Audio-Produkten und gehört zu den bisher besten Produkten Arcams - entwickelt und gebaut um Ihnen jahrelanges Hör- und Sehvergnügen zu bereiten.

Dieses Handbuch bietet eine detaillierte Anleitung zur Bedienung des AVRs. Es enthält Hinweise zum Einrichten und Betrieb und stellt abschließend Informationen zu den erweiterten Funktionen des Gerätes zur Verfügung. Das Inhaltsverzeichnis auf dieser Seite zeigt Ihnen welche Abschnitte von besonderem Interesse für Sie sind.

Wir hoffen, dass Ihnen Ihr FMJ Receiver viele Jahre lang Freude bereiten wird. Im unwahrscheinlichen Fall eines Produktfehlers bzw. wenn Sie Interesse an zusätzlichen Informationen über Arcam Produkte haben, steht Ihnen unser Händlernetz gerne zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Website von Arcam unter ***www.arcam.co.uk****.*

Das FMJ-Entwicklungsteam

Aufstellung durch den Fachhändler?

Für den Fall, dass der AVR durch einen qualifizierten Arcam Händler als Komponente Ihrer Hi-Fi-Anlage aufgestellt und eingerichtet wurde, können Sie die Kapitel zur Aufstellung und zum Setup dieses Handbuchs überspringen und direkt mit den Kapiteln zur Bedienung beginnen. Bitte nutzen Sie das Inhaltsverzeichnis, um zu dem entsprechenden Kapitel zu gelangen.

Eigenständige Installation?

Der *AVR* ist eine leistungsstarke und hochentwickelte AV-Komponente. Wenn Sie das Gerät eigenständig installieren, empfehlen wir Ihnen dieses Handbuch sorgfältig zu lesen, bevor Sie beginnen. Die richtige Lautsprecherkonfiguration und Platzierung sind zum Beispiel ein Schlüssel dazu, dass Ihr *AVR* und alle Teile des Systems harmonisch zusammenarbeiten.

Bevor Sie beginnen ...

Der AVR850, AVR550 and SR250 sind qualitativ hochwertige Hochleistungs-Heimkinoprozessoren und Verstärker, hergestellt nach den Qualitäts-, Design- und Produktionsstandards von Arcam. Sie verbinden digitale Verarbeitung mit Hochleistungs-Audio- und -Videokomponenten und bilden ein konkurrenzloses Home-Entertainment Center.

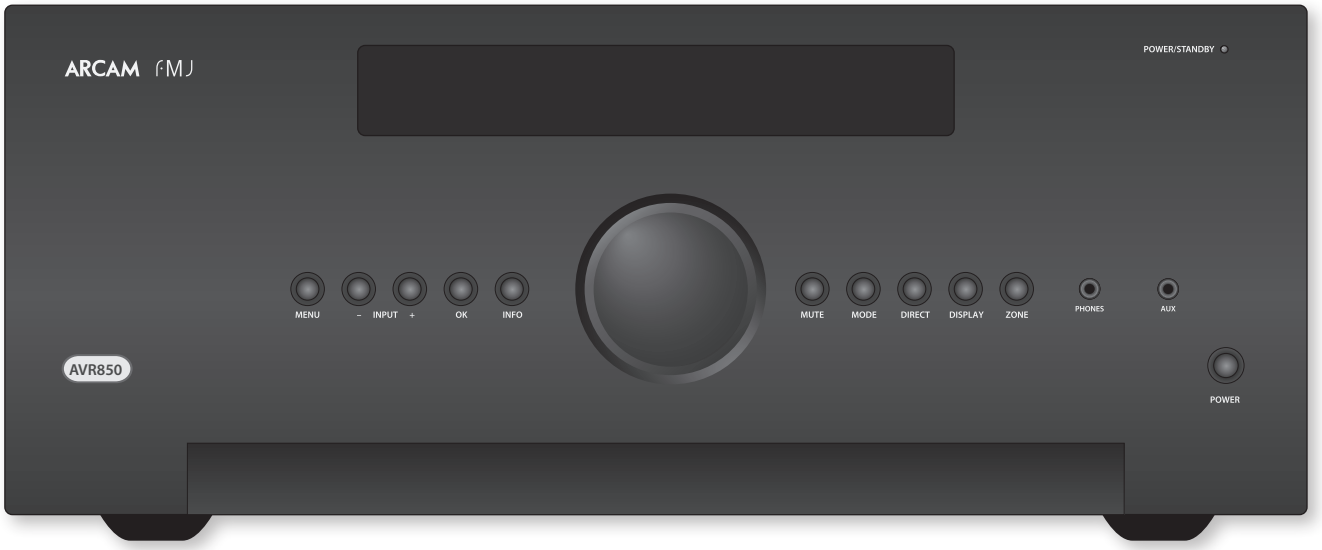
Der AVR erlaubt die Nutzung und die Steuerung von sieben analogen und sechs digitalen Audioquellen, sowie eines internen UKW-Radios und DAB-Radio). Außerdem verfügen sie über einen Netzwerkanschluss und einen USB-Eingang zum Abspielen von Musik. Das macht sie zum idealen Zentrum eines Heimkinos oder einer Stereoanlage.

Da viele Quellgeräte auch Videosignale ausgeben, verfügt der AVR über eine qualitativ hochwertige Umschaltung für HDMI (6 x HDMI2.0a, HDCP2.2 & 1 x MHL) Video-/Audioeingänge. Die Steuerung des AVR ist entweder mit der Nahbedienung auf der Gerätefront, mit der Fernbedienung, über IP (Ethernet) oder der RS232-Schnittstelle möglich.

Die mit dem AVR mitgelieferte Mehrgeräte-Fernbedienung ist eine programmierbare Universalfernbedienung, welche einfach zu bedienen und nach Programmierung in der Lage ist, ein ganzes System zu steuern. Sie kann anhand ihrer umfangreichen Code-Bibliothek zur Steuerung von CD- und BD-Playern, PVRs, Fernsehgeräten oder anderen Geräten programmiert werden.

Die Installation des AVR in Ihrem Hörraum ist ein wichtiger Prozess und erfordert Sorgfalt während jeden Schrittes. Aufgrund dessen sind die Informationen zur Installation Ihres Gerätes sehr umfangreich, und sollten aufmerksam befolgt werden, um herausragendes Ergebnis zu erzielen.

Der AVR lässt Musik und Filme durch ihre Performance lebendig werden.



Aufstellen des Geräts

- Platzieren Sie das Gerät auf einem ebenen festen Untergrund und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, sowie Hitze- und Feuchtigkeitsquellen.
- Stellen Sie den AVR nicht auf einen Leistungsverstärker oder andere Wärmequellen.
- Stellen Sie den Verstärker nicht in ein geschlossenes Bücherregal oder einen Schrank, es sei denn, es ist für ausreichende Belüftung gesorgt. Der AVR wird bei Normalbetrieb warm.
- Stellen Sie kein anderes Gerät oder einen Gegenstand auf den Verstärker, da dies die Luftzirkulation um den Kühlkörper behindern kann, und der Verstärker dadurch überhitzt. (Ein auf dem Verstärker abgestelltes Gerät würde ebenfalls überhitzen.)
- Vergewissern Sie sich, dass der Infrarotempfänger im Display auf der Gehäusefront nicht verdeckt wird, andernfalls kann dies die Funktion der Fernbedienung beeinträchtigen. Sollte eine Positionierung in Sichtweite nicht möglich sein, kann ein externer Infrarotempfänger an den entsprechenden Anschluss auf der Geräterückseite (Siehe Seite D-14) angeschlossen werden.
- Stellen Sie keinen Plattenspieler auf dieses Gerät. Plattenspieler reagieren sehr empfindlich auf das von Netzteilen erzeugte Rauschen, das als Hintergrundbrummen zu hören ist, wenn sich der Plattenspieler zu dicht am Gerät befindet.

Netzanschluss

Der Verstärker wird mit einem Netzkabel mit vergossenem Netzstecker geliefert. Überprüfen Sie, dass das mitgelieferte Kabel mit Ihrem Anschluss kompatibel ist – falls Sie ein neues Netzkabel benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arcam-Händler.

Falls Ihre Netzanschlussspannung oder das Netzkabel nicht übereinstimmen, wenden Sie sich sofort an Ihren Arcam-Händler.

Der Verstärker AVR kann unter zwei verschiedenen Spannungsversorgungen betrieben werden, zwischen 220V und 240V (Schalterposition 230V) oder 110V bis 120V (Schalterposition 115V).

> ***HINWEIS***
> Vergewissern Sie sich, dass der AVR ausgeschaltet und das Netzkabel abgezogen ist, bevor Sie den Schalter zur Spannungsversorgungsumschaltung betätigen.

Stecken Sie den IEC-Stecker des Netzkabels in die Netzbuchse auf der Rückseite des Verstärkers, so dass dieser fest sitzt. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an eine Steckdose an und schalten Sie diese, falls nötig, ein.

Der AVR lässt sich mit **POWER** auf der Gerätefront einschalten. Die LED auf der Gerätevorderseite leuchtet grün auf, sobald das Gerät eingeschaltet ist.

Standby-Betrieb

Der AVR lässt sich mit der ⏻-Taste auf der Fernbedienung in Standby-Betrieb schalten. Im Standby-Betrieb leuchtet die LED auf der Gerätevorderseite rot und die Leistungsaufnahme beträgt weniger als 0,5 Watt.

Während des Standby-Betriebs ist es möglich, dass ein leichtes Brummen des Netztrafos innerhalb des Verstärkers wahrnehmbar bleibt. Dies ist absolut normal. Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, empfehlen wir es dennoch vom Netz zu trennen, um Energie zu sparen.

Verbindungskabel

Wir empfehlen den Einsatz hochwertiger abgeschirmter Kabel, die für diese spezielle Anwendung entwickelt wurden. Andere Kabel verfügen über andere Impedanzen, die die Leistung Ihres Systems verringern (verwenden Sie z. B. keine für Video vorgesehenen Kabel zur Übertragung von Audiosignalen). Alle Kabel sollten so kurz wie möglich gehalten werden.

Bei der Verkabelung der Geräte sollten Sie darauf achten, dass das Netzkabel so weit wie möglich von den Audiokabeln entfernt ist. Andernfalls kann es zu unerwünschtem Rauschen in den Audiosignalen kommen.

Informationen zu Lautsprecherkabeln finden Sie im Kapitel „Lautsprecher“, beginnend auf Seite D-15.

Funkinterferenzen

Der AVR ist ein Audiogerät, das Mikroprozessoren und andere digitale Elektronikbauteile enthält. Jedes Modell entspricht den höchsten Anforderungen hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit.

Dies ist ein Produkt der Klasse A. Im häuslichen Gebrauch kann das Produkt Funkinterferenzen verursachen, wogegen der Nutzer, wenn nötig, angemessene Maßnahmen ergreifen kann.

Sollte der AVR Störungen bei Radio- oder Fernsehempfang verursachen (was Sie durch Ein- und Ausschalten des AVR feststellen können), gehen Sie folgendermaßen vor:

- Richten Sie die Empfangsantenne des Empfängers neu aus, oder verlegen Sie das Antennenkabel soweit entfernt wie möglich vom AVR und seiner Verkabelung.
- Stellen Sie den Empfänger in ausreichendem Abstand zum AVR auf.
- Schließen Sie den AVR an eine andere Stromquelle als das betroffene Gerät an.

Sollte das Problem weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an Ihren Arcam Händler.

Eingetragene Handelsmarken

Arcam ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma A&R Cambridge Ltd.

DOLBY VOLUME	***Dolby Volume*** Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories. Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.
DOLBY ATMOS DOLBY AUDIO COMPATIBLE DOLBY VISION	***Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio*** Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.
dts-HD Master Audio	***DTS-HD Master Audio™*** Für DTS-Patente siehe http://patents.dts.com. Hergestellt unter der Lizenz der DTS Licensing Limited. DTS, das Symbol sowie DTS zusammen in Kombination mit dem Symbol sind Warenzeichen von DTS, Inc. DTS und DTS-HD Master Audio sind eingetragene Warenzeichen von DTS, Inc © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
dts-HD	***DTS-HD™*** Für DTS-Patente siehe http://patents.dts.com. Hergestellt unter der Lizenz der DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, das Symbol sowie DTS zusammen mit dem Symbol sind eingetragene Warenzeichen von DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
dts X	***DTS:X™*** Für DTS-Patente siehe http://patents.dts.com. Hergestellt unter der Lizenz der DTS Licensing Limited. DTS, das Symbol, DTS in Kombination mit dem Symbol, DTS:X und das DTS:X Logo sind eingetragene Warenzeichen oder Marken von DTS, Inc. in den Vereinigten Staaten und/ oder anderen Ländern. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.
aacPlus	***AAC/AAC Plus*** aacPlus ist ein Warenzeichen von Coding Technologies. Besuchen Sie ***http://codtech.vhost.noris.net*** für weitere Informationen.
HDMI	HDMI, das HDMI-Logo und die High-Definition Multimedia-Schnittstelle sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing LLC.
Spotify	Lizenzen: Die Spotify-Software unterliegt Lizenzen von Drittanbietern, die Sie hier finden: https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

FLAC	FLAC Dekoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson Vermarktung und Benutzung in jeglicher Form, sind erlaubt, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden: - Bei der Vermarktung und Verbreitung des Quellcodes muss die o. g. Copyright-Vereinbarung, diese Liste der Bedingungen und der folgende Haftungsausschluss eingehalten werden. - Weitervertrieb in binärer Form muss die o.g. Kopierschutzvereinbarung erfüllen, und die Liste der Bedingungen, den folgenden Haftungsausschluss und/oder andere Materialien mit der Verteilung weitergeben. - Weder der Namen der Xiph.org Foundation noch die Namen ihrer Vertretungen dürfen ohne vorherige Genehmigung benutzt werden, um von dieser Software abgeleitete Produkte zu bewerben. DIESE SOFTWARE WIRD SO WIE SIE IST ZUR VERFÜGUNG GESTELLT DURCH DIE RECHTEINHABER UND VERTRETUNGEN UND JEDE FORM DER ZUSICHERUNG DER ALLGEMEINEN GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT IST EINGESCHLOSSEN FÜR DEN ZUGESICHERTEN VERWENDUNGSZWECK. IN KEINEM FALL KANN DIE FOUNDATION ODER IHRE VERTRETUNGEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN FÜR DIREKTE ODER INDIREKTE, FOLGE-, ODER SPEZIELLE SCHÄDEN (EINGESCHLOSSEN ABER NICHT DARAUF BESCHRÄNKT, DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZGÜTER ODER DIENSTLEISTUNGEN; DATENVERLUST, NUTZUNGS- ODER VERDIENSTAUSFALL, ODER GESCHÄFTSUNTERBRECHUNGEN) WIE AUCH IMMER BEZOGEN AUF EINE FORM DER HAFTBARKEIT; OB IN VERTRAG, DIREKTE HAFTBARKEIT, SCHADEN (FAHRLÄSSIGKEIT EINGESCHLOSSEN) ENTSTANDEN DURCH JEGLICHE FORM DER BENUTZUNG DIESER SOFTWARE.

vTuner	Dieses Produkt ist geschützt durch verschiedene Rechte des geistigen Eigentums durch NEMS und BridgeCo. Die Benutzung oder Verteilung dieser Technologie außerhalb dieses Geräts ist ohne Lizenz von NEMS und BridgeCo oder einer autorisierten Vertretung verboten.
MP3	MPEG Layer-3 Audio-Dekodierungs-Technologie ist lizensiert vom Fraunhofer Institut und Thomson Multimedia.

Anschlüsse auf der Geräterückseite

HINWEIS

Bitte lesen Sie die Kapitel „Aufstellen des Geräts“, „Netzanschluss“ und „Verbindungskabel“ auf Seite Siehe Seite D-7, bevor Sie Ihren AVR anschließen!

AVR850
AVR550
AVR390

HDMI-Anschlüsse

Weitere Informationen unter Siehe Seite D-10.

Digitale Anschlüsse

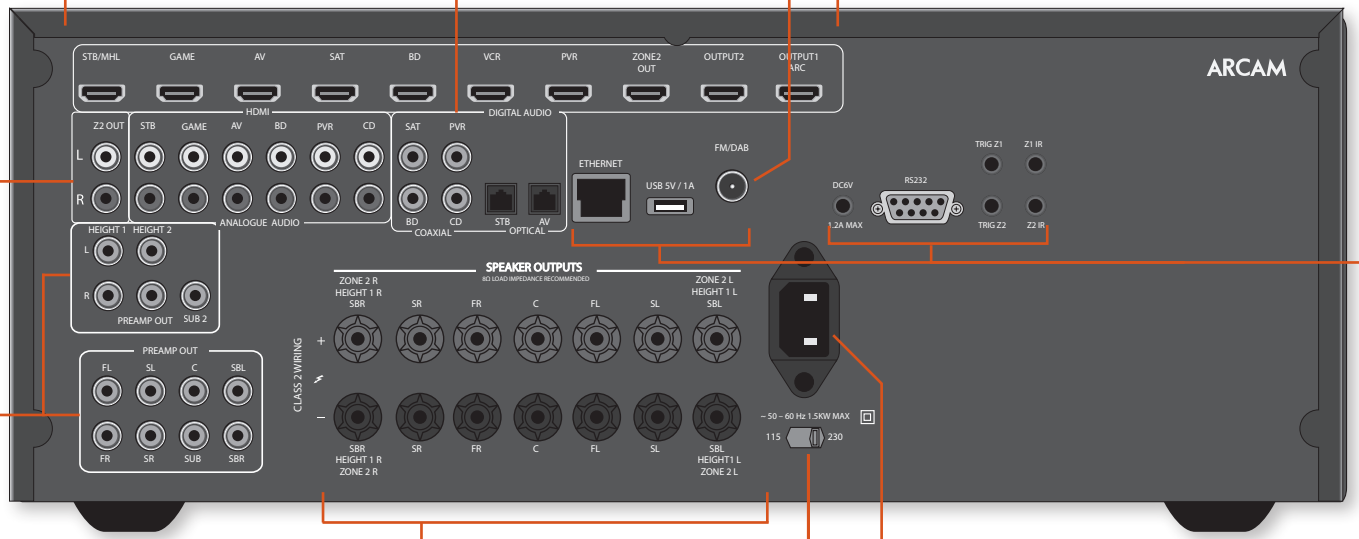
Koaxiale und optische Digital-Audio-Anschlüsse, Siehe Seite D-11.

UKW/DAB

UKW- oder DAB-Antennenbuchse.

Audioanschlüsse

Analoges Zweikanal, Siehe Seite D-11.



Vorverstärker-Ausgang

Siehe Seite D-11.

Antennen, Steuerung und Kommunikation

Netzwerk, USB, UKW/DAB-Antenne, Spannungsausgang, serielle Steuerung, Trigger- und IR-Anschlüsse, Siehe Seite D-13, D-14.

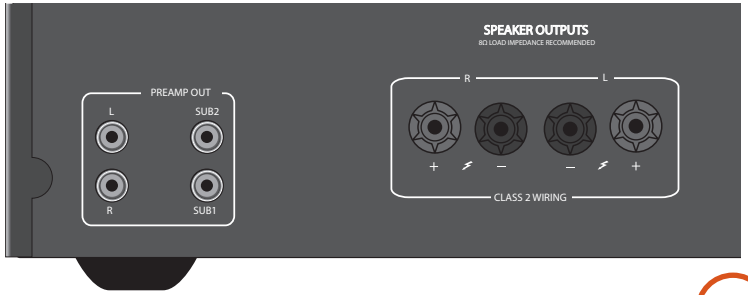
Lautsprecheranschlüsse

Weitere Informationen unter Siehe Seite D-16.

Netzeingang

Schließen Sie hier das entsprechende Netzkabel an.

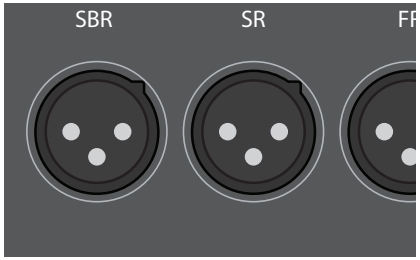
SR250



Spannungsauswahl

Stellen Sie sicher, dass die gewählte Spannung der örtlichen Spannungsversorgung entspricht.

AV860



Audio-/ Videoanschlüsse

Bevor Sie Ihren AVR an Ihre vorhandenen Geräte und Lautsprecher anschließen, lesen Sie bitte die folgenden Seiten, die alle verfügbaren Eingangs- und Ausgangsanschlussmöglichkeiten erklären. Das „Lautsprecher"-Kapitel gibt Auskunft, wie Sie diese anschließen können, ohne dass Ihr Verstärker Schaden nimmt, und wie Sie diese bestmöglich aufstellen.

Allgemein

Die Eingänge sind benannt, um eine Zuordnung zu angeschlossenen Geräten zu erleichtern (z. B. „**BD**" oder „**VCR**"). Alle verfügen über eine identische Eingangsschaltung, deshalb gibt es keinen Grund nicht auch andere Geräte an einen der Anschlüsse anzuschließen. Wenn Sie zum Beispiel zwei BD-Player besitzen, und der AV-Eingang nicht genutzt wird, dann können Sie diesen mit dem AV-Eingang verbinden.

Wenn Sie eine Video-Quelle anschließen, muss deren Audioausgang mit dem entsprechenden Buchsen verbunden werden. Wenn Sie beispielsweise einen Satelliten-Empfänger an einen **SAT**-Videoeingang anschließen, muss die Audioverbindung an die **SAT**-Audioeingänge angeschlossen werden!

Anschlussanleitung

- Achten Sie darauf, die Kabel soweit wie möglich entfernt von jeder Spannungsversorgung zu verlegen, um Brummen und andere Störgeräusche zu vermeiden.

HINWEIS:

Sie müssen für jeden Eingang die „***Video-***" und „***Audio-Quelle***"-Einstellungen entsprechend zum Verbindungstyp anpassen. (siehe „Input Config. (Konfigurieren der Eingänge)" auf Seite D-29).



HDMI-Anschlüsse

STB, GAME, AV, SAT, BD, VCR, PVR

Verbinden Sie die HDMI-Video-Ausgänge Ihrer vorhandenen Geräte mit den entsprechenden HDMI-Eingängen.

OUTPUT

Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem HDMI-Videoeingang Ihres Anzeigegeräts. Dieser Ausgang ist mit dem HDMI Audio-Rückkanal (ARC) kompatibel. Wenn Sie einen unterstützten Fernseher besitzen, dann ist der Ton vom internen Tuner des Fernsehers (z. B. Freeview, Freesat, DVB-T) am „Display"-Eingang des AVR verfügbar.

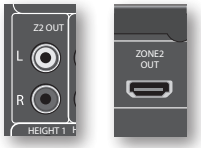
Digitale Audioanschlüsse



SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

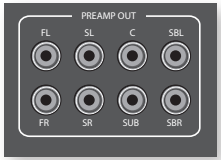
Verbinden Sie diese Eingänge mit den verfügbaren Digital-Ausgängen Ihrer Quellgeräte.

Zone 2 Anschlüsse



Der HDMI-Anschluss Z2 Out dient zum Anschluss des Ausgangs des AVR an ein System in einem zweiten Raum.

Analoge Vorverstärker-Ausgänge



Alle analogen Vorverstärker-Ausgänge sind gepuffert, haben eine geringe Ausgangs-Impedanz, sind auf Line-Pegel und folgen der Lautstärkeeinstellung für Zone 1. Sie erlauben die Nutzung langer Kabel oder mehrerer paralleler Eingänge, wenn nötig.

Weitere Informationen zum Anschluss von Lautsprechern und zusätzlichen Verstärkern finden Sie auf Siehe Seite D-15 und D-16.

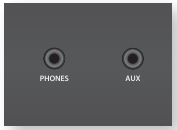
Analoge Audio-Eingänge



STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Verbinden Sie die linken und rechten Eingänge mit den linken und rechten Ausgängen Ihrer Quellgeräte.

AUX-Eingang auf Geräte-Vorderseite



Der **AUX**-Eingang auf der Gerätefront kann mit einem 3,5 mm Stereokabel als analoger Eingang genutzt werden.

Kopfhöreranschluss PHONES auf Geräte-Vorderseite

Diese Buchse ist für Kopfhörer mit einer Impedanz von 32 Ω bis 600 Ω und 3,5 mm Klinkenstecker geeignet. Die Kopfhörerbuchse ist immer aktiv, sofern der AVR nicht stumm geschaltet wurde.

Wenn ein Kopfhörer angeschlossen wird, werden die Lautsprecher- und Vorverstärker-Ausgänge automatisch stumm geschaltet.

Anschlussplan

Blu-ray Disc (BD) / DVD Player

Die Abbildung zeigt, wie Audio- und Video-Verbindungen von einem typischen BD/DVD-Player hergestellt werden.

Zusätzlich zu den koaxialen Analog-Ausgängen für den linken und rechten Kanal, ist die bevorzugte Audio-Verbindung der HDMI-Anschluss oder der koaxiale Digitalanschluss (normalerweise mit **DIGITAL AUDIO OUT** beschriftet).

In allen Fällen verbinden Sie am AVR diese mit den als **BD** beschrifteten Audioeingängen an.

Satelliten-Receiver

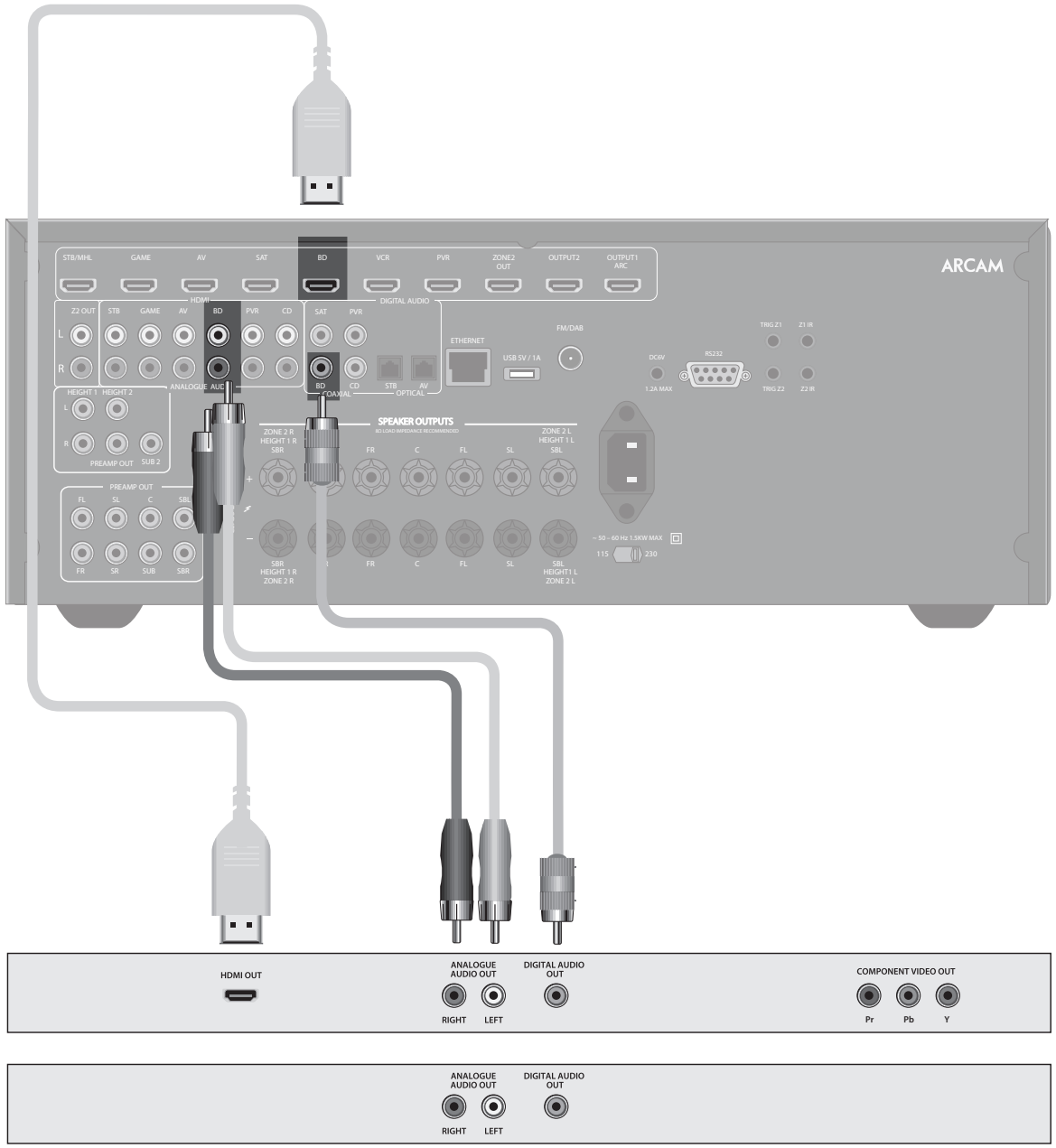
Ein Satelliten-Receiver wird auf die gleiche Weise wie ein BD-Player angeschlossen, mit identischer Bevorzugung der Anschlüsse, je nach Ausstattung des Satellitenreceivers.

Nutzen Sie in allen Fällen die am AVR als **SAT** benannten Eingänge. Beachten Sie, dass Sie zum Anschluss eines digitalen Satellitenreceivers gegebenenfalls ein digitales Koaxial/TOSLINK Verbindungskabel benötigen, da einige Satellitenreceiver kein Audiosignal über HDMI unterstützen.

CD-Player

Schließen Sie den digitalen Ausgang des CD-Players (wenn vorhanden) an der digitalen **CD**-Eingang des AVR an. Benutzen Sie ein hochwertiges koaxiales Verbindungskabel.

Verbinden Sie die rechten und linken analogen Audioausgänge über ein hochwertiges koaxiales Verbindungskabel mit den analogen **CD**-Eingängen des AVR.



HINWEIS:

Sie müssen für jeden Eingang die „***Audioquelle***"-Einstellung entsprechend zum Anschlusstyp anpassen. (siehe „Input Config. (Konfigurieren der Eingänge)" auf Seite D-29).

Radio-Anschlüsse

Antennenanschlüsse

Der AVR ist mit einem UKW- und DAB/DAB+ Empfängermodul ausgestattet. Welche Antenne Sie benötigen, hängt von Ihren Hörvorlieben und den örtlichen Gegebenheiten ab.

Ihr AVR bietet einen ausgezeichneten Radioempfang. Allerdings muss dazu das empfangene Signal gut sein.

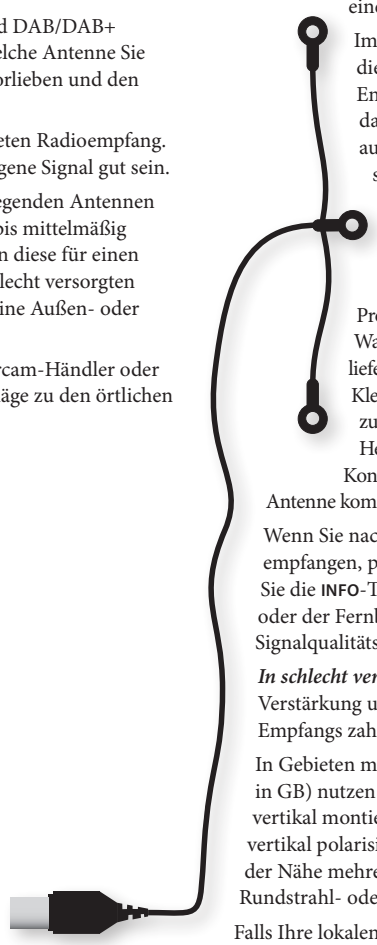
Probieren Sie die dem Gerät beiliegenden Antennen aus. Sollten Sie sich in einem gut bis mittelmäßig versorgten Gebiet befinden, sollten diese für einen guten Empfang ausreichen. In schlecht versorgten Gebieten ist es möglich, dass Sie eine Außen- oder Dachantenne benötigen.

Wenden Sie sich dazu an Ihren Arcam-Händler oder Antennenbauexperten für Ratschläge zu den örtlichen Empfangsbedingungen.

DAB/UKW



In gut versorgten Gebieten kann die mitgelieferte DAB/UKW „T"-Wurfantenne mit guten Ergebnissen genutzt werden. Befestigen Sie die Antenne höchstmöglich an einer Wand.



Im Vereinigten Königreich müssen die „T"-Elemente zwecks DAB Empfangs vertikal positioniert werden, da Sendungen vertikal polarisiert ausgestrahlt werden. Erkundigen Sie sich in anderen Gebieten bei Ihrem Arcam-Händler oder probieren Sie, ob Sie durch horizontale oder vertikale Positionierung das beste Empfangsergebnis erreichen.

Probieren Sie aus, welche nutzbare Wand die besten Empfangsbedingungen liefert und nutzen Sie Heftzwecken oder Klebeband, um die Antenne in T-Form zu befestigen. Beachten Sie, sollten Sie Heftzwecken benutzen, dass diese nicht in Kontakt mit dem innenliegenden Draht der Antenne kommen.

Wenn Sie nach der Installation DAB/UKW empfangen, prüfen Sie die Signalstärke indem Sie die **INFO**-Taste auf der Gerätevorderseite oder der Fernbedienung drücken, bis der Signalqualitätsindikator erscheint.

In schlecht versorgten Gebieten sind eine hohe Verstärkung und eine Außenantenne zwecks Empfangs zahlreicher Programme wünschenswert.

In Gebieten mit Band III Radioübertragung (wie in GB) nutzen Sie eine Yagi-Antenne mit mehreren vertikal montierten Elementen, da die Programme vertikal polarisiert ausgestrahlt werden. Wenn Sie in der Nähe mehrerer Sender wohnen, nutzen Sie einen Rundstrahl- oder Faltdipol.

Falls Ihre lokalen DAB-Programme im L-Band übertragen werden, wenden Sie sich bitte bezüglich einer Antenne an Ihren Arcam Händler.

Andere Anschlüsse

Serieller Anschluss

RS232 Serielle Schnittstelle

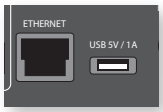


Nutzen Sie diese mit Steuerelektronik, die über eine Serielle Schnittstelle RS232 verfügt (z. B. Crestron und AMX Touch Screen Steuerungen).

Netzwerkanschluss

Netzwerkbetrieb ist ein umfangreiches Thema, weshalb in dieser Bedienungsanleitung nur die wichtigsten Richtlinien erklärt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Arcam-Händler oder Installationsspezialisten für weitere Informationen zur Einbindung Ihres AVR in Ihr Computernetzwerk.

Informationen zur Nutzung der Netzwerkfunktionen des AVR, zum USB-Anschluss und zu unterstützten Dateiformaten, finden Sie unter Siehe Seite D-36.



Ethernet

Wenn ein Ethernetkabel verbunden wird, versucht der AVR automatisch eine Verbindung mit Ihrem Netzwerk aufzubauen.

Es empfehlt sich die Nutzung eines CAT5-Kabels, das an die mit **ETHERNET** bezeichnete RJ45-Buchse auf der Geräterückseite angeschlossen wird.

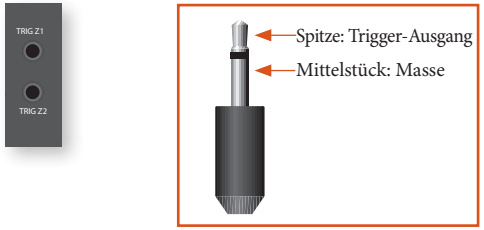
Wenn Ihr Netzwerk eine festgelegte IP-Adresse anstatt DHCP nutzt, müssen Sie eine IP-, Gateway- und DNS-Adresse bestimmen. Siehe Siehe Seite D-31 für Informationen zum Einrichten des Netzwerks.

USB-Anschluss

Der AVR kann auf USB Massenspeicher-Geräten gespeicherte Dateien wiedergeben, gewöhnlich von USB-Sticks, aber auch von allen anderen kompatiblen Massenspeichergeräten.

Der AVR unterstützt nur direkt angeschlossene USB-Geräte, und unterstützt keine Geräte, die mit einem Hub angeschlossen wurden. Wenn ein regelmäßiger Zugang zum **USB**-Anschluss erforderlich ist, kann ein USB Verlängerungskabel vorteilhaft sein. Siehe Siehe Seite D-36 für unterstützte Dateiformate.

Triggeranschlüsse



Die Triggeranschlüsse (**TRIG Z1** und **TRIG Z2**) geben ein elektrisches Signal aus, wenn der AVR eingeschaltet und die entsprechende Zone aktiviert wird.

Das Triggersignal kann genutzt werden, um kompatible Unterhaltungselektronik ein- beziehungsweise auszuschalten, z. B. lässt sich ein Trigger programmieren, um Ihren Fernseher und BD-Player einzuschalten, wenn der AVR eingeschaltet wird.

Der AVR besitzt zwei Trigger-Ausgangs-Buchsen, welche jeweils ein 12V 70mA Schaltsignal ausgeben können. Die Buchse ist für 3,5 mm Mono-Klinkenstecker vorgesehen: Die Spitze ist der Triggerausgang, das dahinter liegende Mittelstück die Masse.

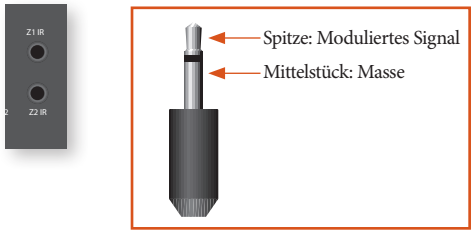
TRIG Z1

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellgeräten in Zone 1. Ein = 12V, Aus = 0V.

TRIG Z2

Nutzbar als Fernsteuerung zum Ein- und Ausschalten von Verstärkern oder Quellgeräten in Zone 2. Ein = 12V, Aus = 0V.

Infrarot (IR)-Anschlüsse



Die Infraroteingänge (**Z1 IR** und **Z2 IR**) ermöglichen den Anschluss eines externen Infrarotempfängers, wenn beispielsweise der Infrarotempfänger des AVR auf der Gerätefront verdeckt ist, oder um eine Fernbedienung in Zone 2 nutzen zu können.

Es gibt am AVR zwei IR-Eingänge, vorgesehen jeweils für 3,5 mm Stereo- oder Mono Klinkenstecker. Die Spitze fungiert als moduliertes Signal, das Mittelstück als Masse.

Z1 IR

Dieser Eingang ist für einen IR-Empfänger im gleichen Raum vorgesehen, wenn die Gerätefront des AVR verdeckt ist.

HINWEIS

Buchsen mit der Kennzeichnung „Z2“ beziehen sich auf Verbindungen, die bei Multi-Room-Installationen verwendet werden. Weitere Informationen zu diesen Anschlüssen finden Sie unter Siehe Seite D-37.

Z2 IR

Dieser Eingang ist für einen IR-Empfänger in Zone 2 vorgesehen, um eine Fernbedienung des AVR aus einem zweiten Raum zu ermöglichen.

Ein Anbieter von IR-Empfänger und Emitter Zubehör und Systemen ist Xantech. Weitere Informationen finden Sie auf ***www.xantech.com***, oder fragen Sie Ihren Arcam Händler.

HINWEIS

Die IR-Eingänge des AVR sind für modulierte Signale vorgesehen. Wenn ein externer IR-Empfänger das IR-Signal demoduliert, funktioniert es nicht. Das Gerät stellt außerdem keine Spannungsversorgung für externe Empfänger zur Verfügung, dafür wird eine externe Stromquelle benötigt.

6V Ausgang



Dieser liefert 6V Gleichspannung für Produkte der Arcam rSerie.

Lautsprecher

Der AV860/AVR850/AVR550/AVR390 erlaubt den Anschluss von bis zu sieben Lautsprechern und bis zu zwei aktiven Subwoofern innerhalb des Hauptsystems. Die Ausgangskanäle entsprechen den Lautsprechern angeschlossen als Front links, Center, Front rechts, Surround links, Surround rechts, Surround hinten links, Surround hinten rechts, Decke 1 rechts, Decke 1 links und einem aktiven Subwoofer. Zusätzlich können bis zu vier Deckenlautsprecher über einen zusätzlichen Leistungsverstärker angeschlossen werden, weitere Informationen finden Sie auf der Seite D-16.

Durch zusätzliche, korrekt installierte und konfigurierte Deckenkanäle, bietet Dolby Atmos für Ihr Zuhause das ultimative Kino-Sounderlebnis in Ihrem Heimtheater, um leistungsstarken, bewegten Klang zu schaffen, der um Sie herum fließt.

Die Konfiguration und Positionierung der Lautsprecher ist sehr wichtig. Alle Lautsprecher mit Ausnahme des Subwoofers, sollten um Ihre normale Seh- und Hörposition aufgestellt sein. Der Subwoofer sollte so positioniert sein, dass er einen ausgeglichenen Frequenzgang in jeder Hörposition hat. Falsche Positionierung kann zu Dröhnen des Basses an einigen Hörpositionen führen. Oft lässt sich eine geeignete Position für den Subwoofer nur durch ausprobieren finden. Ein guter Ausgangspunkt zum Ausprobieren ist die Positionierung in der Nähe einer Wand, aber mindestens 1 m entfernt von den Ecken. Für die Positionierung können Sie auch Ihr Subwoofer-Handbuch zurate ziehen.

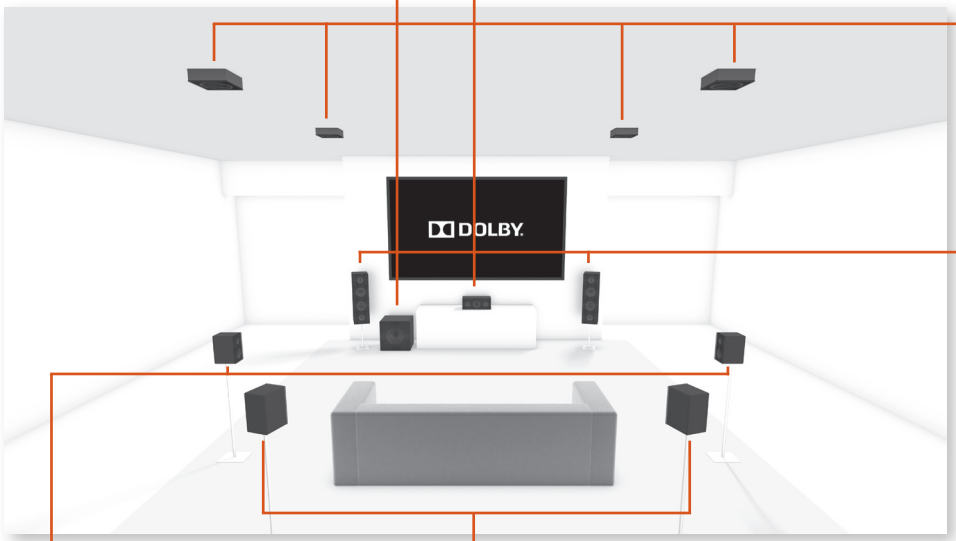
Subwoofer

Ein Subwoofer wird die Bass-Performance in Ihrem System bedeutend verbessern. Dies ist sinnvoll um Kino Spezialeffekte zu reproduzieren, insbesondere wenn ein zugehöriger LFE (Low Frequency Effects) Kanal verfügbar ist, der auf vielen Disks enthalten ist, die mit der Dolby- oder der DTS-Technologie kodiert wurden.

In größeren Installationen kann mehr als ein Subwoofer nötig sein, besonders in Räumen mit einer Holzrahmen-Konstruktion.

Mitte

Der Centerlautsprecher ermöglicht eine realistische Wiedergabe von Dialogen. Der Centerlautsprecher sollte tonal ausgewogen mit den linken und rechten Frontlautsprechern harmonieren, und auf einer ähnlichen Höhe positioniert sein.



Deckenlautsprecher

An den AV860/AVR850/AVR550/AVR390 können bis zu vier Deckenlautsprecher angeschlossen werden und diese können entweder an der Decke montiert oder „Dolby-aktivierte“ Höhenlautsprecher sein - Weitere Informationen finden Sie auf der Seite D-34.

Front links und rechts

Positionieren Sie Ihren linken und rechten Frontlautsprecher so, dass sie sowohl eine gute Stereowiedergabe für normale Musik, als auch eine gute Mehrkanalwiedergabe ermöglichen. Wenn diese zu nah beieinander positioniert werden, kann es an Räumlichkeit fehlen; wenn diese zu weit auseinander stehen, kann ein räumliches „Loch“ in der Mitte entstehen, dies wirkt als höre man zwei Hälften.

Surround rechts und links

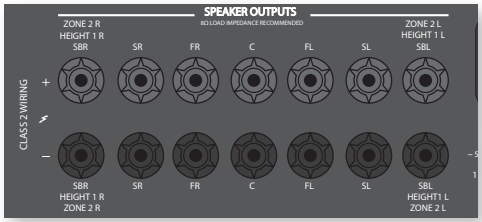
Die linken und rechten Surround-Lautsprecher reproduzieren den Umgebungston und Effekte, die in einem Mehrkanal-Homecinema-System vorhanden sind und sollten leicht über Ohrhöhe des Zuhörers aufgestellt sein.

Surround hinten links und rechts

Die hinteren Surround-Lautsprecher rechts und links werden genutzt, um zusätzliche Tiefe und bessere Lokalisierung zu erreichen und sollten etwa einen Meter über der Ohrhöhe des Zuhörers positioniert sein. Positionieren Sie die beiden hinteren Surround-Lautsprecher so, dass ein Bogen von ungefähr 150 Grad zwischen den einzelnen hinteren Surround-Lautsprechern und dem Center Lautsprecher entsteht. Die hinteren Surround-Lautsprecher sollten auf die Vorderseite des Raumes ausgerichtet sein, um die größte Hörzone (Sweet Spot) zu ermöglichen, wie in dem Diagramm dargestellt.

Lautsprecher anschließen

Um jeweils einen der Lautsprecher anzuschließen, lösen Sie die entsprechenden Terminalschraube auf der Rückseite des AVR. Stecken Sie die Drähte der Lautsprecherkabel durch das Loch in jedem Anschlussstift und ziehen Sie die Terminalschrauben wieder an. Stellen Sie sicher, dass auf der Rückseite der rot markierte (positiv/+) Lautsprecheranschluss mit dem rot markierten (positiv/+) Anschluss des Geräteterminals verbunden wird, und der schwarz markierte (negativ/–) Anschluss des Lautsprechers mit dem schwarz markierten (negativ/–) Anschluss des Geräteterminals verbunden wird.



Es ist wichtig, dass keine einzelnen Litzen die Drähte eines anderen Kabels oder das Gehäuse berühren. Sollten Sie dies nicht beachten, kann das einen Kurzschluss verursachen und Ihren AVR850, AVR550 and SR250 beschädigen.

Überdrehen Sie die Terminalanschlüsse nicht und benutzen Sie keine Schraubenschlüssel, Zangen usw., da dies zu Schäden an den Terminals führen kann, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.

Lautsprecherkabel

Die Lautsprecher sollten mit hochwertigem, hoch reinem Kupferkabel mit geringer Impedanz an den Verstärker angeschlossen werden. Günstige Kabel sollten vermieden werden – dies wäre eine falsche Einsparung und kann den Klang signifikant verschlechtern.

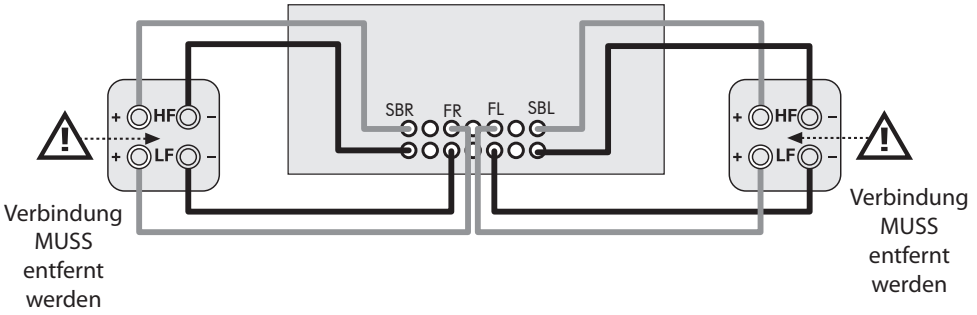
Das Anschlusskabel der Lautsprecher sollte so kurz wie möglich gehalten werden. Anschlüsse an den Lautsprecherterminals sollten immer handfest festgezogen werden. Es können entweder Kabellitzen oder Bananenstecker verwendet werden.

Bi-Amping der linken und rechten Frontlautsprecher

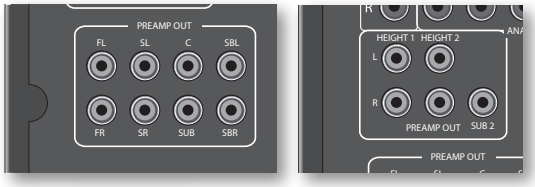
Bi-Amping ist die Verwendung von zwei Verstärker-Kanälen pro Lautsprecher. Bi-Amping kann eine bessere Klangqualität als herkömmliche Einzelverkabelung liefern. Wenn Sie im Hauptraum keine hinteren Surround-Lautsprecher angeschlossen haben (d. h. Sie haben ein 5.1-Surround-System und kein 7.1-System), können Sie die hinteren Surround-Lautsprecher-Ausgänge verwenden, um die linken und rechten Frontlautsprecher mit Bi-Amping zu betreiben, falls Ihre Lautsprecher Bi-Amping unterstützen. Die Reserve-Kanäle können wahlweise zum Versorgen von Stereo-Lautsprechern in einem Nebenraum (Zone 2) eingesetzt werden.

Lautsprecher, die Bi-Amping unterstützen, haben zwei Sätze +/- Anschlüsse pro Lautsprecher, die meistens mit Metallstreifen verbunden sind. Diese Metallstreifen ***MÜSSEN*** bei Verwendung von Bi-Amping entfernt werden. Nichtbeachtung kann zu Schäden am Verstärker führen, die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.

Um die Frontlautsprecher mit Bi-Amping zu betreiben, entfernen Sie die Metallstreifen von den Lautsprecheranschlüssen. Schließen Sie die Subwoofer- oder die LF-Terminals an die FL- und FR-Terminals am AVR an. Schließen Sie die Hochtöner oder die HF-Terminals an die SBL- und SBR-Terminals am AVR an. Abschließend gehen Sie im Setup-Menü zu „Spkr Types“ und stellen Sie die Menüoption „Use Channels 6+7 for“ auf „BiAmp L+R“ ein - Siehe Seite D-26.



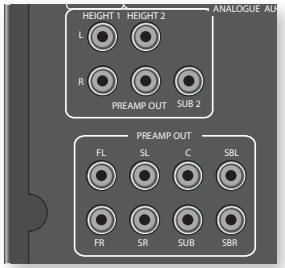
Subwoofer anschließen



Der AVR ermöglicht auch den Anschluss von zwei aktiven Subwoofern an den **SUB** -Ausgängen. Sehen Sie in Ihrer Subwoofer-Bedienungsanleitung nach, um die richtige Einstellung und Verbindung für Ihren speziellen Subwoofer zu wählen.

Externe Endstufen

Die interne Endstufe des AVR (SR250 L, R, nur Subwoofer) kann mit einem externen Leistungsverstärker ergänzt oder ersetzt werden, wie dem Arcam P49 (empfohlene Verstärkung 31 dB). Verbinden Sie die **PREAMP OUT**-Buchsen mit den Eingängen Ihrer Endstufe:



FL, FR

Verbinden Sie diese mit den entsprechenden rechten und linken Frontkanälen Ihrer Endstufe. Beim SR250 sind nur diese und die Subwoofer-Ausgänge verfügbar.

C

Verbinden Sie diese mit den mittleren Frontkanälen Ihrer Endstufe.

SUB

Subwoofer-Ausgang. Verbinden Sie diesen Ausgang mit dem aktiven Subwoofer, falls vorhanden. Beim SR250 sind nur diese und die FL-, FLR-Ausgänge verfügbar.

SR, SL

Surround Rechts und Surround Links. Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Endstufeneingängen.

SBR, SBL

Ausgänge Surround hinten rechts und Surround hinten links (nur bei 7.1 Systemen). Verbinden Sie diese mit den entsprechenden Endstufeneingängen für die hinteren Surround-Kanäle.

Height 1, Height 2

Height 1 und Height 2. Verbinden Sie diese mit den Endstufeneingängen Height 1 und/oder Height 2.

Alle analogen Vorverstärker-Ausgänge sind gepuffert, haben eine niedrige Ausgangimpedanz und haben Line-Pegel. Sie erlauben die Nutzung langer Kabel oder mehrerer paralleler Eingänge, wenn nötig.

Bedienung

Betrieb Ihres AVR

Wir empfehlen die Nutzung der OSD (On-Screen Display) Information auf Ihrem angeschlossenen Bildschirm, wenn immer dies möglich ist.

Einschalten

Drücken Sie die Power-Taste auf der Gerätefront. Die Power-LED leuchtet grün auf und im Display erscheint das Wort „ARCAM“. Nach vollständiger Initialisierung zeigt das Display die Lautstärkeeinstellung und den Namen der gewählten Eingangsquelle an.

Bitte warten Sie, bis sich der AVR vollständig initialisiert hat, bevor Sie ihn bedienen. Es empfiehlt sich, mindestens 10 Sekunden nach dem Ausschalten zu warten, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.

Standby

Der AVR verfügt über einen Standby-Modus, der durch Drücken von **STANDBY** auf der Fernbedienung aufrufen werden kann. Im Standby-Modus ist das Display ohne Funktion und die **POWER**-LED leuchtet rot.

Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird, ist es ratsam, es dennoch vom Netz zu trennen, um Energie zu sparen.

Einschalten aus dem Standy-Betrieb

Drücken Sie die Taste **STANDBY** auf der Fernbedienung, eine Taste auf der Gerätefront (eine andere als die Power-Taste) oder drehen Sie den Lautstärkeregler.

Frontdisplay

Der AVR ist nach etwa 4 Sekunden betriebsbereit.



Das Displayfenster zeigt die aktuell gewählte Quelle und die zuletzt gewählte Information (diese Information kann durch Drücken der Taste **INFO** geändert werden).

Die aktuelle Lautstärke-Einstellung für Zone 1 (37,0 dB im obigen Beispiel) wird hervorgehoben. Die Lautstärke-Einstellung für Zone 2 wird beim Einstellen vorübergehend angezeigt.

Quellenwahl

Um eine bestimmte Quelle zu wählen, drücken Sie die Taste -**INPUT** oder **INPUT+**, bis die entsprechende Quelle im Frontdisplay angezeigt wird, oder drücken Sie die jeweilige Quellentaste auf der Fernbedienung (falls vorhanden). Folgenden Quellen sind vorhanden:

STB	Settop-Box-Eingang
GAME	Spielkonsole-Eingang
AV	Audio-Video-Eingang
SAT	Satellitenreceiver-Eingang
BD	Blu-ray Disk/DVD-Eingang
VCR	Videorecorder-Eingang
PVR	Personal Videorecorder-Eingang
CD	CD-Player-Eingang
FM	Interner Tuner-Eingang
DAB	Interner Tuner-Eingang (diese Quelle ist marktabhängig und ist möglicherweise auf Ihrem AVR nicht vorhanden)
NET	Ethernet-Eingang
USB	Eingang für externes USB-Gerät (z. B. USB Stick)
AUX	Aux-Eingang (Gerätefront)
DISPLAY	Der Audio-Rückkanal (ARC) von einem kompatiblen Anzeigegerät. Verwenden Sie diesen mit einem kompatiblen Fernseher mit internen TV-Tunern.

Die meisten Audio-Eingänge haben sowohl analoge als auch digitale Anschlüsse. Sie müssen den verwendeten Anschlusstyp für jeden Eingang mit der Option „***Audio Source***“ im „Input Config.“-Menü angeben, Siehe Seite D-29. Beachten Sie, dass bei einer falschen Einstellung keine Tonausgabe erfolgt - die Standardeinstellung ist HDMI-Audio. Wenn Sie HDMI-Audio nicht verwenden, dann muss diese Einstellung geändert werden.

Der Verarbeitungs-Modus und die Stereo Direct-Funktionen werden gespeichert und für jeden einzelnen Eingang erneut abgerufen.

Stereo direkt

Um reines analoges Stereosignal wiederzugeben, drücken Sie die Taste **DIRECT**. Der Stereo Direct-Modus umgeht automatisch alle Signalverarbeitungs- und Surroundfunktionen. Im Direct-Modus ist die digitale Verarbeitung außer Funktion, um die Klangqualität zu verbessern und digitales Rauschen des AVR auf ein absolutes Minimum zu reduzieren.

Hinweis: Wenn der Stereo Direct-Modus gewählt wurde, ist kein digitaler Ausgang verfügbar und digitales Bass-Management ist ohne Funktion. Dies bedeutet, dass Basssignale nicht an den Subwoofer geleitet werden.

Lautstärkeregelung

Es ist wichtig zu beachten, dass die Lautstärkeanzeige keinen exakten Aufschluss darüber gibt, wie viel Leistung an die Lautsprecher abgegeben wird. Der AVR erreicht häufig seine vollständige Ausgangsleistung, bevor der Lautstärkeregler die Maximalposition erreicht hat, besonders bei aufgenommener Musik mit hohen Pegeln. Im Vergleich dazu können Film- und Musikstücke sehr leise wiedergegeben werden, da viele Regisseure sich den Maximallevel für Spezialeffekte in Reserve behalten möchten.

Kopfhörer

Um einen Kopfhörer mit dem AVR zu nutzen, schließen Sie diesen an die Kopfhörerbuchse **PHONES** in der Mitte der Gerätefront an.

Wenn ein Kopfhörer an die **PHONES**-Buchse auf der Gerätefront angeschlossen wurde, werden die Ausgänge für die Zone 1 stumm geschaltet und das Signal auf ein Zweikanalsignal (2.0) heruntergemischt. Dies ist nötig, damit der Centerkanal und die Surroundinformation mit einem Kopfhörer gehört werden können.

Verwendung von Zone 2

Die Zone 2 ermöglicht Ihnen in einem Schlafzimmer, Wintergarten, Küche usw. eine andere Quelle mit unterschiedlicher Lautstärke zu sehen oder zu hören als in der Hauptzone (Zone 1).

Quellenauswahl und Lautstärkeregelung für Zone 2 erfolgt entweder:

- durch Verwendung eines IR-Empfängers in Zone 2 (siehe „Zone 2 Steuerausgänge“ auf Seite D-37), oder
- durch Umschalten zur Steuerung von Zone 2 durch Drücken der Taste Zone auf der Gerätefront, oder
- durch Drücken von **AMP** + **OK** auf der Fernbedienung.

Die VFD-Anzeige auf der Gerätefront weist darauf hin, dass die Steuerung auf Zone 2 umgeschaltet wurde.



Um Zone 2 mit der Fernbedienung einzuschalten, drücken Sie **AMP** + **OK** und dann die Taste Standby auf der Fernbedienung oder drücken Sie die Taste **ZONE** auf der Gerätefront und lassen Sie sie anschließend los, um Zone 2 auszuwählen. Halten Sie dann die Taste **ZONE** auf der Gerätefront gedrückt, um Zone 2 einzuschalten. Drücken Sie eine Quellauswahltaste, um eine andere Quelle für Zone 1 auszuwählen.



Beachten Sie, dass die Zone 2-Steuerung innerhalb von Zone 1 nach ein paar Sekunden Inaktivität automatisch wieder an die Zone 1-Steuerung übergeben wird.

Zone 2 kann auch mit einer programmierbaren Fernbedienung von einem Drittanbieter oder einem Home-Automationssystem gesteuert werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler oder Installateur.

Erweitertes Menü auf der Gerätefront

Wenn Sie die Taste **MENU** auf der Gerätefront länger als vier Sekunden gedrückt halten, erreichen Sie das erweiterte Menü, welches folgende Einstellungen ermöglicht:

Werkseinstellungen wiederherstellen

Diese Option ermöglicht Ihnen alle Einstellungen Ihres AVR wieder auf den Stand zurückzusetzen, mit dem er das Werk verlassen hat.

Ändern des Fernbedienungscodes

Der vorgegebene RC5-Systemcode, auf den der AVR reagiert, lautet 16. Wenn beispielsweise ein anderes Gerät den gleichen RC5-Code nutzt, kann dieser auf 19 geändert werden.

Wiederherstellen eines gesicherten Backups

Diese Funktion erlaubt Ihnen alle Einstellungen auf den Stand zurückzusetzen, der mittels der Funktion „Store secure backup“ gespeichert wurde. Diese Option ist nützlich, wenn Einstellungen versehentlich geändert wurden. Darüber hinaus kann das Gerät nach einer Firmware-Aktualisierung auch auf den gespeicherten Zustand zurückgesetzt werden.

Speichern eines gesicherten Backups

Mit dieser Option können Sie alle Einstellungen des AVR in einem gesicherten Bereich des Speichers ablegen. Die Einstellungen können mit Hilfe der obigen Wiederherstellen-Option wieder abgerufen werden.

- ***PIN eingeben***

  Geben Sie die PIN für den gesicherten Backup mittels der Tasten ▲, ◀, ▶ und ▼ auf der Fernbedienung ein (benutzen Sie nicht den Ziffernblock). Die Standard-PIN lautet 0000.
- ***PIN ändern***

  Ermöglicht das Ändern der Standard-PIN auf eine andere Zahl. Geben Sie die PIN für den aktuellen gesicherten Backup mittels der Tasten ▲, ◀, ▶ und ▼ auf der Fernbedienung ein (Benutzen Sie nicht den Ziffernblock). Die Standard-PIN lautet 0000. Nachdem die aktuelle PIN richtig eingegeben wurde, geben Sie nach der Aufforderung eine neue PIN ein und bestätigen Sie diese durch eine erneute Eingabe.
- ***VERLASSEN***

  Abbrechen und Rückkehr zum erweiterten Menü.

Aktualisieren der Firmware via USB

Die Firmware in Ihrem AVR kann mit Hilfe eines USB-Flashlaufwerks aktualisiert werden, dass eine Aktualisierungsdatei enthält.

Sie können die neueste Firmware-Datei, zusammen mit dem Aktualisierungsanweisungen von der Arcam-Website (*www.arcam.co.uk*) herunterladen.

Bedienung am Gerät

Direct (Direkt)
Stereo Direct ein/aus. Ermöglicht einen direkten analogen Weg von den analogen Eingängen zu den linken und rechten Ausgängen der Frontlautsprecher. Schaltet jegliche Surround-Verarbeitung ab und deaktiviert die DSP-Schaltkreise für beste Stereo Klangqualität.

Modus
Wählt zwischen Stereo- und Surroundmodus für die aktuelle Quelle.

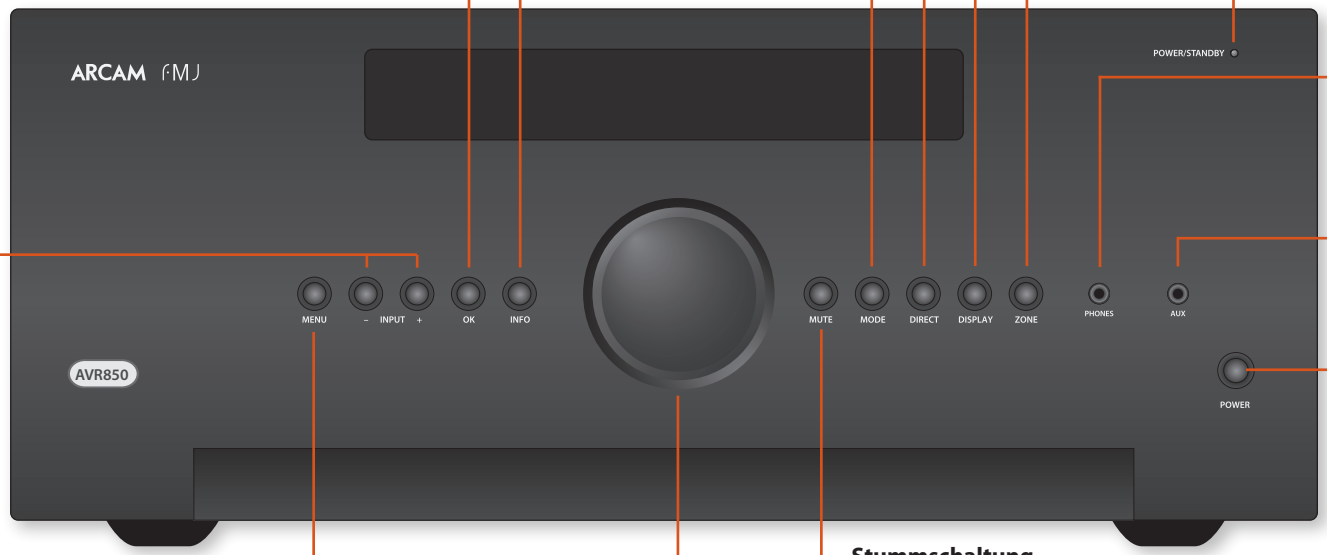
Display
Diese Taste schaltet das Display zwischen aus/gedimmt/hell um.

Info
Wählt die Informationen, die unten links im Display angezeigt werden.

Zone
Wählt die Steuerung für Zone 1 und Zone 2.

OK
Wird genutzt, um eine im Setup-Menü gewählte Auswahl aufzurufen.

Betrieb-/ Standby-LED)
Diese gibt Aufschluss über den Status des Receivers. Sie wird grün, wenn der AVR eingeschaltet wurde. Im Standby-Betrieb des Geräts leuchtet die LED rot.



Kopfhörer
Diese Buchse ist für Kopfhörer mit einer Impedanz von 32 Ω bis 600 Ω und 3,5 mm Klinkenstecker geeignet.

Aux
Auxeingang.

Eingang
Mit diesen Tasten wählen Sie die mit dem entsprechenden Eingang (oder internen Eingang) verbundene Quelle.

Ungenutzte Quellen können im Setup-Menü von der Auswahl ausgeschlossen werden, indem Sie den Name unter Menü > Eingangskonfiguration durch eine Leerstelle ersetzen.

Netzanschluss
Schaltet die Stromversorgung des AVR ein und aus.

Zwischen Aus- und Einschalten des Geräts sollten mindestens zehn Sekunden liegen.

Stummschaltung
Schaltet alle analogen Audioausgänge in der aktuellen Zone stumm.

Lautstärke
Regelt die Lautstärke der analogen Ausgänge in der aktuellen Zone (Line Out, Lautsprecher und Kopfhörer).

Menü
Wählt die Setup-Menüs auf dem On-Screen-Display (OSD).

Fernbedienungsempfänger. Dieser befindet sich hinter dem Displayfenster, über der **MENU**-Taste auf der Gerätefront. Stellen Sie sicher, dass dieser sich in direkter Sichtlinie zur Fernbedienung befindet, um das Gerät fern zu bedienen. Sollte dies nicht möglich sein, nutzen Sie einen separaten Sensor, den Sie an die **Z1 IR**-Buchse auf der Geräterückseite anschließen können.

fernbedienung

Die Universalfernbedienung

Der AVR wird mit einer hochentwickelten, hintergrundbeleuchteten „Universal"-Fernbedienung geliefert, die bis zu acht Geräte steuern kann. Sie ist für den Gebrauch mit Ihrem AVR und vielen anderen Arcam Produkten (UKW/DAB-Tuner, CD- und DVD-Player) vorprogrammiert.

Mit Ihrer umfangreichen internen Code-Bibliothek ist diese ebenso für zahlreiche Geräte anderer Hersteller nutzbar – Fernseher, Satellitenreceiver und Settop-Boxen, PVRs, CD-Player usw. Am Ende des Handbuchs finden Sie eine Liste der Codes, beginnend ab Seite 47.

Sie ist auch eine Fernbedienung mit „Lernfunktion", d. h. sie kann beinahe jede Funktion einer alten Einzelgerät-Fernbedienung erlernen.

Gebrauch der Fernbedienung

Bitte beachten Sie bei der Benutzung der Fernbedienung die folgenden Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Fernbedienungssensor am AVR befinden. Die Fernbedienung hat einen Arbeitsbereich von etwa 7 Metern. (Falls der Fernbedienungssensor verdeckt ist, steht Ihnen der Z1 IR-Fernbedienungseingang auf der Geräterückseite zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Händler).
- Die Funktion der Fernbedienung kann gestört werden, wenn starkes Sonnen- oder Leuchtstoffröhrenlicht auf den Fernbedienungssensor des AVR fällt.
- Wechsel Sie die Batterien, wenn Sie eine Verringerung der Reichweite der Fernbedienung bemerken.



Einlegen von Batterien in die Fernbedienung

1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite der Fernbedienung, indem Sie ihren Deckel herunterschieben.
2. Setzen Sie zwei „AAA"-Batterien in das Batteriefach ein, wie im Batteriefach angegeben.
3. Schieben Sie den Deckel wieder auf das Batteriefach und lassen Sie ihn mit einem Klick einrasten.

Hinweise zu Batterien:

- Falsche Handhabung von Batterien kann zu Gefährdungen wie Auslaufen oder Bersten führen.
- Alte und neue Batterien nicht mischen.
- Nutzen Sie keine unterschiedlichen Batterien zusammen – auch wenn diese identisch aussehen, können sie unterschiedliche Spannungen besitzen.
- Achten Sie darauf, dass die Batterien richtig herum, wie im Batteriefach markiert, mit plus (+) und minus (-) eingesetzt wurden.
- Entfernen Sie Batterien aus Geräten die länger als einen Monat nicht genutzt werden.
- Bitte beachten Sie bei der Entsorgung von Batterien die in Ihrem Land oder Ihrer Region üblichen Entsorgungsbestimmungen.

Nützliche Informationen

Hintergrundbeleuchtung

Die Hintergrundbeleuchtung leuchtet nach jedem Tastendruck für acht Sekunden auf. Dies hilft Ihnen bei der Benutzung der Fernbedienung bei schlechten Lichtverhältnissen.

LED blinkt

Kurzes Aufblinken zeigt einen gültigen Tastendruck an.

Mehrfaches kurzes Aufblinken überträgt Informationen (z.B. einen Gerätecode) oder zeigt den Anfang und den erfolgreich Abschluss einer Programmsequenz an.

Das Symbol „✳“ wird in der Bedienungsanleitung dazu verwendet, ein Aufblinken der Power-LED darzustellen.

Timeouts und nicht zugeordnete Tasten

Zeitüberschreitung – Nach 30 Sekunden verlässt die Fernbedienung den Programmierstatus und kehrt zum Normalbetrieb zurück.

Zeitüberschreitung bei Dauertastendruck – Nachdem eine beliebige Taste kontinuierlich für 30 Sekunden gedrückt wurde, beendet die Fernbedienung das Senden der IR-Übertragung, um die Batterie zu schonen. Die Fernbedienung bleibt ausgeschaltet, bis alle Tasten losgelassen wurden.

Nicht zugeordnete Tasten – Die Fernbedienung ignoriert das Drücken von nicht zugeordneten Tasten für einen bestimmten Gerätemodus und gibt kein IR-Signal aus.

Niederspannungsanzeige

Wenn die Batterien erschöpft sind, blinkt die Hintergrundbeleuchtung nach jedem Tastendruck kurz auf:

Wenn das der Fall ist, legen Sie bitte so schnell wie möglich zwei neue AAA Alkali-Batterien ein.

Gerätemodus / Quelltasten

Da die Fernbedienung sowohl Ihren AVR als auch eine Reihe anderer Geräte steuern kann, haben viele Tasten mehr als eine Funktion, abhängig von dem mit der Fernbedienung gewählten „Gerätemodus“.

Die Gerätemodustasten (siehe unten) wählen die Quelle auf dem AVR aus. Mit einem kurzen Tastendruck auf eine dieser Tasten wird ein Befehl übermittelt, der die Quelle an dem Gerät ändert. Auch die Funktionalität der Fernbedienung ändert sich, um das gewählte Quellgerät bedienen zu können. Dies ist als hätten Sie mehrere verschiedene Fernbedienungen in Ihrer Hand!



RADIO	Interner UKW- oder DAB-Tuner-Eingang
AUX	Aux-Eingang
NET	Ethernet-Eingang (z. B. Internet-Radio)
USB	Externes USB-Gerät (Audio Dateien auf USB-Stick usw.)
AV	Audiovisueller Audioeingang (mit TV zu verwenden)
SAT	Satellitenreceiver-Eingang
PVR	Personal Videorecorder-Eingang (oder digitaler Videorecorder)
GAME	Spielkonsole-Eingang
BD	Blu-ray Disc- oder DVD-Player
CD	CD-Player-Eingang
STB	Settop-Box Decoder-Eingang
VCR	Videorecorder-Eingang

Jeder Gerätemodus ändert das Verhalten von vielen Tasten der Fernbedienung, um die Signalquelle entsprechend zu steuern. Zum Beispiel: Im **CD**-Modus spielt ⏮ den vorherigen Titel ab, aber im **AV**-Modus schaltet ⏮ einen Fernsehkanal „zurück“.

Die Fernbedienung bleibt in dem zuletzt gewählten Gerätemodus. Deshalb ist es nicht nötig vor jeder Befehlstaste eine Gerätemodustaste zu drücken, wenn Sie beispielsweise nur die Tracks einer CD wiedergeben oder überspringen möchten.

Navigationstasten

Die Navigationstasten steuern in Setup- oder Bildschirmmenüs den Cursor. Darüber hinaus kopierten sie die Navigationsfunktionen der Original-Fernbedienungen von anderer Unterhaltungselektronik in Ihrem System. **OK** bestätigt eine Einstellung.



Lautstärkeregelung

In der Standardeinstellung ist die Fernbedienung so programmiert, dass die Lautstärkeregelungs- und Stummschaltungs-Tasten immer die Lautstärke des AVR regeln, egal welcher Gerätemodus gerade gewählt ist. Dies kennt man auch als Lautstärke-„Punch Through“.

Wenn Sie beispielsweise gerade eine CD wiedergeben, befindet sich die Fernbedienung wahrscheinlich im **CD**-Gerätemodus, um den CD-Player zu steuern. Sie können direkt die Lautstärkeregler auf der Fernbedienung verwenden, um die Lautstärke des AVR einzustellen, ohne vorher **AMP** drücken zu müssen, um die Fernbedienung in den **AMP**-Gerätemodus umzuschalten. Die Lautstärkeregler werden vom **CD**-Gerätemodus auf der Fernbedienung zum **AMP**-Gerätemodus „durchgereicht“.

Das „Durchreichen“ der Lautstärke kann falls gewünscht individuell für jeden Gerätemode deaktiviert werden.

Anpassung der Fernbedienung

Als Komfortmerkmal bietet die Fernbedienung eine Code-Lernfunktion, mit der Sie bis zu 16 Funktionen von einer Original-Fernbedienung auf die Tastatur der Fernbedienung kopieren können. Nähere Informationen zu dieser und anderen Einrichtungsfunktionen, siehe „anpassung der fernbedienung“ auf Seite D-38.

Die Fernbedienung erfüllt Teil 15 der FCC-Bestimmungen.

Diese Fernbedienung wurde getestet und entspricht den Grenzwerten eines Digitalgeräts der Klasse B, gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie annehmbaren Schutz gegen störende Interferenzen im Heimbereich bieten. Diese Fernbedienung verursacht und verwendet Energie im Radiofrequenzbereich und kann auf solchen Frequenzen ausstrahlen. Falls es nicht entsprechend den Anweisungen installiert und verwendet wird, so kann es störende Interferenzen bei Funkkommunikation hervorrufen. Allerdings gibt es keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten werden. Falls dieses Gerät abträgliche Interferenzen beim Funk- oder Fernsehempfang verursacht, was ermittelt werden kann, indem man das Gerät ein- und ausschaltet, so sollte der Benutzer die Interferenz auf eine oder mehrere der folgenden Arten beheben:

Die Empfangsantenne neu ausrichten/aufstellen.

Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.

Das Gerät mit einer Steckdose verbinden, die Teil eines anderen Schaltkreises ist als der Empfänger.

Fragen Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker um Rat.

AMP

AMP-Gerätemodus

Die **AMP**-Gerätemodustaste konfiguriert die Fernbedienung zur Steuerung des AVR. Das Drücken dieser Taste beeinflusst nicht den aktuell gewählten Eingang am AVR.

Die Funktionalität der Fernbedienung ist abhängig von den internen Quellen und wird in folgender Tabelle beschrieben.

⏻	**Einmal drücken** – schaltet den zwischen Ein- und Standby-Modus des AVR in der aktuellen Zone um (Zone, in welcher der Befehl empfangen wird). **Gedrückt halten** – schaltet alle Zonen in den Standby-Modus, egal in welcher Zone der Befehl empfangen wurde.
0.....9	Die Zifferntasten können zur direkten Eingabe von numerischen Werten verwendet werden.
SYNC	Sync. Es können Verzögerungen im Videosignal einsetzen, hervorgerufen durch Videoverarbeitung, welche eine falsche Zuordnung zwischen Audio- und Video-Timing verursacht. Sie können dies feststellen, wenn der Ton im Video nicht synchron mit den Lippenbewegungen ist. Um dies zu kompensieren, können Sie das Lipsync Delay einstellen. Drücken Sie die **SYNC**-Taste und nutzen Sie die Navigationstasten ◀ und ▶. Drücken Sie die Taste noch einmal, um das Lip-Sync-Verzögerungsmenü zu verlassen.
INFO	Schaltet zyklisch zwischen den links unten im Frontdisplay angezeigten Informationen um, wenn die **TUN-**, **NET-** und **USB**-Eingänge aktiv sind.
	Öffnet die DTS:X dialog einstellung.
MENU	Ruft das Setup-Menü des Geräts auf dem On Screen Display auf.
POP UP	Schaltet Dolby Volume ein/aus.
AUDIO	Schaltet Dirac Live EQ ein/aus.
RTN	Ruft ein temporäres Subwoofer-Abgleich-Menü auf. Nutzen Sie die ◀ und ▶ Navigationstasten. Drücken Sie noch einmal **RTN**, um das Subwoofer-Abgleich-Menü zu verlassen. Da es sich um eine vorübergehende Einstellung handelt, wird der Subwoofer-Abgleichspegel auf den Wert zurückgesetzt, der im Lautsprecherpegel-Menü eingestellt ist, wenn das Gerät ausgeschaltet oder in Standby geschaltet wird.
	Aktiviert und deaktiviert die Stummschaltfunktion des AVR.
VOL	Passt die Lautstärke des Verstärkers an.
MODE	Geht zyklisch durch die verfügbaren Surround- und Downmixmodi.
DISP	Geht zyklisch durch die Helligkeitsoptionen des Displays auf der Frontblende
AMP	Setzt die Fernbedienung in den **AMP**-Modus zurück.
DIRECT	Stereo Direct ein/aus. Ermöglicht einen direkten analogen Weg von den analogen Eingängen zu den linken und rechten Ausgängen der Frontlautsprecher. Schaltet alle Surround-Verarbeitungsmodi ab und deaktiviert die DSP-Schaltkreise für beste Stereo-Klangqualität.
OK	Navigiert in den Dateien und Menüs auf dem Bildschirm. **OK** wählt die markierte Datei oder ruft das markierte Menü auf dem Bildschirm auf – bei manchen Fernbedienungsmodellen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet. ▲ Aufwärts ◀ Links ▶ Rechts ▼ Abwärts **AMP** + ▲ schaltet aus dem Standby-Betrieb ein **AMP** + ▼ schaltet in den Standby-Betrieb **AMP** + **OK** wählt Zone 2
RED	Rote Taste.
GREEN	Grüne Taste.
YELLOW	Gelbe Taste.
BLUE	Blaue Taste.

RADIO	Tuner-Eingang.
AUX	Aux-Eingang.
NET	Netzwerk-Eingang (NET).
USB	USB-Eingang.
AV	AV-Eingang.
SAT	SAT-Eingang.
PVR	PVR-Eingang.
GAME	Spielkonsole-Eingang.
BD	BD-Eingang.
CD	BD-Eingang.
STB	STB-Eingang.
VCR	VCR-Eingang.

USB-Befehle

Die USB-Schnittstelle wird auf der Fernbedienung durch Drücken von **USB** im **AMP**-Gerätemodus gewählt. Wenn ein Gerät, das Musikdateien enthält, über USB angeschlossen wurde, können unten abgebildete Tasten genutzt werden, um zwischen Musikdateien zu navigieren.

OK	Navigiert in den Dateien auf dem Bildschirm. **OK** wählt die hervorgehobene Datei oder gibt sie wieder.
⏮ ⏭	Wählt den vorherigen/nächsten Titel in der aktuellen Wiedergabeliste.
⏯	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
■	Stoppt die Wiedergabe.

Netzwerk-Befehle

Wenn Sie den Netzwerk-Client benutzen, werden die unten aufgeführten Tasten genutzt, um der im **AMP**-Gerätemodus zwischen Musikdateien zu navigieren.

OK	Navigiert in den Dateien auf dem Bildschirm. **OK** wählt die hervorgehobene Datei oder gibt sie wieder.
⏮ ⏭	Wählt den vorherigen/nächsten Titel in der aktuellen Wiedergabeliste.
⏯	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
■	Stoppt die Wiedergabe.
RED	Wenn Sie den Netzwerk-Client nutzen, wird der aktuell gewählte Radiosender zur Favoritenliste hinzugefügt.
GREEN	Wenn Sie den Netzwerk-Client nutzen, wird der aktuell gewählte Radiosender aus der Favoritenliste entfernt.
	Kehrt zur obersten Ebene der Netzwerk-Clientmenüs („Home“) zurück.

BD/DVD-Gerätemodus

Die **BD**-Gerätemodustaste konfiguriert die Fernbedienung zur Steuerung der Funktionen angeschlossener Arcam Blu-ray Disc-/DVD-Player. Dies kann auch geändert werden. Das Drücken dieser Taste wählt auch **BD** als Quelle.

⏻	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
⏏	Disk-Schublade auf / zu.
0...9	Sucht und gibt den der gedrückten Taste entsprechenden Titel wieder.
DISP	Geht zyklisch durch die Helligkeitsoptionen des Frontdisplays.
MODE	Geht zyklisch durch die Wiederholungsoptionen (Titel, Disk usw.).
⏪	Schneller Rücklauf.
⏩	Schneller Vorlauf.
⏮	Drücken Sie kurz diese Taste, um zum Anfang des aktuellen Titels bzw. zum vorherigen Titel zu springen.
⏭	Drücken Sie kurz diese Taste, um zum Anfang des nächsten Titels zu springen.
■	Stoppt die Wiedergabe einer BD oder DVD.
⏯	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
⏺	Startet eine Aufnahme (bei Geräten, die diese Funktion unterstützen).
MENU	Diskmenü
POP UP	Aktiviert das BD/DVD Player-Menü, falls verfügbar.

OK	Navigiert in Setup- und BD/DVD Programm-Auswahlmenüs. **OK** wählt die markierte Datei oder ruft das markierte Menü auf dem Bildschirm auf – bei manchen Fernbedienungsmodellen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet. ▲ Aufwärts ◀ Links ▶ Rechts ▼ Abwärts **BD** + ▲ schaltet aus dem Standby-Betrieb ein **BD** + ▼ schaltet in den Standby-Betrieb **BD** + ▶ ändert die Bildauflösung (für BD, nur auf der Startseite).
⌂	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
AUDIO	Wechselt zwischen den Audio-Decodierungsformaten (Dolby Digital, DTS usw.).
AMP	Setzt die Fernbedienung in den **AMP**-Modus zurück.
RED	**ROTE** Taste für BD
GREEN	**GRÜNE** Taste für BD
YELLOW	**GELBE** Taste für BD
BLUE	**BLAUE** Taste für BD

AV-Gerätemodus

Die **AV**-Gerätemodustaste konfiguriert die Fernbedienung zur Steuerung der Funktionen eines Fernsehers oder eines anderen Anzeigegeräts. Sie müssen diesen Modus konfigurieren, um ihn mit Ihren Geräten nutzen zu können. Das Drücken dieser Taste wählt auch **AV** als Quelle.

⏻	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um. (Bei bestimmten TV-Modellen müssen Sie zum Einschalten eine Zifferntaste drücken).
0...9	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Kanalwahl.
DISP	INFO- oder OSD (On Screen Display)-Funktion, falls verfügbar.
MODE	AV; diese Funktion hängt vom Fernseher ab.
⏮	Vorheriger Kanal.
⏭	Nächster Kanal.
INFO	Zeigt Bildinformationen an; diese Funktion hängt vom Fernseher ab.
POP UP	Programmführer.
OK	Navigiert durch Setup- und Programm-Menüs. **OK** bestätigt eine Auswahl (bei manchen Fernbedienungen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet).
⌂	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
AMP	Setzt die Fernbedienung in den AMP-Modus zurück.
RED	**ROTE** Taste für Videotext.
GREEN	**GRÜNE** Taste für Videotext.
YELLOW	**GELBE** Taste für Videotext.
BLUE	**BLAUE** Taste für Videotext.

VCR-Gerätemodus

Die **VCR**-Gerätemodustaste wählt **VCR** als Quelle.

Die VCR-Seite ermöglicht das Codeanlernen von einer einzelnen VCR-Fernbedienung – siehe „anpassung der fernbedienung“ auf Seite D-38.

STB-Gerätemodus

Die **STB**-Gerätemodustaste wählt **STB** als Quelle aus.

Wenn diese zur Nutzung Ihres Settop-Box-Decoders oder eines ähnlichen Geräts konfiguriert wurde, kann die Fernbedienungen anschließend das Gerät steuern.

⏻	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
0...9	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Kanalwahl.
DISP	INFO- oder OSD (On Screen Display)-Funktion, falls verfügbar.
MODE	Wählt die Bibliotheks- oder Medien-Funktion.
◀◀	Schneller Rücklauf.
▶▶	Schneller Vorlauf.
⏮	Vorheriger Kanal.
⏮	Nächster Kanal.
■	Stoppt die Wiedergabe.
▶II	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
●	Startet eine Aufnahme.
INFO	Öffnet bei einigen Satelliten- und Kabel-Settop-Boxen den Programmführer (EPG / Electronic Program Guide).
POP UP	Schaltet die Menüfunktion ein, falls die Settop-Box diese Funktion verwendet.
	Navigiert durch Setup- und Programm-Menüs. **OK** bestätigt eine Auswahl (bei manchen Fernbedienungen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet).
	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
AUDIO	Wählt die Hilfefunktion.
AMP	Setzt die Fernbedienung in den AMP-Modus zurück.
RED	**ROTE** Taste für die Settop-Box.
GREEN	**GRÜNE** Taste für die Settop-Box.
YELLOW	**GELBE** Taste für die Settop-Box.
BLUE	**BLAUE** Taste für die Settop-Box.

SAT-Gerätemodus

Die **SAT**-Gerätemodustaste wählt **SAT** als Quelle aus.

Wenn diese zur Nutzung Ihres Satelliten-Receivers konfiguriert wurde, kann die Fernbedienung anschließend das Gerät steuern.

⏻	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
0...9	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Kanalwahl.
DISP	INFO- oder OSD (On Screen Display)-Funktion, falls verfügbar.
⏮	Vorheriger Kanal.
⏮	Nächster Kanal.
INFO	Zeigt Programminformationen an.
POP UP	Programmführer (oder Setup bei bestimmten Settop-Boxen).
	Navigiert durch Setup- und Programm-Menüs. **OK** bestätigt eine Auswahl (bei manchen Fernbedienungen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet).
	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
RTN	Zurück.
AMP	Setzt die Fernbedienung in den AMP-Modus zurück.
RED	**ROTE** Taste für Satellitenreceiver.
GREEN	**GRÜNE** Taste für Satellitenreceiver.
YELLOW	**GELBE** Taste für Satellitenreceiver.
BLUE	**BLAUE** Taste für Satellitenreceiver.

PVR-Gerätemodus

Die **PVR**-Gerätemodustaste wählt **PVR** als Quelle aus.

Wenn die Fernbedienung zur Nutzung Ihres Personal Videorecorders (Festplatte) oder einem ähnlichen Gerät konfiguriert wurde, kann sie anschließend das Gerät steuern.

⏻	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
0...9	Gleiche Funktion wie die Zifferntasten der Originalfernbedienung, i. d. R. zur Kanalwahl.
INFO	INFO- oder OSD (On Screen Display)-Funktion, falls verfügbar.
MODE	Wählt die Bibliotheks- oder Medien-Funktion.
◀◀	Schneller Rücklauf.
▶▶	Schneller Vorlauf.
⏮	Vorheriger Kanal.
⏭	Nächster Kanal.
■	Stoppt die Wiedergabe.
▶II	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
●	Startet eine Aufnahme.
MENU	Öffnet bei einigen Satelliten- und Kabel-Settop-Boxen den Programmführer (EPG / Electronic Program Guide).
POP UP	Schaltet die Menüfunktion ein, falls der PVR diese Funktion verwendet.
	Navigiert durch Setup- und Programm-Menüs. **OK** bestätigt eine Auswahl (bei manchen Fernbedienungen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet).
	Kehrt zur obersten Ebene des Menüs („Start“) zurück.
AUDIO	Wählt die Hilfefunktion.
AMP	Setzt die Fernbedienung in den AMP-Modus zurück.
RED	**ROTE** Taste für PVR.
GREEN	**GRÜNE** Taste für PVR.
YELLOW	**GELBE** Taste für PVR.
BLUE	**BLAUE** Taste für PVR.

CD

CD-Gerätemodus

Die **CD**-Gerätemodustaste wählt **CD** als Quelle aus.

Die Schaltfläche ist konfiguriert für die Steuerung der CD Funktionen der Arcam CD Player, dies kann jedoch geändert werden (siehe „Schützen/Freigeben eines Gerätemodus“ auf Seite D-39).

⏻	Schaltet zwischen Ein- und Standby-Modus um.
⏏	Disk-Schublade auf / zu.
0...9	Sucht und gibt den der gedrückten Taste entsprechenden Titel wieder.
DISP	Geht zyklisch durch die Helligkeitsoptionen des Frontdisplays.
MODE	Geht zyklisch durch die Wiederholungsoptionen (Titel, Disk usw.).
⏪	Schneller Rücklauf.
⏩	Schneller Vorlauf.
⏮	Drücken Sie kurz diese Taste, um zum Anfang des aktuellen Titels bzw. zum vorherigen Titel zu springen
⏭	Drücken Sie kurz diese Taste, um zum Anfang des nächsten Titels zu springen.
■	Stoppt die Wiedergabe einer CD
▶II	Schaltet zwischen Pause und Wiedergabe des aktuellen Titels um.
POP UP	Drücken Sie während der „normalen Wiedergabe“ (d. h. das Display zeigt den Buchstaben **P** nicht an) die Tasten ⏶ und ⏷, um den Titel zu wählen und drücken Sie dann **MENU**, um den Titel zu speichern. Drücken Sie im „Programm-Wiedergabemodus“ die Taste **MENU**, um den gespeicherten Titel zu löschen.

	Navigiert durch Setup- und CD-Programmauswahl-Menüs. **OK** wählt die markierte Datei oder ruft das markierte Menü auf dem Bildschirm auf – bei manchen Fernbedienungsmodellen mit „Enter“ oder „Select“ bezeichnet. ⏶ Aufwärts ⏴ Links ⏵ Rechts ⏷ Abwärts **CD** + ⏶ schaltet aus dem Standby-Betrieb ein **CD** + ⏷ schaltet in den Standby-Betrieb
AMP	Setzt die Fernbedienung in den **AMP**-Modus zurück.
RADIO	Gibt die programmierten Titel wieder.

Grundlegende Einstellungen

Bevor Sie Ihren AVR in Betrieb nehmen, ist es unerlässlich, dass Sie einige Informationen über Ihre Lautsprecher-Konfiguration in den Setupmenüs eingeben. Dies ermöglicht es dem AVR, alle digitalen Surround-Sound-Quellen zu verarbeiten, damit diese genau zu Ihrem System passen und Ihnen das ultimative Surround-Sounderlebnis bieten.

Es gibt drei wichtigen Informationen, die in den Abschnitten beschrieben werden: „Lautsprecher-Art“, „Lautsprecher-Entfernung“ und „Lautsprecher-Level“.

Die Art und Weise, wie Sie diese Informationen manuell in den AVR eingeben, finden Sie später im Abschnitt „Setupmenüs“ auf Seite D-28. Die Einstellungen können auch automatisch mittels der Arcam „Auto Speaker Setup“-Funktion vorgenommen werden. Es ist jedoch wichtig zu verstehen, warum diese Lautsprecher-Einstellungen eingegeben werden müssen und deshalb wird dieser Abschnitt zuerst aufgeführt.

Lautsprecherarten

Sie müssen die Art der Lautsprecher, die an Ihren AVR angeschlossen sind festlegen:

Groß	Kann den vollständigen Frequenzbereich wiedergeben
Klein	Kann nicht den vollen, unteren Frequenzbereich wiedergeben
Keine	Der Lautsprecher ist in Ihrer Konfiguration nicht vorhanden

Die Begriffe „groß“ und „klein“ hängen nicht zwangsläufig von der physikalischen Größe Ihrer Lautsprecher ab. Als Faustregel gilt, dass man einen Lautsprecher, der keine Frequenzen um 40 Hz oder darunter wiedergeben kann (was nur wenige können!), in einem Heimkinosystem besser als kleinen Lautsprecher konfiguriert.

Wenn ein Lautsprecher als „klein“ definiert ist, werden sehr tiefe Frequenzen von dem Lautsprecher an einen „großen“ Lautsprecher oder einen Subwoofer weitergeleitet, die sich wesentlich besser zur Wiedergabe von tiefen Frequenzen eignen.

Beachten Sie, dass es möglich ist alle Lautsprecher als „klein“ zu definieren, solange ein Subwoofer in Ihrer Konfiguration vorhanden ist. Falls Sie über keinen Subwoofer verfügen, sind Sie gezwungen die Frontlautsprecher als „groß“ zu definieren.

(Fortgeschrittene Nutzer können die „kleine“ Lautsprecher-Einstellung für die reine Stereo-Wiedergabe außerhalb eines Films, automatisch aufheben. Dies kann im „Input Config.“ Menü eingestellt werden – Siehe Seite D-29.

Übergangsfrequenz

Wenn Sie alle Lautsprecher als kleine Lautsprecher eingegeben haben, müssen Sie einen Wert für die Übergangsfrequenz festlegen. Dies ist die Frequenz, ab welcher die tiefen Frequenzen von den kleinen Lautsprechern an die großen Lautsprecher oder einen Subwoofer (falls vorhanden) weitergeleitet werden. Eine Frequenz von 80 Hz ist oft ein guter Ausgangspunkt. Allerdings werden Sie wahrscheinlich mit verschiedenen Werten experimentieren oder Ihr Lautsprecher-Handbuch zur Hilfe nehmen müssen, um den besten Wert für Ihr System zu finden.

Verwenden Sie Kanäle 6 + 7

Wenn diese nicht in der Hauptzone genutzt werden, ist es möglich die hinteren Surroundkanäle Deckenlautsprecher 1 oder den Frontlautsprechern links/rechts zuzuweisen, um Bi-Amping zu betreiben oder einen verstärkten Ausgang für Zone 2 zur Verfügung zu stellen.

Lautsprecherentfernungen

Es ist wichtig, dass die Entfernung eines jeden Lautsprechers zur Hörposition genau ausgemessen und in das Setupmenü eingegeben wird. Dies stellt sicher, dass die Töne der unterschiedlichen Lautsprecher zur richtigen Zeit an der Hörposition ankommen, um einen realistischen Surround-Effekt zu schaffen. Die Entfernung kann in Zentimetern und Inch eingegeben werden.

Lautsprecher-Level

Zum Schluss müssen die Level aller Lautsprecher innerhalb des Systems eingestellt werden, um an der Hörposition zueinander zu passen, wieder um einen ordnungsgemäßen Surround-Effekt zu schaffen. Um Ihnen dabei zu helfen, kann der AVR ein Testsignal für jeden Lautsprecher generieren, welches mit einem Schallpegelmessgerät (SPL) eingemessen werden sollte. Das Messgerät sollte auf „C“-Wichtung und langsame Reaktion eingestellt sein. Es gibt mehrere Apps für Smartphones/Tablets, die diese Funktion auch ausführen können. Der Geräusch-Level eines jeden Lautsprechers, gemessen an der Hörposition, sollte auf der „Speaker Trims“-Seite des Setupmenüs so eingestellt werden, dass das Messgerät 75 dB SPL misst. Die Lautstärkeeinstellung des AVR spielt vor dem Einschalten des Testsignals keine Rolle, da diese für die Dauer des Tests umgangen wird.

Es gibt zahlreiche preiswerte Basis SPL-Messgeräte auf dem Markt, welche die Zwecke von Heimkinoliebhabern erfüllen. Enden Sie sich an ein örtliches Fachgeschäft, suchen Sie online oder fragen Sie Ihren Händler.

Sollten Sie kein SPL-Messgerät und keine geeignet App zur Verfügung haben, können Sie den Geräusch-Level nach Gehör abstimmen. In diesem Fall ist es nicht möglich die Lautsprecher auf ein absolutes 75 dB SPL Lautstärkelevel abzustimmen, aber Sie sollten alle Lautsprecher gleichmäßig laut abstimmen. Das Abstimmen von Testsignal-Levels nach Gehör ist nicht zu empfehlen, da es sehr schwierig ist dies genau durchzuführen. Es ist jedoch besser als überhaupt nichts einzustellen!

Automatische Lautsprecher-Einstellung

Dirac Live für Arcam

In Ihren AVR wurde eine firmeneigene automatische Lautsprecher-Einstellungsfunktion von Dirac Research eingebaut. Die PC/MAC-basierte Anwendung bemüht sich alle grundlegenden Lautsprechereinstellungen für alle Lautsprecher in Ihrem System vorzunehmen. Sie berechnet außerdem die Filterwerte für den Raumabgleich (Room EQ), um einige der schlimmsten Effekte von Resonanzfrequenzen zu vermeiden.

Ihr AVR wird mit einem Kalibrierungs-Mikrofon ausgeliefert, das an den Mikrofoneingang der mitgelieferten USB-Soundkarte und dann an einen USB-Port an einem PC oder Mac angeschlossen werden muss, der sich im gleichen Netzwerk wie der AVR befindet und so positioniert werden muss, wie von Dirac Live für Arcam PC/MAC-Anwendung vorgegeben wird. Dieses Mikrofon nimmt spezielle Kalibrierungstöne auf, die bei laufender Dirac Live für Arcam-Anwendung von den Lautsprechern erzeugt werden. Der AVR analysiert anschließend dieses Signal und errechnet:

- die Lautsprecher-Art,
- die Lautsprecher-Entfernung,
- Das Lautsprecher-Level,
- Problematische Resonanzfrequenzen in dem Raum, die durch Filter gesteuert werden müssen.

Um dem System zu helfen, während des Dirac Live für Arcam-Setups so genau wie möglich zu arbeiten, gibt es einige wenige Richtlinien die befolgt werden sollten:

- Minimieren Sie Hintergrundgeräusche in dem Hörraum und in Nebenräumen.
- Schließen Sie alle Fenster und Türen in dem Hörraum.
- Schalten Sie alle Ventilatoren inkl. Klimaanlagen ab.
- Montieren Sie das Mikrofon auf einem Stativ oder einer ähnlichen Vorrichtung.
- Positionieren Sie das Setup Mikrophon nach oben gerichtet auf ungefährer Ohrhöhe an der normalen Hörposition. Es ist nicht notwendig, dass das Mikrophon direkt auf den Lautsprecher welcher den Testton erzeugt ausgerichtet wird. (Es hilft wenn Sie in der Lage sind das Mikrophon direkt auf der Position, wo sich normalerweise Ihr Kopf zum Hören befinden würde zu positionieren, wo das Mikrophon in direkter ununterbrochener Sichtweite zu den Lautsprechern ist.)
- Wenn Ihr System einen aktiven Subwoofer besitzt, stellen Sie den Regler für die Ausgangsleistung/Gain Control zum Start auf einen Wert, der ungefähr zu den Frontlautsprechern passt.

Wenn der „Auto Speaker Setup“ aktiviert wird, wird ein Kalibrierungston durch alle Kanäle des AVR nacheinander wiedergegeben, inklusive des Subwoofers. Der Kalibrierungston ertönt im Wechsel für jeden Lautsprecher mehrmals, da verschiedene Parameter berechnet werden. Wenn Sie nicht über eine vollständige 7.1 Lautsprecherkonfiguration (auf dem „Boden“) verfügen, werden zwischen den Schritten Phasen ohne Ton auftreten. Folgen Sie den „Fortschritts“-Informationen auf Ihrem PC/MAC.

In der Standardeinstellung ist die Room EQ-Funktion für keine Eingangsquelle angewandt. Sie sollten die Room EQ Funktion für Eingänge aktivieren, von denen Sie denken dass diese davon profitieren können, wenn Sie eine typische Wiedergabe der Quelle an dem entsprechenden Eingang hören. Nach der Berechnung können Sie diese im Eingangskonfigurationsmenü aktivieren.

Auch wenn der Raumabgleich helfen kann Probleme mit der Akustik des Hörraums zu reduzieren, ist es für gewöhnlich wesentlich besser die Probleme in dem Raum direkt zu lösen. Korrekte Positionierung der Lautsprecher, akustische Maßnahmen an den Wänden und eine Hörposition weit von Wänden entfernt sollten ein weitaus besseres Ergebnis erzielen. Da sich dies in einer Heimumgebung schwierig darstellen kann, ist Room EQ die nächst-bessere Wahl.

Probleme

Wir raten Ihnen die während des „Auto Speaker Setup“ auf dem Bildschirm angezeigten Ergebnisse zu beobachten, und nach offensichtlich falschen Ergebnissen zu sehen. Vergewissern Sie sich insbesondere, dass die Lautsprecher zu Ihrer Konfiguration passen, und dass die Lautsprecher-Entfernungen zur Hörposition ungefähr stimmen. Wenn die Ergebnisse nicht Ihren Erwartungen entsprechen starten Sie bitte das „Auto Speaker Setup“ erneut.

Die „Auto Speaker Setup“-Funktion ist in der Regel sehr genau, dennoch können gelegentlich falsche Ergebnisse generiert werden. Probleme können resultieren aus:

- Externen Geräuschen oder Poltern/ Bewegungsgeräusche, die vom Mikrofon wahrgenommen werden,
- Schallreflexionen harter Oberflächen (z.B. Fenster oder Wände) nahe der Hörposition,
- sehr starken akustischen Resonanzen innerhalb des Raums,
- Hindernissen (wie z. B. ein Sofa) zwischen den Lautsprechern und dem Mikrofon.

Wenn noch immer Schwierigkeiten auftreten oder Sie höchst genaue Ergebnisse für ein ultimatives Surround-Erlebnis erzielen möchten, empfehlen wir die manuelle Methode um Lautsprecher-Entfernungen und Lautsprecher-Level einzustellen.

Verwendung von Subwoofern

Wenn Ihr System über einen oder zwei aktive Subwoofer verfügt, müssen Sie möglicherweise die Subwoofer-Ausgangsleistung/Gain Control auf einen höheren oder niedrigeren Wert einstellen.

Schlagen Sie bitte Sie in der Dirac-Anwendung und Kurzanleitung für eine ausführliche Beschreibung zur Benutzung des Systems mit Ihrem AVR nach.

Herunterladen der Dirac Live für Arcam Anwendung

Besuchen Sie zum Download der Dirac Live für Arcam PC/MAC Anwendung und der Kurzanleitung bitte:

www.arcam.co.uk

Setupmenüs

Das Setupmenü erlaubt Ihnen alle Funktionen Ihres AVR einzustellen. Die nächsten Seiten führen Sie durch die Menüpunkte und erklären Ihnen ihre Funktion Die Einstellungsmenüs können entmutigend aussehen. Die Einstellungsmenüs können entmutigend aussehen, wenn Sie noch keine Erfahrung bei der Einrichtung eines Heimkinos haben, aber die meisten von ihnen müssen nur einmal bei der Erstinstallation des Systems konfiguriert werden (oder Sie Ihr System ändern oder in einer anderen Umgebung neu einrichten müssen!)

Die einzige Möglichkeit, die Einstellungsmenüs unter Benutzung der On-Screen-Display (OSD)-Fähigkeit des AVR anzuzeigen, besteht auf Ihrem Anzeigegerät (Fernseher oder Projektor). Um das OSD für die Ersteinrichtung anzuzeigen, schließen einen der Video-Ausgänge an Ihr Anzeigegerät an. Sie müssen keine Videoquelle an die Videoeingänge des AVR anschließen.

Aufrufen des Setupmodus

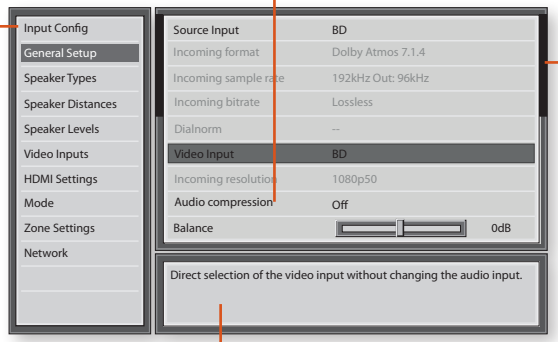
Um das Setup-Menü zu öffnen, drücken Sie die Taste **MENU** auf der Fernbedienung oder Gerätefront. Auf dem Gerätedisplay ist dann „SETUP MENU“ zu sehen und auf dem angeschlossenen Anzeigegerät erscheint das Setupmenü wie im Bild rechts.

Menüübersicht

Die linke Spalte des Setupfensters enthält die verfügbaren Einstellungsfenster. Das ausgewählte Menü ist einem grauen Balken unterlegt.

Einstellungsfeld

Das Einstellungsfeld recht oben beinhaltet alle Optionen, die der Benutzer verändern kann. Die aktive Zeile ist schwarz unterlegt. Zeilen, die sind ausgegraut und können nicht angewählt werden.



Scrollbalken

Die Scrollbalken zeigen in längeren Menüs die Position im angezeigten Fenster an.

Hilfefeld

Rechts unten befindet sich ein Hilfefeld, in dem Hinweise zu den Einstellmöglichkeiten gegeben werden.

Navigieren im Setup-Menü

... Benutzung der Fernbedienung

Man kann mit Hilfe der Pfeiltasten auf der Fernbedienung durch das Setupmenü navigieren. Das ist eindeutig die beste Methode.

1. Um das Setupmenü aufzurufen, drücken Sie die **MENU** -Taste (unmittelbar unter den Pfeiltasten).
2. Bewegen Sie sich mit den Tasten ▲ und ▼ in den Überschriften des Hauptbereichs im linken Feld nach oben oder unten.
3. Wenn Sie den gewünschten Hauptbereich erreicht haben, drücken Sie die Taste ▶, um in diesen Bereich zu gelangen.
4. Bewegen Sie sich mit den Tasten ▲ und ▼ in den Bereichseinstellungen im rechten Feld nach oben oder unten. Einige Einstellungen werden grau dargestellt. Diese dienen entweder nur zur Information (z. B. eingehende Abtastfrequenz) oder sind derzeit nicht wählbar (z. B. Netzwerk-IP-Adresse, wenn DHCP verwendet wird). Scrollbalken am Setupmenü erleichtern die Navigation durch die einzelnen Punkte, falls mehr Punkte vorhanden sind, als auf dem Bildschirm dargestellt werden können.
5. Mit der Taste **OK** wählen Sie eine zu ändernde Einstellung. Durch nochmaliges Drücken der Taste **OK** wählen Sie die Einstellung ab.
6. Sie können jederzeit die Taste **MENU** drücken, um das Menü zu verlassen. Alle Änderungen der Einstellungen werden gespeichert.

... Benutzung der Tasten an der Gerätefront

Auch die Tasten an der Gerätefront können dazu benutzt werden, um den AVR zu konfigurieren. Ähnlich wie bei der Fernbedienung werden nun die Tasten **INPUT–** für runter, **INPUT+** für rauf, **INFO** für links und **MODE** für rechts verwendet.

Input Config. (Konfigurieren der Eingänge)

Alle Audio- und Video-Einstellungen auf dieser Setupmenüseite können ***einzeln und unabhängig zum aktuell gewählten Eingang angepasst werden***.

Wenn in der Eingangszeile ein anderer Eingang gewählt wird, werden im Einstellfeld alle Einstellungen, die diesen Eingang betreffen, darunter angezeigt. Die Einstellungen werden nur für den benannten Eingang angewendet und im Speicher abgelegt und jedes Mal nach dem Neustart des Geräts eingelesen, wenn der entsprechende Eingang gewählt wird.

Eingang – Die aktuell gewählten Eingangsanschlüsse, auf die sich die Einstellungen unten beziehen.

Name – Der angezeigt Name des Eingangs. Man kann alle Eingänge so umbenennen, dass sie besser zu Ihrer Konfiguration passen. Wenn Sie zum Beispiel zwei Satelliten-Receiver angeschlossen haben, können Sie den Hauptempfänger an die Eingangsanschlüssen Sat-Audio und -Video anschließen und ihm den Namen „SAT 1“ geben. Sie können dann den zweiten Satelliten-Receiver an die Eingangsanschlüssen VCR-Audio und -Video anschließen, aber den VCR-Namen auf „SAT 2“ ändern. Dadurch wird es für den Benutzer des AVR beim Durchblättern einfacher, welche Eingänge Sie wählen möchten.

Lippensynchronisation – Jeder Eingang kann mit einer eigenen Einstellung belegt werden, um eine Zeitverzögerung zwischen Ton zum Bild hinzuzufügen, um asynchrones Bild und Ton zu kompensieren. Dies ist in der Regel erforderlich, wenn die Videoverarbeitung des Systems verwendet wird. um das Video zu Skalieren oder zu Deinterlacen. Der Einstellbereich die Lip-Sync-Verzögerung liegt zwischen 0 und 250ms.

Lip Sync-Einstellung kann nur in den Fällen ausgleichen, in denen das Bild verzögert ist. Wenn der Ton zu spät kommt, setzen Sie Lip Sync auf das Minimum.

Modus – Legt den Anfangs-Audiodecodiermodus für Stereo-Signale fest, die über diesen Eingang wiedergegeben werden.

- „Last Mode“ übernimmt die zuletzt verwendete Einstellung für diesen Eingang, als eine Stereo-Quelle verwendet wurde. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Zweikanal-Quellen-Modi“ auf Seite D-32.

Erw. Modus – Legt den Anfangs-Audiodecodiermodus für eine Mehrkanalquelle an diesem Eingang fest.

- „Last Mode“ übernimmt die zuletzt verwendete Einstellung für diesen Eingang, als eine Stereo-Quelle verwendet wurde. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Modi für Mehrkanalquellen“ auf Seite D-32.

Bass –

Höhen –

Diese Regler erlauben eine Veränderung der Höhen und Bässe für alle aktiven Lautsprecher, für jeden Eingang separat. Zum Beispiel, wenn Ihr PVR zu wenig Bass hat, können Sie ihn gezielt anpassen, indem Sie PVR in der Eingangszeile anwählen und den Bass-Regler um 2-3dB erhöhen. Dann wird bei dieser Quelle automatisch die Basswiedergabe erhöht, solange der Eingang gewählt ist.

Raum-EQ – Wenn die automatischen Lautsprecher-Einstellungsfunktion läuft, erfolgt auch eine Berechnung der Raumeinmessungskoeffizienten, um die schlimmsten Raumresonanzfrequenzen an der Hörposition auszugleichen. Standardmäßig ist der Room EQ bei keiner Eingangsquelle aktiv, kann aber für jede Quelle individuell aktiviert werden.

- **Noch nicht berechnet:** (Nur zur Information) die automatische Lautsprecher-Einstellung wurde nicht ausgeführt hat oder es sind Fehler aufgetreten, und sie kann somit nicht ausgewählt werden.
- **Projektname: Der** Dirac Live für Arcam Raum EQ ist für die aktuelle Quelle aktiviert und zeigt den Projektnamen in der Dirac Live Anwendung an.
- **Aus:** Der Dirac Live für Arcam Raum EQ ist für die aktuelle Quelle deaktiviert.

Eingangsregler – Mit dem Input Trim können Sie den Signalpegel des analogen Eingangs (Empfindlichkeit) einstellen, bevor das Signal in den ADC (AD-Wandler) eingespeist wird. Möglichkeiten sind 1, 2 und 4 Vrms max. Eingangspegel. Die Standardeinstellung ist max. 2 Vrms.

Zum Beispiel, für analoge Quellen mit kleinen Ausgangspegeln kann die maximale Einstellung von 1 V eine bessere Wahl sein. Diese Optimierung verbessert den Signal-Rausch-Abstand und die Dynamik des AVR. Außerdem kann man so die Lautstärken unterschiedlich lauter analoger Quellgeräte auf die gleiche vorgegeben Lautstärkeeinstellung des AVR anpassen.

Dolby-Lautstärke – Dolby Volume ist ein intelligentes System, das den wahrgenommenen Audio-Frequenzbereich bei geringen Lautstärken verbessert und Lautstärkeunterschiede zwischen verschiedenen Quellen ausgleicht (Zum Beispiel ein Rock-Radiosender und BD) und zwischen Sendungen (z. B. bei den Werbeunterbrechungen beim Fernsehen).

- **Ein:** Dolby Volume ist für diesen Eingang aktiv.
- **Aus:** (Standard) Dolby Volume ist für diesen Eingang deaktiviert.

Dolby-Nivellierer – Diese Einstellung bestimmt, wie stark unterschiedlich laute Signalquellen und Inhalte aneinander angepasst werden, wobei die Laustärkewahrnehmung des Ohrs zu Grunde gelegt wird. Der Bereich liegt zwischen 0 (minimale Lautstärkeanpassung) bis 10 (maximale Lautstärkeanpassung). Die Standardeinstellung ist 2, wir empfehlen grundsätzlich, diesen Wert nach persönlichem Empfinden anzupassen und einen niedrigeren Wert zu wählen, wenn die Lautstärken der unterschiedlichen Quellen nah beieinander liegen. Wenn der Lautstärke-Leveller ausgeschaltet ist, findet keine Lautstärkeanpassung zwischen Quellen und Inhalten statt. Bitte beachten Sie, dass, wenn man die Dolby Leveller-Einstellung des Dolby Volume auf „Off“ setzt, es nicht das gleiche wie das Ausschalten der gesamten Dolby Volume-Funktion ist, da die frequenzabhängige Lautstärke immer noch aktiv ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Dolby volume“ auf Seite D-34.

DV Kalib.-Offset– Die Einstellung der Calibration Offsetparameter von Dolby Volume ermöglicht Ihnen eine Anpassung der Lautsprecherempfindlichkeit und der Hörposition. Die Standardeinstellung ist 0 und sollte im Normalfall optimal sein, wenn Sie die Lautsprecher-Level des AVR mit einem Schallpegelmessgerät eingestellt haben.

Weitere Informationen zum Calibaration Offet finden Sie unter „Dolby volume“ auf Seite D-34.

Stereomodus – Wenn Ihr System mit einem Subwoofer ausgestattet ist, haben Sie die Möglichkeit auszuwählen, wie die Bassinformationen bei der Wiedergabe von Stereo-Quellen (analog oder digital) in Stereo zwischen linken und rechten Frontlautsprechern und Subwoofer verteilt werden sollen. Wählen Sie die Option, bei welcher der Bass am saubersten und gleichmäßigsten klingt. Wenn Sie einen Subwoofer bei der Stereo-Wiedergabe benutzen, können Sie unter Sub Stereo unten seine Lautstärke einstellen. Um zum besten Ergebnis zu gelangen, benutzen Sie bitte eine Einstell-CD oder Live-Material. Diese Einstellung können die normalen Lautsprechereinstellungen überschrieben werden, wenn Sie mit dem AVR im Stereo-Modus wiedergeben. Eine übliche Einstellung zum Wiedergeben von 2-Kanal-Musik ist die mit leicht veränderter Subwoofer- und Lautsprecher-Lautstärke als bei Surround-Filmen.

- **Als Lautsprechertypen:** Wenn eine analoge oder digitale Stereo-Quelle wiedergegeben wird, wird die normale Lautsprechereinstellung (wie im **Spkr Types** -Menü) verwendet, um das Signal wiederzugeben.
- **Links/Rechts:** Kompletter Frequenzbereich in Stereo. Der komplette Frequenzbereich wird zu den linken und rechten Frontlautsprechern geschickt und nicht zum Subwoofer. Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie sicher sind, dass Ihre linken und rechten Frontlautsprecher den vollen Frequenzumfang wiedergeben können. Falls Ihre linken und rechten Frontlautsprecher auf der Einstellungsseite Spkr Types als Small eingestellt sind, überschreibt diese Einstellung bei der Stereo-Wiedergabe den Wert temporär mit Large (falls Ihre linken und rechten Frontlautsprecher den kompletten Frequenzbereich abdecken).

  Oft ist die Einstellung der Frontlautsprecher auf der Einstellungsseite Spkr Types auf Small für Filme sinnvoll, wenn Sie auch einen Subwoofer benutzen. Dadurch werden die tiefen Töne des Films zum Subwoofer geleitet, der dafür speziell konstruiert wurde, um tiefen Bass in Filmen exakter wiederzugeben. Es könnte aber sein, dass bei Musik die Stereo-Wiedergabe mit der Einstellung ohne Subwoofer besser klingt und die linken und rechten Frontlautsprecher als Large eingestellt werden.
- **Links/Rechts+Sub:** Das volle Frequenzband wird rechts und links zu den Frontlautsprechern geschickt, und zusätzlich der Bereich unter der Übergangsfrequenz zusätzlich zum Subwoofer. Der Bassanteil wird dadurch verdoppelt.
- **Sat+Sub:** Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie wirklich kleine Front-Satellitenlautsprecher haben oder den Bass immer über den Subwoofer wiedergeben möchten. Das Bassmanagement wird bei analogen und digitalen Stereo-Quellen benutzt und der Bassanteil der linken und rechten Frontlautsprechern im DSP herausgefiltert und an den Subwoofer weitergeleitet.

> ***HINWEIS***
> Die Stereo-Modus-Einstellung ist nicht aktiv, wenn man eine analoge Musikquelle im Stereo-Direkt-Modus hört.

Sub Stereo – Falls im Stereo-Modus Left/Right+Sub oder Sat+Sub gewählt wurde, passte diese Einstellung die Lautstärke des Subwoofers bei der Wiedergabe von Stereoquellen an.

Audioquelle – Auswahl des bestimmten Anschlusstyps für den jeweiligen Eingang. Die Standardeinstellung ist HDMI; diese Einstellung muss geändert werden, wenn Sie einen anderen Anschluss benutzen.

Wählen Sie aus der Liste den Audiotyp, den Sie bei dieser Quelle verwenden.

- **HDMI:** Das Gerät wird auf den HDMI-Audioeingang für diese Quelle festgelegt.
- **Digital:** Das Gerät wird auf den optischen, digitalen (**TOSLINK**) oder koaxialen (**S/PDIF**) Audioeingang für diese Quelle festgelegt.
- **Analogue (Analog):** Das Gerät wird auf den analogen Audioeingang für diese Quelle festgelegt.

CD Direct – Schaltet die Erkennung der komprimierten Audioerkennungsverzögerung aus und sollte ausschließlich bei Quellen verwendet werden, die nur PCM-Audio übertragen (z. B. ein CD-Player).

Allgemeiner Setup

Allgemeine Informationen und Systemsteuerungen.

Quelleingang – (nur zur Information) Source Input zeigt an, welcher Eingang gerade angewählt ist.

Eingangsformat – (nur zur Information) Incoming Format zeigt welches digitale Format des Datenstroms der angewählte Eingang gerade empfängt (falls vorhanden).

Eingangs-Abtastrate – (nur zur Information) zeigt die Sampling-Rate des gerade empfangenen Datenstroms an (falls vorhanden).

Eingangs-Bitrate – (nur zur Information) zeigt die Bitrate des gerade empfangenen Datenstroms an (falls vorhanden).

Dialnorm – (nur zur Information) Falls ein Dolby Digital-Datenstrom empfangen wird, wird hier die Dialog-Normalisierungseinstellung angezeigt, die vom Stream angefordert wird.

Videoeingang – Der aktuell ausgewählte Videoeingang. Für alle Eingänge, die Audio- und Video-Eingänge besitzen, (z.B. **SAT, PVR** usw.) schalten Audio- und Video-Eingang zusammen um. Falls nötig können Sie hier einen anderen Video-Eingang für diese Audio- Quelle aussuchen. Diese Einstellmöglichkeit ist sinnvoll, falls Sie z.B. im TV eine Fußballübertragung schauen, den Ton aber lieber vom Radio hören möchten. Diese temporäre Einstellung wird beim nächsten Wechsel des Eingangs wieder gelöscht, so dass der Videoeingang den Audio-Eingangseinstellungen folgt (oder den Einstellungen im Video-Eingangsmenü (falls möglich)).

Eingangs-Auflösung – (nur zur Information) Zeigt die Eingangs-Videoauflösung an.

Audio-Komprimierung – Die Audio-Komprimierung ermöglicht eine Wiedergabe ohne Dynamikspitzen, die nachts manchmal sinnvoll sein kann. Sie hebt die Lautstärke der leisen Passagen an und senkt die der lauten Passagen ab. Sie funktioniert aber nur mit Dolby / DTS-Tonspurformaten, welche die Audio-Kompression unterstützen.

- **Aus:** (Standard) keine Komprimierung ist wirksam.
- **Medium:** Komprimierung ist wirksam, so dass der Pegel der lauten Anteile der Tonspur verringert wird. Der Dolby True HD Stream wird automatisch komprimiert, wie vom Eingangs-Stream vorgegeben.
- **Hoch:** Die maximale Kompression des Dynamikbereichs ist wirksam, so dass der Unterschied zwischen lauten und leisen Anteilen der Tonspur verringert wird.

Diese Einstellung gilt für alle Eingänge, wenn der entsprechende Datenstrom erkannt wird. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Balance – Mit der Balance-Einstellung können Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen Front rechts und links temporär verändern. Die Veränderung bewirkt maximal sechs Dezibel. Bitte beachten Sie, dass Sie damit nicht die komplette Lautstärke auf einen Kanal legen können. Diese Einstellung setzt beim Wechsel des Eingangs auf ein ausgeglichenes Lautstärkeverhältnis zwischen rechts und links zurück.

Dolby Center Spread – Ermöglicht die Anpassung des Klangfelds für den Dolby Surround Dekodiermodus von zweikanaligen Quellen.

- **Dolby Centre Spread:** Steuert die Abbildungsbreite des Centerkanals. Bei der Wiedergabe mit Dolby Surround kommen nur dominante Mittensignale aus dem Center-Lautsprecher. Falls kein Centerlautsprecher vorhanden ist, wird das Signal gleichmäßig zwischen rechten und linken Frontkanal aufgeteilt und eine Phantommitte erzeugt. Die Einstellung Centre Spread Control erlaubt eine variable Einstellung der Mittenabbildung, ob der Kanal nur vom Center-Lautsprecher wiedergegeben wird, oder nur von den linken/rechten Frontlautsprechern (Phantom) oder auch von allen dreien.

Digitale Ausgangsfrequenz – Legt die Samplingfrequenz des Analog-Digital-Konverters fest. Diese Einstellung ist bei allen Eingängen wirksam, wenn eine analoge Quelle wiedergegeben wird (außer im Stereo Direkt Modus). Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Maximale Lautstärke – Begrenzt die maximale Lautstärkeeinstellung, auf die das System in der Hauptzone eingestellt werden kann. Das kann sinnvoll sein, um beispielsweise ein Übersteuern von schwächeren Lautsprechern zu vermeiden. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Max. Einschaltlautstärke – Begrenzt die maximale Lautstärke in der Hauptzone, mit der das Gerät aus oder in Standby geschaltet werden kann. Diese Lautstärke wird nach dem Aufwecken aus dem Standby gewählt, wenn die vor dem Ausschalten verwendete diesen Wert überschreitet (möglicherweise sehr laut). Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Display-Einschaltzeit – Stellt die Zeit ein, die das Frontdisplay nach Empfang eines Befehls leuchtet. Die Standardeinstellung ist stets Ein.

CEC-Steuerung (nur Ausgang 1) – Aktiviert oder deaktiviert die HDMI CEC-Steuerung. Es handelt sich dabei um ein System, mit dem Geräte, die über HDMI angeschlossen sind, weitere kompatible Geräte steuern können.

- **Aus:** Deaktiviert die CEC-Steuerung
- **Ausgang 1**

ARC-Steuerung (nur Ausgang 1) – Aktiviert oder deaktiviert den HDMI Audio-Rückkanal. Damit kann Fernsehton über den „Display"-Eingang zurück zum AVR gesendet werden. ARC-Steuerung hängt von der Einstellung der CEC-Steuerung ab.

HDMI Audio nach TV – Aktiviert oder deaktiviert die Übertragung von HDMI-Audio über den HDMI-Ausgang. Aktivieren Sie diese Einstellung, wenn Sie Ihre TV-Lautsprecher für die Wiedergabe benutzen möchten.

Steuerung – Aktiviert oder deaktiviert die RS232- oder IP (Netzwerk)-Steuerung. Es handelt sich dabei um ein System, dass die Fernsteuerung von verschiedenen Drittanbietern-Hausautomationssystemen ermöglicht. Beachten Sie, dass entweder nur RS232- ***oder*** IP-Steuerung verwendet werden kann. Beide gleichzeitig ist nicht möglich.

Einschalten – Legt fest, wie das Gerät eingeschaltet wird.

- **Stby:** In den Standby-Modus
- **Ein:** An
- **Letzter Zustand:** Letzten Zustand (Standardeinstellung).

Standby-Modus – Legt fest, welche Funktionalität im Standby-Modus beibehalten wird.

- **Stromsparmodus:** Stromspareinstellung
- **IP & HDMI Ein:** Ermöglicht IP-Steuerung & HDMI Bypass im Standby-Modus, verbraucht dabei aber mehr Strom.

Sprache – Wählen Sie die Sprache für das OSD-Menü - Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Niederländisch, Russisch, Chinesisch.

Lautsprecherarten

Einstellungen für die Lautsprechertypen, die Sie in Ihrer Konfiguration angeschlossen haben. Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Vorne links/rechts –
Mitte –
Surr. Links/rechts –
Surr. Hinten L/R –
Deckenlautsprecher 1 –
Deckenlautsprecher 2 –
Subwoofer –

Hier stellen Sie ein, welche Lautsprecher Sie an Ihren AVR angeschlossen haben:

- **Groß:** Kann den vollständigen Frequenzbereich wiedergeben
- **Klein:** Kann nicht den vollen, unteren Frequenzbereich wiedergeben
- **Keiner:** Der Lautsprecher ist in Ihrer Konfiguration nicht vorhanden
- **Deckenlautsprecher 1, 2:** Konfiguriert die Art der Deckenlautsprecher - Height/Dolby aktiviert.
- **Subwoofer:** Legt fest, ob keine, 1 oder 2 Subwoofer vorhanden sind.

> ***HINWEIS***
> Man kann nicht alle Lautsprecher auf Small setzen, wenn kein Subwoofer angeschlossen ist. In dem Fall werden die Frontlautsprecher automatisch auf Large gesetzt.

Übergangsfrequenz – Das ist die Frequenz unterhalb der tiefe Töne von den Frontlautsprechern (falls small) an den Subwoofer oder an andere Lautsprecher (falls large) übergeben werden. Kleine Lautsprecher leiten den Bass direkt an den Subwoofer weiter, falls vorhanden. Ausnahme ist der Center-Lautsprecher, dessen Tieftonanteil, falls möglich, gleichmäßig an die Frontlautsprecher (falls large) übergeben wird. Das sorgt dafür, dass der Bass vom Center-Lautsprecher weiterhin aus der Mitte wahrgenommen wird.

Dolby Lautsprecher-Übergangsfrequenz– Dies ist die Frequenz, bei der Deckenlautsprecher Bassinformationen an kleine Lautsprecher weiterleiten.

Kanäle 6+7 verwenden für – Wenn Sie im Hauptraum keine hinteren Surroundlautsprecher rechts und links angeschlossen haben, können Sie die hinteren Surroundendstufen als Decke 1 Verstärker verwenden, um die Frontlautsprecher mit Bi-Amping zu betreiben oder als Stereo-Verstärker für den Nebenraum (Zone 2).

Lautsprecherentfernungen

Gemessene Abstände zwischen den Lautsprechern und der Sitzposition.

> ***HINWEIS***
> Nicht vorhandene Lautsprecher werden hier in grau angezeigt.
>
> Wenn Dirac Live für Arcam verwendet wird, werden diese Einstellungen auch abgeblendet, da sie von Dirac automatisch eingestellt werden.

Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Einheiten – Wählen Sie die Einheiten zwischen Zentimetern oder Inches.

Vorne links –
Mitte –
Vorne rechts –
Surr. Rechts –
Surr. Hinten rechts –
Surr. Hinten links –
Surr. Links –
Vorne links oben/Mitte/Hinten –
Vorne rechts oben/Mitte/Hinten –
Subwoofer –

Messen Sie wie auf „Grundlegende Einstellungen" auf Seite D-26 beschrieben die Abstände der Lautsprecher zur Sitzposition und tragen Sie die Werte hier ein. Der AVR kann daraus die richtigen relativen Verzögerungswerte für jeden Lautsprecher berechnen.

Lautsprecher-Level

Das sind die Kalibrierungseinstellungen für das Testrauschsignal an die Lautsprecher, die an der Sitzposition ermittelt wurden.

> ***HINWEIS***
>
> Nicht vorhandene Lautsprecher werden hier in grau angezeigt.
>
> Wenn Dirac Live für Arcam verwendet wird, werden diese Einstellungen auch abgeblendet, da sie von Dirac automatisch eingestellt werden.

Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.
Benutzen Sie die ▲ und ▼ -Navigationstasten auf der Fernbedienung, um den richtigen Lautsprecher auszuwählen. Drücken Sie OK, um den Kalibrierungston zu aktivieren/deaktivieren und benutzen Sie die ◀ und ▶-Navigationstasten, um die Lautstärke für jeden Lautsprecher einzustellen.

Vorne links –
Mitte –
Vorne rechts –
Surr. Rechts –
Surr. Hinten rechts –
Surr. Hinten links –
Surr. Links –
Vorne links oben/Mitte/Hinten –
Vorne rechts oben/Mitte/Hinten –
Subwoofer –

Messen Sie wie auf „Grundlegende Einstellungen“ auf Seite D-26 beschrieben, an der Sitzposition die Lautstärke der Testtöne für jeden Lautsprecher mit Hilfe eines Pegelmessgeräts bei 75 dB.

Videoeingänge

Einstellmöglichkeit, um einer reinen Audio-Quelle einen Bildeingang zuzuweisen.

Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Videoeingang CD –
Videoeingang Aux –
Videoeingang UKW –
Videoeingang USB –
Videoeingang NET –
Videoeingang DAB –

Die Standardeinstellung für jeden Audio-Eingang ist „None“. Es könnte aber möglich sein, dass Sie Radioempfang mit dem Bild des Satellitenreceivers kombinieren möchten, um die Radioübertragung eines Fußballspiels zu hören, und gleichzeitig das passende Bild des Fernsehprogramms zu sehen.

HDMI Einstellungen

Die Einstellungen in diesem Menü steuern die Ausgabeauflösung des Video-Prozessors im AVR. Diese Einstellungen gelten für alle Video-Eingänge, werden im Speicher abgelegt und werden jedes Mal abgerufen, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

HDMI1 OSD – Hier können Sie auswählen, ob im Hauptraum OSD-Hinweise on (erscheinen) oder off (nicht). Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

- Wenn **Ein** gewählt wurde, werden alle Benutzereinstellungen des AVR auf dem Anzeigegerät und dem Frontdisplay dargestellt. Dazu gehören die Änderung der Lautstärke, Subwoofer-Pegel, Lip Sync, Klangregelung, usw. Diese Einstellung wird abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.
- Wenn **Aus** gewählt wurde, werden die o.g. Änderungen der Benutzereinstellungen nicht auf dem Anzeigegerät, sondern nur auf dem Frontdisplay dargestellt. Dies vermeidet Textausgaben auf dem Anzeigegerät. Unabhängig von dieser Auswahl werden die Setup-Menüs immer auf dem Anzeigegerät dargestellt.

HDMI-Ausgang 1080p – Diese Einstellung steuert die Auflösung des HDMI-Ausgangs beim Empfang vom 1080p-Eingangsignalen - Umgehen oder Anpassen auf 4k2k.

Lippensynchronisation – (nur zur Information) Zeigt an, wie viel Lip Sync automatisch auf den HDMI-Ausgang angewandt wird, um Videoverarbeitungs-Verzögerungen am angeschlossenen Anzeigegerät zu kompensieren. Diese Funktion wird nicht von allen Anzeigegeräten unterstützt.

Modus

Zeigt die Dekodier- und Downmix-Optionen an, die nacheinander angezeigt werden, wenn die **MODE**-Taste gedrückt wird. Auswahlmöglichkeiten sind Yes oder No. Die Liste ist aufgeteilt in zwei Bereiche abhängig vom Audio-Format der Quelle. Siehe Abschnitt „Dekodiermodi“ auf Seite D-32 für weitere Informationen zu jedem einzelnen Verarbeitung- und Decodierungs-Modus.

Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Für Stereo Quellen:

Dolby Surround –
DTS Neural:X -
5/7 Kanal Stereo -

Der erste Bereich, „Stereo-Quellen“, ist die Liste der Verarbeitungsmodi, die für Stereo-Quellen nutzbar sind (Stereo analog, digital Stereo PCM, Dolby 2.0, DTS 2.0 usw.). Wenn ein Stereo-Signal erkannt wurde, und die **MODE**-Taste gedrückt wird, werden nacheinander die bei „Stereo-Quellen“ ausgewählten Verarbeitungsmodi angezeigt. Die unveränderte Stereowiedergabe ist immer verfügbar und wird hier deshalb nicht angezeigt.

Für Mehrkanalquellen:

Stereo Downmix –
Dolby Surround –
DTS Neural:X -

Die zweite Hälfte „Multichannel Sources“ ist die Liste der Verarbeitungsmodi, die auf Mehrkanalquellen angewendet werden können (jedes Dolby Digital- oder DTS Digital-Format, das mehr als zwei Kanäle hat). Wenn ein Stereo-Signal erkannt wurde, und die **MODE**-Taste gedrückt wird, werden nacheinander die bei „Mehrkanalquellen“ ausgewählten Verarbeitungsmodi angezeigt.

Zone-Einstellungen

Zeigt die Einstellungen wie Lautstärke und Quellen für Zone 2. Diese Einstellungen sind für alle Audio-Eingänge wirksam, werden abgespeichert und bei jedem Neustart wiederhergestellt.

Eingang – Wählt die analoge Audio- und Composite-Video-Quelle, die zu Zone 2 weitergeleitet wird. Die Standardeinstellung ist „Z1 folgen“, d. h., die gleichen Quelle, die derzeit in Zone 1 ausgewählt ist.

Zone 2 Status – Zeigt an, ob sich Zone 2 im Standby-Modus befindet oder eingeschaltet ist.

Zone 2 Lautstärke – Die aktuelle Lautstärke in Zone 2.

Zone 2 Max. Lautstärke – Begrenzt die maximale Lautstärke, die in Zone 2 gewählt werden kann. Diese Einstellung kann sehr nützlich sein, um z.B. Überlastungen kleiner Lautsprecher zu vermeiden.

Zone 2 Feste Lautstärke – Die aktuelle Lautstärke der Zone 2 kann festgesetzt werden, um einen externen Verstärker anzuschließen, der die Lautstärke in Zone 2 selbst regelt.

Zone 2 Max. Einschaltlautstärke – Begrenzt die maximale Lautstärke des System in Zone 2, wenn das Gerät aus oder in Standby geschaltet wird. Diese Lautstärke wird nach dem Aufwecken aus dem Standby gewählt, wenn die vor dem Ausschalten verwendete diesen Wert überschreitet (möglicherweise sehr laut).

Netzwerk

Der AVR ist mit einem Netzwerk-Audioclient ausgestattet, der Internet-Radiostationen, sowie auf einem Netzwerk-Speichergerät gespeicherte Musik wiedergeben kann, wie einem PC oder einem USB-Flashlaufwerk.

DHCP verwenden– Aktivieren Sie DHCP, wenn Ihr Netzwerk DHCP unterstützt.

- **Nein:** Tragen Sie eine feste IP-Adresse manuell ein.
- **Ja:** Die Netzwerkparameter werden vom DHCP-Server vergeben.

IP-Adresse – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die IP-Adresse für den AVR hier ein.

Subnetzmaske – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die Subnet Mask für den AVR hier ein.

Gateway – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die IP-Adresse des Routers, der an den AVR angeschlossen ist, hier ein.

Primärer DNS– Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die Primary DNS IP-Adresse Ihres Internet-Providers hier ein.

Alternativer DNS – Falls DHCP deaktiviert, tragen Sie die Secondary DNS IP-Adresse Ihres Internet-Providers hier ein.

MAC-Adresse – (nur zur Information) Die eineindeutige Adresse der Netzwerkkarte des AVR.

Anzeigename – Ändert den Netzwerk-„Anzeigenamen“ Ihres AVR.

Dekodiermodi

Einführung

Der AVR bietet alle wichtigen Decodierungs- und Verarbeitungs-Modi für analoge und digitale Signale, einschließlich der neuesten High-Definition-Audioformate über HDMI.

Modi für digitale Quellen

Digitale Aufnahmen werden normalerweise kodiert und alle ihre Informationen werden im Datenstrom eingefügt. Der AVR erkennt automatisch die relevanten Formate im Digitalsignal - wie Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital oder DTS - und wählt die richtige Dekodierung.

Modi für analoge Quellen

Analoge Aufnahmen beinhalten keine Information über die Kodierung, daher muss man den gewünschten Dekodiermodus - wie Dolby Surround - manuell auswählen.

Speicherung des Modus

Dolby Digital oder DTS Audio (inklusive der HD-Formate) können auch in zwei Mix-Modi ausgegeben werden. Auswahl über die **MODE**-Taste:

- Surround (z.B. fünf Kanäle plus Subwoofer für eine 5.1-Quelle)
- Stereo-Downmix.

Zwei-Kanal Audio, unabhängig ob analog oder digital kann auch in zwei Mix-Modi ausgegeben werden, Auswahl über die Mode-Taste:

- Surround (z. B., Dolby Surround, DTS Neural:X usw.)
- Stereo.

Der AVR speichert die Einstellungen für die einzelnen Quellen. Weiterhin können die Dekodier-Modi für folgende Gruppen von Ausgangsmaterial unabhängig voneinander gespeichert werden.

- Dolby Digital (Mehrkanal) und DTS Quellmaterial
- Zweikanal-Dolby, PCM oder analoges Quellmaterial

Zweikanal-Quellen-Modi

Die folgenden Dekodier- und Surroundmodi sind zum Erstellen von mehrkanaligen Stereoquellen aus 2-Kanalquellen verfügbar: Sie sind am AVR850/AVR550 für Standard- und High-Definition Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM oder analoge Quellen verfügbar:

Stereo –
5/7 Kanal Stereo –
Dolby Surround –
DTS Neural:X -

Stereo

In diesem Modus arbeitet der AVR850/AVR550 wie ein konventioneller hoch qualitativer Audioverstärker. Beachten Sie, dass, falls der Subwoofer im Stereo-Modus aktiviert ist, eine Signalverarbeitung durchgeführt wird.

- **Stereo Direkt:** Wenn eine analoge Verbindung vorhanden ist, erreicht man damit die beste Klangqualität.
- **5/7 Kanal Stereo:** Dies erzeugt an allen Lautsprechern eine Ausgabe, indem der linke Ausgang auf alle linken Lautsprecher und der rechte Ausgang auf alle rechten Lautsprecher kopiert wird. Die Center-Lautsprecher geben die Mischung von links und rechts aus.

Dolby Surround

Dolby Surround erlaubt dem AVR850/AVR550 aus zwei oder mehr Kanälen 7.1.4 zu errechnen, um in Ihrem Setup alle Verstärkerkanäle und Lautsprecher auszunutzen.

DTS Neural:X

DTS Neural: X bietet bis zu 12 Kanäle der Decodierung von Stereo-Material auf. Die AV860/AVR850/AVR550/ AVR 390 werden separate Kanäle ableiten zu dem Standard-Home-Theater-Layout entspricht.

Modi für Mehrkanalquellen

Bei Digitalem Mehrkanalquellmaterial handelt es sich normalerweise um „5.1-Audio". Die 5.1 Kanäle sind: links, mitte, rechts als Frontlautsprecher, zwei Surroundlautsprecher und den Bass-Kanal für die niedrigen Frequenzen (LFE). Weil der LFE kein Vollbereichskanal ist, wird er als „.1" bezeichnet.

Surroundsysteme dekodieren und geben 5.1 Kanäle direkt wieder. DTS-ES errechnet durch eine Matrixunterstützung einen weiteren Rückkanal aus den Informationen, die auf den beiden Surroundkanälen der 5.1 Quelle anliegen. Diese ES erweiterten Systeme werden manchmal als „6.1" Systeme bezeichnet. Der errechnete Surround-Back-Kanal wird meistens von zwei Lautsprechern wiedergegeben, woraus ein „7.1" System resultiert.

DTS-ES discrete ist eine echte „6.1" Quelle mit sechs diskret verschlüsselten Kanälen plus dem „1" LFE-Kanal.

Dolby Digital Plus, Dolby True-HD, Dolby Atmos, DTS:X und DTS-HD sind hochauflösende Surroundformate, die auf Blu-Rays und HD-DVDs verwendet werden.

Dekodiermodi

Die in der folgenden Tabelle genannten Modi sind für digitale Mehrkanalquellen geeignet.

Besondere Modi wie DTS-ES 6.1 discrete, Dolby Digital Plus, Dolby True-HD, Dolby Atmos, DTS:X und DTS-HD sind nur für das entsprechende Quellmaterial verfügbar.

Hochauflösende Audioquellen	
Dolby Atmos	Dolby Atmos Inhalte werden als Audioobjekte anstelle von traditionellen Kanäle gemischt, sodass Sie die Vorteile der Anzahl und Aufstellung Ihrer Lautsprecher voll nutzen können.
Dolby TrueHD	Unterstützt bis zu 7.1 Kanäle bei 96 kHz, 24 Bit Auflösung, mit einer verlustfreien Komprimierung. Die Datenrate kann bis zu 18 Mbit/s betragen.
Dolby Digital Plus	Unterstützt bis zu 7.1 diskrete Kanäle mit einer geringeren Komprimierung als die bisherige Dolby Digital Verschlüsselung. Die Datenrate kann bis zu 6 Mbit/s betragen.
DTS-HD Master Audio	Unterstützt bis zu 7.1 Kanäle bei 96 kHz, 24 Bit Auflösung, mit einer verlustfreien Komprimierung. Die Datenrate kann bis zu 24,5 Mbps betragen.
DTS:X™	DTS:X ist ein Decoderpaket, das den vollen Inhalt darstellt, der mit der DTS:X-Codierung verschlüsselt wurde. DTS:X Inhalt besteht aus Audioobjekten oder einer Kombination von Audiokanälen und Objekten. Das DTS:X Decoderpaket gibt auch ältere DTS-Formate wieder, einschließlich verlustfreier und verlustreicher DTS-HD Master Audio-Streams. • Unterstützt Ausgangskonfigurationen mit mehr als 7.1-Kanälen (einschließlich Deckenlautsprechern). • Bietet „Dialogsteuerung", sodass Sie den Ton besser auf Ihre Vorlieben oder Hörumgebung anpassen können. • Weist alle DTS-Inhalte einem beliebigen Lautsprecherlayout zu. • Unterstützt Blu-ray Discs (BD), DVD, Formate von Streaming-Medien und ältere Streams bis zu 192 kHz. • Umfasst Neural:X, die neueste Upmix/Downmix-Technologie von DTS.
Für Dolby Digital-Quellen	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1-Quellen liefern einen Sound mit fünf diskreten, Vollbereichskanälen; links, mitte, rechts, Surround links, Surround rechts, plus einen Subwoofer (LFE)-Kanal.
Dolby Digital Stereo Downmix	Unterstützt einen Stereo-Downmix (Reduzierung auf zwei Kanäle) des Quellmaterials für die Nutzung mit Kopfhörern.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Dieser Modus wird benutzt um die Surround-Back-Lautsprecher individuell mit Informationen zu beliefern, die der Dolby Surround-Dekoder liefert.
Für DTS-Quellen	
DTS 5.1	Weniger verbreitet als das Dolby Digital-Format, aber innerhalb der Audio-Industrie als das hochwertigere Format angesehen. DTS 5.1 liefert einen Surround-Sound mit fünf diskreten Vollbereichskanälen plus Subwoofer (LFE)-Kanal.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Unterstützt einen Stereo-Downmix (Reduzierung auf zwei Kanäle) des Quellmaterials für die Nutzung mit Kopfhörern.
DTS-ES 6.1 Matrix	Das ist ein 6.1-Format, das auf DTS 5.1 basiert. Es hat die Matrix für sechs Kanäle, die in die Surroundkanäle links und rechts verschlüsselt wurde. Der sechste Kanal ist der Surround-Center und wird an die Surround-Back-Lautsprecher ausgegeben.
DTS-ES 6.1 Discrete	Das ist ein echtes Discrete 6.1-Format. Der DTS-ES discrete Modus funktioniert nur mit Quellen mit DTS-ES 6.1 discrete Audio-Kodierung.
DTS96/24	Unterstützt bis zu 5.1 Audiokanäle mit 96 kHz, 24 Bit Auflösung und einer überlegenen Klangqualität im Vergleich zu Standard DTS 5.1.

Dolby volume

Dolby Volume ist eine neue, intelligente Technologie, die das Problem der unterschiedlichen Lautstärken zwischen verschiedenen Inhalten (z. B. Spielfilmunterbrechungen durch Werbung) und verschiedenen Quellen (z. B Radio und CD) behebt. Es lässt den Zuhörer alle Quellen und Inhalte mit derselben Lautstärke hören, ohne die Lautstärke bei jedem Umschalten an die unterschiedlichen Aufnahmepegel oder Aussteuerungen anpassen zu müssen. Das ist die Lautstärke-Funktion von Dolby Volume.

Dolby Volume ist beim AVR auch in der Lage die Klangeigenschaft gehörmäßig richtig der Lautstärke anzupassen. Bei der Entwicklung lagen die Untersuchungen des menschlichen Hörens zu Grunde. Dolby Volume vermag alle Frequenzbereiche und Details der Musik gehörmäßig optimal anzupassen, sodass alle Bereiche bei jeder Lautstärke ausgewogen wahrgenommen werden. Das ist die Lautstärke-Modeller-Funktion von Dolby Volume.

Dolby Volume misst, analysiert und behält Lautstärken angepasst an die menschliche Wahrnehmung bei. Eine Vielzahl von Audioparametern wird einschließlich spektraler und zeitlicher Lautstärkeverteilung analysiert, damit Klangfarbe und tonale Ausgewogenheit bei jeder Lautstärke gleich wiedergegeben werden können.

Dolby Volume ermöglicht dem Nutzer auch, den Dynamikumfang einzustellen – das Verhältnis der Lautstärken lauter zu leiser Töne. Z. B. angepasste Lautstärke für nachts regelt die Dynamik so, dass die Sprache deutlich zu hören ist, aber Effekte und Musikeinlagen behalten ihre Wirkung ohne die Familie aufzuwecken.

Einstellungen

Dolby Volume kann bei jeder analogen und digitalen Quelle in Stereo oder Mehrkanal angewendet werden. ***Es ist im Stereo Direkt-Modus oder wenn Höhenlautsprecher angeschlossen sind.*** Dolby Volume kann auch bei der Verarbeitung von Stereoquellen (z. B. mit Dolby Surround) oder beim Downmix von digitalen Mehrkanalquellen (z. B. Dolby Digital 5.1 auf Stereo) angewendet werden.

Dolby Volume kann im Setupmenü für jeden Eingang getrennt ausgewählt und eingestellt werden. Die Standardeinstellung ist „Off“ für die „audiophile“ Wiedergabe. Sie können jedenfalls Dolby Volume für einige oder alle Eingänge aktivieren, um die Lautstärkeunterschiede zwischen den Quellen und die gehörrichtige tonale Balance anzupassen. Die meisten Einstellungen von Dolby Volume werden automatisch gewählt, da sie durch die Analyse des Quellmaterials und der eingestellten Lautstärke des AVR festgelegt werden. Sie können aber den Dolby Lautstärke-Leveller und den Calibration Offset (siehe unten) nach Belieben einstellen.

Lautstärke-Leveller

Der Lautstärke-Leveller (Lautstärkeanpasser) von Dolby Volume regelt den Grad der Anpassung der Lautstärken zwischen lauten und leisen Quellen und Inhalten bezüglich der Wahrnehmung der Lautstärke. Der Bereich liegt zwischen 0 (minimale Lautstärkeanpassung) bis 10 (maximale Lautstärkeanpassung). Die Standardeinstellung ist 2. Wenn der Lautstärke-Leveller ausgeschaltet ist, findet keine Lautstärkeanpassung zwischen Quellen und Inhalten statt. Dies ist nicht das gleiche wie das Ausschalten von Dolby Volume, da die lautstärkebedingte Frequenzgang-Verarbeitung noch aktiv ist.

Wenn Dolby Volume aktiviert wird, wird ein Dolby Volume-Verarbeitungssymbol im OSD und im Frontdisplay angezeigt.

Lautstärkeanhebung

Der Calibration Offset (Lautstärkeanhebung) von Dolby Volume erlaubt den Lautstärkeunterschied passend zu den Lautsprechern und der Sitzposition anzupassen, in dem man die Skala durchprobiert. Der Standardwert ist 0 und sollte die besten Ergebnisse zeigen, wenn die Lautstärkepegel des AVR mit einem Schallpegelmessgerät (für die einzelnen Lautsprecher auf 75dB, „C“-Wichtung, langsame Reaktion) an der Sitzposition eingemessen wurden.

Dolby Atmos

Dolby Atmos® für zu Hause gibt jeden Ton im original Kinomix als ein Audioobjekt wieder. Erweiterungen für die Dolby Audio™ CODECs mit einem modernen, skalierbaren Algorithmus lassen die Übertragung von Dolby Atmos über Blu-ray Discs und Streamingmedien zu. Ihr mit Dolby Atmos ausgestatteter AV860/AVR850/AVR550/AVR390 passt das Kinoerlebnis an Ihr Heimtheater mit bis zu 12 Kanälen (bei Konfigurationen mit mehr als 8 Kanälen ist ein zusätzlicher Leistungsverstärker erforderlich) an, um das ursprüngliche künstlerische Konzept nachzubilden.

Dolby Atmos Lautsprecher-Einrichtung

Bei der Dolby Atmos Technologie haben Sie zwei grundlegende Optionen für Klang über Kopfhöhe:

- Deckenlautsprecher
- Dolby ATMOS-fähige Lautsprecher

Der AV860/AVR850/AVR550/AVR390 unterstützt bis zu vier Deckenlautsprecher oder Dolby ATMOS-fähige Lautsprecher. Bei Verwendung von nur zwei Lautsprechern müssen diese mittig zwischen dem Bildschirm und Hörposition aufgestellt werden. Bei vier Lautsprechern müssen sie direkt vor dem Bildschirm und kurz vor der Hörposition aufgestellt werden. Bei einer 5.1.2 Konfiguration können die Kanäle 6 und 7 des AVR850/550/AVR390 für die Decke 1 Kanäle konfiguriert werden.

Dolby ATMOS-fähige Lautsprecher

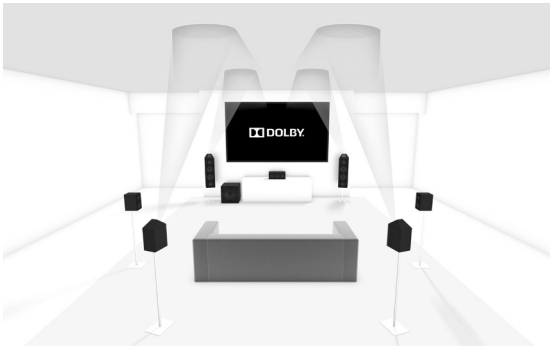
Dolby Atmos-fähige Lautsprecher wurden speziell entwickelt, um Ton nach oben zu werfen, wo er von der Decke reflektiert wird, um eine täuschend echte Nachbildung von Sound über Kopfhöhe zu erzeugen. Dolby Atmos-fähige Lautsprecher gibt es in zwei Versionen:

- Integrierte Einheiten, die auch traditionelle, nach vorne abstrahlende Lautsprecher umfassen.
- Zusatzmodule, die nur die nach oben abstrahlenden Elemente enthalten, die Sie auf Ihre aktuellen Lautsprecher oder auf eine nahe gelegene Oberfläche stellen können.

Deckenlautsprecher

Deckenlautsprecher werden direkt an der Decke montiert, wie im Beispiel 7.1.4 dargestellt.





Tuner-Bedienung

Der AVR ist mit einem UKW und DAB (Digitalradio) Tuner ausgestattet. Beachten Sie, dass DAB-Übertragungen nicht in allen Gebieten verfügbar sind.

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit dem Tuner-Betrieb, den Informationen zum Einrichten des Tuners und der Installation von Antennen, Siehe Seite D-13.

Wenn der Tuner-Eingang gewählt wird, erscheint auf dem OSD (On-Screen-Menü) eine Liste voreingestellter Sender und ein Informationsfeld mit allen verfügbaren Informationen über die aktuelle Frequenz (UKW) oder den Sender (DAB).

Das Frontdisplay liefert auch die gleichen Informationen und durch Drücken der **INFO**-Taste können Sie zyklisch durch die verschiedenen Informationen gehen:

UKW

- Verarbeitungsmodus (Standard)
- Radiotext (falls vorhanden)
- Programmtyp (falls vorhanden)
- Signalstärke

DAB

- Verarbeitungsmodus (Standard)
- Radiotext (falls vorhanden)
- Programmtyp
- Signalqualität
- Bitrate der Übertragung

Sendersuche/Kanalwahl

Beim Umschalten zur internen **TUNER**-Quelle ruft der AVR das zuletzt verwendete Frequenzband auf, UKW oder DAB. Durchlaufen Sie durch wiederholtes Drücken von **RADIO** zyklisch die verfügbaren Frequenzbänder auf Ihrem AVR.

UKW Analoger Radioempfang

Die Sendersuche des UKW-Radios erfolgt mit den Tasten ◀ und ▶ auf der Fernbedienung im **TUN**-Gerätmodus. Einzelne Tastendrücke ändern die Frequenz einen Schritt auf- oder abwärts. Wenn Sie die Tasten länger als 2 Sekunden gedrückt halten, sucht der Tuner das nächste kräftige Signal. Der Suchlauf wird beendet, indem eine Pfeiltaste erneut gedrückt wird.

Der UKW-Tuner empfängt RDS-Informationen (Radio Data System), die von manchen Sendern ausgestrahlt werden. Die RDS-Informationen beinhalten normalerweise den Sendernamen, die Stilrichtung der Musik oder des Inhalts bzw. Informationen zum Inhalt der Übertragung. Manche Sender übertragen den Namen des aktuellen gespielten Titels.

DAB Digitales Radio

Digital Audio Broadcasting (DAB) Radio ist immer mehr verfügbar. Für Informationen zur Verfügbarkeit von DAB, siehe ***www.worlddab.org/country_information***.

Sie müssen nach verfügbaren Sendern suchen, bevor Sie diese wiedergeben können.

Um den DAB-Sendersuchlauf zu starten, wählen Sie den DAB-Tuner und halten die Taste OK gedrückt, bis das Display den Beginn des Suchlaufs anzeigt. Der AVR führt den Suchlauf selbstständig durch und zeigt dann eine Liste mit den verfügbaren Sendern an.

Wenn der Suchlauf beendet ist, können Sie die Liste durchgehen, indem Sie die Pfeiltasten ◀ und ▶ auf der Fernbedienung drücken. Um den aktuell angezeigten Sender wiederzugeben, drücken Sie die Taste OK.

Wenn Sie die Taste OK nicht innerhalb von 2 Sekunden drücken, kehrt die Anzeige zur aktuellen Senderinfo zurück.

Internetradio

Für die Details zur Bedienung des Internetradios siehe Abschnitt „Netzwerk/USB-Betrieb“ auf Seite D-36.

Speichern und auswählen von vorbelegten Sendern

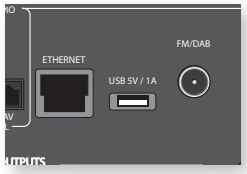
Die Auswahl des vorbelegten Senders erfolgt mit den Tasten ▲ und ▼, sowie OK auf der Fernbedienung, wenn sich diese im **TUN**-Gerätemodus befindet.

Bis zu 50 Speicherplätze können beliebig und unabhängig vom Frequenzband belegt werden, zum Beispiel Speicherplatznummer 1 könnte ein UKW-Sender, Speicherplatznummer 2 ein DAB-Sender usw. sein. Durch Drücken der Taste **OK** wird die nächste verfügbare Speicherplatznummer angezeigt und nochmaliges Drücken der Taste **OK** speichert die aktuelle Frequenz/Kanal auf diesem Speicherplatz. Falls Sie einen anderen Speicherplatz wünschen, drücken Sie sie Tasten ▲ und ▼, bis die gewünschte Nummer angezeigt wird. Drücken Sie anschließend erneut **OK**.

Speicherplätze löschen

Wenn sich der Tuner in der Listenansicht befindet (mit ▲ und ▼können Sie durch die Speicherplätze blättern), drücken Sie die gelbe Taste auf der Fernbedienung, um den aktuell markierten Sender oder die Frequenz (nicht während der Wiedergabe) zu löschen.

Netzwerk-/ USB-Bedienung



Der AVR ist mit einem Netzwerk-Audioclient ausgestattet, der Internet-Radiostationen, sowie auf einem Netzwerk-Speichergerät, wie einem PC oder einem USB-Flashlaufwerk, gespeicherte Musik wiedergeben kann.

Für Informationen zur Installation des AVR in Ihrem Netzwerk Siehe Seite D-14.

Der AVR unterstützt die folgenden Dateitypen:

- MP3
- WMA (Windows™ Media Audio)
- WAV
- FLAC (Free Lossless Audio Codec)
- MPEG-4 AAC (iTunes™) mit DRM10-Unterstützung

Favoriten

Sie können Internetradiosender im Favoritenordner abspeichern, um später leicht darauf zugreifen zu können. Drücken Sie bei der Wiedergabe die rote Taste, um den Sender im „Favoriten"-Ordner zu speichern. Durch Drücken der grünen Taste können Sie den Sender aus dem „Favoriten"-Ordner löschen (diese Taste hat nur eine Funktion, wenn sich im „Favoriten"-Ordner ein Sender befindet).

HINWEIS

Um die Wiedergabe von einem Netzwerkgerät zu ermöglichen, muss auf dem Netzwerkgerät ein universeller Plug & Play (UPnP) Dienst installiert sein, wie z. B. Windows Media Player 11™. Dieser kann auf *www.microsoft.com* kostenlos heruntergeladen oder durch die Windows-Updatefunktion installiert werden. Windows 7™ und Vista™ verfügen bereits darüber. Windows Media Player benötigt eine freigegebene oder zum Streamen aktivierte Musikbibliothek, um Musik zum AVR zu übertragen.

Es sind weitere freie oder kostenpflichtige UPnP-Dienste für andere Computer-Betriebssysteme verfügbar. Einige Netzwerkfestplatten (NAS) verfügen bereits über UPnP-Dienste.

Auswahl der Wiedergabequelle

Die Auswahl des Netzwerkplayers erlaubt die Wiedergabe von Internetradio und von Musik, die im Netzwerk oder auf einem USB-Stick gespeichert ist.

Drücken Sie zur Auswahl der Netzwerkquelle einfach die Taste **NET** auf der Fernbedienung. Sie können auch die **–INPUT / INPUT+** -Tasten auf der Gerätefront benutzen.

Die „Home"-Seite zeigt alle verfügbaren Optionen für die Audiowiedergabe von einem USB-Gerät, Internetradio oder von Ihrem Heimnetzwerk mit der „Musik-Player"-Option an. Navigieren Sie mit den Tasten ▲, ▼, ◀ und ▶ durch die Liste. Ordner, die abspielbare Dateien enthalten könnten, sind mit einem 🗀-Symbol gekennzeichnet. Abspielbare Musiktitel sind mit einem ♪-Symbol markiert. Wenn Sie den ausgewählten Titel wiedergeben möchten, drücken Sie **OK**.

Drücken Sie während der Wiedergabe ❚❚. Die Wiedergabe des Titels wird vorübergehend angehalten (außer Internet-Radio).

Springen Sie mit der Taste ▶❙ zum nächsten Titel. Wenn der letzte Titel bereits erreicht wurde, wird der Tastendruck ignoriert.

Springen Sie mit der Taste ❙◀ zum vorherigen Titel. Wenn der erste Titel bereits erreicht wurde, wird der Tastendruck ignoriert.

USB-Wiedergabe

Stecken Sie ein USB-Gerät in den Port am AVR und wählen Sie den Netzwerkclient-Eingang. Das USB-Gerät wird in der Ordnerliste angezeigt und es kann durchsucht werden. Markieren Sie es mit den Tasten ▲ und ▼. Drücken Sie ▶, um im Inhalt des USB-Geräts zu navigieren. Bewegen Sie sich durch die Ordner 🗀 (Mit den Tasten ▲, ▼, ◀ und ▶) zu einer Musikdatei ♪ und drücken Sie **OK**, um die Datei wiederzugeben.

Internetradiosender

Auch wenn Sie die manuell nach einem Internetradiosender suchen können, verwendet der AVR den vTuner-Dienst für die einfache Einrichtung der Internetradiosender und Podcasts. Um diesen Dienst für den AVR einzurichten, gehen Sie auf *www.arcamradio.co.uk*.

Dort werden Sie zur Eingabe der MAC-Adresse (Media Access controller) aufgefordert. Diese ist die eindeutige ID Ihres AVR. Sie finden die MAC-Adresse im Abschnitt Netzwerk im Setupmenü.

Nach Eingabe der MAC Adresse können Sie Sender und Podcasts durchstöbern und Gruppen von Lieblingssendern erstellen. Bei der nächsten Verbindung des AVR mit dem Internet werden diese Gruppen im „Meine Favoriten"-Ordner angezeigt.

Durch Drücken der Taste **INFO** erscheinen nacheinander im unteren Teil des Frontdisplays:

- Elapsed Time (abgelaufene Zeit, Standard)
- Verarbeitungsmodus
- Album (falls verfügbar)
- Künstler (wenn verfügbar)
- Dateiinformationen (Bitrate, Typ).

Verwendung von Connect

Sie benötigen Spotify Premium, um Connect zu verwenden.

1. Fügen Sie Ihr neues Gerät auf dem gleichen WLAN hinzu, wie Ihr Telefon, Tablet oder PC (für Einzelheiten siehe die Produktbedienungsanleitung).
2. Öffnen Sie die Spotify-App auf Ihrem Mobiltelefon, Tablet oder PC und geben Sie Lieder wieder.
3. Wenn Sie die App auf einem Mobiltelefon verwenden, tippen Sie unten links auf dem Bildschirm auf das Bild des Lieds. Gehen Sie bei einem Tablet und PC zu Schritt 4.
4. Tippen Sie auf das Connect-Symbol.
5. Wählen Sie Ihr Gerät aus der Liste aus. Wenn es nicht angezeigt wird, vergewissern Sie sich, dass es mit dem gleichen Netzwerk wie Ihr Mobiltelefon, Tablet oder PC verbunden ist.

Fertig! Viel Spaß bei der Wiedergabe.

Lizenzen

Die Spotify-Software unterliegt Lizenzen von Drittanbietern, die Sie hier finden:

https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

Multi-Room Einrichtung

Der AVR erlaubt die unabhängige Versorgung einer weiteren Anlage, normalerweise im zweiten Wohnraum, z. B. Schlafzimmer oder Wohnzimmer.

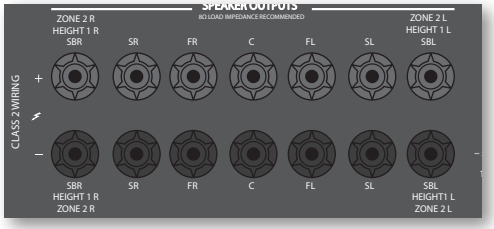
Zone 2

Audioausgänge



Die Audioausgänge **Z2 OUT, R** und **L** werden mit den analogen Audioeingängen (normalerweise mit **ANALOGUE AUDIO IN** beschriftet) des Anzeigegeräts in Zone 2 oder eines optionalen Verstärkers in Zone 2 (z. B. Arcam P38) verbunden.

Lautsprecherausgänge



Wenn für die Haupt-Zone ein 5.1-Kanal Surroundton-Lautsprechersystem (kein 7.1-Kanal System) verwendet wird, können die SBL und SBR Reserve-Lautsprecherausgänge als Leistungslautsprecherausgänge in Zone 2 eingesetzt werden, so dass keine Endstufe erforderlich ist.

Zum Konfigurieren der Ausgänge rufen Sie die Option „Lautsprechertypen“ im Setupmenü auf und stellen Sie die Option „Verwenden Sie Kanäle 6+7 für“ auf „Zone 2“ ein (Siehe Seite D-26).

Zone 2 Steuerausgänge

Der AVR kann auch von Zone 2 aus ferngesteuert werden.



Z2 IR

Dies erlaubt die Steuerung des AVR aus Zone 2 mittels einer Infrarotfernbedienung. Verbinden Sie den IR-Receiver-Ausgang in Zone 2, um den AVR aus diesem Betrachtungs-/Anhörbereich zu steuern.

Weitere Informationen über IR-Receiver siehe „Z2 IR“ auf Seite D-14.

TRIG Z2

Dies erlaubt dem AVR ferngesteuert Geräte in Zone 2 einzuschalten, wenn diese aktiviert wurden. Zum Beispiel könnte das TV-Gerät in Zone 2 dadurch eingeschaltet werden, wenn „Zone 2“ am AVR aktiviert wird.

Weitere Informationen über Trigger finden Sie auf „Triggeranschlüsse“ auf Seite D-14.

Bitte beachten Sie, dass nicht alle AV-Geräte Trigger-Eingänge besitzen und diese für den allgemeinen Betrieb nicht nötig sind.

anpassung der fernbedienung

HINWEIS
Wie überall in diesem Handbuch wird ein einzelnes „Blinksignal“ der Betriebs-LED der Fernbedienung durch das Symbol ✲ dargestellt.

Code anlernen

Die mitgelieferte Fernbedienung enthält eine komplette Bibliothek mit vorprogrammierten Codes. Nachdem Sie die Fernbedienung für Ihr Gerät eingerichtet haben, kann es passieren, dass nicht alle Funktionen der Originalfernbedienung eine Entsprechung auf der Tastatur der Fernbedienung finden. Als Komfortmerkmal bietet die Fernbedienung eine Code-Lernfunktion, mit der Sie bis zu 16 Funktionen von einer Original-Fernbedienung auf die Tastatur der Fernbedienung kopieren können.

Bevor Sie beginnen, achten Sie darauf, dass:

- Die Original-Fernbedienung richtig funktioniert.
- Die Fernbedienungen nicht auf Ihr Gerät ausgerichtet sind.
- Die Batterien der Fernbedienungen neu sind.
- Die Fernbedienungen nicht direkten Sonnenlicht oder starken Leuchtstoffröhrenlicht ausgesetzt sind.

HINWEIS
Angelernte Funktionen hängen von der Betriebsart ab. Sie können einer einzelnen Taste bis zu acht verschiedene Funktionen zuweisen – eine separat gelernte Funktion für jeden Modus.

Direkte Code-Einrichtung (Methode 1)

Die erste Methode ist die Programmierung der Fernbedienung mit der 3-stelligen Codenummer für das zu steuernde Gerät - siehe „Gerätecodetabellen“. Notieren Sie die vorgeschlagene(n) Nummer(n) – die beliebtesten Codes werden zuerst aufgeführt. Schalten Sie das Gerät ein.

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **1**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.
   Sie befinden sich jetzt im Setup-Modus und Sie können die Tasten loslassen.
2. Geben Sie einen 3-stelligen Code für das Gerät ein.
   Wenn die für das Gerät eingegebene 3-stellige Codenummer richtig ist, wird es ausgeschaltet. Falles es sich nicht ausschaltet, geben Sie die nächste Codenummer aus der Liste ein, bis sich das Gerät ausschaltet.
3. Sobald Sie den richtigen Code gefunden haben, drücken Sie erneut die Gerätetaste. Die LED blinkt drei Mal ✲✲✲, um zu bestätigen, dass der Code erfolgreich gespeichert wurde.

Einrichtung mit Bibliotheksuche (Methode 2)

Die Bibliothekssuche lässt Sie alle Codes im Speicher der Fernbedienung durchsuchen. Es kann viel länger dauern als die bisherige Methode, deswegen verwenden Sie diese Methode nur, wenn:

- Ihr Gerät nicht auf die Fernbedienung reagiert, nachdem Sie Codes ausprobiert haben, die für Ihre Marke aufgelistet werden.
- Ihre Marke überhaupt nicht in den Gerätecode-Tabellen aufgeführt ist.

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **1**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.
2. Richten Sie die Fernbedienung auf das Produkt, das Sie steuern möchten und drücken Sie die Taste ▲ oder ▼ auf dem Navigationsfeld. Jedes Mal, wenn die Taste ▲ oder ▼ gedrückt wird, zählt der Code eine Codeziffer aufwärts (oder abwärts) und gibt ein Signal zum Ausschalten des Geräts aus.
3. Drücken Sie weiterhin die Pfeiltaste Auf- oder Abwärts in Intervallen von ca. einer Sekunde, bis sich das Gerät ausschaltet. (Ändern Sie NICHT die Pfeiltaste Auf- oder Abwärts – Sie müssen sich nur in eine Richtung bewegen.)
4. Drücken Sie zum Speichern des richtigen Codes erneut die Gerätetaste. Die LED blinkt drei Mal ✲✲✲, um zu bestätigen, dass der Code erfolgreich gespeichert wurde.

Einrichtung des Anlernens (Methode 3)

Die dritte Methode umfasst das „Anlernen“ der Arcam Fernbedienung durch die Original-Fernbedienung des Geräts. Die beiden Fernbedienungen müssen aufeinander ausgerichtet sein, in einem Abstand von etwa 10cm.

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **3**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.
2. Drücken Sie die Taste auf der Arcam Fernbedienung, der Sie einen Befehl zuordnen möchten. Die LED blinkt einmal ✲, um anzuzeigen, dass die Fernbedienung zum Lernen des Befehls bereit ist.
3. Halten Sie die entsprechende Taste auf der anderen Fernbedienung gedrückt, bis die LED zweimal blinkt ✲✲. Dies zeigt an, dass die Arcam Fernbedienung den Befehl von der Original-Fernbedienung gelernt hat.
4. Setzen Sie das Lernen der Befehle von Ihrer Original-Fernbedienung fort, indem Sie die nächste Taste auf der Fernbedienung drücken und die Schritte 2 und 3 wiederholen.
5. Wenn die Fernbedienung alle ausgewählten Befehle gelernt hat, halten Sie die Gerätetaste zum Aufrufen des Lernens zusammen mit der Zifferntaste **3** gedrückt, um die gelernten Befehle zu speichern.

HINWEIS
Wenn die LED der Arcam Fernbedienung fünfmal blinkt ✲✲✲✲✲, dann gab es beim Anlernvorgang einen Fehler. Beginnen Sie in diesem Fall die Einrichtung zum Anlernen von Anfang an.

Die Tasten **AMP** und **RADIO** können nicht mit Befehlen belegt werden.

Wichtige Hinweise

- Sobald Sie das Codelernen angefangen hat, haben Sie etwa 10 Sekunden Zeit, um jeden Schritt durchzuführen. Ein längeres Timeout bedeutet, dass Sie den Vorgang erneut starten müssen.
- Die Lernfunktion hängt vom Modus ab - Sie können eine Funktion ***mittels Modus*** auf eine Taste kopieren.
- Die Fernbedienung kann maximal 16 Funktionen lernen.
- Um eine angelernte Funktion zu ersetzen, weisen Sie der gleichen Taste eine neue Funktion zu.
- Angelernte Funktionen bleiben erhalten, wenn Sie die Batterien wechseln.
- Wenn das Anlernen des Codes fehlschlägt, versuchen Sie den Abstand zwischen den beiden Fernbedienungen zu verändern und achten Sie darauf, dass das Umgebungslicht nicht zu hell ist.

Löschen der gelernten Funktionen

Löschen aller gelernten Funktionen für ein Gerät:

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **3**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.
2. Halten Sie die Gerätetaste zusammen mit der Taste ▶ für das zu löschende Produkt drei Sekunden lang gedrückt, bis die LED zweimal blinkt ✲✲.

3. Wenn nach 30 Sekunden keine weitere Taste gedrückt wird, nachdem die LED zweimal geblinkt hat, verlässt die Fernbedienung den Löschmodus, ohne die gelernten Daten zu löschen.
4. Wenn Sie innerhalb von 30 Sekunden die Gerätetaste erneut drücken, nachdem die LED zweimal geblinkt hat, löscht der Löschmodus alle gelernten Daten auf dem Gerät. Die LED blinkt dreimal zur Bestätigung.

Löschen der angelernten Funktionen für eine Gerätetaste:

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie einrichten möchten, zusammen mit der **3**-Taste. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED aufleuchtet.
2. Halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt, deren Funktionen Sie löschen möchten. Die LED blinkt zweimal. Bei einem weiteren Tastendruck verlässt die Fernbedienung den Löschmodus, ohne die gelernten Funktionen zu löschen.
3. Wenn nach 30 Sekunden keine weitere Taste gedrückt wird, nachdem die LED zweimal geblinkt hat, verlässt die Fernbedienung den Löschmodus, ohne die gelernten Funktionen zu löschen.
4. Wenn Sie die Gerätetaste zusammen mit der Taste **3** innerhalb von 30 Sekunden erneut drücken, nachdem die LED zweimal geblinkt hat, werden alle gelernten Daten für das Gerät gelöscht und der Löschmodus wird verlassen. Die LED blinkt zu Bestätigung dreimal.

Anzeigen der gespeicherten Codenummern

1. Drücken Sie die Gerätetaste für das Produkt, das Sie zusammen mit der Taste **4** einrichten möchten. Halten Sie die beiden Tasten für drei Sekunden gedrückt, bis die LED blinkt.
2. Drücken Sie die Taste **INFO** und zählen Sie die Blinksignale (=1, =2, =3 usw.). Zwischen den Ziffern erfolgt eine Pause. (Beachten Sie, dass die „0“ durch zehnmaliges Aufblinken dargestellt wird: .)

Schützen/Freigeben eines Gerätemodus

Wenn Sie die Fernbedienung zum ersten Mal auspacken und die Batterien einzusetzen, kann sie bereits automatisch bestimmte Arcam-Geräte (BD-Player, Verstärker, Tuner und CD-Player) steuern. Wir erreichen dies durch die Vorprogrammierung Arcam spezifischer Gerätecodes auf die entsprechenden Gerätemodustasten und anschließendem Sperren des Gerätemodus, so dass Sie ihn nicht versehentlich umprogrammieren können.

Wenn Sie diese geschützten Standardeinstellungen überschreiben möchten – um beispielsweise einem BD-Player von einem Drittanbieter zu steuern – müssen Sie zuerst den BD-Modus freigegeben, bevor Sie die Fernbedienung mit einer der Anlernmethoden einrichten können, die auf der vorherigen Seite beschrieben wurden.

Hier sind die werksseitigen Standardeinstellungen:

Gerätemodus	Standardstatus	Standard-Arcamcodes
AMP	Gesperrt	001 (Arcam-Code 16)
BD	Gesperrt	001 (Arcam)
AV	Freigegeben	108 (Philips-TV)
VCR	Freigegeben	Nur Code anlernen
GAME	Freigegeben	Nur Code anlernen
STB	Freigegeben	030 (Bush/Goodmans/ Grundig, von SAT Datenbank)
SAT	Freigegeben	128 (Sky+ Digital, von SAT-Datenbank)
PVR	Freigegeben	018 (Humax PVR, von SAT-Datenbank)
CD	Gesperrt	001 (Arcam)

Alternative Codes sind verfügbar für Mehrraum-Lösungen oder im Falle von Codeunstimmigkeiten mit Produkten anderer Hersteller.

Zum Beispiel:

AMP (Systemcode 19): 002

Beachten Sie, dass Sie nach dem Ändern des Systemcodes bei der Fernbedienung auch den Systemcode am entsprechenden Gerät ändern müssen.

1. **AMP, BD, CD** und **TUN** sind die Gerätetasten, die möglicherweise gesperrt oder freigegeben sind. Sperren und Freigegeben sind Umschalter (sie wechseln von „sperren“ nach „freigeben“ nach „sperren“ usw.).
2. Halten Sie gleichseitig die Gerätetaste und die Zifferntaste **6** drei Sekunden lang gedrückt.
   Die Betriebsanzeige-LED leuchtet und zeigt an, dass sich das Gerät im Sperre/Freigabe-Setupmodus befindet.
3. Wenn innerhalb von 30 Sekunden keine weitere Tasteneingabe erfolgt, erlischt die LED und die Fernbedienung verlässt den Sperre/Freigabe-Setupmodus.
4. Drücken Sie zur Überprüfung des Status eines Geräts nacheinander die Tasten **3 6 9**:
   Wenn die Sperre eingerichtet ist, blinkt die LED dreimal: .
   Wenn die Freigabe eingerichtet ist, blinkt die LED fünfmal: .
5. Wenn Sie innerhalb von 30 Sekunden eine gültige Gerätetaste drücken, blinkt die LED dreimal: und die Fernbedienung verlässt den Sperre/Freigabe Setupmodus.

Die Lautstärke anderer Geräte einstellen

In der Standardeinstellung stellen die Tasten für Lautstärke und Stummschaltung die Lautstärke des Verstärkers ein.

Sie können diese Tasten so konfigurieren, dass sie Lautstärkebefehle an ein anderes Gerät senden. Im folgenden Beispiel werden die Lautstärkebefehle an ein verbundenes AV-Gerät (z. B. Fernseher) gesendet:

1. Drücken Sie **AV** + **5** drei Sekunden lang, bis die LED aufleuchtet.
2. Drücken Sie **VOL UP**.
3. Drücken Sie erneut **AV**. Die LED blinkt dreimal .

Die Tasten Lautstärke und Stummschaltung senden jetzt die Lautstärkebefehle an den Fernseher.

Um die Lautstärketasten wieder zur Steuerung des Verstärkers einzustellen, wiederholen Sie die obigen Schritte, außer dem Tastendruck auf **AMP** in Schritt 3.

Versteckte Befehle

Befehl	Effekt
AMP + ▲	Sendet einen Einschaltbefehl
AMP + ▼	Sendet einen Ausschaltbefehl
AMP + **OK**	Sendet einen Zonebefehl
AMP + ▶	Sendet einen Auflösungsbefehl
CD + ▲	Sendet einen Einschaltbefehl
CD + ▼	Sendet einen Ausschaltbefehl
BD + ▲	Sendet einen Einschaltbefehl
BD + ▼	Sendet einen Ausschaltbefehl
BD + ▶	Sendet einen Auflösungsbefehl

Werkseinstellungen wiederherstellen

Sie können die Fernbedienung auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Halten Sie die Tasten (Startseite) und **MENU** etwa fünf Sekunden lang gedrückt, bis die Betriebsanzeige-LED fünfmal blinkt .

Alle Programmierungs- und Setup-Codes, die Sie in die Fernbedienung eingegeben haben, werden gelöscht und die Fernbedienung wird wieder auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

Gerätecodes

In den nachfolgenden Tabellen ab S. 49 (im letzten Abschnitt dieser Bedienungsanleitung) finden Sie die dreistelligen Codes für Geräte fremder Hersteller.

Benutzen Sie diese, wenn Sie Ihre Fernbedienung zur Steuerung Ihrer Geräte einrichten, wie unter Direkte Codeeinstellung beschrieben. Methode 1 (siehe vorherige Seite).

Wenn mehr als eine Codenummer aufgeführt wird, versuchen Sie die erste Nummer. Wenn die Ergebnisse unbefriedigend sind, versuchen weiterhin die Nummern für diesen Hersteller, um die beste „Anpassung“ mit der erforderlichen Funktionalität zu erreichen.

Wenn der Hersteller Ihres Geräts nicht aufgeführt wird, testen Sie die Bibliotheksuche: Methode 2 (siehe vorherige Seite). Damit durchsuchen Sie den gesamten Speicher der Fernbedienung.

Fehlerbehebung

Problem	Überprüfen Sie, falls ...
Am Gerät keine Kontrollleuchte leuchtet	■ ob das Netzkabel richtig am AVR angeschlossen und die Steckdose eingesteckt ist. ■ ob der Netzschalter eingeschaltet ist. Falls die rote LED leuchtet, befindet sich der AVR im Standby-Modus. Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Gerätefront oder auf der Fernbedienung.
Das Gerät auf die Fernbedienung fehlerhaft oder überhaupt nicht reagiert	■ ob die Batterien der Fernbedienung voll sind. ■ ob die Sichtverbindung zum Fenster auf der Gerätefront besteht, und Sie direkt darauf zeigen.
Das Display an der Gerätefront nichts anzeigt	■ ob das Display ausgeschaltet wurde. Drücken Sie die Taste **DISPLAY** auf der Gerätefront oder auf der Fernbedienung.
Kein Bild angezeigt wird	■ ob das Anzeigegerät eingeschaltet ist und der AVR zur Anzeige umgeschaltet wurde. Drücken Sie die Taste **MENU** auf der Gerätefront des AVR oder auf der Fernbedienung, um den Hauptmenübildschirm auf dem Anzeigegerät zu aktivieren. ■ ob der richtige Video-Eingang am AVR gewählt wurde. ■ ob die Video-Quelle ordnungsgemäß funktioniert und die „Wiedergabe“ gestartet wurde.
Im Bild helle Ecken oder Geisterbilder sichtbar sind	■ ob die Funktion „Schärfe“ an Ihrem TV auf Minimum oder deaktiviert ist. ■ ob ein kürzeres HDMI-Kabel oder eines von einem anderen Hersteller besser funktioniert.
Kein Ton ausgegeben wird	■ ob der richtige Eingang gewählt wurde. ■ ob im „Eingangskonfig.“ -Menü „***Ausdioquelle***“ richtig eingestellt wurde. ■ ob das Quellgerät eingeschaltet ist und die Wiedergabe gestartet wurde. ■ ob die Lautstärke auf einem sinnvollen Wert steht und AVR nicht stummgeschaltet ist.
Die Audioausgabe leise oder verzerrt ist	■ ob Sie die Eingangsempfindlichkeit für den analogen Eingang im „Eingangskonfig.“ -Menü zu hoch (d. h. max. Eingangssignalspannung verringern) eingestellt ist. ■ ob Sie die richtige Größe der Lautsprecher im Setupmenü gewählt haben.
Der Ton kommt nicht aus allen Lautsprechern	■ ob eine geeignete Surround-Quelle gewählt wurde und diese wiedergegeben wird. ■ ob die BD/DVD im gewünschten Format kodiert und ob im Startmenü der BD das richtige Format gewählt wurde (falls möglich). ■ ob im Setupmenü des BD/DVD-Players für die digitale Audioausgabe „Bitstream“ gewählt wurde. ■ ob im Anzeigefenster angezeigt wird, dass es sich um ein Mehrkanal-Format handelt (drücken Sie dazu die Taste **INFO** mehrmals, bis das „Eingangsformat“ angezeigt wird). ■ ob alle Lautsprecher richtig an die Lautsprecherterminals angeschlossen wurden und sie einen guten Kontakt haben. ■ ob Sie „Stereo“ als Dekodierformat gewählt haben. ■ ob die Balance der Lautsprecher richtig eingestellt ist. ■ ob der AVR für alle Lautsprecher in Ihrem System konfiguriert wurde und diese einschließt.

Problem	Überprüfen Sie, falls ...
Dolby- oder DTS-Dekodierungsmodi können nicht gewählt werden	Der AVR kann Dolby und DTS nur bei Quellen anwenden, die im gleichen Format kodiert wurden. Überprüfen Sie: ■ ob das digitale Quellgerät ausgewählt und angeschlossen wurde. ■ ob das Quellgerät das richtig verschlüsselte Material wiedergibt. ■ ob die BD/DVD im entsprechenden Format kodiert und ob im Startmenü der BD das richtige Format gewählt wurde (falls möglich). ■ ob im Setupmenü des BD/DVD-Players für die digitale Audioausgabe „Bitstream“ gewählt wurde.
Bei der Wiedergabe einer Dolby BD/DVD der AVR850/ AVR550 Dolby Surround auswählt.	■ ob mit Ihrem BD-Player eine digitale Verbindung besteht. ■ ob nur der Anfang oder das Ende des Hauptfilmvorspanns der Dolby BD/ DVD nicht in vollem 5.1-Format, aber in Stereo kodiert wurde.
Bei einem analogen Eingang Brummen auftritt	■ ob alle Kabel eine gute Verbindung besitzen. Falls nötig ziehen Sie alle Kabel einmal ab und stecken sie wieder an (vorher das Gerät abschalten). ■ ob die Anschlüsse innerhalb des Quellkabelsteckers gebrochen sind oder schlecht gelötet wurden. ■ ob das Brummen immer und nur bei einer bestimmten Quelle auftritt, die einen Antennenanschluss oder ein Kabel mit isolierter Masse besitzt. In diesem Falle befragen Sie Ihren Fachhändler.
Der Radioempfang gestört ist	■ woher die Störungen kommen könnten. Schalten Sie nacheinander jedes Quellgerät, danach jede andere Komponente Ihrer Anlage aus. Die meisten elektronischen Geräte erzeugen elektromagnetische Einstreuungen. ■ ob Sie die Antennenkabel neu verlegen können, von anderen Kabeln weg. ■ ob Sie hochwertige Kabel verwendet haben, die für diesen Zweck geeignet sind, und ob diese abgeschirmt sind. ■ ob das Problem weiterhin besteht. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Fachhändler.
Die Quellenumschaltung zufällig die Eingänge wechselt und bei einem stehen bleibt	■ ob es zu elektrische Einstreuungen durch nah gelegene andere Geräte kommen kann, z. B. elektrische Heizungen oder Klimaanlagen. Schalten Sie den AVR aus, warten Sie 10 Sekunden und schalten Sie ihn wieder ein, um die Fehlfunktion zu beheben. Wenden Sie Sich an Ihren Fachhändler, falls dieses Problem wieder auftritt oder bestehen bleibt. ■ ob direktes Sonnenlicht auf den Infrarot-Sensor hinter dem Frontdisplay fällt.
Die Lautstärke beim Einschalten immer zu hoch ist	■ ob die „max on volume“ (max. Einschaltlautstärke)-Einstellung zu hoch gewählt wurde.
Ein angeschlossenes USB-Speichergerät nicht in der Ordnerliste im Netzwerkclient erscheint	■ ob das USB-Speichergerät mit handelsüblichen Massenspeichern kompatibel ist. ■ ob ein USB-Hub verwendet wird.
Dateien auf einem USB-Speichergerät nicht wiedergeben werden können:	■ ob das USB-Gerät mit FAT16 oder FAT32 formatiert ist. ■ ob das USB-Gerät mehr als eine Partition besitzt. ■ ob die Dateien ein kompatibles Format haben.

Problem	Überprüfen Sie, falls ...
Dateien auf einem Computer nicht wiedergegeben werden können	■ ob die Dateien ein kompatibles Format haben. ■ ob der Computer über das Netzwerk und nicht über USB verbunden ist. Der USB-Port des AVR kann nicht für eine direkte Verbindung mit einem Computer benutzt werden
Sie keine Verbindung mit dem verkabelten Netzwerk herstellen können	■ ob das Ethernetkabel richtig an den AVR und die Netzwerk-Hardware angeschlossen wurde. ■ ob das Netzwerk für eine feste IP-Adresse eingerichtet wurde und Sie den AVR zur Verwendung von DHCP eingestellt haben. ■ ob das Netzwerk für DHCP eingerichtet wurde und Sie den AVR zur Verwendung einer festen IP-Adresse eingestellt haben.
Sie sich nicht mit Ihrem Lieblings-Internetradiosender verbinden können	■ ob der Sender überhaupt noch sendet oder überlastet ist - versuchen Sie es später erneut.
Die Tonqualität des Internetradiosenders schlecht oder unterbrochen ist	■ ob der Sender mit eine niedrigen Bitrate sendet (drücken Sie die **INFO**-Taste, um dies auf dem OSD zu kontrollieren). ■ ob das Netzwerk langsam oder überlastet ist.

technische Daten

AV860

Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nominale Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47 kΩ
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 100W) normal/Stereo Direct	100 dB/110 dB
Frequenzgang	20 Hz-20 kHz ± 0,1 dB
Vorverstärker-Ausgänge	
Nominaler Ausgangspegel	1 Vrms / 2 Vrms
Ausgangsimpedanz	560 Ω
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	–100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 Ω	2 Vrms
Ausgangsimpedanz	< 5 Ω
Allgemein	
Netzspannung	110 bis – 120 V oder 220 bis – 240 V, 50/-60 Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	50W (Wärmeabgabe ca. 170 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	50W (Wärmeabgabe ca. 170 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	< 0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich Füße)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	10.25 kg
Gewicht (mit Verpackung)	14,25 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung 2 x AAA-Batterien Manuell DAB/UKW-Antenne Kalibrierungs-Mikrofon USB-Soundkarte
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
HINWEIS: Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

Ständige Verbesserungen

Arcam bemüht sich um ständige Produktverbesserung. Das Design und die technischen Daten können sich deshalb ohne weitere Ankündigung ändern.

Dauer-Ausgangsleistung, pro Kanal, 8Ω/4Ω	
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 20 Hz bis 20 kHz, THD <0,02 %	120 W/200 W
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	130 W/210 W
Bei Belastung durch sieben Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	100 W/180 W
Restrauschen und Brummen (A-gew.)	< 0,15 mV
Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nominale Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47 kΩ
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 100W) normal/Stereo Direct	100 dB/110 dB
Frequenzgang	20 Hz-20 kHz ± 0,1 dB
Vorverstärker-Ausgänge	
Nominaler Ausgangspegel	1 Vrms
Ausgangsimpedanz	560 Ω
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	–100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 Ω	2 Vrms
Ausgangsimpedanz	< 5 Ω
Allgemein	
Netzspannung	110 bis – 120 V oder 220 bis – 240 V, 50/-60 Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	1,5 kW (Wärmeabgabe ca. 5200 BTU/ Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	100W (Wärmeabgabe ca. 340 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	< 0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich Füße)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	16,7 kg
Gewicht (mit Verpackung)	20,0 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung 2 x AAA-Batterien Manuell DAB/UKW-Antenne Kalibrierungs-Mikrofon USB-Soundkarte
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
HINWEIS: Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

AVR550

Daueraugangsleistung, pro Kanal, 8Ω	
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 20 Hz bis 20 kHz, THD <0,02 %	110 W
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	125 W
Bei Belastung durch sieben Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	90 W
Restrauschen und Brummen (A-gew.)	< 0,15 mV
Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nominale Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47 kΩ
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 100W) normal/Stereo Direct	100 dB/110 dB
Frequenzgang	20 Hz-20 kHz ± 0,2 dB
Vorverstärker-Ausgänge	
Nominaler Ausgangspegel	1 Vrms
Ausgangsimpedanz	560 Ω
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	-100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 Ω	2 Vrms
Ausgangsimpedanz	< 5 Ω
Allgemein	
Netzspannung	110 bis – 120 V oder 220 bis – 240 V, 50/-60 Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	1,5 kW (Wärmeabgabe ca. 5200 BTU/ Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	100W (Wärmeabgabe ca. 340 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	< 0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich Füße)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	15,5 kg
Gewicht (mit Verpackung)	18,8 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung 2 x AAA-Batterien Manuell DAB/UKW-Antenne Kalibrierungs-Mikrofon USB-Soundkarte
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
HINWEIS: Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

Dauerausgangsleistung, pro Kanal, 8Ω	
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 20 Hz bis 20 kHz, THD <0,02 %	80 W
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	86 W
Bei Belastung durch sieben Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	60 W
Restrauschen und Brummen (A-gew.)	< 0,15 mV
Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nominale Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47 kΩ
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 100W) normal/Stereo Direct	100 dB/110 dB
Frequenzgang	20 Hz-20 kHz ± 0,2 dB
Vorverstärker-Ausgänge	
Nominaler Ausgangspegel	1 Vrms
Ausgangsimpedanz	560 Ω
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	-100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 Ω	2 Vrms
Ausgangsimpedanz	< 5 Ω
Allgemein	
Netzspannung	110 bis – 120 V oder 220 bis – 240 V, 50/-60 Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	1,5 kW (Wärmeabgabe ca. 5200 BTU/ Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	100W (Wärmeabgabe ca. 340 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	< 0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich Füße)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	15,7 kg
Gewicht (mit Verpackung)	19,9 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung 2 x AAA-Batterien Manuell DAB/UKW-Antenne Kalibrierungs-Mikrofon USB-Soundkarte
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
HINWEIS: Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

Dauerausgangsleistung, pro Kanal, 8Ω	
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 20 Hz bis 20 kHz, THD <0,02 %	90 W
Bei Belastung durch zwei Kanäle, 1 kHz, 0,2 % THD	125 W
Restrauschen und Brummen (A-gew.)	< 0,15 mV
Stereo Line-Eingänge	
Maximale Eingangsspannung	4,5 Vrms
Nominale Empfindlichkeit	1 V, 2 V, 4 V (vom Benutzer einstellbar)
Eingangsimpedanz	47 kΩ
Signal-/Rauschabstand (A-wtd ref 95W) normal/Stereo Direct	100 dB/110 dB
Frequenzgang	20 Hz-20 kHz ± 0,2 dB
Vorverstärker-Ausgänge	
Nominaler Ausgangspegel	1 Vrms
Ausgangsimpedanz	560 Ω
THD+N (20 Hz — 20 kHz)	-100 dB
Kopfhörerausgang	
Maximaler Ausgangspegel bei 32 Ω	2 Vrms
Ausgangsimpedanz	< 5 Ω
Allgemein	
Netzspannung	110 bis – 120 V oder 220 bis – 240 V, 50/-60 Hz
Leistungsaufnahme (maximal)	600W (Wärmeabgabe ca. 2040 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Leerlauf, typisch)	100W (Wärmeabgabe ca. 340 BTU/Stunde)
Leistungsaufnahme (Standby)	< 0,5 W
Abmessungen B x T (einschließlich Lautsprecherterminals) x H (einschließlich Füße)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	15,1 kg
Gewicht (mit Verpackung)	18,5 kg
Mitgeliefertes Zubehör	Netzkabel Fernbedienung 2 x AAA-Batterien Manuell UKW-Antenne Kalibrierungs-Mikrofon USB-Soundkarte
Fehler und Auslassungen vorbehalten	
HINWEIS: Alle angegebenen Werte sind typisch, sofern nicht anders angegeben.	

Produktgarantie

Weltweite Garantie

Sie sind berechtigt, das Gerät während der ersten zwei Jahre nach Kaufdatum bei einem autorisierten Arcam-Fachhändler kostenlos reparieren zu lassen, unter der Voraussetzung, dass es ursprünglich bei einem Arcam-Händler erworben wurde. Der Arcam-Fachhändler führt den Kundenservice nach Vertragsschluss durch. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Verschleiß, Vernachlässigung oder unzulässige Veränderungen bzw. Reparaturen entstehen. Außerdem wird keinerlei Verantwortung für Schäden oder Verlust des Gerätes während des Transports zum oder vom Garantienehmer übernommen.

Die Garantie umfasst Folgendes:

Teile- und Arbeitsstundenkosten bis zu zwei Jahre nach dem Kaufdatum. Nach Ablauf von zwei Jahren müssen Sie die vollen Kosten für Ersatzteile und Arbeitsstunden tragen. **Versandkosten werden nicht übernommen.**

Inanspruchnahme der Garantie

Das Gerät sollte in der Originalverpackung an den Händler zurückgegeben werden, **bei dem es erworben wurde**. Der Versand muss frei Haus durch einen angesehenen Kurier erfolgen – **nicht** mit der Post. Da keine Verantwortung für Schäden oder Verlust während des Transports zum Händler oder Distributor übernommen wird, sollten Sie das Gerät entsprechend versichern.

Weitere Informationen erhalten Sie vom Arcam-Kundendienst unter *support@arcam.co.uk*

Probleme?

Kann Ihr Arcam-Händler Fragen zu diesem oder einem anderen Arcam-Produkt nicht beantworten, wenden Sie sich an den Arcam-Kundendienst, und wir versuchen unser Möglichstes, um Ihnen zu helfen.

Online-Registrierung

Sie können Ihr Produkt online auf *www.arcam.co.uk* registrieren.

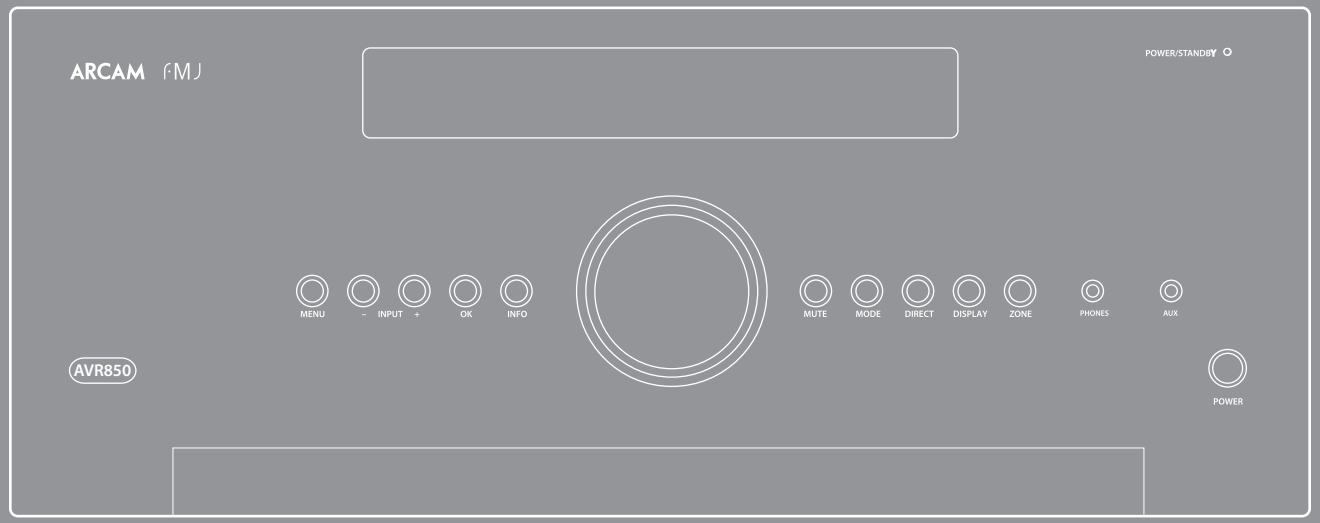
ARCAM

rMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

HANDLEIDING AVR surroundversterker

Nederlands



veiligheid

CAUTION	ATTENTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

OPGELET: Om het risico op elektrische schokken te voorkomen, verwijder niet de afdekking (of de achterkant). Er zijn geen door de gebruiker herstelbare interne onderdelen aanwezig. Laat onderhoud uitsluitend over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

WAARSCHUWING: Om het risico op brand of elektrische schokken te voorkomen, stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht.

De bliksemschicht met pijlpunt binnenin een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om u te attenderen op de aanwezigheid van ongeïsoleerde "gevaarlijke voltage" binnenin de behuizing van het product dat van voldoende omvang is om voor personen een risico op elektrische schokken te vormen.

De gelijkzijdige driehoek met een uitroepteken waarschuwt de gebruiker dat in de handleiding van het toestel belangrijke aanwijzingen voor gebruik en onderhoud (reparaties) zijn opgenomen.

OPGELET: In Canada en de Verenigde Staten moet de brede pin van de stekker in de brede sleuf van het stopcontact en de stekker volledig in het stopcontact worden gestoken, om het risico op elektrische schokken te voorkomen.

Klasse II product

Dit toestel is een Klasse II of dubbel geïsoleerd elektrisch apparaat. Het is op een zodanige wijze ontworpen dat het geen veiligheidsaansluiting met elektrische aarde (“ground” in de V.S.) nodig heeft.

Belangrijke veiligheidsvoorschriften

1. **Lees deze instructies.**
2. **Bewaar deze instructies.**
3. **Neem alle waarschuwingen in acht.**
4. **Volg alle instructies op.**
5. **Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.**
6. **Reinig het alleen met een droge doek.**

Haal vóór het schoonmaken de stekker van het apparaat uit het stopcontact.

De behuizing hoeft normaal gesproken alleen met een zachte, pluisvrije doek schoongeveegd te worden. Gebruik geen chemische oplosmiddelen voor het reinigen.

Wij raden het gebruik van reinigingssprays of poetsmiddelen voor meubilair af, omdat het tot blijvende witte vlekken kan leiden.

7. De ventilatieopeningen niet afsluiten.

Installeer volgens de instructies van de fabrikant.

8. Installeer niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, kachels, ovens of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.

9. Omzeil nooit de veiligheidsvoorziening van de gepolariseerde of geaarde stekker.

Een gepolariseerde stekker heeft twee bladen, waarvan er een breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee bladen en een derde pen voor de aarde. Het brede blad of de derde pen is bedoeld voor uw veiligheid. Mocht de geleverde stekker niet in uw stopcontact passen, raadpleeg dan een elektricien voor het vervangen van het verouderde stopcontact.

10. Bescherm het netsnoer zodat er niet over gelopen kan worden of bekneld kan raken, vooral bij stekkers, stopcontacten en het punt waar ze het toestel verlaten.

11. Gebruik alleen aansluitstukken/accessoires aanbevolen door de fabrikant.

12. Gebruik uitsluitend een wagentje, standaard, statief, beugel of tafel door de fabrikant aanbevolen of bij het toestel verkocht.



Wanneer u een wagentje gebruikt, wees dan voorzichtig bij het verplaatsen van de wagentje/apparaatcombinatie om letsel door omkantelen te voorkomen.

13. Haal de stekker van dit apparaat uit het stopcontact tijdens bliksem of wanneer het apparaat gedurende lange perioden niet gebruikt wordt.

14. Laat alle reparaties over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

Onderhoud is nodig wanneer het toestel op enige wijze beschadigd is, zoals het netsnoer of de stekker is beschadigd, er vloeistof in het toestel is gemorst of voorwerpen in zijn terechtgekomen, het toestel aan regen of vocht is blootgesteld, niet normaal werkt of is gevallen.

15. Binnendringen van voorwerpen of vloeistoffen

WAARSCHUWING – Er moet worden opgelet, dat voorwerpen en gemorste vloeistoffen niet via de openingen in de behuizing terechtkomen. De apparatuur mag niet aan druppels of spetters worden blootgesteld. Met vloeistof gevulde voorwerpen zoals vazen mogen niet op de apparatuur worden geplaatst.

16. Reparatie-aanwijzingen

OPGELET - Deze aanwijzingen richten zich uitsluitend tot het personeel van een erkend servicecentrum. Om het gevaar voor elektrocutie te vermijden, verricht geen andere handelingen dan in deze handleiding is beschreven, tenzij u bevoegd bent tot het verrichten van dergelijk onderhoud.

17. Klimaat

De apparatuur is ontworpen voor gebruik in een gematigd klimaat en in huishoudelijke situaties. Ontkoppel de apparatuur bij onweer om schade wegens blikseminslag of spanningspieken te vermijden.

18. Voedingsbronnen

Sluit de apparatuur alleen aan op een stroomvoorziening van het type zoals omschreven in de gebruiksaanwijzing of zoals aangegeven op het apparaat.

De belangrijkste methode om de apparatuur van het lichtnet te ontkoppelen, is het verwijderen van de stekker uit het stopcontact. De apparatuur moet op een zodanige wijze worden geïnstalleerd dat ontkoppeling mogelijk wordt gemaakt.

19. Beveiliging van de voedingskabel

Netsnoeren dienen zo gerouteerd te worden dat er niet overheen gelopen wordt, en ze niet in de verdrukking komen door voorwerpen die erop of ertegenaan gezet worden. Hierbij moet vooral gelet worden op snoeren en stekkers, en hun uitgangspunt op het toestel.

20. Hoogspanningslijnen

Plaats een externe antenne buiten bereik van hoogspanningslijnen.

21. De luidspreker aansluiten

Sluit de luidsprekers aan op de AVR met een klasse II geleider (d.w.z. zonder aansluiting op de aarde). De niet-inachtneming van deze voorzorgsmaatregel kan schade aan het toestel berokkenen.

22. Gebruik geen timers

Als de eenheid een standby-functie heeft, blijft er in deze modus een kleine hoeveelheid stroom naar de apparatuur gaan. Haal het netsnoer van het toestel uit het stopcontact als het toestel lange tijd niet gebruikt wordt.

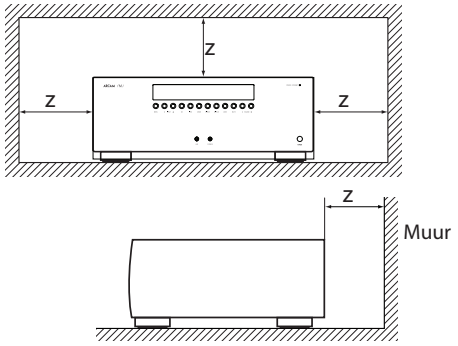
23. Vreemde geur

Indien een vreemde geur of rook van het apparaat wordt waargenomen, schakel de stroom onmiddellijk uit en trek de stekker van de apparatuur uit het stopcontact. Neem contact op met uw dealer en sluit de apparatuur niet opnieuw aan.

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATIE

Installeer dit apparaat niet in een gesloten ruimte, zoals een boekenkast, om voldoende ventilatie te garanderen.

- Meer dan 0,3 m (12 in.) vrije ruimte is aanbevolen.
- Plaats geen andere apparatuur op dit apparaat.



FCC-INFORMATIE (VOOR DE VS)

1. PRODUCT

Dit product is conform Deel 15 van de FCC-richtlijnen. Gebruik is toegestaan onder de volgende twee voorwaarden: (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet elke ontvangen interferentie accepteren, inclusief interferentie die ongewenste werking kan veroorzaken.

2. BELANGRIJKE OPMERKING: PROBEER DIT PRODUCT NIET TE WIJZIGEN

Dit product voldoet aan de FCC-richtlijnen, wanneer geïnstalleerd volgens de aanwijzingen in deze handleiding. Modificaties niet nadrukkelijk goedgekeurd door ARCAM kunnen uw recht op het gebruik van dit product, conform de FCC, ongeldig verklaren.

3. OPMERKING

De compatibiliteit van dit apparaat met de bepalingen voor een Klasse B digitaal apparaat is vastgesteld aan de hand van een test volgens Deel 15 van de FCC-richtlijnen. Deze bepalingen zijn vastgesteld om voldoende bescherming tegen schadelijke storingen in een woning te bieden.

Dit product genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen en kan radiocommunicaties ernstig verstoren als deze niet volgens de aanwijzingen wordt geïnstalleerd en gebruikt. Dit is echter geen garantie dat in een bijzondere situatie geen storing op zal treden. We raden de gebruiker aan de storing te verhelpen door de volgende tips toe te passen als dit product schadelijke storingen veroorzaakt in de ontvangst van het radio- of tv-signaal; dit kunt u vaststellen door het product UIT en weer IN te schakelen:

- Verplaats of heroriënteer de ontvangstantenne.
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit het product aan op een ander stopcontact dan waarop de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg uw erkende winkelier of een ervaren radio-/tv-technicus voor hulp.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN (VOOR EUROPESE KLANTEN)

- Vermijd hoge temperaturen. Zorg voor voldoende ventilatie als het apparaat in een rek wordt geïnstalleerd.
- Hanteer de voedingskabel voorzichtig. Ontkoppel de voedingskabel door aan de stekker te trekken.
- Bescherm het apparaat tegen vocht, water en stof.
- Ontkoppel de voedingskabel als u het apparaat langere tijd niet zult gebruiken.
- Blokkeer nooit de ventilatieopeningen.
- Zorg ervoor dat vreemde voorwerpen niet in het apparaat terechtkomen.
- Laat het apparaat niet in contact komen met insecticiden, benzeen en verdunningsmiddelen.
- Probeer het apparaat op geen enkele wijze te demonteren of modificeren.
- Belemmer de ventilatie niet door de ventilatieopeningen af te dekken met voorwerpen zoals krantenpapier, tafellakens of gordijnen.
- Plaats geen open vuur, zoals brandende kaarsen, op het apparaat.
- Leef de plaatselijke voorschriften met betrekking tot de verwijdering van batterijen na.
- Stel het apparaat niet bloot aan vloeistofdruppels of spetters.
- Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen op het apparaat, zoals vazen.
- Raak de voedingskabel niet aan met natte handen.
- Ook als de schakelaar op OFF staat is de apparatuur niet helemaal van het ELEKTRICITEITSNET ontkoppeld.
- Installeer de apparatuur in de buurt van de voedingsbron, zodat deze gemakkelijk kan worden bereikt.

OPMERKING MET BETREKKING TOT RECYCLING:

De verpakkingsmaterialen van dit product zijn recyclebaar en kunnen worden hergebruikt. Dank alle materialen a.u.b. af volgens uw plaatselijke wetgeving m.b.t. recycling. Dank ook dit product af volgens plaatselijke richtlijnen of wetgevingen.

Gooi batterijen niet weg en verbrand ze niet, maar verwijder ze in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften betreffende de verwijdering van batterijen.

Dit product en de meegeleverde accessoires, batterijen uitgezonderd, vallen onder het reglement van de WEEE-richtlijn.

DIT PRODUCT CORRECT AFVOEREN

De markeringen geven aan dat het product binnen de EU niet als normaal huisvuil mag worden afgevoerd.



Om mogelijke schade aan het milieu of de volksgezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen en grondstoffen te behouden, dient dit product op verantwoorde wijze gerecycled te worden.

Om uw apparaat te verwijderen, maak gebruik van uw plaatselijke inlever- en inzamelsystemen of neem contact op met de winkelier waar het product was aangeschaft.

Inhoudsopgave

veiligheid **N-2**
welkom **N-5**
voor u begint **N-6**
connectoren op het achterpaneel **N-9**
audio/video-aansluitingen **N-10**
Aansluitingen gids N-12
radio-connectoren **N-13**
andere connectoren **N-14**
luidsprekers **N-15**
bediening **N-17**
functionering voorpaneel **N-19**
afstands-bediening **N-20**
essentiële set-up **N-26**
automatische luidspreker set-up **N-27**
set-up-menu's **N-28**
decoderings-modi **N-32**
Dolby volume N-34
Dolby atmos N-34
de tuner gebruiken **N-35**
netwerk/usb gebruiken **N-36**
opstelling met meerder vertrekken . **N-37**
de afstands-bediening personaliseren **N-38**
probleem-oplossing **N-40**
specificaties **N-42**
juridische informatie **N-46**
product-garantie **N-46**

welkom

We danken u en feliciteren u met uw aankoop van een Arcam FMJ ontvanger.

Arcam produceert al meer dan drie decennia lang audio-producten van een buitengewone kwaliteit voor specialisten. De nieuwe ontvangers AVR zijn de laatste aanwinst van een lange reeks van prijswinnende Hifi. Het ontwerp van de FMJ-serie is gebaseerd op de ervaring van Arcam, een van de meest gewaardeerde audio-producenten van het Verenigd Koninkrijk, voor de productie van de best functionerende serie producten van Arcam tot nu toe. Ontworpen en gebouwd voor jarenlang kijk- en luisterplezier.

Deze handleiding geeft u gedetailleerde informatie voor het gebruik van de ontvanger AVR. De handleiding begint met advies voor de installatie, beschrijft vervolgens hoe u het product kunt gebruiken en geeft ter afsluiting extra informatie over geavanceerdere functies. Gebruik de inhoudsopgave op deze pagina om de door u gewenste paragraaf te vinden.

*We hopen dat uw FMJ-ontvanger jarenlang probleem zal functioneren. In het onwaarschijnlijke geval dat het systeem defect raakt of indien u meer informatie wilt ontvangen over producten van Arcam, dan zijn de dealers van ons netwerk u graag van dienst. U kunt ook meer informatie vinden op de Arcam website **www.arcam.co.uk**.*

Het FMJ-ontwikkelingsteam

Nederlands

Professionele installatie?

Het kan zijn dat een erkende Arcam verkoper uw AVR heeft geïnstalleerd en ingesteld als een deel van uw hifi-installatie. In dit geval kunt u de paragrafen van de handleiding overslaan die de installatie en instelling betreffen, en direct doorgaan naar de paragrafen die echter het gebruik van het toestel beschrijven. Zoek deze paragrafen op in de inhoudsopgave.

Zelf instellen?

De *AVR* is een krachtig en geavanceerd stuk AV-apparatuur. We raden u aan de handleiding helemaal door te lezen voor u het toestel zelf instelt. Zo zijn bijvoorbeeld de correcte configuratie en plaatsing van de luidspreker zeer belangrijk om het beste uit uw *AVR* te halen en ervoor te zorgen dat alle elementen van uw installatie perfect samenwerken.

voor u begint....

De AVRs zijn hoge kwaliteit en hoge prestatie home cinema processoren en versterkers met de kwaliteit van het ontwerp en de productienormen van Arcam. Ze combineren een digitale verwerking met hoge kwaliteit audio- en video-componenten voor een ongeëvenaard home entertainment-centrum.

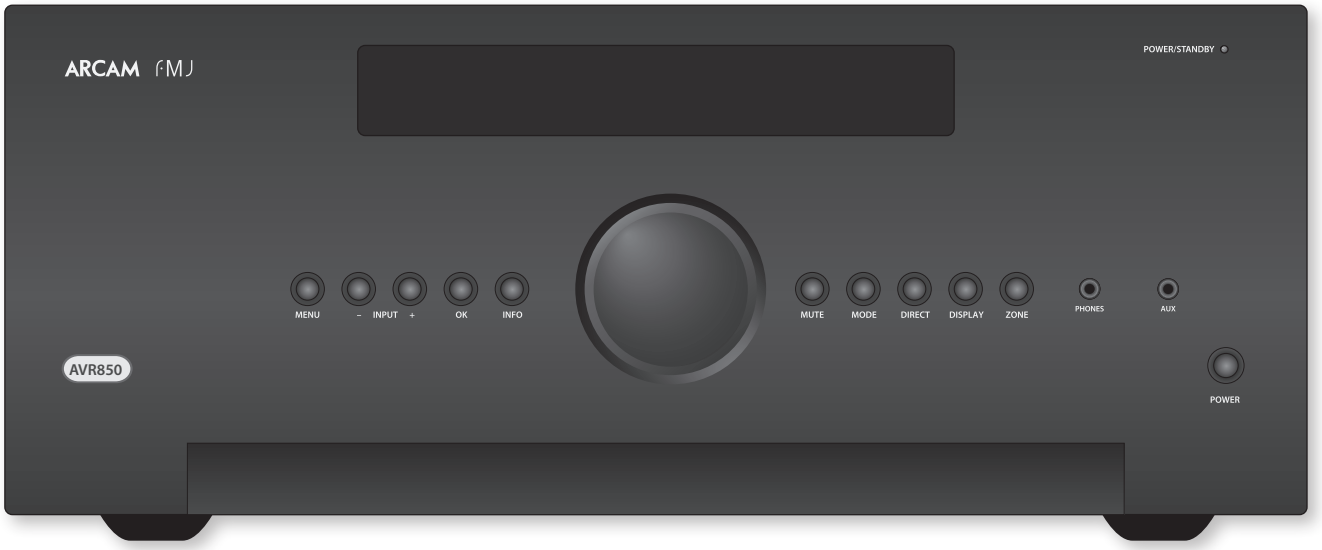
U kunt met de AVR tussen zeven analoge en zes digitale audiobronnen wisselen en deze, naast interne FM- en DAB-radio's, netwerkbronnen en USB-audiobronnen, bedienen. Welk model u ook kiest, het is een ideale hub voor beide home entertainment en twee-kanaals stereo systemen.

Omdat veel van deze bronnen ook videosignalen kunnen genereren, bevat de AVR een wisselfunctie voor HDMI (6 x HDMI2.0a, HDCP2.2 & 1 x MHL) video/ audiosignalen van uitzendkwaliteit. Bedien de AVR via toetsen op het voorpaneel, IR-afstandsbediening, IP-bediening (Ethernet) of de RS232-poort.

De afstandsbediening meegeleverd met de AVR is een multifunctioneel 'universeel' apparaat met inleerfunctie die eenvoudig te gebruiken is en, na te zijn ingesteld, een compleet systeem kan bedienen. De afstandsbediening kan worden geprogrammeerd aan de hand van de interne code-bibliotheek voor het bedienen van BD- en cd-spelers, PVR's, tv's en andere toestellen.

De installatie van de AVR in een luisterkamer is een belangrijk proces waarvan elke stap zorgvuldig moet worden verricht. Om deze reden is de installatie-informatie heel duidelijk opgesteld. Deze moet nauwgezet worden nageleefd om een ongekend prestatieniveau mogelijk te maken.

AVR ontvangers zijn ontworpen voor een prestatie die muziek en films daadwerkelijk tot leven brengt.



Het apparaat plaatsen

- Plaats het toestel op een vlakke en stevige ondergrond, buiten bereik van direct zonlicht en vocht- en warmtebronnen.
- Plaats de AVR niet op een vermogensversterker of een andere warmtebron.
- Plaats de versterker niet in een gesloten ruimte zoals een boekenkast of een afgesloten kast, tenzij er een goede ventilatie is. De AVR zal tijdens normaal gebruik warm worden.
- Plaats geen ander component of voorwerp bovenop de versterker, omdat dit de luchtstroom rond het koellichaam kan belemmeren, waardoor de versterker te heet wordt. (Het apparaat bovenop de versterker geplaatst zal ook warm worden.)
- Controleer of de afstandsbediening ontvanger op het display op het voorpaneel niet wordt afgedekt, om het gebruik van de afstandsbediening niet te benadelen. Als een directe zichtlijn niet mogelijk is, kunt u een afstandsbediening versterker aansluiten op de connector op het achterpaneel (zie pagina N-14).
- Plaats geen platenspeler op dit apparaat. Platenspelers zijn zeer gevoelig voor het geluid dat wordt geproduceerd door apparaten die op het lichtnet zijn aangesloten en dit vertaalt zich in achtergrondgeruis als de platenspeler te dichtbij staat.

Voeding

De versterker is uitgerust met een gegoten netstekker. Controleer of de stekker in uw stopcontact past – indien u een andere stekker nodig hebt, dient u met uw Arcam-dealer contact op te nemen.

Neem onmiddellijk contact op met uw Arcam-dealer als de voedingsspanning of netstekker bij u afwijkt.

Voor de functionering kan de AVR worden geplaatst op 220–240V (schakelaar stand 230V) of 110–120V (schakelaar stand 115V).

> ***OPMERKING***
> Controleer of de AVR is uitgeschakeld en de voedingskabel is ontkoppeld voor u de spanningsschakelaar omschakelt.

Steek het IEC-stekkereinde van het netsnoer in de opening aan de achterkant van de versterker en controleer of deze stevig vast zit. Steek het andere uiteinde van de kabel in uw stopcontact en schakel zo nodig het stopcontact in.

U kunt de AVR aanzetten met behulp van de **AAN/UIT** knop op het voorpaneel. De led van het voorpaneel brandt groen als het toestel is aangezet.

Stand-by

U kunt de AVR in stand-by plaatsen met de knop ⏻ op de afstandsbediening. In stand-by zal de led op het voorpaneel rood branden. Het stroomverbruik is in dit geval lager dan 0,5 Watt.

In stand-by is het mogelijk dat de transformator in de versterker een zachte ruis produceert. Dit is volkomen normaal. We raden u aan om het toestel van het elektriciteitsnet te ontkoppelen om energie te besparen als u het een lange tijd niet gebruikt.

Verbindingskabels

Wij raden u aan om afgeschermde kabels van hoge kwaliteit te gebruiken die speciaal voor dit doel ontwikkeld zijn. Andere kabels hebben andere impedantie-eigenschappen die de prestaties van uw systeem zullen verminderen (gebruik bijvoorbeeld geen videokabels om audiosignalen door te geven). Alle kabels moeten zo kort mogelijk gehouden worden.

Het is een goede gewoonte om ervoor te zorgen dat u bij het installeren van uw apparatuur het netsnoer zo ver mogelijk van uw audiokabels verwijderd houdt. Dit kan namelijk ongewenst geruis in de audiosignalen tot gevolg hebben.

Voor overige informatie over het aansluiten van de luidspreker, zie de paragraaf 'luidsprekers' vanaf pagina N-15.

Radiostoring

De AVR is een audio-toestel dat microprocessoren en andere digitale elektronica bevat. Elk model is ontworpen volgens zeer strenge normen op het gebied van elektromagnetische compatibiliteit.

Dit is een Klasse A product. In een huishoudelijke omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken die de gebruiker kan verhelpen aan de hand van passende maatregelen.

Tref de volgende maatregelen als de AVR de radio- of tv-ontvangst stoort (dit kunt u vaststellen door de AVR uit en weer in te schakelen):

- Draai de antenne in een andere richting of geleid de antennekabel van de ontvanger zo ver mogelijk bij de AVR en de snoeren ervan vandaan.
- Verplaats de ontvanger t.o.v. de AVR.
- Sluit het toestel dat de storing vertoont en de AVR aan op twee verschillende stopcontacten.

Wend u tot uw Arcam verkoper als het probleem niet kan worden verholpen.

Handelsmerk erkenning

Arcam is een gedeponeerd handelsmerk van A & R Cambridge Ltd.

DOLBY VOLUME	***Dolby volume*** Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby en het symbool met de dubbele D zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
DOLBY ATMOS DOLBY AUDIO COMPATIBLE DOLBY VISION	***Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio*** Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio en het symbool met de dubbele D zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
dts-HD Master Audio	***DTS-HD Master Audio™*** Zie voor DTS patenten a.u.b. http://patents.dts.com. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, het Symbool, & DTS samen in combinatie met het Symbool zijn handelsmerken van DTS, Inc. DTS en DTS-HD Master Audio zijn geregistreerde handelsmerken van DTS, Inc © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.
dts-HD	***DTS-HD™*** Zie voor DTS patenten a.u.b. http://patents.dts.com. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, het Symbool, & DTS en het Symbool samen zijn geregistreerde handelsmerken van DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.
dts X	***DTS:X™*** Zie voor DTS patenten a.u.b. http://patents.dts.com. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, het Symbool, DTS in combinatie met het symbool, DTS:X en het logo DTS:X zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.
aacPlus	***AAC/AAC Plus*** aacPlus is een handelsmerk van Coding Technologies. Zie ***http://codtech.vhost.noris.net*** voor overige informatie.
HDMI	HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.

FLAC	FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson De herverspreiding en het gebruik in bron- en binaire vormen, met of zonder wijziging, zijn toegestaan mits aan de volgende voorwaarden is voldaan: - De herverspreiding van de broncode moet de bovenstaande auteursrechten, deze lijst van voorwaarden en de onderstaande disclaimer bevatten. - De herverspreiding in binaire vorm moeten de documentatie en/of andere geleverde materialen de bovenstaande auteursrechten, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer bevatten. - De naam Xiph.org Foundation en de namen van medewerkers mogen niet zonder schriftelijke toestemming worden gebruikt voor het aanbevelen of promoten van producten die met deze software zijn gemaakt. DEZE SOFTWARE WORDT IN DEZE VORM OVERHANDIGD AAN LICENTIEHOUDERS EN MEDEWERKERS. UITGESPROKEN OF GEÏMPLICEERDE GARANTIES, INCLUSIEF MAAR NIET UITSLUITEND DE GEÏMPLICEERDE GARANTIES VOOR DE VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, WORDEN AFGEWEZEN. IN GEEN ENKEL GEVAL ZIJN DE STICHTING EN/OF EN DE MEDEWERKERS AANSPRAKELIJK VOOR DIRECTE, INDIRECTE, INCIDENTELE, SPECIALE OF MORELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE (INCLUSIEF MAAR NIET UITSLUITEND DE VERVANGING VAN GOEDEREN OF DIENSTEN; ONBRUIKBAARHEID, HET VERLIES VAN GEGEVENS OF WINST, AL DAN NIET ZAKELIJK) OP WELKE WIJZE DAN OOK VEROORZAAKT, EN IN EEN GEVAL VAN THEORETISCHE, CONTRACTUELE EN AANSPRAKELIJKHEID OF ONRECHT (INCLUSIEF NALATIGHEID EN DERGELIJKE) WEGENS HET GEBRUIK VAN DE SOFTWARE, OOK ALS MEN IS GEWAARSCHUWD OVER HET MOGELIJKE ONTSTAAN VAN DERGELIJKE SCHADE.

Spotify	Licenties: De Spotify software valt onder licenties van derden, hier te vinden: https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses
vTuner	Dit product wordt beschermd door bepaalde intellectuele eigendomsrechten van NEMS and BridgeCo. Het gebruik of de verspreiding van dergelijke technologie buiten dit product is verboden zonder de licentie van NEMS en BridgeCo of een erkende dochteronderneming.
MP3	MPEG Layer-3 audio decoderingstechnologie met vergunning van Fraunhofer IIS en Thomson multimedia.

connectoren op het achterpaneel

OPMERKING
Lees a.u.b. de secties 'Het apparaat plaatsen', 'Voeding' en 'Aansluitkabels' zie pagina N-7 voordat u uw AVR aansluit!

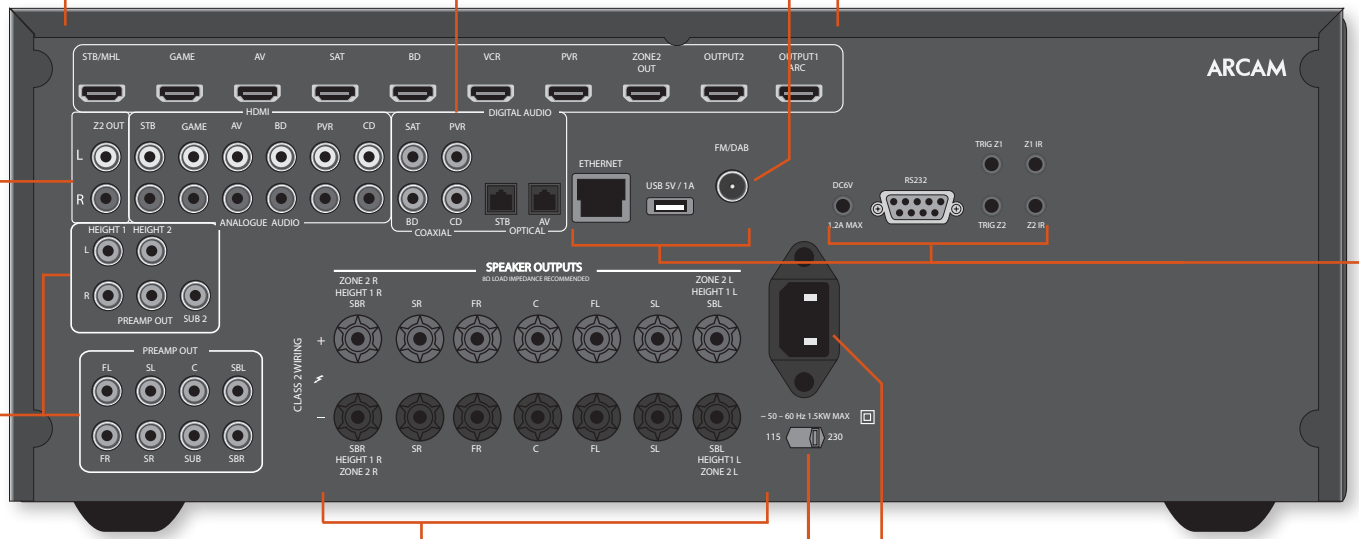
HDMI-connectoren
Voor informatie zie pagina N-10.

Digitale connectoren
Coaxiale en optische digitale audio-connectoren, zie pagina N-11.

FM/DAB
FM- of DAB-antenne uitgang.

AVR850
AVR550
AVR390

Audio-connectoren
Analogisch tweekanaals zie pagina N-11.



Antennes, bediening en communicatie
Netwerk, USB, FM/DAB-antenne, uitgangsspanning, seriële bediening, trigger en IP-connectoren zie pagina N-13, N-14.

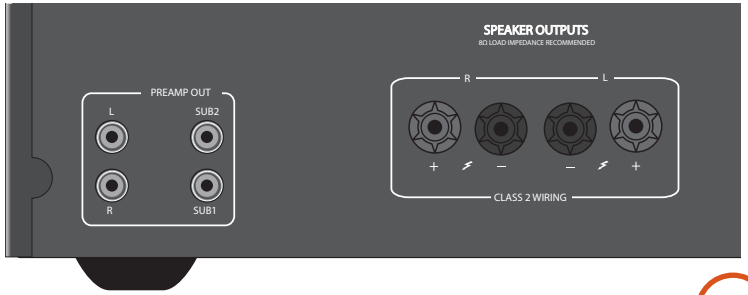
Voorversterkeruitgang
zie pagina N-11.

Speaker connectoren
Voor informatie zie pagina N-16.

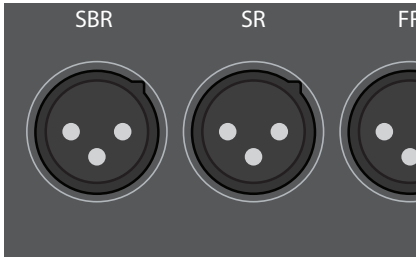
Voedingaansluiting
Sluit hier het correcte netsnoer op aan.

Spanningselectie
Controleer of de gekozen spanning overeenstemt met uw elektriciteitsnet.

SR250



AV860



audio/video-aansluitingen

Lees de volgende pagina's aandachtig door voor uitleg over de in- en uitgangen die beschikbaar zijn, voor u uw AVR aansluit op uw broncomponenten. De paragraaf 'luidsprekers' verklaart u hoe u uw luidsprekers moet aansluiten om schade aan de versterker te vermijden en hoe u uw luidsprekers moet plaatsen voor het beste resultaat.

Algemeen

De ingangen zijn voorzien van een naam, zodat u de aansluitingen gemakkelijker kunt verrichten (bijv. '**BD**' of '**VCR**'). De ingangen zijn aangesloten op hetzelfde circuit, en dus kunt u andere toestellen op elk van deze ingangen aansluiten. Bijvoorbeeld, u hebt twee BD-spelers en de AV-ingang wordt niet gebruikt, dan kunt de tweede BD-speler aansluiten op de AV-ingang.

Sluit de audio aan op de bijbehorende uitgangen als u een beeldbron aansluit. Bijvoorbeeld, u hebt een satelliet decoder aangesloten op een **SAT** video-ingang, dan moet u de audio aansluiten op de **SAT** audio-ingangen!

Aansluiten

- Leg de kabels zo ver mogelijk bij de voedingskabel vandaan om ruis en andere geluidsproblemen te vermijden.

OPMERKING:

Van elke ingang met u de '***Beeldbron***' en de '***Geluidsbron***' instellen naargelang het type aansluiting. (zie “Configuratie Ingang” op pagina N-29)



HDMI-connectoren

STB, GAME, AV, SAT, BD, VCR, PVR

Sluit de HDMI-beelduitgangen van uw bronapparatuur aan op de deze HMDI-ingangen.

UITGANG

Sluit deze uitgang aan op de HDMI-beeldingang van uw weergave-instrument. Deze uitgang is compatibel met de HDMI Audio Return Channel (ARC). Als u een ondersteunende tv hebt, dan is het geluid van de interne tuner van uw tv (bijv. Freeview, Freesat, DVB-T) beschikbaar met behulp van de 'display' ingang van uw AVR.

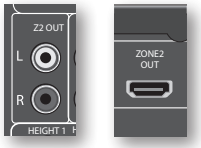
Digitale audio-connectoren



SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

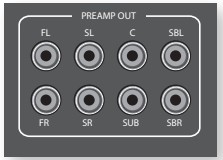
Sluit deze ingangen aan op de digitale uitgangen van uw bronapparatuur.

Zone 2 connectoren



De Z2 uit HDMI-connector kan worden gebruikt om de uitgang van de AVR aan te sluiten op een systeem geplaatst in een tweede kamer.

Analogische voorversterker uitgangen



De analogische voorversterker uitgangen zijn gebufferd, hebben lage uitgangsimpedantie, zijn op lijnniveau en volgen de volumeregeling van zone 1. Indien noodzakelijk kunnen ze lange kabels of verschillende parallel aangesloten ingangen aansturen.

Voor meer informatie over het aansluiten van de luidsprekers of voor extra vermogensversterkers, zie pagina N-15 en N-16.

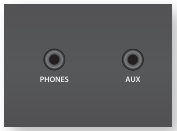
Analogische audio-ingangen



STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Sluit de ingangen links en rechts aan op de uitgangen links en rechts van uw bronapparatuur.

AUX-ingang voorpaneel



De ingang **AUX** op het voorpaneel kan worden gebruikt als een analoge ingang, met gebruik van een stereo 3.5mm kabel.

HOOFDTELEFOON uitgang op het voorpaneel

Deze uitgang accepteert hoofdtelefoons met een impedantie tussen 32Ω en 600Ω met een 3,5mm stereo jack-stekkertje. De hoofdtelefoon uitgang is altijd actief, tenzij de AVR is gedempt.

Als het stekkertje van de hoofdtelefoon in de uitgang is gestoken, worden de uitgangen van de luidspreker en de analogische voorversterker uitgangen automatisch gedempt.

Aansluitingen gids

Blu-ray Disc (BD)/DVD-speler

Het schema toont u de typische audio- en video-aansluitingen van een BD-/dvd-speler.

De audio-aansluiting gebruikt bij voorkeur de HDMI of coaxiale digitale aansluiting (gewoonlijk gemarkeerd **DIGITAL AUDIO OUT**), naast de coaxiale analoge uitgangen voor linker en rechter kanalen.

Gebruik in elk geval de audio-ingangen met de verwijzing **BD** op uw AVR.

Satellietontvanger

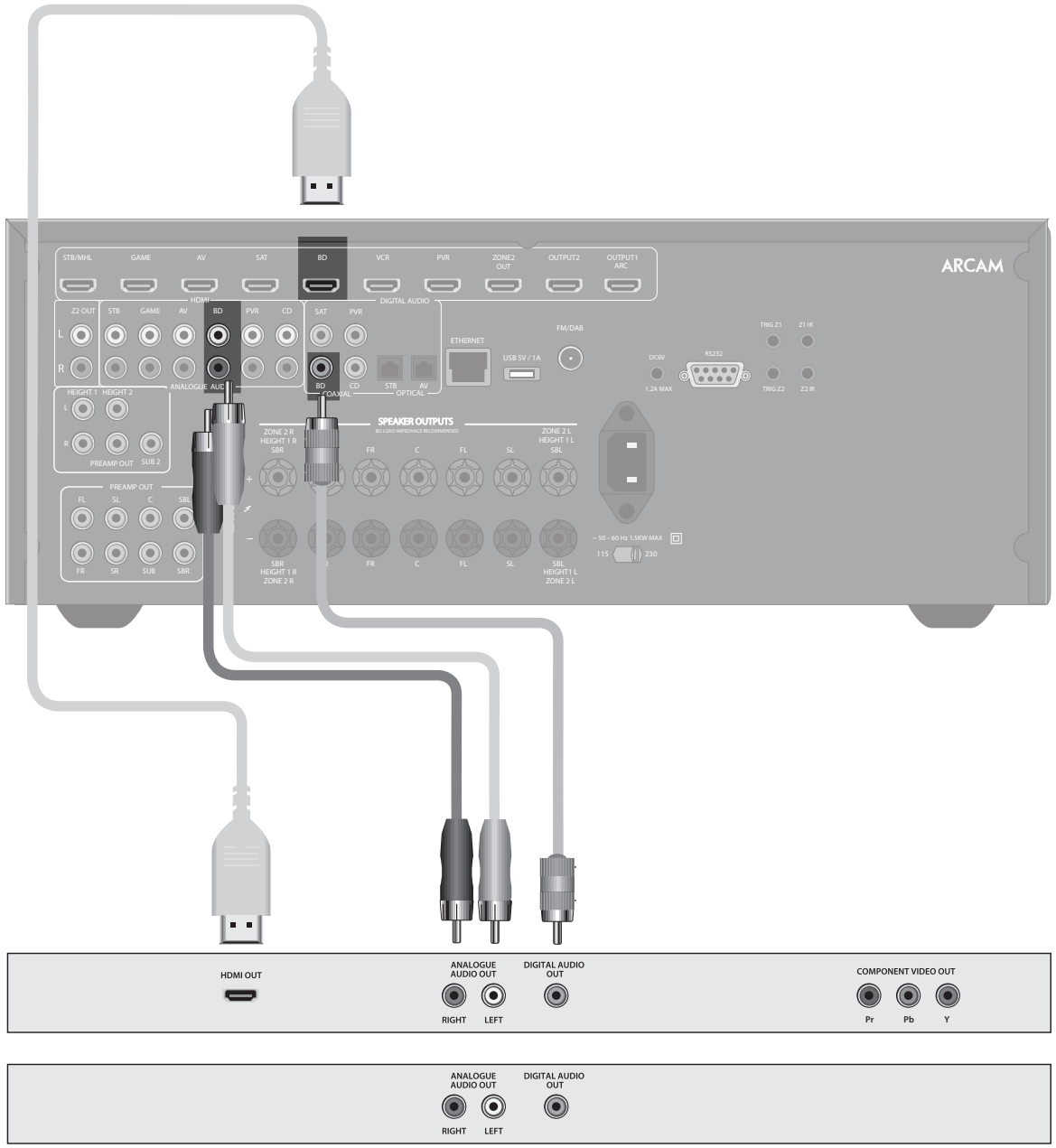
Een satellietontvanger sluit u net als een BD-speler aan, waarbij u de dezelfde aanbevolen volgorde aanhoudt naargelang de uitgangen waarover uw satellietontvanger beschikt.

Gebruik in elk geval de ingangen met de verwijzing **BD** op uw AVR. Houd er rekening mee dat soms de digitale audio-ingang van een satellietontvanger een coaxiale /TOSLINK (digitale connector) verbindingskabel vereist, aangezien bepaalde satellietontvanger geen audio via HDMI of zelfs helemaal niet implementeren.

CD-speler

Sluit de digitale audio-uitgang (indien aanwezig op uw-speler) aan op de digitale **CD** ingang van uw AVR met een hoogwaardige coaxkabel.

Sluit de rechter en linker digitale audio-uitgangen van uw cd-speler aan op de digitale **CD** ingangen van uw AVR met een hoogwaardige coaxkabel.



OPMERKING:

Van elke ingang moet u de '***Geluidsbron***' instellen naargelang het type aansluiting. (zie “Configuratie Ingang” op pagina N-29)

radio-connectoren

Antenne-connectoren

De AVR is voorzien van een FM- en DAB/DAB+-ontvanger. Het vereiste type antenne hangt af van uw voorkeur en de plaatselijke omstandigheden.

Uw AVR kan uitstekend radiostations ontvangen als het een zendsignaal van goede kwaliteit ontvangt.

Probeer de antennes uit die met het toestel worden geleverd. Ze moeten een goede ontvangst bieden als u zich in een gebied met een middelmatig tot sterk signaal bevindt. In een gebied met een zwak signaal, kan echter een antenne op het dak zijn vereist.

Wend u tot uw Arcam verkoper of antennespecialist voor informatie over de ontvangst in uw gebied.

DAB/FM



In gebieden met een sterk signaal zal de DAB/FM 'T'-draadantenne acceptabele resultaten bieden. Breng de antenne zo hoog mogelijk op een muur aan.



In het Verenigde Koninkrijk moeten 'T'-elementen voor de ontvangst van DAB verticaal worden geplaatst aangezien de uitzendingen verticaal gepolariseerd zijn. Informeer u op andere plaatsen bij uw Arcam verkoper of probeer voor de beste ontvangst de antenne zowel horizontaal als verticaal uit.

Probeer elke muur van de ruimte en bepaal waar de ontvangst het beste is. Bevestig de 'T'-vormige antenne met plakband of nageltjes aan de muur. Let goed op dat de nageltjes de interne draad van de antenne niet raken.

Controleer de sterkte van het signaal tijdens de installatie en het ontvangen van DAB/FM door op de knop **INFO** op het voorpaneel of de afstandsbediening te drukken tot de signaalkwaliteit indicator wordt weergegeven.

In gebieden met een zwak signaal is, een gevoelige, externe of dakantenne vereist om zoveel mogelijk services te kunnen ontvangen.

Gebruik een Yagi-antenne met meerdere verticaal geplaatste elementen in band III uitzendgebieden (zoals het Verenigd Koninkrijk) aangezien de uitzendingen verticaal zijn gepolariseerd. Gebruik een rondstraler of gevouwen dipoolantenne als u zich in de buurt van meerdere zenders bevindt.

Informeer bij uw verkoper naar de beste antenne als in uw gebied DAB-services via L-band worden uitgezonden.

andere connectoren

Seriële connector

RS232 seriële connector

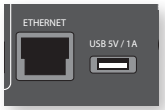


De connector wordt gebruikt in combinatie met bedieningen die voorzien zijn van een seriële RS232-poort (bijvoorbeeld Creston en AMX touchscreen bedieningen).

Netwerk connector

Netwerken is een uitgebreid onderwerp. In deze handleiding geven we slechts een paar korte richtlijnen. Wend u tot uw Arcam verkoper of installateur voor meer informatie over de manier waarop u uw AVR kunt aansluiten op uw computernetwerk.

Voor informatie over het gebruik van de netwerkfuncties van uw AVR, de USB-uitgang en een lijst van ondersteunde bestanden, zie zie pagina N-36.



Ethernet

Uw AVR zal automatisch proberen een verbinding met uw netwerk te leggen als een ethernet kabel is aangesloten.

U moet een CAT5-kabel aansluiten op de RJ45-uitgang met de verwijzing **ETHERNET** op het achterpaneel.

Als uw netwerk een statisch IP-adres gebruikt in plaats van een DHCP, moet u uw IP-adres, gateway en DNS invoeren; zie pagina N-31 voor informatie over de set-up van uw netwerk.

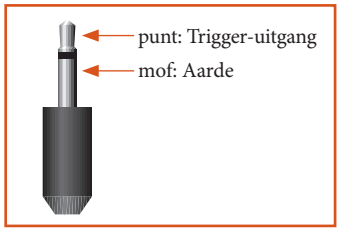
USB-connector

De AVR kan bestanden afspelen die zijn opgeslagen op een massageheugen, doorgaans een stick, of een willekeurig ander USB-toestel dat compatibel is met de klasse 'massageheugen'.

De AVR ondersteunt uitsluitend de directe aansluiting van USB-toestellen, en dus geen toestellen die zijn aangesloten op een hub. Voor directe toegang tot de **USB**-uitgang kunt u een USB-verlengsnoer gebruiken; zie pagina N-36 voor informatie over de ondersteunde bestanden.

Trigger-connectoren





De trigger-connectoren (**TRIG Z1** en **TRIG Z2**) geven een elektrisch signaal als de AVR wordt aangezet en de desbetreffende zone is geactiveerd.

U kunt het triggersignaal gebruiken voor het in- en uitschakelen van compatibele home entertainment-apparatuur, zo kunt u bijvoorbeeld een trigger instellen die uw tv en BD-speler inschakelt op het moment dat u uw AVR inschakelt.

De AVR is voorzien van twee trigger-uitgangen. Elke uitgang kan een 12V, 70mA schakelsignaal afgeven.

De uitgang is geschikt voor 3,5mm jack-stekkertjes: de punt is de trigger-uitgang, de mof is de aarde.

TRIG Z1

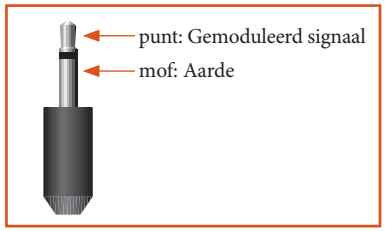
Voor het remote in- en uitschakelen van vermogensversterkers of bronapparatuur in zone 1. Aan = 12V, Uit = 0V.

TRIG Z2

Voor het remote in- en uitschakelen van vermogensversterkers of bronapparatuur in zone 2. Aan = 12V, Uit = 0V.

Infrarood (IR) connectoren





De infrarood ingangen (**Z1 IR** en **Z2 IR**) kunt u gebruiken voor de aansluiting van externe IR-ontvangers als de IR-ontvanger op het voorpaneel van de AVR gedeeltelijk of helemaal is afgedekt, of om een afstandsbediening te kunnen gebruiken in zone 2.

De AVR beschikt over twee IP-ingangen, elk voor stereo of mono 3,5mm jack-stekkertjes. De punt geeft het gemoduleerde signaal, de mof is de aarde.

Z1 IR

Deze ingang is bestemd voor een plaatselijke IR-ontvanger als het voorpaneel van de AVR wordt afgedekt.

OPMERKING

Uitgangen met de verwijzing 'Z2' zijn bestemd voor de aansluitingen in het geval van een installatie in meerdere ruimtes. Voor meer informatie over deze connectoren zie pagina N-37.

Z2 IR

Deze ingang wordt gebruikt voor een IR-ontvanger in zone 2, zodat u de AVR met uw afstandsbediening kunt bedienen vanuit een tweede ruimte.

Xantech is een leverancier van infrarood ontvangers en zender accessoires en zendsystemen. Zie *www.xantech.com* voor meer informatie of informeer bij uw Arcam verkoper.

OPMERKING

De IR-ingangen van AVR zijn ontworpen voor gemoduleerde signalen. Het toestel zal niet functioneren als de externe IR-ontvanger het IR-signaal demoduleert. Het toestel levert geen stroom aan externe ontvangers op de IR-stekker. Externe stroomvoorziening is dus vereist.

6V uitgang



Zorgt voor een 6V DV voeding voor rSerie producten van Arcam.

luidsprekers

U kunt de AV860/AVR850/AVR550/AVR390 gebruiken om tot op zeven luidsprekers en tot op twee actieve subwoofers aan te sluiten in het hoofdsysteem. De uitgangskanalen corresponderen met luidsprekers geïnstalleerd linksvoor, midden, rechtsvoor, surround links, surround rechts, surround linksachter, surround rechtsachter, hoogte 1 rechts, hoogte 1 links en een actieve subwoofer. U kunt daarnaast tot op vier hoogteluidsprekers aansluiten met gebruik van een aanvullende stroomversterker, zie pagina N-16 voor meer informatie.

Met ter aanvulling correct geïnstalleerde en geconfigureerde hoogtekanalen, brengt Dolby Atmos de ultieme ervaring in bioscoopgeluid bij u thuis en creëert het een krachtige, bewegende audio die u compleet omringt.

De configuratie en plaatsing van uw luidsprekers is heel belangrijk. Alle luidsprekers, de subwoofer uitgezonderd, moeten rondom uw normale kijk-/luisterpositie zijn geplaatst. Plaats de subwoofer op een plaats die een evenwichtige frequentieresponsie in alle luisterposities biedt. Door een verkeerde plaatsing zullen in bepaalde zones de bassen overheersen. Vaak kunt u de juiste positie van uw subwoofer uitsluitend vaststellen door het uit te proberen. Een goede plaats om dit uit te proberen is dicht op een muur, maar op minstens 1m bij hoeken vandaan. U kunt ook de handleiding van uw subwoofer naslaan voor advies.

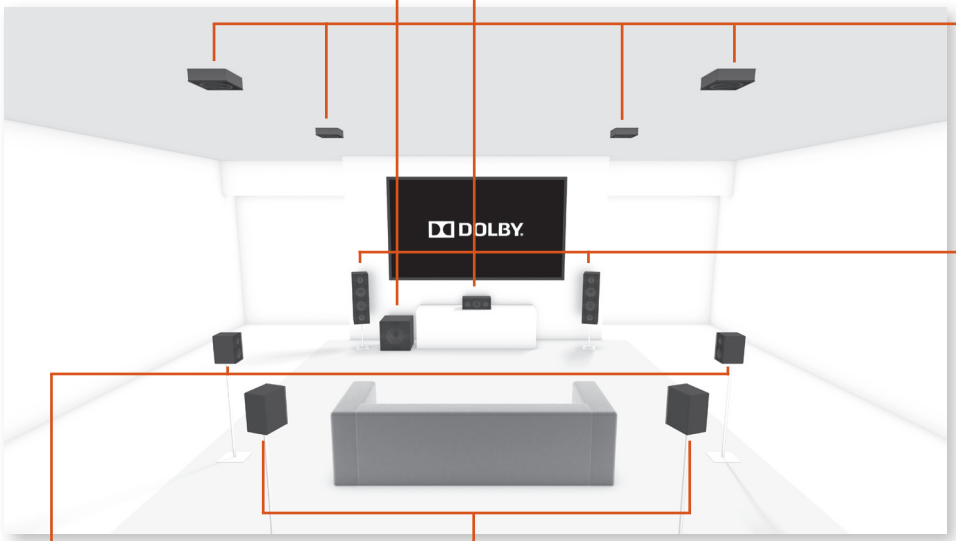
Subwoofer

Een subwoofer verbetert de basprestaties van uw systeem. Dit is handig voor het weergeven van speciale bioscoopeffecten, en met name als een LFE-kanaal (Low Frequency Effect) beschikbaar is, zoals op een heleboel disks die met Dolby- of DTS-technologie zijn gecodeerd.

Grotere installaties kunnen meer dan één subwoofer vereisten, en met name in ruimtes met een houten constructie.

Midden

De luidspreker in het midden garandeert een realistischere weergave van de dialogen. De luidspreker in het midden moet dezelfde toonbalans hebben als de luidsprekers links- en rechtsvoor en moet op dezelfde hoogte zijn geplaatst.



Hoogteluidsprekers

U kunt met de AV860/AVR850/AVR550/AVR390 tot op vier hoogteluidsprekers aansluiten die u aan het plafond kunt bevestigen of als 'Dolby enabled' hoogteluidsprekers kunt gebruiken – zie pagina N-34 voor meer informatie.

Links- en rechtsvoor

Plaats uw luidsprekers links- en rechtsvoor op dergelijke wijze dat u een goed stereobeeld creëert voor zowel de normale weergave van muziek als voor meerkanalig gebruik. Als de luidsprekers te dicht op elkaar zijn geplaatst gaat de ruimtelijkheid verloren; als u ze echter te ver uit elkaar plaatst, zal het lijken alsof het stereobeeld in het midden een 'gat' heeft en in twee delen is gesplitst.

Surround links- en rechtsachter

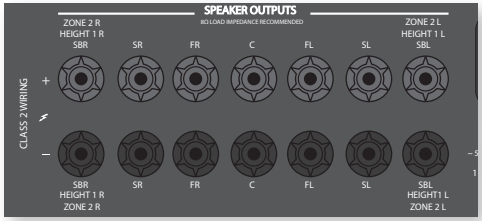
De surroundluidsprekers links en rechts worden gebruikt voor extra diepte en een betere geluidslokalisatie. Deze luidsprekers moeten ongeveer een meter boven het oor van de luisteraar worden geplaatst. Plaats de twee surroundluidsprekers achter op dergelijke wijze dat een boog van ongeveer 150 graden tussen elke surroundluidspreker achter en de luidspreker in het midden wordt gevormd. De surroundluidsprekers achter moeten naar de kamer wijzen, zie de het schema, om de grootste 'sweet spot' te creëren.

Surround links en rechts

De surroundluidsprekers links en rechts geven het omgevingsgeluid en effecten weer in een meerkanalig home cinema systeem en moeten iets hoger dan het oor van de luisteraar worden geplaatst.

Luidsprekers aansluiten

Sluit de luidsprekers aan door de desbetreffende aansluitklemmen aan de achterkant van de AVR los te draaien, de draad van de luidspreker door de opening te halen en de aansluitklemmen weer vast te draaien. Verzeker u ervan dat de rode aansluitklem (positief/+) van de luidspreker is verbonden met de rode aansluitklem (positief/+) op het achterpaneel en dat de zwarte aansluitklem (negatief/-) van de luidspreker is aangesloten op de zwarte aansluitklem (negatief/-) op het achterpaneel.



Losse geleiderdraden van deze aansluitingen mogen andere kabels of de behuizing van het product niet raken. De niet-inachtneming van deze aanwijzing kan kortsluiting en schade aan uw AVR berokkenen.

Draai de aansluitklemmen van de luidspreker niet te strak aan en maak geen gebruik van een sleutel of een tang, enz., aangezien u hierdoor de aansluitklemmen kunt beschadigen. Deze schade wordt niet door de garantie gedekt.

Luidsprekerkabels

Sluit de luidsprekers op de versterker aan met behulp van hoogwaardige, hoogzuivere, lage impedantie koperen kabels. Vermijd het gebruik van goedkope luidsprekerkabels – ze zijn een valse besparing en kunnen de geluidskwaliteit aanzienlijk aantasten.

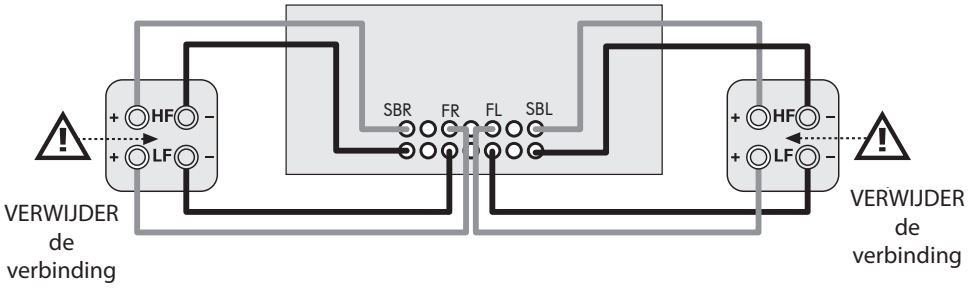
De kabel tussen het toestel en de luidspreker moet zo kort mogelijk worden gehouden. Aansluitingen op de aansluitklemmen van de luidspreker moeten met de hand zijn vastgezet, ongeacht of het blootliggende draden of kabelschoenen betreft.

Bi-amping van de luidsprekers links- en rechtsvoor

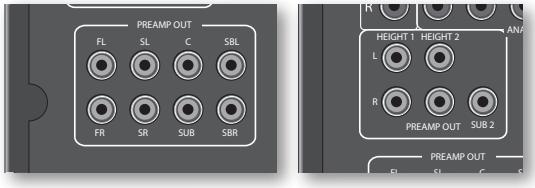
Bi-amping houdt in dat per luidspreker twee versterkingskanalen worden gebruikt. Bi-amping kan een betere geluidskwaliteit geven dan een standaard enkele bedrading. Als u geen surroundluidsprekers achter hebt (d.w.z. u beschikt een 5.1 en geen 7.1 geluidssysteem), kunt u de ongebruikte uitgangen van de surroundluidsprekers achter gebruiken om de luidsprekers links- en rechtsvoor te bi-ampen, mits uw luidsprekers bi-amping accepteren. De resterende kanalen kunt u gebruiken om stereo luidsprekers in een andere ruimte (zone 2) te voeden.

Luidsprekers met twee paar +/- aansluitklemmen per luidspreker worden doorgaans met behulp van metalen strips met elkaar verbonden. Verwijder deze metalen strips bij bi-amping; de niet-inachtneming van deze aanwijzing zal schade berokkenen aan de versterker. Deze schade wordt niet door de garantie gedekt.

Verwijder de metalen strips van de aansluitklemmen van de luidsprekers om de luidsprekers links en rechts te bi-ampen. Sluit de woofer of LF-aansluitklemmen aan op de FL- en FR-aansluitklemmen van de AVR. Sluit de tweeter of HF-aansluitklemmen aan op de SBL- en SBR-aansluitklemmen van de AVR. Navigeer vervolgens naar het set-up-menu 'luidspreker typen' en stel de menuoptie 'gebruik kanalen 6+7 voor' in op 'bi-amp L+R'; zie pagina N-26.



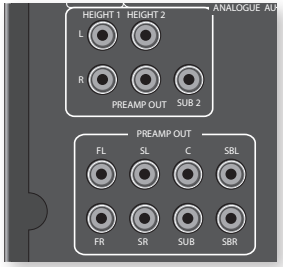
Subwoofers aansluiten



U kunt met de AVR ook tot op twee actieve subwoofers aansluiten op de **SUB** uitgangen. Raadpleeg de handleiding van uw subwoofer voor de correcte instelling en aansluiting van uw subwoofer.

Externe vermogensversterkers gebruiken

De interne vermogensversterkervan de AVR (alleen SR250 L, R, Sub) kan worden aangevuld of vervangen met/door een externe vermogensversterker, zoals de Arcam P49 (aanbevolen signaalversterking 31dB). Sluit de uitgangen **PREAMP OUT** aan op de ingangen van uw vermogensversterker:



FL, FR

Sluit deze aan op de overeenkomstige voorkanalen (rechts, links) van uw vermogensversterker. Voor de SR250, zijn alleen deze en de subuitgangen beschikbaar

C

Sluit deze aan op het centrale voorkanaal van uw vermogensversterker.

SUB

Subwoofer uitgang. Sluit deze aan op de ingang van uw actieve subwoofer, indien aanwezig. Voor de SR250, zijn alleen deze en de uitgangen FL, FLR beschikbaar

SR, SL

Uitgangen surround rechts en surround links. Sluit deze aan op de ingangen surround rechts en surround links van uw vermogensversterker.

SBR, SBL

Uitgangen surround rechtsachter en surround linksachter (uitsluitend in 7.1 systemen). Sluit deze aan op de ingangen surround rechtsachter en surround linksachter van uw vermogensversterker.

Hoogte 1, Hoogte 2

Hoogte 1 en Hoogte 2. Sluit deze aan op de ingangen Hoogte 1 en/of Hoogte 2 van uw vermogensversterker.

Alle analogische voorversterker-uitgangen zijn gebufferd, hebben een lage impedantie en zijn op lijnniveau. Indien noodzakelijk kunnen ze lange kabels of verschillende parallel aangesloten ingangen aansturen.

bediening

Uw AVR bedienen

Voor de weergave van informatie raden we u aan dat u, voor zover mogelijk, de OSD (On Screen Display) op uw weergave-instrument gebruikt.

Inschakelen

Druk op de knop AAN/UIT op het voorpaneel. De led gaat groen branden en op het display van het voorpaneel wordt 'ARCAM' weergegeven. Aan het einde van de initialisatie toont het display de volumeregeling en de naam van de gekozen ingang.

Wacht tot het toestel de initialisatie heeft voltooid voor u uw AVR laat functioneren. We raden u aan om minstens 10 seconden te wachten voor u het toestel inschakelt als deze uitgeschakeld werd.

Stand-by

De AVR beschikt over een stand-by modus die kan worden geactiveerd met een druk op **STANDBY** op de afstandsbediening. In stand-by is het display zwart en is de led **POWER** rood.

We raden u aan om het toestel van het elektriciteitsnet te ontkoppelen om energie te besparen als u het een lange tijd niet gebruikt.

Vanuit stand-by inschakelen

Druk op de toets **STAND-BY** op de afstandsbediening of op een willekeurige toets op het voorpaneel (anders dan de aan/uittoets), of draai de volumeknop.

Display van het voorpaneel

De AVR is na ongeveer vier seconden klaar voor gebruik.



Het display-venster toont de bron die op dit moment is gekozen en laatste informatie weergave instelling (u kunt deze informatie wijzigen met de knop **INFO**).

Op het voorpaneel wordt de actuele volumeregeling van zone 1 weergegeven (37.0dB in het bovenstaande voorbeeld). De instelling van zone 2 wordt tijdelijk weergegeven als deze wordt aangepast.

Een bron kiezen

Kies een bepaalde bron met een druk op de knoppen –**INPUT** of **INPUT**+ tot de bron wordt weergegeven op het display van het voorpaneel, of (indien mogelijk) druk op de overeenkomstige bronknop op de afstandsbediening. De volgende bronnen zijn beschikbaar:

STB	Ingang settopbox
GAME	Ingang spelconsole
AV	Audio/video ingang
SAT	Ingang satelliet
BD	Ingang Blu-ray Disc/dvd-speler
VCR	Ingang videocassetterecorder
PVR	Ingang personal video recorder
CD	Ingang cd-speler
FM	Ingang interne tuner
DAB	Ingang interne tuner (deze bron is geheel afhankelijk van de markt, het is mogelijk dat deze niet op uw AVR beschikbaar is)
NET	Ethernet-ingang
USB	Ingang extern solid-state USB-toestel (bijv. stick)
AUX	Hulpingang (voorpaneel)
DISPLAY	Het audioretourkanaal (ARC) vanaf een compliante display. Gebruik dit met een compliante televisie die interne TV-tuners gebruikt.

De meeste audio-ingangen hebben zowel analogische als digitale aansluitingen. Specificeer het type aansluiting van elke ingang met de optie '***Geluidsbron***' in het menu 'configuratie ingang', zie pagina N-29. Een verkeerde instelling zal resulteren in geen geluid – de standaard instelling is HDMI-audio. U moet de instelling wijzigen als u geen HDMI-audio gebruikt.

De verwerkingsmodus en de stereo-direct-functies worden opgeslagen en voor elke afzonderlijke ingang opgeroepen.

Stereo direct

Druk op de knop **DIRECT** als u naar een puur analogische stereo-ingang wilt luisteren. De stereo direct modus omzeilt automatisch alle verwerkings- en surround-functies. In de directe modus is de verwerking uitgeschakeld om de kwaliteit van het geluid te verbeteren en digitaal geluid,met de AVR tot een absoluut minimum te beperken.

Opmerking: als u de stereo-direct-modus selecteert, is geen enkele digitale uitgang beschikbaar en wordt het basbeheer niet uitgevoerd. Dit betekent dat de bassignalen niet naar een subwoofer worden gezonden.

Volumeregeling

Het is belangrijk dat u er rekening mee houdt dat het niveau van de geluidsindicator geen accurate aanduiding is van het vermogen dat naar uw luidsprekers wordt gezonden. De AVR geeft vaak al het totale uitgangsvermogen af voor de volumeknop de uiterste stand heeft bereikt. Dit is met name het geval bij hard geregistreerde muziek. Daarentegen kan bepaalde filmmuziek echter erg zacht klinken, aangezien de meeste regisseurs het hoogste geluidsniveau bewaren voor speciale effecten.

Hoofdtelefoons

Gebruik een hoofdtelefoon met uw AVR door ze aan te sluiten op de **PHONES**-uitgang midden op het voorpaneel.

De uitgangen van de zone 1 zijn gedempt en het geluid wordt naar twee kanalen (2.0) gedownmixt als de hoofdtelefoon is aangesloten op de **PHONES**-uitgang op het voorpaneel. Het downmixen naar twee kanalen is nodig om het middelste kanaal en de surround informatie via de hoofdtelefoon te kunnen horen.

Zone 2 gebruiken

Zone 2 biedt de gebruikers in de slaapkamer, de tuinkamer, de keuken, enz. de mogelijkheid om op een ander geluidsniveau dan in de primaire zone (zone 1) naar een andere geluidsbron te luisteren.

De bronkeuze en de volumeregeling van zone 2 zijn mogelijk:

- aan de hand van een IR-ontvanger in zone 2 (zie “Aansluitingen bedieningen zone 2” op pagina N-37), of
- door naar de bediening van zone 2 over te schakelen met een druk op de knop zone op het voorpaneel, of
- door op **AMP** + **OK** op de afstandsbediening te drukken.

Het voorpaneel VFD-display geeft aan dat de bediening is overgeschakeld naar zone 2.



Om zone 2 in te schakelen, met de afstandsbediening, **AMP** + **OK** en druk vervolgens op stand-by op de afstandsbediening of druk op de toets **ZONE** op het voorpaneel en laat los om zone 2 te selecteren, houd vervolgens de toets **ZONE** op het voorpaneel ingedrukt om zone 2 in te schakelen. Kies een andere bron dan zone 1 met een druk op de bronkeuze knop.



Houd er rekening mee dat de bediening van zone 2 binnen zone 1 automatisch na een aantal seconden inactiviteit naar de bediening van zone 1 zal terugkeren.

U kunt zone 2 ook bedienen met een programmeerbare afstandsbediening van een ander merk of een automatiseringssysteem. Informeer bij uw winkelier of installateur.

Uitgebreid menu voorpaneel

Houd de toets **MENU** op het voorpaneel langer dan vier seconden ingedrukt om het uitgebreide menu op te roepen, met de volgende opties:

De fabrieksinstellingen herstellen

Met deze optie kunt u de standaard instellingen van uw AVR die in de fabriek waren ingesteld herstellen.

De remote code wijzigen

De standaard RC5 systeemcode waar AVR op reageert is ingesteld op 16. Indien noodzakelijk, bijvoorbeeld als een ander toestel in uw systeem dezelfde RC5-code gebruikt, kunt u de code instellen op 19.

Veilige back-up herstellen

Met deze optie kunt u de status herstellen van alle instellingen die u met de functie 'Store secure backup' hebt opgeslagen. Deze optie is nuttig als de instellingen per ongeluk zijn gewijzigd. Bovendien kunt u er na een firmware update de opgeslagen status van het toestel mee wijzigen.

Veilige back-up opslaan

Met deze optie kunt u alle instellingen van de AVR in een veilig deel van het geheugen opslaan. De instellingen kunt u oproepen met behulp van de beschreven herstelfunctie.

- ***Pincode invoeren***

  Voer de veilige back-up pincode in met behulp van de toetsen ▲, ◀, ▶ en ▼ op de afstandsbediening (maak geen gebruik van het nummertoetsenbord). De standaard pincode is 0000.

- ***Pincode wijzigen***

  Hiermee kunt u de standaard pincode wijzigen. Voer de bestaande veilige back-up pincode in met behulp van de toetsen ▲, ◀, ▶ en ▼ op de afstandsbediening (maak geen gebruik van het nummertoetsenbord). De standaard pincode is 0000. Als de bestaande pincode juist is, wordt u gevraagd om de nieuwe pincode in te voeren en te bevestigen.

- ***AFSLUITEN***

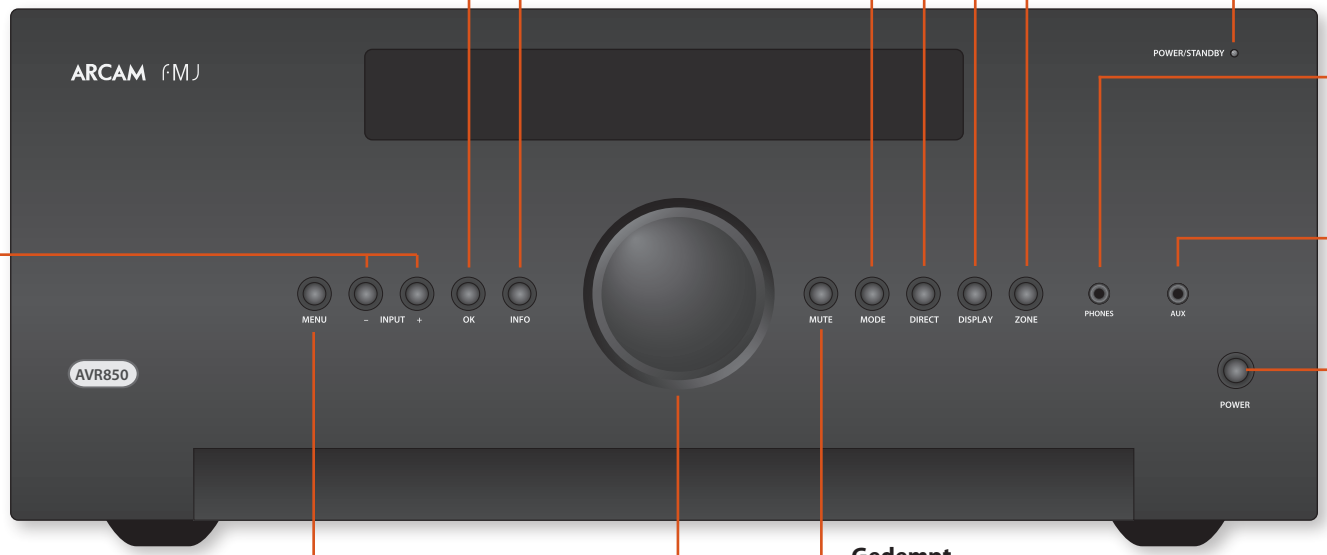
  Annuleren en naar het uitgebreide menu terugkeren.

Firmware via USB updaten

De firmware van uw AVR kunt u updaten met een USB flash drive waar het firmware update-bestand is opgeslagen.

U kunt het laatste firmware bestand en de upgrade-instructies downloaden van de website van Arcam (***www.arcam.co.uk***).

functionering voorpaneel



Direct

Stereo Direct aan/uit. Creëert een analogisch pad van de analogische ingangen naar de uitgangen links- en rechtsvoor. Schakelt de surround verwerkingsmodi uit en sluit het DSP-circuit af voor de beste stereo geluidskwaliteit.

Modus

Kiest voor de huidige bron tussen stereo en de beschikbare surround modi.

Display

Wijzigt de helderheid van het display uit/gedimd/helder.

Info

Selecteert de informatie die links onderaan op het voorpaneel wordt weergegeven.

Zone

Selecteert de bediening van zone 1 en zone 2.

OK

Bevestigt de keuzes die u in het set-up-menu hebt gemaakt.

Aan-uit / stand-by led

Toont de status van de ontvanger. Is groen als de AVR is ingeschakeld. Is rood als het toestel in stand-by is geplaatst.

Hoofdtelefoons

Deze uitgang accepteert hoofdtelefoons met een impedantie tussen 32Ω en 600Ω met een 3,5mm stereo jack-stekkertje.

Aux

Aux lijnniveau ingang.

Ingang

Met deze knoppen kiest u de bron die op de overeenkomstige ingang (of inwendige ingang) is aangesloten

U kunt via het instellingsmenu voorkomen dat ongebruikte bronnen kunnen worden geselecteerd door de naam in MENU > Ingangconfig blanco te maken.

Voeding

Schakelt de voeding van de AVR in en uit.

Wacht minstens tien seconden als u het toestel hebt uitgeschakeld, alvorens u het weer inschakelt.

Gedempt

Dempt alle analogische audio-uitgangen van de gekozen zone.

Volume

Regelt het volume van de analogische uitgang in de gekozen zone (lijn uit, luidsprekers en hoofdtelefoon).

Menu

Selecteert de set-up-menu's op het On Screen display (OSD).

Afstandsbediening ontvanger. Deze bevindt zich achter het display venster, boven de **MENU**-knop op het voorpaneel. Verzeker u ervan dat u voor de functionering de afstandsbediening in en rechte lijn op de ontvanger richt. Als dit niet mogelijk is, gebruik een aparte sensor die u op de ingang **Z1 IR** op het achterpaneel aansluit.

afstands-bediening

De universele afstandsbediening

De AVR wordt geleverd met een geavanceerde 'universele' afstandsbediening met achtergrondverlichting waarmee u tot op acht apparaten kunt bedienen. De afstandsbediening is voorgeprogrammeerd voor het bedienen van de AVR en vele andere producten van Arcam (FM-DAB tuners, cd- en dvd-spelers).

Dankzij de uitgebreide ingebouwde code-bibliotheek kan deze afstandsbediening ook worden gebruikt met talloze audio/video componenten van andere producten – tv's, satelliet en set-top boxen, PVR's, cd-spelers, enz., zie de lijst van codes achter in de handleiding, vanaf pagina 47.

De afstandsbediening heeft ook een 'inleerfunctie', waardoor deze vrijwel elke functie kan inleren van een oude afstandsbediening voor een enkel apparaat.

De afstandsbediening gebruiken

Houd met het volgende rekening als u de afstandsbediening gebruikt:

- Verzeker u ervan dat tussen de afstandbediening en de remote sensor op de AVR geen obstakels aanwezig zijn. De afstandsbediening heeft een bereik van ongeveer 7 meter. (Als de remote sensor wordt afgedekt, kunt u de Z1 IR-ingang voor de afstandsbediening op het achterpaneel gebruiken. Raadpleeg uw dealer voor nadere informatie.)
- De functionering van de afstandsbediening kan worden belemmerd als sterk fluorescentie of zonlicht schijnt op de remote sensor van de AVR.
- Vervang de batterijen wanneer u een vermindering van het werkbereik van de afstandsbediening opmerkt.



De batterijen in de afstandsbediening plaatsen

1. Open het batterijenvak aan de achterkant van de afstandsbediening door het klepje open te schuiven.
2. Installeer twee 'AAA' batterijen, zie de indicatie in het batterijenvak.
3. Schuif het klepje van het batterijenvak weer dicht tot u een klik hoort.

Opmerking over de batterijen:

- Onjuist gebruik van batterijen kan tot risico's zoals lekkage en barsten leiden.
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
- Gebruik alleen identieke batterijen met elkaar – zelfs als hetzelfde eruit zien, verschillende batterijen kunnen verschillende voltages hebben.
- Controleer of de pluspool (+) en minpool (-) van elke batterij zijn aangebracht volgens de indicatie in het batterijenvak.
- Verwijder de batterijen uit apparaten die u langer dan een maand niet gaat gebruiken.
- Raadpleeg voordat u uw gebruikte batterijen weggooit de lokale regelgeving of de overheidsvoorschiften die in uw regio van kracht zijn.

Nuttige informatie

Achtergrondverlichting

Bij een druk op een toets zal de achtergrondverlichting acht seconden lang worden geactiveerd. Dit is bedoeld om u te helpen in situaties waar weinig licht is.

LED knippert

Kort knipperen betekent dat er een toets is ingedrukt.

Veel korte knippersignalen betekenen dat er informatie (zoals een toestelcode) doorgegeven wordt of signaleren het begin en het succesvol beëindigen van een programmeersessie.

Het symbooltje '✲' wordt in deze handleiding gebruikt om een knipperende LED aan te geven.

Time-out en niet-toegewezen toetsen

Time-out – De afstandsbediening zal na 30 seconden de programmeermodus verlaten en terugkeren naar normale werking.

Time-out klemmende toets – Nadat een willekeurige toets onafgebroken voor 30 seconden ingedrukt blijft, stopt de afstandsbediening met IR-overdracht om batterijenergie te besparen. De afstandsbediening blijft uitgeschakeld totdat alle toetsen worden losgelaten.

Niet-toegewezen toetsen – de afstandsbediening negeert elke niet-toegewezen toets voor een bepaalde apparaatmodus en zal dus geen IR-signaal zenden.

Indicator lage spanning

Wanneer de batterijen uitgeput raken, zal het achtergrondlicht eventjes knipperen wanneer u op een toets drukt.

Installeer in dit geval zo spoedig mogelijk twee nieuwe AAA alkalinebatterijen.

Toestelmodus/Brontoetsen

Omdat de afstandsbediening uw AVR en ook een groot aantal andere apparaten kan bedienen, hebben veel van de toetsen meer dan één functie, afhankelijk van de geselecteerde 'toestelmodus' op de afstandsbediening.

De toestelmodus toetsen (zie hieronder) kiezen de bron op de AVR. Als één van deze toetsen kort wordt ingedrukt, dan wordt er een commando doorgegeven om de toestelbron te wijzigen. De functionering van de afstandsbediening wijzigt ook om de gekozen bron te laten functioneren; het is net alsof u een heleboel verschillende afstandsbedieningen in uw hand hebt!



RADIO	Interne FM- of DAB-ingang
AUX	Hulpingang
NET	Ethernet-input (bijv. internet radio)
USB	Extern USB-toestel (audio-bestanden op stick, enz.)
AV	Audio-visuele geluidsaansluiting (te gebruiken met de TV)
SAT	Ingang satelliet
PVR	Ingang Personal Video Recorder (of digitale videorecorder)
GAME	Ingang spelconsole
BD	Blu-ray Disc of dvd-speler
CD	Ingang cd-speler
STB	Ingang settopbox decoder
VCR	Ingang videocassetterecorder

Elke toestelmodus verandert het gedrag van veel van de afstandsbedieningtoetsen om elk bronapparaat correct te kunnen bedienen. Bijvoorbeeld: in de modus **CD** speelt ⏮ het vorige nummer op de cd af, terwijl in de modus **AV** de toets ⏮ het tv-commando 'kanaal omlaag' geeft.

De afstandsbediening blijft in de laatst geselecteerde toestelmodus, u hoeft dus niet telkens op een toestelmodustoets te drukken voorafgaand aan elke commandotoets als u bijvoorbeeld slechts tracks afspeelt of overslaat op een CD.

Navigatietoetsen

De navigatietoetsen sturen de cursor in de instellingenmenu's of op de menu's op het scherm. Ze kopiëren ook de navigatiefuncties van de originele afstandsbedieningen die bij de andere Home Entertainement apparaten van uw systeem meegeleverd zijn. **OK** bevestigt een instelling.

Volumeregeling



De afstandsbediening is standaard op dusdanige wijze ingesteld dat de volume- en mute-knoppen altijd het volume van de AVR bedienen, ongeacht de toestelmodus waarin de afstandsbediening zich bevindt. Dit heet volume "doorbreken".

Als u bijvoorbeeld naar een CD luistert, hebt u waarschijnlijk de afstandsbediening in toestelmodus **CD** om de CD-speler te bedienen. U kunt de volumetoetsen van uw afstandsbediening gebruiken om het volume van de AVR te regelen zonder dat u eerst moet drukken op **AMP** om de afstandsbediening te plaatsen in de **AMP** toestelmodus. De volumeknoppen "breken" door de **CD** toestelmodus op de afstandsbediening heen naar de **AMP** toestelmodus.

Indien gewenst kan het volume "punch through" individueel voor iedere toestelmodus uitgezet worden.

De afstandsbediening personaliseren

De afstandsbediening is voorzien van een Code Inleerfunctie, waarmee u tot op 16 functies van een originele afstandsbediening kunt kopiëren op het toetsenpaneel van uw nieuwe afstandsbediening. Voor extra informatie over deze en andere aanpasbare functies, zie “de afstandsbediening personaliseren” op pagina N-38.

De afstandsbediening voldoet aan Deel 15 van de FCC-richtlijnen

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de eisen die gesteld worden aan een klasse B digitaal toestel, volgens lid 15 van de FCC-regels. Deze normen zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing in een huiselijke installatie. Deze apparatuur genereert en gebruikt energie voor radiofrequentie en kan deze ook uitstralen, en indien dit toestel niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd, kan er storing optreden die schadelijk is voor radiocommunicaties. Dit is echter geen garantie dat in een bijzondere situatie geen storing op zal treden. Als deze apparatuur inderdaad schadelijke storing voor de ontvangst van radio of televisie veroorzaakt- wat vastgesteld kan worden door de apparatuur aan en uit te schakelen - dan wordt het de gebruiker aangeraden om één of meer van de volgende maatregelen te nemen:

Verplaats of heroriënteer de ontvangstantenne.

Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.

Sluit de apparatuur aan op een ander stopcontact of andere groep dan dat waarop de ontvanger is aangesloten.

Vraag uw dealer of een ervaren radio/TV-installateur om hulp.

AMP

AMP toestelmodus

De toestelmodus **AMP** configureert de afstandsbediening voor bediening van de AVR. Een druk op deze toets zal de gekozen ingang op de AVR niet beïnvloeden.

De functies van de afstandsbediening zijn contextgevoelig voor de interne bronnen en staan in de volgende tabel beschreven.

⏻	**Enkele druk** – schakelt de voeding van de AVR om van stand-by naar aan en omgekeerd in de gekozen zone (dit is de zone waarin het commando wordt ontvangen). **Ingedrukt houden** – Forceert alle zones in stand-by, ongeacht de zone waarin het commando wordt ontvangen.
0.....9	De cijfertoetsen kunnen worden gebruikt om numerieke waarden direct in te voeren.
SYNC	Sync. De beeldverwerking die een misaanpassing tussen de timing van het geluid en het beeld veroorzaakt kan het videosignaal vertragen. U kunt dit vaststellen aangezien het gesproken geluid niet langer synchroon is aan de bewegingen van het beeld. Dit kunt u compenseren door de vertraging van de lipsynchronisatie aan te passen. Druk op de toets **SYNC** en gebruik de navigatietoetsen ◀ en ▶. Nogmaals indrukken om het lip synchronisatie trim menu af te sluiten.
INFO	Info loopt langs de informatie die linksonder op het display van het voorpaneel wordt weergegeven in de ingangen **TUN**, **NET** en **USB**.
	Brengt de DTS:X dialoog aanpassing.
MENU	Toont het set-up-menu van het toestel op het On Screen Display.
POP UP	Activeert/deactiveert Dolby volume.
AUDIO	Activeert/deactiveert Dirac Live EQ.
RTN	Roept een tijdelijke subwoofer trimbediening op. Gebruik de navigatietoetsen ◀ en ▶. Druk nogmaals op **RTN** om de subwoofer trimbediening te verlaten. Dit is een tijdelijke instelling. De waarde van het sub trimniveau ingesteld in het luidsprekerniveau menu wordt hersteld zodra het toestel wordt uitgeschakeld of in stand-by wordt geplaatst.
🔇	Schakelt de dempfunctie van de AVR om.
VOL	Het versterkervolume aanpassen.
MODE	Loopt langs de beschikbare surround- en downmix-modi.
DISP	Doorloopt de helderheidinstellingen van de display
AMP	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus **AMP**.
DIRECT	Stereo direct aan/uit. Creëert een analogisch pad van de analogische ingangen naar de uitgangen links- en rechtsvoor. Schakelt de surround verwerkingsmodi uit en sluit het DSP-circuit af voor de beste geluidskwaliteit.
	Navigatie door de bestanden en menu's op het scherm. **OK** selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen. ▲ Omhoog ◀ Links ▶ Rechts ▼ Omlaag **AMP** + ▲ Inschakelen vanuit stand-by **AMP** + ▼ Op stand-by vanuit ingeschakelde modus **AMP** + **OK** Zone 2 selecteren
RED	Rode toets.
GREEN	Groene toets.
YELLOW	Gele toets.
BLUE	Blauwe toets.
RADIO	Tuneringang.
AUX	Aux-ingang.
NET	Netwerkingang (NET).
USB	USB-ingang.
AV	AV-ingang.
SAT	SAT-ingang.
PVR	PVR-ingang.
GAME	Ingang spelconsole.
BD	Bd-ingang.
CD	Cd-ingang.
STB	STB-ingang.
VCR	VCR-ingang.

USB-bedieningen

De USB-interface wordt gekozen met een druk op **USB** als op de afstandsbediening in de **AMP** toestelmodus is geplaatst. De onderstaande toetsen worden gebruikt voor de navigatie langs de nummers als een USB-toestel met geluidsbestanden is aangesloten.

	Navigatie door de bestanden op het scherm. **OK** selecteert/speelt het weergegeven bestand af.
⏮ ⏭	Selecteert het volgende/vorige nummer in de actuele playlist.
⏯	De huidige track pauzeren en afspelen.
■	Stopt het afspelen.

Netwerkbedieningen

Als u een netwerk client gebruikt, kunt u met de onderstaande toetsen langs de muziekbestanden navigeren in de **AMP** toestelmodus.

	Navigatie door de bestanden op het scherm. **OK** selecteert/speelt het weergegeven bestand af.
⏮ ⏭	Selecteert het volgende/vorige nummer in de actuele playlist.
⏯	De huidige track pauzeren en afspelen.
■	Stopt het afspelen.
RED	Voegt het huidige weergegeven radiostation toe aan de favorietenlijst wanneer u de netwerkcliënt gebruikt.
GREEN	Verwijdert het huidige weergegeven radiostation uit de favorietenlijst wanneer u de netwerkcliënt gebruikt.
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van de menu's van de netwerk client ('Home')

BD/DVD toestelmodus

De toestelmodustoets **BD** configureert de afstandsbediening om de functies van Arcam Blu-ray Diskspelers en DVD-spelers te regelen, al kan dit worden veranderd. Met een druk op deze toets selecteert u tevens **BD** als de bron.

⏻	Schakelt om tussen stand-by en aan.
⏏	Open/dicht disk-slede.
0...9	Zoekt tijdens het afspelen van een cd het overeenkomstige nummer op en speelt dit af.
DISP	Loopt langs de helderheidinstellingen van het display.
MODE	Loopt langs de herhaalopties (nummer, disk, enz.).
⏪	Versneld terugspoelen.
⏩	Versneld doorspoelen.
⏮	Indrukken en loslaten om naar het begin van het actuele/vorige nummer terug te springen.
⏭	Indrukken en loslaten om naar het begin van het volgende nummer te springen.
■	Stopt het afspelen van een BD of dvd.
▶II	De huidige track pauzeren en afspelen.
●	Start het opnemen (op producten die over deze functie beschikken).
MENU	Disc menu.
POP UP	Activeert het menu van de BD-/dvd-speler, als dit mogelijk is.

OK	Navigatie door de set-up en BD-/dvd-programmakeuze menu's. **OK** selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen. ▲ Omhoog ◀ Links ▶ Rechts ▼ Omlaag **BD** + ▲ Inschakelen vanuit stand-by **BD** + ▼ Stand-by vanuit ingeschakelde modus **BD** + ▶ wijzigt de beeldresolutie (voor BD, uitsluitend op het home scherm).
⌂	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
AUDIO	Wijzigt het audio decoderingsformaat (Dolby Digital, DTS, enz.).
AMP	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus **AMP**.
RED	**RODE** toets voor BD
GREEN	**GROENE** toets voor BD
YELLOW	**GELE** toets voor BD
BLUE	**BLAUWE** toets voor BD.

AV toestelmodus

De toestelmodustoets **AV** configureert de afstandsbediening om de functies te regelen van een televisie of ander weergavetoestel. U moet deze toestelmodus configureren om uw apparatuur te kunnen bedienen. Met een druk op deze toets selecteert u tevens **AV** als de bron.

⏻	Schakelt om tussen stand-by en aan. (Voor de inschakeling van bepaalde tv's is een cijfertoets nodig).
0...9	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
DISP	Toont de INFO of OSD (On Screen Display)functie als dit mogelijk is.
MODE	AV; deze functie is afhankelijk van de tv.
⏮	Kanaal omlaag.
⏭	Kanaal omhoog.
INFO	Toont de beeldinformatie; deze functie is afhankelijk van de tv.
POP UP	Handleiding.
OK	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. **OK** bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
⌂	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
AMP	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
RED	**RODE** toets voor tekst tv.
GREEN	**GROENE** toets voor tekst tv.
YELLOW	**GELE** toets voor tekst tv.
BLUE	**BLAUWE** toets voor tekst tv.

VCR toestelmodus

De toestelmodus toets **VCR** selecteert **VCR** als de bron.

De VCR-pagina maakt het mogelijk om de code van een specifieke VCR-afstandsbediening te leren – zie "de afstands-bediening personaliseren" op pagina N-38.

STB toestelmodus

De toestelmodus toets **STB** selecteert **STB** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw settop box decoder of een dergelijk toestel, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.

⏻	Schakelt om tussen stand-by en aan.
0...9	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
DISP	Toont de INFO of OSD (On Screen Display)functie als dit mogelijk is.
MODE	Selecteert de bibliotheek of media functie.
◀◀	Terugspoelen.
▶▶	Versneld doorspoelen.
⏮	Kanaal omlaag.
⏮	Kanaal omhoog.
■	Stopt het afspelen.
▶II	De huidige track pauzeren en afspelen.
●	Opnemen.
INFO	Opent de EPG (Electronic Program Guide) van bepaalde satelliet en kabel settopboxen.
POP UP	Activeert de menufunctie als de settopbox daarover beschikt.
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. **OK** bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
⌂	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu (‘Home’).
AUDIO	Selecteert de helpfunctie.
AMP	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
RED	**RODE** toets voor settopbox.
GREEN	**GROENE** toets voor settopbox.
YELLOW	**GELE** toets voor settopbox.
BLUE	**BLAUWE** toets voor settopbox.

SAT toestelmodus

De toestelmodus toets **SAT** selecteert **SAT** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw satellietontvanger, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.

⏻	Schakelt om tussen stand-by en aan.
0...9	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
DISP	Toont de INFO of OSD (On Screen Display)functie als dit mogelijk is.
⏮	Kanaal omlaag.
⏮	Kanaal omhoog.
INFO	Toont de informatie van het programma.
POP UP	Gids (of set-up van bepaalde settopboxen).
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. **OK** bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
⌂	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu (‘Home’).
RTN	Terug.
AMP	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
RED	**RODE** toets voor satelliet.
GREEN	**GROENE** toets voor satelliet.
YELLOW	**GELE** toets voor satelliet.
BLUE	**BLAUWE** toets voor satelliet.

PVR toestelmodus

De toestelmodus toets **PVR** selecteert **PVR** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw persoonlijke (harddisk) videorecorder of een dergelijk toestel, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.

⏻	Schakelt om tussen stand-by en aan.
0...9	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
INFO	Toont de INFO of OSD (On Screen Display)functie als dit mogelijk is.
MODE	Selecteert de bibliotheek of media functie.
◀◀	Terugspoelen.
▶▶	Versneld doorspoelen.
⏮	Kanaal omlaag.
⏭	Kanaal omhoog.
■	Stopt het afspelen.
▶II	De huidige track pauzeren en afspelen.
●	Opnemen.
MENU	Opent de EPG (Electronic Program Guide) van bepaalde satelliet en kabel settopboxen.
POP UP	Activeert de menufunctie als de PVR daarover beschikt.
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. **OK** bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
⌂	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu (‘Home’).
AUDIO	Selecteert de helpfunctie.
AMP	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
RED	**RODE** toets voor PVR.
GREEN	**GROENE** toets voor PVR.
YELLOW	**GELE** toets voor PVR.
BLUE	**BLAUWE** toets voor PVR.

CD

CD toestelmodus

De toestelmodus toets **CD** selecteert **CD** als de bron.

De toets is geconfigureerd voor de cd-functies van cd-spelers van Arcam; deze kan instelling kan worden gewijzigd (zie “Een specifieke toestelmodus blokkeren/deblokkeren” op pagina N-39).

⏻	Schakelt om tussen stand-by en aan.
⏏	Open/dicht disk-slede.
0...9	Zoekt het overeenkomstige nummer op en speelt dit af.
DISP	Loopt langs de helderheidinstellingen van het display.
MODE	Loopt langs de herhaalopties (nummer, disk, enz.).
◀◀	Versneld terugspoelen.
▶▶	Versneld doorspoelen.
⏮	Indrukken en loslaten om naar het begin van het actuele/vorige nummer terug te springen
⏭	Indrukken en loslaten om naar het begin van het volgende nummer te springen.
■	Stopt het afspelen van een cd
▶II	De huidige track pauzeren en afspelen.
POP UP	Bij 'normaal afspelen' (d.w.z. het display toont de letter **P**)niet, druk op de toetsen ▲ en ▼ om het nummer te kiezen en druk vervolgens op **U** op het nummer op te slaan. In de modus 'programma afspelen' wist de toets **MENU** het opgeslagen nummer.
	Navigeert door de set-up en cd-programmakeuze menu's. **OK** selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen. ▲ Omhoog ◀ Links ▶ Rechts ▼ Omlaag **CD** + ▲ Inschakelen vanuit stand-by **CD** + ▼ Stand-by vanuit ingeschakelde modus.
AMP	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus **AMP**.
RADIO	Speelt de geprogrammeerde nummers af.

essentiële set-up

Voor u uw AVR gebruikt moet u bepaalde informatie over de configuratie van uw luidsprekers invoeren in de set-up-menu's. Op deze manier kan de AVR elke digitale surround geluidsbron verwerken en aan uw systeem aanpassen, voor een ultieme surround geluidsbelevenis.

In de paragrafen worden drie verschillende typen belangrijke informatie beschreven: 'luidspreker typen', 'luidspreker afstanden' en 'luidsprekerniveaus'.

De manier waarop u deze informatie met de hand in AVR kunt invoeren, wordt later beschreven in het hoofdstuk 'set-up-menu's' op pagina N-28. De instellingen kunnen echter ook automatisch worden verworven aan de hand van de automatische luidspreker set-up-functie van Arcam. Het is heel belangrijk dat u weet waarom deze luidsprekerinstellingen moeten worden ingevoerd. Daarom wordt u eerst dit hoofdstuk geboden.

Luidsprekertypes

Stel het type luidsprekers in dat u op uw AVR hebt aangesloten:

Groot	kunnen een compleet frequentiebereik weergeven
Klein	kunnen geen compleet frequentiebereik weergeven aan het lage frequentie-einde
Geen	uw configuratie bevat geen luidsprekers

De begrippen 'groot' en 'klein' verwijzen niet naar de daadwerkelijke afmeting van uw luidsprekers. Normaal gesproken worden luidsprekers die geen lage vlakke frequentieresponsie rond 40Hz kunnen weergeven (en dat kunnen slechts weinig luidsprekers!) gezien als 'klein' voor de instelling van een home cinema.

Als een luidspreker 'klein' is, zullen de lage frequentie geluiden van die luidspreker worden gevoerd naar een 'grote' luidspreker of een subwoofer die vaak beter geschikt is voor het weergeven van dergelijk geluid.

Het is niet mogelijk om alle luidsprekers als 'klein' in te stellen, tenzij uw configuratie van een subwoofer is voorzien. Als u geen subwoofer hebt, zult u uw luidsprekers aan de voorkant als 'groot' moeten laten functioneren.

(Geavanceerde gebruikers kunnen ervoor kiezen om de 'kleine' luidsprekerinstelling te omzeilen voor het luisteren naar pure stereo muziek als niet naar films wordt gekeken. Dit is mogelijk in het menu 'configuratie ingang' — zie pagina N-29.

Cross-overfrequentie

Als u bepaalde luidsprekers hebt ingesteld als klein, moet u een waarde voor de cross-over frequentie invoeren. Dit is de frequentie waaronder signalen bij deze kleine luidsprekers worden weggefilterd en naar grote luidsprekers of de subwoofer (indien aanwezig) worden geleid. Een frequentie van 80Hz is normaal gesproken een goed beginpunt. Het is echter mogelijk dat u verschillende waarden moet uitproberen om de beste waarde voor uw systeem te vinden. U kunt echter ook de handleiding van uw luidsprekers naslaan.

Gebruik kanalen 6+7 voor

Wanneer niet gebruikt in de hoofdzone, is het mogelijk de surround achterkanalen toe te wijzen aan hoogte 1, een bi-amp te gebruiken voor kanalen linksvoor/rechtsvoor of een versterkte uitgang te verstrekken aan zone 2.

Luidsprekerafstanden

De afstand van elke luidspreker tot de luisterpositie moet exact worden opgenomen en in het set-up-menu zijn ingevoerd. Op deze manier komen de geluiden afkomstig van de verschillende luidsprekers op exact dezelfde tijd aan op de luisterpositie en creëren zo een realistisch surround effect. De afstand kan in centimeter of in inch worden ingevoerd.

Luidsprekerniveaus

Het niveau van elke luidspreker op de luisterpositie moet op het niveau van alle andere luidsprekers in het systeem zijn afgestemd, om een surround effect te kunnen creëren. De AVR kan u hierbij helpen door voor elke luidspreker een testgeluid te produceren die met een (SPL) geluidsdrukniveaumeter moet worden gemeten. De meter moet zijn ingesteld op 'C' weging en moet een langzame responsie hebben. Er zijn verschillende smartphone/tablet apps beschikbaar die deze functie ook kunnen uitvoeren. Het gemeten geluidsniveau dat op de luisterpositie wordt gemeten voor elke luidspreker, kunt u aanpassen op de luidspreker trimpagina van het set-up-menu tot de meter 75dB SPL meet. Het maakt niet uit wat de volumeregeling van het systeem van uw AVR is voor u het testgeluid activeert, aangezien de volumeregeling gedurende de luidsprekertest wordt genegeerd.

Er zijn verschillende standaard SPL-meters verkrijgbaar voor een redelijke prijs die speciaal zijn bedoeld voor home cinema-enthousiastelingen. Informeer bij uw verkoper, winkel voor technische apparatuur of zoek op het internet.

Als u geen SPL-meter of geschikte app hebt, kunt u proberen het geluidsniveau van elke luidspreker met het oor aan te passen. In dit geval is het niet mogelijk om de luidsprekers in te stellen op exact 75dB SPL. Probeer echter om elke luidspreker exact als de andere luidsprekers te laten klinken. Het geluidsniveau van de luidsprekers instellen met het gehoor wordt afgeraden, aangezien dit zelden nauwkeurig is. Maar het is vaak beter dan niets!

automatische luidspreker set-up

Dirac Live voor Arcam

Dit is een gepatenteerde automatische instellingsfunctie voor luidsprekers van Dirac Reasearch die is ingebouwd in uw AVR. Deze functie probeert d.m.v. een PC/MAC-gebaseerde applicatie alle essentiële luidsprekerinstellingen voor alle luidsprekers in uw systeem in te stellen. De functie berekent de filterwaarden voor de vervormingcorrectie van de ruimte (room EQ) om de ergste effecten van resonantiefrequenties in de luisterkamer te verwijderen.

Uw AVR pakket wordt geleverd met een kalibratiemicrofoon die u in de microfooningang van de meegeleverde USB-geluidskaart dient te steken en vervolgens dient aan te sluiten op een USB-poort van een PC of MAC aangesloten op hetzelfde netwerk als de AVR en geplaatst volgens de instructies van Dirac Live voor de Arcam PC/MAC-applicatie. Deze microfoon pikt de speciale kalibratietonen op die door de luidsprekers worden gegenereerd wanneer de toepassing Dirac Live voor Arcam loopt. De AVR analyseert het signaal vervolgens en bepaalt:

- het type luidspreker,
- de afstand van de luidspreker,
- het luidsprekerniveau,
- problematische resonantiefrequenties in de ruimte die moeten worden weggefilterd.

Om het systeem te helpen zo nauwkeurig mogelijk te werk te gaan wanneer u de instelling Dirac Live voor Arcam uitvoert, dient u enkele algemene richtlijnen te volgen:

- Beperkt de achtergrondgeluiden in de luisterkamer en omringende vertrekken tot een minimum.
- Sluit de ramen en deuren van de luisterkamer.
- Schakel ventilatoren en airconditioners uit.
- Monteer de microfoon op een driepoot of dergelijke steun.
- Houd de microfoon omhoog gericht op ongeveer de hoogte van het hoofd op de normale luisterpositie. Het is niet nodig dat u de microfoon richt op de luidspreker die het testgeluid produceert. (Het is het beste dat u de microfoon exact aanbrengt op de plaats waar normaal gesproken uw hoofd is aangebracht, en dat de microfoon direct en zonder hindernissen de luidsprekers kan zien.)
- Als uw systeem een actieve subwoofer bevat, start de instelling dan door het uitgangsniveau / versterking ervan op een waarde in te stellen ongeveer gelijk aan de voorluidsprekers.

Één voor één zal over elk kanaal, inclusief het subwoofer-kanaal, van de AVR een kalibratietoon worden afgespeeld. De kalibratietoon loopt meerdere keren langs de luidsprekers zodat verschillende parameters kunnen worden berekend. Als u geen volledige 7.1 luidsprekerconfiguratie (op de “vloer”) hebt, zullen er stilteperiodes voorkomen tussen bepaalde luidsprekerkanalen. Volg de informatie ‘voortgang’ op uw PC/MAC.

De Room EQ zal standaard niet op de broningangen worden toegepast. U moet de Room EQ activeren op ingangen waarvan u denkt dat deze daar baat bij hebben, als u luistert naar het typische bronmateriaal dat door elke afzonderlijke ingang wordt afgespeeld. Na de berekening, kan dit worden ingeschakeld in het menu Ingangconfig.

De vereffeningcorrectie in de ruimte kan u helpen problemen in de akoestiek van de luisterkamer te beperken. Dit is doorgaans beter dan dat u probeert deze problemen direct in de kamer te verhelpen. De exacte plaatsing van de luidspreker, akoestische muurbehandelingen en de verplaatsing van de luisterpositie bij muren vandaan zullen een beter resultaat opleveren. Dit is echter niet altijd mogelijk in een woning. Daarom is de Room EQ de beste oplossing.

Problemen

We raden u aan om de meetresultaten op het scherm na de automatische luidspreker set-up te bestuderen en na te gaan of er sprake is van duidelijk verkeerde resultaten. Verzeker u er met name van dat de weergegeven luidsprekers daadwerkelijk overeenstemmen met uw configuratie en dat de afstand tussen de luidsprekers en de luisterpositie min of meer correct is. Verricht nogmaals de automatische luidspreker set-up als de resultaten echter niet aan uw verwachtingen voldoen.

De luidspreker set-up-functie is doorgaans redelijk accuraat, maar verkeerde resultaten zijn altijd mogelijk. Problemen kunnen het gevolg zijn van:

- externe of rommelende geluiden/'hanteergeluiden' die door de microfoon worden opgepakt
- geluidsweerkaatsing op harde oppervlakken (bijv. ramen of muren) in de directe nabijheid van de luisterpositie,
- erg sterke akoestische resonantie in de ruimte,
- obstakels (bijv. een leunstoel) tussen de luidspreker en de microfoon.

Als u nog altijd problemen hebt of als u een zo accuraat mogelijk resultaat wilt voor ultieme surround prestaties, raden we u aan om de afstanden en niveaus van de luidsprekers met de hand in te stellen.

Subwoofers gebruiken

Als uw systeem één of twee actieve subwoofers bevat, dient u het uitgangsniveau/de versterking van de subwoofers mogelijk op een hogere of lagere waarde in te stellen.

Raadpleeg a.u.b. de Dirac-applicatie en snelle starthandleiding voor alle informatie over hoe u het systeem gebruikt met uw AVR.

De Dirac Live voor Arcam applicatie downloaden

Om de Dirac Live voor Arcam PC/MAC applicatie en snelle starthandleiding te downloaden, bezoek a.u.b.:

www.arcam.co.uk

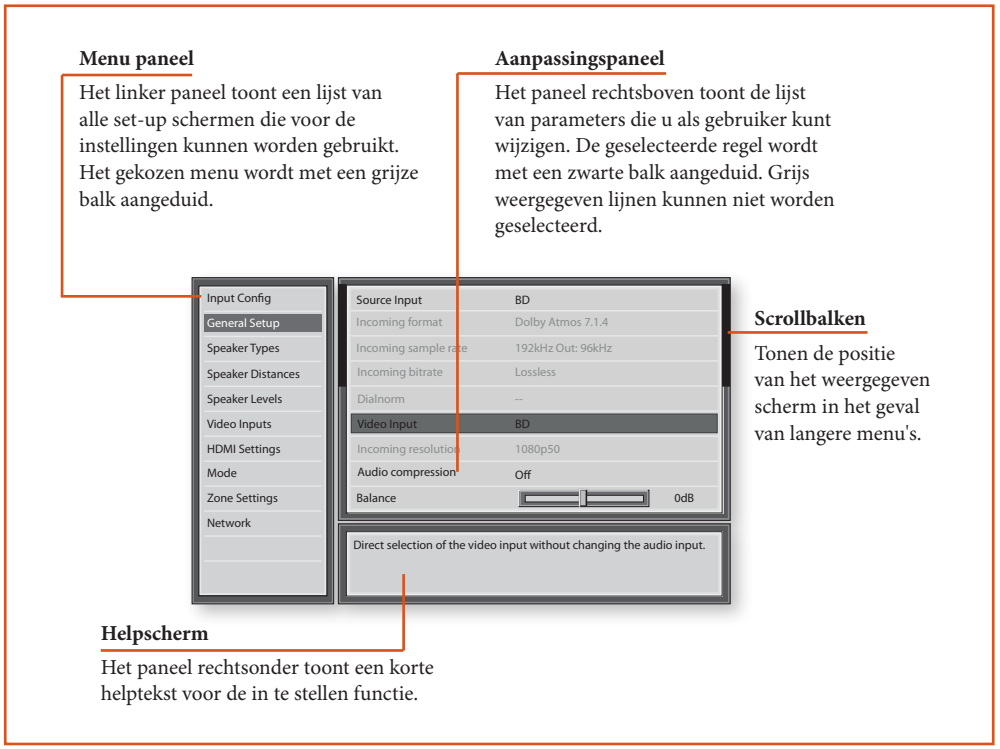
set-up-menu's

De set-up-menu's bieden u de mogelijkheid om alle aspecten van uw AVR te configureren. In de paar volgende pagina's zullen wij de menu-items bespreken en hun functies uitleggen. De set-up-menu's zullen u waarschijnlijk ontmoedigen als u niet bekend bent met het instellen van een home cinema. Het merendeel daarvan hoeft u echter slechts in te stellen tijdens de installatie van uw systeem (of als u uw systeem verandert of verhuist!)

De set-up-menu's kunnen uitsluitend worden weergegeven op uw weergave-instrument (tv of projector) met behulp van de on screen display (OSD) van de AVR. Sluit een van de video-uitgangen aan op uw weergave-instrument om de OSD voor de initiële instelling te kunnen weergeven. Het is niet nodig dat u een beeldbron aansluit op de video-ingangen van uw AVR.

De set-up-modus openen

Druk op **MENU** op de afstandsbediening of op het voorpaneel om het set-up-menu te openen. Het voorpaneel toont 'SETUP MENU' en het set-up-menu (zie hiernaast) wordt weergegeven.



Navigatie in het set-up-menu

... met de afstandsbediening

U kunt door het set-up-menu navigeren met de cursortoetsen (pijltoetsen) op de afstandsbediening. Dit is de gemakkelijkste manier.

1. Open het set-up-menu met een druk op **MENU** (direct onder de navigatietoetsen).
2. Navigeer met ▲ en ▼ omhoog en omlaag door de belangrijkste omschrijvingen op het linker paneel.
3. Open het deel horende bij de omschrijving die u hebt aangeduid met een druk op ▶.
4. Navigeer met ▲ en ▼ omhoog en omlaag door de belangrijkste omschrijvingen op het rechter paneel. Bepaalde instellingen kunnen grijs worden weergegeven. Deze geven uitsluitend informatie (bijv. inkomende bemonsteringsfrequentie) of kunnen niet worden gekozen (bijv. IP-adres van het netwerk als DHCP wordt gebruikt). De scrollbalken op het rechter paneel tonen u de positie in de lijst van instellingen als meerdere items tegelijkertijd kunnen worden weergegeven.
5. Selecteer een te wijzigen instelling met een druk op **OK**. Druk nogmaals op **OK** om de instelling te deselecteren.
6. U kunt het menu op een willekeurig moment afsluiten door middel van een druk op **MENU**. De verrichte wijzigingen zullen worden opgeslagen.

... met de toetsen op het voorpaneel

U kunt de AVR configureren met de toetsen op het voorpaneel. Volg de aanwijzingen voor het gebruik van de afstandsbediening. Gebruik in dit geval **INPUT–** voor omlaag, **INPUT+** voor omhoog, **INFO** voor links en **MODE** voor rechts.

Configuratie Ingang

De audio- en video-instellingen op deze pagina van het set-up-menu kunnen ***één-voor-één en specifiek aan de gekozen ingang worden aangepast***.

De instellingen van de gekozen ingang worden daaronder weergegeven als op de lijn ingang een andere ingang wordt gekozen. Deze instellingen worden uitsluitend toegepast op de genoemde ingang. Ze worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet of als de ingang wordt gekozen.

Ingang – De gekozen ingang waarbij de onderstaande instellingen horen.

Naam – De naam van de ingang. U kunt de naam van een ingang wijzigen en beter aan uw instelling aanpassen. Bijvoorbeeld, u hebt twee satellietontvangers. U kunt de primaire ontvanger aansluiten op de Sat audio- en video-ingang connectoren en de naam wijzigen in 'SAT 1'. Vervolgens kunt u de tweede satellietontvanger aansluiten op de VCR audio- en video-ingang connectoren, en de naam wijzigen van VCR in 'SAT 2'. Zo is het voor de gebruikers van uw AVR duidelijker welke ingangen ze kiezen.

Lip Synchronisatie –Elke ingang kan zijn eigen instellingen hebben die een vertraging toepassen tussen de audio- en videosignalen zodat beeld en geluid zijn gesynchroniseerd. Dit is vereist als beeldverwerking nodig is voor het downscalen of video de-interlacen. De lip synchronisatie kan worden ingesteld op een waarde van 0 tot 250 milliseconden.

De lip synchronisatie kan uitsluitend worden gecorrigeerd voor vertraagd beeld. Stel de lip synchronisatie in op een minimum als het geluid later aankomt.

Modus – Stelt de initiële audio decoderingsmodus in voor de stereo bronnen die op deze ingang zijn aangesloten.

- Laatste modus roept de laatst instelling van deze ingang op die voor een stereo bron werd gebruikt. Zie “Tweekanaals bronmodi” op pagina N-32 voor meer informatie.

Modus Afsluiten – Stelt de initiële audio decoderingsmodus in voor de meerkanaalse digitale bronnen die op deze ingang zijn aangesloten.

- Laatste modus roept de laatst instelling van deze ingang op die voor een stereo bron werd gebruikt. Zie “Meerkanaals bronmodi” op pagina N-32 voor meer informatie.

Lage tonen –

Hoge tonen –

Hiermee kunt u van elke afzonderlijke uitgang de lage en hoge tonen van de actieve luidsprekers regelen. Bijvoorbeeld, de lage tonen van uw PVR-bron zijn te licht. U kunt dit altijd corrigeren door PVR te selecteren op de lijn ingang bovenaan in dit menu en 2 of 3dB aan de lage tonen toevoegen. De lage tonen zullen automatisch worden versterkt als u de PVR-ingang selecteert, zo lang u voor deze ingang kiest.

Ruimte Vereffeningscorrectie – De automatische luidspreker set-up-functie berekent ook de ruimte verreffeningscorrectie coëfficiënten die de ergste effecten van resonantiefrequenties van de ruimte op de luisterpositie verwijderen. Standaard wordt de ruimte vereffeningscorrectie niet toegepast op broningangen. U kunt deze functie echter per ingang activeren als u dit wenst.

- **Niet berekend:** (Uitsluitend informatie) de automatische set-up-functie is niet gebruikt of vertoont fouten en kan daarom niet worden geselecteerd.
- **Projectnaam:** Dirac Live voor Arcam Room EQ wordt toegepast op de huidige bron en zal de naam van het project weergeven via de Dirac Live applicatie.
- **Uit:** Dirac Live voor Arcam Room EQ wordt niet toegepast op de huidige bron.

Ingang Trimmen – Regelt het maximum niveau van het analogische ingangssignaal (gevoeligheid) op deze ingang voor de ADC (Analogue-to-Digital converter) éénkanaalsklemmen. U kunt kiezen voor 1, 2 en 4 maal RMS maximum ingang. De standaard instelling is maximum 2Vrms.

Bijvoorbeeld, analogische bronnen met een laag uitgangsniveau kunnen baat vinden van de instelling maximum 1V. Deze instelling maximaliseert de signaal-ruis prestatie van de AVR en houdt bovendien het geluid van de verschillende analogische bronnen op hetzelfde niveau voor elke volumeregeling van de AVR.

Dolby volume – Dolby volume is een intelligent systeem dat de waargenomen audio frequentieresponsie op lage luisterniveaus houdt en volumeschommelingen tussen de bronnen (bijv. een rock radiostation en een BD) en tussen programma's (bijv. een televisieshow en reclame) corrigeert.

- **Aan:** Dolby volume wordt op deze ingang toegepast.
- **Uit:** (standaard) Dolby volume wordt op deze ingang toegepast.

Dolby egalisatie – Deze instelling van Dolby volume bepaalt in hoeverre zachte en harde bronnen en programma-inhoud op elkaar zijn afgestemd naargelang de waarneming door het oor. U kunt een waarde instellen van 0 (minimum) tot 10 (maximum). De standaard instelling is 2. We raden u echter aan om hogere waarden uit te proberen als uw bronmateriaal slecht is aangepast. Als de volume egalisatiefunctie is gedeactiveerd, zullen de bronnen en het programmamateriaal niet op elkaar worden afgestemd. Houd er rekening mee dat het 'off' van de Dolby egalisatie of Dolby volume niet hetzelfde is als het deactiveren van de complete Dolby volume functie 'off' aangezien de aanverwante frequentieresponsie verwerking nog altijd geactiveerd is. Zie “Dolby volume” op pagina N-34 voor meer informatie.

DV kalibratie offset – De Dolby volume kalibratie offset parameter maakt het mogelijk om de efficiëntie van de luidspreker en de luisterpositie te compenseren. De standaard instelling is 0. Doorgaans levert deze instelling een goed resultaat op als de AVR luidsprekerniveaus zijn ingesteld met behulp van een SPL-meter.

Zie “Dolby volume” op pagina N-34 voor meer informatie over de kalibratie offset.

Stereo Modus – Als u een subwoofer in uw systeem hebt, kunt u kiezen op welke manier de basinformatie wordt verdeeld over de luidsprekers links-/rechtsvoor en de subwoofer bij het luisteren naar analogische en digitale stereo (uitsluitend twee kanalen) bronnen. Kies de optie die u de meest solide en evenwichtig klikkende lage tonen biedt. Zie tevens sub stereo hieronder voor het instellen van het niveau van de subwoofer als u voor stereo een subwoofer gebruikt. Probeer dit voor het beste resultaat uit met een set-up disk of live geprogrammeerd materiaal. Deze instelling kunt u gebruiken om de normale luidsprekerinstellingen in het menu 'typen luidsprekers' te omzeilen als de AVR stereo materiaal afspeelt. Het is redelijk normaal dat voor het luisteren naar normale stereo muziek een instelling wordt gebruikt die iets afwijkt van de sub-/luidsprekerinstellingen voor surround films.

- **Als Luidspreker Typen:** Bij het afspelen van een analogische of digitale stereo bron wordt de normale luidsprekerconfiguratie (zie het menu **luidspreker typen**) gebruikt voor de weergave van het signaal.
- **Links/Rechts:** Volle frequentie stereo informatie. Alle audio wordt uitsluitend naar de luidsprekers links- en rechtsvoor gezonden, zonder dat de bassen worden omgeleid. U kunt deze instelling gebruiken als u van mening bent dat uw luidsprekers links- en rechtsvoor het volle frequentiebereik van muziek kunnen verwerken. Als u op de luidspreker typen set-up-pagina uw luidsprekers links- en rechtsvoor hebt ingesteld als klein, kunt u er met deze optie voor kiezen om de instelling op groot te forceren voor het luisteren naar stereo muziek als uw luidsprekers links- en rechtsvoor het volle frequentiebereik aankunnen.

  Het is vaak nuttig om op de luidspreker typen set-up-pagina luidsprekers met een vol frequentiebereik in te stellen als klein als uw systeem een subwoofer bevat. Hierdoor krijgt filmmuziek meer impact aangezien subwoofers speciaal zijn ontwikkeld voor de weergave van hoge bassen. Maar het is natuurlijk ook mogelijk dat voor stereo muziek het beste resultaat wordt bereikt door de subwoofer niet te gebruiken en de luidsprekers links- en rechtsvoor als groot te behandelen.
- **Links/Rechts+Sub:** Vol frequentiebereik stereo wordt gezonden naar de luidsprekers links- en rechtsvoor en de weggefilterde lage tonen worden naar de subwoofer gestuurd. In dit geval wordt de lage frequentie informatie verdubbeld.
- **Sat+Sub:** Gebruik deze instelling als u kleine satellietluidsprekers links- en rechtsvoor hebt, of als u alle lage tonen door de subwoofer wilt laten verwerken. Het volle beheer van de lage tonen wordt zo gebruikt dat de analogische en digitale geluidsbronnen naar de DSP worden gezonden, waarbij lage tonen uit de luidsprekers links- en rechtsvoor worden gefilterd en naar de subwoofer worden gestuurd.

> ***OPMERKING***
>
> De functie stereo modus is niet mogelijk als u een analogische bron in de modus stereo direct gebruikt.

Sub Stereo – Als u in de stereo modus hierboven hebt gekozen voor links/rechts+sub of sat+sub, zal deze instelling het niveau van de subwoofer aanpassen als de bron tweekanaals stereo is.

Geluidsbron – Selecteert de specifieke aansluiting voor elk type ingang. Is standaard ingesteld op HDMI; deze instelling moet worden gewijzigd als u een andere aansluiting gebruikt.

Selecteer uit de lijst het type audiodat u op deze bron gebruikt.

- **HDMI:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de HDMI audio-ingang.
- **Digitaal:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de (**TOSLINK**) of coaxiale (**S/PDIF**) digitale audio-ingang
- **Analoog:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de analogische audio-ingang.

CD Direct – Schakelt de dempingsvertraging van de gecomprimeerde audiodetectie uit en mag alleen worden gebruikt voor bronnen die alleen PCM audio (bijvoorbeeld een CD-speler) zullen zenden.

Algemene instelling

Algemene informatie en systeembedieningen.

Bron Ingang – (Uitsluitend informatie) De actueel gekozen ingang waarbij de onderstaande instellingen horen.

Inkomend Formaat – (Uitsluitend informatie) Het formaat van de digitale audiostroom die op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

Inkomende Bbemonsteringsfrequentie – (Uitsluitend informatie) De bemonsteringsfrequentie van de digitale audiostroom die op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

Inkomende Bitfrequentie – (Uitsluitend informatie) De bitfrequentie van de digitale audiostroom die op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

Dialoog Normalisatie – (Uitsluitend informatie) Als de Dolby digitale audiostroom is aangesloten op deze ingang, is dit de dialoognormalisatie instelling die door de stroom wordt vereist.

Video-ingang – De actueel gekozen video-ingang. Voor ingangen met een video-aansluiting (bijv. **SAT, PVR** enz.) schakelen de audio- en video-ingangen doorgaans samen over. Met deze optie kunt u voor de actuele geluidsbron tijdelijk een andere beeldbron kiezen. Deze functie is bijvoorbeeld nuttig als u via de satelliet naar een sportwedstrijd kijkt en u in dit geval echter liever naar het radioverslag luistert. De tijdelijke instelling wordt gereset op het moment dat u de ingangsbron wijzigt zodat de video-ingang de instelling van de audio-ingang volgt (of de instelling van het video-ingang menu, als dit mogelijk is).

Inkomende Resolutie – (alleen informatie) Toont de inkomende videoresolutie.

Audiocompressie – Maakt het mogelijk om de compressie te selecteren, dit is 's avonds laat ideaal. Het compressie-effect verhoogt het volume van de zachtere delen en verlaagt het volume van de hardere delen. Compressie is uitsluitend van toepassing op Dolby / DTS soundtrack formaten die deze functie ondersteunen.

- **Uit:** (standaard) geen audiocompressie wordt toegepast.
- **Medium:** compressie wordt op dergelijke wijze toegepast dat het niveau van hardere delen wordt verlaagd. De Dolby True HD stream wordt automatisch gecomprimeerd zoals ingestelde door de inkomende stream.
- **Hoog:** maximale dynamische compressie, het verschil tussen de harde en zachte delen van een soundtrack wordt tot een minimum beperkt.

Deze instelling is van toepassing op alle ingangen als een relevante digitale audiostroom wordt opgemeten. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

Balans – Voor een tijdelijke wijziging van de geluidsbalans tussen de luidsprekers links- en rechtsvoor. U kunt de geluidstrap naar links of naar rechts met maximaal 6dB aanpassen. Houd er rekening mee dat het niet mogelijk is om het geluidssignaal helemaal over een enkel kanaal te laten lopen. De gelijkmatige balans links/rechts van deze functie wordt hersteld zodra u een ingang wijzigt.

Dolby Middenverspreiding – Voor afstelling van het geluidsveld voor Dolby Surround moduscodering van tweekanaals bronnen.

- **Dolby Middenverspreiding:** Regelt debreedte van het middenbeeld. Met Dolby Surround codering, komen dominante middensignalen alleen uit de centrale luidspreker. Als geen enkele centrale luidspreker aanwezig is, zal de decoder het centrale signaal in gelijke mate over de luidsprekers links en rechts verdelen en een 'fantoom' centraal beeld creëren. De Middenverspreiding maakt variabele afstelling mogelijk van het centrale beeld, zodat deze alleen kan worden gehoord vanuit de centrale luidspreker; alleen vanuit de linker/rechter luidsprekers als een 'fantoom' beeld; of vanuit alle drie luidsprekers tot variërende mate.

Digitale Uitgangsfrequentie – Stelt de bemonsteringsfrequentie in van de audio Analogue-to-Digital converter. Deze instelling wordt toegepast op alle ingangen tijdens de verwerking van analogische audio (d.w.z. niet stereo direct). De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

Maximum Volume – Beperkt het ingestelde maximum volume dat het systeem in de primaire ruimte kan bereiken. Dit is een nuttige functie die de accidentele overschrijding van (bijvoorbeeld) laag vermogen luidsprekers vermijdt. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

Maximum Aan Volume – Beperkt het maximum volume dat het systeem bij de inschakeling of na het verlaten van de stand-by produceert in de primaire zone. Het systeem wordt ingeschakeld op deze opgeslagen volumeregeling als het laatst gebruikte (erg harde) volume deze waarde overschrijdt. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

Tijd Display Aan – Bepaalt de tijd dat het display op het voorpaneel na het ontvangen van een commando blijft branden. De standaard instelling is altijd aan.

CEC-bediening (alleen uitgang 1) – Activeert of deactiveert de HDMI CEC-bediening, een systeem waardoor apparaten aangesloten met HDMI andere compatibele aangesloten apparatuur kunnen bedienen.

- **Uit:** deactiveert de CEC-bediening
- **Uitgang 1**

ARC-bediening (alleen uitgang 1) – Activeert of deactiveert het HDMI Audioretourkanaal. Hiermee kan het geluid van de tv naar de AVR worden gezonden via de 'display' ingang. Voor de ARC-bediening, moet ook de CEC-bediening zijn ingesteld.

HDMI-audio naar tv – Activeert of deactiveert de verzending van HDMI-audio van de HDMI-uitgangsconnector. Activeer deze instelling als u wilt luisteren met de luidsprekers van uw tv.

Bediening – Activeert of deactiveert de bediening via RS232 of IP (NET), een systeem dat automatiseringsinstallaties van andere producenten kan bedienen. U kunt uitsluitend of de bediening via RS232 *of* via IP gebruiken, beiden is niet mogelijk.

Aan – Bepaalt de manier waarop het toestel wordt aangezet.

- **Stand-by:** in stand-by
- **Aan:** Aan
- **Laatste Status:** Laatste Status(standaard).

Stand-By Modus – Bepaalt welke functionaliteit wordt behouden terwijl in stand-by.

- **Laag Vermogen:** De laagste vermogeninstelling
- **IP & HDMI AAN:** U kunt hiermee IP-bediening & HDMI-omzeiling activeren terwijl in stand-by, al verbruikt dit meer energie.

Taal – Selecteer hier een taal voor het OSD-menu - Engels, Frans, Duits, Spaans, Nederlands, Russisch, Chinees.

Luidsprekertypes

De instellingen voor de luidspreker typen in uw configuratie. Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

Linksvoor/Rechtsvoor –, Centraal –
Surr. Links/Rechts –
Surr. Linksachter/Rechtsachter –
Hoogte 1 –, Hoogte 2 –, Subwoofer –

Hier stelt u het type luidsprekers in dat u op uw AVR hebt aangesloten:

- **Groot:** kunnen een compleet frequentiebereik weergeven
- **Klein:** kunnen geen compleet frequentiebereik weergeven aan het lage frequentie-einde
- **Geen:** uw configuratie bevat geen luidsprekers
- **Hoogte 1, 2:** configureert het type hoogteluidspreker - hoogt/Dobly ingeschakeld.
- **Subwoofer:** Stelt in of u geen, 1, 2 subwoofer(s) aanwezig hebt.

OPMERKING

Het is niet mogelijk om alle luidsprekers als 'klein' in te stellen, tenzij uw luidsprekerconfiguratie van een subwoofer is voorzien. Als u geen subwoofer hebt, zult u uw luidsprekers aan de voorkant als 'groot' moeten laten functioneren.

Cross-over Freq. – Dit is de frequentie waarop kleine luidsprekers de bassignalen naar de subwoofer of de grote luidsprekers in uw systeem sturen. Kleine luidsprekers zenden de bas naar de subwoofer, als deze aanwezig is. De centrale luidspreker vormt echter een uitzondering. Deze stuurt de bas naar de luidsprekers links-/rechtsvoor, mits deze groot zijn. Dit wordt gedaan om de centrale bas recht voor de luisterpositie te houden.

Dolby Luidspreker Cross-over– Dit is de frequentie waarop hoogteluidsprekers ingesteld op 'klein' basinformatie omleiden.

Gebruik kanalen 6+7 voor – als uw hoofdzoneluidspreker geen Surround luidsprekers linksachter en rechtsachter bevat, u kunt ervoor kiezen de Surround versterkerkanalen achter te gebruiken als Hoogte 1 versterkers, voor een Bi-Amp van de luidsprekers linksvoor en linksachter, of als een stereo vermogensversterker voor zone 2.

Luidsprekerafstanden

De kalibratie-instellingen voor de afstanden tussen de luidsprekers en de luisterpositie.

OPMERKING

Luidsprekers die niet in uw configuratie aanwezig zijn, worden grijs weergegeven.

Als Dirac Live voor Arcam wordt gebruikt, zullen ook deze instellingen grijs zijn, omdat ze automatisch worden ingesteld door Dirac

Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

Eenheden – Bepaalt of u de afstanden in imperiale of metrische eenheden laat meten.

Linksvoor –
Centraal –
Rechtsvoor –
Surr. Rechts –
Surr. Rechtsachter –
Surr. Linksachter –
Surr. Links – , Linksboven Voor/Midden/Achter –
Rechtsboven Voor/Midden/Achter –
Subwoofer –

Zoals is beschreven in "essentiële set-up" op pagina N-26, meet de afstand tussen elke luidspreker van uw systeem en uw oor op de primaire luisterpositie en voer deze waarden in. Daarmee kan de AVR de correcte vertraging van elke afzonderlijke luidspreker berekenen.

Luidsprekerniveaus

Kalibratie-instellingen voor het niveau van het testgeluidssignaal door de luidsprekers gemeten op de luisterpositie.

> ***OPMERKING***
> Luidsprekers die niet in uw configuratie aanwezig zijn, worden grijs weergegeven.
>
> Als Dirac Live voor Arcam wordt gebruikt, zullen ook deze instellingen grijs zijn, omdat ze automatisch worden ingesteld door Dirac

Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet. Selecteert de bijbehorende luidspreker met de navigatietoetsen ▲ en ▼ op uw afstandsbediening.

Druk op OK om de testgeluid te activeren/deactiveren en stel het geluidsniveau van elke luidspreker af met de navigatietoetsen ◀ en ▶.

Linksvoor –
Centraal –
Rechtsvoor –
Surr. Rechts –
Surr. Rechtsachter –
Surr. Linksachter –
Surr. Links –
Linksboven Voor/Midden/Achter –
Rechtsboven Voor/Midden/Achter –
Subwoofer –

Zoals beschreven in “essentiële set-up” op pagina N-26, stel het niveau van de testgeluid van elke luidspreker zo af dat een SPL-meter op de luisterpositie 75dB meet.

Video-ingangen

Instellingen voor de optionele toekenning van een beeldbron aan de audio-ingangen die normaal gesproken alleen voor geluid zijn bestemd.

De instellingen worden in het geheugen opgeslagen en worden bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

Video-ingang CD –
Video-ingang Aux –
Video-ingang FM –
Video-ingang USB –
Video-ingang NET –
Video-ingang DAB –

Elke audio-ingang is standaard ingesteld op 'geen'. U kunt echter de 'Sat'-video associëren met FM of digitale radio audio zodat u, bijvoorbeeld, tijdens een sportwedstrijd de beelden afkomstig van de satelliet combineert met het radioverslag.

HDMI-instellingen

De instellingen in dit menu regelen de uitgangsresolutie van de beeldprocessor in de AVR. Deze instellingen worden toegepast op alle video-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen bij het inschakelen van het toestel.

HDMI1 OSD –Bepaalt of de OSD pop-up berichten in de primaire zone aan of uit is gezet. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

- **Aan**, de aanpassingen die de gebruiker gedurende het normale gebruik van de AVR verricht, worden op het scherm en het display op het voorpaneel weergegeven. Dit zijn instellingen zoals volumeregeling, subwoofer niveau, lip synchronisatie, tooncontrole, enz. Ze worden in het geheugen opgeslagen en bij de inschakeling van het toestel opgeroepen.
- **Uit**, de genoemde aanpassingen door de gebruiker worden niet op het scherm, maar uitsluitend op het display op het voorpaneel weergegeven. Het beeld van uw weergave-instrument wordt dus niet gebruikt voor de weergave van pop-up berichten. De set-up-menu's worden echter wel altijd op het scherm weergegeven, ongeacht de instelling.

HDMI-uitgang 1080p – Deze instelling regelt de uitgangsresolutie van de HDMI-uitgang wanneer een 1080p ingangssignaal wordt ontvangen – omzeiling of upscale naar 4k2k.

Lip Synchronisatie – (Uitsluitend informatie)
Toont de lip synchronisatie die automatisch wordt toegepast op de HDMI-uitgang om de vertragingen in de beeldverwerking van de aangesloten weergave-installatie te compenseren. Niet alle weergave-installaties ondersteunen deze functie.

Modus

Toont de decoderings- en downmix-opties waarvoor u kunt kiezen terwijl u langs de opties van de **MODE** toets loopt. De mogelijke instellingen zijn Ja of Nee.

De lijst is naargelang het type geluidsbron in twee delen opgesplitst. Zie “decoderings-modi” op pagina N-32 voor meer informatie over de verwerkings- en decoderingsmodus.

Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

Voor stereo bronnen:

Dolby Surround –
DTS Neural:X -
5/7-kanaals Stereo –

Het eerste deel 'stereo bronnen' bevat een lijst van de verwerkingsmodi die u op de stereo signalen kunt laten toepassen (analogisch stereo, digitaal PCM stereo, Dolby 2.0, DTS 2.0, enz.). Als een stereo signaal wordt toegepast, loopt u met elke druk op de toets **MODE** langs de verwerkingsmodi die u hebt geactiveerd in het deel 'stereo bronnen'. De niet-verwerkte stereo optie is altijd beschikbaar voor stereo signalen en wordt daarom niet in de lijst weergegeven.

Voor meerkanaals bronnen:

Stereo downmix –
Dolby Surround –
DTS Neural:X

Het tweede deel 'meerkanaals bronnen' toont een lijst van verwerkingsmodi die u kunt toepassen op meerkanaals digitale signalen (Dolby of DTS digitale stroom met meer kanalen dan stereo 2.0). Als een meerkanaals signaal wordt toegepast, loopt u met elke druk op de toets **MODE** langs de verwerkingsmodi die u hebt geactiveerd in het deel 'meerkanaals bronnen'.

Zone instellingen

Toont de volumeregeling en bedieningsinstellingen voor zone 2. Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

Z2 ingang – Selecteert de analogische geluidsbron en de composite beeldbron die naar zone 2 moeten worden geleid. De standaard instelling is 'volg Z1' en dus de actuele bron die in zone 1 is gekozen.

Zone 2 Status – Selecteert of zone 2 op stand-by staat of ingeschakeld is.

Volume zone 2 – Het actuele volume in zone 2.

Maximum volume zone 2 – Beperkt het ingestelde maximum volume dat het systeem in zone 2 kan bereiken. Dit is een nuttige functie die de accidentele overschrijding van (bijvoorbeeld) laag vermogen luidsprekers vermijdt.

Vast volume zone 2 – De volumeregeling in zone 2 kan op de actuele waarde worden geblokkeerd voor het gebruik van een externe versterker met een eigen volumeregeling in zone 2.

Maximum volume aan zone 2 – Beperkt het maximum volume van het systeem in zone 2 als deze wordt ingeschakeld of de stand-by verlaat. Het systeem wordt ingeschakeld op dit volume als het laatst gebruikte (erg harde) volume deze waarde overschrijdt.

Netwerk

De AVR is voorzien van een netwerk audio client die internet radiostations en muziek die is opgeslagen op een netwerk opslagmedium, zoals een pc of een USB flash drive, kan afspelen.

Gebruik DHCP – Als uw netwerk DHCP benut

- **Nee:** Voor de handmatige toekenning van een vast IP-adres.
- **Ja:** Voor het gebruiken van de parameters van de DHCP-server.

IP-adres – Voer het IP-adres in dat u in uw netwerk aan de AVR hebt toegekend als u geen DHCP gebruikt.

Subnetmask – Voer het subnetmask in dat u in uw netwerk aan de AVR hebt toegekend als u geen DHCP gebruikt.

Gateway – Voer de gateway in dat u in uw netwerk aan de AVR hebt toegekend als u geen DHCP gebruikt.

Primaire DNS – Voer het primaire DNS IP-adres in van uw internet provider als u geen DHCP gebruikt.

Alternatieve DNS – Voer het secundaire DNS IP-adres in van uw internet provider als u geen DHCP gebruikt.

MAC-adres – (Uitsluitend informatie) Het unieke adres van de netwerkkaart in uw AVR.

Vriendelijke naam – U kunt hier mee het netwerk “vriendelijke naam” van uw AVR een andere naam geven.

decoderings-modi

Inleiding

Uw AVR ontvanger zorgt voor alle belangrijkste decoderings- en verwerkingsmodi voor de analogische en digitale signalen, met inbegrip van de moderne hoge definitie geluidsformaten over HDMI.

Modi voor digitale bronnen

Digitale registraties worden doorgaans zo gecodeerd dat ze informatie over hun type formaat bevatten. De AVR detecteert automatisch het bijbehorende formaat in een digitaal signaal – zoals Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital, of DTS – en schakelt om naar de bijpassende decodering.

Modi voor analogische bronnen

Analogische registraties bevatten geen informatie over hun coderingsformaat. Daarom moet de gewenste modus – zoals Dolby Surround – handmatig worden gekozen.

Modus geheugen

Dolby Digital of DTS audio (inclusief hoge definitie formaten) kan worden afgegeven op twee verschillende mix modi die u kunt kiezen met de toets **MODE**:

- Surround (bijv. vijf hoofdkanalen plus een subwoofer voor een 5.1 bron)
- Stereo downmix.

Tweekanaals audio, ongeacht of het analogische of digitale audio betreft, kan ook worden afgegeven op twee verschillende mix modi die u kunt kiezen met de toets mode:

- Surround (bijv., Dolby Surround, DTS Neural:X, enz.)
- Stereo.

De AVR slaat de instellingen voor elke bron op.
De decoderingsmodus voor de volgende groepen bronmateriaal kan onafhankelijk worden opgeslagen:

- Dolby Digital (meerkanaals) en DTS bronmateriaal
- Tweekanaals Dolby, PCM of analogisch bronmateriaal

Tweekanaals bronmodi

De volgende decodeermodi en surround modi worden gebruikt voor het creëeren van meerkanaals stereo modi vanuit 2-kanaals bronnen. Deze zijn op de AV860/AVR850/AVR550/AVR390 beschikbaar voor standaard en hoge definitie Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM ofr analoge bronnen:

Stereo –
5/7-kanaals stereo –
Dolby Surround –
DTS Neo:6 Bioscoop –
DTS Neo:6 Muziek -

Stereo

In deze modus functioneert de AV860/AVR850/AVR550/AVR390 als een standaard hoge kwaliteit geluidsversterker. Houd er rekening mee dat het signaal gedeeltelijk wordt verwerkt als de subwoofer in de stereo modus is geactiveerd.

- **Stereo direct:** bereikt de beste geluidskwaliteit als een analogische aansluiting aanwezig is.
- **5/7-kanaals stereo:** produceert een uitgang van alle luidsprekers door de uitgang links te kopiëren naar alle luidsprekers links en de uitgang rechts te kopiëren naar alle luidsprekers rechts. De luidsprekers in het midden geeft een mix af van links en rechts.

Dolby Surround

Dolby Surround zorgt ervoor dat de AV860/AVR850/AVR550/AVR390 7.1.4 uitgangen kan verkrijgen van een tweekanaals of meerkanaals bron om beter voordeel te halen uit alle versterkers en luidsprekers in uw opstelling.

DTS Neural:X

DTS Neural: X biedt tot 12 kanalen van de decodering van stereo materiaal. De AV860/AVR850/AVR550/AVR 390 zal afzonderlijke kanalen die overeenkomen met de standaard thuisbioscoop lay-out af te leiden.

Meerkanaals bronmodi

Digitaal meerkanaals bronmateriaal wordt doorgaans geleverd als '5.1 audio'. '5.1 kanalen' bestaan uit: luidsprekers midden, links- en rechtsvoor, twee surroundluidsprekers en een laag frequentie-effect (LFE) kanaal. Aangezien het LFE-kanaal geen kanaal met vol bereik is, wordt dit aangeduid met '1'.

Surround systemen decoderen 5.1 kanalen en geven deze direct weer. Het DTS-ES matrix uitgebreide decodeersysteem creëert één extra achterkanaal vanuit de informatie verborgen in de twee surround signalen van de 5.1 bron. Het uitgebreide ES-systeem wordt soms ook '6.1' systeem genoemd. Dit extra surround achter kanaal wordt doorgaans weergegeven door twee gescheiden luidsprekers waardoor een '7.1' systeem wordt gecreëerd.

DTS-ES discrete is een echte '6.1' bron met zes discreet gecodeerde kanalen en een '.1' LFE-kanaal.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X en DTS-HD zijn hoge resolutie surround formaten die op Blu-Ray discs kunnen worden gevonden

Decoderingsmodi

De modi beschreven in de volgende tabel zijn beschikbaar voor meerkanaals digitale bronnen.

Speciale modi, zoals DTS-ES 6.1 discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X en DTS-HD zijn uitsluitend beschikbaar op correct bronmateriaal.

Hoge resolutie geluidsbronnen	
Dolby Atmos	Dolby Atmos inhoud wordt als audio-objecten gemixt i.p.v. traditionele kanalen, zodat u maximaal voordeel kunt halen uit het aantal en de plaatsing van uw luidsprekers.
Dolby TrueHD	Zorgt voor een vol 7.1 kanaal op 96kHz, 24bit resolutie, met mogelijk geen verlies tijdens de compressie. De overdrachtssnelheid kan 18Mbps bedragen.
Dolby Digital Plus	Zorgt voor discrete 7.1 geluidskanalen met minder compressie dan in het geval van Dolby Digital codering. De overdrachtssnelheid kan 6Mbps bedragen.
DTS-HD Master Audio	Zorgt voor een vol 7.1 kanaal op 96kHz, 24bit resolutie, met mogelijk geen verlies tijdens de compressie. De overdrachtssnelheid kan 24.5Mbps bedragen.
DTS:X™	DTS:X is een decodeerpakket dat verborgen inhoud vertaalt die gecodeerd is met DTS:X codering. DTS:X inhoud bestaat uit audio-objecten of een combinatie van audiokanalen en objecten. Het DTS:X decodeerpakket speelt ook legacy DTS-formaten af, waaronder DTS-HD Master Audio verliesloze en verliezende streams. • Ondersteunt uitgangconfiguraties groeter dan 7.1-kanaals (inclusief hoogteluidsprekers) • Verstrekt "Dialoogbediening", zodat klanten het geluid naar wens of op basis van de luisteromgeving kunnen aanpassen • Vertaalt alle DTS-inhoud naar elke willekeurige luidsprekeropstelling • Ondersteunt Blu-ray Disk (BD), DVD en streaming mediaformaten, en legacy streams van tot op 192kHz. • Bevat Neural:X, de nieuwste technologie voor upmixing/downmixing van DTS.
Voor Dolby Digital bronnen	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1 bronnen verstrekken geluid met vijf discrete vol-bereik kanalen; links, centraal, rechts, surround links, surround rechts, plus LFE-kanaal.
Dolby Digital Stereo Downmix	Zorgt voor het stereo downmixen van het bronmateriaal voor gebruik met de hoofdtelefoon.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Deze modus wordt gebruikt voor het afleiden van de informatie van de surround kanalen voor de afzonderlijke surround kanalen achter met behulp van de Dolby Surround decoder.
Voor DTS-bronnen	
DTS 5.1	Wordt minder vaak gebruikt dan het formaat Dolby Digital, maar wordt door de hele geluidsindustrie gezien als een formaat met een superieure geluidskwaliteit. DTS 5.1 zorgt voor surround geluid met vijf kanalen met vol bereik en een LFE-kanaal.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Zorgt voor het stereo downmixen van het bronmateriaal voor gebruik met de hoofdtelefoon.
DTS-ES 6.1 Matrix	Dit is een 6.1-kanaals formaat gebaseerd op DTS 5.1. De matrix van het zesde kanaal is gecodeerd in de kanalen surround links en surround rechts. Het zesde kanaal is een centraal surround kanaal dat is gericht naar de surroundluidsprekers links- en rechtsachter.
DTS-ES 6.1 Discrete	Dit is een echt discreet 6.1-kanaals geluidsformaat. De DTS-ES discrete modus functioneert uitsluitend op bronnen met een DTS-ES 6.1 discrete geluidscodering.
DTS96/24	Zorgt voor maximaal 5.1 kanalen voor audio op 96kHz, 24bit resolutie voor een superieure geluidskwaliteit in vergelijking tot de standaard DTS 5.1

Dolby volume

Dolby volume is een geavanceerde nieuwe technologie die problemen verbonden aan verschillende volumeniveaus tussen de inhoud van programma's (bijv. een tv-show en reclame) en tussen bronnen (bijv. een rock radiostation en dvd, of twee tv-stations) verhelpt. De luisteraar geniet van alles op hetzelfde luisterniveau en hoeft dus niet de verschillen in registraties/uitgangsniveaus te compenseren met behulp van de volumeregeling. Dit is de volume egalisatiefunctie van Dolby volume.

Dolby volume functioneert samen met de volumeregeling instelling van de AVR om de variërende gevoeligheid van het gehoor op verschillende frequenties te compenseren naargelang het volume van het geluid. Is gebaseerd op de functionering van het menselijke gehoororgaan. Balanceert lage, medium en hoge frequenties om de nuances en impact van het originele geluidsniveau te behouden ongeacht het gekozen afspeelvolume. Dit is de volume modelleerfunctie van Dolby volume.

Dolby volume meet, analyseert en behoudt het volume afhankelijk van de manier waarop personen geluid waarnemen. Een verscheidenheid aan audio parameters wordt gecontroleerd, waaronder spectrale en op tijd gebaseerde hardheid om te waarborgen dat de waargenomen dynamiek, klankkleur en basprestaties op alle niveaus consistent is.

Met Dolby volume kan de luisteraar bovendien het dynamische bereik van een programma – het bereik tussen harde en zachte geluiden – controleren. Bijvoorbeeld, als 's avonds laat het volume omlaag is gedraaid, kan het dynamische bereik worden aangepast zodat de dialogen duidelijk zijn, en de harde effecten of muziek hun impact behouden zonder dat gezinsleden wakker worden.

Instellingen

Dolby volume kan worden toegepast op een analogische of digitale stereo bron of een digitale meerkanaals bron. ***Is niet verkrijgbaar in stereo direct of als hoogte luidsprekers zijn aangesloten.*** Dolby volume kan worden toegepast op de verwerking van stereo kanalen (bijv. Dolby Surround) of bij het downmixen van een digitale meerkanaals bron (bijv. Dolby Digital 5.1 naar stereo).

Dolby volume kan voor elke audio-ingang in het menu 'configuratie instellingen' worden geactiveerd en geconfigureerd. De standaard instelling is 'Off' voor 'audiofiel' luisteren. U kunt ervoor kiezen om Dolby Volume op 'On' te plaatsen voor tv- en filmbronnen om hetzelfde waargenomen geluidsniveau te behouden tussen bronnen en frequentierespons, ongeacht de volumeregeling. Het merendeel van de parameters van Dolby volume is automatisch aangezien ze afhangen van de analyse van het geluidssignaal en de volumeregeling van de AVR. Het is desondanks ook mogelijk om de volume egalisatiefunctie en de kalibratie offset (zie hieronder) aan uw voorkeur aan te passen.

Volume egalisatiefunctie

De volume egalisatiefunctie van Dolby volume bepaalt in hoeverre zachte en harde bronnen en programma-inhoud op elkaar zijn afgestemd aan de hand van de waarneming door het oor. U kunt een waarde instellen van 0 (minimum) tot 10 (maximum). De standaard instelling is 2. Als de volume egalisatiefunctie is gedeactiveerd, zullen de bronnen en het programmamateriaal niet op elkaar worden afgestemd. Dit is niet hetzelfde als het uitzetten van Dolby volume, aangezien de frequentieresponsie verbonden aan het volume nog altijd geactiveerd is.

Als Dolby volume wordt toegepast op de actuele ingang, zal een Dolby volume verwerkingsmodus indicator op de OSD en op het display van het voorpaneel worden weergegeven.

Kalibratie offset

Met de kalibratie offset parameter van Dolby volume kunt u de efficiëntie van de luidspreker en de luisterpositie compenseren – door het referentie luisterniveau omhoog en omlaag te verplaatsen over de volume schaal. De standaard instelling is 0. Doorgaans levert deze instelling een goed resultaat als de AVR luidsprekerniveaus zijn ingesteld met behulp van een SPL-meter (75dB SPL, 'C' weging, lage responsie).

Dolby atmos

Dolby Atmos® voor thuisgebruik vertegenwoordigt elk geluid in de originele bioscoopmix als een audio-object. Uitbreidingen op de Dolby Audio™ CODEC's, samen met een geavanceerd schaalvariabel algoritme, maakt Dolby Atmos beschikbaar via Blu-ray Disk en streaming media. Your AV860/AVR850/AVR550/AVR390 uitgerust met Dolby Atmos past de bioscoopervaring aan op uw home entertainment centre met gebruik van tot op 12 kanalen (voor configuraties met meer dan 8 kanalen, is een extra vermogensversterking vereist), om het originele kunstconcept te recreëren.

Dolby Atmos luidsprekerinstelling

U hebt met Dolby Atmos technologie twee basisopties voor bovenhoofds geluid:

- Plafondluidsprekers
- Dolby Atmos compatibele luidsprekers

De AV860/AVR850/AVR550/AVR390 ondersteunt tot op vier plafondluidsprekers of Dolby Atmos compatibele luidsprekers. Als u slechts twee luidsprekers gebruikt, dient u deze centraal tussen het scherm en de luisterpositie te plaatsen; als u vier luidsprekers gebruikt, dienen deze net vóór het scherm of net vóór de luisterpositie te worden geplaatst. Voor een 5.1.2 configuratie, kunnen kanalen 6 & 7 van de AVR850/550/AVR390 worden geconfigureerd voor de hoogte 1 kanalen.

Dolby Atmos compatibele luidsprekers

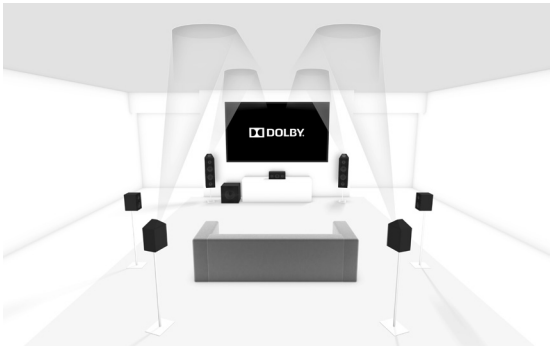
Dolby Atmos compatibele luidsprekers zijn speciaal ontworpen om geluid omhoog te richten, waar het wordt gereflecteerd door het plafond om een ongelooflijke levensechte recreatie te produceren van bovenhoofds geluid. Dolby Atmos compatibele luidsprekers komen in twee versies:

- Geïntegreerde eenheden die ook de traditionele voorwaartse luidsprekers bevatten.
- Uitbreidingmodules die alleen de omhoog gerichte elementen bevatten en die u boven op uw huidige luidsprekers of op een oppervlakte in de buurt plaatst.

Plafondluidsprekers

Plafondluidsprekers worden direct in het plafond gemonteerd, zoals afgebeeld in dit 7.1.4 voorbeeld.





de tuner gebruiken

De AVR is voorzien van FM & DAB (digitale radio) tuners. DAB uitzendingen zijn echter niet overal verkrijgbaar.

Deze paragraaf beschrijft het gebruik van de tuner en geeft informatie over de instelling van de tuner en de installatie van de antennes, zie pagina N-13.

Als u een tuner ingang selecteert, toont de OSD een lijst van radio presets plus een informatiepaneel met daarop alle beschikbare informatie over deze actuele frequentie (voor FM) of station (voor DAB).

Het voorpaneel geeft dezelfde informatie. Met een druk op **INFO** worden de verschillende informatie-items weergegeven:

FM
• Verwerkingsmodus (standaard) • Radiotekst (indien beschikbaar) • Type programma (indien beschikbaar) • Signaalsterkte
DAB
• Verwerkingsmodus (standaard) • Radiotekst (indien beschikbaar) • Type programma • Kwaliteit van het signaal • Bitsnelheid

Tuning/kanaalkeuze

De AVR betreedt de tuner band die u het laatst heeft gebruikt, ongeacht of dit FM of DAB is als u omschakelt naar de interne **TUNER** bron. Door meerdere keren te drukken op **RADIO** loopt u langs de beschikbare banden op uw AVR.

FM analogische radio

U kunt de frequentie van de FM-radio afstemmen via de toetsen ◀ en ▶ op de afstandsbediening in de **TUN** toestelmodus. Met een enkele druk op de toetsen verplaatst u de frequentie met een stap omhoog of omlaag. Door een van de toetsen twee seconden ingedrukt te houden, zal de tuner zoeken naar het volgende sterke signaal. U kunt het zoeken op ieder gewenst moment stoppen door nogmaals op een van deze toetsen te drukken.

In Europa kan de interne FM radio RDS (Radio Data System) radiotekst signalen ontvangen die door bepaalde stations worden uitgezonden. RDS-informatie bevat doorgaans de naam van het radiostation, het genre muziek of dialoog alsmede extra informatie over het huidige programma. In het geval van muziekstations is dit vaak informatie over het nummer dat u hoort.

DAB digitale radio

Digital Audio Broadcasting (DAB) radio is steeds vaker beschikbaar. Zie ***www.worlddab.org/country_information*** voor informatie over de beschikbaarheid van DAB.

U zult beschikbare stations moeten scannen voordat u daar naar kunt luisteren.

Om naar DAB stations te zoeken, selecteer de DAB tuner en druk de toets OK in tot het display aangeeft dat het zoeken is opgestart. De AVR zal vervolgens langs alle DAB radiofrequenties lopen en een lijst opstellen van de beschikbare stations.

Als het zoeken voltooid is, kunt u met de toetsen ◀ en ▶ op de afstandsbediening door de lijst lopen. Om naar het huidige weergegeven station te luisteren, druk op OK. Als u niet binnen twee seconden op OK drukt, zal de display weer het huidige afspelende station weergeven.

Internet radio

Zie de paragraaf Netwerk/USB gebruiken op pagina N-36 voor informatie over de functionering van internet radio.

Presets opslaan en selecteren

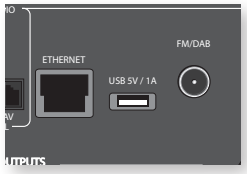
Met de toetsen ▲ en ▼ op de afstandsbediening kunt u door de lijst lopen. Met een druk op OK kunt u de preset selecteren als op de afstandsbediening is geplaatst in de **TUN** toestelmodus.

In totaal kunnen 50 presets op een willekeurige band worden opgeslagen. Bijvoorbeeld, preset 1 is een FM station, preset 2 is een DAB station, enz. Met een druk op de toets **OK** wordt het volgende beschikbare nummer weergegeven en met een druk op **OK** wordt de actuele frequentie/het station op die preset opgeslagen. Druk op de toetsen ▲ en ▼ tot het gewenste nummer wordt weergegeven als u een andere preset wilt gebruiken en druk vervolgens een tweede maal op **OK**.

Presets wissen

Wanneer in tuner browsemodus (met gebruik van ▲ en ▼ om de stationgeheugens te doorlopen), kunt u de gele toets op de afstandsbediening gebruiken om het huidige gemarkeerde (maar niet afspelende) station of frequentie te wissen.

netwerk/usb gebruiken



De AVR is voorzien van een netwerk audio client die internet radiostations en muziek opgeslagen op een netwerk opslagmedium, zoals een pc of een USB flash drive, kan afspelen.

Voor informatie over de installatie van de AVR op uw netwerk zie pagina N-14.

De AVR ondersteunt de volgende bestandsformaten:

- MP3
- WMA (Windows™ Media Audio)
- WAV
- FLAC (Free Lossless Audio CODEC)
- MPEG-4 AAC (iTunes™) met DRM10 ondersteuning

Favorieten

U kunt uw internet radiostations voor later gebruik opslaan in uw mapje 'favorieten'. Wanneer het station wordt afgespeeld, kunt u op de RODE toets drukken om het station toe te voegen aan de folder 'favorieten'. Druk op de GROENE toets om het station uit de folder favorieten te verwijderen (deze toets werkt alleen als het station in de favorietenfolder is opgeslagen).

OPMERKING

Voor het afspelen vanuit een netwerk toestel, moet dit toestel beschikken over een universele plug and play (UPnP) service, zoals Windows Media Player 11. Dit kunt u gratis downloaden van ***www.microsoft.com*** of via de Windows update installer installeren. In Windows 7™ en Vista™ is deze functie ingebouwd. Windows Media Player vereist muziekbibliotheek deling/streaming om de AVR van muziek te voorzien.

Voor andere besturingssystemen zijn andere gratis en betaalde UPnP-services verkrijgbaar. Sommige network attached storage (NAS) systemen zijn voorzien van een ingebouwde versie van een UPnP-service.

De afspeelbron instellen

U kunt internet radiostations en muziek die u heeft opgeslagen op uw netwerk opslagmedium of USB-geheugenmedium afspelen als u uw netwerk client selecteert.

Selecteer de netwerk bron met een druk op **NET** op de afstandsbediening. U kunt ook lopen langs de bronnen met een druk op de toetsen **–INPUT/INPUT+** op het voorpaneel.

De 'home' pagina beschikt over de opties voor het afspelen van muziek van een USB-toestel, internet radio of uw netwerk met behulp van de optie 'muziekspeler'. Navigeer door de menu-items met de toetsen ▲, ▼, ◀ en ▶. Mapjes met afspeelbare bestanden zijn voorzien van het symbool ▭. Afspeelbare bestanden zijn voorzien van het symbool ♪. Druk op **OK** als u het nummer heeft bereikt dat u wilt afspelen.

Druk op ❚❚ om het afspelen van het nummer te onderbreken (met uitzondering van internet radio).

Met een druk op de toets ▶❙ springt u een nummer vooruit. Deze toets heeft geen functie als het laatste nummer is bereikt.

Met een druk op de toets ❙◀ springt u een nummer terug. Deze toets heeft geen functie als het eerste nummer is bereikt.

USB afspelen

Breng een USB-toestel aan in de uitgang van de AVR en selecteer de ingang netwerk client. Het USB-toestel wordt weergegeven in de lijst van mapjes waardoor u kunt navigeren. Geef het toestel aan met de toetsen ▲ en ▼ en druk op ▶ om door de inhoud van het USB-toestel te navigeren. Navigeer door de mapjes ▭ (met de toetsen ▲, ▼, ◀ en ▶) tot u een muziekbestand ♪ heeft bereikt. Speel het bestand af met een druk op **OK**.

Internet radiostations

U kunt met de hand zoeken naar een internet radiostation, maar u kunt echter ook de vTuner service gebruiken van uw AVR om uw favoriete internet radiostations en podcasts gemakkelijker te selecteren. Bezoek de website ***www.arcamradio.co.uk*** als u deze service op uw AVR wilt installeren

Hier wordt u gevraagd om het Media Access Controller (MAC) adres in te voeren. Dit is de unieke ID van uw AVR. Dit MAC-adres kunt u vinden in het deel netwerk van het set-up-menu.

Als u het MAC-adres heeft ingevoerd, kunt u zoeken naar stations en podcasts en groepen van favoriete stations samenstellen. Deze groepen worden in het mapje 'mijn favorieten' weergegeven als u uw AVR weer op het internet aansluit.

Met een druk op de toets **INFO** loopt u door het onderste deel van het display op het voorpaneel met daarop weergegeven:

- Verstreken tijd (standaard)
- Verwerkingsmodus
- Album (indien beschikbaar)
- Artiest (indien beschikbaar)
- Informatie over het bestand (bitsnelheid, type).

Connect gebruiken

U hebt Spotify Premium nodig om Connect te kunnen gebruiken.

1. Voeg uw nieuwe apparaat toe aan hetzelfde Wi-Fi netwerk als uw telefoon, tablet of PC (zie voor meer informatie de handleiding van het apparaat).
2. Open de Spotify app op uw telefoon, tablet of PC en speel een willekeurige track af.
3. Als u de app op een telefoon gebruikt – druk op het trackbeeld linksonder in de hoek van het scherm. Voor tablet en PC, ga verder naar stap 4.
4. Druk op het Connect-icoontje
5. Selecteer uw apparaat in de lijst. Als u uw apparaat niet kunt vinden, controleer gewoon of deze met hetzelfde netwerk is verbonden als uw telefoon, tablet of PC.

Helemaal klaar! Veel Luisterplezier.

Licenties

De Spotify software valt onder licenties van derden, hier te vinden:

https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

De AVR maakt onafhankelijke omleiding mogelijk naar een afzonderlijke uitrusting, typisch gebruikt voor een tweede woonruimte zoals een slaapkamer of lounge.

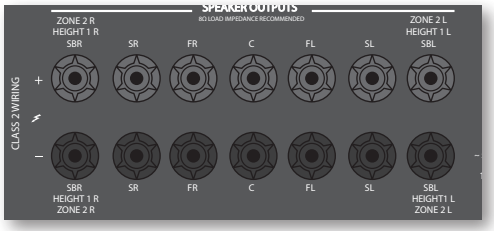
Zone 2

Audio-uitgangen



De **Z2 OUT, R** en **L** audio-uitgangen moeten worden aangesloten op de analogische audio-ingangen (doorgaans aangeduid met **ANALOGUE AUDIO IN**) op de weergave-installatie van zone 2, of op de ingangen van een extra stereo vermogensversterker in zone 2 (bijvoorbeeld de P38 van Arcam).

Luidsprekeruitgangen



Als de primaire zone is voorzien van een 5.1-kanaals luidsprekersysteem (en geen 7.1-kanaals systeem), kunnen de ongebruikte luidsprekeruitgangen SBL en SBR worden gebruikt voor het voeden van luidsprekers in zone 2. In dit geval is een vermogensversterker dus niet vereist.

Navigeer naar de optie 'luidspreker typen' in het set-up-menu en stel de optie 'gebruik kanalen 6+7 voor' in op 'zone 2'; zie pagina N-26.

Aansluitingen bedieningen zone 2

De AVR kan ook vanuit zone 2 worden bediend.



Z2 IR

Hiermee kunt u de AVR bedienen vanuit de zone 2 met behulp van een infrarood afstandsbediening. Sluit een IR-afstandsbediening ontvanger aan in zone 2 zodat u de AVR kunt bedienen vanuit dit vertrek.

Voor meer informatie over IR-afstandsbediening ontvangers, zie “Z2 IR” op pagina N-14.

TRIG Z2

Hiermee kan de AVR op afstand de toestellen in zone 2 inschakelen als zone 2 is geselecteerd. Bijvoorbeeld, u kunt uw tv in zone 2 aanzetten als u op de AVR 'zone 2' heeft geselecteerd.

Voor meer informatie over triggers, zie “Trigger-connectoren” op pagina N-14.

Houd er rekening mee dat niet alle AV-toestellen over deze functie beschikken en dat triggers geen rol spelen voor het kijken/luisteren in een aparte zone.

de afstands-bediening personal-iseren

OPMERKING
On de volgende pagina's, zal een enkele keer 'knipperen' van de aan/uit-LED van de afstandsbediening worden aangegeven door het symbooltje ✲.

Codes Leren

De meegeleverde afstandsbediening komt met een complete database van voorgeprogrammeerde codes. Nadat u de afstandsbediening hebt ingesteld voor uw apparaar, kan het voorkomen dat er enkele functies op uw originele afstandsbediening geen plek hebben op het toetsenpaneel. Daarom biedt de afstandsbediening een Code Inleerfunctie waarmee u tot op 16 functies van een originele afstandsbediening kunt kopiëren naar het toetsenpaneel van uw nieuwe afstandsbediening.

Zorg ervoor dat, voordat u begint:

- De originele afstandsbediening goed werkt.
- De afstandsbedieningen niet naar uw toestel wijzen.
- De batterijen van de afstandsbedieningen zijn vol.
- De afstandsbedieningen niet blootgesteld staan aan direct zonlicht of sterke TL-verlichting.

OPMERKING
De geleerde functies zijn afhankelijk van de modi. U kunt acht verschillende functies toekennen aan een afzonderlijke toets – een apart geleerde functie voor elke modus.

Directe code set-up (methode 1)

De eerste methode bestaat uit het programmeren van de afstandsbediening met een 3-cijferige code voor het toestel dat u wenst te bedienen – zie "tabel toestelcodes". Noteer het aanbevolen aantal nummers – de populairste code staat bovenaan. Schakel het toestel in.

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **1**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.

   Nu heeft u de set-up-modus geactiveerd en kunt u de toetsen loslaten.
2. Voer de 3-cijferige code in van het toestel.

   Als de ingevoerde 3-cijferige code van het toestel juist is, zal het toestel worden uitgeschakeld. Als het toestel niet uitgeschakeld wordt, voer de volgende cijfercode van uw lijst in tot het toestel wordt uitgeschakeld.
3. Druk nogmaals op de toesteltoets als u de juiste code heeft gevonden. De led knippert drie maal ✲✲✲ ter bevestiging dat de code correct is opgeslagen.

Bibliotheek zoeken set-up (methode 2)

U kunt met "bibliotheek zoeken" alle codes scannen die zijn opgeslagen in het geheugen van de afstandsbediening. Het kan een stuk langer duren dan via de vorige methode, dus gebruik deze manier alleen als:

- Uw apparaat niet reageert op de afstandsbediening nadat u alle codes hebt geprobeerd die voor uw merk in de lijst staan.
- Het merk van uw toestel helemaal niet in de tabellen met toestelcodes wordt vermeld.

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **1**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Richt de afstandsbediening op het product dat u wilt bedienen en druk op de toets ▲ of ▼ op het navigatiepad. Elke keer dat u op de toets ▲ of ▼ drukt, beweegt de code een stap omhoog (of omlaag) en geeft het signaal voor het uitschakelen van het toestel.
3. Druk in intervallen van ongeveer een seconde op de toets omhoog of omlaag tot het toestel wordt uitgeschakeld. (WISSEL NIET tussen de toetsen omhoog of omlaag – u moet in een enkele richting bewegen.)
4. Druk nogmaals op de toesteltoets om de correcte code op te slaan. De led knippert drie maal ✲✲✲ ter bevestiging dat de code correct is opgeslagen.

Lering set-up (methode 3)

De derde methode heeft betrekking op de Arcam afstandsbediening "inleren" vanuit de originele afstandsbediening voor het apparaat. De twee afstandsbedieningen moeten op elkaar zijn gericht en ongeveer 10cm uit elkaar worden gehouden.

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Druk op de toets op de Arcam afstandsbediening waar u het commando aan wilt toewijzen. De led knippert een maal ✲ ter indicatie dat de afstandsbediening het commando kan leren.
3. Druk de toepasselijke knop op de andere afstandsbediening in tot de led twee maal knippert ✲✲. Dit betekent dat de Arcam afstandsbediening het commando van uw andere afstandsbediening heeft ingeleerd.
4. Leer de commando's van uw andere afstandsbediening door op de volgende toets op de afstandsbediening te drukken en de stappen 2 en 3 te herhalen.
5. Om de geleerde commando's op te slaan, druk tegelijkertijd op de toets **3** en op de toesteltoets die u heeft gebruikt om het leren te activeren wanneer de afstandsbediening de geselecteerde commando's heeft geleerd.

OPMERKING
Als de led op de afstandsbediening vijf maal knippert ✲✲✲✲✲ heeft zich een fout voorgedaan in het leerproces. Start in dit geval de lering set-up van vooraf aan op.

De toetsen **AMP** en **RADIO** kunnen geen commando's aanleren.

Belangrijke opmerkingen

- Als u een code leersessie heeft gestart, heeft u ongeveer tien seconden om elke stap te verrichten. Langer of een pauze betekent dat u weer opnieuw met de procedure moet beginnen.
- De leerfunctie hangt af van de modus – u kunt een functie ***per modus*** aan een toets toekennen.
- De afstandsbediening kan in totaal ongeveer 16 functies inleren.
- U kunt een aangeleerde functie vervangen door aan dezelfde toets een nieuwe functie toe te kennen.
- Geleerde functies worden onthouden, ook als u de batterijen vervangt.
- Als het leren van de codes mislukt, kunt u proberen de afstand tussen de twee afstandsbedieningen te wijzigen. Controleer daarbij of het licht in de omgeving niet te fel is.

De geleerde gegevens wissen

Alle geleerde gegevens voor een toestel wissen:

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Houd tegelijkertijd de toets ▶ en de toesteltoets van het product dat u wilt wissen drie seconden lang ingedrukt tot de led twee maal ✲✲ knippert.
3. De afstandsbediening zal de modus afsluiten zonder de aangeleerde gegevens te wissen als u binnen 30 seconden na het twee maal ✲✲ knipperen van de led op geen enkele toets drukt.
4. U kunt de modus echter voltooien en aangeleerde gegevens wissen als u binnen 30 seconden na het twee maal ✲✲ knipperen van de led nogmaals op de toesteltoets drukt. Ter bevestiging knippert de led drie maal ✲✲✲.

De geleerde gegevens voor een toets van een toestel wissen:

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Druk de toets waarvan u de gegevens wilt wissen drie seconden lang in. De led knippert twee maal ✳✳. Als u op een andere toets druk, zal de afstandsbediening de modus afsluiten zonder dat de aangeleerde gegevens worden gewist.
3. Als u binnen 30 seconden op geen andere toets drukt, knippert de led twee maal ✳✳ en sluit de afstandsbediening automatisch de modus af.
4. Als u binnen 30 seconden nogmaals op de Toesteltoets samen met de **3** toets drukt nadat de LED tweemaal knippert, worden alle gegevens ingeleerd voor dat apparaat gewist en wordt de wismodus verlaten. Ter bevestiging knippert de led drie maal ✳✳✳.

De opgeslagen cijfercodes lezen

1. Tegelijkertijd te drukken op de toets **4** en de toesteltoets van het toestel dat u wenst in te stellen. De beide toetsen drie seconden lang ingedrukt te houden tot de led gaat knipperen.
2. Druk op de toets **INFO** en tel het aantal keer knipperen (✳=1, ✳✳=2, ✳✳✳=3, enz.). Tussen de cijfers is een interval ingelast. (Houd er rekening mee dat '0' wordt weergegeven met tien maal knipperen: ✳✳✳✳✳✳✳✳✳✳.)

Een specifieke toestelmodus blokkeren/deblokkeren

Wanneer u uw afstandsbediening voor het eerst uitpakt en de batterijen installeert, kan deze bepaalde Arcam compenten al automatisch bedienen (bijv. BD-spelers, versterkers, tuners en CD-spelers). Wij zijn hierin geslaagd door specifieke Arcam toestelcodes op de desbetreffende toestelmodustoetsen voor te programmeren, en wij hebben daarna de toestelmodi geblokkeerd zodat u deze niet per ongeluk herprogrammeert.

Als u deze vergrendelde standaard instellingen wilt overschrijven – om bijvoorbeeld een BD-speler van derden te bedienen – dient u eerst de BD-modus te ontgrendelen voordat u de afstandsbediening instelt via een van de inleermethodes beschreven op de vorige pagina.

Hier zijn de standaard fabrieksinstellingen:

Toestelmodus	Standaard status	Standaard codes
AMP	Geblokkeerd	001 (Arcam code 16)
BD	Geblokkeerd	001 (Arcam)
AV	Gedeblokkeerd	108 (Philips TV)
VCR	Gedeblokkeerd	Alleen leercode
GAME	Gedeblokkeerd	Alleen leercode
STB	Gedeblokkeerd	030 (Bush/ Goodmans/Grundig, uit SAT database)
SAT	Gedeblokkeerd	128 (Sky+ Digital, uit SAT database)
PVR	Gedeblokkeerd	018 (Humax PVR, uit SAT database)
CD	Geblokkeerd	001 (Arcam)

Er zijn alternatieve codes beschikbaar met oplossingen voor meerdere ruimtes, of voor het geval van conflicterende codes met producten van een andere fabrikant.

Bijvoorbeeld:

AMP (systeemcode 19): 002

Vergeet niet dat u de systeemcode moet veranderen op het product dat u wilt bedienen, en ook op de afstandsbediening.

1. **AMP, BD, CD** en **TUN** zijn de toesteltoetsen die geblokkeerd of gedeblokkeerd kunnen worden. Blokkering en deblokkering zijn tuimelschakelaars (ze wijzigen van blokkering naar deblokkering naar blokkering, enz.).
2. Druk de toesteltoets en de toets **6** tegelijkertijd drie seconden lang in.
   De led aan blijft branden ter indicatie dat de blokkering/deblokkering set-up-modus is geactiveerd.
3. De led gaat uit en de afstandsbediening sluit de blokkering/deblokkering set-up-modus af als 30 seconden lang op geen enkele toets wordt gedrukt.
4. Controleer de status van een toestel door achtereenvolgens op de toetsen **3 6 9** te drukken:
   De led knippert drie maal als de blokkering is ingesteld: ✳✳✳✳✳.
   De led knippert vijf maal als de deblokkering is ingesteld: ✳✳✳✳✳✳✳✳✳.
5. Als u binnen 30 seconden op een geldige toesteltoets drukt, knippert de led drie maal: ✳✳✳✳✳ en sluit de afstandsbediening de blokkering/deblokkering set-up-modus af.

Het volume van andere toestellen regelen

Standaard regelen de volume en mute toetsen het volume van de versterker.

U kunt deze toetsen echter configureren zodat ze ook het volume van andere toestellen regelen. In het volgende voorbeeld worden de volume commando's gezonden naar een aangesloten AV-toestel (bijvoorbeeld uw tv):

1. Druk drie seconden op **AV** + **5** tot de led blijft branden.
2. Druk op **VOL OMHOOG**.
3. Druk nogmaals op **AV**. De led knippert drie maal ✳✳✳✳✳.

De volume- en demptoetsen zullen nu de volumecommando's naar de TV sturen.

Herhaal de bovenstaande stappen, maar druk in stap 3 op **AMP** als u wilt dat de volume toetsen weer de versterker bedienen.

Verborgen commando's

Commando	Effect
AMP + ▲	Stuurt het commando AAN
AMP + ▼	Stuurt het commando UIT
AMP + **OK**	Stuurt een commando zone
AMP + ▶	Stuurt een commando resolutie
CD + ▲	Stuurt het commando AAN
CD + ▼	Stuurt het commando UIT
BD + ▲	Stuurt het commando AAN
BD + ▼	Stuurt het commando UIT
BD + ▶	Stuurt een commando resolutie

Fabrieksinstellingen resetten

U kunt de fabrieksinstellingen van uw afstandsbedieningen herstellen.

Houd beide toetsen (home) en **MENU** voor ca. vijf seconden ingedrukt totdat de aan/uit-LED vijfmaal knippert ✳✳✳✳✳.

De programmerings- en set-up-codes die u heeft ingesteld worden gewist en de fabrieksinstellingen van de afstandsbedieningen worden hersteld.

Toestelcodes

De tabel vanaf pagina 49 (achter in deze handleiding) bevat de 3-cijferige codes voor de toestellen van verschillende fabrikanten.

Gebruik deze wanneer u uw afstandsbediening instelt om uw apparatuur te bedienen, zoals beschreven in de instelling Direct Coderen: Methode 1 (zie de vorige pagina).

Als er meer dan een code staat aangegeven, probeer dan de eerste code. Als de resultaten niet naar tevredenheid zijn, ga dan door en probeer de andere nummers voor deze fabrikant, zodat u de beste "pasvorm" krijgt voor de gevraagde functionaliteit.

Als de fabrikant van uw apparatuur niet wordt genoemd, kunt u de bibliotheek zoeken set-up proberen: Methode 2 (zie de vorige pagina). U kunt met deze methode alle codes scannen die zijn opgeslagen in het geheugen van de afstandsbediening.

probleem-oplossing

Probleem	Controleer of...
Op het toestel geen lampjes branden	■ de voedingskabel op de AVR is aangesloten en het stopcontact waar u de stekker in heeft gestoken onder stroom staat. ■ de knop aan/uit is ingedrukt. Als een rode led brandt is de AVR in stand-by geplaatst. Druk op een willekeurige toets op het voorpaneel of de afstandsbediening.
Het toestel reageert niet correct of helemaal niet op de afstandsbediening	■ de afstandsbediening is voorzien van volle batterijen. ■ het voorpaneel zichtbaar is en u de afstandsbediening op het voorpaneel richt.
Het display van het voorpaneel zwart is	■ het display niet is uitgeschakeld. Druk op de toets **DISPLAY** op het voorpaneel of de afstandsbediening.
Geen beeld	■ uw weergave-installatie is ingeschakeld en is ingesteld voor de weergave van uw AVR. Test met een druk op de toets **MENU** op de AVR of op de afstandsbediening en zoek op uw weergave-installatie naar het scherm hoofdmenu. ■ de correcte video-ingang van de AVR is gekozen. ■ de beeldbron is ingeschakeld, normaal functioneert en in de juiste 'afspeelmodus' is geplaatst.
Het beeld vertoont heldere randen of 'spookbeelden'	■ de 'beeldscherpte' bediening van uw weergave-installatie is uitgeschakeld of op een minimum is ingesteld. ■ probeer in het geval van HDMI-verbindingen een kortere kabels of een kabel van een ander merk te gebruiken.
Geen geluid	■ de verkeerde ingang is gekozen. ■ de '***Geluidsbron***' correct is ingesteld in het menu 'Configuratie Ingang' ■ de bron is ingeschakeld, normaal functioneert en in de juiste 'afspeelmodus' is geplaatst. ■ het volume op een redelijk niveau is geplaatst en de AVR niet in mute is geplaatst.
Slecht of vervormd geluid	■ u de gevoeligheid van de ingang niet te veel heeft laten toenemen (d.w.z. de maximum spanning van het ingangssignaal is verlaagd) in het menu 'Configuratie Ingang' als een analogische ingang wordt gebruikt. ■ u het correcte formaat luidsprekers voor uw systeem heeft gekozen in het set-up-menu.

Probleem	Controleer of...
Uitsluitend bepaalde luidsprekers produceren geluid	■ u de correcte surround bron heeft gekozen en afspeelt. ■ de BD-/dvd-disk met het juiste formaat is gecodeerd en het correcte formaat is gekozen in het disk startmenu van de BD-speler (indien van toepassing). ■ de BD-/dvd-speler is ingesteld om 'bitstream' audio af te geven op de digitale uitgang. ■ het display venster geeft aan dat de disk die u afspeelt meerkanaals is geregistreerd (u moet in dit geval meerdere keren op de toets **INFO** drukken tot 'inkomend formaat' wordt weergegeven). ■ de luidsprekers correct zijn aangesloten op de luidspreker aansluitklemmen en zijn vastgezet. ■ u 'stereo' heeft gekozen als decoderingsmodus. ■ de balans van uw luidspreker correct is. ■ u de AVR zo heeft geconfigureerd dat alle luidsprekers in uw systeem zijn opgenomen.
De Dolby of DTS decoderingsmodi kunnen niet worden geselecteerd	De AVR Dolby en DTS decodering uitsluitend toepassen op bronnen die met hetzelfde formaat zijn gecodeerd. Controleer of: ■ de digitale bron is gekozen en aangesloten. ■ de bron correct gecodeerd materiaal afspeelt. ■ de BD-/dvd-disk met het juiste formaat is gecodeerd en het correcte formaat is gekozen in het disk startmenu van de BD-speler (indien van toepassing). ■ de BD-/dvd-speler is ingesteld om 'bitstream' audio af te geven op de digitale uitgang.
Wanneer u een Dolby BD/ DVD afspeelt, selecteert de AVR850/AVR550 de optie Dolby Surround	■ u een digitale verbinding met uw BD/DVD-speler heeft. ■ Dolby BD/DVD disks bevatten soms inhoud aan het begin of het einde van de hoofdfilm die niet in het volle 5.1 formaat komt, maar in tweekanaals formaat.
Ruis op de analogische ingang	■ alle kabels correct zijn aangesloten. Probeer eventueel de kabel uit de connector te halen en weer aan te brengen (schakel het toestel eerst uit). ■ de verbindingen in de connector van de bronkabel heel zijn en niet verkeerd zijn gesoldeerd. ■ de ruis uitsluitend wordt geproduceerd als een bepaalde bron is aangesloten, of de antennekabel of de disk aansluiting op deze bron is geaard. Neem contact op met uw installateur.
Storingen in de radio- of tv-ontvangst	■ waar de storing vandaan komt. Schakel één voor één elke bron uit en vervolgens alle andere apparatuur. De meeste elektronische apparatuur produceert een geringe interferentie. ■ probeer de bekabeling van de storende bron bij andere kabels uit te buurt te halen. ■ of de gebruikte kabels van hoge kwaliteit, geschikt voor het gebruik en correct afgeschermd zijn. ■ wend u tot uw verkoper als het probleem niet kan worden verholpen.

Probleem	Controleer of...
De bron schakelaar schakelt af en toe om of raakt op een bron geblokkeerd	■ het omschakelen van dichtbijzijnde vermogensapparatuur, d.w.z. bediening of airconditioning, geen statische of impuls interferentie veroorzaakt. Schakel de AVR uit, wacht tien seconden, schakel het toestel weer in om de problemen te verhelpen. Wend u tot uw installateur als het probleem niet kan worden verholpen. ■ geen direct zonlicht op de infrarood detector achter het display van het voorpaneel schijnt.
Het volume is te hoog bij het inschakelen	■ de 'maximum volume aan' is niet te hoog ingesteld.
'USB' wordt niet in de lijst van mapjes van de netwerk client weergegeven als een USB-geheugenmedium is aangesloten	■ een USB-geheugenmedium is aangesloten die niet overeenstemt met de massageheugen klasse. ■ geen USB-hub wordt gebruikt.
Als de bestanden op een USB-geheugenmedium niet kunnen worden afgespeeld:	■ het USB-toestel is geformatteerd in FAT16 of FAT32. ■ het USB-toestel niet in meerdere delen is opgedeeld. ■ de bestanden een compatibel formaat hebben.
Als de bestanden op een computer niet kunnen worden afgespeeld	■ de bestanden een compatibel formaat hebben. ■ de computer via een netwerk en niet via USB is aangesloten – de USB-poort van de AVR kan niet worden gebruikt voor een directe aansluiting op een computer.
Als u geen verbinding met een kabelnetwerk kunt leggen	■ de ethernetkabel die u gebruikt correct is aangesloten tussen de AVR en de hardware van het netwerk. ■ het netwerk is ingesteld met een vast IP-adres en u uw AVR hebt ingesteld voor de functionering met DHCP. ■ het netwerk is ingesteld met DHCP en u uw AVR hebt ingesteld voor de functionering met een vast IP-adres.
Als u geen verbinding kunt leggen met uw favoriete internet radiostation	■ het radiostation nog altijd uitzendt en niet overbelast is – probeer het later nogmaals.
Als het geluid van het internet radiostation van slechte kwaliteit is of hapert	■ het radiostation geen lage bitsnelheid heeft (ga dit na met behulp van de toets **INFO** of controleer de OSD). ■ het netwerk niet langzaam of overbelast is.

specificaties

AV860

Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5Vrms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	100dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz - 20 kHz ± 0,1 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1Vrms / 2Vrms
Uitgangsimpedantie	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	–100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	2Vrms
Uitgangsimpedantie	<5Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120V of 220–240V, 50–60Hz
Energieverbruik (maximaal)	50W (Warmtedissipatie circa 170 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	50W (Warmtedissipatie circa 170 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5W
Afmetingen B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171mm
Gewicht (netto)	10,25kg
Gewicht (verpakt)	14,25kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening 2 x AAA batterijen Handmatig DAB/FM-antenne Kalibratiemicrofoon USB-geluidskaart
E&OE	
Opmerking: De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

Beleid van constante verbetering

Het beleid van Arcam is gericht op constante verbetering van de producten. Dit betekent dat ontwerpen en specificaties zonder voorafgaande kennisgeving kunnen worden veranderd.

Continu uitgangsvermogen per kanaal 8Ω/4Ω	
2-kanaals, 20Hz - 20kHz, <0,02% THD	120W/200W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	130W/210W
7-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	100W/180W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5Vrms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	100dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz - 20 kHz ± 0,1 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1Vrms
Uitgangsimpedantie	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	–100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	2Vrms
Uitgangsimpedantie	<5Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120V of 220–240V, 50–60Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	100W (Warmtedissipatie circa 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5W
Afmetingen B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171mm
Gewicht (netto)	16,7kg
Gewicht (verpakt)	20,0kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening 2 x AAA batterijen Handmatig DAB/FM-antenne Kalibratiemicrofoon USB-geluidskaart
E&OE	
Opmerking: De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

AVR550

Continu uitgangsvermogen per kanaal, 8Ω	
2-kanaals, 20Hz - 20kHz, <0,02% THD	110W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	125W
7-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	90W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5Vrms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	100dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1Vrms
Uitgangsimpedantie	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	2Vrms
Uitgangsimpedantie	<5Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120V of 220–240V, 50–60Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	100W (Warmtedissipatie circa 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5W
Afmetingen B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171mm
Gewicht (netto)	15,5kg
Gewicht (verpakt)	18,8kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening 2 x AAA batterijen Handmatig DAB/FM-antenne Kalibratiemicrofoon USB-geluidskaart
E&OE	
Opmerking: De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

Continu uitgangsvermogen per kanaal, 8Ω	
2-kanaals, 20Hz - 20kHz, <0,02% THD	80W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	86W
7-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	60W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5Vrms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	100dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1Vrms
Uitgangsimpedantie	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	2Vrms
Uitgangsimpedantie	<5Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120V of 220–240V, 50–60Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	100W (Warmtedissipatie circa 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5W
Afmetingen B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171mm
Gewicht (netto)	15,7kg
Gewicht (verpakt)	19,9kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening 2 x AAA batterijen Handmatig DAB/FM-antenne Kalibratiemicrofoon USB-geluidskaart
E&OE	
Opmerking: De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

SR250

Continu uitgangsvermogen per kanaal, 8Ω	
2-kanaals, 20Hz - 20kHz, <0,02% THD	90W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	115W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5Vrms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 95W) normaal/stereo direct	100dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz - 20 kHz ± 0,2 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1Vrms
Uitgangsimpedantie	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	2Vrms
Uitgangsimpedantie	<5Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120V of 220–240V, 50–60Hz
Energieverbruik (maximaal)	600W (Warmtedissipatie circa 2040 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	100W (Warmtedissipatie circa 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5W
Afmetingen B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171mm
Gewicht (netto)	15,1kg
Gewicht (verpakt)	18,5kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening 2 x AAA batterijen Handmatig FM-antenne Kalibratiemicrofoon USB-geluidskaart
E&OE	
Opmerking: De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

product-garantie

Wereldwijde garantie

Dit geeft u het recht om het apparaat kosteloos te laten repareren, tijdens de eerste twee jaar vanaf de aankoopdatum, onder voorbehoud dat het oorspronkelijk bij een officiële Arcam-dealer is gekocht. De Arcam-dealer is verantwoordelijk voor alle naverkoopservice. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor gebreken als gevolg van ongeval, verkeerd gebruik, misbruik, slijtage, verwaarlozing of door ongeoorloofde aanpassing en/of reparatie, noch kan de fabrikant aansprakelijk worden gesteld voor schade of verlies ontstaan tijdens het transport van of naar de persoon die een garantieclaim indient.

De garantie dekt:

Onderdelen en arbeidskosten voor twee jaar vanaf de aankoopdatum. Na twee jaar moet u voor zowel de onderdelen als de arbeidskosten betalen. **De garantie dekt op geen enkel moment transportkosten.**

Garantieclaims

Deze apparatuur moet worden verpakt in de originele verpakking en naar de dealer worden geretourneerd **van wie het werd gekocht**. Het moet franco vervoer via een gerenommeerde vervoerder worden toegezonden – **niet** per post. Er kan tijdens transport naar de dealer of distributeur geen verantwoordelijkheid voor het apparaat worden aanvaard en klanten worden daarom geadviseerd om het apparaat te verzekeren tegen verlies of beschadiging tijdens transport.

Voor meer informatie, neem contact op met Arcam via ***support@arcam.co.uk***

Problemen?

Als uw Arcam-dealer geen enkele vraag met betrekking tot dit of enig ander Arcam-product kan beantwoorden, neem contact op met Arcam Customer Support op het hierboven vermelde adres en we zullen ons best doen om u te helpen.

Online registratie

U kunt uw product online registreren op ***www.arcam.co.uk***.

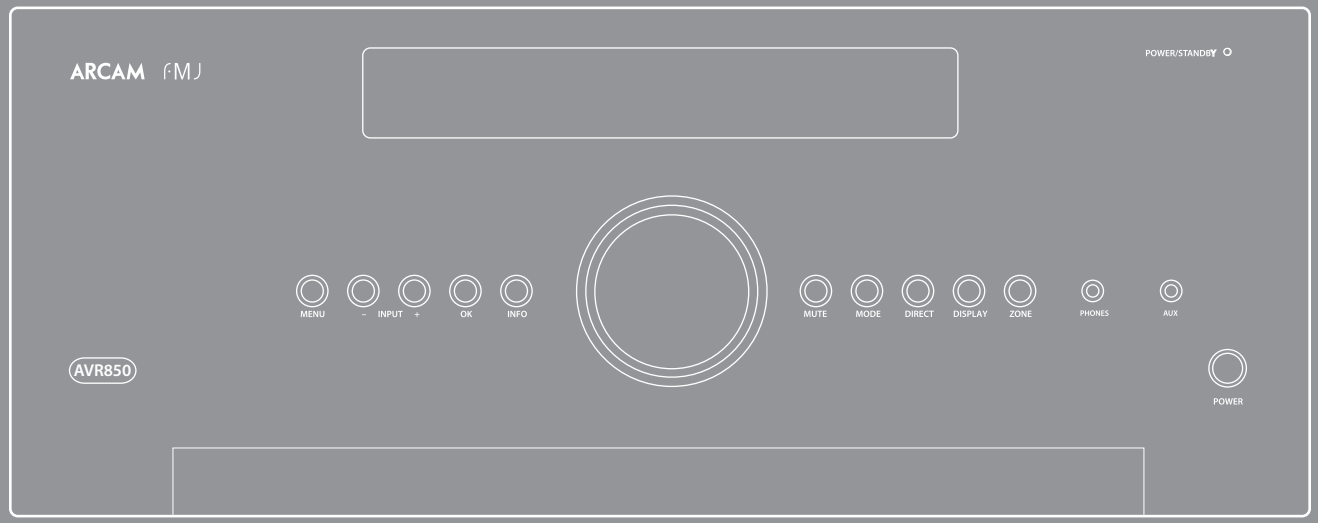
ARCAM

rMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

MANUAL AVR amplificadores surround

Español



seguridad



PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no retire la tapa (ni la parte trasera). Dentro no hay piezas que requieran reparación por parte del usuario. Para asistencia técnica consulte al personal cualificado.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de incendios o de descargas eléctricas, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.



El símbolo de un rayo con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero sirve para alertar al usuario de la presencia de 'tensión peligrosa' sin aislar dentro de la carcasa del producto, que puede ser de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.



El punto de exclamación dentro de un triángulo equilátero sirve para alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento en la literatura que acompaña al aparato.

PRECAUCIÓN: En Canadá y en los Estados Unidos, para evitar descargas eléctricas, haga coincidir la hoja ancha del enchufe con la ranura ancha del tomacorriente e inserte completamente el enchufe en el tomacorriente.

Producto de Clase II



Este equipo es un aparato Clase II o de aislamiento eléctrico doble. Ha sido diseñado de modo que no necesita una conexión de seguridad con toma de tierra.

Instrucciones importantes de seguridad

1. Lea estas instrucciones.

2. Conserve estas instrucciones.

3. Preste atención a todas las advertencias.

4. Siga todas las instrucciones.

5. No utilice este aparato cerca del agua.

6. Limpie sólo con un paño seco.

Desenchufe la unidad del tomacorriente antes de limpiarla.

Normalmente la cubierta sólo necesita limpiarse con un paño suave y sin pelusa. No utilice disolventes químicos para su limpieza.

No recomendamos el empleo de atomizadores ni abrillantadores para limpieza de muebles, ya que pueden dejar marcas blancas permanentes.

7. No bloquee ninguna abertura de ventilación.

Instálelo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

8. Coloque la unidad lejos de fuentes de calor tales como radiadores, rejillas de salida de calefacción, estufas y otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.

9. No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o con descarga a tierra.

Un enchufe polarizado tiene dos clavijas, una más ancha que la otra. Un enchufe con toma de tierra tiene dos clavijas y una tercera para la conexión a tierra. La clavija ancha o la toma de tierra se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe que se proporciona no se ajusta a su tomacorriente, consulte con un electricista acerca del cambio del tomacorriente obsoleto.

10. Proteja el cable de alimentación para que no se le pise ni dañe, principalmente en los enchufes, en las tomas de corriente, y en los puntos de salida del equipo.

11. Sólo utilice adjuntos/accesorios especificados por el fabricante.

12. Utilice sólo con carros, soportes, trípodes, ménsulas o mesas especificados por el fabricante o vendidos con el producto.



Cuando se utilice un carrito, tenga cuidado al mover el conjunto de carrito y aparato para evitar lesiones en caso de vuelco.

13. Desconecte el equipo durante las tormentas eléctricas o cuando vaya a estar mucho tiempo sin utilizarse.

14. Para todo tipo de mantenimiento consulte al personal de servicio técnico cualificado.

Se requerirá reparación cuando el aparato haya sido dañado de cualquier modo, como cuando el cable de alimentación o el enchufe estén dañados, se haya derramado líquido o se haya introducido algún objeto dentro del aparato, el aparato se haya expuesto a la lluvia o ala humedad, no funcione con normalidad, o se haya caído.

15. Entrada de objetos o líquidos

ADVERTENCIA – Tenga cuidado de que no caigan objetos ni se derramen líquidos en el envase por medio de las aberturas. El aparato no se debe exponer al goteo ni a las salpicaduras. Sobre el equipo no deben colocarse objetos llenos de líquido, tales como jarrones.

16. Instrucciones para reparación

PRECAUCIÓN – Estas instrucciones para reparación deben ser utilizadas sólo por técnicos calificados. A fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas, no realice ninguna reparación que no sea las mencionadas en las instrucciones de funcionamiento a menos que esté calificado como para hacerlo.

17. Ambiente

El equipo ha sido diseñado para utilizarse en ambientes moderados y en entornos domésticos. Desconecte este equipo durante tormentas eléctricas para prevenir que ocurra cualquier daño posible a causa de un impacto o una sobretensión en la red.

18. Fuentes de alimentación

Conecte el equipo sólo a la fuente de alimentación descrita en las instrucciones de funcionamiento, o como viene indicado en el equipo.

El principal método para aislar el equipo de la alimentación principal es desconectar el enchufe principal. El equipo debe estar instalado de tal forma que sea posible su desconexión.

19. Protección del cable de alimentación

Los cables de alimentación deben estar colocados para que no se camine sobre ellos o se pinchen con objetos que se coloquen sobre o contra ellos. Se debe prestar especial atención al punto en donde salen del equipo.

20. Líneas de tensión

Coloque cualquier antena exterior alejada de las líneas de tensión.

21. Conexiones de altavoces

Los altavoces deben conectarse al AVR por medio de cables clase II (es decir, no se debe realizar ninguna conexión a tierra). No cumplir con esta precaución puede hacer que la unidad se dañe.

22. Períodos sin uso

Si el equipo no va a utilizarse durante un período extenso, recomendamos que desconecte el cable de alimentación del tomacorriente para ahorrar energía.

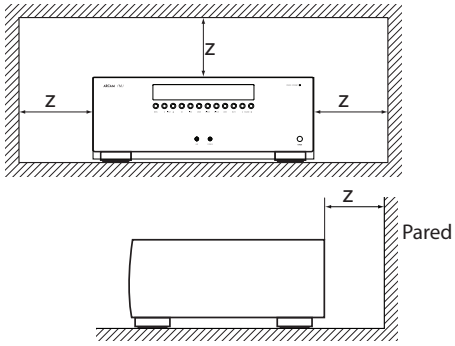
23. Olor anormal

Si se detecta un olor anormal o humo saliendo del equipo, apáguelo inmediatamente y desenchufe el equipo del tomacorriente. Contacte a su distribuidor y no vuelva a conectar el equipo.

PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN

Para una dispersión del calor apropiada, no instale esta unidad en un espacio confinado, como un librero o un espacio cerrado similar.

- Se recomienda más de 0,3 m (12 in.).
- No coloque ningún otro equipo sobre esta unidad.



INFORMACIÓN FCC (PARA CLIENTES DE EE.UU.)

1. PRODUCTO

Este producto cumple con la parte 15 de las Normas de la Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (FCC, por sus siglas en inglés). El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no debe ocasionar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que se reciba, incluyendo las interferencias que pudiera causar el funcionamiento indeseado.

2. AVISO IMPORTANTE:
NO MODIFIQUE ESTE PRODUCTO

Este producto, cuando se lo instala como se indica en las instrucciones de este manual, cumple con los requerimientos de la FCC. Cualquier modificación que no sea expresamente aprobada por ARCAM puede invalidar su autoridad, otorgada por la FCC, para utilizar este producto.

3. NOTA

Este producto ha sido probado, y se comprobó que cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencia dañina en una instalación residencial.

Este producto genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se lo instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza que esta interferencia no pueda ocurrir en una instalación en particular. Si este producto causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el producto, se recomienda al usuario que corrija la interferencia, mediante una o más de las medidas siguientes:

- Reoriente o cambie de ubicación la antena de recepción.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el producto a un tomacorriente de un circuito distinto al que esté conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor local autorizado para distribuir este tipo de producto o a un técnico experto en radio/TV, para obtener ayuda.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD (PARA CLIENTES EUROPEOS)

- Evite altas temperaturas. Permita una dispersión de calor suficiente al realizar la instalación en un estante.
- Manipule el cable de alimentación con cuidado. Sostenga el enchufe al desconectar el cable.
- Mantenga la unidad libre de humedad, agua y suciedad.
- Desconecte el cable de alimentación cuando no se vaya a utilizar la unidad durante largos períodos de tiempo.
- No obstruya los orificios de ventilación.
- No permita que se introduzcan objetos extraños en la unidad.
- No permita que insecticidas, benceno ni solventes entren en contacto con la unidad.
- Nunca desmonte ni modifique la unidad de ninguna manera.
- No debe impedirse la ventilación cubriendo las aperturas de ventilación con objetos como periódicos, manteles o cortinas.
- No deben colocarse fuentes de llama abierta, como velas encendidas, sobre esta unidad.
- Preste atención y siga las regulaciones locales acerca de la eliminación de baterías.
- No exponga la unidad a goteos ni a salpicaduras de líquidos.
- No coloque objetos llenos de líquido, como jarrones, sobre la unidad.
- No manipule el cable de alimentación con las manos mojadas.
- Cuando el interruptor se encuentra en la posición APAGADO, el equipo no está completamente desconectado de la ALIMENTACIÓN.
- El equipo debe ser instalado cerca de la fuente de alimentación, para que la fuente de alimentación sea fácilmente accesible.

UNA NOTA ACERCA DEL RECICLAJE:

Los materiales de embalaje de este producto son reciclables y pueden reutilizarse. Elimine los materiales de acuerdo a las regulaciones locales de reciclaje. Cuando deseche la unidad, cumpla con las normas o regulaciones locales.

Las baterías nunca deben ser desechadas o incineradas, sino que deben eliminarse de acuerdo a las regulaciones locales respecto a la eliminación de baterías.

Este producto y los accesorios suministrados, excepto las baterías, constituyen el producto aplicable de acuerdo a la directiva WEEE.

FORMA CORRECTA DE DESHACERSE DE ESTE PRODUCTO

Estas marcas indican que este producto no debe desecharse junto con otros residuos domésticos en toda la UE.



Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud humana debido a la eliminación no controlada de desechos y para conservar los recursos materiales, este producto debe reciclarse de manera responsable.

Para eliminar su producto, utilice sus sistemas locales de devolución y recolección o contacte al distribuidor al que le compró el producto.

Índice

seguridad **ES-2**
bienvenido **ES-5**
antes de comenzar... ..... **ES-6**
conectores del panel posterior **ES-9**
conexiones de audio/video **ES-10**
Guía de conexión ES-12
conectores de radio **ES-13**
otros conectores **ES-14**
altavoces **ES-15**
operación **ES-17**
operación del panel delantero **ES-19**
mando a distancia **ES-20**
configuración básica **ES-26**
configuración automática de altavoces **ES-27**
menús de configuración **ES-28**
modos de decodificación **ES-32**
Volumen Dolby ES-34
Dolby atmos ES-34
operación del sintonizador **ES-35**
funcionamiento de red/usb **ES-36**
configuración multi-estancia **ES-37**
cómo personalizar el mando a distancia **ES-38**
solución de problemas **ES-40**
especificaciones **ES-42**
información legal **ES-46**
garantía del producto **ES-46**

bienvenido

Gracias y felicitaciones por la compra de su Receptor FMJ de Arcam.

Arcam ha estado fabricando productos de audio especializados de extraordinaria calidad por más de tres décadas, y los nuevos receptores AVR son lo último en una larga línea de productos Hi-Fi premiados. El diseño de la gama FMJ aprovecha toda la experiencia de Arcam como una de las compañías de audio más respetadas en el Reino Unido para fabricar la gama de productos de mejor rendimiento de Arcam hasta el momento, diseñados y fabricados para proporcionarle años de diversión visual y auditiva.

El objetivo de este manual es proporcionarle una guía detallada para usar el receptor AVR. Comienza brindando consejos sobre la instalación, continúa con la descripción de la forma de usar el producto y finaliza con información adicional sobre las características más avanzadas. Utilice la lista de contenidos de esta página para guiarse hasta la sección que le interese.

Esperamos que su receptor FMJ le proporcione años de funcionamiento sin problemas. En el caso poco probable de darse algún fallo, o simplemente si requiere más información sobre los productos Arcam, nuestra red de distribuidores estará encantada de ayudarle. También se puede encontrar información adicional en el sitio Web de Arcam ***www.arcam.co.uk****.*

El equipo de desarrollo de FMJ

¿Instalación profesional?

Puede ocurrir que el AVR haya sido instalado y configurado como parte de su instalación Hi-Fi por un distribuidor calificado de Arcam. En este caso, tal vez quiera saltear las secciones de este manual que refieren a la instalación y a la configuración, y pasar directamente a las secciones que se enfocan en el uso de la unidad. Utilice la Lista de Contenidos para guiarse a través de estas secciones.

¿Configuración manual?

El AVR es un equipo de AV potente y sofisticado. Si está configurando la unidad usted mismo, se recomienda que lea este manual completamente antes de comenzar. Por ejemplo, la correcta configuración y ubicación de los altavoces es clave para aprovechar al máximo su AVR y para asegurarse de que todos los elementos de su sistema funcionen en armonía.

antes de comenzar...

El AVR850, el AVR550 y el SR250 son procesadores y amplificadores de cine en casa de alta calidad y de alto rendimiento, y están fabricados de acuerdo con los estándares de calidad de diseño y de fabricación de Arcam. Combinan el procesamiento digital con componentes de audio y video de alto rendimiento para llevarle a usted un centro de entretenimientos doméstico sin igual.

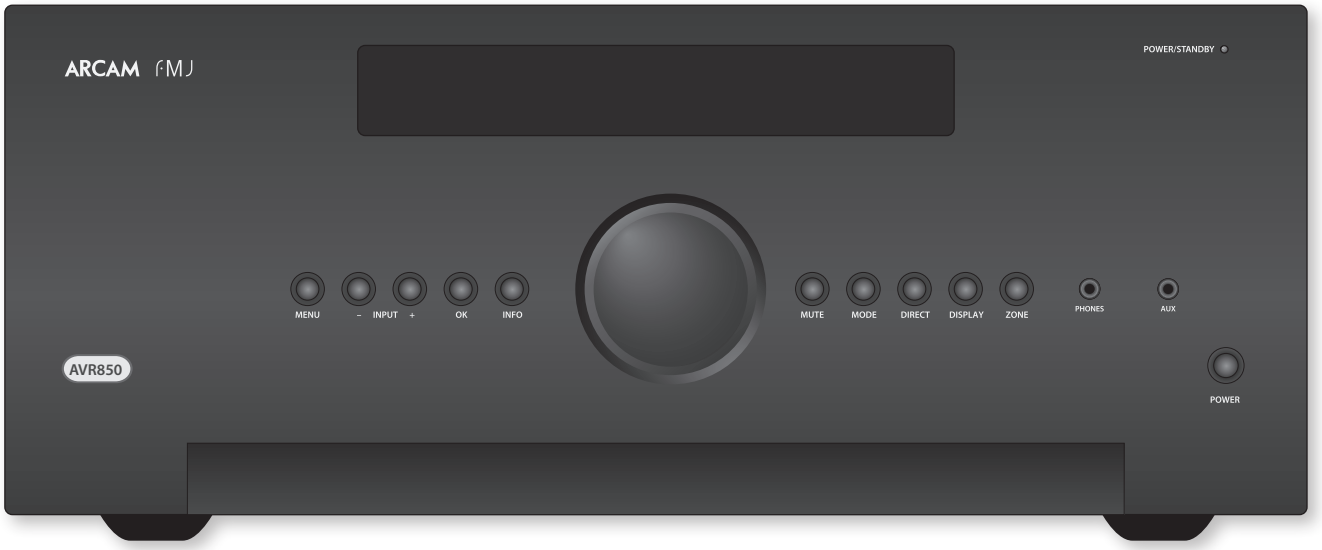
El AVR le permite cambiar y controlar siete fuentes de audio analógicas y seis digitales además de la radio FM interna–así como fuentes de audio conectadas por red y por USB– lo que hace de cualquiera de los modelos un concentrador ideal para tanto para sistemas de cine en casa como para sistemas estéreo de dos canales.

Debido a que muchos de estos componentes fuente también son capaces de generar señales de video, el AVR incluye cambio de calidad de transmisión para señales de video/audio HDMI (6 x HDMI2.0a, HDCP2.2 & 1 x MHL). El control del AVR se realiza por medio de los botones de control del panel frontal, el mando a distancia IR, el control IP (Ethernet) o el puerto RS232.

El mando a distancia suministrado con el AVR es un mando a distancia inteligente 'universal' para varios dispositivos que es fácil de usar, y una vez configurado, es capaz de controlar un sistema completo. Puede programarse utilizando su amplia librería de códigos interna para controlar reproductores de CD y de BD, PVRs, TVs y otros dispositivos.

La instalación del AVR en una sala de escucha es un proceso importante que requiere cuidado en cada etapa. Por este motivo, la información sobre instalación es muy completa y debe seguirse con cuidado para lograr un nivel de rendimiento sin igual.

Los receptores de AVR están diseñados para producir un nivel de rendimiento que verdaderamente traerán la música y las películas a la vida.



Colocación de la unidad

- Coloque la unidad en una superficie nivelada y firme, evite la luz solar directa y las fuentes de calor o de humedad.
- No coloque el AVR arriba de un amplificador de potencia o de otra fuente de calor.
- No coloque el amplificador en un espacio cerrado, como en un librero o en un gabinete cerrado, a menos que tenga una buena ventilación. El AVR se calentará durante la operación normal.
- No coloque ningún otro equipo o elemento sobre el amplificador ya que obstaculizaría el flujo de aire alrededor del disipador térmico, provocando el sobrecalentamiento del amplificador. (La unidad colocada sobre el amplificador también se calentaría.)
- Asegúrese de que el receptor del mando a distancia en el visualizador del panel delantero no esté bloqueado; de lo contrario, esto afectará el uso del mando a distancia. Si la línea visual no es práctica, se puede usar un repetidor de mando a distancia con un conector del panel posterior (ver página ES-14).
- No coloque su tocadiscos sobre la unidad. Los tocadiscos son muy sensibles al ruido que genera la alimentación principal, y se puede oír como un "zumbido" de fondo si el tocadiscos está demasiado cerca.

Alimentación

El amplificador se entrega con un cable de alimentación con enchufe. Compruebe que el conector que se incluye encaje con su tomacorriente; si necesitase un nuevo conector de alimentación, contacte a su distribuidor de Arcam.

Si su voltaje de alimentación o enchufe de alimentación es diferente, contacte inmediatamente con su distribuidor de Arcam.

El AVR puede conmutarse para funcionar entre 220-240V (posición del interruptor en 230V) y 110-120V (posición del interruptor en 115V).

> ***NOTA***
> Asegúrese de que el AVR esté apagado y de que el cable de alimentación esté desenchufado antes de cambiar la posición del interruptor del rango de voltaje.

Empuje la clavija IEC del cable de alimentación dentro del receptáculo en la parte trasera del amplificador, cerciorándose de que está completamente introducida. Conecte el otro extremo del cable en el tomacorriente y, si fuera necesario, alimente la toma.

El AVR puede encenderse utilizando el interruptor **POWER (ALIMENTACIÓN)** en el panel delantero. Mientras esté encendido, el LED del panel delantero se pondrá verde.

Standby

El AVR puede ponerse en modo de espera utilizando el botón ⏻ en el mando a distancia. Mientras esté en modo Standby, el LED del panel delantero se pondrá rojo, y el consumo de energía será menor a 0,5 watts.

Mientras esté en modo Standby, se puede escuchar un zumbido residual leve que proviene del transformador de red dentro del amplificador. Esto es perfectamente normal. No obstante, si la unidad se dejará sin usar por un período prolongado, le recomendamos que la desconecte de la corriente eléctrica para ahorrar energía.

Interconexión de cables

Recomendamos que utilice cables blindados de alta calidad que hayan sido diseñados para esta aplicación en particular. Otros cables tendrán diferentes características de impedancia, lo que degradará el rendimiento de su sistema (por ejemplo, no utilice cableado diseñado para video, para transmitir señales de audio). Todos los cables deben mantenerse lo más cortos como sea posible en la práctica.

Es recomendable, cuando conecte su equipo, asegurarse de que el cableado de alimentación se mantenga lo más alejado posible de los cables de audio. No hacerlo puede causar ruidos indeseados en las señales de audio.

Para obtener información acerca del cableado de los altavoces, tenga a bien remitirse a la sección "Altavoces" que comienza en la página ES-15.

Interferencia de radio

El AVR es un dispositivo de audio que contiene microprocesadores y otra electrónica digital. Cada modelo ha sido diseñado cumpliendo los más altos estándares de compatibilidad electromagnética.

Éste es un producto clase A. En ambientes domésticos, este producto puede causar interferencia de radio, en cuyo caso se le puede requerir al usuario que tome las medidas adecuadas.

Si el AVR causa interferencia a la recepción de radio o de televisión (lo que puede determinarse por medio del encendido y del apagado del AVR), se deben tomar las siguientes medidas:

- Reoriente la antena de recepción o coloque el cable de antena del receptor afectado tan lejos como sea posible del AVR y de su cableado.
- Reubique el receptor con respecto al AVR.
- Conecte el dispositivo afectado y el AVR a diferentes tomacorrientes.

Si el problema continúa, tenga a bien ponerse en contacto con su distribuidor de Arcam.

Reconocimientos de marca

Arcam es una marca registrada de A & R Cambridge Ltd.

DOLBY VOLUME	***Volumen Dolby*** Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby y el símbolo doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
DOLBY ATMOS DOLBY AUDIO COMPATIBLE DOLBY VISION	***Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio*** Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio y el símbolo doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
dts-HD Master Audio	***DTS-HD Master Audio™*** Para patentes DTS, consulte la dirección http://patents.dts.com. Fabricado bajo licencia de DTS Licensing Limited. DTS, el símbolo, y DTS juntos en combinación con el símbolo son marcas registradas de DTS, Inc. DTS y DTS-HD Master Audio son marcas registradas de DTS, Inc © DTS, Inc. Todos los derechos reservado.
dts-HD	***DTS-HD™*** Para patentes DTS, consulte la dirección http://patents.dts.com. Fabricado bajo licencia de DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, el símbolo, y DTS y el símbolo juntos son marcas registradas de DTS, Inc. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.
dts X	***DTS:X™*** Para patentes DTS, consulte la dirección http://patents.dts.com. Fabricado bajo licencia de DTS Licensing Limited. DTS, el símbolo, DTS en combinación con el símbolo, DTS:X y el logo DTS:X son marcas registradas o marcas de DTS, Inc. en los Estados Unidos y/u otros países. © DTS, Inc. Todos los derechos reservados.
aacPlus	***AAC/AAC Plus*** aacPlus es una marca comercial de Coding Technologies. Visite ***http://codtech.vhost.noris.net*** para obtener más información.
HDMI	HDMI, el logo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.
Spotify	Licencias: El software de Spotify está sujeto a licencias de terceros que se encuentran aquí: https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

FLAC	FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson. Se permite la redistribución y el uso en forma de código fuente y binaria, con modificación o sin ella, siempre que se cumplan las siguientes condiciones: - Las redistribuciones de código fuente deben conservar el aviso de derecho de autor anteriormente mencionado, esta lista de condiciones y la siguiente limitación de responsabilidad. - Las redistribuciones en forma binaria deben reproducir el aviso de derecho de autor anteriormente mencionado, esta lista de condiciones y la siguiente limitación de responsabilidad en la documentación y/u otros materiales proporcionados en la distribución. - No pueden utilizarse ni el nombre de la Fundación Xiph.org ni los nombres de sus contribuyentes para respaldar o para publicitar productos derivados de este software sin permiso específico previo por escrito. ESTE SOFTWARE ES PROPORCIONADO POR LOS TENEDORES DEL DERECHO DE AUTOR Y POR SUS CONTRIBUYENTES "TAL COMO ESTÁ", Y SE LIMITA LA RESPONSABILIDAD DE CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE A TÍTULO ILUSTRATIVO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN Y DE APTITUD CON UN OBJETO ESPECÍFICO. EN NINGÚN CASO, LA FUNDACIÓN O LOS CONTRIBUYENTES SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, INCIDENTALES, ESPECIALES, PUNITIVOS O EMERGENTES (LO QUE INCLUYE, A TÍTULO ILUSTRATIVO, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTOS, LA PÉRDIDA DE USO, DE DATOS, O DE GANANCIAS, O LA INTERRUPCIÓN DE NEGOCIO) QUE HUBIEREN SIDO CAUSADOS Y SE BASEN EN CUALQUIER TEORÍA DE RESPONSABILIDAD, YA SEA EN UN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O CIVIL (LO QUE INCLUYE LA NEGLIGENCIA U OTRO) QUE DERIVE DE CUALQUIER FORMA DEL USO DE ESTE SOFTWARE, AÚN SI MEDIA AVISO SOBRE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

vTuner	Este producto está protegido por determinados derechos de propiedad intelectual de NEMS y de Bridge Co. Se prohíbe el uso o la distribución de dicha tecnología, fuera de este producto, sin una licencia de NEMS y de BridgeCo o de una subsidiaria autorizada.
MP3	Tecnología decodificadora de audio MPEG Layer-3 con licencia de Fraunhofer IIS y de Thomson Multimedia.

conectores del panel posterior

NOTA

¡Lea las secciones 'Colocación de la unidad', 'Alimentación' y 'Cables de interconexión' en la ver página ES-7 antes de conectar su AVR!

Conectores HDMI

Para obtener información, ver página ES-10.

Conectores digitales

Conectores de audio digital coaxiales y ópticos, ver página ES-11.

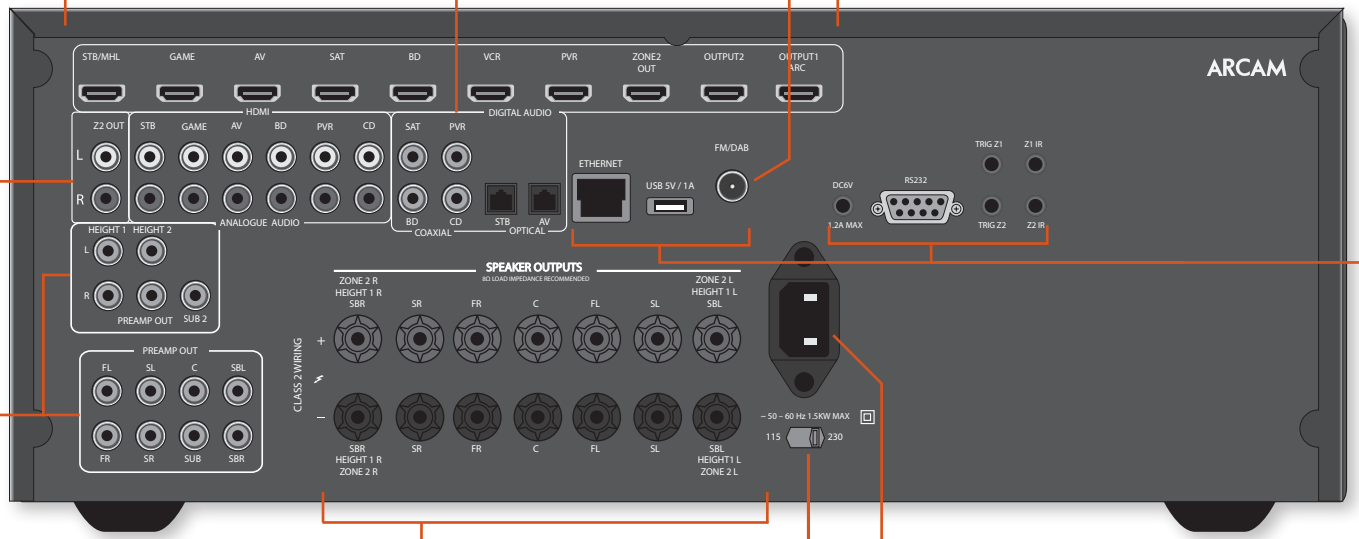
FM/DAB

Conexión de antena FM, o entrada de antena DAB.

AVR850
AVR550
AVR390

Conectores de audio

Dos canales analógicos, ver página ES-11.



Salida del amplificador

ver página ES-11.

Antena, control y comunicación

Red, USB, antena FM/DAB, salida de tensión, control en serie, disparador y conectores IR, ver página ES-13, ES-14.

Conectores de altavoces

Para obtener información, ver página ES-16.

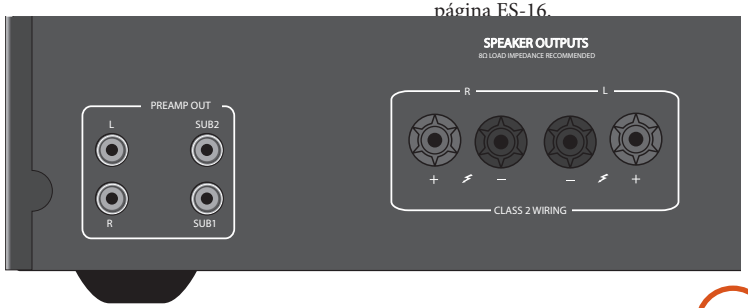
Entrada de alimentación

Conecte aquí el cable correcto de alimentación.

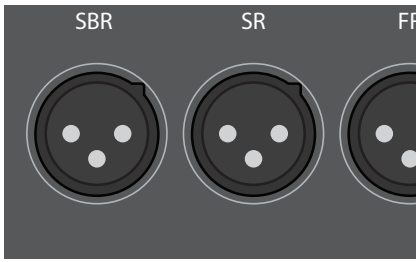
Selector de voltaje

Asegúrese de que la tensión seleccionada sea igual a la de su suministro de energía local.

SR250



AV860



Español

conexiones de audio/ video

Antes de conectar su AVR a sus componentes fuente y altavoces, tenga a bien leer las siguientes páginas que explicarán toda la conectividad de entrada y de salida que está disponible. La sección "Altavoces" explica cómo conectar sus altavoces para evitar dañar el amplificador y cómo arreglar sus altavoces para un mejor rendimiento.

General

Las entradas se nombran para hacer fácil la referencia a los dispositivos conectados (por ejemplo, '**BD**' o '**VCR**'). Todos ellos tienen el mismo circuito de entrada, por lo que no hay motivo por el que no debería conectar un dispositivo diferente a cualquiera de las entradas. Por ejemplo, si tuviera dos reproductores BD y la entrada AV no estuviera en uso, el segundo reproductor BD podría conectarse a la entrada AV.

Al conectar una fuente de video, su audio debe enchufarse a las conexiones correspondientes. Por ejemplo, si tiene un decodificador satelital conectado en una entrada de video **SAT**, ¡el audio debe estar conectado a las entradas de audio **SAT**!

Realización de conexiones

- Tenga en cuenta ubicar los cables tan lejos de cualquier cableado de energía como sea posible a fin de reducir problemas de zumbidos y de ruido.

NOTA:

Para cada entrada, debe configurar los parámetros '***Fuente de video***' y '***Fuente de audio***' de acuerdo con el tipo de conexión. (ver “Configuración de entradas” en página ES-29)



Conectores HDMI

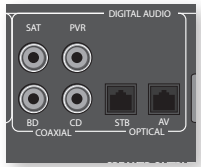
STB, GAME, AV, SAT, BD, VCR, PVR

Conecte las salidas de video HDMI del equipo fuente a estas entradas HDMI correspondientes.

SALIDA

Conecte esta salida a la entrada de video HDMI de su dispositivo de visualización. Esta salida es compatible con el canal de retorno de audio (ARC) HDMI. Si tiene una televisión compatible, entonces el sonido del sintonizador interno de la televisión (por ejemplo, Freeview, Freesat, DVD-T) estará disponible utilizando la entrada "Display" del AVR.

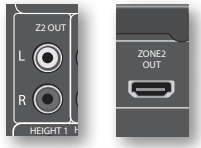
Conectores de audio digital



SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

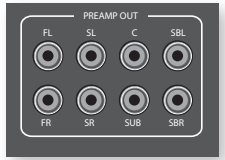
Conecte estas entradas a las salidas digitales de su equipo fuente disponible.

Conectores de Zona 2



El conector HDMI Z2 out se puede usar para conectar la salida del AVR a un sistema ubicado en una segunda habitación.

Salidas analógicas de amplificadores



Todas las salidas analógicas de los amplificadores están amortiguadas, tienen una impedancia de salida baja, se encuentran en una línea base y siguen la configuración de control de volumen de la Zona 1. Pueden conducir cables extensos o varias entradas en paralelo si se lo requiere.

Para obtener más información sobre la conexión de altavoces o de amplificadores de potencia adicionales, ver página ES-15 y ES-16.

Entradas analógicas de audio



STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Conecte las entradas de la izquierda y de la derecha a las salidas de la izquierda y de la derecha de su equipo fuente.

Entrada AUX del panel delantero



La entrada **AUX** del panel delantero puede usarse como una entrada analógica usando un cable estéreo de 3,5 mm.

Conexión PHONES del panel delantero

Esta conexión acepta audífonos con una calificación de impedancia entre 32Ω y 600Ω, adaptada con un enchufe de ficha estéreo de 3,5 mm. La conexión para audífonos está siempre activa, excepto cuando el AVR está silenciado.

Cuando se inserta la ficha para audífonos, las salidas de los altavoces y las salidas analógicas de los amplificadores se silencian automáticamente.

Guía de conexión

Reproductor de discos Blu-Ray (BD)/DVD

El diagrama muestra cómo hacer las conexiones de audio y de video desde un reproductor BD/DVD típico.

El procedimiento preferido para la conexión de audio usando el conector HDMI o digital coaxial (usualmente marcado como **DIGITAL AUDIO OUT**), además de las salidas analógicas coaxiales para los canales izquierdo y derecho.

En cada caso, use las entradas de audio etiquetadas **BD** en el AVR.

Receptor satelital

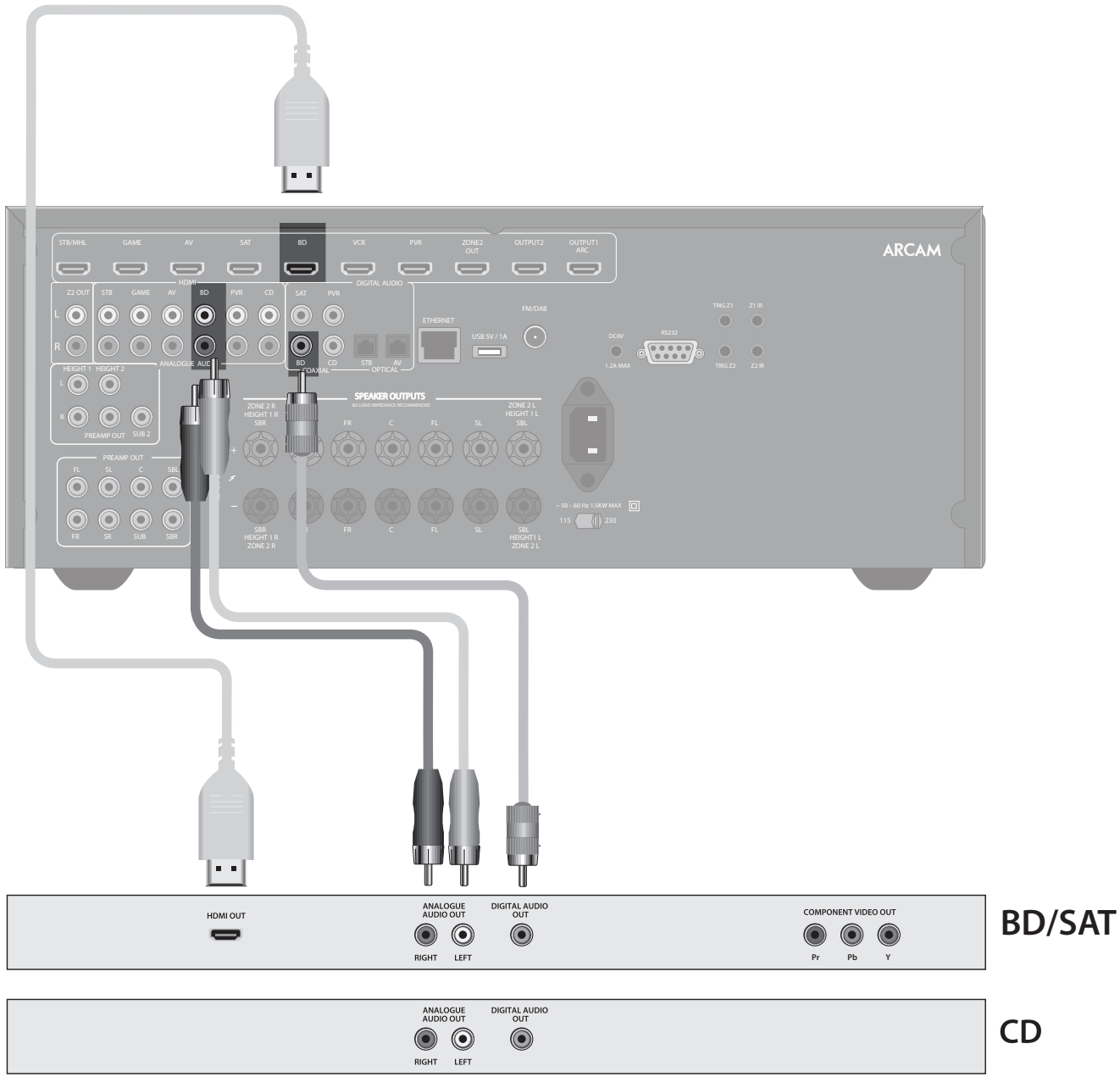
Un receptor satelital se conecta de la misma manera que un reproductor BD con el mismo orden de preferencia según las salidas proporcionadas por el receptor satelital.

En cada caso, use las entradas etiquetadas **SAT** en el AVR. Observe que una entrada digital de audio desde un receptor satelital necesita, algunas veces, un cable de interconexión coaxial/TOSLINK (conector digital), ya que algunos receptores satelitales no implementan audio por HDMI correctamente o para nada.

Reproductor de CD

Conecte la salida de audio digital (si es proporcionada por el reproductor de CD) a la entrada digital para **CD** del AVR, utilizando un cable de interconexión coaxial de alta calidad.

Conecte las salidas analógicas de audio derecha e izquierda del reproductor de CD a las entradas analógicas para **CD** del AVR, utilizando un par de cables de interconexión coaxiales de alta calidad.



NOTA:

Para cada entrada, debe configurar los parámetros '***Fuente de audio***' de acuerdo con el tipo de conexión. (ver “Configuración de entradas” en página ES-29)

conectores de radio

Conectores de antena

El AVR está equipado con un módulo receptor FM y DAB/DAB+. El tipo de antena que necesita depende de sus preferencias para escuchar y de las condiciones locales.

Su AVR es capaz de una recepción excelente de radio, pero sólo si recibe una señal de transmisión de buena calidad.

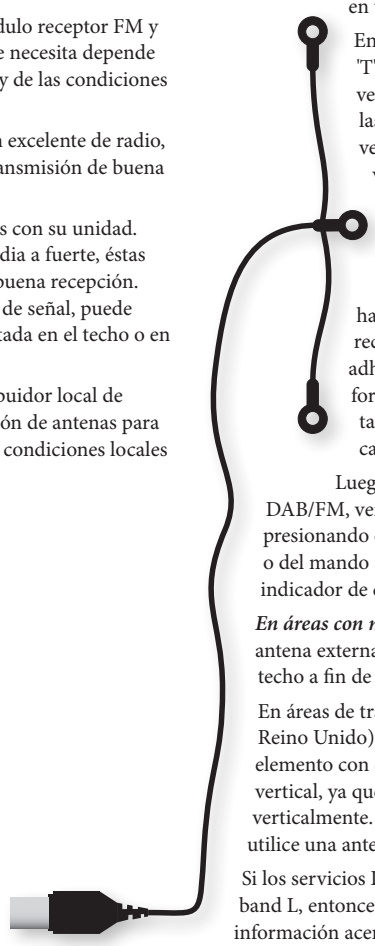
Pruebe las antenas proporcionadas con su unidad. Si está en un área con señal de media a fuerte, éstas deberían ser adecuadas para una buena recepción. En áreas con una mala intensidad de señal, puede llegar a necesitar una antena montada en el techo o en el entrepiso.

Póngase en contacto con su distribuidor local de Arcam o con expertos en instalación de antenas para obtener información acerca de las condiciones locales de recepción.

DAB/FM



En áreas con señal fuerte, la antena de cable DAB/FM 'T' proporcionada puede utilizarse con resultados razonables. Monte la antena tan alto como sea posible en una pared.



En el Reino Unido, los elementos 'T'- necesitan ubicarse en forma vertical para recibir DAB, ya que las transmisiones están polarizadas verticalmente. En otros lugares, verifique con su distribuidor de Arcam o pruebe las posiciones horizontal y vertical para una mejor recepción.

Pruebe cada pared utilizable de la habitación para ver cuál tiene la mejor recepción y utilice tachuelas o cinta adhesiva para asegurar la antena en forma de 'T', pero observe que las tachuelas no entren en contacto con el cable interno de la antena.

Luego de la instalación, al recibir DAB/FM, verifique la intensidad de la señal, presionando el botón **INFO** del panel delantero o del mando a distancia hasta que se muestre el indicador de calidad de señal.

En áreas con mala señal, es conveniente montar una antena externa de alta ganancia en el exterior o en el techo a fin de recibir la mayor cantidad de servicios.

En áreas de transmisión de Banda III (tales como Reino Unido), utilice una antena Yagi multi-elemento con elementos montados en forma vertical, ya que las transmisiones están polarizadas verticalmente. Si está cerca de más de un transmisor, utilice una antena omnidireccional o dipolo plegada.

Si los servicios DAB en su área se transmiten en band L, entonces consulte a su distribuidor por información acerca de la mejor antena para usar.

otros conectores

Conector en serie

Conector en serie RS232

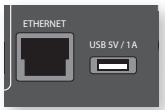


El conector se utiliza con dispositivos de control que tengan un puerto en serie RS232 (por ejemplo, los controladores de pantalla táctil Crestron y AMX).

Conector de red

El funcionamiento en red es un tema extenso y, en este manual, sólo se presentan las pautas más breves. Tenga a bien ponerse en contacto con su distribuidor de Arcam o con su instalador especialista para obtener más información acerca de la incorporación del AVR a su red de computadoras.

Para obtener más información sobre cómo usar las características de red del AVR, la conexión USB, y para obtener una lista de tipos de archivos soportados, remítase a ver página ES-36.



Ethernet

Si hay un cable Ethernet conectado, el AVR intentará automáticamente conectarse a su red.

Debe utilizar un cable CAT5 conectado en la conexión RJ45 etiquetada **ETHERNET** en el panel posterior.

Si su red utiliza direccionamiento IP estático más que DHCP, necesitará proporcionar una dirección IP, puerta de enlace y DNS; ver página ES-31 para obtener más información acerca de la configuración de la red.

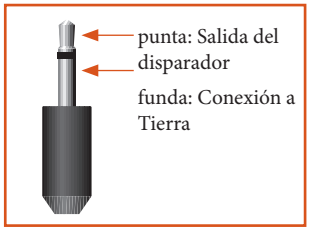
Conector USB

El AVR puede reproducir archivos almacenados en un dispositivo USB de almacenamiento masivo, generalmente un pendrive, pero cualquier dispositivo USB que cumpla con la clase "dispositivo de almacenamiento masivo" es compatible.

El AVR sólo soporta conexión directa de dispositivos USB y no soporta dispositivos conectados por medio de un concentrador. Si se requiere acceso regular a la conexión **USB**, puede encontrar conveniente utilizar un alargue de USB; ver página ES-36 para obtener información acerca de los tipos de archivos soportados.

Conectores del disparador





Los conectores del disparador (**TRIG Z1** y **TRIG Z2**) proporcionan una señal eléctrica siempre que el AVR se encienda; y la zona relevante se active.

La señal del disparador puede utilizarse para encender y para apagar equipos domésticos compatibles, por ejemplo, usted puede configurar un disparador para encender su televisión y su reproductor BD siempre que el AVR se encienda.

Hay dos conexiones de salida del disparador en el AVR; cada una de ellas es capaz de enviar una señal de conmutación de 12V, 70mA. La conexión está diseñada para fichas mono de 3,5 mm: la punta es la salida del disparador, la funda es la conexión a tierra.

TRIG Z1

Utilice para encender y para apagar remotamente los amplificadores de potencia o el equipo fuente para la Zona 1. Encendido = 12V, Apagado = 0V.

TRIG Z2

Utilice para encender y para apagar remotamente los amplificadores de potencia o el equipo fuente para la Zona 2. Encendido = 12V, Apagado = 0V.

Conectores infrarrojos (IR)





Las entradas infrarrojas (**Z1 IR** y **Z2 IR**) permiten la conexión de receptores IR externos, ya sea cuando el receptor IR del panel delantero del AVR está completa o parcialmente obstruido o para permitir el uso de un mando a distancia en la Zona 2.

Hay dos entradas IR en el AVR; cada una diseñada para fichas estéreo o mono de 3,5 mm. La punta es la señal modulada, la funda es la conexión a tierra.

NOTA

Las conexiones que se refieren a "Z2" están relacionadas con las conexiones que se utilizan en la instalación de múltiples habitaciones. Para obtener más información acerca de estos conectores ver página ES-37.

Z1 IR

El objetivo de esta entrada es el uso con un receptor IR local cuando el panel delantero del AVR está bloqueado.

Z2 IR

El objetivo de esta entrada es el uso con un receptor IR en la Zona 2 a fin de permitir el mando a distancia del AVR desde una segunda habitación.

Un proveedor de receptores infrarrojos y de accesorios y sistemas emisores es Xantech. Visite ***www.xantech.com*** para obtener más información o consulte a su distribuidor de Arcam.

NOTA

Las entradas IR en el AVR están diseñadas para señales moduladas. Si el receptor IR externo demodula la señal IR, no funcionará. Asimismo, la unidad no proporciona alimentación para receptores externos en la ficha IR; por lo tanto, se requerirá una fuente de alimentación externa.

Salida 6V



Esto proporciona una conexión de potencia CC de 6V para productos de la serie Arcam.

altavoces

El AV860/AVR850/AVR550/AVR390 le permite conectar hasta siete altavoces y hasta dos subwoofers activos en el sistema principal. Los canales de salida corresponden a los altavoces instalados en la parte delantera izquierda, central, delantera derecha, envolvente izquierda, envolvente derecha, envolvente trasera izquierda, envolvente trasera derecha, altura 1 derecha, altura 1 izquierda
y un subwoofer activo. Además, se pueden añadir hasta cuatro altavoces de altura usando un amplificador de potencia adicional, véase la página ES-16 para más información.

Con la adición de canales de altura instalados y configurados correctamente, Dolby Atmos para el hogar proporciona la máxima experiencia de sonido cinematográfico para su teatro en casa para crear un audio poderoso y móvil que fluye a su alrededor.

La configuración y la ubicación de sus altavoces son muy importantes. Todos los altavoces, excepto el subwoofer, deben disponerse alrededor de su posición normal de visualización/escucha. El subwoofer debe colocarse en una posición que proporcione una respuesta de frecuencia uniforme en todas las posiciones de escucha. La ubicación incorrecta hace que haya bajos muy fuertes en algunas áreas. Con frecuencia, la única manera de encontrar una buena posición para su subwoofer es probando. Un buen lugar para comenzar a probar es cerca de una pared, pero con una distancia de al menos 1 m de las esquinas. También puede consultar el manual de su subwoofer para ver las sugerencias de ubicación.

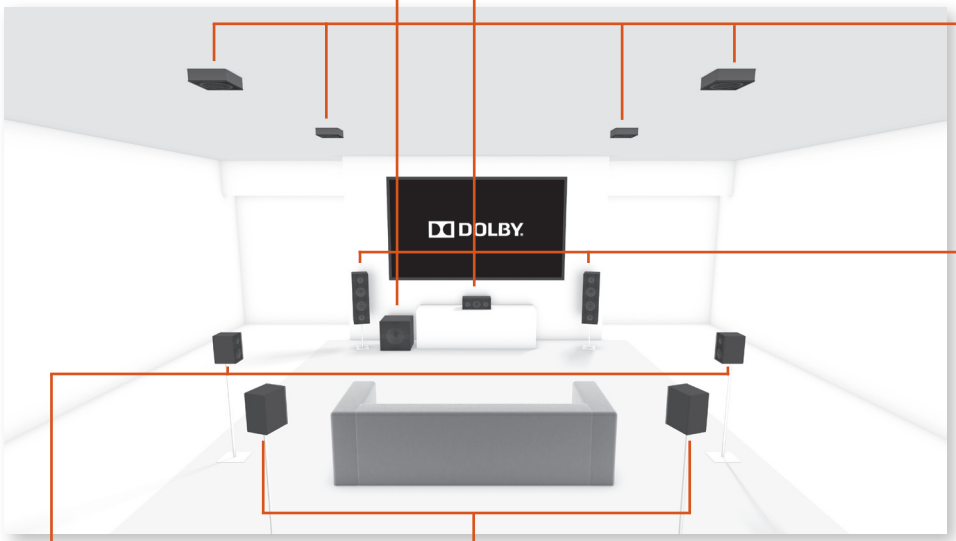
Subwoofer

Un subwoofer mejorará, en gran medida, el rendimiento de los bajos de su sistema. Es útil para reproducir efectos especiales de cine, en particular, cuando un canal LFE (Efectos de Baja Frecuencia) dedicado está disponible como ocurre con muchos discos codificados con tecnologías Dolby o DTS.

Se puede necesitar más de una unidad del subwoofer para grandes instalaciones, en especial, en habitaciones construidas con madera.

Central

El altavoz central permite tener una reproducción de diálogo más real. El altavoz central debe tener un balance de tonos similar al de los altavoces delanteros izquierdo y derecho, y debe ubicarse a una altura similar.



Altavoces de altura

Con el AV860/AVR850/AVR550/AVR390 se pueden añadir hasta cuatro altavoces de altura y pueden ser montando en el techo ser altavoces de elevación 'compatibles con Dolby' - véase la página ES-34 para más información.

Delanteros izquierdo y derecho

Coloque los altavoces delanteros izquierdo y derecho a fin de lograr una buena imagen estéreo para la reproducción normal de música, así como para modos de canales múltiples. Si se colocan juntos, demasiado cerca, habrá falta de espacio. Si se colocan demasiado lejos, la imagen estéreo parecerá tener un gran "bache" en el medio y se presentará en dos mitades.

Envolventes izquierdo y derecho

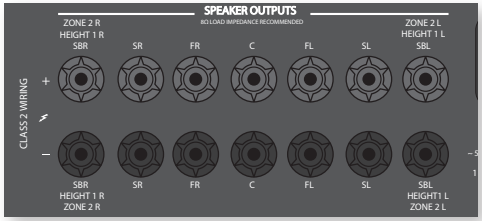
Los altavoces envolventes izquierdo y derecho reproducen el sonido ambiente y los efectos presentes en un sistema de cine en casa con canales múltiples, y deben instalarse ligeramente más arriba que los oídos del oyente.

Evolventes traseros izquierdo y derecho

Los altavoces envolventes traseros izquierdo y derecho se utilizan para agregar más profundidad y una mejor localización sonora, y deben instalarse aproximadamente un metro más alto que los oídos del oyente. Coloque los dos altavoces envolventes traseros de manera tal que haya un arco de aproximadamente 150 grados entre cada altavoz envolvente trasero y el altavoz central. Los altavoces envolventes traseros deben estar orientados hacia el frente de la habitación, como se muestra en el diagrama, a fin de proporcionar el mayor "punto óptimo".

Conexión de altavoces

Para conectar cada altavoz, desatornille las terminales correspondientes en la parte posterior del AVR, inserte los cables del altavoz a través del orificio de cada columna y atornille las terminales de vuelta. Asegúrese de que la terminal roja (positivo/+) del altavoz esté conectada a la terminal roja (positivo/+) en el panel posterior, y que la terminal negra (negativo/-) del altavoz esté conectada a la terminal negra (negativo/-) en el panel posterior.



Es importante que no haya partes desviadas de cables desde esas conexiones que toquen otro cable o la carcasa de este producto. Ignorar esto puede provocar un corto circuito y dañar su AVR.

No ajuste demasiado las terminales de los altavoces ni use llaves, pinzas, etc. ya que esto puede dañar las terminales, y esto no está cubierto por la garantía del producto.

Cables de altavoces

Los altavoces deben conectarse al amplificador utilizando cables de cobre de baja impedancia, de alta pureza y de buena calidad. Deben evitarse cables de altavoces baratos –son un falso ahorro y pueden degradar significativamente la calidad del sonido.

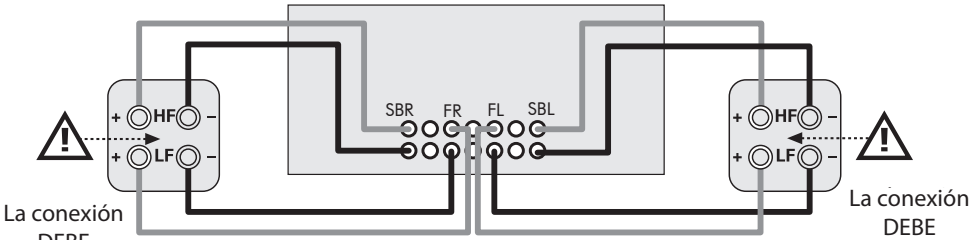
El cable que va hacia los altavoces debe ser tan corto como sea posible. Las conexiones a las terminales de los altavoces siempre deben ajustarse manualmente, ya sea utilizando cables desnudos o conectores tipo horquilla.

Doble amplificación de altavoces delanteros izquierdo y derecho

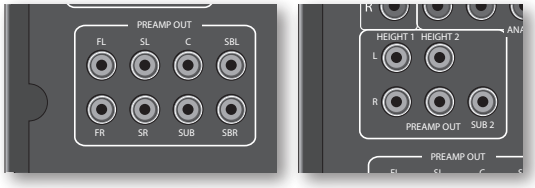
La doble amplificación es el uso de dos canales amplificadores por altavoz. La doble amplificación puede proporcionar una mejor calidad de sonido que el cableado único convencional. Si no tiene altavoces envolventes traseros (es decir, usted tiene un sistema envolvente 5.1, no un sistema 7.1), puede utilizar las salidas auxiliares para altavoces envolventes traseros a fin de realizar una doble amplificación de los altavoces delanteros izquierdo y derecho – si sus altavoces soportan doble amplificación. Los canales auxiliares pueden utilizarse opcionalmente para potenciar los altavoces estéreo en otra habitación (Zona 2).

Los altavoces que soportan doble amplificación tienen dos juegos de terminales +/- por altavoz, en general, conectados entre sí por barras metálicas. Estas barras metálicas ***DEBEN*** quitarse cuando se realice una doble amplificación. No hacerlo puede dañar el amplificador que no está cubierto por la garantía.

Para realizar una doble amplificación en los altavoces delanteros izquierdo y derecho, quite las barras metálicas de las terminales de los altavoces. Conecte el altavoz para sonidos graves o las terminales LF a las terminales FL y FR en el AVR. Conecte el altavoz para altas frecuencias o las terminales HF a las terminales SBL y SBR en el AVR. Finalmente, navegue a "Tipos de altavoces" en el menú Configuración y configure la opción de menú "Usar Canales 6+7 para" en "Doble Amp I+D"; ver página ES-26.



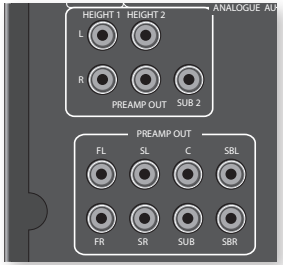
Conexión de subwoofers



El AVR también permite que estén conectados hasta dos subwoofers activos a las salidas **SUB**. Remítase al manual de su subwoofer para saber cuál es la configuración y el procedimiento de conexión correctos para su subwoofer en particular.

Uso de amplificadores de potencia externos

El amplificador de potencia interno del AVR (SR250 sólo L, R, Sub) puede ser complementado o reemplazado con un amplificador de potencial externo, tal como el Arcam P49 (ganancia recomendada de 31 dB). Enchufe las conexiones **PREAMP OUT** a las entradas de su amplificador de potencia:



FL, FR

Conéctelas a los canales delanteros derecho e izquierdo equivalentes de su amplificador de potencia. Para el SR250, sólo esta y las salidas sub están disponibles

C

Conéctelas al canal delantero central de su amplificador de potencia.

SUB

Salida de subwoofer. Conéctela a la entrada de su subwoofer activo, si corresponde. Para el SR250, sólo esta y las salidas FL, FLR están disponibles

SR, SL

Salidas de los envolventes derecho e izquierdo. Conéctelas a las entradas de los amplificadores de potencia de los envolventes derecho e izquierdo.

SBR, SBL

Salidas de los envolventes traseros derecho e izquierdo (sólo utilizadas en sistemas de canales 7.1). Conéctelas a las entradas de los amplificadores de potencia de los envolventes traseros derecho e izquierdo.

Altura 1, Altura 2

Altura 1 y Altura 2. Conéctelos a las entradas del amplificador de potencia Altura 1 y/o Altura 2.

Todas las salidas analógicas de los amplificadores están amortiguadas, tienen una baja impedancia de salida y están en línea base. Pueden conducir cables extensos o varias entradas en paralelo si se lo requiere.

operación

Cómo operar su AVR

Para visualizar la información, le recomendamos que utilice la visualización en pantalla en su dispositivo de visualización siempre que sea posible.

Encendido

Presione el botón Power del panel delantero. El LED de encendido es pondrá verde; el visualizador delantero mostrará la palabra 'ARCAM'. Cuando la inicialización esté completa, el visualizador mostrará la configuración de volumen y el nombre de la entrada seleccionada.

Tenga a bien esperar hasta que la unidad se haya inicializado antes de operar el AVR. Si la unidad está apagada, se recomienda esperar al menos 10 segundos antes de encender la unidad otra vez.

Standby

El AVR tiene un modo Standby al que puede ingresarse presionando **STANDBY** en el mando a distancia. En el modo Standby, el visualizador estará en blanco, y el LED **POWER** se pondrá rojo.

Si la unidad no se utiliza por un período prolongado, le recomendamos que la desconecte de la corriente eléctrica para ahorrar energía.

Encendido desde un modo Standby

Pulse el botón **STANDBY** en el mando a distancia, cualquier tecla en el panel delantero (distinto al botón de encendido) o gire la perilla del volumen.

Visualizador del panel delantero

El AVR está listo para usar después de aproximadamente cuatro segundos.



La ventana del visualizador muestra la fuente seleccionada actualmente y la configuración de visualización de la última información seleccionada (esta línea de información puede cambiarse utilizando el botón **INFO**).

La configuración de volumen actual para Zona 1 (37,0 dB en el ejemplo anterior) se muestra en el panel delantero. La configuración de volumen para Zona 2 se muestra temporalmente cuando se la ajusta.

Selección de una fuente

Para seleccionar una fuente en particular, presione los botones –**INPUT** o **INPUT**+ hasta que esa fuente aparezca en el visualizador del panel delantero, o (si está disponible) presione el botón de fuente correspondiente en el mando a distancia. Las siguientes fuentes están disponibles:

STB	Entrada para decodificador
GAME	Entrada para consola de juego
AV	Entrada de audio-video
SAT	Entrada satelital
BD	Entrada para reproductor de discos Blu-Ray/DVD
VCR	Entrada para grabadora de videocasetes
PVR	Entrada para grabadora personal de video
CD	Entrada para reproductor de discos compactos
FM	Entrada para sintonizador interno
DAB	Entrada para sintonizador interno (esta fuente depende del mercado y puede no estar disponible en su AVR).
NET	Entrada Ethernet
USB	Entrada para dispositivo de estado sólido USB externo (por ejemplo, pendrive)
AUX	Entrada auxiliar (panel delantero)
DISPLAY	El Canal de regreso de audio (ARC) de una pantalla compatible. Úselo con una televisión compatible utilizando los sintonizadores de TV internos.

La mayoría de las entradas de audio tienen conexiones analógicas y digitales. Debe especificar el tipo de conexión utilizada para cada entrada usando la opción '***Fuente de audio***' en el menú 'Configuración de entrada' ver página ES-29. Tenga en cuenta que una configuración incorrecta no producirá ningún sonido –lo predeterminado es el audio HDMI. Si no está utilizando audio HDMI, esta configuración debe cambiarse.

El modo de procesamiento y las funciones Estéreo Directo se recuerdan para cada entrada individual.

Estéreo Directo

Para escuchar una entrada estéreo analógica pura, presione el botón **DIRECT**. El modo Estéreo Directo desvía todas las funciones de procesamiento y de sonido envolvente automáticamente. En el modo Directo, el procesamiento digital se desactiva para mejorar la calidad de sonido y reduce el ruido digital con el AVR a un mínimo absoluto.

Nota: cuando se selecciona el modo Estéreo Directo, no hay ninguna salida digital disponible y no se realiza ninguna administración de bajos, lo que significa que las señales de bajos no se redirigirán a ningún subwoofer.

Control de volumen

Es importante advertir que el nivel del indicador de volumen no brinda una indicación precisa de la potencia que llega a los altavoces. Con frecuencia, el AVR proporciona toda su potencia de salida mucho antes de que el control de volumen alcance su posición máxima, en especial, cuando se escucha música grabada muy fuerte. En comparación, algunas pistas sonoras de películas pueden parecer muy tranquilas, ya que a muchos directores les gusta reservar los niveles máximos para secuencias con efectos especiales.

Audífonos

Para usar los audífonos con el AVR, enchúfelos en la conexión **PHONES** en el centro del panel delantero.

Cuando los audífonos se enchufan a la conexión **PHONES** del panel delantero, las salidas para Zona 1 se silenciarán, y el audio se dividirá en dos canales (2.0). Se necesita la división en dos canales para que la información del canal central y de los envolventes pueda escucharse por medio de los audífonos.

Uso de Zona 2

La Zona 2 proporciona la opción para que los ocupantes del dormitorio principal, del conservatorio, de la cocina, etc. vean o escuchen una fuente diferente con un nivel de volumen distinto del de la zona principal (Zona 1).

Se logra una selección de fuentes y un control de volumen para la Zona 2:

- utilizando un receptor IR en la Zona 2 (consulte "Conexiones de control de Zona 2" en página ES-37), o
- pasando al control de la Zona 2 presionando el botón Zone del panel delantero, o
- al pulsar **AMP** + **OK** en el mando a distancia.

El visualizador VFD del panel delantero indica que el control ha pasado a la Zona 2.



Para encender la Zona 2, con el mando a distancia, **AMP** + **OK** luego pulse el botón de encendido en espera en el mando a distancia o pulse el botón **ZONE** en el panel delantero y luego suéltelo para seleccionar la Zona 2, luego pulse y mantenga pulsado el botón **ZONE** en el panel delantero para encender la Zona 2. Presione un botón de selección de fuente para seleccionar una fuente diferente de la Zona 1.



Tenga en cuenta que el control de la Zona 2 desde dentro de la Zona 1 volverá automáticamente al control de la Zona 1 después de unos pocos segundos de inactividad.

La Zona 2 también puede controlarse utilizando un mando a distancia programable de terceros o un sistema de automatización del hogar. Tenga a bien ponerse en contacto con su distribuidor o instalador para conocer más detalles.

Menú ampliado del panel delantero

Al pulsar la tecla **MENU** en el panel delantero y mantenerla pulsada por más de cuatro segundos se accederá al Menú Extendido, lo que le permite realizar lo siguiente:

Restaurar a las configuraciones de fábrica

Esta opción le permite restaurar todas las configuraciones en su AVR a las configuraciones predeterminadas con las que se fue de la fábrica.

Cambiar el código del mando a distancia

El código del sistema RC5 por defecto, al que el AVR responde, es 16. De ser necesario, por ejemplo, debido a que otro dispositivo en su sistema también utiliza este código de sistema RC5, éste puede cambiarse a 19.

Restaurar las copias de seguridad

Esta opción le permite restaurar todas las configuraciones al estado en que se guardaron utilizando la función "Almacenar copias de seguridad". Esta opción es útil si las configuraciones cambian accidentalmente. Esto también le permite a la unidad volver al estado guardado después de una actualización de firmware.

Almacenar copias de seguridad

Esta opción le permite guardar todas las configuraciones del AVR en un área segura de la memoria. Las configuraciones pueden recuperarse utilizando la opción Recuperar anteriormente mencionada.

- ***Ingresar un PIN***

  Ingrese el PIN de la copia de seguridad utilizando las teclas ▲, ◀, ▶ y ▼ en el mando a distancia (no utilice el teclado numérico). El PIN por defecto es 0000.

- ***Cambiar PIN***

  Permite cambiar el PIN por un número que no sea el predeterminado. Ingrese el PIN de la copia de seguridad actual utilizando las teclas ▲, ◀, ▶ y ▼ en el mando a distancia (no utilice el teclado numérico). El PIN por defecto es 0000. Después de que el PIN actual haya sido ingresado correctamente, ingrese un nuevo PIN como se le solicita y vuélvalo a ingresar para confirmar.

- ***SALIR***

  Cancela y regresa al menú ampliado.

Actualización de firmware por medio del USB

El firmware en su AVR puede actualizarse desde una unidad flash USB que tenga un archivo de actualización de firmware.

Puede descargar el último archivo de firmware, junto con las instrucciones de actualización, desde el sitio web de Arcam (*www.arcam.co.uk*).

operación del panel delantero

Directo
Encendido/apagado de Estéreo Directo. Proporciona un camino analógico directo desde las entradas analógicas hasta las salidas delanteras izquierda y derecha. Apaga los modos de procesamiento de sonido envolvente y desactiva los circuitos DSP para una mejor calidad de sonido estéreo.

Modo
Selecciona entre Estéreo y los modos de sonido envolvente disponibles para la fuente actual.

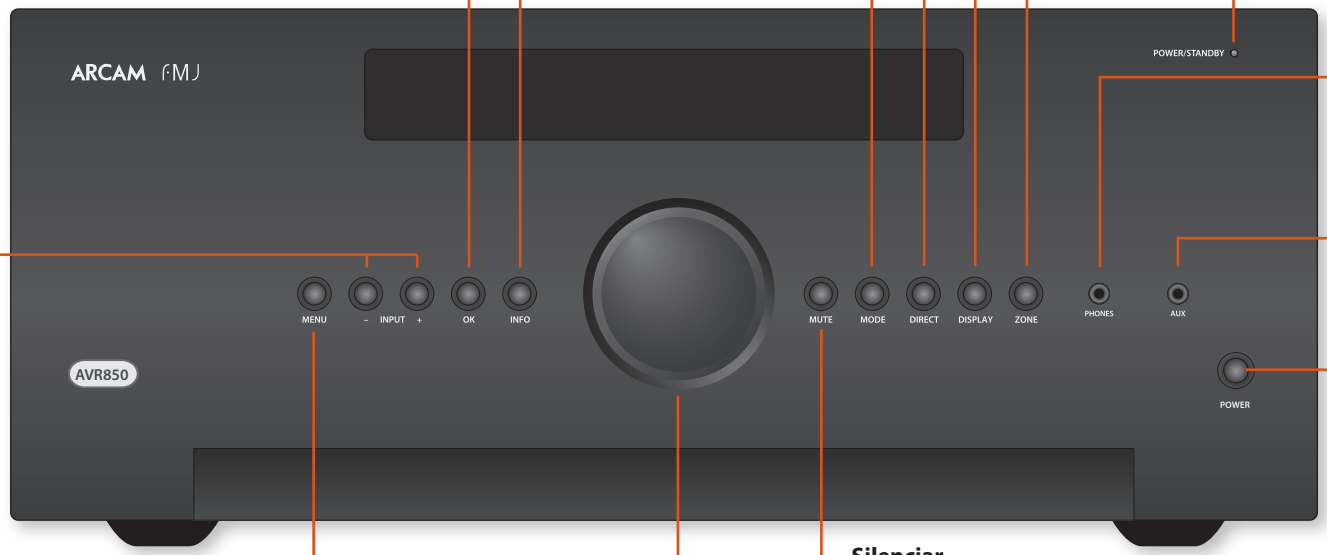
Visualizador
Éste alterna el brillo del visualizador entre apagado/atenuado/brilloso.

Información
Selecciona la información que se muestra en la parte inferior izquierda del panel delantero.

Zona
Selecciona entre el control de la Zona 1 y de la Zona 2.

Aceptar
Utilizado para ingresar las selecciones realizadas en el menú Configuración.

LED de Power/Standby
Esto indica el estado del receptor y está verde cuando el AVR se enciende. El rojo indica que la unidad está en modo Standby.



Audífonos
Esta conexión acepta audífonos con una calificación de impedancia entre 32Ω y 600Ω, adaptada con un enchufe de ficha estéreo de 3,5 mm.

Auxiliar
Entrada de nivel de línea auxiliar.

Entrada
Estos botones seleccionan la fuente conectada a la entrada correspondiente (o entrada interna).

Se puede evitar que las fuentes sin usar sean seleccionadas en el menú de configuración al poner en blanco el nombre en MENÚ > Config. de entradas.

Alimentación
Enciende y apaga el AVR.

Una vez que la unidad se apaga, debe dejarse así por al menos diez segundos antes de encenderla otra vez.

Silenciar
Silencia todas las salidas analógicas de audio en la zona actualmente seleccionada.

Menu (Menú)
Selecciona los menús de configuración en la visualización en pantalla.

Volumen
Ajusta el volumen de las salidas analógicas en la zona seleccionada (salida de línea, altavoces y audífonos).

Receptor del mando a distancia. Éste está ubicado detrás de la ventana del visualizador, por encima del botón **MENU** en el panel delantero. Asegúrese de que el receptor esté en una línea visual clara desde el mando a distancia para la operación. Si esto no es posible, utilice un sensor separado, conectado a la entrada **Z1 IR** en el panel posterior.

mando a distancia

El mando a distancia universal

El AVR incluye un mando a distancia 'universal' sofisticado con luz de fondo que puede controlar hasta ocho dispositivos. Está preprogramado para ser utilizado con el AVR y muchos otros productos de Arcam (sintonizadores FM/DAB, reproductores de CD y de DVD).

Con su amplia librería integrada de códigos, también puede utilizarse con miles de componentes audio-visuales de terceros – televisiones, decodificadores y receptores satelitales, grabadoras personales de video, reproductores de CD, etc. Consulte la lista de códigos en la parte final de este manual que comienza en la página 47.

También es un mando a distancia 'inteligente', así que puede enseñarle casi cualquier función de un mando a distancia de un sólo dispositivo antiguo.

Utilización del mando a distancia

Por favor tenga presente lo siguiente, cuando utilice el mando a distancia:

- Asegúrese de que no haya obstáculos entre el mando a distancia y el sensor del mando a distancia en el AVR. El mando tiene un alcance aproximado de 7 metros. (Si el sensor del mando a distancia está oculto, la ficha de entrada para el mando a distancia Z1 IR en el panel posterior está disponible. Por favor, consulte con su distribuidor para más información).
- La operación remota puede ser poco fiable si hay luz solar fuerte o luz fluorescente brillando en el sensor del mando a distancia del AVR.
- Sustituya las pilas cuando note una reducción en el alcance del funcionamiento del mando a distancia.



Colocación de las pilas en el mando a distancia

1. Abra el compartimento para pilas en la parte posterior del equipo de mano, deslizando su cubierta.
2. Inserte dos pilas "AAA" como se indica en el compartimento para pilas.
3. Vuelva a deslizar la cubierta del compartimento para pilas firmemente en la posición de bloqueo con un clic.

Notas sobre las pilas:

- El uso incorrecto de las pilas puede producir riesgos tales como fugas o roturas.
- No mezcle pilas nuevas y usadas.
- No mezcle pilas que no sean idénticas entre sí; aunque puedan parecer iguales, las pilas distintas pueden tener distintos voltajes.
- Asegúrese de que los extremos positivo (+) y negativo (-) de cada pila correspondan con la dirección indicada en el compartimento para pilas.
- Retire las pilas de los equipos que no vayan a ser utilizados durante un mes o más.
- Cuando se deshaga de las pilas usadas, por favor siga la normativa local o del gobierno que sean de aplicación en su país o zona.

Información útil

Iluminación de fondo

Aparece una luz de fondo durante ocho segundos si se presiona una tecla. Esto le ayuda a utilizar el dispositivo en condiciones de iluminación tenue.

LED destella

Unos destellos cortos indican que se ha pulsado una tecla válida.

Varios destellos cortos transmiten información (tal como un código de dispositivo) o señalan el comienzo y la exitosa terminación de una secuencia de programación.

El símbolo '✲' se usa en el manual para indicar un parpadeo del LED de alimentación.

Límites de tiempo y teclas sin asignar

Límite de tiempo – Después de 30 segundos el mando a distancia sale del estado de programación y regresa a la operación normal.

Tiempo de espera de tecla atascada – Después de que se pulse cualquier tecla continuamente por 30 segundos, el mando a distancia deja de enviar la transmisión IR para conservar la vida útil de las pilas. El mando a distancia permanece apagado hasta que todas la teclas se liberen.

Teclas sin asignar – el mando a distancia ignora cualquier tecla sin asignar para un Modo de Dispositivo en particular y no transmite IR.

Indicador de baja tensión

Cuando las pilas se están agotando, la luz de fondo parpadea brevemente siempre que pulse un botón.

Si esto ocurre, coloque dos nuevas pilas alcalinas AAA tan pronto como pueda.

Modo de Dispositivo/Teclas de Fuente

Dado que el mando a distancia puede controlar su AVR así como una variedad de otros equipos: muchos de los botones tienen más de una función, dependiendo del 'modo de dispositivo' seleccionado en el mando a distancia.

Las teclas del modo de Dispositivo (que se muestran a continuación) seleccionan la fuente del AVR. Si se pulsa brevemente una de esas teclas, se transmite una orden para cambiar la fuente en la unidad. Asimismo, la funcionalidad del mando a distancia cambia para operar el dispositivo fuente seleccionado. ¡Es como tener un montón de mandos a distancia distintos en la mano!



RADIO	Entrada para sintonizador interno FM o DAB
AUX	Entrada auxiliar
NET	Entrada Ethernet (por ejemplo, radio por Internet)
USB	Dispositivo USB externo (archivos de audio en pendrive, etc.)
AV	Entrada de sonido Audio-Visual (utilícela con TV)
SAT	Entrada satelital
PVR	Entrada para grabadora personal de video (o grabador de video digital)
GAME	Entrada para consola de juego
BD	Reproductor de discos Blu-Ray o de DVD
CD	Entrada para reproductor de discos compactos
STB	Entrada para decodificador
VCR	Entrada para grabadora de videocasetes

Cada Modo de Dispositivo cambia el comportamiento de muchas de las teclas del mando a distancia para controlar el dispositivo fuente apropiadamente. Por ejemplo: en el modo **CD** ⏮ reproduce la pista anterior del CD, pero en el modo **AV** ⏮ emite el comando "canal descendente" de la TV.

El mando a distancia permanece en el último Modo de Dispositivo seleccionado por lo que no es necesario pulsar una tecla de Modo de Dispositivo antes de cada tecla de comando si lo único que está haciendo es reproducir u omitir pistas en un CD, por ejemplo.

Teclas de Navegación

Las teclas de Navegación desplazan el cursor por los menús de Configuración o menús en pantalla. También reproducen las mismas funciones de navegación de los mandos a distancia originales que se incluyen con otros dispositivos de entretenimiento doméstico en su sistema. **OK** confirma un ajuste.



Control de volumen

Por defecto, el mando a distancia está configurado para que el control de volumen y los botones de silencio siempre controlen el volumen del AVR, independientemente del modo de Dispositivo en el que el mando a distancia esté configurado. Esto se conoce como "atravesamiento".

Por ejemplo, si está escuchando un CD, probablemente tenga el mando a distancia en el Modo de Dispositivo **CD** para controlar el reproductor de CD. Puede usar los controles de volumen en el mando a distancia directamente para ajustar el volumen del AVR sin presionar antes **AMP** para poner el mando a distancia en el modo de Dispositivo **AMP**. Los botones de volumen de "atravesamiento" (traspasan su comando) desde el Modo de Dispositivo **CD** del mando a distancia, hasta el Modo de Dispositivo **AMP**.

El "atravesamiento" del volumen se puede desactivar de forma individual para cada Modo de Dispositivo, si se desea.

Cómo personalizar el mando a distancia

El mando a distancia ofrece una característica de Aprendizaje de códigos que le permite copiar hasta 16 funciones del mando a distancia original en el teclado del mando a distancia. Para obtener información acerca de esto y de otras funciones de personalización, consulte “cómo personalizar el mando a distancia” en página ES-38.

El mando a distancia cumple con la Parte 15 de la normativa FCC

Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites para los dispositivos digitales de Clase B, con arreglo a la Parte 15 de la normativa FCC. Estos límites tienen por finalidad proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencias, y si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que esta interferencia no pueda ocurrir en una instalación en particular. Si este producto causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual que puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia por medio de una o más de las siguientes medidas:

Reoriente o cambie de ubicación la antena de recepción.

Aumente la separación entre el equipo y el receptor.

Conecte el equipo a un tomacorriente o a un circuito diferente del que esté conectado el receptor.

Consulte al distribuidor o a un técnico experto en radio/TV, para que lo asista.

AMP

Modo de Dispositivo AMP

El botón **AMP** del Modo de Dispositivo configura el mando a distancia para controlar el AVR. Presionar este botón no afecta la entrada seleccionada actualmente en el AVR.

La funcionalidad del mando a distancia es sensible al contexto para las fuentes internas y se describe en la siguiente tabla.

⏻	**Presionar una vez** – Alterna el modo Standby y encendido del AVR en la zona actual (zona en la que el comando se recibe). **Presionar y mantener** – Fuerza todas las zonas en Standby, independientemente de la zona en la que el comando se recibió.
0.....9	Las teclas de número se pueden usar para ingresar directamente los valores numéricos
SYNC	Sync. Se pueden producir retardos en la señal de video debido a procesamiento de video que causa un desajuste entre la sincronización del audio y del video. Advertirá esto porque el sonido del discurso estará desincronizado con el movimiento de labios en el video. Para compensar esto, puede ajustar el retardo de sincronización de labios. Presione el botón **SYNC** y utilice los botones de navegación ◀ y ▶. Presione otra vez para salir del menú de recorte de sincronización de labios.
INFO	La información alterna entre la información que se muestra en la parte inferior izquierda del visualizador del panel delantero cuando se utilizan las entradas **TUN**, NET **Y USB**.
	Abre el DTS:X ajuste de diálogo.
MENU	Muestra el menú de configuración de la unidad en la visualización en pantalla.
POP UP	Alterna el encendido/apagado del volumen Dolby.
AUDIO	Alterna el encendido/apagado del Dirac Live EQ.
RTN	Hace aparecer un control temporal de recorte de subwoofer. Use los botones de navegación ◀ y ▶. Pulse **RTN** una vez más para salir del control de recorte del subwoofer. Como esto es un ajuste temporal, el nivel de recorte de subtítulos se reinicia al valor predeterminado en el menú Niveles de altavoz cuando la unidad se apaga o se pone en Standby.
🔇	Alterna la función de silencio del AVR.
VOL	Ajuste del volumen del amplificador.
MODE	Alterna entre los modos disponibles de sonido envolvente y de mezcla.
DISP	Alterna entre las opciones de brillo del visualizador del panel frontal
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo **AMP**.
DIRECT	Encendido/apagado de Estéreo Directo. Proporciona un camino analógico directo desde las entradas analógicas hasta las salidas delanteras izquierda y derecha. Apaga los modos de procesamiento de sonido envolvente y los circuitos DSP para una mejor calidad de sonido estéreo.
OK	Navega los archivos y los menús en pantalla. **OK** selecciona el archivo resaltado o ingresa en el menú resaltado en pantalla – equivale a "Enter" o a "Select" en algunos mandos a distancia. ▲ Arriba ◀ Izquierda ▶ Derecha ▼ Abajo **AMP** + ▲ Encendido desde el modo standby **AMP** + ▼ Standby desde el modo Encendido **AMP** + **OK** seleccionar Zona 2
RED	Botón rojo.
GREEN	Botón verde.
YELLOW	Botón amarillo.
BLUE	Botón azul.
RADIO	Entrada de sintonizador.
AUX	Entrada Aux.
NET	Entrada de red (NET).
USB	Entrada de USB.
AV	Entrada de AV.
SAT	Entrada SAT.
PVR	Entrada para grabadora personal de video.
GAME	Entrada para consola de juego
BD	Entrada para BD.
CD	Entrada para CD.
STB	Entrada STB.
VCR	Entrada para VCR.

Comandos USB

La interfaz USB se selecciona presionado **USB** en el Modo de Dispositivo **AMP** en el mando a distancia. Cuando se conecta a un dispositivo de almacenamiento de archivos de música conectado por USB, las siguientes teclas se utilizan para navegar las pistas de música.

OK	Navega los archivos en pantalla. **OK** selecciona/reproduce el archivo resaltado.
⏮ ⏭	Selecciona la pista anterior/siguiente en la lista de reproducción actual.
⏯	Pausa y reproduce la pista actual.
■	Detiene la reproducción.

Comandos de red

Al utilizar el cliente de red, las siguientes teclas se utilizan para navegar los archivos de música en el modo de Dispositivo **AMP**.

OK	Navega los archivos en pantalla. **OK** selecciona/reproduce el archivo resaltado.
⏮ ⏭	Selecciona la pista anterior/siguiente en la lista de reproducción actual.
⏯	Pausa y reproduce la pista actual.
■	Detiene la reproducción.
RED	Agrega la estación de radio mostrada actualmente a la lista de favoritas cuando se usa el cliente de red.
GREEN	Quita la estación de radio mostrada actualmente de la lista de favoritas cuando se usa el cliente de red.
	Vuelve la navegación al nivel superior de los menús de cliente de red ("Inicio").

BD

Modo de Dispositivo de BD/DVD

El botón **BD** del modo de Dispositivo configura el mando a distancia para controlar las funciones de los reproductores de discos Blu-ray y de DVD de Arcam, aunque esto pueda modificarse. Presionar este botón también selecciona **BD** como la fuente.

⏻	Alterna entre el Standby y el encendido.
⏏	Abre/cierra la bandeja de discos.
0...9	Busca y reproduce la pista correspondiente a la tecla presionada cuando se está reproduciendo un CD.
DISP	Alterna entre las opciones de brillo del visualizador del panel delantero.
MODE	Alterna entre las opciones de repetición (pista, disco, etc.).
◀◀	Retroceso rápido.
▶▶	Avanzar rápido.
⏮	Presione y suelte para volver al comienzo de la pista actual/anterior.
⏭	Presione y suelte para avanzar hasta el comienzo de la pista siguiente.
■	Detiene la reproducción de un BD o de un DVD.
▶II	Pausa y reproduce la pista actual.
⏺	Comienza la grabación (en productos que tienen esta función).
MENU	Disc menu.
POP UP	Activa el menú del reproductor de BD/DVD, si está disponible.

OK	Navega los menús de configuración y de selección de programas de BD/DVD. **OK** selecciona el archivo resaltado o ingresa en el menú resaltado en pantalla – equivale a "Enter" o a "Select" en algunos mandos a distancia. ▲ Arriba ◀ Izquierda ▶ Derecha ▼ Abajo **BD** + ▲ Encendido desde el modo Standby **BD** + ▼ Standby desde el modo Encendido **BD** + ▶ cambia la resolución de imagen (para BD, solamente en pantalla Inicio).
⌂	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
AUDIO	Cambia el formato de decodificación de audio (Dolby Digital, DTS, etc.).
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo **AMP**.
RED	**BOTÓN ROJO** para BD
GREEN	**BOTÓN VERDE** para BD
YELLOW	**BOTÓN AMARILLO** para BD
BLUE	**BOTÓN AZUL** para BD

AV

Modo de Dispositivo AV

El botón **AV** del Modo de Dispositivo configura el mando a distancia para controlar las funciones de una televisión u otro dispositivo de visualización. Necesitará configurar este modo de Dispositivo para que funcione con su equipo. Presionar este botón también selecciona **AV** como la fuente.

⏻	Alterna entre el Standby y el encendido. (Algunos televisores requieren que usted utilice una tecla numérica para encenderlos).
0...9	Funciona como la tecla numérica del mando a distancia original – usualmente para la selección de canales.
DISP	Muestra la función INFO u OSD (en pantalla), si está disponible.
MODE	AV; esta función es específica de TV.
⏮	Canal descendente.
⏭	Canal ascendente.
INFO	Muestra información sobre la imagen; esta función es específica de TV.
POP UP	Guía.
OK	Navega los menús de configuración y de selección de programas. **OK** confirma una selección (equivale a "Enter" o a "Select" en algunos mandos a distancia).
⌂	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo AMP.
RED	**TECLA ROJA** para Text TV.
GREEN	**TECLA VERDE** para Text TV.
YELLOW	**TECLA AMARILLA** para Text TV.
BLUE	**TECLA AZUL** para Text TV.

VCR

Modo de Dispositivo VCR

El botón **VCR** del modo de Dispositivo selecciona **VCR** como la fuente.

La página VCR permite aprender código de un mando a distancia para VCR dedicado – consulte “cómo personalizar el mando a distancia” en página ES-38.

STB Modo de Dispositivo STB

El botón **STB** del modo de Dispositivo selecciona **STB** como la fuente.

Si está configurado para funcionar con su decodificador o dispositivo similar, el mando a distancia puede controlar posteriormente el dispositivo.

⏻	Alterna entre el Standby y el encendido.
0...9	Funciona como la tecla numérica del mando a distancia original – usualmente para la selección de canales.
DISP	Muestra la función INFO u OSD (en pantalla), si está disponible.
MODE	Selecciona la función Librería o Multimedia.
◀◀	Retroceder.
▶▶	Avanzar rápido.
⏮	Canal descendente.
⏮	Canal ascendente.
■	Detiene la reproducción.
▶II	Pausa y reproduce la pista actual.
⏺	Grabar.
INFO	Abre la Guía Electrónica de Programas (EPG, por sus siglas en inglés) en algunos decodificadores satelitales o de cable.
POP UP	Activa la función Menú si el decodificador utiliza esta función.
	Navega los menús de configuración y de selección de programas. **OK** confirma una selección (equivale a "Enter" o a "Select" en algunos mandos a distancia).
	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
AUDIO	Selecciona la función Ayuda.
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo AMP.
RED	**BOTÓN ROJO** para decodificador.
GREEN	**BOTÓN VERDE** para decodificador.
YELLOW	**BOTÓN AMARILLO** para decodificador.
BLUE	**BOTÓN AZUL** para decodificador.

SAT Modo de Dispositivo SAT

El botón **SAT** del modo de Dispositivo selecciona **SAT** como la fuente.

Si está configurado para funcionar con su receptor satelital, el mando a distancia puede controlar posteriormente el dispositivo.

⏻	Alterna entre el Standby y el encendido.
0...9	Funciona como la tecla numérica del mando a distancia original – usualmente para la selección de canales.
DISP	Muestra la función INFO u OSD (en pantalla), si está disponible.
⏮	Canal descendente.
⏮	Canal ascendente.
INFO	Muestra información sobre programas.
POP UP	Guía (o Configuración en algunos decodificadores).
	Navega los menús de configuración y de selección de programas. **OK** confirma una selección (equivale a "Enter" o a "Select" en algunos mandos a distancia).
	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
RTN	Retroceder.
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo AMP.
RED	**BOTÓN ROJO** para Satelital.
GREEN	**BOTÓN VERDE** para Satelital.
YELLOW	**BOTÓN AMARILLO** para Satelital.
BLUE	**BOTÓN AZUL** para Satelital.

PVR Modo de Dispositivo PVR

El botón **PVR** del modo de Dispositivo selecciona **PVR** como la fuente.

Si está configurado para funcionar con su grabador de video personal (disco duro) o dispositivo similar, el mando a distancia puede controlar posteriormente el dispositivo.

⏻	Alterna entre el Standby y el encendido.
0...9	Funciona como la tecla numérica del mando a distancia original – usualmente para la selección de canales.
INFO	Muestra la función INFO u OSD (en pantalla), si está disponible.
MODE	Selecciona la función Librería o Multimedia.
◀◀	Retroceder.
▶▶	Avanzar rápido.
⏮	Canal descendente.
⏭	Canal ascendente.
■	Detiene la reproducción.
▶II	Pausa y reproduce la pista actual.
⏺	Grabar.
MENU	Abre la Guía Electrónica de Programas (EPG, por sus siglas en inglés) en algunos decodificadores satelitales o de cable.
POP UP	Activa la función Menú si la grabadora personal de video utiliza esta función.
	Navega los menús de configuración y de selección de programas. **OK** confirma una selección (equivale a "Enter" o a "Select" en algunos mandos a distancia).
	Vuelve la navegación al nivel superior del menú ("Inicio").
AUDIO	Selecciona la función Ayuda.
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo AMP.
RED	**BOTÓN ROJO** para PVR.
GREEN	**BOTÓN VERDE** para PVR.
YELLOW	**BOTÓN AMARILLO** para PVR.
BLUE	**BOTÓN AZUL** para PVR.

CD

Modo de Dispositivo CD

El botón **CD** del modo de Dispositivo selecciona **CD** como la fuente.

El botón está configurado para controlar las funciones de CD de los reproductores de CD de Arcam, aunque esto puede modificarse (consulte “Bloquear/ Desbloquear un Modo de Dispositivo específico” en página ES-39).

⏻	Alterna entre el Standby y el encendido.
⏏	Abre/cierra la bandeja de discos.
0...9	Busca y reproduce la pista correspondiente a la tecla presionada.
DISP	Alterna entre las opciones de brillo del visualizador del panel delantero.
MODE	Alterna entre las opciones de repetición (pista, disco, etc.).
◀◀	Retroceso rápido.
▶▶	Avanzar rápido.
⏮	Presione y suelte para volver al comienzo de la pista actual/anterior
⏭	Presione y suelte para avanzar hasta el comienzo de la pista siguiente.
■	Detiene la reproducción de un CD
▶II	Pausa y reproduce la pista actual.
POP UP	En 'reproducción normal' (es decir, la pantalla no muestra la letra **P**), pulse las teclas ▲ y ▼ para seleccionar la pista y luego **MENU** almacena la pista. En el modo "reproducción de programa", las teclas **MENU** borran la pista almacenada.
	Navega los menús de configuración y de selección de programas de CD. **OK** selecciona el archivo resaltado o ingresa en el menú resaltado en pantalla – equivale a "Enter" o a "Select" en algunos mandos a distancia. ▲ Arriba ◀ Izquierda ▶ Derecha ▼ Abajo **CD** + ▲ Encendido desde el modo Standby **CD** + ▼ Standby desde el modo Encendido.
AMP	Reinicia el mando a distancia al modo **AMP**.
RADIO	Reproduce las pistas programadas.

configuración básica

Antes de usar su AVR, es esencial que ingrese información en sus menús de configuración acerca de la configuración de sus altavoces. Esto le permite al AVR procesar cualquier fuente digital de sonido envolvente para que se corresponda exactamente con su sistema y le proporcione la mejor experiencia de sonido envolvente.

Hay tres informaciones vitales que se detallan en las secciones: "Tipos de altavoces", "Distancias de altavoces" y "Niveles de altavoces".

La forma en la que ingresa esta información manualmente en el AVR es proporcionada más adelante en la sección "Menús de configuración" en la página ES-28. Las configuraciones también pueden establecerse en forma automática utilizando la función Configuración automática de altavoces de Arcam. No obstante, es importante entender por qué deben ingresarse estas configuraciones de altavoces, que es el motivo por el cual esta sección se presenta primero.

Tipos de altavoces

Debe configurar el tipo de altavoces que ha conectado a su AVR:

Grande	capaz de una reproducción de rango de frecuencia completa
Pequeño	incapaz de una reproducción de rango de frecuencia completa en el extremo de baja frecuencia
Ninguno	altavoz no presente en su configuración

Los términos "Grande" y "Pequeño" no se relacionan necesariamente con el tamaño físico de sus altavoces. Como normal general, si un altavoz no puede reproducir una respuesta de frecuencia plana de hasta 40 Hz (¡y muy pocos pueden!), a veces, es mejor considerarlos "Pequeños" a los fines de configuración del cine en casa.

Cuando se configura un altavoz en "Pequeño", los sonidos de muy baja frecuencia son redirigidos fuera de ese altavoz a un altavoz "Grande" o a un subwoofer, que están mucho mejor equipados para reproducir estos sonidos de baja frecuencia.

Observe que no es posible configurar todos los altavoces en "Pequeño" a menos que haya un subwoofer en la configuración de sus altavoces. Si no tiene un subwoofer, se verá obligado a configurar sus altavoces delanteros en "Grande".

(Los usuarios avanzados pueden querer modificar la configuración de altavoces "Pequeños" para escuchar meramente música estéreo cuando no estén viendo películas). Esto puede lograrse en el menú "Configuración de entrada" – ver página ES-29.

Frecuencia de corte

Si tiene algún altavoz configurado como Pequeño, entonces necesitará configurar un valor para la frecuencia de corte. Ésta es la frecuencia por debajo de la cual las señales se filtran fuera de estos altavoces Pequeños y se redirigen a los altavoces Grandes o al subwoofer (si hay). Una frecuencia de 80 Hz, en general, es un buen comienzo; no obstante, probablemente deba probar con diferentes valores a fin de encontrar el mejor para su sistema o consulte el manual de sus altavoces.

Usar canales 6+7 para

Si no se usan en la zona principal, es posible asignar los canales de sonido envolvente traseros a la Altura 1, para realizar una doble amplificación de los canales delanteros izquierdo y derecho o para proporcionar una salida amplificada a la Zona 2.

Distancias de altavoces

Es esencial, para la distancia de cada altavoz a la posición de escucha, que estén exactamente medidos e ingresados en el menú "Configuración". Esto asegura que los sonidos de todos los altavoces lleguen a la posición de escucha en el momento correcto a fin de recrear un efecto de sonido envolvente real. La distancia puede ingresarse en centímetros o en pulgadas.

Niveles de altavoces

Finalmente, los niveles de todos los altavoces en el sistema necesitan ajustarse para corresponderse entre sí en la posición de escucha, nuevamente a fin de crear un efecto de sonido envolvente apropiado. Para ayudar con esto, el AVR puede generar un ruido de prueba para cada altavoz que debería medirse con un medidor de nivel de presión de sonido (SPL, por sus siglas en inglés). El medidor debe configurarse en ponderación "C" y en respuesta lenta. Varias aplicaciones para smartphone/tableta que también pueden realizar esta función están disponibles. El nivel de ruido medido en la posición de escucha desde cada altavoz debe ajustarse en la página de Recortes de altavoz del menú Configuración a fin de que el medidor muestre 75 dB de nivel de presión de sonido. No importa cuál sea la configuración de volumen de sistema del AVR antes de activar el ruido de prueba, ya que la configuración de volumen está anulada durante la duración de la prueba de ruido de los altavoces.

Hay varios medidores básicos de nivel de presión de sonido en el mercado a precios razonables orientados a los entusiastas del cine en casa. Consulte en su tienda local de tecnología, busque en línea o pregunte a su distribuidor.

Si no tiene un medidor de nivel de presión de sonido o aplicación adecuada, puede intentar ajustar el nivel de ruido de cada altavoz a oído. En este caso, no es posible ajustar los altavoces en un nivel de volumen 75 dB SPL absoluto, pero debería intentar que todos los altavoces suenen igualmente alto. No se recomienda la configuración de los niveles de ruido de prueba de los altavoces a oído, ya que es muy difícil hacerlo en forma precisa, pero, a veces, ¡es mejor que nada!

configuración automática de altavoces

Dirac Live para Arcam

Hay una función automática de configuración de altavoces exclusiva integrada en su AVR de Dirac Reasearch. Usando una aplicación basada en PC/MAC, esta intenta establecer todas las configuraciones esenciales para todos los altavoces en su sistema. También calcula los valores de filtro de la ecualización de habitación (Room EQ) para quitar algunos de los peores efectos de las frecuencias resonantes en la habitación de escucha.

Su paquete AVR incluye un micrófono de calibración, el cual deberá ser insertado en la entrada para micrófono de la tarjeta de sonido USB incluida y luego en una entrada USB en una PC o MAC conectada a la misma red que el AVR y colocada como lo indica la aplicación para PC/MAC Dirac Live para Arcam. Este micrófono registra los tonos de calibración especiales generados por los altavoces si se ejecuta la aplicación Dirac Live para Arcam. El AVR luego analiza la señal y calcula:

- el tipo de altavoces,
- la distancia de los altavoces,
- el nivel de altavoces,
- las frecuencias resonantes problemáticas en la habitación que necesitan ser controladas por filtro.

Para ayudar al sistema a ser tan preciso como sea posible al realizar la configuración de Dirac Live para Arcam, existen algunas reglas que deberán seguirse:

- Minimizar cualquier sonido de fondo en la habitación de escucha y en otras habitaciones cercanas.
- Cierre todas las ventanas y puertas en la habitación de escucha.
- Apague todos los ventiladores, incluso los sistemas de aire acondicionado.
- Montaje del micrófono en un trípode o similar.
- Ubique el micrófono instalado para que apunte hacia arriba casi a la altura de la cabeza en la posición de escucha normal. No es necesario apuntar el micrófono directamente al altavoz que genera el tono de prueba. (Ayuda, si es capaz de ubicar el micrófono exactamente donde su cabeza normalmente estaría para escuchar, con el micrófono a la vista directa y libre de todos los altavoces).
- Si sus sistema incluye un subwoofer activo, comience por configurar su nivel de salida / control de ganancia a un valor que concuerde aproximadamente con el de los altavoces delanteros.

Cuando esté activado, se reproduce un tono de calibración por medio de cada canal del AVR en orden, lo que incluye el canal del subwoofer. El tono de calibración alterna entre cada altavoz varias veces a medida que se calculan los diferentes parámetros. Si no tiene una configuración de altavoces 7.1 completa (en el "piso") habrá periodos de silencio entre algunos de los canales de los altavoces. Siga la información de 'avance' en su PC/MAC.

Por defecto, la ecualización de habitación no se aplica a ninguna de las entradas fuente. La ecualización de habitación debería activarse en entradas que piensa que se beneficiarán con esta función, según sea necesario, escuchando la reproducción de material fuente típico por medio de cada entrada. Una vez que se haya calculado, se habilita desde dentro del menú Configuración de Entradas.

Si bien la ecualización de habitación puede ayudar a reducir problemas con la acústica de la misma, en general, es mucho mejor intentar resolver estos problemas con la habitación directamente. La ubicación adecuada de los altavoces, el tratamiento acústico de las paredes y el alejamiento de la posición de escucha de las paredes deberían producir mejores resultados globales. No obstante, puede ser difícil hacer esto en un ambiente doméstico, por lo que la ecualización de habitación es su siguiente mejor opción.

Problemas

Le sugerimos que lea las medidas informadas en la pantalla que sigue a la Configuración automática de altavoces por cualquier resultado evidentemente incorrecto, en especial, para asegurar que los altavoces informados correspondan con la configuración y que las distancias de los altavoces a la posición de escucha sean, en líneas generales, correctas. Si los resultados no son lo que esperaba, ejecute la Configuración automática de altavoces otra vez.

En general, la función Configuración automática de altavoces es bastante precisa, pero ocasionalmente se pueden generar resultados erróneos. Los problemas pueden derivar de:

- sonidos externos o ruidos retumbantes/ruidos de manipulación recogidos por el micrófonos
- reflexiones de sonido en superficies duras (por ejemplo, ventanas o paredes) cerca de la posición de escucha,
- resonancias acústicas muy fuertes dentro de la habitación,
- obstáculos (tales como un sofá) entre los altavoces y el micrófono.

Si todavía está experimentando dificultades o si desea tener resultados más precisos para un mejor rendimiento de sonido envolvente, le recomendamos utilizar el método manual para establecer las distancias y los niveles de los altavoces.

Cómo usar los subwoofers

Si su sistema incluye uno o dos subwoofers activos, puede que requiera ajustar el nivel de salida / control de ganancia establecido a un valor más alto o más bajo.

Consulte la aplicación Dirac y la guía de inicio rápido para detalles completos de cómo usar el sistema con su AVR.

Descarga de la aplicación Dirac Live para Arcam

Para descargar la aplicación para PC/MAC Dirac Live para Arcam y la guía de inicio rápido, visite:

www.arcam.co.uk

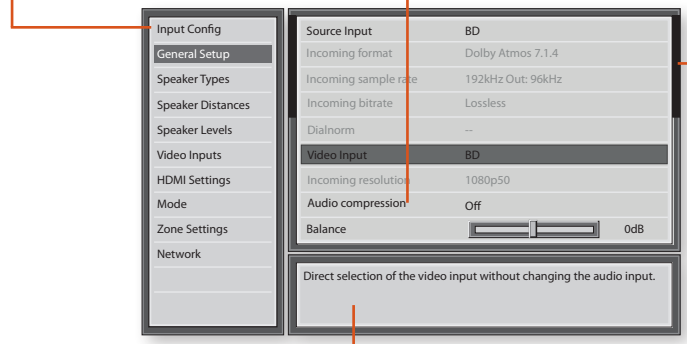
menús de configuración

Los menús de configuración le permiten configurar todos los aspectos de su AVR. Las siguientes páginas tratarán sobre los elementos del menú y explicarán sus funciones. Los menús de Configuración probablemente parezcan bastante intimidantes si no está acostumbrado a configurar cines en casa, pero la mayoría de ellos sólo requieren configurarse una vez cuando instala por primera vez el sistema (¡o si su sistema cambia o se muda de casa!)

La única manera de ver el menú Configuración es en su dispositivo de visualización (TV o proyector), utilizando la capacidad de visualización en pantalla del AVR. Para ver la visualización en pantalla para la configuración inicial, conecte cualquiera de las salidas de video a su dispositivo de visualización. No necesita tener una fuente de video conectada a las entradas de video del AVR.

Ingreso en el modo Configuración

Para ingresar en el menú de configuración, presione el botón **MENU** en el mando a distancia o en el panel delantero. El visualizador del panel delantero muestra "SETUP MENU", y se visualiza el menú de configuración (que se ve a la derecha).



Panel del menú

El panel del lado izquierdo enumera las pantallas de configuraciones disponibles para ajuste. El menú seleccionado se resalta con una banda gris.

Panel de ajuste

El panel superior derecho enumera los parámetros que puede cambiar como usuario. La línea seleccionada se resalta con una banda negra. Las líneas que no pueden seleccionarse están grisadas.

Barras de desplazamiento

Indican la posición de la pantalla que se muestra dentro de los menús más largos.

Pantalla de ayuda

El panel inferior derecho le proporciona un breve texto de ayuda para la función que se está ajustando.

Navegación del menú Configuración

… uso del mando a distancia

El menú Configuración puede navegarse utilizando las teclas del cursor (flecha) en el mando a distancia. Éste es, por lejos, el método más fácil.

1. Para ingresar en el menú Configuración, presione el botón **MENU** (que está ubicado inmediatamente abajo de los botones de navegación).
2. Use las teclas ▲ y ▼, para navegar hacia arriba y hacia abajo de los encabezados de las secciones principales en el panel del lado izquierdo.
3. Una vez que tenga resaltada la sección principal que necesita, utilice la tecla ▶ para ingresar en la sección.
4. Use las teclas ▲ y ▼, para navegar hacia arriba y hacia abajo las configuraciones de la sección principal en el panel del lado derecho. Algunas configuraciones pueden estar grisadas. Éstas tienen un objetivo informativo solamente (por ejemplo, la frecuencia de muestreo entrante) o no pueden seleccionarse actualmente (por ejemplo, la dirección IP de red cuando se utiliza DHCP). Las barras de desplazamiento en los laterales del panel del lado derecho indican su posición en la lista de configuraciones donde hay más elementos que pueden mostrarse a la vez.
5. Presionar **OK** selecciona una configuración para cambiarla, presionar **OK** otra vez anula la selección de la configuración.
6. En cualquier momento, presione el botón **MENU** para salir del menú. Cualquier cambio en las configuraciones queda guardado.

… uso de las teclas en el panel delantero

Los controles del panel delantero del AVR pueden usarse para configurar la unidad. Siga las instrucciones para usar el mando a distancia, en este caso, utilice **INPUT–** para ir hacia abajo, **INPUT+** para ir hacia arriba, **INFO** para ir a la izquierda y **MODE** para ir a la derecha.

Configuración de entradas

Las configuraciones de audio y de video en esta página del menú Configuración pueden personalizarse ***para la entrada seleccionada específica e independientemente***.

Cuando se selecciona una entrada diferente en la línea de entrada, todas las configuraciones específicas de entrada para esa entrada se muestran debajo de ella. Estas configuraciones se aplican solamente a la entrada nombrada, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende y cuando se selecciona esa entrada.

Entrada – Los conectores de la entrada seleccionada actualmente a los que se refiere la configuración a continuación.

Nombre – El nombre con el que se visualiza la entrada. Puede cambiar el nombre de cualquier entrada para que se corresponda mejor con su configuración. Por ejemplo, si tiene dos receptores satelitales, podría conectar el receptor principal a los conectores de entrada de audio y de video Sat y cambiar el nombre a "SAT 1". Luego, podría conectar el segundo receptor satelital con los conectores de entrada de audio y de video VCR, pero cambiar el nombre VCR a "SAT 2". Entonces, es más claro para los usuarios del AVR cuáles son las entradas que desean seleccionar al desplazarse.

Sincronización de labios – Cada entrada puede tener su propia configuración para agregar un tiempo de demora entre las señales de audio y de video a fin de compensar que el sonido y la imagen no estén sincronizados. Esto se requiere, normalmente, cuando se utiliza procesamiento de video en el sistema para escalado o desentrelazado de video. El rango de demora de la sincronización de labios es 0 a 250 milisegundos.

El ajuste de sincronización de labios sólo puede corregirse para video con demora. Si el audio está demorado, configure la sincronización de labios al mínimo.

Modo – Establece el modo de decodificación de audio inicial para fuentes estéreo en esta entrada.

- Último Modo recuerda la última configuración usada para esta entrada cuando una fuente estéreo se aplicó. Consulte la sección “Modos de fuente de dos canales” en página ES-32 para obtener más información.

Modo Ext. – Establece el modo de decodificación de audio inicial para fuentes digitales con canales múltiples en esta entrada.

- Último Modo recuerda la última configuración usada para esta entrada cuando una fuente estéreo se aplicó. Consulte la sección “Modos de fuente de canales múltiples” en página ES-32 para obtener más información.

Graves –

Agudos –

Estos le permiten alterar los controles de tonos bajos y agudos para todos los altavoces actualmente activos para cada entrada individual. Por ejemplo, si su fuente PVR suena un poco suave en los bajos, siempre puede corregirlo seleccionando PVR en la línea de entrada en la parte superior de este menú y agregar 2 o 3 dB al control de bajos. Entonces, siempre que se seleccione la entrada PVR, el bajo se aumentará automáticamente tanto tiempo como esa entrada esté seleccionada.

Ecualización de habitación – Cuando la función Configuración automática de altavoces se ejecuta, también calcula los coeficientes de ecualización de la habitación para quitar algunos de los peores efectos de las frecuencias resonantes de la habitación en la posición de escucha. Por defecto, la ecualización de habitación no aplica a ninguna de las entradas fuente; no obstante, puede activarla por cada entrada como desee.

- **No calculado:** (Sólo para fines informativos) La Configuración automática de altavoces no ha sido ejecutada o tiene errores por lo que no puede seleccionarse.
- **Nombre del proyecto:** Dirac Live para Arcam EQ de habitación se aplica a la fuente actual y se visualizará el nombre del proyecto desde la aplicación Dirac Live.
- **Desactivado:** La EQ de habitación de Dirac Live para Arcam no se aplica a la fuente actual.

Recorte de Entrada – Establece el nivel máximo de señal de entrada analógica (sensibilidad) en esta entrada antes de que la trayectoria de las señales del ADC (conversor analógico a digital) se corte. Las opciones son 1, 2 y 4 voltios RMS máximo de entrada. El valor predeterminado es 2V rms máximo.

Por ejemplo, las fuentes analógicas con niveles de salida bajos pueden verse beneficiados, eligiendo la configuración 1V máximo. Esto ayuda a maximizar el rendimiento señal a sonido del AVR y también ayuda a mantener las diferentes fuentes analógicas en el mismo nivel para cualquier configuración de control de volumen del AVR.

Dolby Volume – Dolby Volume es un sistema inteligente que mejora la respuesta de frecuencia de audio percibida en niveles de escucha más bajos y corrige las inconsistencias de volumen entre las fuentes (por ejemplo, una emisora de radio de rock y un BD) y entre la programación (por ejemplo, un programa de TV y los cortes de publicidad).

- **Activado:** Dolby Volume se aplica a esta entrada.
- **Desactivado:** (predeterminado) Dolby Volume no se aplica a esta entrada.

Nivelador Dolby – Esta configuración de Dolby Volume controla qué tan estrechamente se corresponden los contenidos silenciosos y fuertes de fuentes y de programas, según la percepción acústica de ruido. El rango de valores es 0 (nivelación mínima) a 10 (nivelación máxima). La configuración predeterminada es 2; no obstante, recomendamos probar con valores más altos si su material fuente no se corresponde tan estrechamente en nivel. Si la función Nivelador de Volumen está desactivada, no se realiza ninguna correspondencia de niveles entre el material de las fuentes y de los programas. No obstante, observe que poner la configuración del Nivelador Dolby de Dolby Volume en "Desactivar" no es lo mismo que desactivar toda la función de Dolby Volume, ya que el procesamiento de respuesta de frecuencia relacionada con el volumen todavía está activo. Consulte “Volumen Dolby” en página ES-34 para obtener más información.

Compensación de calibración – El parámetro Compensación de Calibración de Dolby Volume le permite compensar las eficiencias de los altavoces y la posición de escucha. El valor predeterminado es 0 y esto debería producir, normalmente, un buen resultado cuando los niveles de los altavoces del AVR se establecen usando un medidor de nivel de presión de sonido.

Consulte “Volumen Dolby” en página ES-34 para obtener más información acerca de Compensación de calibración.

Modo Estéreo – Si ha configurado su sistema para que tenga un subwoofer, entonces, tiene la flexibilidad de elegir cómo la información de bajos se distribuye entre los altavoces delanteros izquierdo/derecho y el subwoofer cuando escucha fuentes analógicas y digitales estéreo (dos canales solamente). Elija la opción que le proporciona el resultado más sólido, aunque suenen los bajos. Si está utilizando un subwoofer para estéreo, tenga a bien también consultar Sub Estéreo a continuación para establecer el nivel del subwoofer. Para obtener mejores resultados, pruebe con un disco de configuración o con material de programas en vivo. Esta configuración puede utilizarse para anular las configuraciones normales de altavoz en el menú Tipos de Altavoces cuando el AVR reproduzca material estéreo. Es bastante común descubrir que escuchar música en dos canales estéreo se hace mejor con una configuración para sub/altavoz levemente distinta a la de películas con sonido envolvente.

- **Como en Tipos de altavoces:** Cuando se reproduce una fuente estéreo analógica o digital, su configuración normal de altavoz (como en el menú **Tipos de altavoces**) se utiliza para reproducir la señal.
- **Izquierda/derecha:** Información de frecuencia completa estéreo. Todo el audio se envía a los altavoces delanteros izquierdo y derecho solamente sin redirección de bajos. Puede utilizar esta configuración si considera que los altavoces delanteros izquierdo/derecho son capaces de manejar el rango de frecuencia completa de música. Si tiene los altavoces delanteros izquierdo/derecho configurado como Pequeño en la página de configuración Tipos de altavoces, quizás desee utilizar esta opción para modificar la configuración a Grande para escuchar música estéreo, si tiene altavoces izquierdo/derecho de rango de frecuencia completa.

  Con frecuencia, puede ser beneficioso configurar altavoces de rango de frecuencia completa en Pequeño en la página de configuración Tipos de altavoces para usar con películas, si tiene un subwoofer en su sistema. Hacer eso puede proporcionar un mayor impacto en las pistas de películas dado que los subwoofers están diseñados para administrar la reproducción de alto contenido de bajos. No obstante, puede descubrir que para música estéreo se obtiene un mejor resultado global sin utilizar el subwoofer y tratando efectivamente los altavoces delanteros izquierdo/derecho como Grandes.
- **Izquierda/Derecha+Sub:** El rango estéreo de frecuencia completa se suministra a los altavoces delanteros izquierdo y derecho, y se envían los bajos extraídos al subwoofer. En este caso, la información de baja frecuencia se duplica efectivamente.
- **Sat+Sub:** Utilice esta configuración si realmente tiene altavoces delanteros izquierdo/derecho satelitales Pequeños o si prefiere que todo el sonido de bajos sea administrado por el subwoofer. Se usa administración completa de bajos para que las fuentes estéreo analógicas y digitales alimenten al DSP donde se filtran los bajos de los altavoces delanteros izquierdo y derecho y se redirigen al subwoofer.

> ***NOTA***
>
> La función del modo Estéreo no está disponible al usar una fuente analógica en el modo Estéreo Directo.

Sub Estéreo – Si se selecciona Izquierda/Derecha+Sub o Sat+Sub en el modo Estéreo anteriormente mencionado, esta configuración ajusta el nivel del subwoofer cuando la fuente es estéreo de dos canales.

Fuente de audio – Selecciona el tipo de conexión particular para cada entrada. Por defecto es HDMI; esta configuración debe cambiarse si se usa otra conexión.

Seleccione de la lista el tipo de audio que está usando en esta fuente.

- **HDMI:** se fuerza a la unidad para usar la entrada de audio HDMI para esta fuente.
- **Digital:** se fuerza a la unidad para usar la entrada de audio digital óptica(**TOSLINK**) o coaxial (**S/PDIF**) para esta fuente.
- **Analógica:** se fuerza a la unidad para usar la entrada de audio analógica para esta fuente.

Modo Directo CD (CD Direct Mode) – Desactiva el retardo del silenciamiento de detección de audio comprimido y sólo debería ser utilizado para fuentes de audio que transmitan solamente en audio PCM (p.ej. un reproductor de CDs).

Configuración general

Información general y controles del sistema.

Entrada de fuente – (Sólo para fines informativos) La entrada seleccionada actualmente a la que se refieren las configuraciones a continuación.

Formato Entrante – (Sólo para fines informativos) El formato de la transmisión de audio digital conectada a esta entrada, si hubiera.

Tasa de Muestreo Entrante – (Sólo para fines informativos) La tasa de muestreo de la transmisión de audio digital conectada a esta entrada, si hubiera.

Tasa de Bits Entrante – (Sólo para fines informativos) La tasa de bits de la transmisión de audio digital conectada a esta entrada, si hubiera.

Dialnorm – (Sólo para fines informativos) Si una transmisión de audio Dolby Digital se conecta a esta entrada, ésta es la configuración Normalización de Diálogo solicitada por la transmisión.

Entrada de video – La entrada de video actualmente seleccionada. Para entradas que tienen conexiones de video (por ejemplo SAT, PVR, etc.), las entradas de audio y de video, normalmente, se cambian juntas. No obstante, aquí usted puede seleccionar temporalmente una fuente de video diferente para la fuente de audio actual. Esta función puede ser útil, por ejemplo, si está mirando un partido por satélite, pero en esta ocasión desea escuchar los comentarios de radio. Esta modificación temporal es reiniciada cuando la fuente de entrada se cambia para que la entrada de video siga la configuración de la entrada de audio (o la configuración en el menú de entradas de video, si aplica).

Resolución de Entrada – (Para fines informativos) Muestra la resolución de video de entrada.

Compresión de Audio – Permite la selección de compresión que es ideal para escuchar por la noche. El efecto de compresión aumenta el volumen de pasajes silenciosos y disminuye el volumen de pasajes más ruidosos. La compresión sólo aplica a formatos de pistas Dolby / DTS que soportan esta función.

- **Desactivado:** (predeterminado) no se aplica compresión de audio.
- **Medio:** se aplica la compresión para que las partes ruidosas de una pista se reduzcan en nivel. La transmisión Dolby True HD se comprime automáticamente según el ajuste de la transmisión de entrada.
- **Alto:** se aplica la cantidad máxima de compresión de rango dinámico, para que la diferencia entre las partes ruidosas y las silenciosas de una pista se minimice.

Esta configuración aplica a todas las entradas cuando se detecta una transmisión de audio digital relevante. Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

Balance – Para alterar el balance de sonido temporalmente entre los altavoces delanteros izquierdo y derecho. Puede alterar el escenario sonoro para el de la izquierda o el de la derecha por hasta 6 dB. Tenga en cuenta que no es posible cambiar la señal de audio completamente a un solo canal. Esta función reinicia el balance izquierdo/derecho parejo cuando se cambia la entrada.

Propagación Central Dolby – Permite el ajuste del campo de sonido para la decodificación en modo Dolby Surround de fuentes de dos canales.

- **Propagación Central Dolby:** Controla el ancho de imagen central. Con decodificación Dolby Surround, las señales centrales dominantes llegan sólo desde el altavoz central. Si no hay ningún altavoz central, el decodificador divide la señal central equitativamente a los altavoces de la izquierda y de la derecha para crear una imagen central "fantasma". El control de Propagación Central permite el ajuste variable de la imagen central para que sólo se pueda escuchar desde el altavoz central, sólo desde los altavoces izquierdo/derecho como una imagen fantasma; o desde los tres altavoces delanteros a diferentes grados.

Frecuencia de Salida Digital – Establece la frecuencia de muestreo del conversor de audio analógico-digital. Esta configuración aplica a todas las entradas cuando el audio analógico se está procesando (es decir, no en modo Estéreo Directo). Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

Volumen Máximo – Limita la configuración de volumen máximo al que el sistema puede llegar en la zona principal. Ésta es una función útil para prevenir la sobrecarga accidental de los altavoces de baja potencia (por ejemplo). Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

Volumen Máximo de Encendido – Limita el volumen máximo en el que el sistema opera en la zona principal cuando se enciende o se sale del Standby. El sistema se activa en esta configuración de volumen almacenada si el último volumen usado (posiblemente muy alto) supera este valor. Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

Tiempo de visualización – Establece el tiempo que el panel delantero de visualización permanece iluminado después de recibir un comando. Por defecto, está siempre Activado.

Control CEC (sólo Salida 1) – Activa o desactiva el control CEC HDMI, un sistema que permite que los dispositivos conectados con HDMI controlen otros dispositivos conectados compatibles.

- **Desactivado:** desactiva el control CEC
- **Salida 1:**

Control ARC (sólo Salida 1) – Activa o desactiva el canal de retorno de audio HDMI. Esto permite que el sonido de la televisión sea enviado de vuelta al AVR, por medio de la entrada "Dispositivo". El Control ARC depende de que se establezca el control CEC.

Audio HDMI a TV – Activa o desactiva la transmisión de audio HDMI desde el conector de salida HDMI. Active esta configuración si desea poder escuchar con los altavoces de su TV.

Control – Activa o desactiva el control RS232 o IP (NET), un sistema que le permite tener control desde varios sistemas de automatización doméstica de terceros. Tenga en cuenta que, solamente, el control RS232 ***o*** IP pueden usarse; no ambos.

Encendido – Determina cómo se enciende la unidad.

- **Standby:** en modo Standby
- **Activado:** Encendido
- **Último estado:** Último estado (predeterminado).

Modo Standby – Determina que función se retiene en el modo standby.

- **Baja potencia:** Configuración más baja de potencia
- **IP y HDMI encendidos:** Permite la omisión del control IP y HDMI en el modo standby, pero consume más potencia.

Idioma – Selecciona el idioma para el menú OSD - inglés, francés, alemán, español, holandés, ruso, chino.

Tipos de altavoces

Configuraciones para los tipos de altavoces que tiene conectados en su configuración. Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

Delantero izq./der. –, Central –
Envol. Izq./Der. – , Envol. Trasero I/D –
Altura 1 –, Altura 2 –
Subwoofer –

Aquí tiene que establecer el tipo de altavoces que ha conectado a su AVR:

- **Grande:** capaz de una reproducción de rango de frecuencia completa
- **Pequeño:** incapaz de una reproducción de rango de frecuencia completa en el extremo de baja frecuencia
- **Ninguno:** altavoz no presente en su configuración
- **Altura 1, 2:** configura el tipo de altavoces de altura - altura/Dolby activado.
- **Subwoofer:** Establece si cuenta con ninguno, 1, 2 subwoofer(s) presentes.

> ***NOTA***
> No es posible configurar todos los altavoces en Pequeño a menos que haya un subwoofer en la configuración de sus altavoces. Si no tiene un subwoofer, se verá obligado a configurar sus altavoces delanteros en Grande.

Frecuencia de corte – Ésta es la frecuencia en la que los altavoces configurados como Pequeños comienzan a redirigir señales de bajos para el subwoofer o para altavoces Grandes en su sistema. Los altavoces Pequeños redirigen los bajos al subwoofer, si hubiera. La excepción es el altavoz central que, si es Pequeño, redirige sus bajos a los altavoces delanteros izquierdo/derecho, si es que ellos son Grandes. Esto se hace para ayudar a conservar los bajos del altavoz central directamente en frente de la posición de escucha.

Corte de Altavoz Dolby – Esta es la frecuencia a la cual los altavoces de altura ajustados en pequeño redirigen la información de graves.

Usar canales 6+7 para – Si su configuración de altavoces para la zona principal no incluye altavoces envolventes traseros izquierdo y derecho, usted puede elegir usar los canales de amplificadores traseros envolventes como amplificadores de Altura 1, para realizar la amplificación doble del par delantero izquierdo y derecho, o como amplificador de potencia estéreo para la Zona 2.

Distancias de altavoces

Configuraciones de calibración para las distancias entre los altavoces y la posición de escucha.

> ***NOTA***
> Los altavoces que no estén presentes en su configuración estarán grisados.
>
> Si se usa Dirac Live para Arcam, esta configuración también aparecerán en gris ya que se configura automáticamente mediante Dirac

Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

Unidades – Seleccione si desea medir distancias en unidades británicas o métricas.

Frontal izq. –
Central –
Delatero derecho –
Envol. Derecho –
Envol. Trasero derecho –
Envol. Trasero izquierdo –
Envol. Izquierdo –
Izquierdo superior delantero/central/trasero –
Derecho superior delantero/central/trasero –
Subwoofer –

Como se describe en “configuración básica” en página ES-26, mida la distancia desde cada altavoz en su sistema hasta su oído en la posición de escucha principal e

ingrese los valores. Esto le permite al AVR calcular la demora relativa correcta para cada altavoz.

Niveles de altavoces

Configuraciones de calibración para el nivel de señal de ruido de prueba por medio de los altavoces y medidos en la posición de escucha.

> *NOTA*
> Los altavoces que no estén presentes en su configuración estarán grisados.
>
> Si se usa Dirac Live para Arcam, esta configuración también aparecerán en gris ya que se configura automáticamente mediante Dirac

Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.
Use los botones de navegación ▲ y ▼, en el mando a distancia para seleccionar el altavoz relevante. Presione OK para activar/desactivar el ruido de calibración y los botones de navegación ◀ y ▶ para ajustar el nivel de ruido desde cada altavoz.

Frontal izq. –
Central –
Delatero derecho –
Envol. Derecho –
Envol. Trasero derecho –
Envol. Trasero izquierdo –
Envol. Izquierdo –
Izquierdo superior delantero/central/trasero –
Derecho superior delantero/central/trasero –
Subwoofer –

Como se describe en "configuración básica" en página ES-26, ajuste el nivel del ruido de prueba desde cada altavoz para que un medidor de nivel de presión de sonido en la posición de escucha mida 75dB SPL.

Entradas de video

Configuraciones para asignar opcionalmente una fuente de video a cada entrada que normalmente es solo de audio.

Estas configuraciones se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

Entrada de video CD –
Entrada de video Aux –
Entrada de video FM –
Entrada de video USB –
Entrada de video NET –
Entrada de video DAB –

El valor por defecto para cada entrada de audio es "Ninguno". No obstante, usted puede asociar el video "Sat" con el audio de radio FM o Digital para recibir comentarios de radio de un partido con imágenes desde cobertura satelital, por ejemplo.

Configuración HDMI

Las configuraciones en este menú controlan la resolución de salida desde el procesador de video en el AVR. Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de video, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

Visualización en pantalla de HDMI1 – Selecciona si los mensajes en pantallas emergentes de la zona principal están en Activado u Desactivado. Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.

- Cuando está en **Activado**, todos los ajustes de usuario hechos durante el uso general del AVR se muestran en pantalla así como en el visualizador del panel delantero. Esto incluye el ajuste de volumen, el nivel de subwoofer, la sincronización de labios, controles de tono, etc. Se almacena en la memoria y se recuerda cada vez que la unidad se enciende.
- Cuando está en **Desactivado**, los ajustes anteriormente mencionados no aparecerán en pantalla, solamente en el visualizador del panel delantero. Esto deja la imagen en su dispositivo de visualización libre de texto emergente. No obstante, independientemente de esta configuración, los menús de configuración siempre se muestran en pantalla.

Salida HDMI 1080p – Esta configuración controla la resolución de salida de la salida HDMI si recibe una entrada 1080p - omite o se escala hacia arriba a 4k2k.

Sincronización de labios – (Sólo para fines informativos) Muestra cuánta sincronización de labios se aplica automáticamente a la salida HDMI para compensar las demoras de procesamiento de video en el dispositivo de visualización adjunto. No todos los dispositivos de visualización soportan esta función.

Modo

Enumera las opciones de decodificación y de mezcla que desee incluir al alternar las opciones en el botón MODE. Las configuraciones son Sí o No. La lista está dividida en dos secciones dependiendo del tipo de audio de la fuente. Consulte la sección "modos de decodificación" en página ES-32 para obtener más información sobre cada modo de procesamiento y de decodificación.

Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

Para fuentes Estéreo:

Dolby Surround –
DTS Neural:X -
5/7 Canales estéreo –

La primera sección, "Fuentes estéreo", es la lista de modos de procesamiento que desea tener disponibles para señales estéreo (analógicas estéreo, digitales PCM estéreo, Dolby 2.0, DTS 2.0, etc.). Cuando se aplica una señal estéreo, cada pulsación del botón MODE alterna los modos de procesamiento que ha activado en la sección "Fuentes estéreo". La opción Estéreo no procesada siempre está disponible para señales estéreo; por lo tanto, no se muestra en la lista.

Para fuentes de canales múltiples:

Mezcla estéreo –
Dolby Surround –
DTS Neural:X -

La segunda sección, "Fuentes de canales múltiples", es la lista de modos de procesamiento que desea tener disponibles para señales digitales de canales múltiples (cualquier transmisión digital Dolby o DTS que tenga más canales que estéreo 2.0). Cuando se aplica una señal digital con canales múltiples, cada pulsación del botón MODE alterna los modos de procesamiento que ha activado en la sección "Fuentes de canales múltiples".

Configuraciones de zonas

Enumera las configuraciones de volumen y de control para la Zona 2. Estas configuraciones se aplican a todas las entradas de audio, se almacenan en la memoria y se recuerdan cada vez que la unidad se enciende.

Entrada Z2 – Selecciona la fuente de audio analógica y de video compuesto para enviarse a la Zona 2. Por defecto es "Seguir Z1", es decir, la misma fuente que la que está actualmente seleccionada en la Zona 1.

Estado de Zona 2 – Se selecciona si la Zona 2 está en modo Standby o Encendido.

Volumen de Zona 2 – El volumen actual en Zona 2.

Volumen máximo de Zona 2 – Limita la configuración de volumen máximo en el que el sistema puede encenderse en la Zona 2. Ésta es una función útil para prevenir la sobrecarga accidental de los altavoces con baja potencia por ejemplo.

Volumen fijo de Zona 2 – El control de volumen de la Zona 2 puede bloquearse en el valor actual para usarse con un amplificador externo, con su control de volumen propio en la Zona 2.

Volumen máximo de encendido en Zona 2 – Limita el volumen máximo en el que el sistema opera en la Zona 2 cuando se enciende o sale del Standby. El sistema se activa en este volumen si el último volumen usado (posiblemente muy alto) supera este valor.

Red

El AVR está equipado con un cliente de audio de red que es capaz de reproducir emisoras de radio por Internet así como música almacenada en un dispositivo de almacenamiento de red, tales como una PC o una unidad Flash USB.

Usar DHCP – Seleccione si su red utiliza DHCP

- **No:** Para asignar una dirección IP fija manualmente.
- **Sí:** Para usar parámetros de red proporcionados por el servidor DHCP.

Dirección IP – Si no utiliza DHCP, ingrese la dirección IP que le ha asignado al AVR para su red.

Máscara de subred – Si no utiliza DHCP, ingrese la máscara de subred para el AVR en su red.

Puerta de enlace – Si no utiliza DHCP, ingrese la dirección IP del enrutador al que el AVR está conectado.

DNS Primario – Si no utiliza DHCP, ingrese la dirección IP del DNS primario de su proveedor del servicio de Internet.

DNS Alternativo – Si no utiliza DHCP, ingrese la dirección IP del DNS alternativo de su proveedor del servicio de Internet.

Dirección MAC – (Sólo para fines informativos) La dirección única de la tarjeta de red en su AVR.

Nombre descriptivo – Le permite renombrar la red "friendly name" de su AVR.

modos de decodificación

Introducción

El receptor de su AVR proporciona todos los modos claves de decodificación y de procesamiento para señales analógicas y digitales, lo que incluye los últimos formatos de audio de alta definición sobre HDMI.

Modos para fuentes digitales

Las grabaciones digitales se codifican usualmente para incluir información sobre su tipo de formato. El AVR detecta, automáticamente, el formato relevante en una señal digital –tales como Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital o DTS – y cambia en la decodificación apropiada.

Modos para fuentes analógicas

Las grabaciones analógicas no contienen información acerca de sus formatos de codificación, entonces, el modo deseado –tal como Dolby Surround – necesita seleccionarse manualmente.

Memoria de modos

El audio de Dolby Digital o de DTS (lo que incluye formatos de alta definición) puede enviarse en dos modos de mezcla, que se seleccionan usando el botón **MODE**:

- Surround (Sonido envolvente) (por ejemplo, cinco canales principales más un subwoofer para una fuente 5.1)
- Mezcla estéreo

El audio de dos canales, independientemente de que sea analógico o digital, también puede ser enviado en dos modos de mezcla, que se seleccionan utilizando el botón mode:

- Envolvente (p ej., Dolby Surround, DTS Neural:X, etc.)
- Estéreo.

El AVR almacena las configuraciones para cada fuente. Por lo tanto, el modo de decodificación para los siguientes grupos de material fuente pueden almacenarse en forma independiente:

- material de fuente Dolby Digital (canales múltiples) y DTS
- material de fuente Dolby de dos canales, PCM o analógico

Modos de fuente de dos canales

Los siguientes modos de decodificación y envolventes son para crear modos estéreo multi-canal a partir de fuentes de 2 canales. Están disponibles en el AV860/AVR850/AVR550/AVR390 para fuentes estándar y de alta definición Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM o analógicas:

Estéreo –
5/7 canales estéreo –
Dolby Surround –
DTS Neo:6 Cinema –
DTS Neo:6 Music -

Estéreo

En este modo, el AV860/AVR850/AVR550/AVR390 funciona como un amplificador de audio de alta calidad convencional. Tenga en cuenta que si el subwoofer está activado en modo Estéreo, entonces, se lleva a cabo algún procesamiento de señal.

- **Estéreo Directo:** esto logra la mejor calidad de sonido si está presente una conexión analógica.
- **5/7 canales estéreo:** esto produce una salida de todos los altavoces copiando la salida izquierda a todos los altavoces izquierdos y la salida derecha a todos los altavoces derechos. El altavoz central envía una mezcla de izquierda y de derecha.

Dolby Surround

Dolby Surround permite que el AV860/AVR850/AVR550/AVR390 derive 7.1.4 salidas a partir de una fuente de dos o multi-canal para aprovechar mejor todos los amplificadores y altavoces en su configuración.

DTS Neural:X

DTS Neural: X proporciona hasta 12 canales de decodificación de material estéreo. El AV860/AVR850/AVR550/AVR390 derivará canales separados correspondientes al diseño de cine en casa estándar.

Modos de fuente de canales múltiples

El material fuente de canales múltiples digitales se proporciona normalmente como "audio 5.1". Los "5.1 canales" comprenden: altavoces delanteros izquierdo, central y derecho, dos altavoces con sonido envolvente y un canal de efectos de baja frecuencia (LFE). Como el canal LFE no es un canal de rango completo, se lo indica como ".1".

Los sistemas con sonido envolvente decodifican y reproducen los 5.1 canales directamente. El sistema de decodificación mejorada de matriz DTS-ES crea un canal posterior adicional a partir de información oculta en las dos señales envolventes de la fuente 5.1. El sistema mejorado ES algunas veces se indica como un sistema '6.1'. Este canal posterior con sonido envolvente adicional se reproduce normalmente por medio de dos altavoces separados, creando un sistema "7.1".

DTS-ES discreto es una verdadera fuente "6.1", con seis canales codificados separadamente, más el canal LFE "1".

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X y DTS-HD son formatos de sonido envolvente de alta resolución que se encuentran en discos Blu-Ray.

Modos de decodificación

Los modos proporcionados en la siguiente tabla están disponibles para fuentes digitales de canales múltiples.

Los modos especiales como DTS-ES 6.1 discreto, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD Dolby Atmos, DTS:X y DTS-HD están solamente disponibles desde el material fuente correcto.

Fuentes de audio de alta resolución	
Dolby Atmos	El contenido Dolby Atmos se mezcla como objetos de audio en lugar de canales tradicionales, así puede tomar ventaja total del número y de la ubicación de sus altavoces.
Dolby TrueHD	Proporciona hasta 7.1 canales completos a 96 kHz, resolución de 24 bits, con potencialmente ninguna pérdida en el proceso de compresión. Las tasas de datos pueden elevarse hasta 18 Mbps.
Dolby Digital Plus	Proporciona hasta 7.1 canales discretos de audio con menos compresión que la codificación tradicional Dolby Digital. Las tasas de datos pueden elevarse hasta 6 Mbps.
DTS-HD Master Audio	Proporciona hasta 7.1 canales completos a 96 kHz, resolución de 24 bits, con potencialmente ninguna pérdida en el proceso de compresión. Las tasas de datos pueden elevarse hasta 24,5 Mbps.
DTS:X™	DTS:X es un paquete de decodificador que convierte el contenido envolvente que ha sido codificado con codificación DTS:X. El contenido DTS:X consiste de objetos de audio o una combinación de canales y objetos de audio. El paquete de decodificador DTS:X también reproduce formatos DTS heredados que incluyen transmisiones DTS-HD Master Audio con y sin pérdida. • Es compatible con configuraciones de salida de más de 7.1 canales (incluyendo altavoces de altura) • Ofrece "Control de diálogos" para que los consumidores puedan ajustar el sonido a su preferencia o el ambiente auditivo • Remapea cualquier contenido DTS a cualquier distribución de altavoces • Compatible con Blu-ray Disc (BD), DVD y formatos de transmisión de medios, y transmisiones heredadas hasta 192kHz. • Incluye Neural:X, lo último en tecnología de mezcla con aumento o reducción de canales a partir de DTS.
Para fuentes Dolby Digital	
Dolby Digital 5.1	Las fuentes Dolby Digital 5.1 proporcionan sonido con cinco canales discretos de rango completo; izquierdo, central, derecho, envolvente izquierdo, envolvente derecho, más el canal con efectos de baja frecuencia (LFE).
Dolby Digital Stereo Downmix (Mezcla con reducción de canales Dolby Digital Stereo)	Proporciona una mezcla estéreo del material fuente para usar con audífonos.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Este modo se utiliza para derivar información para los canales posteriores con sonido envolvente individuales desde los canales con sonido envolvente, utilizando el decodificado Dolby Surround.
Para fuentes DTS	
DTS 5.1	Menos común que el formato Dolby Digital, pero generalmente reconocido en la industria del audio como de calidad de sonido superior. DTS 5.1 envía sonido envolvente con cinco canales de rango completo más un canal LFE.
Mezcla estéreo DTS 5.1	Proporciona una mezcla estéreo del material fuente para usar con audífonos.
Matriz DTS-ES 6.1	Éste es un formato de 6.1 canales basado en DTS 5.1. Tiene la matriz del sexto canal codificada en los canales con sonido envolvente izquierdo y derecho. El sexto canal es un canal central con sonido envolvente y es dirigido a los altavoces traseros con sonido envolvente izquierdo y derecho.
DTS-ES 6.1 discreto	Este es un formato de sonido real de 6.1 canales discreto. El modo DTS-ES discreto opera solamente en fuentes con codificación de audio discreto DTS-ES 6.1.
DTS96/24	Proporciona hasta 5.1 canales de audio a 96 kHz, resolución de 24 bits, para una calidad de sonido superior comparado con el estándar DTS 5.1.

Volumen Dolby

Dolby Volume es una nueva tecnología sofisticada que resuelve el problema de diferentes niveles de volumen entre el contenido de programas (por ejemplo, un programa de TV y cortes de publicidad) y entre las fuentes (por ejemplo, una emisora de radio de rock y un DVD, o entre dos estaciones de TV). Le permite al oyente disfrutar todo en el mismo nivel de escucha preferido sin tener que utilizar el control de volumen para compensar los diferentes niveles de grabación/salida. Ésta es la función Nivelador de volumen de Dolby Volume.

Dolby Volume también funciona junto con la configuración del control de volumen del AVR para compensar los cambios en la sensibilidad acústica a diferentes frecuencias, dependiendo de qué tan alto esté el audio. Está basado en un modelo de cómo funciona la audición humana. Balancea, apropiadamente, frecuencias bajas, medias y altas para mantener todos los matices y el impacto del audio original, independientemente del nivel de volumen de reproducción real seleccionado. Ésta es la función Modelador de volumen de Dolby Volume.

Dolby Volume mide, analiza y mantiene los niveles de volumen basado en la forma en la que las personas perciben el sonido. Una variedad de parámetros de audio se monitorean, lo que incluye volumen espectral y basado en tiempo, a fin de asegurar que el rendimiento percibido de la dinámica, del timbre y de los bajos permanezca constante en todos los niveles de volumen.

Dolby Volume también le permite al oyente controlar el rango dinámico de un programa – el rango entre los sonidos fuertes y los silenciosos. Por ejemplo, con el volumen bajo para ver durante la noche, el rango dinámico puede ajustarse para que el discurso permanezca claro y que los efectos fuertes o los pasajes de música mantengan su impacto sin despertar a la familia.

Configuraciones

Dolby Volume puede aplicarse a cualquier fuente estéreo analógica o digital, o a cualquier fuente digital de canales múltiples. ***No está disponible en Estéreo Directo o si los altavoces de altura están conectados.*** Dolby Volume puede aplicarse incluso para procesar las señales estéreo (por ejemplo, Dolby Surround) o cuando se mezcla una fuente digital con canales múltiples (por ejemplo, Dolby Digital 5.1 a estéreo).

Dolby Volume puede activarse y configurarse en forma separada para cada entrada de audio en el menú Configuración de entrada. Por defecto está desactivado para escuchas de "audiófilos". Puede desear activar Dolby Volume para la TV y las fuentes de películas a fin de mantener el mismo nivel de escucha global percibido entre las fuentes y la respuesta de frecuencia, independientemente de la configuración de volumen. La mayoría de parámetros de control de Dolby Volume son automáticos porque dependen del análisis de la señal de audio y de la configuración del volumen del AVR. No obstante, los controles del Nivelador de volumen y de la Compensación de calibración (ver a continuación) pueden ajustarse según su preferencia.

Nivelador de volumen

La función Nivelador de volumen de Dolby Volume controla qué tan estrechamente se corresponden los contenidos silenciosos y fuertes de fuentes y de programas según la percepción acústica de ruido. El rango de valores es 0 (nivelación mínima) a 10 (nivelación máxima). La configuración por defecto es 2. Si la función Nivelador de volumen está desactivada, no se realiza ninguna correspondencia de niveles entre el material de las fuentes y de los programas. Esto no es lo mismo que desactivar Dolby Volume, ya que el procesamiento de respuesta de frecuencia relacionada con el volumen todavía está activo.

Cuando Dolby Volume se está aplicando a la entrada actual, un indicador de modo de procesamiento de Dolby Volume se muestra en pantalla y en el visualizador del panel delantero.

Compensación de calibración

El parámetro Compensación de calibración de Dolby Volume le permite compensar las eficiencias de los altavoces y la posición de escucha –efectivamente moviendo el nivel de escucha de referencia hacia arriba o hacia abajo en la escala del volumen. El valor predeterminado es 0 y esto debería producir, normalmente, un buen resultado cuando los niveles de los altavoces del AVR se establecen usando un medidor de nivel de presión de sonido en la posición de escucha (75dB SPL, ponderación "C", respuesta lenta).

Dolby atmos

Dolby Atmos® para el hogar representa cada sonido en la mezcla de cine original como un objeto de audio. Las extensiones para los Dolby Audio™ CODECs, junto con un algoritmo de escalabilidad avanzado, permiten que Dolby Atmos sea suministrado vía Blu-ray Disc y transmisión de medios. Su AV860/AVR850/AVR550/AVR390 equipado con Dolby Atmos adapta la experiencia de cine a su teatro en casa usando hasta 12 canales (para configuraciones de más de 8 canales, se requiere amplificación de potencia adicional), recreando el concepto artístico original.

Configuración de altavoces con Dolby Atmos

Con la tecnología Dolby Atmos, usted cuenta con dos opciones básicas para sonido desde arriba:

- Altavoces para techo
- Altavoces compatibles con Dolby Atmos

El AV860/AVR850/AVR550/AVR390 es compatible con hasta cuatro altavoces para techo o altavoces compatibles con Dolby Atmos. Si sólo se usan dos, entonces deberán ser colocados de manera centralizada entre la pantalla y la posición de escucha, si se usan cuatro, entonces deberán ser colocados justo enfrente de la pantalla y justo enfrente de la posición de escucha. Para una configuración 5.1.2, los canales 6 y 7 del AVR850/550/AVR390 pueden ser configurados para los canales de altura 1.

Altavoces compatibles con Dolby Atmos

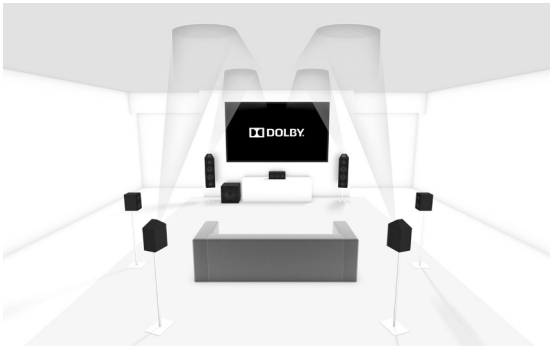
Los altavoces compatibles con Dolby Atmos están diseñados especialmente para sonido directo ascendente, donde se refleja desde el techo para producir una recreación increíblemente natural del sonido desde arriba. Los altavoces compatibles con Dolby Atmos vienen en dos versiones:

- Unidades integradas que también incluyen altavoces tradicionales que disparan hacia el frente.
- Módulos añadidos, que contienen sólo los elementos que disparan hacia arriba, que usted coloca en la parte superior de los altavoces actuales o en una superficie cercana.

Altavoces para techo

Los altavoces para techo se montan directamente en el techo como se muestra en este 7.1.4 ejemplo.





operación del sintonizador

El AVR está equipado con sintonizadores FM y DAB (radio digital). Las transmisiones DAB no están disponibles en todos
los lugares.

Esta sección aborda la operación del sintonizador para proporcionar información sobre la configuración del sintonizador y de la instalación de antenas, ver página ES-13.

Cuando se selecciona una entrada para sintonizador, la visualización en pantalla muestra una lista de emisoras de radios presintonizadas más un panel con información sobre todos los datos disponibles acerca de la frecuencia (para FM) o de la emisora (para DAB) actual.

El panel delantero también proporcionará la misma información; presionando la tecla **INFO** se alternará entre los diferentes elementos de información

FM
• Modo de procesamiento (predeterminado) • Radiotexto (si está disponible) • Tipo de programa (si está disponible) • Intensidad de la señal
DAB
• Modo de procesamiento (predeterminado) • Radiotexto (si está disponible) • Tipo de programa • Calidad de la señal • Tasa de transmisión de bits

Selección de sintonización/canales

Al cambiar a la fuente interna **TUNER**, el AVR ingresa en la banda de sintonización que se utilizó por última vez, ya sea FM o DAB. Al pulsar repetidamente **RADIO** se alterna entre las bandas de sintonización disponibles en su AVR.

Radio analógica FM

La sintonización de frecuencias en radio FM se realiza utilizando los botones ◀ y ▶ en el mando a distancia en el modo de Dispositivo **TUN**. Las pulsaciones individuales suben y bajan la frecuencia de a una a la vez. Si presiona los botones de sintonización y los mantiene presionados durante dos segundos, el sintonizador busca la siguiente señal intensa. Puede detener una búsqueda en cualquier momento, presionando uno de los botones de sintonización otra vez.

En Europa, la radio FM interna es capaz de recibir señales de radiotexto RDS (Sistema de Datos por Radio) que se transmiten en algunas emisoras. La información RDS, en general, incluye el nombre de la emisora de radio, la música o el género discursivo así como información adicional relacionada con el programa actual. En emisoras de música, con frecuencia, ésta es información sobre la pista que se está reproduciendo actualmente.

Radio digital DAB

La radio DAB (transmisión de audio digital) se está volviendo más disponible a nivel global. Consulte ***www.worlddab.org/country_information*** para obtener información acerca de la disponibilidad de DAB.

Necesitará escanear las estaciones disponibles antes de que pueda escucharlas.

Para buscar emisoras DAB, primero seleccione el sintonizador DAB, y luego presione y mantenga presionado OK hasta que el visualizador indique que la búsqueda ha comenzado. Luego, el AVR buscará todas las frecuencias de radio DAB y compilará una lista de emisoras que estén disponibles.

Cuando la búsqueda finalice, puede desplazarse en la lista de emisoras utilizando los botones ◀ y ▶ en el mando a distancia. Para escuchar la estación visualizada actualmente pulse el OK. Si no pulsa OK en un lapso de dos segundos, la pantalla se revertirá para mostrar la estación que se está reproduciendo actualmente.

Radio por Internet

Tenga a bien consultar la sección Funcionamiento de Red/USB en la página ES-36 para obtener información sobre el funcionamiento de la radio por Internet.

Guardado y selección de emisoras de radio presintonizadas

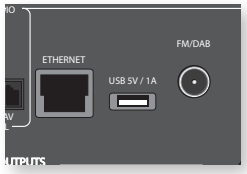
La selección de emisoras presintonizadas usa las teclas ▲ y ▼ en el mando a distancia para navegar y OK para seleccionar la preselección cuando el mando a distancia está en el modo de dispositivo **TUN**.

Se pueden almacenar hasta 50 emisoras presintonizadas, y éstas pueden ser de cualquier banda, por ejemplo la Emisora presintonizada 1 puede ser una emisora FM, la Emisora presintonizada 2 puede ser una emisora DAB, etc. Presionar la tecla **OK** hace que se muestre el número de la siguiente emisora presintonizada disponible, y presionar la tecla **OK** otra vez almacena la frecuencia/canal actual en esa emisora presintonizada. Si se requiere un número de emisora presintonizada diferente, presione las teclas ▲ y ▼ hasta que el número deseado se muestre antes de presionar la tecla **OK** por segunda vez.

Borrado de emisoras presintonizadas

Cuando se esté en el modo de navegación del sintonizador, (utilizando ▲ y ▼, para desplazarse entre las emisoras presintonizadas), el botón amarillo en el mando a distancia se utiliza para borrar la emisora o frecuencia actualmente resaltada (pero que no se está reproduciendo).

funciona-miento de red/usb



El AVR está equipado con un cliente de audio de red que es capaz de reproducir emisoras de radio por Internet así como música almacenada en un dispositivo de almacenamiento de red, tal como una PC o desde una unidad Flash USB.

Para obtener información acerca de la instalación del AVR en su red ver página ES-14.

El AVR es compatible con los siguientes formatos de archivos:

- MP3
- WMA (Windows™ Media Audio)
- WAV
- FLAC (CODEC de audio libre sin pérdida de datos)
- MPEG-4 AAC (iTunes™) con soporte para DRM10

Favoritos

Usted también puede almacenar emisoras de radio por Internet en su carpeta "favoritos" para luego tener un fácil acceso. Una vez que se está reproduciendo, al pulsar la tecla ROJA se agrega la estación a la carpeta 'favoritos'. Al pulsar VERDE se elimina la estación de la carpeta 'favoritos' (esta tecla sólo surte efecto si la estación está en la carpeta favoritos).

NOTA

Para reproducir desde un dispositivo de red, el dispositivo de red necesita ejecutar un servicio plug-and-play universal (UPnP), tal como Windows Media Player 11™. Esto puede descargarse en forma gratuita de *www.microsoft.com* o se puede instalar por medio del instalador de actualizaciones de Windows. Windows 7™ y Vista™ tienen esta funcionalidad integrada. Windows Media Player requiere tener activada la compartición/transmisión de una librería de música a fin de ofrecer música al AVR.

Otros servicios gratuitos y pagos de UPnP están disponibles para otros sistemas operativos de computadoras. Algunos sistemas de almacenamiento de red (NAS, por sus siglas en inglés) incluyen una versión integrada de un servicio UPnP.

Selección de la fuente de reproducción

Seleccionar el cliente de red le permitirá reproducir emisoras de radio por Internet y música almacenada en un dispositivo de almacenamiento de red o un dispositivo de memoria USB.

Para seleccionar la fuente de red sólo presione **NET** en el mando a distancia. También puede alternarlo utilizando las teclas **–INPUT/INPUT+** en el panel delantero.

La página de "inicio" tiene opciones para reproducir audio desde un dispositivo USB, radio por Internet o desde su red doméstica utilizando la opción "Reproductor de música". Navegue entre estos elementos utilizando las teclas ▲, ▼, ◀ y ▶. Las carpetas que pueden contener archivos reproducibles tienen un símbolo 🗀, los archivos reproducibles tienen un símbolo ♪. Una vez que llegue a la pista que desea reproducir, presione **OK**.

Una vez que se esté reproduciendo, presionar ⏸; pausará la pista (excepto la radio por Internet).

Presionar la tecla ⏭ saltea hacia adelante una pista. Si se llega a la última pista, la tecla se ignora.

Presionar la tecla ⏮ saltea hacia atrás una pista. Si se llega a la primera pista, la tecla se ignora.

Reproducción de USB

Inserte un dispositivo USB en la conexión del AVR y seleccione la entrada de cliente de red. El dispositivo USB aparece en la lista de carpetas que pueden navegarse. Resáltelo utilizando las teclas ▲ y ▼, y presione ▶ para navegar los contenidos del dispositivo USB. Navegue a través de las carpetas 🗀 (usando las teclas ▲, ▼, ◀ y ▶) hasta un archivo de música ♪ y pulse **OK** para reproducir el archivo.

Emisoras de radio por Internet

Aunque puede navegar, en forma manual, para buscar una emisora de radio por Internet, el AVR utiliza el servicio vTuner para permitir una fácil selección de podcasts y de emisoras de radio por Internet. Para configurar este servicio para su AVR, tenga a bien visitar *www.arcamradio.co.uk*

Allí, se le pedirá ingresar la dirección MAC (Controlador de Acceso Multimedia) que es la única identificación de su AVR. Esta dirección MAC puede encontrarse en la sección de red del menú Configuración.

Una vez que haya ingresado la dirección MAC, puede navegar las emisoras y los podcasts, y configurar grupos de emisoras favoritas. Cuando conecte la próxima vez su AVR a Internet, estos grupos aparecerán en la carpeta "Mis favoritos".

Presionar la tecla **INFO** alternará lo que se muestra en la parte inferior del visualizador del panel delantero entre:

- Tiempo transcurrido (predeterminado)
- Modo de procesamiento
- Álbum (si está disponible)
- Artista (si está disponible)
- Información sobre archivos (tasa de bits, tipo).

Cómo usar Connect

Necesitará Spotify Premium para usar Connect.

1. Agregue su nuevo dispositivo a la misma red wifi de su teléfono, tableta o PC (consulte las instrucciones para el usuario del producto para más detalles).
2. Abra la aplicación de Spotify en su teléfono, tableta o PC y reproduzca cualquier canción.
3. Si está utilizando la aplicación en un teléfono - toque la imagen de la canción en la parte inferior izquierda de la pantalla. Para tableta y PC pase al paso 4.
4. Toque el icono de Connect
5. Seleccione su dispositivo de la lista. Si no puede verlo, sólo verifique que está conectado a la misma red que su teléfono, tableta o PC.

   ¡Todo listo! Feliz experiencia auditiva.

Licencias

El software de Spotify está sujeto a licencias de terceros que se encuentran aquí:

https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

configuración multi-estancia

El AVR permite el enrutamiento independiente a un equipo separado, normalmente usado como un espacio habitable, p.ej., habitación
o estancia.

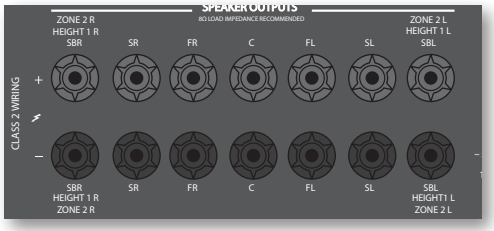
Zona 2

Salidas de audio



Las conexiones para audífonos **Z2 OUT, R** y **L** deben conectarse a las entradas de audio analógicas (usualmente etiquetadas **ANALOGUE AUDIO IN**) del dispositivo de visualización de la Zona 2, o a las entradas de un amplificador de potencia estéreo adicional en la Zona 2 (por ejemplo, el Arcam P38).

Salidas de altavoces



Si la zona principal tiene un sistema de altavoces con sonido envolvente con 5.1 canales (no un sistema con 7.1 canales), las salidas auxiliares de los altavoces SBL y SBR pueden utilizarse para potenciar los altavoces en la Zona 2, de manera que no se necesite un amplificador de potencia.

Para ajustar las salidas, navegue a la opción "Tipos de altavoces" en el menú Configuración y configure la opción "Usar canales 6+7 para" en "Zona 2"; ver página ES-26.

Conexiones de control de Zona 2

El AVR también permite el mando a distancia desde la Zona 2.



Z2 IR

Esto le permite al AVR ser controlado en forma remota desde la Zona 2 por medio de un mando a distancia infrarrojo. Conecte un receptor IR remoto en la Zona 2 para permitir el control del AVR desde esta área de escucha/visualización.

Para obtener más información acerca de receptores IR remotos, consulte “Z2 IR” en página ES-14.

TRIG Z2

Esto permite que el AVR encienda remotamente los dispositivos en la Zona 2, cuando Zona 2 está seleccionada. Por ejemplo, usted puede configurar su televisión en la Zona 2 para que se encienda cuando se selecciona "Zona 2" en el AVR.

Para obtener más información acerca de los disparadores, vea “Conectores del disparador” en página ES-14.

Tenga a bien observar que no todos los dispositivos AV tienen esta función; tampoco, los disparadores son esenciales para escuchar y ver en una zona separada.

cómo personalizar el mando a distancia

NOTA
En las páginas siguientes, se indica un sólo 'parpadeo' del LED de encendido del mando a distancia por el símbolo ✳.

Aprendizaje de códigos

El mando a distancia suministrado incluye una biblioteca completa de códigos preprogramados. Después de que haya configurado el mando a distancia para su dispositivo, puede descubrir que hay una o más funciones en su mando a distancia original que no tienen un lugar en el teclado. Por conveniencia, el mando a distancia ofrece una característica de Aprendizaje de Códigos que le permite copiar hasta 16 funciones desde un mando a distancia original dentro del teclado del mando a distancia.

Antes de empezar, asegúrese de que:

- El mando a distancia original funciona correctamente.
- Los mandos no están apuntando a su dispositivo.
- Los mandos a distancia tienen pilas nuevas.
- Los mandos no están bajo la luz directa del sol, ni bajo luz fluorescente fuerte.

NOTA
Las funciones Aprendidas dependen del modo: Puede asignar hasta ocho funciones diferentes a una misma tecla – una función aprendida por separado para cada modo.

Configuración directa de códigos (Método 1)

El primer método es programar el mando a distancia con un número de código de 3 dígitos para el dispositivo que desea controlar – consulte "tablas de códigos de dispositivos". Haga una nota del número o números sugeridos – el código más popular se enumera primero. Ahora, encienda el dispositivo.

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **1**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.
   Ahora está en un modo de configuración, y puede soltar los botones.
2. Ingrese un código de 3 dígitos para el dispositivo.
   Si el número de código de 3 dígitos que ingresó es correcto para el dispositivo, éste se apagará. Si no se apaga, ingrese el siguiente número de código de la lista hasta que el dispositivo se apague.
3. Una vez que haya encontrado el código correcto, presione la tecla de Dispositivo otra vez. El LED parpadeará tres veces ✳✳✳ para confirmar que el código ha sido almacenado con éxito.

Configuración de búsqueda de librería (Método 2)

La búsqueda en Biblioteca le permite escanear todos los códigos almacenados en el mando a distancia de la memoria. Puede llevar mucho más tiempo que el método anterior, así que utilice este método sólo si:

- Su dispositivo no responde al mando a distancia después de que intentó todos los códigos listados para su marca.
- Su marca no aparece en la lista de tablas de Códigos de Dispositivo.

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **1**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.
2. Apunte el mando a distancia al producto que desee controlar y presione el botón ▲ o ▼, en la almohadilla de navegación. Cada vez que se presiona el botón ▲ o ▼, el código cuenta hacia arriba (o hacia abajo) un número de código con una señal para apagar el dispositivo.
3. Continúe presionando el botón arriba o abajo, en intervalos de aproximadamente un segundo, hasta que el dispositivo se apague. (NO alterne el botón arriba y abajo – necesita moverlo en una dirección solamente).
4. Para almacenar el código correcto, presione la tecla de Dispositivo otra vez. El LED parpadeará tres veces ✳✳✳ para confirmar que el código ha sido almacenado con éxito.

Configuración inteligente (Método 3)

El tercer método implica "enseñarle" al mando a distancia Arcam a partir del mando a distancia original para el dispositivo. Los dos mandos a distancia deben estar enfrentados, con una distancia de 10cm aproximadamente.

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **3**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.
2. Presione el botón en el Arcam que al desea asignar a un comando. El LED parpadeará una vez ✳, lo que indica que el mando a distancia está listo para aprender el comando.
3. Presione y mantenga presionada la tecla correcta en el otro mando a distancia hasta que el LED parpadee dos veces ✳✳. Esto indica que el Arcam ha aprendido el comando de su otro mando a distancia.
4. Continúe aprendiendo los comandos de su otro mando a distancia, presionando el botón siguiente en el mando a distancia y repitiendo los pasos 2 y 3.
5. Una vez que el mando a distancia haya aprendido todos los comandos seleccionados, presione y mantenga presionada la tecla de Dispositivo, que utilizó para ingresar al aprendizaje, junto con la tecla numérica **3** para almacenar los comandos aprendidos.

NOTA
Si el LED del mando a distancia Arcam parpadea cinco veces ✳✳✳✳✳ hubo un error en el proceso de aprendizaje. En este caso, tenga a bien comenzar con la configuración de aprendizaje desde el comienzo.

Las teclas **AMP** y **RADIO** no aprenden comandos.

Notas importantes

- Una vez que comience con una sesión de Aprendizaje de Códigos, tiene aproximadamente diez segundos para realizar cada paso. Si tarda más, significará que deberá comenzar de nuevo el proceso.
- La función de aprendizaje es específica de un modo – usted puede copiar una función ***por modo*** en una tecla.
- El mando a distancia puede aprender aproximadamente 16 funciones en total.
- Para reemplazar una función aprendida, simplemente asigne una nueva función a la misma tecla.
- Las funciones aprendidas se conservan cuando cambia las pilas.
- Si el Aprendizaje de Códigos falla, pruebe cambiando la distancia entre los dos mandos a distancia; asegúrese de que la luz ambiente no sea muy brillosa.

Borrado de datos aprendidos

Para borrar todos los datos aprendidos para un dispositivo:

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **3**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.
2. Presione y mantenga presionada la tecla de Dispositivo para el producto que desea borrar, junto con la tecla ▶ durante tres segundos hasta que el LED parpadee dos veces ✳✳.
3. Si no se presiona ninguna tecla durante 30 segundos después de que el LED haya parpadeado dos veces ✳✳, el mando a distancia sale del modo de borrado sin borrar los datos aprendidos.
4. Si presiona la tecla de Dispositivo una vez más dentro de los 30 segundos después de que el LED haya parpadeado dos veces ✳✳, puede terminar el modo de borrado borrando todos los datos aprendidos en el Dispositivo. El LED parpadeará tres veces ✳✳✳ para confirmar.

Para borrar los datos aprendidos para una tecla, para un dispositivo:

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desee configurar, junto con la tecla **3**. Mantenga pulsados ambos botones por tres segundos hasta que el LED permanezca encendido.
2. Presione y mantenga presionada la tecla de la que desea borrar los datos durante tres segundos. El LED parpadeará dos veces ✲✲. Si se presiona cualquier tecla, el mando a distancia saldrá del modo de borrado sin borrar los datos aprendidos.
3. Si no se presiona ninguna tecla durante 30 segundos, el LED parpadeará dos veces ✲✲; el mando a distancia saldrá del modo de borrado automáticamente, sin borrar los datos aprendidos.
4. Si pulsa la tecla Device (Dispositivo) junto con la tecla **3** una vez más dentro de un lapso de 30 segundos después de que parpadea dos veces el LED, todos los datos aprendidos para ese Dispositivo se borraron y usted saldrá del modo de borrado. El LED parpadeará tres veces ✲✲✲ para confirmar.

Lectura de números de código almacenados

1. Presione la tecla de Dispositivo para el producto que desea configurar, junto con la tecla **4**. Mantenga presionadas ambas teclas durante tres segundos hasta que el LED parpadee.
2. Pulse la tecla **INFO** y cuente el número de parpadeos (✲=1, ✲✲=2, ✲✲✲=3, etc.). Hay un intervalo entre los dígitos. (Observe que "0" se representa con diez parpadeos: ✲✲✲✲✲✲✲✲✲✲.)

Bloquear/Desbloquear un Modo de Dispositivo específico

Cuando desempaca por primera vez su mando a distancia e inserta las baterías, el mismo es capaz de controlar ciertos componentes Arcam automáticamente (p. ej., reproductores de BD, amplificadores, sintonizadores y reproductores de CD). Logramos esto preprogramando códigos específicos de dispositivos Arcam en las teclas de Modo de Dispositivo relevantes, y luego bloqueando los Modos de Dispositivo para que usted no las reprograme sin darse cuenta.

Si desea anular estas configuraciones predeterminadas bloqueadas – para controlar un reproductor de BD de terceros, por ejemplo – primero necesitará desbloquear el Modo BD antes de configurar el mando a distancia, utilizando uno de los métodos de aprendizaje que se describen en la página anterior.

Estos son los ajustes por defecto de fábrica:

Modo de Dispositivo	Estado por defecto	Códigos por defecto
AMP	Bloqueado	001 (código 16 de Arcam)
BD	Bloqueado	001 (Arcam)
AV	Desbloqueado	108 (TV Philips)
VCR	Desbloqueado	Sólo aprendizaje de códigos
GAME	Desbloqueado	Sólo aprendizaje de códigos
STB	Desbloqueado	030 (Bush/Goodmans/ Grundig, de base de datos SAT)
SAT	Desbloqueado	128 (Sky+ Digital, de base de datos SAT)
PVR	Desbloqueado	018 (PVR Humax, de base de datos SAT)
CD	Bloqueado	001 (Arcam)

Hay códigos alternativos disponibles para soluciones multi-estancia, o en el caso de que haya un conflicto con los códigos de productos de otras marcas.

Por ejemplo:

AMP (código de sistema 19): 002

Note que necesita cambiar el código de sistema en el producto que desee controlar, así como en el mando a distancia.

1. **AMP, BD, CD** y **TUN** son teclas de Dispositivo que pueden estar Bloqueadas o Desbloqueadas.
   Bloquear y Desbloquear son alternativas (cambian de Bloquear a Desbloquear a Bloquear, etc.).
2. Presione y mantenga presionadas las teclas de Dispositivo y **6** durante tres segundos.
   El LED de potencia permanece iluminado y muestra que está en el modo de configuración Bloquear/Desbloquear.
3. Si no hay otra entrada de tecla durante 30 segundos, el LED se apaga y el mando a distancia sale del modo de configuración Bloquear/Desbloquear.
4. Para verificar el estado de un dispositivo, presione las teclas **3 6 9** secuencialmente:
   Si está configurado Bloquear, el LED parpadeará tres veces: ✲✲✲.
   Si está configurado Desbloquear, el LED parpadeará cinco veces: ✲✲✲✲✲.
5. Si presiona una tecla de Dispositivo válida dentro de los 30 segundos, el LED parpadeará tres veces: ✲✲✲ y el mando a distancia saldrá del modo Bloquear/Desbloquear.

Control de volumen de otros dispositivos

Por defecto, las teclas de volumen y la de silencio controlan el volumen del amplificador.

Puede configurar estos botones para que envíen comandos de volumen a otro dispositivo. En el siguiente ejemplo, los comandos de volumen se envían a un dispositivo AV conectado (su televisión, por ejemplo):

1. Presione **AV**+**5** durante tres segundos hasta que el LED se ilumine y permanezca encendido.
2. Pulse **VOL UP**.
3. Pulse **AV** una vez más. El LED parpadeará tres veces ✲✲✲.

Las teclas de volumen y silencio ahora enviarán los comandos de volumen a la TV.

Para configurar los botones de volumen a fin de controlar el amplificador una vez más, repita los pasos anteriormente mencionados, excepto presionar **AMP** en el paso 3.

Comandos ocultos

Comando	Efecto
AMP + ▲	Envía un comando de Encendido
AMP + ▼	Envía un comando de Apagado
AMP + **OK**	Envía un comando de Zona
AMP + ▶	Envía un comando de Resolución
CD + ▲	Envía un comando de Encendido
CD + ▼	Envía un comando de Apagado
BD + ▲	Envía un comando de Encendido
BD + ▼	Envía un comando de Apagado
BD + ▶	Envía un comando de Resolución

Reinicio de ajustes por defecto de fábrica

Puede reiniciar su mando a distancia a los ajustes originales por defecto de fábrica.

Pulse y mantenga pulsadas teclas (home) y **MENU** durante aproximadamente cinco segundos hasta que el LED de alimentación parpadee cinco veces ✲✲✲✲✲.

Todos los códigos de programación y de configuración que ha ingresado en el mando a distancia se borran, y el mando a distancia vuelve a los ajustes originales por defecto de fábrica.

Códigos de dispositivos

Las tablas que comienzan en la página 49 (en la sección final de este Manual) enumeran códigos de 3 cifras para dispositivos de diferentes fabricantes.

Úselas para configurar su mando a distancia para controlar sus dispositivos, como se describe en la Configuración directa de códigos: Método 1 (ver página anterior).

Si aparece más de un código, pruebe el primero. Si los resultados no son satisfactorios, siga probando los números de ese fabricante hasta obtener el que mejor se adapte a la funcionalidad requerida.

Si el fabricante de su equipo no está enumerado, puede probar la configuración de búsqueda de Librería: Método 2 (ver página anterior). Este método le permite escanear entre cada código contenido en la memoria del mando a distancia.

solución de problemas

Problema	Verifique que...
No hay luces encendidas en la unidad	■ el cable de alimentación esté conectado al AVR, y que el tomacorriente en el que está enchufado esté activado. ■ el botón de encendido esté presionado. Si hay un LED rojo, el AVR está en modo Standby. Presione cualquier botón en el panel delantero o en el mando a distancia.
La unidad responde erráticamente o no responde en absoluto al mando a distancia.	■ hay pilas nuevas en el mando a distancia. ■ se puede visualizar la ventana del panel delantero, y usted está apuntando el mando a distancia hacia ella.
El visualizador del panel delantero está en blanco.	■ el visualizador no se ha apagado. Pulse el botón **DISPLAY** en el panel delantero o en el mando a distancia.
No hay imagen	■ su dispositivo de visualización está encendido y configurado para mostrar su AVR. Pruebe presionando el botón **MENU** en el AVR o en el mando a distancia, y busque la pantalla del menú principal en su dispositivo de visualización. ■ la entrada de video correcta está seleccionada en el AVR. ■ la fuente de video está activada, opera normalmente y está en modo "reproducción", si corresponde.
Hay bordes brillosos o "fantasmas" en la imagen.	■ asegúrese de que el control de "nitidez" en su dispositivo de visualización esté desactivado o configurado cerca del mínimo. ■ para conexiones HDMI, pruebe utilizar un cable más corto o una marca diferente.
No hay sonido	■ se ha seleccionado la entrada correcta. ■ la '***Fuente de audio***' ha sido configurada correctamente en el menú "Configuración de entrada" ■ el equipo fuente está activado, opera normalmente y está en modo "reproducción", si corresponde. ■ el volumen se sube a un nivel razonable, y el AVR no está en modo silencio.
El sonido es malo o está distorsionado	■ no ha aumentado excesivamente la sensibilidad de la entrada (es decir, reducido la tensión máxima de señal de entrada) en el menú Configuración de entrada, si se está utilizando una entrada analógica. ■ ha seleccionado el tamaño correcto de altavoces que corresponden con sus sistema en el menú de configuración.

Problema	Verifique que...
El sonido sólo sale de algunos altavoces	■ tiene seleccionada una fuente de sonido envolvente apropiada y en reproducción. ■ el disco BD/DVD está codificado en el formato apropiado, y el formato correcto ha sido seleccionado en el menú de inicio del disco del reproductor de BD (si corresponde). ■ el reproductor de BD/DVD haya sido configurado para enviar audio "de secuencia de bits" en la salida digital. ■ la ventana de visualización indica que el disco que está reproduciendo es una grabación de canales múltiples (puede necesitar presionar la tecla **INFO** varias veces hasta que obtenga la pantalla "formato entrante"). ■ todos los altavoces están correctamente conectados a las terminales de los altavoces y están asegurados. ■ no ha seleccionado "Estéreo" como el modo de decodificación. ■ el balance de su altavoz es correcto. ■ ha configurado el AVR para que incluya todos los altavoces en su sistema.
Incapaz de seleccionar los modos de decodificación Dolby o DTS	El AVR sólo puede aplicar la decodificación Dolby y DTS a fuentes que han sido codificadas en el mismo formato. Verifique que: ■ la fuente digital esté seleccionada y conectada. ■ la fuente esté reproduciendo apropiadamente el material codificado. ■ el disco BD/DVD esté codificado en el formato apropiado, y que el formato correcto haya sido seleccionado en el menú de inicio del disco del reproductor de BD (si corresponde). ■ el reproductor de BD/DVD haya sido configurado para enviar audio "de secuencia de bits" en la salida digital.
Si reproduce un BD/DVD Dolby, el AVR850/AVR550 selecciona Dolby Surround	■ tiene una conexión digital desde su reproductor de BD/DVD. ■ algunas veces, los discos BD/DVD Dolby contienen material ya sea al comienzo o al final de la película principal que no está en formato 5.1 completo, sino en decodificación de dos canales.
Zumbido en la entrada analógica	■ todos los cables estén haciendo una buena conexión. Si es necesario, retire el cable del conector y conéctelo completamente otra vez (apague la corriente antes de hacer esto). ■ las conexiones dentro del conector del cable de la fuente no estén rotas ni mal soldadas. ■ si se origina el zumbido sólo cuando un componente fuente en particular está conectado, verifique que un cable de antena o una conexión de antena a esta fuente esté aislada a tierra. Póngase en contacto con su contratista para instalaciones.

Problema	Verifique que...
Hay interferencia en la recepción de radio o televisión	■ de dónde viene la interferencia. Apague cada componente fuente de a uno a la vez, luego, cualquier otro equipo. La mayoría de los equipos electrónicos generan bajos niveles de interferencia. ■ pruebe arreglando nuevamente el cableado desde la fuente de problemas lejos de otro cableado. ■ asegúrese de que el cableado utilizado sea de alta calidad, específico para este fin, y esté protegido correctamente. ■ si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor.
La conmutación de fuentes cambia aleatoriamente o se detiene en una fuente.	■ no hay problemas de estática ni de interferencia de impulsos causados por una conmutación de equipos de potencia, por ejemplo, control de calefacción o de aire acondicionado. Apague el AVR, espere diez segundos, luego enciéndalo otra vez para solucionar el problema operativo. Póngase en contacto con su instalador si el problema vuelve o persiste. ■ no haya luz solar directa en el detector infrarrojo detrás del visualizador del panel delantero.
El volumen siempre esté demasiado fuerte cuando enciendo	■ la configuración "volumen máximo de encendido" no esté demasiado alta.
Cuando se conecta un dispositivo de memoria USB, "USB" no se muestra en la lista de carpetas de clientes de red	■ un dispositivo de memoria USB, que cumple con la clase de almacenamiento masivo, esté conectado. ■ no se esté utilizando un hub USB.
Si los archivos en el dispositivo de memoria USB no pueden reproducirse:	■ el dispositivo USB se formatea en FAT16 o FAT32. ■ el dispositivo USB no tenga particiones múltiples. ■ los archivos esten en un formato compatible.
Si los archivos en una computadora no pueden reproducirse	■ los archivos esten en un formato compatible. ■ la computadora esté conectada por medio de una red y no USB – el puerto USB del AVR no puede usarse para una conexión directa a una computadora.
Si no puede conectarse a una red de cable	■ el cable Ethernet que está usando esté conectado correctamente entre el AVR y el hardware de red. ■ la red esté configurada para direcciones IP fijas, y que usted tenga el AVR configurado para usar DHCP. ■ la red esté configurada para DHCP, y que usted tenga el AVR configurado para usar direcciones IP fijas.
Si no puede conectarse a una emisora de radio por Internet favorita	■ la emisora todavía esté transmitiendo o no está congestionada – intente otra vez más tarde.
Si la calidad de sonido de la emisora de radio por Internet es mala o se corta	■ la emisora de radio no tenga una tasa de bits baja (use la tecla **INFO** para descubrir esto o mire en la visualización en pantalla). ■ la red no esté lenta ni congestionada.

especi-ficaciones

AV860

Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5V rms
Sensibilidad nominal	1V, 2V, 4V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47kΩ
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 100W) normal/estéreo directo	100dB/110dB
Respuesta de frecuencia	20 Hz—20 kHz ± 0,1 dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal	1V RMS / 2V RMS
Impedancia de salida	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	–100dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32Ω	2Vrms
Impedancia de salida	<5Ω
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120V o 220–240V, 50–60Hz
Consumo de potencia (máximo)	50W (disipación térmica aproximadamente 170 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	50W (disipación térmica aproximadamente 170 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171mm
Peso (neto)	10,25kg
Peso (en el embalaje)	14,25kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia 2 baterías AAA Manual DAB/FM aérea Micrófono para calibración Tarjeta de sonido USB
E&OE	
NOTA: Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

Política de mejora continua

Arcam tiene una política de mejora continua de sus productos. Esto significa que los diseños y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Salida de potencia continua, por canal, 8Ω/4Ω	
2 canales accionados, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% DAT	120W/200W
2 canales accionados, 1kHz, 0,2% DAT	130W/210W
7 canales accionados, 1kHz, 0,2% DAT	100W/180W
Ruido residual y zumbido (A-wtd)	<0,15mV
Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5V rms
Sensibilidad nominal	1V, 2V, 4V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47kΩ
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 100W) normal/estéreo directo	100dB/110dB
Respuesta de frecuencia	20 Hz—20 kHz ± 0,1 dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal	1V RMS
Impedancia de salida	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	–100dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32Ω	2Vrms
Impedancia de salida	<5Ω
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120V o 220–240V, 50–60Hz
Consumo de potencia (máximo)	1,5kW (disipación térmica aproximadamente 5200 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	100W (disipación térmica aproximadamente 340 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171mm
Peso (neto)	16,7kg
Peso (en el embalaje)	20,0kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia 2 baterías AAA Manual DAB/FM aérea Micrófono para calibración Tarjeta de sonido USB
E&OE	
NOTA: Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

Salida de potencia continua, por canal, 8Ω	
2 canales accionados, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% DAT	110W
2 canales accionados, 1kHz, 0,2% DAT	125W
7 canales accionados, 1kHz, 0,2% DAT	90W
Ruido residual y zumbido (A-wtd)	<0,15mV
Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5V rms
Sensibilidad nominal	1V, 2V, 4V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47kΩ
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 100W) normal/estéreo directo	100dB/110dB
Respuesta de frecuencia	20Hz—20kHz ± 0,2dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal	1V RMS
Impedancia de salida	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32Ω	2Vrms
Impedancia de salida	<5Ω
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120V o 220–240V, 50–60Hz
Consumo de potencia (máximo)	1,5kW (disipación térmica aproximadamente 5200 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	100W (disipación térmica aproximadamente 340 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171mm
Peso (neto)	15,5kg
Peso (en el embalaje)	18,8kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia 2 baterías AAA Manual DAB/FM aérea Micrófono para calibración Tarjeta de sonido USB
E&OE	
NOTA: Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

Salida de potencia continua, por canal, 8Ω	
2 canales accionados, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% DAT	80W
2 canales accionados, 1kHz, 0,2% DAT	86W
7 canales accionados, 1kHz, 0,2% DAT	60W
Ruido residual y zumbido (A-wtd)	<0,15mV
Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5V rms
Sensibilidad nominal	1V, 2V, 4V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47kΩ
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 100W) normal/estéreo directo	100dB/110dB
Respuesta de frecuencia	20Hz—20kHz ± 0,2dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal	1V RMS
Impedancia de salida	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32Ω	2Vrms
Impedancia de salida	<5Ω
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120V o 220–240V, 50–60Hz
Consumo de potencia (máximo)	1,5kW (disipación térmica aproximadamente 5200 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	100W (disipación térmica aproximadamente 340 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171mm
Peso (neto)	15,7kg
Peso (en el embalaje)	19,9kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia 2 baterías AAA Manual DAB/FM aérea Micrófono para calibración Tarjeta de sonido USB
E&OE	
NOTA: Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

SR250

Salida de potencia continua, por canal, 8Ω	
2 canales accionados, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% DAT	90W
2 canales accionados, 1kHz, 0,2% DAT	125W
Ruido residual y zumbido (A-wtd)	<0,15mV
Entradas de línea estéreo	
Entrada máxima	4,5V rms
Sensibilidad nominal	1V, 2V, 4V (ajustable por el usuario)
Impedancia de entrada	47kΩ
Relación señal/ruido (A-wtd, ref 95W) normal/estéreo directo	100dB/110dB
Respuesta de frecuencia	20Hz—20kHz ± 0,2dB
Salidas de preamplificadores	
Nivel de salida nominal	1V RMS
Impedancia de salida	560Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Salida para audífonos	
Nivel de salida máxima en 32Ω	2Vrms
Impedancia de salida	<5Ω
General	
Voltaje de la red eléctrica	110–120V o 220–240V, 50–60Hz
Consumo de potencia (máximo)	600W (disipación térmica aproximadamente 2040 BTU/hora)
Consumo de potencia (en espera, típico)	100W (disipación térmica aproximadamente 340 BTU/hora)
Consumo de potencia (en Standby)	<0,5W
Dimensiones ancho x profundidad (incluye terminales de altavoces) x altura (incluye pies)	433 x 425 x 171mm
Peso (neto)	15,1kg
Peso (en el embalaje)	18,5kg
Accesorios incluidos	Cable de alimentación Mando a distancia 2 baterías AAA Manual FM aérea Micrófono para calibración Tarjeta de sonido USB
E&OE	
NOTA: Todos los valores especificados son típicos a menos que se indique otra cosa.	

garantía del producto

Garantía Mundial

Esto le asegura la reparación de su unidad de forma gratuita, durante los dos primeros años posteriores a la compra, siempre y cuando haya sido comprada a un distribuidor Arcam autorizado. El distribuidor de Arcam es responsable de todo el servicio posventa. El fabricante no se hace responsable de los defectos derivados de ningún accidente, uso inadecuado, abuso, desgaste, ajuste y/o reparación negligente o no autorizado, ni puede aceptar la responsabilidad por daños o pérdidas durante el transporte hasta o desde la persona reclamante en el marco de la garantía.

La garantía cubre:

Costos de piezas y mano de obra durante dos años a partir de la fecha de compra. Transcurridos los dos años usted correrá con los costos de piezas y de mano de obra. **La garantía no cubre los costos de transporte en ningún momento.**

Reclamaciones en el marco de la garantía

Este equipo deberá estar empaquetado en su embalaje original y ser devuelto al distribuidor **al cual fue comprado**. Debe ser enviado en un transporte ya pagado, por un transportista reconocido – **no** por correo. No se acepta responsabilidad sobre la unidad mientras se está transportando al distribuidor o clientes y por eso aconsejamos asegurar la unidad contra pérdida o daños durante el transporte.

Para más detalles contacte a Arcam en ***support@arcam.co.uk***

¿Problemas?

Si su distribuidor de Arcam es incapaz de responderle a alguna duda respecto a este o a otro producto Arcam, contacte al Servicio de Atención al Cliente de Arcam, en la dirección anterior y haremos todo lo posible por ayudarle.

Registro en línea

Puede registrar su producto en línea en ***www.arcam.co.uk***.

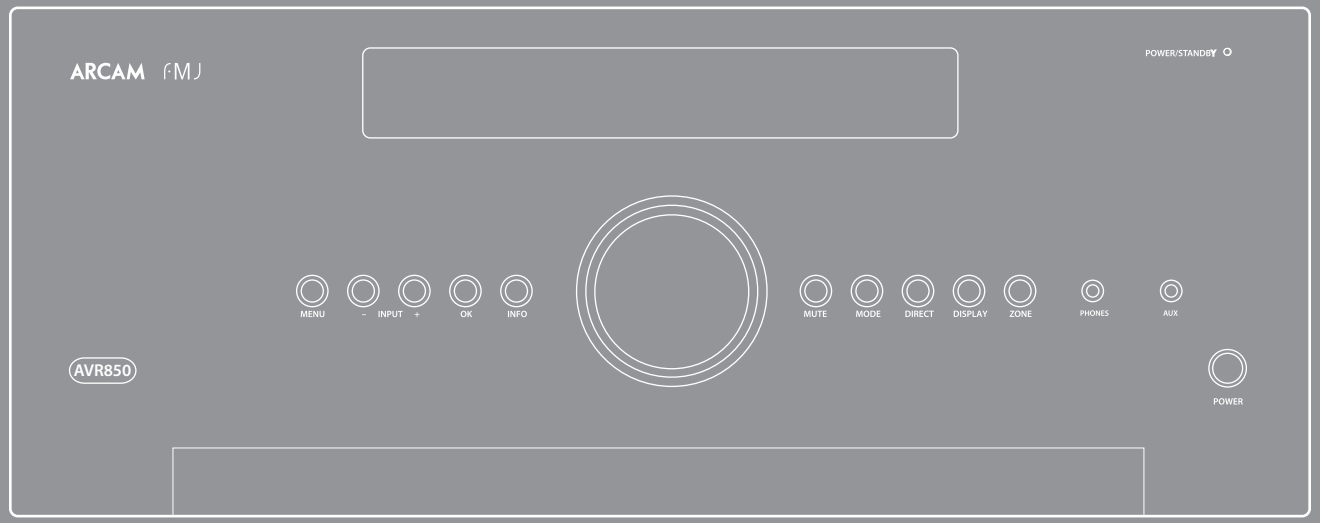
ARCAM

rMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

РУКОВОДСТВО AVR объемного усилители

Русский



Безопасность

Важные правила техники безопасности

1. **Прочтите данные инструкции.**
2. **Сохраните эти инструкции.**
3. **Внимательно отнеситесь ко всем предупреждениям.**
4. **Следуйте всем инструкциям.**
5. **Не используйте устройство вблизи воды.**
6. **Проводите очистку только сухой тканью.**

Перед очисткой отключите устройство от сети электропитания.

Корпус, как правило, достаточно протереть мягкой безворсовой тканью. Не используйте для чистки химические растворители.

Мы не рекомендуем использовать спреи или полироли для очистки мебели, так как они могут привести к появлению белых пятен.

7. **Не закрывайте вентиляционные отверстия.**

Выполните установку в соответствии с инструкциями производителя.

8. **Не устанавливайте вблизи какие-либо источники теплоты, такие как радиаторы, обогреватели, печи или другие приборы, включая усилители звука, выделяющие тепло.**
9. **Не пренебрегайте преимуществами, связанными с безопасностью использования поляризованной вилки или вилки с заземлением.**

Поляризованная вилка имеет два контакта, один из которых шире другого. Вилка с заземляющим контактом имеет два сетевых и один заземляющий контакт. Широкий контакт или контакт заземления предназначены для вашей безопасности. Если штепсельная вилка не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

ATTENTION
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

ОСТОРОЖНО: Чтобы снизить риск поражения электрическим током, не снимайте крышку (или заднюю панель) устройства. Внутри нет элементов, которые пользователь может отремонтировать самостоятельно. Для проведения ремонта обращайтесь к квалифицированному персоналу.

ВНИМАНИЕ! Чтобы снизить риск возгорания или поражения электрическим током, не подвергайте устройство воздействию дождя или влаги.

Значок молнии с символом стрелки внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения потребителя о наличии неизолированного "опасного напряжения" внутри корпуса изделия, которое может быть достаточной силы, чтобы представлять риск для людей.

Восклицательный знак внутри равностороннего треугольника предназначен для предупреждения потребителя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию (сервисному обслуживанию) в руководствах, которые входят в комплект ресивера.

ОСТОРОЖНО: Пользователям, находящимся в Канаде и США, для предотвращения поражения электрическим током предписывается помещать электрическую штепсельную вилку в розетку так, чтобы широкий штырь вилки вошел в соответствующее широкое гнездо розетки до упора.

10. **Защитите кабель электропитания таким образом, чтобы на него нельзя было наступить или передавить, особенно в местах рядом с вилкой, розеткой и местом его выхода из ресивера.**
11. **Используйте только приспособления/ принадлежности, указанные производителем.**
12. **Используйте только передвижную подставку, стационарную подставку, треногу, крепежный кронштейн или стол, рекомендуемые производителем, или подставки, которые продаются вместе с проектором.**



Соблюдайте меры предосторожность при перемещении тележки с устройством во избежание травм при возможном опрокидывании тележки.

13. **Отключайте устройство от сети во время грозы или когда долго им не пользуетесь.**
14. **Для проведения ремонта обращайтесь к квалифицированным специалистам.**

Сервисное обслуживание требуется, если ресивер был испорчен любым способом, например, испорчен кабель или разъем, на него была пролита жидкость, на ресивер упали вещи или ресивер подвергся воздействию дождя или влаги, если он не работает соответствующим образом или если его уронили.

15. **Падение предметов и попадание жидкостей**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обратите внимание, чтобы не падали предметы, а также не проливалась жидкость внутрь корпуса через какие-либо отверстия. Не допускайте попадания на устройство капель и брызг. Не следует ставить на устройство наполненные жидкостью сосуды, например, вазы.

16. **Инструкции по техническому обслуживанию**

ВНИМАНИЕ: Эти инструкции по сервисному обслуживанию предназначены только для квалифицированных специалистов по сервисному обслуживанию. Для снижения риска поражения электрическим током не выполняйте работы по сервисному обслуживанию, которые не описаны в инструкции по эксплуатации, если у вас нет соответствующей квалификации.

17. **Климатические условия**

Устройство разработано для использования в умеренном климате в домашних условиях. Отключайте данное оборудование от электрической сети во время грозы, чтобы предотвратить возможные повреждения от скачка или импульса напряжения в электрической сети.

18. **Источники электропитания**

Подключите устройство к источнику электропитания, отвечающему требованиям, содержащимся в инструкции по эксплуатации либо на паспортной табличке оборудования.

Основным методом отключения оборудования от сети электропитания является извлечение сетевой вилки из розетки. Оборудование следует устанавливать таким образом, чтобы его можно было отключить.

19. **Защита кабеля электропитания**

Сетевой кабель должен быть проложен таким образом, чтобы на него не могли наступить, передавить чем-либо, а также на него не устанавливали какие-либо предметы. Обратите особое внимание на место, где они выходят из оборудования.

20. **Линии электропередачи**

Расположите внешнюю антенну подальше от линий электропередачи.

21. **Разъемы динамиков**

Любые акустические системы должны подключаться к AVR с использованием проводов класса II (т.е. без подключения к заземлению). Несоблюдение этого правила может привести к повреждению ресивера.

Продукт II класса

Это оборудование относится к классу II или к электрическим устройствам с двойной изоляцией. Конструктивное исполнение устройства не требует его подключения к системе заземления.

22. **Периоды, когда ресивер не используется**

Если оборудование не используется в течение длительного срока, мы рекомендуем отключить кабель электропитания от розетки в целях экономии энергии.

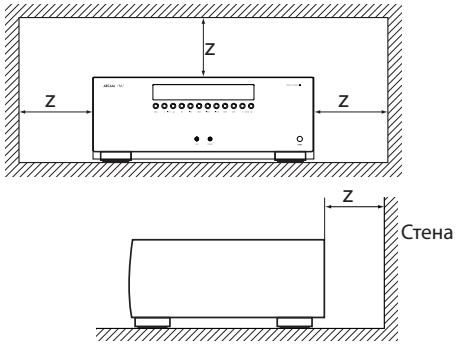
23. **Необычный запах**

Если вы заметили дым или необычный запах от оборудования, немедленно выключите устройство и выньте штепсельную вилку из розетки. Свяжитесь с дилером и не включайте оборудование в сеть снова.

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ УСТАНОВКЕ

Для обеспечения необходимой для устройства вентиляции не устанавливайте его в закрытых пространствах, например в книжном шкафу или другом подобном месте.

- Свободное пространство должно составлять более 0,3 м (12 дюймов).
- Не ставьте на это устройство какое-либо другое оборудование.



ИНФОРМАЦИЯ FCC (ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В США)

1. РЕСИВЕР

Данное устройство соответствует требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии связи. Прибор должен эксплуатироваться согласно двум следующим условиям: (1) данное устройство не должно создавать вредных помех, (2) данное устройство должно выдерживать любые помехи, включая помехи, которые могут вызывать сбои в работе.

2. ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: НЕ ВНОСИТЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭТОТ РЕСИВЕР

Данное устройство, если оно установлено в соответствии с инструкциями данного руководства по эксплуатации, соответствует требованиям Федеральной комиссии связи. Несанкционированная ARCAM модификация устройства может привести к аннулированию предоставленного Федеральной комиссией связи права на использование устройства.

3. ПРИМЕЧАНИЕ

Проведены испытания данного оборудования, в результате которых установлено, что оно соответствует требованиям к цифровым устройствам класса "B" в соответствии с частью 15 Правил Федеральной комиссии связи. Эти требования разработаны для обеспечения достаточного уровня защиты от вредных помех при установке в доме.

Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, а также может стать источником вредных помех для средств радиосвязи, если оно установлено и используется в нарушение инструкций. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каком-то конкретном случае установки. Если это изделие является источником вредных помех при приеме радиосигнала или телевизионного сигнала, что можно проверить, ВЫКЛЮЧИВ и ВКЛЮЧИВ устройство, пользователю следует попытаться устранить помехи одним или несколькими следующими способами:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить изделие к другой розетке.
- Обратиться за помощью к местному поставщику, уполномоченному распространять этот вид изделий или к опытному радио или телемастеру.

ИНФОРМАЦИЯ О БЕЗОПАСНОСТИ (ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКИХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ)

- Избегайте высоких температур. Обеспечьте нормальное рассеивание теплоты при установке устройства на стеллаж или полках.
- Бережно обращайтесь со шнуром. При извлечении штепсельной вилки сетевого шнура из сети беритесь за вилку.
- Не допускайте попадания на устройство влаги, воды и пыли.
- Выньте вилку из розетки, если прибор не используется в течение длительного периода времени.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия.
- Не допускайте попадания посторонних предметов внутрь устройства.
- Не допускайте попадания на устройство средств для борьбы с насекомыми, бензола или растворителей.
- Запрещается разбирать или модифицировать устройство.
- Не допускайте попадания в вентиляционные отверстия таких предметов, как газеты, скатерти или занавески.
- Не ставьте на устройство источники открытого огня, например, зажженные свечи.
- Ознакомьтесь и соблюдайте местные правила утилизации батарей.
- Не допускайте попадания на устройство брызг или капель.
- Не ставьте на устройство наполненные жидкостью сосуды, например, вазы.
- Не прикасайтесь мокрыми руками к сетевому шнуру.
- Когда выключатель в положении "ВЫКЛ", устройство не полностью отключен от ЭЛЕКТРОСЕТИ.
- Оборудование следует устанавливать рядом с источником электропитания так, чтобы розетка была легко доступна.

ПРИМЕЧАНИЕ ОБ УТИЛИЗАЦИИ:

Материалы упаковки данного изделия пригодны для вторичной переработки и могут быть использованы повторно. Утилизация материалов и устройства выполняется в соответствии с местными нормами, регламентами и правилами.

Запрещается выбрасывать или сжигать батареи, их утилизируют в соответствии с местными правилами и регламентами.

Согласно Директиве по утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования (WEEE) устройство и комплектные аксессуары, за исключением батарей, являются составными частями продукта.

УТИЛИЗАЦИЯ ЭТОГО УСТРОЙСТВА

Эти значки указывают на то, что изделие не следует утилизировать совместно с ТБО на всей территории стран ЕС.



Данное устройство подлежит утилизации, утвержденной регламентом, что позволяет предотвратить загрязнение окружающей среды, причинение вреда здоровью человека, а также сохранить материальные ресурсы.

Для утилизации устройства, воспользуйтесь местной системой сбора и утилизации отходов или обратитесь к поставщику устройства.

Содержание

Безопасность **R-2**
Приветствие **R-5**
Перед началом установки… **R-6**
Разъемы на задней панели **R-9**
Аудио-/ видеоразъемы **R-10**
Руководство по подключению R-12
Радиоразъемы **R-13**
Другие разъемы **R-14**
Динамики **R-15**
эксплуатация **R-17**
использование передней панели ... **R-19**
Пульт дистанционного управления **R-20**
Исходная настройка **R-26**
Автоматическая настройка динамиков **R-27**
Меню настройки **R-28**
Режимы декоди-рования **R-32**
Dolby volume R-34
Dolby Atmos R-34
Работа тюнера **R-35**
Работа по сети/USB **R-36**
Настройка для нескольких помещений **R-37**
Настройка пульта дистанционного управления **R-38**
Поиск неисправностей **R-40**
Спецификации **R-42**
юридическая информация **R-46**
гарантия изделия **R-46**

приветствие

Спасибо и поздравляем вас с приобретением ресивера Arcam FMJ.

Компания Arcam производит специализированные аудиоресиверы превосходного качества на протяжении более трех десятилетий, а новые ресиверы AVR являются последними разработками в длинном списке устройств стандарта Hi-Fi, которые были удостоены наград. Конструкция линейки устройств FMJ опирается на весь опыт компании Arcam, как одной из наиболее уважаемых аудиокомпаний в Великобритании. Это позволяет обеспечить наилучшие характеристики своей линейки устройств среди когда-либо разработанных и созданных устройств, чтобы вы могли просматривать видео и слушать звук в течение многих лет.

Это руководство по эксплуатации составлено, чтобы предоставить вам детальные инструкции по использованию ресивера AVR. Сначала в нем даются советы по установке, затем советы по использованию ресивера, а в конце приводится дополнительная информация о более сложных функциях. Используйте страницу содержания разделов для перехода к нужному разделу.

Мы надеемся, что ресивер FMJ безотказно будет служить вам многие годы. В случае непредвиденных обстоятельств, сбоев или при необходимости получения информации о продуктах Arcam, наши дилеры будет рада помочь вам. Более подробную информацию вы можете найти на нашем Интернет-сайте ***www.arcam.co.uk****.*

Команда разработчиков FMJ

Вам необходима профессиональная установка?

Вполне возможно, что ресивер AVR был установлен и настроен как часть вашего оборудования Hi-Fi квалифицированным дилером компании Arcam. В этом случае вы можете пропустить разделы данного руководства, связанные с установкой и настройкой, и перейти непосредственно к разделам, которые касаются использования ресивера. Используйте содержание, чтобы перейти к этим разделам.

Вы хотите установить ресивер самостоятельно?

Ресивер *AVR* - это мощная и сложная часть AV-оборудования. Если вы устанавливаете ресивер самостоятельно, мы рекомендуем вам до начала установки внимательно прочитать это руководство по эксплуатации. Например, правильная конфигурация динамиков и их размещение является ключом к получению максимальных характеристик от вашего ресивера *AVR*. Также убедитесь, что все элементы системы работают в гармонии.

перед началом установки…

В ресиверах AVR850, AVR550 и SR250 установлены процессоры домашних кинотеатров высокого качества и высокой производительности, а усилители спроектированы в соответствии с уровнем качества и стандартами производства компании Arcam. Они сочетают в себе цифровую обработку с высокими характеристиками аудио- и видеокомпонентов, чтобы создать для вас непревзойденный домашний развлекательный центр.

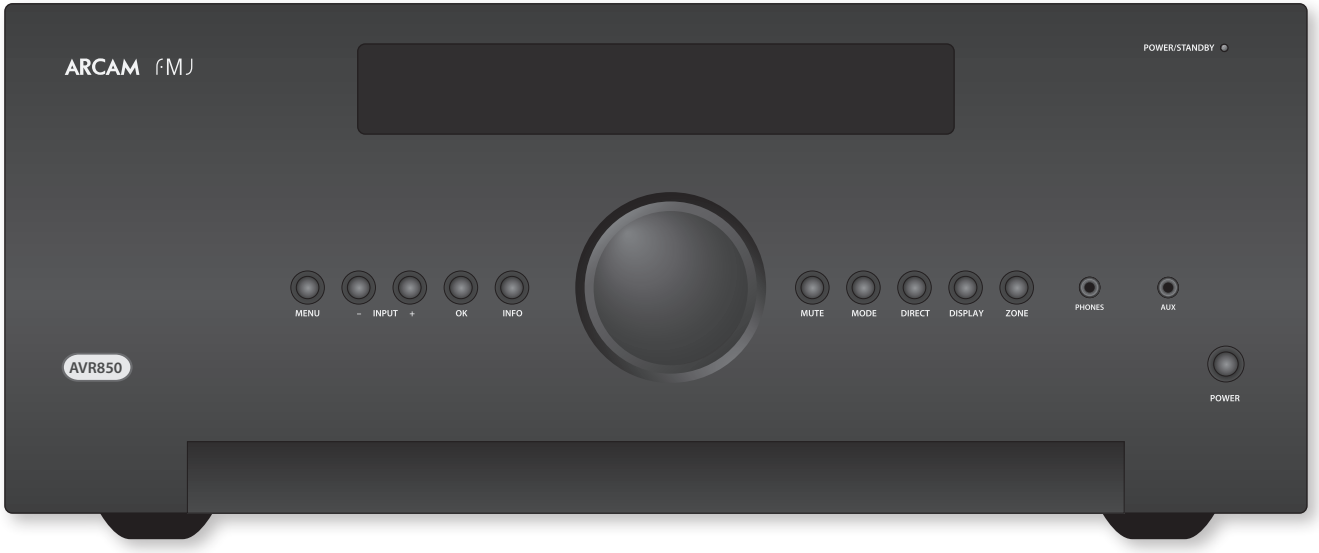
Помимо внутренних FM радиоприемников и радиоприемников цифрового аудиовещания, ресиверы AVR обеспечивают переключение и управление семью аналоговыми и шестью цифровыми источниками аудиосигнала, а также сетевыми и USB-источниками аудиосигнала, что делает эти модели идеальными концентраторами для домашних кинотеатров и двухканальных стереосистем.

Поскольку многие из этих источников способны также генерировать видеосигналы, ресиверы AVR обеспечивают высококачественное переключение видео- и аудосигналов HDMI (6 x HDMI2.0a, HDCP2.2 & 1 x MHL). Управление AVR осуществляется с помощью кнопок управления на передней панели, ИК пульта дистанционного управления, IP-контроллера (Ethernet) или порта RS232.

Пульт дистанционного управления, поставляемый с ресиверами AVR, представляет собой универсальный обучаемый пульт дистанционного управления множеством устройств, который является легким в использовании и после настройки способен управлять всей системой. Его также можно запрограммировать с использованием его собственных обширных внутренних библиотек кодов для управления CD-плеерами и BD-плеерами, персональными видеоплеерами с функцией записи, телевизорами и другими устройствами.

Установка ресивера AVR в помещении для прослушивания является важным процессом, который требует внимания на каждом этапе. По этой причине информация об установке носит всеобъемлющий характер и ее необходимо тщательно изучать, чтобы достичь непревзойденных характеристик устройства.

Ресивер AVR разработан, чтобы обеспечивать настолько высокие характеристики, которые позволят по-настоящему воплотить музыку и фильмы в жизнь.



Установка устройства

- Установите ресивер на ровную и твердую поверхность, не допуская воздействия прямых солнечных лучей, а также источников тепла или влаги.
- Не устанавливайте ресивер AVR поверх усилителя мощности или другого источника тепла.
- Не устанавливайте усилитель в закрытом пространстве, таком как книжный шкаф или закрытая стойка, если там не обеспечена хорошая вентиляция. Ресивер AVR будет нагреваться во время нормальной работы.
- Не располагайте никаких других компонентов или предметов сверху на усилителе, так как это может затруднять вентиляцию охлаждающего радиатора, что приведет к чрезмерному нагреву усилителя. (Устройство, установленное на усилитель, также нагреется.)
- Убедитесь, что ресивер пульта дистанционного управления на передней панели не закрыт какими-либо предметами. Иначе это будет мешать использованию пульта дистанционного управления. Если использовать пульт дистанционного управления в зоне прямой видимости непрактично, можно использовать ретранслятор пульта дистанционного управления, подключив его к разъему на задней панели (смотрите на странице R-14).
- Не устанавливайте электропроигрыватель на устройство. Электропроигрыватели очень чувствительны к производимым источниками электропитания помехам, вызывающим фоновые шумы, не располагайте электропроигрыватель слишком близко от усилителя.

Электропитание

Усилитель поставляется с литой вилкой, которая уже соединена с проводом электропитания. Убедитесь, что комплектная вилка подходит к розетке сети электропитания. Если вам нужен другой сетевой шнур, обратитесь к дилеру компании Arcam.

Если напряжение вашей сети электропитания или необходимый тип вилки отличаются, немедленно свяжитесь с дилером компании Arcam.

Ресивер AVR может эксплуатироваться при напряжениях 220-240В (переключите в положение 230В) и 110-120В (переключите в положение 115В).

> ***ПРИМЕЧАНИЕ***
>
> Убедитесь, что ресивер AVR выключен, а кабель электропитания отключен, прежде чем изменять положение переключателя диапазона напряжений.

Подключите вилку кабеля электропитания IEC в розетку на задней панели усилителя и убедитесь, что она установлена плотно. Подключите другой конец кабеля к розетке электропитания и, если необходимо, включите розетку.

Ресивер AVR можно включить с помощью кнопки **ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ** на передней панели. Когда ресивер включен, светодиод на передней панели будет гореть зеленым цветом.

Энергопотребление в режиме ожидания

Ресивер AVR можно переключить в режим ожидания нажатием кнопки ⏻ на пульте дистанционного управления. В режиме ожидания на передней панели индикатор загорится красным цветом и энергопотребление уменьшится до менее 0,5 Вт.

Когда устройство находится в режиме ожидания, вы можете услышать небольшой гул сетевого трансформатора внутри усилителя. Это совершенно нормально. Но если ресивер будет использоваться в течение длительного периода времени, мы рекомендуем вам отключить его от электрической сети в целях экономии электроэнергии.

Соединительные кабели

Мы рекомендуем использовать высококачественные экранированные кабели, предназначенные для конкретного применения. Другие кабели будут иметь отличающиеся характеристики сопротивления, что приведет к ухудшению работы системы (например, не используйте видеокабель для передачи звукового сигнала). Все кабели должны быть как можно более короткими.

При подключении оборудования рекомендуется, чтобы сетевой шнур располагался как можно дальше от аудио- и видеокабелей. Несоблюдение этого требования может привести к появлению нежелательных шумов.

Для получения информации о подключении динамика, пожалуйста, смотрите раздел "динамики" на странице R-15.

Радиопомехи

Ресивер AVR – это аудиоустройство, в котором имеется микропроцессор и другие цифровые электронные схемы. Каждая модель была разработана по самым высоким стандартам электромагнитной совместимости.

Это устройство класса A. В жилых помещениях данный ресивер может создавать радиопомехи. В этом случае пользователь должен принять соответствующие меры.

Если ресивер AVR создает радиопомехи для приема радиосигнала или телевизионного сигнала (что можно определить включив и выключив ресивер AVR), необходимо принять следующие меры:

- Поверните приемную антенну или проложите антенный кабель ресивера, для которого создаются радиопомехи, как можно дальше от ресивера AVR и его кабелей.
- Переместите ресивер в другое место относительно ресивера AVR.
- Подключите устройство, на которое воздействуют радиопомехи, и ресивер AVR в разные электрические розетки.

Если проблема все еще остается, обратитесь к дилеру компании Arcam.

Торговые знаки

Arcam является зарегистрированным товарным знаком A & R Cambridge Ltd.

DOLBY VOLUME	***Dolby Volume*** Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. Символы "Dolby" и знак двойного "D" являются зарегистрированными торговыми марками Dolby Laboratories.
DOLBY ATMOS DOLBY AUDIO COMPATIBLE DOLBY VISION	***Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio*** Изготовлено по лицензии Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio и знак двойного "D" являются торговыми марками Dolby Laboratories.
dts-HD Master Audio	***DTS-HD Master Audio™*** Патенты на DTS представлены на веб-сайте http://patents.dts.com. Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, значок и DTS в сочетании со значком являются торговыми знаками компании DTS, Inc. DTS и DTS-HD Master Audio являются зарегистрированными торговыми знаками компании DTS, Inc © DTS, Inc. Все права защищены.
dts-HD	***DTS-HD™*** Патенты на DTS представлены на веб-сайте http://patents.dts.com. Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, значок, а также DTS в сочетании со значком являются торговыми знаками DTS, Inc. © DTS, Inc. Все права защищены.
dts X	***DTS:X™*** Патенты на DTS представлены на веб-сайте http://patents.dts.com. Произведено по лицензии DTS Licensing Limited. DTS, значок и DTS в сочетании со значком, DTS:X и логотип DTS:X являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками DTS, Inc. в США и других странах. © DTS, Inc Все права защищены.
aacPlus	***AAC/AAC Plus*** aacPlus является торговой маркой компании Coding Technologies. Смотрите раздел ***http://codtech.vhost.noris.net*** для получения дополнительной информации.
HDMI	HDMI, эмблема HDMI и High-Definition Multimedia Interface являются торговыми знаками или зарегистрированными торговыми знаками компании HDMI Licensing LLC.
Spotify	Лицензии: Программное обеспечение Spotify подлежит действию лицензий третьих лиц, которые можно найти по адресу: https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

FLAC	Авторские права на декодер FLAC © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Джош Коалсон Передача и использование исходных и двоичных форматов с внесенными изменениями или без них разрешаются при условии соблюдения следующих условий: В случае передачи исходного кода необходимо указывать приведенное выше уведомление об авторских правах, данный перечень условий и следующие правовые оговорки. - В случае передачи двоичного кода необходимо указывать приведенное выше уведомление об авторских правах, данный перечень условий и следующие правовые оговорки в документации и/или других материалах, которые имеются в комплекте этого устройства. - Ни название фонда Xiph.org ни имена ее спонсоров нельзя использовать для поддержки или продвижения товаров, основанных на этом ПО, без предварительного специального письменного разрешения. ЭТО ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЕНО ДЕРЖАТЕЛЯМИ АВТОРСКИХ ПРАВ И СПОНСОРАМИ НА УСЛОВИЯХ "КАК ЕСТЬ" И ЛЮБЫЕ ЯВНЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ГАРАНТИЯМИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ПРОДАЖИ ИЛИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ФОНД ИЛИ ЕГО СПОНСОРЫ НЕ БУДУТ НЕСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРЯМЫЕ, КОСВЕННЫЕ, СЛУЧАЙНЫЕ, СПЕЦИАЛЬНЫЕ, ШТРАФНЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ, ПРИОБРЕТЕНИЕМ ТОВАРОВ ИЛИ УСЛУГ, ПОТЕРЕЙ ДАННЫХ, ПОТЕРЕЙ ПРИБЫЛИ, ПРЕРЫВАНИЕМ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), КОТОРЫЕ БЫЛИ ПОНЕСЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ЛЮБЫМИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕЗАВИСИМО ОТ ТОГО, УКАЗАНЫ ЛИ ОНИ В КОНТРАКТЕ, ЯВЛЯЮТСЯ ОБЪЕКТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИЛИ СЛЕДСТВИЕМ ПРАВОНАРУШЕНИЯ (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ И ДРУГИЕ), КОТОРЫЕ ВОЗНИКЛИ В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ДАЖЕ В СЛУЧАЕ ИНФОРМИРОВАНИЯ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.

vTuner	Данное устройство защищено правами на интеллектуальную собственность NEMS и BridgeCo. Использование и распространение этой технологии вне этого устройства запрещено без лицензии, полученной от компании NEMS и BridgeCo или их уполномоченной дочерней компании.
MP3	MPEG Layer 3 - это технология аудиодекодирования, лицензированная компаниями Fraunhofer IIS и Thomson Multimedia.

Разъемы на задней панели

ПРИМЕЧАНИЕ

Прочтите разделы "Установка устройства", "Питание" и "Соединительные кабели" на смотрите на странице R-7 перед подключением Вашего AVR!

Разъемы HDMI

Более подробную информацию, смотрите на странице R-10.

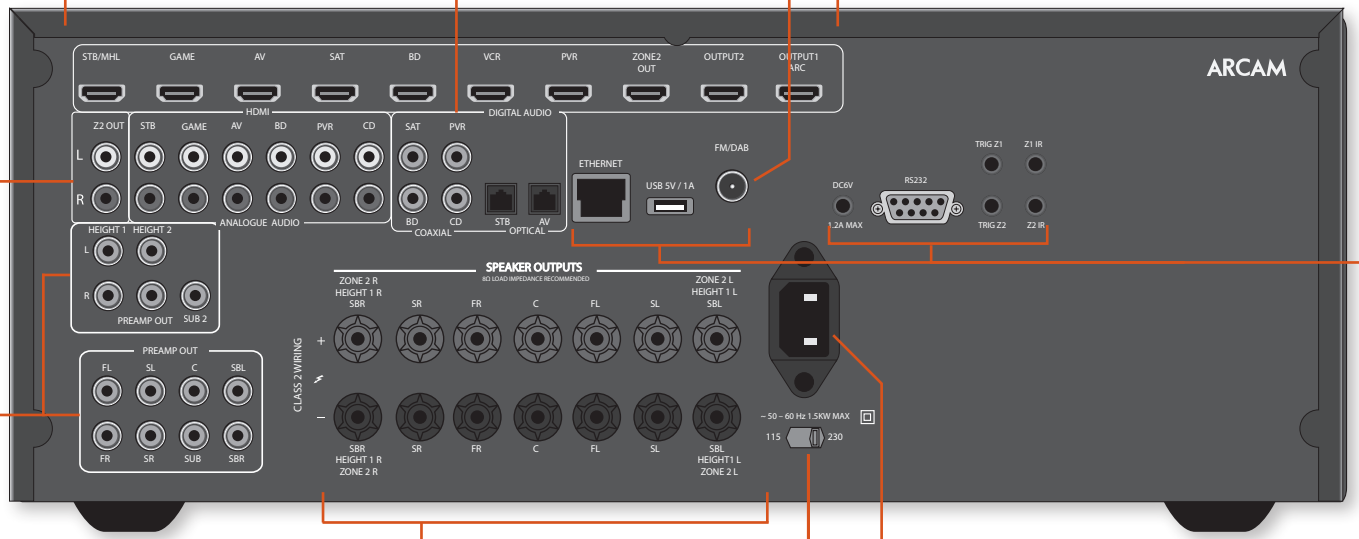
Цифровые разъемы

Коаксиальные и оптические цифровые аудиоразъемы, смотрите на странице R-11.

FM/цифровое аудиовещание

Разъем для FM-антенны или разъем для цифрового аудиовещания.

AVR850
AVR550
AVR390



Аудиоразъемы

Аналоговый (два канала), смотрите на странице R-11.

Выход предварительного усилителя

смотрите на странице R-11.

Антенны, управление и передача данных

Сеть, USB, антенна FM/цифрового аудиовещания, выходное напряжение, последовательное управление, триггерные разъемы и ИК-разъемы, смотрите на странице R-13, R-14.

Разъемы динамиков

Более подробную информацию, смотрите на странице R-16.

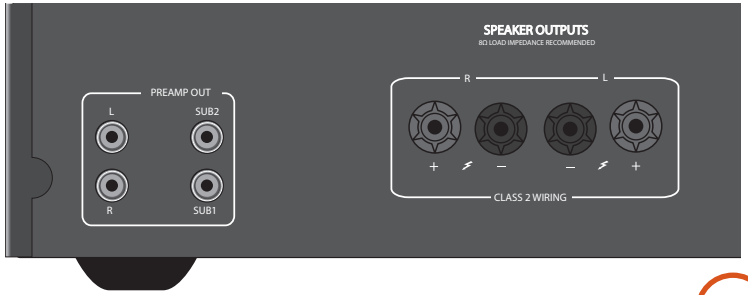
Разъем электропитания

Для подключения соответствующего кабеля электропитания

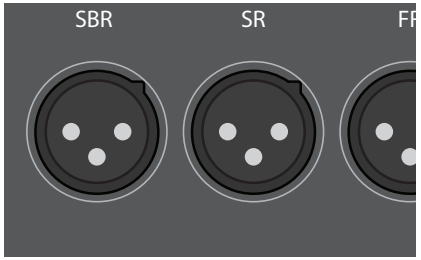
Выбор питающего напряжения

Убедитесь, что выбранное напряжение соответствует подаваемому напряжению в местной электросети.

SR250



AV860



Русский

Аудио-/ видеоразъемы

Перед подключением AVR к компонентам-источникам сигнала и динамикам, пожалуйста, внимательно прочтите следующие несколько страниц, на которых будут описаны все имеющиеся входные и выходные разъемы.
В разделе "Динамики" объясняется как подключить динамики, чтобы избежать повреждения усилителя, а также как расставить ваши динамики для обеспечения наилучших характеристик.

Общие сведения

Входные разъемы имеют названия, чтобы облегчить поиск подключаемых устройств (например, "**BD**" или "**VCR**"). У них всех входные разъемы одинаковы, так что нет никакой разницы, если вы подключите различные устройства к любому из разъемов. Например, если бы у вас было два BD-плеера и входной AV-разъем не использовался, второй BD-плеер мог быть подключен к входному AV-разъему.

При подключении к источнику видеосигнала его аудиоразъем должен быть подключен к соответствующим разъемам. Например, если ваш спутниковый декодер был подключен к входному видеоразъему **SAT**, аудиоразъем должен быть подключен к входным аудиоразъемам **SAT**!

Подключение разъемов

- Позаботьтесь о том, чтобы разместить кабели как можно дальше от любых кабелей электропитания, чтобы уменьшить фоновый шум и другие возникающие шумы.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для каждого входного разъема вы должны установить настройки для "***источника видеосигнала***" и "***источника аудиосигнала***" в соответствии с типом подключения. (Смотрите «Настройка входного разъема» на стр. R-29.)



Разъемы HDMI

STB, GAME, AV, SAT, BD, VCR, PVR

Подключите выходные видеоразъемы HDMI ваших источников сигнала к этим соответствующим входным разъемам HDMI.

ВЫХОДНЫЕ РАЗЪЕМЫ

Подключите этот выходной разъем к входному разъему HDMI вашего устройства отображения. Данный выходной разъем совместим с реверсивным звуковым каналом HDMI (ARC). Если у вас имеется телевизор, который поддерживает формат, звук от внутреннего тюнера телевизора (например, Freeview, Freesat, DVB-T) будет доступен при подключении ко входному разъему "Display" ресивера AVR.

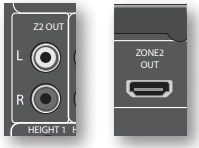
Цифровые аудиоразъемы



SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

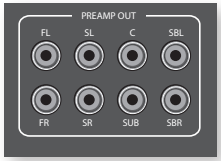
Подключите эти входные разъемы к цифровым выходным разъемам вашего имеющегося оборудования-источника сигнала.

Разъемы зоны 2



Разъем HDMI Z2 out может использоваться для подключения выходного разъема ресивера AVR к системе, расположенной во втором помещении.

Аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя



Все аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя имеют буфер, низкое выходное сопротивление, линейный вход и управляются настройкоми уровня громкости Зоны 1. Если необходимо, к ним можно подключить длинные кабели или несколько входных разъемов, подключенных параллельно.

Для получения дополнительной информации о подключении динамиков или дополнительных усилителях мощности смотрите смотрите на странице R-15 и R-16.

Аналоговые входные аудиоразъемы



STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Подключайте левый и правый входные разъемы к левому и правому выходным разъемам вашего оборудования-источника сигнала.

Входной разъем AUX на передней панели



Входной разъем **AUX** на передней панели может использоваться как аналоговый входной разъем при использовании стереокабеля 3,5 мм.

Разъем "PHONES" на передней панели

В этот разъем могут быть подключены наушники с полным сопротивлением от 32 до 600 Ом и стереоштекером 3,5 мм. Разъем для наушников всегда активен, кроме случаев, когда звук в ресивере AVR временно отключен.

При подключении штекера наушников выходной сигнал динамиков и аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя будут автоматически отключены.

Руководство по подключению

Плеер Blu-ray-дисков / DVD-плеер

На схеме показано как подключить аудио- и видеоразъемы от обычного BD/DVD-плеера.

Предпочтительная схема аудиосоединений использует HDMI или коаксиальный цифровой разъем (как правило, с маркировкой **DIGITAL AUDIO OUT**), а также коаксиальные аналоговые выходные разъемы для левого и правого каналов.

В любом случае используйте входные аудиоразъемы с маркировкой **BD** на AVR.

Спутниковый ресивер

Спутниковый ресивер подключен таким же образом, как BD-плеер, в таком же порядке предпочтения в соответствии с выходными разъемами, которые имеются на спутниковом ресивере.

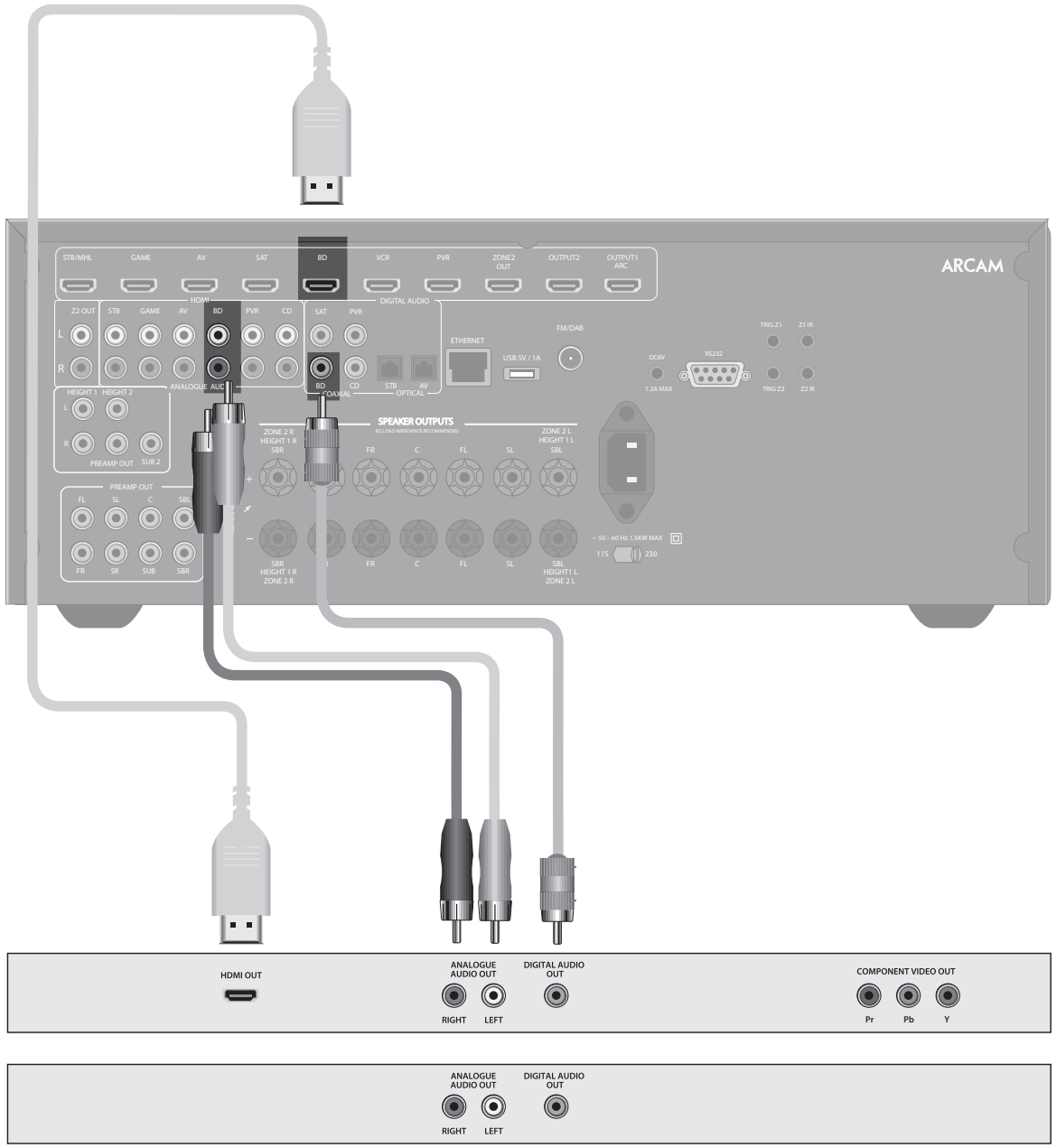
В любом случае используйте входные разъемы с маркировкой **SAT** на AVR. Обратите внимание, что для подключения цифрового входного аудиоразъема от спутникового ресивера иногда требуется соединительный коаксиальный/TOSLINK (цифровой разъем) кабель, так как некоторые спутниковые ресиверы не передают звук в формате HDMI соответствующим образом или вообще не передают звук.

Плеер компакт-дисков

Подключите выходной цифровой аудиоразъем (если он имеется в плеере компакт-дисков) к цифровому входному разъему **CD** ресивера AVR, используя высококачественный коаксиальный соединительный кабель.

Подключите правый и левый аналоговые выходные аудиоразъемы плеера компакт-дисков к аналоговому выходному разъему **CD** ресивера AVR с использованием пары коаксиальных соединительных кабелей высокого качества.

> ***ПРИМЕЧАНИЕ:***
>
> Для каждого входного разъема вы должны установить настройки "***Источника звука***" в зависимости от типа подключения. (Смотрите «Настройка входного разъема» на стр. R-29.)



Радиоразъемы

Антенные разъемы

В ресивере AVR имеется FM-модуль и модуль цифрового аудиовещания/цифрового аудиовещания + модуль ресивера. Тип необходимой вам антенны зависит от ваших предпочтений и местных условий.

Ваш ресивер AVR может отлично принимать радиосигнал, но только если он получает радиосигнал хорошего качества.

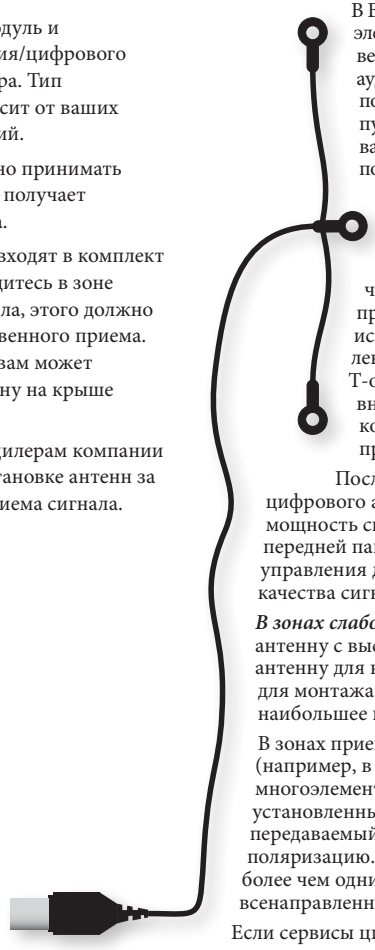
Попробуйте антенны, которые входят в комплект вашего ресивера. Если вы находитесь в зоне умеренного или сильного сигнала, этого должно быть достаточно для его качественного приема. В районах со слабым сигналом вам может потребоваться закрепить антенну на крыше или чердаке.

Обратитесь к вашим местным дилерам компании Arcam или специалистам по установке антенн за советом о местных условиях приема сигнала.

Цифровое аудиовещание/FM



В зонах сильного сигнала можно использовать поставляемую антенну цифрового аудиовещания/FM с T-образным соединением для достижения необходимых результатов. Установите антенну максимально высоко на стене.



В Великобритании T-образные элементы необходимо установить вертикально для приема цифрового аудиовещания с вертикальной поляризацией. В других населенных пунктах проконсультируйтесь с вашим дилером компании Arcam или попробуйте как горизонтальное, так и вертикальное положение для лучшего приема.

Попробуйте использовать каждую стену помещения, чтобы увидеть где результаты приема сигнала будут лучше всего и используйте кнопки или клейкую ленту для крепления антенны в T-образной форме, но обратите внимание, что кнопки не должны контактировать с внутренним проводом антенны.

После установки и начала приема цифрового аудиовещания/FM, проверьте мощность сигнала нажатием кнопки **INFO** на передней панели или пульте дистанционного управления для отображения индикатора качества сигнала.

В зонах слабого сигнала желательно установить антенну с высоким коэффициентом усиления, антенну для наружного монтажа или антенну для монтажа на крыше, чтобы получить наибольшее количество сервисов.

В зонах приема сигнала группы III (например, в Великобритании), используйте многоэлементную антенну "Яги" с вертикально установленными элементами, так как передаваемый сигнал имеет вертикальную поляризацию. Если вы находитесь рядом с более чем одним передатчиком, используйте всенаправленную или петлевую антенны.

Если сервисы цифрового аудиовещания в вашем регионе передаются в L-диапазоне, обратитесь за помощью к дилеру за советом о том, какую антенну лучше использовать.

Другие разъемы

Последовательный разъем

Последовательный разъем RS232

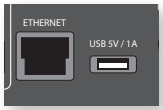


Разъем используется с устройствами управления, в которых имеется последовательный разъем RS232 (например, Crestron и контроллеры с сенсорными экранами AMX).

Сетевой разъем

Сеть является большой темой и в данном руководстве по эксплуатации представлены только самые краткие инструкции. Пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером компании Arcam или специалистом по установке для получения дополнительной информации о настройке ресивера AVR в вашей сети.

Для получения информации о том, как использовать сетевые функции ресивера AVR, USB-разъем, а также для получения списка поддерживаемых типов файлов, смотрите смотрите на странице R-36.



Сеть Ethernet

Если кабель Ethernet подключен, ресивер AVR автоматически попытается подключиться к вашей сети.

Вы должны использовать кабель CAT5, подключенный к разъему RJ45 с пометкой **ETHERNET**, на задней панели.

Если в сети используются статические IP-адреса, а не динамический адрес, вы должны будете указать IP-адрес, шлюз и DNS. Смотрите смотрите на странице R-31 для получения информации о настройке сети.

USB-разъем

Ресивер AVR может воспроизводить файлы, сохраненные на USB-накопителе данных, обычно флэшка, но может использоваться любое USB-устройство, которое является накопителем данных.

Ресивер AVR поддерживает только прямое подключение USB-устройств и не будет поддерживать устройства, подключенные через концентратор. Если вам необходим регулярный доступ к **USB**, для удобства вы можете использовать USB-удлинитель. Смотрите смотрите на странице R-36 для получения подробной информации о поддерживаемых типах файлов.

Триггерные разъемы





Триггерные разъемы (**TRIG Z1** и **TRIG Z2**) подают электрический сигнал, когда ресивер AVR включен, а также когда включены соответствующие зоны.

Сигнал триггера может использоваться для включения и выключения совместимых устройств, предназначенных для домашних развлечений. Например, вы можете создать триггер для включения вашего телевизора и BD-плеера при включении ресивера AVR.

В ресивере AVR имеется два выходных триггерных разъема, каждый из которых можете подать сигнал включения 12 В, 70 мА. Разъем предназначен для моноразъемов 3,5 мм. Кончик является выходом триггерного разъема, а основание заземлением.

TRIG Z1

Используется для удаленного включения и выключения усилителей мощности или устройств-источников сигнала для зоны 1. Вкл. = 12В, Выкл. = 0В.

TRIG Z2

Используется для удаленного включения и выключения усилителей мощности или устройств-источников сигнала для зоны 2. Вкл. = 12В, Выкл. = 0В.

Инфракрасные разъемы





Инфракрасные входные разъемы (**Z1 IR** и **Z2 IR**) позволяют подключать внешние ИК-приемники, когда ИК-приемник на передней панели ресивера AVR полностью или частично закрыт или для использования пульта дистанционного управления в Зоне 2.

Есть два входных ИК-разъема на ресивере AVR, каждый из которых предназначен для стерео- или моноразъемов 3,5 мм. На наконечник подается модулированный сигнал, а основание является заземлением.

Z1 ИК

Этот входной разъем предназначен для использования с местным ИК-примником, когда передняя панель AVR закрыта.

Z2 ИК

Этот входной разъем предназначен для использования с ИК-приемником в Зоне 2 для обеспечения дистанционного управления ресивером AVR из второго помещения.

Поставщиком инфракрасных приемников и вспомогательных передающих устройств и систем является компания Xantech. Для получения дополнительной информации смотрите Интернет-сайт ***www.xantech.com*** или попросите вашего дилера компании Arcam.

ПРИМЕЧАНИЕ

Входные ИК-разъемы на ресивере AVR предназначены для модулированных сигналов. Если внешний ИК-приемник демодулирует ИК-сигнал, он не будет работать. Также ресивер не обеспечивает электропитания для внешних приемников через ИК-разъем, поэтому понадобится внешний источник электропитания.

Выходной разъем 6В



Он подает напряжение 6В постоянного тока для подключения устройств Arcam rSeries.

ПРИМЕЧАНИЕ

Розетки с пометкой "Z2" относятся к подключениям, которые используются при установке в нескольких помещениях. Для получения дополнительной информации об этих разъемах смотрите смотрите на странице R-37.

Динамики

Ресивер AV860/AVRR850/AVR550/AVR390 позволяет подключить до семи динамиков и двух активных сабвуферов в рамках главной системы. Выходные каналы соответствуют переднему левому, центральному, переднему правому динамикам, левому динамику объемного звука, правому динамику объемного звука, тыльному левому динамику объемного звука, тыльному правому динамику объемного звука, правому верхнему динамику 1, левому верхнему динамику 1 и активному сабвуферу. Кроме того, можно подсоединить до четырех верхних динамиков с помощью усилителя мощности; более подробную информацию смотрите на странице R-16.

При правильной установке и настройке верхних каналов, режим Dolby Atmos обеспечивает непревзойденное звучание Вашего домашнего кинотеатра и создает мощный динамический поток звука вокруг Вас.

Конфигурация и размещение ваших динамиков очень важно. Все динамики, за исключением сабвуфера, должны быть установлены вокруг позиции, с которой вы обычно просматриваете видео/прослушиваете музыку. Сабвуфер должен находиться в позиции, которая обеспечивает равномерные частотные характеристики во всех позициях прослушивания. Неправильное размещение динамиков приводит к чрезмерному воспроизведению низких частот в некоторых зонах. Часто единственным способом найти хорошую позицию для вашего сабвуфера является экспериментальный способ. Хорошим местом для начала экспериментов является позиция рядом со стеной, но не ближе 1 метра от любого угла. Инструкции вы можете найти в руководстве по эксплуатации вашего сабвуфера.

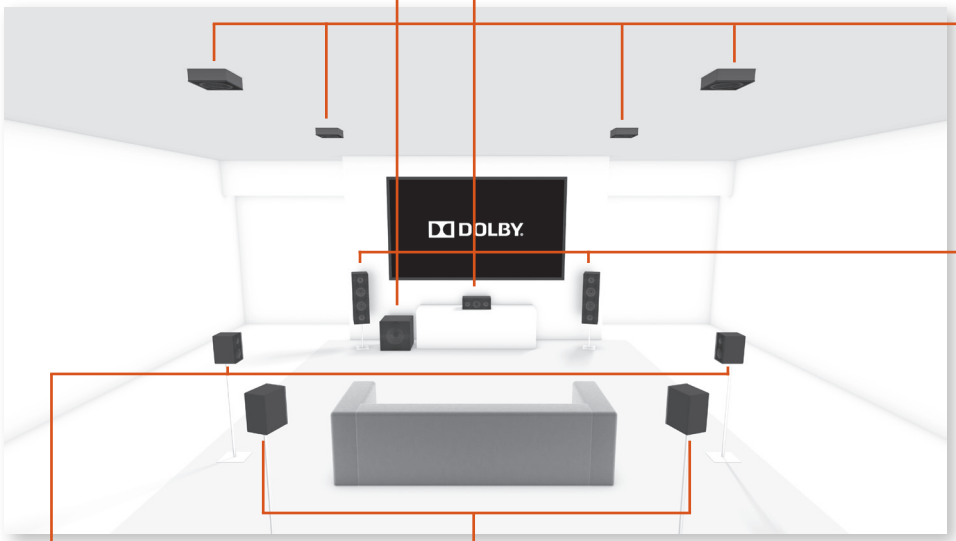
Сабвуфер

Сабвуфер значительно улучшит характеристики низких частот вашей системы. Это полезно для воспроизведения спецэффектов кино, особенно когда имеется специальный канал для низкочастотных эффектов, как во многих дисках, закодированных в формате Dolby или DTS.

Для установок в больших помещениях может потребоваться более одного сабвуфера, особенно в конструкциях с деревянным каркасом.

Центральный громкоговоритель

Центральный динамик позволяет более реалистично воспроизводить диалоги. Центральный динамик должен иметь такой же тональный баланс, что и левый и правый динамики, и должен быть расположен на одинаковой с ними высоте.



Верхние динамики

Ресиверы AV860/AVR850/AVR550/AVR390 позволяют подключить до четырех верхних динамиков, устанавливаемых на потолке, или поднятых динамиков с функцией Dolby - подробную информацию смотрите на R-34.

Передний левый и правый динамик

Расположите передний левый и правый динамики таким образом, чтобы добиться хорошего стереоэффекта для нормального воспроизведения музыки, а также для многоканальных режимов. Если они расположены слишком близко друг к другу, будет отсутствовать эффект объемного звука. Если они расположены слишком далеко друг от друга, будет большое пространство в середине помещения, в котором стереоэффект будет отсутствовать. В этом случае стереоэффект будет в двух половинах помещения.

Левый и правый динамики объемного звука

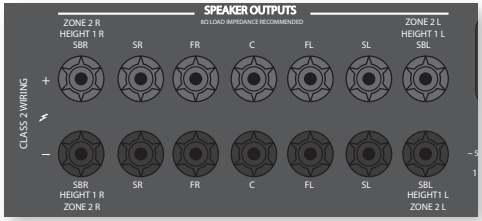
Левый и правый динамики объемного звука воспроизводят звуковое сопровождение и эффекты, которые имеются в многоканальной системе домашнего кинотеатра. Они должны быть установлены немного выше ушей слушателя.

Тыльный левый и правый динамики объемного звука

Тыльный левый и правый динамики объемного звука используются, чтобы добавить дополнительную глубину и улучшить локализацию звука. Они должны быть установлены примерно на один метр выше ушей слушателя. Установите два тыльных динамика объемного звука по дуге примерно 150 градусов между каждым динамиком объемного звука и центральным динамиком. Тыльные динамики объемного звука должны быть направлены на переднюю часть помещения, как показано на рисунке, чтобы обеспечить наибольшую площадь позиции наилучшего восприятия звука.

Подключение динамиков

Для подключения каждого из динамиков отключите соответствующие клеммы на тыльной панели ресивера AVR, вставьте провода динамика через отверстие в каждом зажиме и снова закрутите клеммы. Убедитесь, что клемма красного цвета (положительная/+) динамика подключена к клемме красного цвета (положительная/+) на тыльной панели, а клемма черного цвета (отрицательная/-) динамика подключена к клемме черного цвета (отрицательная/-) на тыльной панели.



Важно, чтобы отдельные жилы провода из этих соединений не касались другого кабеля или корпуса устройства. Невыполнение этой инструкции может привести к короткому замыканию и повреждению вашего ресивера AVR.

Не затягивайте клеммы динамика слишком сильно, а также не используйте гаечный ключ, плоскогубцы и т.д., так как это может привести к повреждению клемм. Такая неисправность не входит в гарантийные обязательства производителя этого устройства.

Кабели динамиков

Динамики должны быть подключены к усилителю с использованием медных кабелей хорошего качества, высокой чистоты меди с низким сопротивлением. Не следует использовать дешевые аккустические кабели, так как такая ложная экономия денежных средств приведет к значительному ухудшению качества звука.

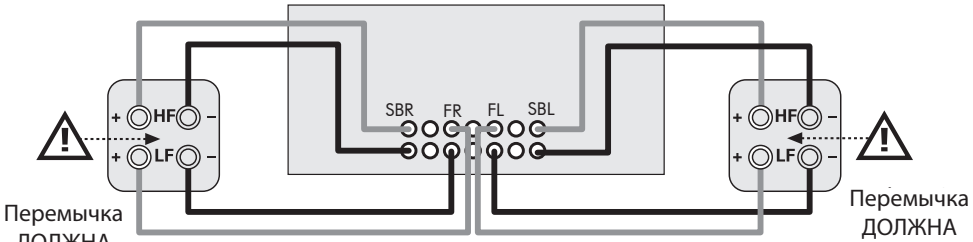
Длина кабелей до динамиков должна быть как можно короче. При подключении клеммы динамиков всегда необходимо затягивать рукой независимо от того, используете ли вы оголенные провода или соединительные провода с наконечником.

Двухканальное усиление звука для переднего левого и переднего правого динамиков

Двухканальное усиление звука означает использование двух каналов усилителя для одного динамика. Двухканальное усиление может обеспечить лучшее качество звука, чем обычный одинарный провод. Если у вас нет тыльных динамиков объемного звука (то есть у вас 5.1-канальная система, а не 7.1-канальная система), вы можете использовать свободные клеммы тыльных динамиков объемного звука для двухканального усиления переднего левого и правого динамиков, если ваши динамики поддерживают двухканальное усиление. Или можно использовать запасные каналы для подключения стереодинамиков в другом помещении (зона 2).

На динамиках, которые поддерживают двухканальное усиление, имеется по два набора клемм +/-. Как правило, они соединены между собой металлическими контактами. Эти металлические контакты ***НЕОБХОДИМО*** удалить при подключении двухканального усиления. Если этого не сделать, это приведет к повреждению усилителя. Данная неисправность не входит в условия гарантийного обслуживания ресивера.

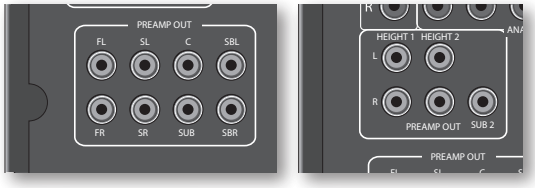
Для двухканального усиления переднего левого и правого динамиков удалите металлические контакты с клемм. Подключите сабвуфер или НЧ-клеммы к клеммам FL и FR на ресивере AVR. Подключите высокочастотный динамик или ВЧ-клеммы к клеммам SBL и SBR на ресивере AVR. В конце перейдите к меню настройки "Типы динамиков" и установите опцию меню "Использовать каналы 6 +7 для" "BIAMP L + R" смотрите на странице R-26.



Перемычка ДОЛЖНА быть удалена

Перемычка ДОЛЖНА быть удалена

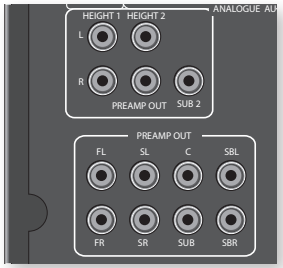
Подключение сабвуферов



Ресиверы AVR также позволяют Вам подключить до двух активных сабвуферов к выходным разъемам **SUB** . Смотрите инструкцию по эксплуатации вашего сабвуфера, чтобы найти информацию о правильных настройках и порядке подключения к вашему сабвуферу.

Использование внешних усилителей мощности

Внутренний усилитель мощности ресиверов AVR (для SR250 только левый, правый выходы и выход сабвуфера) могут быть дополнены или заменены на внешний усилитель мощности, например, Arcam P49 (рекомендованное усиление 31 дБ). Подключите выходные разъемы **PREAMP OUT** к входным разъемам вашего усилителя мощности:



FL (передний левый), FR (передний правый)

Подключите их к соответствующим правому и левому передним каналом Вашего усилителя мощности. Для ресивера SR250 доступны только эти выходы и выход сабвуфера

C

Подключите их к центральному переднему каналу Вашего усилителя мощности.

SUB

Выходной разъем сабвуфера. Подключите его ко входному разъему вашего активного сабвуфера, если он имеется. Для ресивера SR250 доступен только этот выход, а также выходы FL (передний левый) и FLR (передний левый и правый)

SR, SL

Выходные разъемы правого и левого динамиков объемного звука. Подключите эти разъемы ко входным разъемам правого и левого динамиков объемного звука усилителя мощности.

SBR, SBL

Выходные разъемы тыльного правого динамика объемного звука и тыльного левого динамика объемного звука (используется только в системах с 7.1 каналами). Подключите их ко входным разъемам для тыльного правого динамика объемного звука и тыльного левого динамика объемного звука усилителя мощности.

Верхний 1, Верхний 2

Верхний 1 и верхний 2. Подключите их к входным разъемам Верхний 1 и/или Верхний 2 усилителя мощности.

Все аналоговые выходные разъемы предварительного усилителя буферизованы, имеют низкое выходное сопротивление и находятся на одном линейном уровне. Если необходимо, к ним можно подключить длинные кабели или несколько входных разъемов, подключенных параллельно.

эксплуатация

Эксплуатация Вашего ресивера AVR

Для отображения информации мы рекомендуем вам всегда пользоваться экранным меню на дисплее вашего устройства.

Включение

Нажмите кнопку электропитания на передней панели. Индикатор электропитания загорится зеленым цветом, а на передней панели будет отображаться слово "ARCAM". После завершения инициализации, на дисплее отобразится уровень громкости и название выбранного входного разъема.

Пожалуйста, подождите пока устройство не завершит инициализацию перед началом работы с ресивером AVR. Если устройство выключено, рекомендуется подождать минимум 10 секунд перед повторным включением устройства.

Режим ожидания

Ресивер AVR находится в режиме ожидания, который можно включить нажатием кнопки **STANDBY** на пульте дистанционного управления. В режиме ожидания на дисплее отсутствует информация, а индикатор **POWER** горит красным цветом.

Если устройство не будет использоваться в течение длительного периода времени, рекомендуется отключить его от электрической сети в целях экономии электроэнергии.

Для выхода из режима ожидания

Нажмите кнопку **STANDBY** на пульте дистанционного управления, любую кнопку на передней панели (за исключением кнопки питания) или поверните ручку регулировки громкости.

Дисплей на передней панели

Ресивер AVR готов к эксплуатации примерно через четыре секунды.



На дисплее отобразится выбранный в настоящее время источник сигнала и последняя выбранная информация о настройках просмотра (эту информационную строку можно изменить нажатием кнопки **INFO**).

На передней панели отображается текущая настройка уровня громкости для зоны 1 (37,0 дБ в приведенном выше примере). Настройка громкости для Зоны 2 отображается в течение короткого времени при каждой настройке.

Выбор источника сигнала

Для выбора определенного источника сигнала нажмите кнопку **–INPUT** или **INPUT+**, пока необходимый источник сигнала не отобразится на дисплее на передней панели или (при наличии) нажмите соответствующую кнопку источника сигнала на пульте дистанционного управления. Доступны следующие источники сигнала:

STB	Входной разъем декодера сигнала
GAME	Входной разъем игровой приставки
AV	Входной разъем аудиосигнала/ видеосигнала
SAT	Входной разъем спутникового ТВ
BD	Входной разъем плеера Blu-ray дисков/DVD-плеера
VCR	Входной разъем видеомагнитофона
PVR	Входной разъем персонального видеомагнитофона
CD	Входной разъем плеера компакт-дисков
FM	Входной разъем встроенного тюнера
DAB	Входной разъем встроенного тюнера (этот источник сигнала зависит от условий рынка и может быть недоступен на вашем AVR)
NET	Входной разъем локальной сети
USB	Входной разъем внешнего USB-устройства (например, флешка)
AUX	Вспомогательный входной разъем (на передней панели)
DISPLAY	Реверсивный звуковой канал (ARC) от соответствующего дисплея. Используйте его с соответствующим телевизором с помощью внутренних ТВ-тюнеров.

В большинстве входных аудиоразъемов имеются аналоговые и цифровые подключения. Вы должны указать тип подключения, используемый для каждого входного разъема, с помощью опции "***Источник аудиосигнала***" в меню конфигурации входных разъемов смотрите на странице R-29. Обратите внимание, что неправильная установка приведет к отсутствию звука. Формат звука по умолчанию – HDMI. Если вы не используете звук в формате HDMI, эту настройку необходимо изменить.

Режим обработки и функции "Stereo Direct" запоминаются и будут вызываться для каждого отдельного входного разъема.

Стерео регулятор

Для прослушивания звука только через входной аналоговый стереоразъем, нажмите кнопку **DIRECT**. В режиме Stereo Direct сигнал автоматически обходит все системы обработки и функции объемного звука. В режиме прямого воспроизведения цифровая обработка отключена, чтобы улучшить качество звука и уменьшить цифровой шум в ресивере AVR до абсолютного минимума.

Примечание: При выборе режима Stereo Direct цифровые выходные разъемы недоступны, а также не осуществляется управление обходным сигналом. Это означает, что низкочастотные сигналы не будут перенаправляться на сабвуфер.

Регулировка громкости

Важно понимать, что уровень индикатора громкости не является точным отображением уровня мощности, подаваемого на динамики. Ресивер AVR часто подает полную мощность на динамики задолго до того момента, когда регулятор громкости дойдет до крайнего максимального положения, особенно когда звук записан при высоком уровне записи. Для сравнения некоторые звуковые треки к фильмам могут оказаться очень тихими, так как многие режиссеры хотят сохранить максимальные уровни записи в резерве для воспроизведения специальных эффектов.

Наушники

Чтобы использовать наушники с ресивером AVR, подключите их в разъем **PHONES**, который находится в центре передней панели.

При подключении наушников в разъем **PHONES** на передней панели выходные разеъмы для зоны 1 будут отключены, а звук будет микшироваться до двух каналов (2.0). Двухканальное понижающее микширование необходимо для того, чтобы центральный канал и канал объемного звука можно было прослушать через наушники.

Русский

Использование Зоны 2

Зона 2 предоставляет возможность для людей, находящихся в основной спальне, зимнем саду, на кухне и т.д. просматривать или прослушивать другой источник звука при другом уровне громкости, чем в основной зоне (зона 1).

Выбор источника сигнала и регулировка уровня громкости для Зоны 2 достигается следующим образом:

- с помощью ИК-приемника в зоне 2 (смотрите «Разъемы управления Зоны 2» на стр. R-37), или
- при переключении на зону 2 нажатием кнопки выбора зоны на передней панели ресивера, или
- нажатием кнопки **AMP** + **OK** на пульте дистанционного управления.

На вакуумно-флюоресцентном дисплее на передней панели будет отображено, что управление было передано к зоне 2.



Для включения Зоны 2 нажмите кнопку **AMP** + **OK** на пульте дистанционного управления, затем кнопку питания в режиме ожидания на пульте дистанционного управления или кнопку **ZONE** на передней панели и отпустите ее для выбора зоны 2, а затем нажмите и удерживайте кнопку **ZONE** на передней панели для включения Зоны 2. Нажмите кнопку выбора источника сигнала, чтобы выбрать другой источник сигнала для зоны 1.



Обратите внимание, что управление зоной 2 автоматически переключится на управление зоной 1 через несколько секунд бездействия.

Зоной 2 также можно управлять с помощью программируемых пультов дистанционного управления третьих устройств или с помощью домашних систем автоматизации. Для получения более детальной информации, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером или специалистом по установке.

Расширенное меню передней панели

Нажатие кнопки **MENU** на передней панели и удержание ее более четырех секунд вызывает Расширенное меню, в котором Вы можете выполнить следующие действия:

Восстановление заводских настроек по умолчанию

Эта опция позволяет вам восстановить все настройки на вашем ресивере AVR до заводских настроек по умолчанию.

Изменение кода пульта дистанционного управления

Ресивер AVR по умолчанию отвечает на системный код "16" RC5. Если необходимо, например, другое устройство в вашей системе также использует этот код системы RC5, код можно изменить на "19".

Безопасное восстановление сохраненных настроек

Эта опция позволяет вам восстановить все настройки до их состояния, когда вы сохраняли их с помощью функции "Безопасное сохранение настроек". Эта опция полезна, если настройки случайно изменились. Она также позволяет устройству вернуться к сохраненному состоянию после обновления прошивки.

Безопасное сохранение настроек

Эта опция позволяет вам сохранить все настройки ресивера AVR в защищенную область памяти. Настройки можно восстановить с помощью описанной выше опции восстановления.

- ***Введите пин-код***

  Введите запасной пин-код, нажав кнопки ▲, ◄, ► и ▼ на пульте дистанционного управления (не используйте цифровую клавиатуру). Пин-код по умолчанию 0000.
- ***Изменение пин-кода***

  Эта функция позволяет изменить ПИН-код по умолчанию на другой. Введите текущий пин-код, нажав кнопки ▲, ◄, ► и ▼ на пульте дистанционного управления (не используйте цифровую клавиатуру). Пин-код по умолчанию 0000. После правильного ввода текущего пин-кода, введите новый пин-код в соответствии с появившейся подсказкой и повторите его для подтверждения.
- ***ВЫХОД***

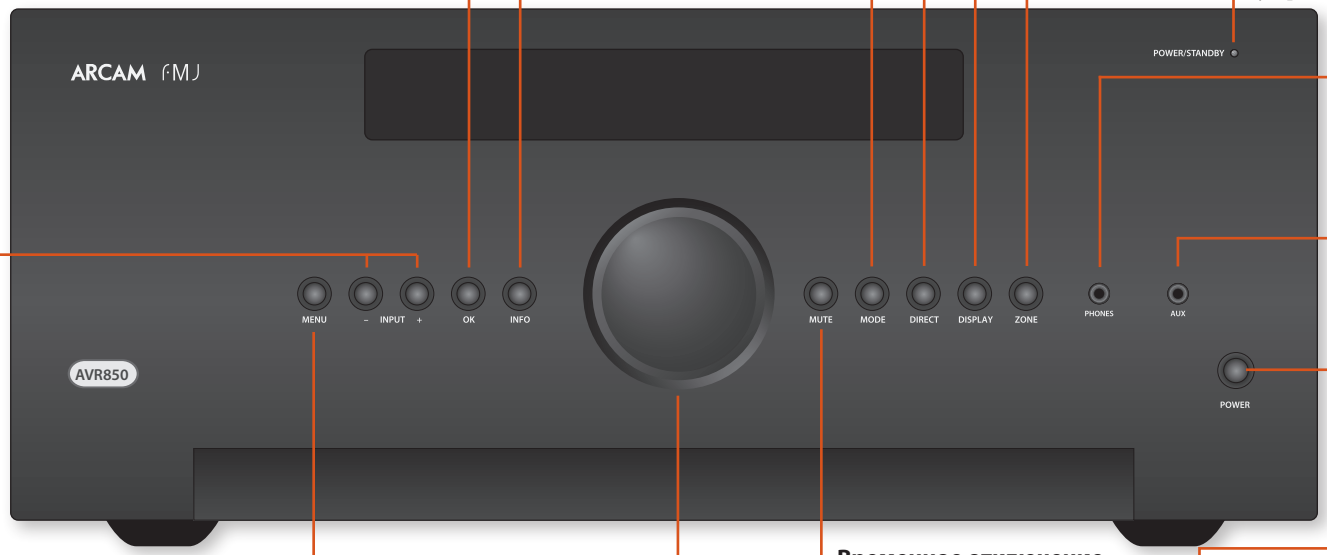
  Отменить и вернуться в расширенное меню.

Обновление прошивки через USB

Прошивка Вашего AVR может быть обновлена с USB-накопителя, содержащего файлы обновления прошивки.

Вы можете скачать последнюю версию файла обновления прошивки, а также инструкции по обновлению с Интернет-сайта Arcam (***www.arcam.co.uk***).

использова-ние передней панели



Прямой

Вкл./выкл. прямого стереорежима Обеспечивает прямое аналоговое подключение от аналоговых входных разъемов к левому и правому выходным разъемам. Данная функция отключает все режимы объемного звука и отключает схемы обработки цифровых сигналов для обеспечения наилучшего качества стереозвука.

Режим

Осуществляет выбор между стереорежимом и доступными режимами объемного звука для текущего источника сигнала.

Дисплей

Переключает уровень яркости дисплея между режимами ВЫКЛ./фоновая подсветка/яркий.

Информация

Выбор информации, отображаемой в нижней левой части передней панели.

Зона

Выбор между управлением зоной 1 и 2.

OK

Используется для ввода выбранных в меню настройки опций.

Индикатор электропитания / режима ожидания

Он отображает состояние ресивера и загорается зеленым светом, когда ресивер AVR включен. Красный цвет означает, что устройство находится в режиме ожидания.

Наушники

В этот разъем могут быть подключены наушники с полным сопротивлением от 32 до 600 Ом и стереоштекером 3,5 мм.

Вспомогательное оборудование

Вход уровня во вспомогательной линии.

Вход

Эти кнопки используются для выбора источника сигнала, подключенного к соответствующему входному разъему (или внутреннему входному разъему)

Выбор неиспользуемых источников в меню настройки может быть заблокирован путем затемнения имени в МЕНЮ > Настройка входного разъема

Электропитание

Включение и выключение основного питания ресивера AVR.

Когда устройство выключено, следует подождать, по крайней мере, десять секунд до

Временное отключение звука

Отключение всех выходных аналоговых разъемов в выбранной зоне.

Меню

Выбор меню настройки экранного меню.

Уровень громкости

Регулировка уровня громкости выходного аналогового разъема в выбранной зоне (линейный выходной разъем, динамики и наушники).

Приемник для пульта дистанционного управления. Он находится за окном дисплея над кнопкой **MENU** на передней панели. Чтобы он работал, убедитесь, что приемник находится в зоне прямой видимости пульта дистанционного управления. Если это невозможно, используйте отдельный датчик, подключенный ко входному разъему **Z1 IR** на задней панели ресивера.

Пульт дистанционного управления

Универсальный пульт дистанционного управления

Ресиверы AVR поставляются с технологичным универсальным пультом дистанционного управления с подсветкой, который может использоваться для управления до восемью устройствами. Он заранее запрограммирован для работы с ресивером AVR и многими другими устройствами Arcam (FM/DAB-тюнерами, плеерами компакт-дисков и DVD-плеерами).

Благодаря обширной встроенной библиотеке кодов его также можно использовать для работы с тысячами других аудиовизуальных компонентов: телевизоров, спутниковых декодеров, телевизионных приставок, персональных видеомагнитофонов, плееров компакт-дисков, и т.д. Смотрите список кодов в задней части данного руководства по эксплуатации, начиная со страницы 47.

Он также является "обучаемым" пультом, поэтому Вы можете перенести на него практически любую функцию старого пульта дистанционного управления одним устройством.

Полезная информация

Подсветка

Использование пульта дистанционного управления

При использовании пульта дистанционного управления помните о следующем:

- Убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий между пультом дистанционного управления и датчиком дистанционного управления на ресивере AVR. Радиус действия пульта дистанционного управления составляет около 7 метров. (Если датчик дистанционного управления закрыт, имеется входной разъем Z1 для ИК-пульта дистанционного управления на задней панели ресивера. Проконсультируйтесь со своим дилером для получения более подробной информации.)
- Дистанционное управление может не работать, когда на датчик дистанционного управления ресивера AVR падает сильный солнечный или флуоресцентный свет.
- Если вы заметили уменьшение радиуса действия пульта дистанционного управления, замените в нем батареи.



Установка батарей в пульт дистанционного управления

1. Откройте крышку батарейного отсека на задней панели телефона, сдвинув его крышку.
2. Вставьте две батареи "AAA", как показано на рисунке в отсек для батарей.
3. Плотно сдвиньте крышку отсека для батарей назад в положение фиксации, пока не услышите щелчок.

Примечание о батареях:

- Неправильное использование батарей может привести к опасной ситуации, например, протечке или взрыву.
- Не используйте вместе старые и новые батареи.
- Не используйте вместе неодинаковые батареи. Хотя они могут выглядеть одинаково, различные батареи могут иметь разное напряжение.
- Убедитесь, что полюсы плюс (+) и минус (-) батарей соответствуют направлению, указанному в батарейном отсеке.
- Извлекайте батареи из оборудования, если его не планируется использовать в течение месяца и более.
- При утилизации использованных батарей следуйте государственным и местным нормам, применяемым в вашей стране или регионе.

Подсветка включается на восемь секунд при каждом нажатии кнопки. Это дает возможность использовать пульт в условиях слабого освещения.

Мигание индикаторов

Мигание в течение короткого времени указывает на правильное нажатие кнопки.

Множественные мигания в течение короткого времени говорят о передаче информации (например, кода устройства) или сигнализируют о начале и успешном окончании программной последовательности.

В руководстве используется символ "✳" для указания на мигание индикатора.

Тайм-ауты и неназначенные кнопки

Тайм-аут – По истечении 30 секунд пульт дистанционного управления выходит из режима программирования и возвращается в режим нормальной работы.

Залипание кнопки – Если какая-либо кнопка остается постоянно нажатой в течение 30 секунд, пульт дистанционного управления прекращает ИК передачу для сохранения времени работы батареи. Пульт остается выключенным до полного отпускания всех кнопок.

Неназначенные кнопки – пульт дистанционного управления игнорирует любые нажатия неназначенных кнопок для определенного режима устройства и не осуществляет ИК передачу.

Индикатор низкого заряда батарей

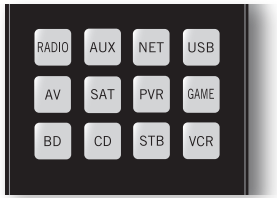
В случае разрядки батарей, при нажатии любой кнопки происходит краткое мигание подсветки.

Если это происходит, установите две новых щелочных батареи AAA как можно скорее.

Режим работы устройства / кнопки источников сигнала

Поскольку пульт дистанционного управления может управлять Вашим ресивером AVR, а также рядом других устройств, многие кнопки имеют более одной функции в зависимости от режима устройства, выбранного на пульте.

Кнопки режима устройства (смотрите ниже) предназначены для выбора источника сигнала на ресивере AVR. При коротком нажатии одной из этих кнопок на устройство предается команда для смены источника сигнала. Также функциональность пульта дистанционного управления изменяется для работы с выбранным устройством-источником сигнала. Это все равно, что иметь несколько различных пультов дистанционного управления на ладони!



RADIO	Внутренний входной разъем FM-тюнера или тюнера цифрового потокового сигнала
AUX	Дополнительный входной разъем
NET	Входной разъем Ethernet (например, интернет-радио)
USB	Внешнее USB-устройство (аудиофайлы на флешке и т.д.)
AV	Входной аудиовизуальный разъем (используется для ТВ)
SAT	Входной разъем спутникового ТВ
PVR	Входной разъем персонального видеомагнитофона (или цифрового видеорекордера)
GAME	Входной разъем игровой приставки
BD	Blu-Ray диск или DVD-плеер
CD	Входной разъем плеера компакт-дисков
STB	Входной разъем ТВ-декодера
VCR	Входной разъем видеомагнитофона

Каждый режим устройства изменяет поведение многих кнопок пульта для управления соответствующим устройством. Например: в режиме **CD** нажатие кнопки ⏮ приводит к воспроизведению предыдущей дорожки компакт-диска, а в режиме **AV** нажатие кнопки ⏮ служит командой переключения ТВ-каналов вниз.

Пульт дистанционного управления остается в последнем выбранном режиме устройства, что устраняет необходимость в нажатии кнопки режима устройства перед каждой кнопкой управления, если Вы, например, просто воспроизводите или пропускаете треки на компакт-диске.

Кнопки навигации

Кнопки навигации перемещают курсор в меню настроек или в экранных меню. Они также дублируют навигационные функции оригинальных пультов дистанционного управления, поставляемых в комплекте с другими домашними мультимедийными устройствами вашей системы. Кнопка **OK** подтверждает настройку.



Регулировка громкости

По умолчанию пульт дистанционного управления настроен таким образом, что регулятор уровня громкости и кнопки отключения звука всегда управляют уровнем громкости ресивера AVR независимо от текущего режима работы пульта дистанционного управления. Это называется "сквозным управлением" громкостью.

Если Вы, например, слушаете компакт-диск, Ваш пульт дистанционного управления будет находиться в режиме устройства **CD** для управления CD-плеером. Вы можете использовать кнопки регулировки уровня громкости на пульте, чтобы непосредственно регулировать уровень громкости ресивера AVR без предварительного нажатия кнопки **AMP** для переключения пульта дистанционного управления в режим **AMP**. Кнопки регулировки уровня громкости на пульте дистанционного управления работают по принципу "сквозного управления" через режим **CD** в режиме **AMP**.

При желании "сквозное управление" громкостью можно отключить по отдельности для каждого режима устройства.

Настройка пульта дистанционного управления

Пульт дистанционного управления предлагает функцию обучения командам, которая позволяет Вам копировать до 16 функций с исходного пульта на его клавиатуру. Более подробную информацию о настройке этой и других функций вы можете найти здесь «настройка пульта дистанционного управления» на стр. R-38.

Пульт дистанционного управления соответствует Части 15 Правил FCC

Данное оборудование прошло испытания и было признано как соответствующее ограничениям для цифровых устройств класса "B" согласно части 15 правил FCC. Данные ограничения разработаны для обеспечения достаточной защиты от неблагоприятных воздействий при установке устройств в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в каком-то конкретном случае установки. Если вредные помехи для приема радио-и телесигналов вызваны именно данным оборудованием, что можно определить путем его включения и выключения, то пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью одного или нескольких следующих способов:

Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.

Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.

Подключить оборудование и приемник к розеткам, имеющим отдельные контуры сети электропитания.

Обратиться за консультацией/помощью к дилеру или опытному технику по теле-и радиооборудованию.

AMP

Режим устройства AMP

Кнопка режима устройства **AMP** настраивает пульт дистанционного управления на управление ресивером AVR. Нажатие этой кнопки не влияет на выбранный входной разъем на ресивере AVR.

Функциональность пульта дистанционного управления является контекстно-зависимой для внутренних источников и описана в следующей таблице.

⏻	**Однократное нажатие кнопки:** Позволяет переключать ресивер AVR между рабочим режимом и спящим режимом в текущей зоне (зона, в которой получена команда). **Нажатие и удержание кнопки:** Переключает все зоны в режим ожидания независимо от того, в какой зоне была получена команда.
0.....9	Цифровые кнопки могут использоваться для прямого ввода числовых значений
SYNC	Синхронизация Могут быть задержки по причине обработки видеосигнала, что является причиной несоответствия звука и изображения. Вы это заметите, когда звук речи не будет синхронизирован с движением губ изображения. Вы можете компенсировать этот эффект, настроив функцию задержки для синхронизации губ. Нажмите кнопку **SYNC** и кнопки навигации ◀ и ▶. Нажмите еще раз, чтобы выйти из меню функции синхронизации губ.
INFO	Информация циклически отображается в нижней левой части дисплея на передней панели, когда источник сигнала подключен ко входным разъемам **TUN, NET** и **USB**.
	Воспитывает DTS:X регулировка диалога.
MENU	Отображает экранное меню настройки устройства.
POP UP	ВКЛ./ВЫКЛ. уровня громкости Dolby.
AUDIO	ВКЛ./ВЫКЛ. Dirac Live EQ.
RTN	Включает временное управление сабвуфером. Используйте кнопки навигации ◀ и ▶. Повторно нажмите кнопку **RTN** для выхода из режима управления сабвуфером. Так как это временная настройка, уровень сабвуфера сбрасывается до уровней динамиков, когда устройство выключено или переключено в режим ожидания.
🔇	Включает/выключает функцию отключения звука AVR.
VOL	Регулирует уровень громкости усилителя.
MODE	Циклически выбирает доступные режимы объемного звука и понижающего микширования.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме **AMP**.
DIRECT	Вкл./выкл. прямого стереорежима Обеспечивает прямое аналоговое подключение от аналоговых входных разъемов к левому и правому выходным разъемам. Отключает все режимы обработки объемного звука и отключает схемы обработки цифровых сигналов для обеспечения наилучшего качества стереозвука.
	Навигация по файлам и меню на экране. Кнопка **OK** выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления). ▲ Вверх ◀ влево ▶ Вправо ▼ Вниз **AMP** + ▲ Выход из режима ожидания **AMP** + ▼ Переход в режим ожидания **AMP** + **OK** Выбор Зоны 2
RED	Красная кнопка.
GREEN	Зеленая кнопка.
YELLOW	Желтая кнопка.
BLUE	Синяя кнопка.
RADIO	Вход тюнера.
AUX	Дополнительный вход (Aux).
NET	Вход сети (NET).
USB	USB-вход.
AV	Входной разъем AV.
SAT	Входной разъем SAT.
PVR	Входной разъем PVR.
GAME	Входной разъем игровой приставки.
BD	Входной разъем BD.
CD	Входной разъем CD.
STB	Входной разъем STB.
VCR	Входной разъем видеомагнитофона.

Команды USB

USB-интерфейс выбирается нажатием кнопки **USB** в режиме устройства **AMP** на пульте дистанционного управления. При подключении устройству хранения музыкальных файлов через USB-разъем используются указанные ниже кнопки для навигации по музыкальным трекам.

	Перемещение по файлам на экране. **OK** выбор/воспроизведение выделенного файла.
⏮ ⏭	Выбор предыдущей/следующей дорожки в текущем списке воспроизведения.
⏯	Пауза и воспроизведение текущего трека.
■	Остановка воспроизведения.

Сетевые команды

При использовании сетевого клиента указанные ниже кнопки используются для перемещения музыкальных файлов в режиме **AMP**.

	Перемещение по файлам на экране. **OK** выбор/воспроизведение выделенного файла.
⏮ ⏭	Выбор предыдущей/следующей дорожки в текущем списке воспроизведения.
⏯	Пауза и воспроизведение текущего трека.
■	Остановка воспроизведения.
RED	Добавляет отображаемую в текущий момент радиостанцию в список избранных при использовании сетевого клиента.
GREEN	Удаляет отображаемую в текущий момент радиостанцию из списка избранных при использовании сетевого клиента.
	Возвращает навигацию на верхний уровень сетевого клиентского меню ("Home")

BD

Режим BD/DVD

Кнопка режима устройства **BD** настраивает пульт дистанционного управления на управление функциями Blu-ray и DVD-плееров Arcam, однако эту функцию можно изменить. Нажатие этой кнопки также выбирает **BD** в качестве источника сигнала.

⏻	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
⏏	Открытие/закрытие лотка диска.
0...9	Поиск и воспроизведение трека, соответствующего нажатой кнопке при воспроизведении компакт-диска.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели.
MODE	Циклическое повторение опций повтора (дорожка, диск и т.д.).
⏪	Быстрая перемотка назад.
⏩	Быстрая перемотка вперед.
⏮	Нажмите и отпустите для перехода назад к началу текущего/предыдущего трека.
⏭	Нажмите и отпустите для перехода вперед к началу следующего трека.
■	Остановка воспроизведения BD или DVD.
▶II	Пауза и воспроизведение текущего трека.
●	Начало записи (на устройствах, в которых имеется эта функция).
MENU	Меню диска.
POP UP	Активирует меню BD/DVD-плеера, если таковое имеется.

	Переход к меню настройки и меню выбора программ BD/DVD. Кнопка **OK** выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления). Вверх влево Вправо Вниз **BD** + Выход из режима ожидания **BD** + Переход в режим ожидания **BD** + изменение разрешения изображения (для BD только на домашнем экране).
⌂	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
AUDIO	Изменение формата декодирования звука (Dolby Digital, DTS и т.д.).
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме **AMP**.
RED	**КРАСНАЯ** кнопка для BD
GREEN	**ЗЕЛЕНАЯ** кнопка для BD
YELLOW	**ЖЕЛТАЯ** кнопка для BD
BLUE	**СИНЯЯ** кнопка для BD.

AV

AV-режим устройства

Кнопка режима устройства **AV** настраивает пульт дистанционного управления на управление функциями телевизора или иного устройства отображения. Вам необходимо будет настроить этот режим устройства для работы с вашим оборудованием. Нажатие этой кнопки также выбирает **AV** в качестве источника сигнала.

⏻	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания. (Некоторые телевизоры требуют использования цифровой кнопки для их включения).
0...9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	AV. Эта функция предназначена только для ТВ.
⏮	Канал вниз.
⏭	Канал вверх.
INFO	Отображает информацию об изображении. Эта функция предназначена только для ТВ.
POP UP	Программа
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка **OK** предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).
⌂	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	**КРАСНАЯ** кнопка для ТВ-текста.
GREEN	**ЗЕЛЕНАЯ** кнопка для ТВ-текста.
YELLOW	**ЖЕЛТАЯ** кнопка для ТВ-текста.
BLUE	**СИНЯЯ** кнопка для ТВ-текста.

VCR

Режим видеомагнитофона

Кнопка **VCR** выбирает **VCR** в качестве источника сигнала.

Страница видеомагнитофона позволяет обучить кодам от специального пульта дистанционного управления для видеомагнитофона - см. «настройка пульта дистанционного управления» на стр. R-38.

STB Режим STB

Кнопка **STB** выбирает режим **STB** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим ТВ-декодером или аналогичным устройством, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

⏻	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0...9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	Выбор библиотеки или мультимедийной функции.
◀◀	Обратная перемотка
▶▶	Быстрая перемотка вперед.
⏮	Канал вниз.
⏮	Канал вверх.
■	Остановка воспроизведения.
▶II	Пауза и воспроизведение текущего трека.
●	Запись.
INFO	Открывает электронную программу передач на некоторых спутниковых тюнерах и декодерах.
POP UP	Включает функцию меню, если в декодере имеется эта функция.
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка **OK** предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).
⌂	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
AUDIO	Выбор функции "помощь".
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	**КРАСНАЯ** кнопка для декодера.
GREEN	**ЗЕЛЕНАЯ** кнопка для декодера.
YELLOW	**ЖЕЛТАЯ** кнопка для декодера.
BLUE	**СИНЯЯ** кнопка для декодера.

SAT Режим SAT

Кнопка **SAT** выбирает режим **SAT** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим спутниковым ресивером, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

⏻	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0...9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
DISP	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
⏮	Канал вниз.
⏮	Канал вверх.
INFO	Отображает информацию о программе.
POP UP	Программа (или настройка на некоторых декодерах).
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка **OK** предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).
⌂	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
RTN	Назад.
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	**КРАСНАЯ** кнопка для спутникового тюнера.
GREEN	**ЗЕЛЕНАЯ** кнопка для спутникового тюнера.
YELLOW	**ЖЕЛТАЯ** кнопка для спутникового тюнера.
BLUE	**СИНЯЯ** кнопка для спутникового тюнера.

PVR Режим персонального видеорекордера

Кнопка **PVR** выбирает режим **PVR** в качестве источника сигнала.

В случае настройки на работу с Вашим персональным видеомагнитофоном (на жестком диске) или аналогичным устройством, пульт дистанционного управления может в дальнейшем управлять данным устройством.

⏻	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
0...9	Соответствуют начальной функции цифровых кнопок. Как правило, используется для выбора канала.
INFO	Отображение ИНФОРМАЦИИ на ЭКРАННОМ МЕНЮ, если такая функция имеется.
MODE	Выбор библиотеки или мультимедийной функции.
◀◀	Обратная перемотка
▶▶	Быстрая перемотка вперед.
⏮	Канал вниз.
⏭	Канал вверх.
■	Остановка воспроизведения.
▶II	Пауза и воспроизведение текущего трека.
●	Запись.
MENU	Открывает электронную программу передач на некоторых спутниковых тюнерах и декодерах.
POP UP	Включает функцию меню, если в персональном видеорекордере имеется эта функция.
	Меню навигации и выбора программ. Кнопка **OK** предназначена для подтверждения выбора (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления).
⌂	Переход в верхнему уровню меню ("Домой").
AUDIO	Выбор функции "помощь".
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме AMP.
RED	**КРАСНАЯ** кнопка для персонального видеорекордера.
GREEN	**ЗЕЛЕНАЯ** кнопка для персонального видеорекордера.
YELLOW	**ЖЕЛТАЯ** кнопка для персонального видеорекордера.
BLUE	**СИНЯЯ** кнопка для персонального видеорекордера.

CD

Режим проигрывателя компакт-дисков

Кнопка **CD** выбирает режим **CD** в качестве источника сигнала.

Кнопка настроена для управления функциями проигрывателя компакт-дисков Arcam, хотя ее можно изменить (смотрите «Блокировка/разблокировка определенного режима устройства» на стр. R-39).

⏻	Переключение между рабочим режимом и режимом ожидания.
⏏	Открытие/закрытие лотка диска.
0...9	Проводит поиск и воспроизводит трек в соответствии с нажатой кнопкой.
DISP	Циклическое переключение опций яркости дисплея на передней панели.
MODE	Циклическое повторение опций повтора (дорожка, диск и т.д.).
◀◀	Быстрая перемотка назад.
▶▶	Быстрая перемотка вперед.
⏮	Нажмите и отпустите для перехода назад к началу текущего/предыдущего трека
⏭	Нажмите и отпустите для перехода вперед к началу следующего трека.
■	Остановка воспроизведения плеера компакт-дисков
▶II	Пауза и воспроизведение текущего трека.
POP UP	При обычном воспроизведении (т.е. когда на дисплее не отображается символ **P**), нажмите кнопку ▲ и ▼ для выбора трека, а затем нажмите кнопку **MENU** для сохранения трека. При воспроизведении в запрограммированном режиме нажатие кнопки **MENU** удаляет сохраненный трек.
	Меню навигации и выбора программ компакт-диска. Кнопка **OK** выбирает выделенный файл или входит в выделенный пункт меню на экране (эквивалент кнопки "Enter" или "Select" на некоторых пультах дистанционного управления). ▲ Вверх ◀ влево ▶ Вправо ▼ Вниз **CD** + ▲ Выход из режима ожидания **CD** + ▼ Переход в режим ожидания.
AMP	Сброс настроек пульта дистанционного управления в режиме **AMP**.
RADIO	Воспроизведение запрограммированных треков.

Исходная настройка

Перед использованием AVR необходимо ввести информацию о конфигурации динамиков в меню настройки. Это позволит AVR обработать любой цифровой источник объемного звука таким образом, чтобы он идеально подошел к системе и обеспечивал оптимальное объемное звучание.

В разделах приводится три вида важной информации: "Типы динамиков", "Расстояние до динамиков" и "Уровни динамиков".

Способ ввода данной информации в AVR вручную приводится далее в разделе "Меню настройки" на странице R-28. Настройки также можно установить автоматически с помощью функции автоматической настройки динамиков Arcam. Следует понимать важность ввода данных настроек этих динамиков, поэтому этот раздел приводится первым.

Типы динамиков

Вам необходимо указать типы динамиков, которые подключены к устройству AVR:

Большой	возможность воспроизведения полного частотного диапазона
Малый	невозможность воспроизведения полного частотного диапазона на низких частотах
Функция None	в конфигурации нет динамиков

Термины "большой" и "малый" не относятся к физическим размерам динамиков. Как правило, если динамики не воспроизводят низкие частоты порядка 40 Гц (сюда относится большинство динамиков), рекомендуется относить динамики к типу "малый" для выполнения настройки домашнего кинотеатра.

Если для динамиков выбран тип "малый", низкочастотные звуки будут перенаправляться из данного динамика на динамик типа "большой" или в сабвуфер, которые лучше подходят для воспроизведения низкочастотных звуков.

Обратите внимание, что невозможно указать для всех динамиков тип "малый", если в конфигурации динамиков нет сабвуфера. Если нет сабвуфера, вам потребуется указать для передних динамиков тип "большой".

(Продвинутые пользователи могут автоматически перезаписать параметр "малый" для прослушивания музыки в режиме стерео, если не выполняется просмотр фильмов. Это можно настроить в меню "Настройка входного разъема" – смотрите на странице R-29.

Частота разделения

Если вы настроили для динамиков тип "малый", вам потребуется установить значение частоты разделения. Это низкая частота, сигналы которой фильтруются от динамиков типа "малый" и перенаправляются на динамики типа "большой" или на сабвуфер (если есть). Частота в 80 Гц часто является хорошей начальной точкой, однако, возможно, вам придется поэкспериментировать с различными значениями, чтобы найти оптимальное значение для системы, либо обратиться к руководству динамиков.

Использование каналов 6+7 для

В случае если они не используются в главной зоне, можно присвоить тыльные каналы объемного звука выходу "Верхний 1", произвести двухканальное усиление переднего левого/правого каналов или обеспечить усиленный выход для зоны 2.

Расстояние до динамиков

Очень важно правильно измерять и ввести расстояние от динамиков до точки прослушивания в меню настройки. Это обеспечивает передачу звука к точке прослушивания с каждого динамика в соответствующее время для создания реалистичного эффекта объемного звука. Расстояние можно указать в сантиметрах или дюймах.

Уровни динамиков

Наконец, уровни всех динамиков в системе должны совпадать в точке прослушивания для создания правильного эффекта объемного звука. Для достижения этого устройство AVR может создавать тестовые помехи для каждого динамика, которые необходимо измерить с помощью счетчика уровня звукового давления (SPL). Счетчик должен быть настроен на нагрузку "C" и на медленный отклик. Доступны несколько приложений для смартфонов/планшетов, которые могут также выполнять эту функцию. Измеренный уровень шума в точке прослушивания с каждого динамика должен быть отрегулирован на странице "регулировка динамиков" меню настройки, чтобы значение счетчика составляло 75 дБ SPL. Уровень громкости системы AVR при активации тестовых помех не имеет значения, поскольку настройки громкости будут изменены во время воспроизведения тестовых помех.

На рынке существует несколько базовых счетчиков SPL по умеренным ценам, созданных специально для ценителей домашних кинотеатров. Узнайте об их наличии в магазинах техники, в Интернет-магазинах или обратитесь к продавцу.

Если у Вас нет счетчика SPL или соответствующего приложения, Вы можете попробовать отрегулировать уровень громкости каждого динамика на слух. В этом случае будет невозможно настроить динамики до точного уровня громкости в 75 дБ SPL, но можно попытаться настроить одинаковую громкость для всех динамиков. Не рекомендуется настраивать уровень тестовых помех на слух, поскольку это очень сложно сделать правильно. Однако это лучше, чем отсутствие любой настройки.

Автома-тическая настройка динамиков

Функция Dirac Live для Arcam

Компания Dirac Reasearch разработала запатентованную функцию автоматической настройки динамиков, которая встроена в Ваш ресивер AVR. С помощью приложения для ПК/MAC эта функция пытается установить все ключевые настройки всех динамиков в Вашей системе. Она также позволяет рассчитать значения фильтра эквализации помещения для удаления негативных эффектов резонансных частот в помещении для прослушивания.

Ваш AVR поставляется с калибровочным микрофоном, который должен быть вставлен во вход микрофона поставляемой звуковой карты USB, а затем в гнездо USB на ПК или MAC, подключенных к той же сети, что и ресивер AVR, и расположен в соответствии с инструкциями Dirac Live для применения Arcam с ПК/MAC. Данный микрофон собирает специальные тоны калибровки, создаваемые динамиками во во время выполнения функции Dirac Live для Arcam. Затем ресивер AVR анализирует сигнал и рассчитывает:

- типе динамика,
- расстоянии до динамика,
- уровне динамика,
- неисправных резонансных частотах в комнате, к которым следует применить фильтрацию.

Для того, чтобы система была как можно более точной во время выполнения функции Dirac Live для настройки Arcam, необходимо соблюдать несколько правил:

- Сократить до минимума любой фоновый шум в помещении для прослушивания, и близлежащих помещениях.
- Закрыть все окна и двери в комнате прослушивания.
- Отключить все вентиляторы, включая системы кондиционирования воздуха.
- Установить микрофон на треноге или аналогичном приспособлении.
- Располагайте микрофон вертикально примерно на уровне головы в обычном положении при прослушивании. Не нужно направлять микрофон непосредственно на динамик, который создает тестовые помехи. (Будет лучше, если вы разместите микрофон точно на уровне головы при обычном положении во время прослушивания, и микрофон при этом не будет закрыт от всех динамиков.)
- Если Ваша система включает активный сабвуфер, начните с установки его уровня выхода/ коэффициента усиления на значение, приблизительно соответствующее передним динамикам.

При активации тон калибровки воспроизводится из каждого канала устройства AVR по очереди, включая канал сабвуфера. Циклы тона калибровки для каждого динамика меняются несколько раз при подсчете различных параметров. Если у Вас нет полной системы динамиков 7.1 (наполльной), между некоторыми каналами динамиков будут наблюдаться периоды тишины. Следите за информацией о ходе выполнения на Вашем ПК/ MAC.

По умолчанию функция "эквалайзер помещения" не применяется ни к одному источнику входного сигнала. Вам необходимо активировать функцию "эквалайзер помещения" для необходимых входных разъемов при воспроизведении через каждый входной разъем. После расчета она включается в меню "Настройка входного разъема".

Хотя функция "эквалайзер помещения" помогает снизить проблемы с акустикой в комнате, лучше устранить эти проблемы непосредственно. Правильная установка динамиков, акустическая подготовка стен и перемещение точки прослушивания подальше от стен позволяют достичь лучших результатов. Однако иногда это может быть трудно выполнить, поэтому можно воспользоваться функцией "эквалайзер помещения".

Неисправности

Рекомендуется проверить правильность значений, полученных при автоматической настройке динамиков. В частности, рекомендуется убедиться, что указанные динамики совпадают с вашей конфигурацией и расстояние от динамиков до точки прослушивания приблизительно соответствует действительности. Если результаты не соответствуют ожидаемым, запустите автоматическую настройку динамиков повторно.

Как правило, функция автоматической настройки динамиков позволяет получить достаточно точные результаты, однако ошибки не исключены. Проблемы могут возникнуть в результате следующих причин:

- внешние звуки или скрежет/посторонние шумы с микрофона
- отражение звука от твердых поверхностей (например, окон или стен), расположенных близко к точке прослушивания,
- сильный акустический резонанс в комнате,
- препятствия (например, кровать) между динамиками и микрофоном.

Если проблемы не устранены или вы хотите получить наиболее точные результаты для высокого качества звучания, рекомендуется использовать ручной способ установки расстояния до динамиков и их уровней.

Использование сабвуферов

Если Ваша система включает один или два активных сабвуфера, Вам может потребоваться установка уровня выхода/коэффициента усиления сабвуфера на более высокое или более низкое значение.

Полную информацию о том, как использовать систему с Вашим AVR, смотрите в приложении Dirac и кратком руководстве пользователя.

Загрузка программы Dirac Live для Arcam

Для загрузки программы Dirac Live для Arcam с ПК/MAC и краткого руководства пользователя посетите веб-сайт: ***www.arcam.co.uk***

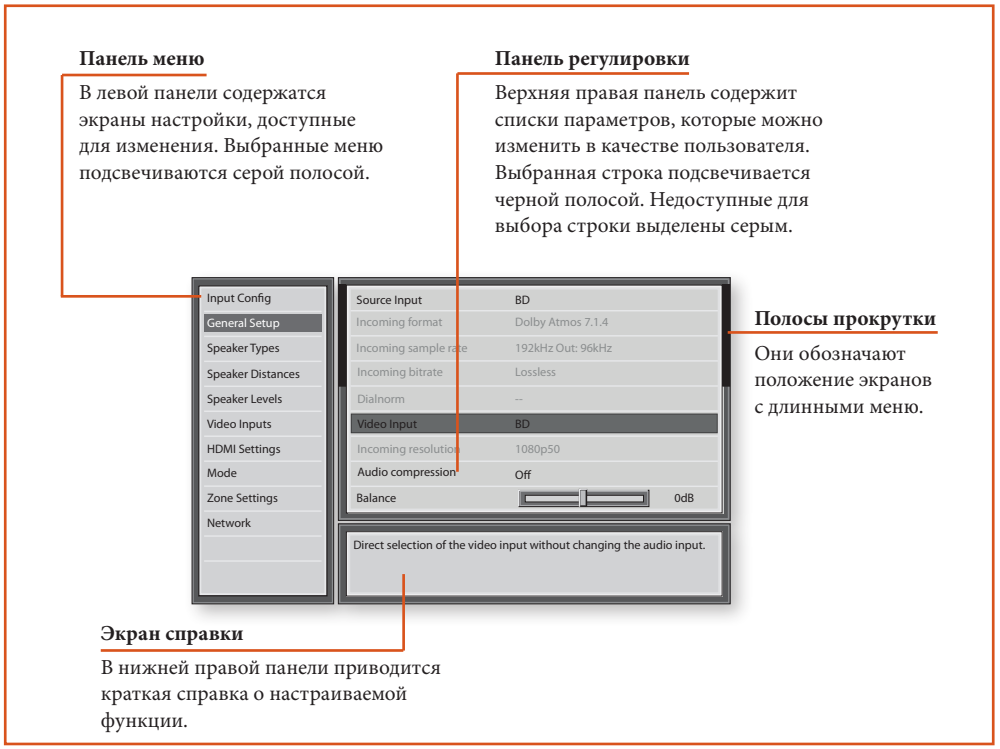
Меню настройки

Меню настройки позволяют настраивать все параметры AVR. Следующие несколько страниц объясняют элементы меню и их функции. Меню настройки могут выглядеть довольно сложными, если у вас нет опыта настройки домашнего кинотеатра, однако большинство из них требуется настроить только один раз при первой установке системы (либо при изменении системы или переезде.)

Вы можете просматривать меню настройки только на устройстве отображения (телевизор или проектор) с помощью экранного дисплея AVR. Для просмотра экранного дисплея для исходной настройки подключите видеовыходы к устройству отображения. Вам не требуется подключать источник видео к входным видеоразъемам AVR.

Входной разъем в режим настройки

Для вызова входного разъема в меню настройки нажмите кнопку **MENU** на пульте дистанционного управления или передней панели. На дисплее передней панели отобразится SETUP MENU (изображено справа).



Навигация по меню настройки

… с помощью пульта дистанционного управления

Меню настройки можно просматривать с помощью кнопок курсора (стрелок) на пульте дистанционного управления. Это является самым простым способом.

1. Для вызова входного разъема в меню настройки нажмите кнопку **MENU**, расположенную сразу под кнопками навигации.
2. Используйте кнопки ▲ и ▼ для перехода вверх и вниз по заголовкам главного раздела в левой панели.
3. При выборе необходимого раздела используйте кнопку ▶ для входного разъема в раздел.
4. Используйте кнопки ▲ и ▼ для перехода вверх и вниз по настройкам раздела в правой панели. Некоторые настройки могут быть выделены серым. Они предназначены либо для информации (например, входящая частота дискретизации), либо недоступны для выбора (например, сетевой IP-адрес при использовании DHCP). Полосы прокрутки с правой стороны панели указывают ваше положение в списке настроек, если элементов в меню больше, чем можно отобразить на экране.
5. Нажатие кнопки **OK** позволяет выбрать параметр для изменения. При повторном нажатии кнопки **OK** происходит отмена выбора параметра.
6. Чтобы выйти из меню, нажмите кнопку **MENU**. Изменения в настройках будут сохранены.

… с помощью кнопок на передней панели

Элементы управления передней панели AVR можно использовать для настройки устройства. Следуйте инструкциям по использованию пульта дистанционного управления, нажимая кнопку **INPUT–** для перемещения вниз, **INPUT+** для перемещения вверх, **INFO** для перемещения влево и **MODE** для перемещения вправо.

Настройка входного разъема

Настройки аудио и видео на данной странице меню настройки можно изменить ***в соответствии с выбранным входным разъемом***.

Если в строке входного разъема выбран другой входной разъем, все настройки данного входного разъема будут отображены под ним. Данные параметры применяются только ко входным разъемам с именем, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства и выборе данного входного разъема.

Вход – выбранный входной разъем, к которому относятся указанные ниже настройки.

Имя – отображаемое имя входного разъема. Вы можете изменить имя любого входного разъема, чтобы он соответствовал вашей настройке. Например, если у вас есть два спутниковых ресивера, вы можете подключить главный ресивер к входным разъемам спутникового аудио и видео и изменить его имя на "SAT 1". Затем вы можете подключить второй спутниковый ресивер к входным разъемам "аудио" и "видео" видеомагнитофона (VCR), но изменить имя VCR на "SAT 2". Так пользователям AVR будет проще выбирать входные разъемы во время их прокрутки.

Синхронизация речи – каждый входной разъем может иметь собственные настройки времени задержки между аудио и видеосигналами для компенсации несинхронизированного звука и изображения. Это, как правило, требуется, когда используется обработка видео для масштабирования или устранения эффекта "гребенки". Задержка синхронизации речи может составлять от 0 до 250 миллисекунд.

Регулировка синхронизации речи позволяет корректировать только запаздывающее видео. Если запаздывает звук, установите синхронизацию речи на минимальное значение.

Режим – настройка исходного режима декодирования аудио для стереоисточников, подключенных к данному входному разъему.

- Последний режим позволяет вызвать последние использовавшиеся настройки для данного входного разъема, когда использовался стереоисточник. Для получения дополнительной информации смотрите раздел «Режимы двухканальных источников» на стр. R-32.

Внешний режим – настройка исходного режима декодирования аудио для многоканальных стереоисточников, подключенных к данному входному разъему.

- Последний режим позволяет вызвать последние использовавшиеся настройки для данного входного разъема, когда использовался стереоисточник. Для получения дополнительной информации смотрите раздел «Режимы многоканальных источников» на стр. R-32.

Низкие частоты –

Высокие частоты –

Позволяет изменять низкие и высокие частоты активных динамиков для каждого отдельного входного разъема. Например, если источнику PVR не хватает басов, вы можете изменить параметры, выбрав PVR в строке входного разъема в верхней части меню и добавив значение 2 или 3 дБ к параметру управления низкими частотами. После этого при каждом выборе входного разъема PVR настройки басов будут изменены автоматически, если используется один и тот же входной разъем.

Эквалайзер помещения – функция автоматической настройки динамиков также позволяет подсчитывать коэффициенты эквализации помещения для удаления негативных эффектов резонансных частот помещения в точке прослушивания. По умолчанию функция "эквалайзер помещения" не применяется к источникам входного разъема, однако при необходимости вы можете включить ее для отдельных входных разъемов.

- **Не рассчитано:** (Только для информации) Функция автоматической настройки динамиков не выполнена или не может быть выбрана из-за ошибки.
- **Название проекта:** Функция Эквалайзер помещения Dirac Live для Arcam применяется к текущему источнику и отображает название проекта из приложения Dirac Live.
- **Выкл.:** Функция "Эквалайзер помещения Dirac Live для Arcam" не применяется к текущему источнику.

Регулировка входного разъема – настройка максимального уровня входного аналогового сигнала (чувствительность) для данного входного разъема перед обрезанием пути сигнала ADC (аналого-цифровой преобразователь). В качестве максимального значения входного разъема можно установить 1, 2 и 4 Вольт RMS. По умолчанию установлено значение 2 В RMS.

Например, для аналоговых источников с низкими уровнями выходного сигнала более эффективна будет настройка 1 В в качестве максимального значения. Это позволяет достичь оптимального соотношения сигнал-шум на устройстве AVR и обеспечивает примерно одинаковый уровень звучания различных аналоговых источников в соответствии с установленной на AVR громкостью.

Dolby Volume – это интеллектуальная система, которая позволяет улучшить принимаемую аудиочастоту на низких уровнях и изменить несоответствия в громкости между источниками (например, рок-радиостанциями и BD), а также между программами (например, ТВ-передачами и рекламой).

- **Вкл.:** функция Dolby применена к данному входу.
- **Выкл.:** (по умолчанию) функция Dolby не применена к данному входу.

Функция выравнивания уровня громкости Dolby – данный параметр Dolby Volume управляет степенью соответствия тихих и громких источников и программным содержимым на основе восприятия ухом степени громкости. Диапазон значений составляет от 0 (минимальный уровень) до 10 (максимальный уровень). По умолчанию установлено значение 2, однако рекомендуется поэкспериментировать с более высокими значениями, если материалы источника не совпадают по уровню. Если функция выравнивания уровня громкости отключена, выравнивание звука между источником и программами выполняться не будет. Обратите внимание, что отключение функции "Dolby Leveller" системы "Dolby Volume" не приведет к тому же эффекту, что отключение всей системы "Dolby Volume", поскольку обработка частотных характеристик громкости все еще будет активна. Для получения дополнительной информации смотрите «Dolby volume» на стр. R-34.

Смещ. калибровки DV – параметр смещения калибровки Dolby Volume позволяет выполнить компенсацию между эффективностью динамиков и точкой прослушивания. Значение по умолчанию "0" обычно обеспечивает хорошие результаты, если уровни динамиков AVR настроены с помощью счетчика уровня звукового давления.

Смотрите «Dolby volume» на стр. R-34 для получения дополнительной информации о смещении калибровки.

Стереорежим – если в системе есть сабвуфер, то вы можете выбрать распределение басов между передними динамиками (левым и правым) и сабвуфером во время прослушивания стерео (только двухканального), аналоговых и цифровых источников. Выберите параметр, обеспечивающий наиболее четкое равномерное звучание низких частот. Если вы используете сабвуфер для стерео, смотрите "Sub Stereo" ниже для настройки уровня сабвуфера. Для получения наилучших результатов выполните тестирование с помощью установочного диска или программного материала в реальном времени. Данный параметр можно использовать для перезаписи обычных настроек динамика в меню "типы динамиков", когда AVR выполняет воспроизведение стереоматериала. Как правило, для прослушивания стереомузыки в двухканальном режиме следует использовать немного другие параметры сабвуфера/динамика, чем для фильмов с объемным звучанием.

- **Типы динамиков:** При воспроизведении аналогового и цифрового источника, ваша обычная конфигурация динамиков (как указано в меню "**типы динамиков**") будет использоваться для воспроизведения сигналов.
- **Левый/правый:** Информация о полночастотном стерео. Весь звук направляется только на передние динамики (правый и левый) без перенаправления низких частот. Вы можете использовать данный параметр, если ваши передние динамики (левый и правый) могут обрабатывать полный частотный диапазон музыки. Если вы на странице настройки "типы динамиков" настроили для передних динамиков размер "малый", вы можете использовать данный параметр для изменения значения на "большой" для прослушивания стерео (если ваши динамики поддерживают полночастотный диапазон музыки).

  Часто бывает полезно установить для динамиков, поддерживающих полночастотный диапазон, значение "малый" на странице настройки "типы динамиков" для просмотра фильмов, если в вашей системе есть сабвуфер. Это может добавить реализма звуковым дорожкам фильмов, поскольку сабвуферы позволяют воспроизводить музыку с высокими басами. Однако для стереомузыки оптимальных результатов можно добиться, не используя сабвуфер, и задав для передних динамиков значение "большой".
- **Левый/правый+сабвуфер:** Стереозвук с полным диапазоном частот подается на передние динамики (левый и правый), а низкие частоты перенаправляются на сабвуфер. В этом случае информация о низких частотах будет дублироваться.
- **Спутник+сабвуфер:** Используйте данный параметр, если у вас есть передние спутниковые динамики размера "малый" или если вы хотите, чтобы все низкие частоты обрабатывались сабвуфером. При полном управлении басами аналоговый и цифровой стереосигналы подаются в DSP, где низкие частоты отфильтровываются и перенаправляются непосредственно в сабвуфер, минуя передние динамики.

> ***ПРИМЕЧАНИЕ***
>
> Стереорежим недоступен при использовании аналогового источника в режиме Stereo Direct.

Сабвуфер стерео – если в стереорежиме выбрано "левый/правый+сабвуфер" или "спутник+сабвуфер", данная настройка позволит настроить уровень сабвуфера при воспроизведении двухканального стереосигнала.

Источник аудиосигнала – выбор типа подключения для каждого входного разъема. По умолчанию используется HDMI. Данный параметр необходимо изменить, если используется другое подключение.

Выберите из списка типов аудио, которые используются для данного источника.

- **HDMI:** устройство будет использовать входной аудиоразъем HDMI для данного источника.
- **Цифровой:** устройство будет использовать оптический (**TOSLINK**) или коаксиальный (**S/PDIF**) цифровой входной аудиоразъем для источника
- **Аналоговый:** устройство будет использовать аналоговый входной аудиоразъем для данного источника.

Режим CD Direct – выключает обнаружение задержки беззвучного режима сжатого файла и должен использоваться исключительно для источников, передающих только PCM аудио (например, CD-плеер).

Общие настройки

Общая информация и элементы управления системой.

Источник входного сигнала – (только информация) выбранный входной разъем, к которому относятся указанные ниже настройки.

Входящий формат – (только информация) формат цифрового аудиопотока, который выводится через данный входной разъем (при наличии).

Входящая частота дискретизации – (только информация) частота дискретизации цифрового аудиопотока, который выводится через данный входной разъем (при наличии).

Входящая скорость передачи данных – (только информация) скорость передачи цифрового аудиопотока, который выводится через данный входной разъем (при наличии).

Dialnorm – (только информация) если аудиопоток Dolby Digital выводится через данный входной разъем, потоком запрашивается нормализация речи.

Входной видеоразъем – текущий выбранный входной видеоразъем. Для входных разъемов, в которых имеется подключение видеосигнала (например, **SAT, PVR** и др.), аудио- и входные видеоразъемы переключаются вместе. Однако здесь можно временно выбрать другой источник видео для текущего аудиоисточника. Данная функция удобна, например, если вы смотрите спортивные передачи по спутнику, но хотите слушать комментарии, например, по радио. Временные настройки будут сброшены при изменении входного источника, поэтому настройки входного видеоразъема будут изменяться согласно настройкам входного аудиоразъема (либо настройкам в меню "входные видеоразъемы", если применимо).

Входящее разрешение – (только для информации) Отображает разрешение входящего видеосигнала.

Сжатие аудио – позволяет выбрать оптимальный режим сжатия для прослушивания аудио в позднее время. Эффект сжатия усиливает громкость тихих участков и приглушает громкие участки. Сжатие применяется только к звуковым дорожкам Dolby/DTS, которые поддерживают данную функцию.

- **Выкл.:** (по умолчанию) сжатие аудио не применяется.
- **Средний:** при сжатии будут приглушены громкие участки звуковой дорожки. Поток Dolby True HD автоматически сжимается в соответствии с установками входящего потока.
- **Высокий:** применяется максимальное сжатие динамического диапазона для сведения к минимуму разницы между громкими и тихими участками звуковой дорожки.

Данная настройка применяется ко всем входным разъемам при обнаружении соответствующего цифрового аудиопотока. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

Баланс – используется для временного изменения баланса звука между передними динамиками (правым и левым). Вы можете выделить отдельно левый или правый динамик, добавив ему до 6 дБ. Обратите внимание, что невозможно полностью перенести аудиосигнал на один канал. Данная функция позволяет вернуть равномерный баланс между левым и правым динамиком при изменении входного разъема.

Центральное уширение Dolby – Обеспечивает регулировку звукового поля для декодирования двухканальных источников в режиме Dolby Surround.

- **Центральное уширение Dolby:** Контролирует ширину центрального канала. При использовании декодирования Dolby Surround, главные центральные сигналы поступают только из центрального динамика. Если центральный динамик отсутствует, декодер равномерно разделяет центральный сигнал для левого и правого динамиков для создания "фантомного" центрального изображения. Центральное уширение обеспечивает переменную регулировку ширины центрального канала так, чтобы он звучал только из центрального динамика, только из левого/правого динамиков как кажущийся источник звука или из всех трех передних динамиков в различной степени.

Частота цифрового выходного сигнала – установка частоты дискретизации аудиопреобразователя аналогового сигнала в цифровой. Данная настройка применяется ко всем входным разъемам при обработке аналогового аудио (т.е. не режим "Stereo Direct"). Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

Максимальная громкость – ограничение максимальной громкости, которую можно настроить для системы в главной зоне. Эта функция позволяет предотвратить случайное изменение настроек динамиков с низким уровнем мощности (пример). Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

Макс. громкость включения – ограничение максимальной громкости системы в главной области при включении или выходе из режима ожидания. При включении системы будет использована настройка сохраненных параметров громкости, если последнее использованное значение громкости (возможно, очень громкое) было высоким. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

Время дисплея – установка времени, в течение которого дисплей передней панели остается включенным после получения команды. По умолчанию дисплей всегда включен.

Управление CEC (только выходной разъем 1) – Включает или выключает управление CEC на базе HDMI, систему, которая позволяет устройствам, подключенным к HDMI, управлять другими совместимыми подключенными устройствами.

- **Выкл.:** отключение управления CEC
- **Выходной разъем 1**

Управление ARC (только выходной разъем 1) – Включает или выключает реверсивный звуковой канал HDMI. Это позволяет отправлять звук с телевизора на AVR через входной разъем "Display". Управление ARC зависит от установки управления CEC.

HDMI аудио к ТВ – включение или отключение передачи аудио HDMI из разъема выходного разъема HDMI. Включите данный параметр, если хотите прослушивать звук с помощью динамиков телевизора.

Управление – включение и отключение управления RS232 или IP (NET), системы, которая обеспечивает управление с различных домашних автоматизированных систем сторонних производителей. Обратите внимание, что можно использовать только управление RS232 ***или*** IP, но не оба одновременно.

Включение питания – настройка включения устройства.

- **Режим ожидания:** режим ожидания устройства
- **Вкл.:** Включено
- **Последнее состояние:** Последнее состояние (по умолчанию).

Режим ожидания – Определяет функции, сохраняющиеся в режиме ожидания.

- **Малая мощность:** Установка минимальной мощности
- **IP и HDMI подключены:** Обеспечивает управление IP и обход HDMI в режиме ожидания, но потребляет больше энергии.

Язык – Выберите язык для экранного меню - английский, французский, немецкий, испанский, нидерландский, русский, китайский.

Типы динамиков

Настройки типов динамиков, которые подключены в вашей конфигурации. Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

Передний левый/правый –
Центральный –
Левый и правый динамики объемного звука –
Тыльный левый/правый объемного звука –
Высота 1 –
Высота 2 –
Сабвуфер –

Здесь необходимо указать типы динамиков, которые подключены к устройству AVR:

- **Большой:** возможность воспроизведения полного частотного диапазона
- **Малая:** невозможность воспроизведения полного частотного диапазона на низких частотах
- **Отсутствует:** в конфигурации нет динамиков
- **Верхний 1, 2:** настраивает тип верхних динамиков - верхний/с функцией Dobly.
- **Сабвуфер:** Устанавливает отсутствие сабвуфера, наличие 1, 2 сабвуферов.

> ***ПРИМЕЧАНИЕ***
> Невозможно указать для всех динамиков тип "малый", если в конфигурации динамиков нет сабвуфера. Если нет сабвуфера, вам потребуется указать для передних динамиков тип "большой".

Частота разделения – частота, при которой динамики с параметром "малый" начинают перенаправление низкочастотных сигналов на сабвуфер или динамики с параметром "большой". Динамики с параметром "малый" перенаправляют низкие частоты на сабвуфер (при наличии). Исключением является центральный динамик, который (если для него установлен параметр "малый") перенаправляет низкие частоты на передние динамики (правый/левый), если для них установлен параметр "большой". Это делается для того, чтобы сохранить центральные низкие частоты непосредственно напротив точки прослушивания.

Переход динамиков Dolby– Это частота, на которой верхние динамики устанавливаются на малую низкую частоту.

Используйте каналы 6+7 для – Если настройка Ваших динамиков главной зоны не включает тыльные левый и правый динамики объемного звука, Вы можете выбрать использование задних каналов усилителя объемного звука в качестве верхних усилителей 1, для двухканального усиления переднего левого и правого динамиков, или в качестве стереоусилителя мощности для зоны 2.

Расстояние до динамиков

Настройки калибровки для расстояния между динамиками и точкой прослушивания.

> ***ПРИМЕЧАНИЕ***
> Динамики, которых нет в вашей конфигурации, будут выделены серым цветом.
>
> Если используется функция Dirac Live для Arcam, эти настройки затемняются в соответствии с автоматической установкой Dirac

Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

Единицы – измерение расстояния в единицах метрической либо английской системе мер.

Передний левый –
Центральный –
Передний правый –
Правый объемного звука –
Тыльный правый объемного звука –
Тыльный левый объемного звука –
Левый объемного звука –
Левый верхний передний/средний/тыльный –
Правый верхний передний/средний/тыльный –
Сабвуфер –

Как описано в «Исходная настройка» на стр. R-26, измерьте расстояние от каждого динамика до точки прослушивания и введите полученные значения. Это позволяет AVR рассчитать правильное время относительной задержки для каждого динамика.

Уровни динамиков

Настройки калибровки уровня сигнала тестовых шумов, проходящих через динамики, измеряются в точке прослушивания.

> ***ПРИМЕЧАНИЕ***
>
> Динамики, которых нет в вашей конфигурации, будут выделены серым цветом.
>
> Если используется функция Dirac Live для Arcam, эти настройки затемняются в соответствии с автоматической установкой Dirac

Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.
Используйте кнопки навигации ▲ и ▼ на пульте дистанционного управления для выбора соответствующего динамика. Нажмите (OK), чтобы включить/отключить калибровочные шумы, затем нажмите кнопки навигации ◀ и ▶, чтобы отрегулировать уровень шумов на каждом динамике.

Передний левый –

Центральный –

Передний правый –

Правый объемного звука –

Тыльный правый объемного звука –

Тыльный левый объемного звука –

Левый объемного звука –

Левый верхний передний/средний/тыльный –

Правый верхний передний/средний/тыльный –

Сабвуфер –

Как описано в «Исходная настройка» на стр. R-26, настройте уровень тестовых шумов на каждом динамике, чтобы на счетчике SPL в точке измерения было значение 75 дБ SPL.

Входные видеоразъемы

Настройки для дополнительного назначения видеоисточника для каждого входного аудиоразъема.

Эти настройки хранятся в памяти и активируются каждый раз при включении устройства.

Видеовход CD –

Видеовход Aux –

Видеовход FM –

Видеовход USB –

Видеовход NET –

Видеовход DAB –

По умолчанию для каждого входного аудиоразъема установлено значение "Нет". Однако вы можете, например, связать видео "SAT" с FM или цифровым радио для прослушивания комментариев спортивных передач по радио, а изображение просматривать со спутника.

Параметры настройки HDMI

Настройки в данном меню позволяют управлять разрешением выходного разъема с видеопроцессора устройства AVR. Данные настройки применяются ко всем входным видеоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

Экранная настройка HDMI1 – Выбирает, ВКЛ. или ВЫКЛ. всплывающие экранные сообщения для главной зоны. Она хранится в памяти и активируется каждый раз при включении устройства.

- При выборе параметра **Вкл.** все пользовательские регулировки, выполненные при использовании AVR, будут отображаться на экране и на дисплее передней панели. Сюда относятся настройки громкости, уровень сабвуфера, синхронизация речи, управления тонами и др. Настройки хранятся в памяти и активируются каждый раз при включении устройства.
- При выборе параметра **Выкл.** указанные выше пользовательские настройки отображаются только на дисплее передней панели. При этом на устройстве отображения не появляется всплывающий текст. Однако вне зависимости от настроек меню меню, настройки отображается на экране.

Выход HDMI 1080p – Эта настройка контролирует выходное разрешение выхода HDMI при получении входа 1080p - обход или увеличение до 4k2k.

Синхронизация речи – (только информация) отображение степени автоматического применения синхронизации речи к выходу HDMI для компенсации задержек при обработке видео с подключенного устройства отображения. Не все устройства отображения поддерживают данную функцию.

Режим

Содержит список параметров декодирования и уменьшения числа каналов при прокрутке с помощью кнопки **MODE**. Для выбора доступны параметры "да" или "нет". Список разделен на две части в зависимости от типа аудиоисточника. Смотрите раздел «режимы декодирования» на стр. R-32 для получения дополнительной информации по каждому режиму обработки и декодированию.

Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

Для стереоисточников:

Формат Dolby Surround –

DTS Neural:X -

5/7-канальное стерео –

В первом разделе "источники стереосигнала" содержится список выбранных вами режимов обработки стереосигналов (аналоговое стерео, цифровое стерео PCM, Dolby 2.0, DTS 2.0 и др.). Во время использования стереосигнала при каждом нажатии кнопки **MODE** происходит переключение режимов обработки, которые вы выбрали в разделе "Источники стереосигнала". Параметр отсутствия обработки стерео всегда доступен для применения к стереосигналам и поэтому не указывается в списке.

Для многоканальных источников:

Уменьшение каналов стерео –

Формат Dolby Surround –

DTS Neural:X

Во втором разделе "многоканальные источники" содержится список выбранных вами режимов обработки для многоканальных сигналов (любые цифровые сигналы Dolby или DTS, которые содержат больше каналов, чем 2.0). Во время использования многоканального цифрового сигнала при каждом нажатии кнопки **MODE** происходит переключение режимов обработки, которые вы выбрали в разделе "многоканальные источники".

Настройки зоны

Содержит список настроек громкости и параметров управления для зоны 2. Данные настройки применяются ко всем входным аудиоразъемам, сохраняются в памяти и вызываются при каждом включении устройства.

Входной разъем Z2 – выбор источника аналогового аудио и композитного видео для подключения к зоне 2. По умолчанию установлен параметр "соответствует Z1", т. е. такой же источник, какой выбран для зоны 1.

Состояние зоны 2 – Выбирает, находится ли зона 2 в режиме ожидания или ВКЛ.

Громкость зоны 2 – текущая громкость в зоне 2.

Макс. громкость в зоне 2 – ограничение максимальной громкости системы в Зоне 2. Эта функция позволяет предотвратить, например, случайное изменение настроек динамиков с низким уровнем мощности.

Фиксированная громкость в зоне 2 – громкость зоны 2, которая может быть заблокирована на текущем значении, для использования с внешним усилителем с собственной настройкой громкости в зоне 2.

Макс. громкость включения в зоне 2 – ограничение максимальной громкости системы в зоне 2 при включении или выходе из режима ожидания. При включении системы будет использовано это значение громкости, если последнее использованное значение (возможно, очень громкое) было высоким.

Сеть

AVR имеется сетевой аудиоклиент, который позволяет воспроизводить Интернет-радиостанции, музыку с сетевых устройств хранения, например компьютера, а также USB-накопителей.

Использовать DHCP – выберите этот параметр, если ваша сеть использует DHCP

- **Нет:** Назначить фиксированный IP-адрес вручную.
- **Да:** Использовать сетевые параметры, назначенные сервером DHCP.

IP-адрес – если DHCP не используется, введите IP-адрес, назначенный AVR в сети.

Маска подсети – если DHCP не используется, введите маску подсети, назначенную AVR в сети.

Шлюз – если DHCP не используется, введите IP-адрес маршрутизатора, к которому подключено устройство AVR.

Основной DNS – если DHCP не используется, введите IP-адрес основного DNS вашего поставщика Интернет-услуг.

Альтернативный DNS – если DHCP не используется, введите IP-адрес вспомогательного DNS вашего поставщика Интернет-услуг.

MAC-адрес – (только для информации) уникальный адрес сетевой платы устройства AVR.

Понятное имя – Позволяет переименовать "понятное" сетевое имя Вашего AVR.

Режимы декоди-рования

Введение

Ресивер AVR предоставляет все ключевые режимы декодирования и обработки аналоговых и цифровых сигналов, включая аудиоформаты высокого разрешения последнего поколения, по HDMI.

Режимы для цифровых источников

Цифровые записи обычно закодированы и содержат информацию о своем формате. Устройство AVR автоматически определяет соответствующий формат цифрового сигнала, например, Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital или DTS, и включает определенный режим декодирования.

Режимы для аналоговых источников

Аналоговые записи не содержат информацию о своем формате шифрования, поэтому необходимый режим, например, Dolby Surround необходимо выбрать вручную.

Запоминание режима

Аудио Dolby Digital или DTS (включая форматы высокого разрешения) можно выводить в двух смешанных режимах, выбранных с помощью кнопки **MODE**:

- Объемное звучание (например, пять основных каналов и сабвуфер для источника 5.1)
- Уменьшение каналов стерео.

Двухканальное видео (как аналоговое, так и цифровое) может выводиться в двух смешанных режимах, выбранных с помощью кнопки режима:

- Объемный звук (например, Dolby Surround, DTS Neural:X и т.д.)
- Стерео.

Ресивер AVR хранит настрйки для каждого источника. Таким образом, режим декодирования для следующих групп источников может храниться независимо:

- Источники Dolby Digital (многоканальные) и DTS
- Двухканальные источники Dolby, PCM и аналоговые

Режимы двухканальных источников

Нижеприведенные режимы декодирования и объемного звука используются для создания многоканального стерео из 2-канальных источников. Они доступны на ресиверах AV860/AVR850/AVR550/AVR390 для форматов Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM или аналоговых источников стандартного и высокого разрешения:

Стерео –
5/7-канальное стерео –
Формат Dolby Surround –
DTS Neo:6 Кинотеатр –
DTS Neo:6 Музыка -

Стерео

В этом режиме устройство AV860/AVR850/AVR550/AVR390 работает как обычный высококачественный аудиоусилитель. Обратите внимание, если на сабвуфере включен стереорежим, то выполняется обработка сигнала.

- **Стерео регулятор:** помогает достичь наилучшего качества звука, если есть аналоговое подключение.
- **5/7-канальное стерео:** выводит звук из динамиков, копируя левый входной разъем на все левые динамики, а правый – на все правые динамики. Центральный динамик выводит звук как для левых, так и для правых динамиков.

Формат Dolby Surround

Формат Dolby Surround позволяет ресиверу AV860/AVR850/AVR550/AVR390 получать 7.1.4 выходов из двух- или многоканального источника для извлечения большего преимущества из всех усилителей и динамиков в Вашей настройке.

DTS Neural:X

DTS Neural: X обеспечивает до 12 каналов декодирования стерео материала. AV860/AVR 850/AVR550/AVR390 использует отдельные каналы, соответственно стандартному расположению домашнего кинотеатра.

Режимы многоканальных источников

Цифровой многоканальный источник обычно предоставляется как "аудио 5.1". Каналы 5.1 состоят из передних левого, центрального и правого динамиков, двух динамиков объемного звука и канала низких частот. Поскольку канал низких частот не является каналом с полным диапазоном, он обозначается как ".1".

Системы объемного звука декодируют и воспроизводят каналы 5.1 непосредственно. Улучшенная система декодирования с матрицей DTS-ES создает один дополнительный тыльный канал из информации, хранящейся в двух сигналах объемного звука источника 5.1. Улучшенную система ES иногда называют системой 6.1. Этот дополнительный обратный канал объемного звука обычно воспроизводится через два отдельных динамика, образуя систему "7.1".

DTS-ES Discrete является источником "6.1" с шестью дискретно зашифрованными каналами и одним каналом низких частот.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X и DTS-HD являются форматами объемного звука высокого разрешения, используемыми на дисках Blu-Ray

Режимы декоди-рования

Режимы, приведенные в следующей таблице, доступны для многоканальных цифровых источников.

Особые режимы, такие как DTS-ES 6.1 Discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X и DTS-HD доступны только на соответствующих источниках.

Аудиоисточники высокого разрешения	
Dolby Atmos	Контент Dolby Atmos микшируется как аудиообъекты, а не традиционные каналы, поэтому может воспользоваться всеми преимуществами количества и расположения Ваших динамиков.
Dolby TrueHD	Предоставляет конфигурацию до 7.1 полных каналов с частотой 96 кГц, разрешением 24-бит без потерь при сжатии. Скорость передачи данных может составлять до 18 Мбит/с.
Dolby Digital Plus	Предоставляет конфигурацию до 7.1 дискретных аудиоканалов с меньшей степенью сжатия по сравнению с обычным кодированием Dolby Digital. Скорость передачи данных может составлять до 6 Мбит/с.
DTS-HD Master Audio	Предоставляет конфигурацию до 7.1 полных каналов с частотой 96 кГц, разрешением 24-бит без потерь при сжатии. Скорость передачи данных может составлять до 24,5 Мбит/с.
DTS:X™	DTS:X является декодером, который обеспечивает контент с полным эффектом присутствия, закодированный с помощью кодирования DTS:X. Контент DTS:X состоит из аудиообъектов или комбинации аудиоканалов и аудиообъектов. Декодер DTS:X также воспроизводит устаревшие форматы DTS, включая потоки DTS-HD Master Audio без потерь или с потерями. • Поддерживает выходные конфигурации выше каналов 7.1 (включая верхние динамики) • Обеспечивает "Диалоговое управление", которое позволяет пользователям регулировать звук в соответствии со своими предпочтениями или условиями прослушивания • Перераспределяет любой контент DTS в соответствии с любым расположением динамиков • Поддерживает форматы Blu-ray Disc (BD), DVD и потокового мультмедиа, а также устаревшие потоки до 192 кГц. • Включает Neural:X, новейшую технологию повышающего/понижающего микширования от DTS.
Для источников Dolby Digital	
Dolby Digital 5.1	Источники Dolby Digital 5.1 предоставляют звук с пятью дискретными полнодиапазонными каналами: левым, центральным, левым объемного звука, правым объемного звука и каналом низких частот.
Dolby Digital Stereo Downmix	Позволяет уменьшить число каналов стерео для использования наушников.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Данный режим используется для извлечения информации для отдельных тыльных каналов объемного звука из каналов объемного звука с помощью декодера Dolby Surround.
Для источников DTS	
DTS 5.1	Менее распространенный формат, чем Dolby Digital; в аудиоотрасли признается как обеспечивающий превосходное качество звука. DTS 5.1 обеспечивает объемный звук с помощью пяти каналов с полным диапазоном и каналом низких частот.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Позволяет уменьшить число каналов стерео для использования наушников.
DTS-ES 6.1 Matrix	Это формат каналов с конфигурацией 6.1, основанный на DTS 5.1. Он имеет шестиканальную матрицу, закодированную в левый и правый каналы объемного звука. Шестой канал — это центральный канал объемного звука, который направляется в левый задний и правый задний динамики объемного звука.
DTS-ES 6.1 Discrete	Это действительный дискретный звуковой формат каналов 6.1. Режим DTS-ES Discrete предназначен только для источников с аудиокодировкой DTS-ES 6.1 Discrete.
DTS96/24	Предоставляет до 5.1 аудиоканалов с частотой 96 кГц, разрешением 24 бит и обеспечивает великолепное качество звука по сравнению со стандартным DTS 5.1

Dolby volume

Dolby Volume — это новая уникальная технология, которая решает проблему различных уровней громкости между программами (например, ТВ-передачами и рекламой) и источниками (например, рок-радиостанциями и DVD, или между двумя ТВ-станциями). Это позволяет слушателю просматривать источники сигнала на одной заданной громкости без необходимости регулировать громкость между различными уровнями записи/выходного разъема. Эта функция Dolby Volume называется выравнивание громкости.

Dolby Volume также работает в сочетании с регулировкой громкости AVR, чтобы выполнять компенсацию для меняющейся чувствительности слуха на различных частотах в зависимости от громкости аудио. Функция основана на способе работы человеческого слуха. Функция позволяет сбалансировать низкие, средние и высокие частоты для сохранения всех нюансов и воздействия исходного звука вне зависимости от выбранного уровня громкости воспроизведения. Эта функция Dolby Volume называется моделирование громкости.

Dolby Volume измеряет, анализирует и устанавливает уровни громкости на основе человеческого восприятия звука. Выполняется мониторинг широкого ряда аудиопараметров, включая спектральную и временную громкость, для сохранения динамического диапазона, высоких и низких частот на всех уровнях громкости неизменными.

Dolby Volume также позволяет слушателю управлять динамическим диапазоном программ — диапазоном между громкими и тихими звуками. Например, если громкость снижена во время просмотра поздно ночью, динамический диапазон можно отрегулировать таким образом, чтобы речь оставалась четкой, а громкие эффекты и музыка сохраняли свой эффект, не тревожа при этом окружающих.

Настройки

Dolby Volume можно применить к любому аналоговому и цифровому стереоисточнику или любому цифровому многоканальному источнику. ***Функция недоступна для Stereo Direct или если подключены верхние колонки.*** Dolby Volume может также применяться для обработки стереосигналов (например, Dolby Surround) или при уменьшении числа каналов для цифрового многоканального источника (например, понижение Dolby Digital 5.1 в стерео).

Dolby Volume можно активировать и настраивать отдельно для каждого входного аудиоразъема в меню "настройка входного разъема". По умолчанию установлен параметр "Off" для достижения хорошего звучания. Вы можете включить Dolby Volume для телевизоров и фильмов для сохранения общего уровня восприятия звука между источниками и частотными характеристиками вне зависимости от настройки громкости. Большинство параметров управления Dolby Volume являются автоматическими, поскольку настраиваются независимо в соответствии с аудиосигналом и настройкой громкости на AVR. Однако, функции выравнивания громкости и смещение калибровки можно настроить в соответствии с вашими предпочтениями.

Выравнивание громкости

Выравнивание громкости – данный параметр Dolby Volume управляет степенью соответствия тихих и громких источников и программным содержимым на основе восприятия ухом степени громкости. Диапазон значений составляет от 0 (минимальный уровень) до 10 (максимальный уровень). По умолчанию установлено значение 2. Если функция выравнивания громкости отключена, выравнивание звука между источником и программами выполняться не будет. Это не соответствует выключению Dolby Volume, поскольку обработка частотной характеристики громкости будет активной.

Если Dolby Volume применяется к текущему входу, индикатор режима обработки Dolby Volume будет отображаться на экранном дисплее и на дисплее передней панели.

Смещение калибровки

Параметр смещения калибровки Dolby Volume позволяет выполнять компенсацию между эффективностью динамиков и точкой прослушивания, эффективно перемещая уровень прослушивания вверх или вниз по шкале громкости. Значение по умолчанию "0" обычно обеспечивает хорошие результаты, если уровни динамиков AVR настроены с помощью счетчика уровня звукового давления в точке прослушивания (75 дБ SPL, нагрузка "C", медленный отклик).

Dolby Atmos

Технология Dolby Atmos® для домашнего использования представляет каждый звук в исходном формате кинотеатра как аудиообъект. Расширения кодеков Dolby Audio™, а также новейший масштабируемый алгоритм, позволяют использовать технологию Dolby Atmos в формате Blu-ray Disc и потоковом мультимедиа. Ваш ресивер AV860/AVR850/AVR550/AVR390 с технологией Dolby Atmos воплощает атмосферу кинотеатра в домашних условиях, используя до 12 каналов (для конфигурации из более 8 каналов требуется дополнительное усиление мощности), тем самым воссоздавая исходный художественный замысел.

Настройка динамиков Dolby Atmos

Благодаря технологии Dolby Atmos, Вам доступны два варианта получения верхнего звука:

- Потолочные динамики
- Динамики с технологией Dolby Atmos

Ресиверы AV860/AVR850/AVR550/AVR390 поддерживают до четырех потолочных динамиков или динамиков с технологией Dolby Atmos. Если используются только два динамика, их необходимо расположить по центру между экраном и местом прослушивания, а если используются четыре динамика, их необходимо расположить перед экраном и перед местом прослушивания. Для конфигурации 5.1.2 каналы 6 и 7 ресивера AVR850/550 можно настроить на верхние каналы 1.

Динамики с технологией Dolby Atmos

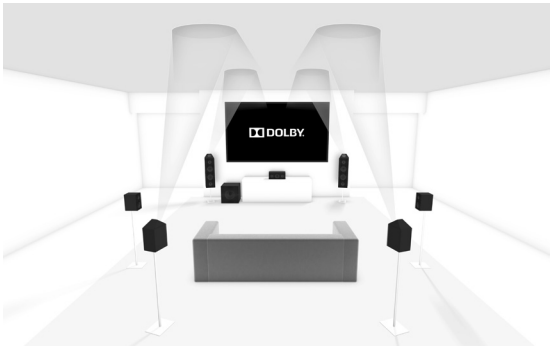
Динамики с технологией Dolby Atmos разработаны специально для направления звука вверх, где он отражается от потолка для создания невероятно реалистичного эффекта верхнего звука. Динамики с технологией Dolby Atmos поставляются в двух версиях:

- Объединенные системы, которые также включают динамики прямо направленного звучания.
- Дополнительные модули, включающие исключительно элементы со звуком, направленным вверх, которые Вы устанавливаете на свои текущие динамики или на поверхность, расположенную рядом.

Потолочные динамики

Потолочные динамики монтируются непосредственно на потолке, как показано в данном примере 7.1.4.





Работа тюнера

Ресиверы AVR оснащены тюнерами FM и цифрового аудиовещания (цифровое радио). Цифровое аудиовещание может быть недоступно в некоторых регионах.

В данном разделе рассказывается о работе тюнера. Информацию о настройке тюнера и установке антенн смотрите в смотрите на странице R-13.

При выборе тюнера на экранном дисплее отобразится список предварительно настроенных радиостанций, а также информационная панель, на которой будет указана информация о текущей частоте (для FM) или радиостанции (для DAB).

На передней панели приводится та же информация. При нажатии кнопки **INFO** можно просматривать различные сведения:

FM
• Режим обработки (по умолчанию)
• Радиотекст (если доступно)
• Тип программы (если доступно)
• Сила сигнала
DAB
• Режим обработки (по умолчанию)
• Радиотекст (если доступно)
• Тип программы
• Качество сигнала
• Скорость передачи данных

Настройка/выбор канала

При переключении на внутренний **TUNER** AVR активирует последнюю установленную частоту, будь то FM или DAB. Повторное нажатие кнопки **RADIO** циклически переключает все доступные диапазоны тюнера на Вашем ресивере AVR.

Аналоговое FM-радио

Настройка частоты на FM радиоприемнике осуществляется с помощью кнопок ◀ и ▶ на пульте дистанционного управления в режиме устройства **TUN**. Отдельные нажатия позволяют понизить или повысить частоту на один шаг. При нажатии и удержании любой кнопки настройки в течение двух секунд, тюнер выполнит поиск следующего сильного сигнала. Вы можете остановить поиск в любое время, нажав одну из кнопок настройки еще раз.

В Европе встроенное FM-радио может получать сигналы радиотекста, передаваемых некоторыми станциями. Информация RDS обычно содержит название радиостанции, музыкальный или разговорный жанр, а также дополнительную информацию о текущей программе. Музыкальные станции обычно передают информацию о воспроизводимой композиции.

Цифровое радиовещание

Цифровое радиовещание (DAB) становится все более доступным. Смотрите ***www.worlddab.org/country_information*** для получения информации о доступности DAB.

Вам необходимо найти все доступные станции перед их прослушиванием.

Для поиска DAB-станций выберите DAB-тюнер, затем нажмите и удерживайте кнопку OK, пока на дисплее не отобразится начало поиска. Ресивер AVR выполнит поиск всех доступных радиочастот DAB и составит список доступных радиостанций.

После завершения поиска вы сможете прокручивать список радиостанций с помощью кнопок ◀ и ▶ на пульте дистанционного управления. Для прослушивание отображаемой станции нажмите OK. Если Вы не нажмете OK в течение двух секунд, на дисплее будет отображаться воспроизводимая в текущий момент станция.

Интернет-радио

Смотрите раздел "Работа по сети/USB" на странице R-36 для получения информации о работе Интернет-радио.

Сохранение и выбор предварительных настроек

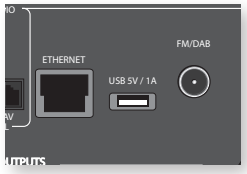
Выбор предварительных настроек осуществляется с помощью кнопок ▲ и ▼ на пульте дистанционного управления для поиска и кнопки OK для выбора предварительной настройки, когда пульт находится в режиме устройства **TUN**.

Вы можете сохранить до 50 предварительно настроенных радиостанций любой частоты, например, радиостанцией 1 может быть AM-станция, а радиостанцией 2 — DAB-станция и т.д. При нажатии кнопки **OK** отображается номер следующей предварительно настроенной радиостанции, а при повторном нажатии кнопки **OK** частота/канал сохраняются в предварительных настройках. Если требуется другой номер радиостанции, нажмите кнопку ▲ или ▼, пока не отобразится необходимый номер. После этого нажмите кнопку **OK** еще раз.

Удаление предварительно настроенных радиостанций

Находясь в режиме поиска тюнера (используя ▲ и ▼ для прокручивания предварительных настроек), желтая кнопка на пульте дистанционного управления используется для удаления выделенной (но не воспроизводимой) станции или частоты.

Работа по сети/USB



AVR имеет сетевой аудиоклиент, который позволяет воспроизводить Интернет-радиостанции, музыку с сетевых устройств хранения, например компьютера, а также USB-накопителей.

Дополнительную информацию об установке AVR в сети смотрите на странице R-14.

Ресиверы AVR поддерживают файлы следующих форматов:

- MP3
- WMA (Windows™ Media Audio)
- WAV
- FLAC (Free Lossless Audio CODEC)
- MPEG-4 AAC (iTunes™) с поддержкой DRM10

Избранное

Вы можете сохранить Интернет-радиостанции в папке "Избранное" для удобного доступа позднее. Нажатие КРАСНОЙ кнопки во время воспроизведения добавляет станцию в папку "Избранное". Нажатие ЗЕЛЕНОЙ кнопки удаляет станцию из папки "Избранное" (данная кнопка действует, только если станция находится в папке "Избранное").

ПРИМЕЧАНИЕ

Для выполнения воспроизведения с сетевого устройства на устройстве должна быть установлена служба plug and play (UPnP), например плеер Windows Media 11™. Его можно загрузить бесплатно с Интернет-сайта ***www.microsoft.com*** или установить с помощью установщика обновлений Windows. На Windows 7™ и Vista™ данная функция является встроенной. Плеер Windows Media требует активации общего доступа/потоковой передачи музыкальной библиотеки для воспроизведения музыки с помощью AVR.

Для других операционных систем компьютеров доступны другие платные и бесплатные службы UPnP. Некоторые NAS-системы имеют встроенные версии службы UPnP.

Выбор источника воспроизведения

Выбор клиентской сети позволит выполнить воспроизведение Интернет-радиостаний и музыки, сохраненной на сетевом устройстве хранения или USB-устройстве.

Для выбора сетевого источника просто нажмите кнопку **NET** на пульте дистанционного управления. Вы также можете перейти к нему, нажимая кнопки **–INPUT / INPUT+** на передней панели.

На главной странице с помощью параметра "Музыкальный плеер" можно выполнять воспроизведение аудио с USB-устройства, Интернет-радио или из домашней сети. Переходить между данными параметрами можно с помощью кнопок ▲, ▼, ◀ и ▶. Папки, которые могут содержать доступные для воспроизведения файлы, имеют символ 🗀; воспроизводимые файлы имеют символ ♪. При выборе необходимой дорожки для воспроизведения нажмите **OK**.

При воспроизведении дорожки нажмите ⏸, чтобы приостановить ее (кроме Интернет-радио).

При нажатии кнопки ⏭ будет выполнен переход на одну дорожку вперед. Если достигнута последняя дорожка, кнопка работать не будет.

При нажатии кнопки ⏮ будет выполнен переход на одну дорожку назад. Если достигнута первая дорожка, кнопка работать не будет.

Воспроизведение через USB

Вставьте USB-устройство в разъем устройства AVR и выберите сетевой клиентский вход. USB-устройство отображается в списке папок для просмотра. Выделите устройство с помощью кнопок ▲ и ▼ и нажмите ▶ для перехода к содержимому USB-устройства. Найдите в папках 🗀 (используя кнопки ▲, ▼, ◀ и ▶) музыкальный файл ♪ и нажмите **OK** для его воспроизведения.

Интернет-радиостанции

Хотя вы можете выбрать Интернет-радиостанцию вручную, AVR использует службу vTuner для удобного выбора Интернет-радиостанций и подкастов. Чтобы настроить данную службу на устройстве AVR, посетите Интернет-сайт ***www.arcamradio.co.uk***

Вам будет предложено ввести MAC-адрес (Media Access Controller), являющийся уникальным идентификатором AVR. Этот MAC-адрес можно найти в сетевом разделе меню настройки.

После ввода MAC-адреса вы сможете просматривать станции и подкасты и настраивать группы избранных радиостанций. При следующем подключении AVR к сети Интернет эти группы будут отображаться в папке "Избранное".

При нажатии кнопки **INFO** будет отображаться следующая информация из нижней части дисплея передней панели:

- Время с начала (по умолчанию)
- Режим обработки
- Альбом (если доступно)
- Исполнитель (если доступно)
- Информация о файле (скорость передачи, тип).

Как использовать опцию Подключение

Для использования опции Подключение Вам потребуется программное обеспечение Spotify Premium.

1. Добавьте свое новое устройство в ту же сеть wifi, которую использует Ваш телефон, планшет или ПК (подробную информацию смотрите в инструкциях для пользователя продукта).
2. Откройте приложение Spotify на Вашем телефоне, планшете или ПК и воспроизведите любую песню.
3. Если Вы используете приложение на телефоне, коснитесь значка песни в нижнем левом углу экрана. Для планшета и ПК перейдите к шагу 4.
4. Коснитесь значка Подключение
5. Выберите свое устройство из списка. Если Вы его не видите, убедитесь, что оно подключено к той же сети, что и Ваш телефон, планшет или ПК.

Все готово! Счастливого прослушивания!

Лицензии

Программное обеспечение Spotify подлежит действию лицензий третьих лиц, которые можно найти по адресу:

https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

Настройка для нескольких помещений

Ресиверы AVR обеспечивают независимую маршрутизацию на отдельные устройства, как правило, используемые в другом жилом помещении, например, спальне или гостиной.

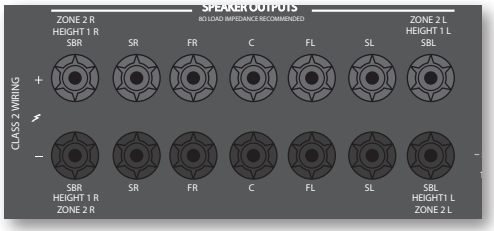
Зона 2

Аудиовыходы



Фоноразъемы **Z2 OUT, R** и **L** должны быть подключены к аналоговым аудиовходам (как правило, с пометкой **ANALOGUE AUDIO IN**) устройства отображения Зоны 2, либо ко входам дополнительного стереоусилителя в Зоне 2 (например, Arcam P38).

Выходы динамиков



Если в главной области установлена система объемного звука 5.1 (не 7.1-канальная система), дополнительные выходы динамиков SBL и SBR можно использовать для питания динамиков в Зоне 2, поэтому усилитель не потребуется.

Для настройки выходов выберите параметр "Типы динамиков" в меню установки и установите для параметра "Использовать каналы 6+7 для" значение "Зона 2"; смотрите на странице R-26.

Разъемы управления Зоны 2

Ресиверы AVR также обеспечивают дистанционное управление из зоны 2.



Z2 ИК

AVR поддерживает работу пульта дистанционного управления из Зоны 2. Подключите удаленный ИК-приемник в Зоне 2 для управления AVR из данной области прослушивания/просмотра.

Для получения дополнительной информации об удаленных ИК-приемниках смотрите «Z2 ИК» на стр. R-14.

TRIG Z2

Позволяет AVR удаленно включать устройства в Зоне 2, если она выбрана. Например, вы можете включить телевизор в Зоне 2, если на устройстве AVR выбрана Зона 2.

Для получения дополнительной информации о включении смотрите «Триггерные разъемы» на стр. R-14.

Обратите внимание, что не все устройства аудио/видео поддерживают данную функцию, и что такое включение не является обязательным для прослушивания или просмотра в отдельной зоне.

Настройка пульта дистанционного управления

ПРИМЕЧАНИЕ
На следующих страницах однократное мигание индикатора питания пульта дистанционного управления отображается символом ✳.

Обучение командам

Пульт дистанционного управления поставляется с полной библиотекой заранее запрограммированных кодов. После настройки пульта дистанционного управления на Ваше устройство, Вы можете обнаружить одну или более функций на Вашем исходном пульте дистанционного управления, которые отсутствуют на клавиатуре. Для удобства, пульт дистанционного управления предлагает функцию обучения командам, которая позволяет Вам копировать до 16 функций с исходного пульта на его клавиатуру.

Перед началом эксплуатации, убедитесь:

- Пульт дистанционного управления работает корректно.
- Пульты дистанционного управления не направлены на ваше устройство.
- На пульте дистанционного управления установлены новые батарейки.
- Пульты дистанционного управления не находятся под прямыми солнечными лучами или сильными люминесцентными лампами.

ПРИМЕЧАНИЕ
Изученные функции зависят от режима. Вы можете назначить одной кнопке до восьми различных функций с помощью отдельных функций запоминания для каждого режима.

Непосредственная установка кода (способ 1)

Первый способ заключается в программировании пульта дистанционного управления необходимого устройства с помощью 3-значного числа; смотрите "Таблицы кодов устройства". Запишите предлагаемые номера – самые популярные коды указаны вначале. Включите устройство.

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **1**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.

   Вы теперь находитесь в режиме установки и можете отпустить кнопки.
2. Введите 3-значный код устройства.

   Если введен правильный 3-значный код, устройство отключится. В противном случае введите следующий код из списка, пока устройство не выключится.
3. После того, как правильный код найден, нажмите кнопку "Устройство" еще раз. Индикатор мигнет три раза ✳✳✳ для подтверждения, что код был успешно сохранен.

Настройка поиска в библиотеке (способ 2)

Поиск по библиотеке позволяет Вам найти все коды, хранящиеся в памяти пульта дистанционного управления. Это может занять намного больше времени, чем с предыдущим методом, поэтому используйте этот метод в следующих случаях:

- Ваше устройство не реагирует на пульт дистанционного управления после того, как Вы попробовали все коды, указанные для Вашей марки.
- Ваша марка вообще не указана в таблицах кодов устройств.

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **1**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Наведите пульт дистанционного управления на необходимое устройство и нажмите кнопку ▲ или ▼ на панели навигации. При каждом нажатии кнопки ▲ или ▼ код засчитывает одно значение вверх (или вниз) номера кода и сравнивает его с сигналом отключения устройства.
3. Продолжайте нажимать кнопку вверх или вниз с интервалом около одной секунды, пока устройство не отключится. (Не используйте одновременно кнопки вверх и вниз. Вам следует двигаться только в одном направлении.)
4. Чтобы сохранить правильный код, нажмите кнопку "Устройство" еще раз. Индикатор мигнет три раза ✳✳✳ для подтверждения, что код был успешно сохранен.

Запоминание команд (способ 3)

Третий метод предполагает "обучение" пульта дистанционного Arcam с исходного пульта для устройства. Два пульта дистанционного управления должны находиться друг напротив друга на расстоянии 10cm.

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **3**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите кнопку на пульте дистанционного управления Arcam, которой Вы хотите присвоить команду. Светодиодный индикатор мигнет один раз ✳, обозначая, что пульт дистанционного управления готов к запоминанию команды.
3. Нажмите и удерживайте соответствующую кнопку на другом пульте дистанционного управления, пока светодиодный индикатор не мигнет два раза ✳✳ . Это указывает на то, что пульт дистанционного управления Arcam принял команду с другого Вашего пульта.
4. Продолжите запоминание команд с другого пульта дистанционного управления,нажимая следующую кнопку на пульте дистанционного управления и повторяя шаги 2 и 3.
5. Когда пульт дистанционного управления запомнил все выбранные команды, нажмите и удерживайте кнопку "Устройство", которая использовалась вместе с числовой кнопкой **3**, для сохранения введенных команд.

ПРИМЕЧАНИЕ
Если индикатор пульта дистанционного управления Arcam мигнет пять раз, ✳✳✳✳✳ в процессе обучения произошла ошибка. В случае неисправности запустите процесс запоминания сначала.

Кнопки **AMP** и **RADIO** не предназначены для запоминания команд.

Важные примечания

- Как только вы начали операцию обучения пульта, у вас есть примерно десять секунд для выполнения каждого шага. В случае превышения времени ожидания вам придется начать весь процесс заново.
- Функция обучения зависит от режима. Вы можете скопировать одну функцию ***для одного*** режима для одной кнопки.
- Пульт дистанционного управления может в совокупности выучить приблизительно 16 функций.
- Для замены изученной функции просто назначьте новую функцию для той же кнопки.
- Изученные функции сохраняются при замене батарей.
- Если обучение кодам не удалось, попробуйте изменить дистанцию между двумя пультами дистанционного управления. Убедитесь, что окружающий свет не слишком яркий.

Удаление изученных данных

Для удаления всех изученных данных для устройства необходимо:

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **3**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите и удерживайте кнопку "Устройство" для устройства, информацию с которого необходимо удалить, и кнопку ▶ в течение трех секунд, пока индикатор не мигнет два раза ✳✳.
3. Если кнопка не нажата в течение 30 секунд после двукратного ✳✳ мигания индикатора, пульт дистанционного управления выйдет из режима удаления без удаления существующих данных.
4. Если кнопка "Устройство" нажата еще раз в течение 30 секунд после двукратного ✳✳ мигания индикатора, вы можете удалить все сохраненные данные с

устройства. Индикатор мигнет три раза ✲✲✲ для подтверждения.

Чтобы удалить сохраненные для кнопки данные:

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **3**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не загорится индикатор.
2. Нажмите и удерживайте кнопку, для которой необходимо удалить данные, в течение трех секунд. Индикатор мигнет два раза ✲✲. При нажатии другой кнопки пульт дистанционного управления выйдет из режима удаления без удаления сохраненных данных.
3. Если кнопка не нажата в течение 30 секунд после двукратного ✲✲ мигания индикатора, пульт дистанционного управления автоматически выйдет из режима удаления без удаления существующих данных.
4. Если Вы повторно нажмете кнопку Устройство вместе с кнопкой **3** в течение 30 после двукратного мигания индикатора, все данные, полученные для данного устройства будут удалены, и Вы выйдете из режима удаления. Индикатор мигнет три раза ✲✲✲ для подтверждения.

Чтение сохраненных номеров кодов

1. Нажмите кнопку "Устройство" на продукте, который вы хотите настроить, и кнопку **4**. Удерживайте обе кнопки в течение трех секунд, пока не начнет мигать индикатор.
2. Нажмите кнопку **INFO** и посчитайте количество миганий (✲=1, ✲✲=2, ✲✲✲=3 и т.д.). Между цифрами существует временной интервал. (Обратите внимание, что "0" обозначается десятью миганиями: ✲✲✲✲✲✲✲✲✲✲.)

Блокировка/разблокировка определенного режима устройства

После первой распаковки пульта дистанционного управления и установки батарей, он может управлять определенными компонентами Arcam автоматически (например, BD-плеерами, усилителями, тюнерами и CD-плеерами). Мы достигаем этого путем предварительного программирования специфических кодов устройств Arcam на соответствующие кнопки режима устройства, затем блокируем эти режимы устройства, чтобы вы по неосторожности их не перепрограммировали.

Если Вы хотите переопределить эти заблокированные настройки по умолчанию – наример, для управления стороннего BD-плеера – Вы сначала должны разблокировать режим BD перед настройкой пульта дистанционного управления с помощью одного из методов обучения, описанных на предыдущей странице.

Далее предлагаются заводские настройки по умолчанию:

Режим устройства	Состояние по умолчанию	Коды по умолчанию
AMP	Заблокирован	001 (код Arcam 16)
BD	Заблокирован	001 (Arcam)
AV	Разблокирован	108 (телевизор Philips)
VCR	Разблокирован	Только запоминание кодов
GAME	Разблокирован	Только запоминание кодов
STB	Разблокирован	030 (Goomans/Grundig/ Bush, из базы данных SAT)
SAT	Разблокирован	128 (Спутниковый + цифровой, из базы данных SAT)
PVR	Разблокирован	018 (Humax PVR, из базы данных SAT)
CD	Заблокирован	001 (Arcam)

Альтернативные коды доступны для нескольких помещений или в случае конфликта кода с другими продуктами производителя.

Примеры:

AMP (системный код 19): 002

Обратите внимание, что Вам необходимо изменить системный код на продукте, которым Вы хотите управлять, а также на пульте дистанционного управления.

1. **AMP, BD, CD** и **TUN** являются кнопками устройства, которые могут быть заблокированы или разблокированы.

   Кнопки блокировки и разблокировки являются переключаемыми (они могут изменять режим с блокировки на разблокировку и др.).
2. Нажмите и удерживайте кнопки "Устройство" и **6** в течение трех секунд.

   Индикатор питания будет гореть, показывая, что устройство находится в режиме настройки блокировки/разблокировки.
3. Если в течение 30 секунд кнопка не нажата, индикатор погаснет и пульт дистанционного управления выйдет из режима настройки блокировки/разблокировки.
4. Чтобы просмотреть состояние устройства, нажмите кнопки **3 6 9** последовательно:

   Если установлена блокировка, индикатор мигнет три раза: ✲✲✲.

   Если установлена разблокировка, индикатор мигнет пять раз: ✲✲✲✲✲.
5. При нажатии кнопки "Устройство" в течение 30 секунд индикатор мигнет три раза: ✲✲✲, и пульт дистанционного управления выйдет из режима настройки Блокировки/Разблокировки.

Управление громкостью других устройств

По умолчанию кнопки громкости и отключения звука управляют громкостью усилителя.

Вы можете настроить данные кнопки на отправку команд об изменении громкости на другое устройство. В следующем примере команды громкости отправляются на связанные устройства аудио/видео (например, телевизор):

1. Нажмите и удерживайте **AV** + **5** в течение трех секунд, пока светодиодный индикатор не включится и не будет непрерывно гореть.
2. Нажмите кнопку **VOL UP**.
3. Повторно нажмите кнопку **AV**. Индикатор мигнет три раза ✲✲✲.

Кнопки громкости и выключения звука теперь будут посылать команды регулировки звука на телевизор.

Чтобы настроить кнопки громкости для управления усилителем еще раз, повторите описанные выше шаги, нажав в шаге 3 кнопку **AMP**.

Скрытые команды

Команда	Эффект
AMP + ▲	Отправка команды включения питания
AMP + ▼	Отправка команды отключения питания
AMP + OK	Отправка команды Зоны
AMP + ▶	Отправка команды разрешения
CD + ▲	Отправка команды включения питания
CD + ▼	Отправка команды отключения питания
BD + ▲	Отправка команды включения питания
BD + ▼	Отправка команды отключения питания
BD + ▶	Отправка команды разрешения

Заводские настройки по умолчанию

Вы можете восстановить на пульте дистанционного управления заводские настройки по умолчанию.

Нажмите и удерживайте кнопки ⌂ (home) и **MENU** в течение пяти секунд, пока индикатор питания не мигнет пять раз ✲✲✲✲✲.

Все коды программирования и настройки, установленные на пульте дистанционного управления, будут удалены. На пульте дистанционного управления будут возвращены заводские настройки по умолчанию.

Коды устройства

Таблицы на странице 49 (в последнем разделе данного руководства) содержат 3-значные коды для устройств различных производителей.

Используйте их при настройке Вашего пульта дистанционного управления на управление Вашими устройствами, как описано в настройке разделе "Непосредственная установка кода: способ 1 (смотрите на предыдущей странице).

Если перечислен более чем один код, используйте первый в списке. Если результаты неудовлетворительны, продолжайте использовать коды для этого производителя чтобы получить наиболее подходящую функциональность.

Если производитель вашего устройства не указан, используйте поиск в библиотеке: способ 2 (смотрите на предыдущей странице). Этот метод позволяет Вам найти все коды, хранящиеся в памяти пульта дистанционного управления.

Поиск неисправностей

Проблема	Убедитесь, что...
Индикаторы устройства не горят	■ кабель электропитания подключен к AVR, а сетевая розетка, к которой подключено устройство, работает. ■ нажата кнопка питания. Если горит красный индикатор, устройство AVR находится в режиме ожидания. Нажмите любую кнопку на передней панели или пульте дистанционного управления.
Устройство отвечает с перебоями или не реагирует на команды пульта дистанционного управления	■ в пульте дистанционного управления установлены новые батарейки. ■ отображается окно передней панели, и вы направляете пульт дистанционного управления на него.
Дисплей передней панели пуст	■ дисплей не выключен. Нажмите кнопку **DISPLAY** на передней панели или пульте дистанционного управления.
Изображение не воспроизводится	■ ваше устройство просмотра включено и настроено на сигнал AVR. Выполните тестирование, нажав кнопку **MENU** на AVR или на пульте дистанционного управления, и найдите главное меню на устройстве отображения. ■ выбран правильный видеовход на AVR. ■ источник видео включен, работает нормально и находится в режиме воспроизведения (если применимо).
Яркие края или фантомы изображения	■ управление "резкостью" устройства воспроизведения отключено или установлено на минимум. ■ для разъемов HDMI используйте более короткий кабель или кабель другого производителя.
Нет звука	■ выбран верный вход. ■ ***Источник аудио*** в меню "Настройка вход. сигн." установлен правильно ■ источник включен, работает нормально и находится в режиме воспроизведения (если применимо). ■ уровень громкости настроен на достаточный уровень и на AVR не отключен звук.
Плохое качество или искажение звука	■ недостаточно увеличена чувствительность входного сигнала (т.е. снижена максимальная мощность входного сигнала) в меню "Настройка вход. сигн.", если используется аналоговый вход. ■ в меню настройки выбран правильный размер динамиков в соответствии с системой.

Проблема	Убедитесь, что...
Звук воспроизводится не из всех динамиков	■ выбран и воспроизводится соответствующий источник объемного звучания. ■ BD/DVD-диск закодирован в определенном формате, а соответствующий формат выбран в меню запуска диска BD-проигрывателя (если применимо). ■ BD/DVD-плеер настроен на вывод потокового аудио в цифровом режиме. ■ окно дисплея указывает, что воспроизводимый диск является многоканальным (чтобы отобразить окно "Входящий формат" несколько раз нажмите кнопку **INFO**). ■ все динамики правильно и надежно подключены к клеммам. ■ в качестве режима декодирования не выбран параметр "Стерео". ■ динамики правильно сбалансированы. ■ вы настроили в AVR все динамики в системе.
Невозможно выбрать режимы декодирования Dolby или DTS	Устройство AVR может применять только режимы декодирования Dolby и DTS для источников, которые были закодированы в этом же формате. Убедитесь, что: ■ цифровой источник выбран и подключен. ■ источник воспроизводит соответствующим образом закодированный материал. ■ BD/DVD-диск закодирован в определенном формате, а соответствующий формат выбран в меню запуска диска BD-проигрывателя (если применимо). ■ BD/DVD-плеер настроен на вывод потокового аудио в цифровом режиме.
При проигрывании Dolby BD/DVD-проигрывателя, ресивер AVR850/AVR550 выбирает формат Dolby Surround	■ на BD/DVD-проигрывателе настроено цифровое подключение. ■ иногда Dolby BD/DVD-диски содержат материал в начале или конце основного фильма, который находится не в полном формате 5.1, а в двухканальном формате.
Помехи при использовании аналогового входа	■ все кабели надежно подключены. При необходимости полностью вытащите кабель из разъема и снова подключите его (перед данным действием отключите питание). ■ подключения внутри разъема кабеля не сломаны и правильно соединены. ■ если помехи возникают только при подключении определенного компонента, проверьте, что антенный кабель или подключение тарелки к источнику заземлено. Обратитесь к специалисту по установке.
Есть помехи приема радио- или телевизионного сигнала	■ найдите откуда идут помехи. По очереди отключите каждый компонент источника, затем другое оборудование. Большинство электронного оборудования производит помехи низкого уровня. ■ попробуйте изменить расположение кабелей с неисправного источника подальше от других кабелей. ■ используйте кабели только высокого качества, предназначенные специально для этой цели и имеющие соответствующее экранирование. ■ если проблема сохраняется, обратитесь к продавцу.

Проблема	Убедитесь, что...
Источник переключается произвольно или не переключается совсем	■ нет статических или импульсных помех, вызванных другим оборудованием, например, нагревательными приборами или системами кондиционирования. Выключите AVR, подождите десять секунд и снова включите его, чтобы устранить проблемы в работе. Если проблема сохраняется, обратитесь к установщику. ■ на ИК-детектор, расположенный за дисплеем передней панели, не падают прямые солнечные лучи.
Слишком высокая громкость при включении	■ "максимальная громкость" не настроена на слишком высокий уровень.
Если запоминающее USB-устройство отключено, в списке папок сетевого клиента "USB" не отображается	■ запоминающее USB-устройство соответствует классу устройств большой емкости. ■ USB-концентратор не используется.
Если файлы на запоминающем USB-устройстве не воспроизводятся:	■ USB-устройство отформатировано в формате FAT16 или FAT32. ■ USB-устройство не содержит несколько разделов. ■ файлы имеют совместимый формат.
Если файлы не воспроизводятся на компьютере	■ файлы имеют совместимый формат. ■ компьютер подключен по сети, а не по USB; USB-порт AVR не предназначен для непосредственного подключения к компьютеру
Если вы не можете подключиться к проводной сети	■ используемый Ethernet-кабель правильно подключен между AVR и сетевым оборудованием. ■ сеть настроена на фиксированную IP-адресацию, и устройство AVR настроено на использование DHCP. ■ сеть настроена на DHCP и устройство AVR настроено на использование фиксированной IP-адресации.
если вы не можете подключиться к избранной Интернет-радиостанции	■ станция выполняет вещание и не перегружена, повторите попытку позднее.
Если Интернет-радиостанция имеет плохой или прерывистый звук	■ радиостанция не имеет низкую скорость пропускания (для этого нажмите кнопку **INFO** или найдите соответствующую информацию на экранном дисплее). ■ сеть не перегружена и скорость ее работы достаточная.

Специфика-ции

AV860

Линейные стереовходы	
Максимальная входящая мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	100 дБ/110 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,1 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS/ 2В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	–100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	50 Вт (рассеяние тепла прибл. 170 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	50 Вт (рассеяние тепла прибл. 170 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	10,25 кг
Масса (с упаковкой)	14,25 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна цифрового аудиовещания/FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
Примечание: Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

Политика непрерывного совершенствования

Arcam ведет политику непрерывного совершенствования в отношении всех своих продуктов. Это означает, что конструктивное исполнение и технические характеристики продукции могут меняться без какого-либо уведомления.

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом/4 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	120 Вт/200 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	130 Вт/210 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	100 Вт/180 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входящая мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/стерео прямой	100 дБ/110 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,1 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	–100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла прибл. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла прибл. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	16,7 кг
Масса (с упаковкой)	20,0 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна цифрового аудиовещания/FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
Примечание: Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

AVR550

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	110 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	125 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	90 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входящая мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/ стерео прямой	100 дБ/110 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,2 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	-100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла прибл. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла прибл. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	15,5 кг
Масса (с упаковкой)	18,8 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна цифрового аудиовещания/FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
Примечание: Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	80 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	86 Вт
7 канала, 1 кГц, <0,2% THD	60 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входящая мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 100 Вт) обычный/ стерео прямой	100 дБ/110 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,2 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	-100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	1,5 кВт (рассеяние тепла прибл. 5200 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла прибл. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	15,7 кг
Масса (с упаковкой)	19,9 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна цифрового аудиовещания/FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
Примечание: Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

SR250

Непрерывная выходная мощность на канал, 8 Ом	
2 канала, 20 Гц – 20 кГц, <0,02% THD	90 Вт
2 канала, 1 кГц, <0,2% THD	125 Вт
Остаточный и фоновый шумы (A-wtd)	<0,15 мВ
Линейные стереовходы	
Максимальная входящая мощность	4,5 В RMS
Номинальная чувствительность	1 В, 2 В, 4 В (настраивается пользователем)
Входное полное сопротивление	47 кОм
Соотношение сигнал/шум (A-wtd ref 95 Вт) обычный/стерео прямой	100 дБ/110 дБ
Частотные характеристики	20 Гц – 20 кГц ± 0,2 дБ
Выходы предусилителя	
Номинальный уровень на выходе	1В RMS
Импеданс выхода	560Ом
THD+N (20 Гц—20 кГц)	-100 дБ
Выход для наушников	
Максимальный уровень выхода в 32 Ом	2 В RMS
Импеданс выхода	<5 Ом
Общие сведения	
Напряжение сети питания	110–120 В или 220–240 В, 50–60 Гц
Энергопотребление (максимум)	600 Вт (рассеяние тепла прибл. 2040 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в неактивном режиме, обычном режиме)	100 Вт (рассеяние тепла прибл. 340 БТЕ/ч)
Потребляемая мощность (в режиме ожидания)	<0,5 Вт
Размеры Ш x Г (включая контакты динамика) x В (включая ножки)	433 x 425 x 171 мм
Масса (нетто)	15,1 кг
Масса (с упаковкой)	18,5 кг
Аксессуары в комплекте	Сетевой шнур Пульт дистанционного управления 2 x AAA батарейки Ручной режим Антенна FM Калибровочный микрофон Звуковая карта USB
Исключая ошибки и пропуски	
Примечание: Все значения спецификации типичны, если не указано иное.	

гарантия изделия

Гарантия по всему миру

Это дает вам право отремонтировать аппарат бесплатно в течение первых двух лет после покупки, при условии, что он был первоначально приобретен у официального дилера Arcam. Дилер Arcam несет ответственность за все послепродажное обслуживание устройства. Производитель не несет никакой ответственности за дефекты, возникшие вследствие несчастного случая, неправильного обращения, износа, или вследствие несанкционированных настроек и/или ремонта, за повреждения или утерю продукции во время транспортировки изделия лица, обратившегося по гарантии.

Гарантия распространяется на:

Запчасти и сборку в течение двух лет с даты покупки. По окончании двух лет, вы оплачиваете затраты по замене запчастей самостоятельно. **Гарантия не покрывает затраты, связанные с транспортировкой товара.**

Претензии по гарантии

Оборудования должно быть упаковано в оригинальную упаковку и возвращено дилеру, **у которого было куплено**. Должно быть отправлено курьерской службой с оплатой доставки – **не** почтой. Компания не несет ответственности за оборудование, отправленное дилеру или дистрибьютору, и рекомендует своим заказчикам застраховать устройство от потери и повреждения во время транспортировки.

Для получения более подробной информации обратитесь в Arcam по адресу: *support@arcam.co.uk*

Проблемы?

Если дилер компании Arcam не может ответить на вопрос, касающийся этого или любого другого продукта Arcam, свяжитесь с нашей службой поддержки Arcam по указанному выше адресу, и мы сделаем все возможное, чтобы помочь вам.

Регистрация онлайн

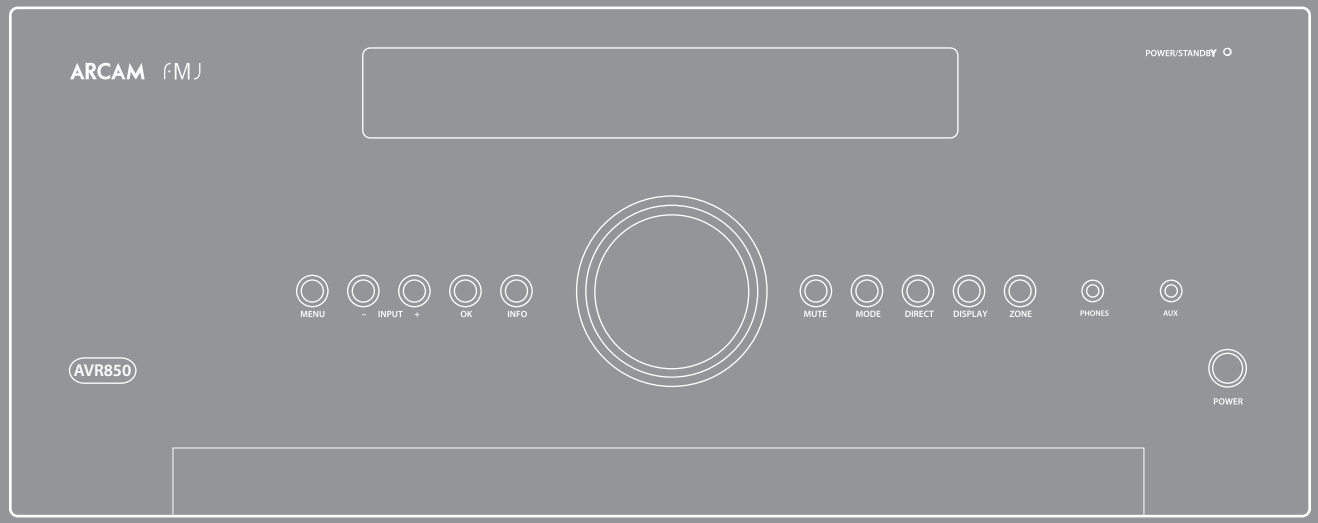
Вы можете зарегистрировать ваш продукт онлайн на сайте *www.arcam.co.uk*.

ARCAM

rMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

MANUALE Amplificatori Surround AVR



Italiano

sicurezza

CAUTION | **ATTENTION**

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN | RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

CAUTELA: Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere il coperchio (o il retro). All'interno non sono presenti parti riparabili dall'utente. Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato.

AVVERTENZA: Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.

Il simbolo del lampo con punta di freccia, all'interno di un triangolo equilatero, avverte l'utente della presenza di 'tensione pericolosa' all'interno del prodotto che può essere di entità tale da costituire un rischio di shock elettrico alle persone.

Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avverte l'utente della presenza di istruzioni importanti di manutenzione (assistenza) nella documentazione che accompagna il prodotto.

CAUTELA: In Canada e USA, per evitare scosse elettriche, far corrispondere il polo largo del connettore all'ampia fessura nella presa e inserire completamente la spina nella presa.

Prodotto di classe II

Questa apparecchiatura è di Classe II ovvero è un apparecchio elettrico a doppio isolamento. È stato progettato in modo tale che non richieda un collegamento a terra di sicurezza elettrica ("Terra" negli Stati Uniti).

Importanti istruzioni di sicurezza

1. Leggere queste istruzioni.

2. Conservare queste istruzioni.

3. Osservare tutte le avvertenze.

4. Seguire tutte le istruzioni.

5. Non utilizzare questo apparecchio vicino all'acqua.

6. Pulire solo con un panno asciutto.

Staccare l'unità dalla presa di corrente prima di pulirla.

La custodia di norma richiede solo di essere strofinata con un panno morbido, privo di lanugine. Non usare solventi chimici per la pulizia.

Sconsigliamo l'uso di spray per la pulizia di mobili o lucidanti in quanto possono causare macchie bianche permanenti.

7. Non ostruire le aperture di ventilazione.

Installare secondo le istruzioni del produttore.

8. Non installare vicino a fonti di calore come radiatori, caloriferi, stufe o altri apparecchi (compresi amplificatori) che producono calore.

9. Non annullare la sicurezza della spina polarizzata o con messa a terra.

Una spina polarizzata presenta due lame, una più grande dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di terra. La lama larga o il terzo polo è previsto per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non è adatta alla propria presa, consultate un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.

10. Evitare che il cavo di alimentazione venga calpestato o tirato, in particolare presso le spine, le prese e al punto di uscita dall'apparecchio.

11. Usare solo dispositivi opzionali/accessori specificati dal produttore.

12. Usare solo con carrello, supporto, cavalletto, sostegno o tavola specificati dal produttore o venduti con l'apparecchio.



Se si usa un carrello, prestare attenzione quando si muove la combinazione di carrello/apparecchio per evitare lesioni dovute a ribaltamento.

13. Scollegare questo apparecchio durante temporali o se resta inutilizzato per lunghi periodi di tempo.

14. Per l'assistenza tecnica rivolgersi a personale qualificato.

L'assistenza è necessaria quando l'apparecchio è stato danneggiato in qualsiasi modo, per esempio se il cavo di alimentazione o la spina sono danneggiati, è stato versato del liquido o degli oggetti sono caduti all'interno, l'apparecchio è stato esposto a pioggia o umidità, non funziona normalmente, o è caduto.

15. Ingresso di oggetti o liquidi

ATTENZIONE - Fare attenzione che non cadano oggetti e non si versino liquidi nel corpo dell'apparecchio attraverso le aperture. L'apparecchio non deve essere esposto a schizzi o liquidi. Nessun oggetto contenente liquidi, come vasi, deve essere collocato sull'apparecchio.

16. Istruzioni di manutenzione

ATTENZIONE - Queste istruzioni di manutenzione devono essere utilizzate esclusivamente da personale qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non effettuare operazioni all'infuori di quelle contenute nel manuale di istruzioni a meno che non siate qualificati per farlo.

17. Clima

L'apparecchiatura è stata progettata per l'utilizzo in condizioni climatiche temperate e in situazioni domestiche. Scollegare l'apparecchiatura durante i temporali per evitare possibili danni dovuti a un fulmine o uno sbalzo di tensione.

18. Fonti di alimentazione

Collegare l'apparecchiatura a una presa di alimentazione del tipo descritto nelle istruzioni d'uso o segnalato sull'apparecchio.

Il metodo principale per isolare l'apparecchiatura dalla rete di alimentazione è quello di rimuovere la spina dell'alimentazione. L'apparecchio deve essere installato in modo che sia sempre possibile scollegarlo.

19. Protezione del cavo di alimentazione

I cavi di alimentazione devono essere disposti in modo che non possano essere calpestati o schiacciati da oggetti posti sopra o contro di essi. Prestare particolare attenzione al punto in cui fuoriescono dall'apparecchio.

20. Linee elettriche

Posizionare qualsiasi antenna esterna / antenna lontano dalle linee elettriche.

21. Collegamenti agli altoparlanti

Eventuali altoparlanti devono essere collegati all'AVR utilizzando fili di classe II (cioè nessun collegamento a terra deve essere fatto). La mancata osservanza di questa precauzione può causare danni all'unità.

22. Periodi di non utilizzo

Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato, si consiglia di scollegare il cavo di alimentazione del sistema dalla presa di corrente, per risparmiare energia.

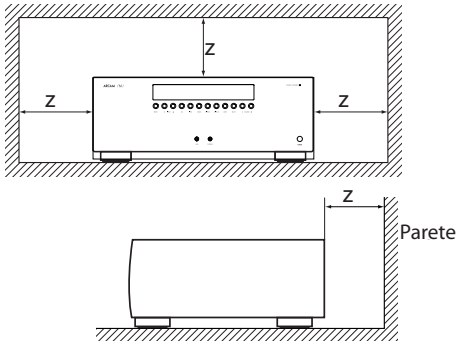
23. Odori anormali

Se si notano odori anormali o fumo dall'apparecchio, spegnerlo immediatamente e scollegare l'apparecchio dalla presa a muro. Contattare il rivenditore e non ricollegare l'apparecchiatura.

PRECAUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Per una corretta dispersione del calore, non installare questo apparecchio in uno spazio ristretto, come ad esempio una libreria o simili.

- Si consiglia uno spazio maggiore di 0,3 m (12 pollici).
- Non posizionare altre apparecchiature su questa unità.



INFORMAZIONI FCC (PER I CLIENTI DEGLI STATI UNITI)

1. PRODOTTO

Questo prodotto è conforme alla Parte 15 delle Norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) Questo dispositivo non deve causare interferenze pericolose, e (2) Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, incluse le interferenze che potrebbero comprometterne il funzionamento.

2. AVVISO IMPORTANTE:
NON MODIFICARE QUESTO PRODOTTO

Questo prodotto, se installato secondo le istruzioni contenute in questo manuale, segue le norme FCC. Modifiche non espressamente approvate da ARCAM possono annullare il diritto, concesso dalla FCC, di utilizzare il prodotto.

3. NOTA

Questo prodotto è stato testato ed è risultato conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose in un'installazione residenziale.

Questo prodotto genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questo prodotto causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate spegnendo e accendendo il prodotto, l'utente è incoraggiato a cercare di correggere l'interferenza con uno o più dei seguenti metodi.

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore.
- Collegare il prodotto a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
- Consultare il rivenditore locale autorizzato a distribuire questo tipo di prodotto o un tecnico radio/esperto TV per assistenza.

INFORMAZIONI DI SICUREZZA
(PER I CLIENTI EUROPEI)

- Evitare le alte temperature. Permettere una sufficiente dispersione del calore, se installato in un rack.
- Maneggiare con cura il cavo di alimentazione. Tenere la spina quando si scollega il cavo.
- Tenere l'unità lontana dall'umidità, dall'acqua e dalla polvere.
- Scollegare il cavo di alimentazione quando non si utilizza l'unità per lunghi periodi di tempo.
- Non ostruire i fori di ventilazione.
- Non lasciare che oggetti estranei entrino nell'unità.
- Non lasciare che gli insetticidi, benzolo o solventi vengano in contatto con l'unità.
- Non smontare o modificare l'unità in alcun modo.
- Non ostacolare la ventilazione coprendo le aperture di ventilazione con oggetti come giornali, tovaglie o tende.
- Non collocare fonti a fiamma viva, come candele accese, sull'unità.
- Osservare e seguire le normative locali in materia di smaltimento delle batterie.
- Non esporre l'apparecchio a gocce o spruzzi di liquidi.
- Non collocare oggetti contenenti liquidi, ad esempio vasi, sull'unità.
- Non maneggiare il cavo di alimentazione con le mani bagnate.
- Quando l'interruttore è in posizione OFF, l'apparecchio non viene spento completamente dalla rete.
- L'apparecchiatura deve essere installata vicino all'alimentazione in modo che l'alimentazione sia facilmente accessibile.

NOTA SUL RICICLAGGIO:

I materiali di imballaggio di questo prodotto sono riciclabili e possono essere riutilizzati. Smaltire i materiali conformemente alle normative locali sul riciclaggio dei rifiuti. Per disfarsi del dispositivo attenersi alle norme o leggi locali.

Le batterie non devono mai essere gettate o incenerite, ma smaltite in conformità alle normative locali in materia di smaltimento delle batterie.

Questo prodotto e gli accessori in dotazione, escluse le batterie, rappresentano il prodotto applicabile in base alla direttiva RAEE.

SMALTIMENTO CORRETTO DI QUESTO PRODOTTO

Questi segni indicano che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici in tutta l'UE.

Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute umana causati da smaltimento errato dei rifiuti e per risparmiare le risorse materiali, il prodotto deve essere riciclato in modo responsabile.



Per smaltire il prodotto, utilizzare i sistemi locali di restituzione e raccolta o contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato.

Indice

sicurezza IT-2
Benvenuto IT-5
prima di iniziare..... IT-6
connettori del pannello posteriore IT-9
collegamenti audio/video IT-10
Guida al collegamento IT-12
connettori radio..... IT-13
altri connettori..... IT-14
altoparlanti..... IT-15
uso..... IT-17
uso del pannello anteriore IT-19
telecomando IT-20
configurazione essenziale IT-26
configurazione automatica degli altoparlanti..... IT-27
menù di configurazione..... IT-28
modalità di decodifica..... IT-32
Dolby volume IT-34
Dolby atmos IT-34
uso del sintonizzatore IT-35
uso con rete/usb..... IT-36
configurazione multi-stanza IT-37
personalizzazione del telecomando IT-38
risoluzione dei problemi..... IT-40
specifiche..... IT-42
informazioni legali IT-46
garanzia sul prodotto..... IT-46

Benvenuto

Grazie e complimenti per l'acquisto del ricevitore FMJ Arcam.

Arcam produce prodotti specializzati in audio di notevole qualità da oltre tre decenni e i nuovi ricevitori AVR sono l'ultima di una lunga serie di premiati Hi-Fi. Il design della gamma FMJ attinge da tutta l'esperienza Arcam come una delle aziende audio più rispettate del Regno Unito, per la produzione della serie di prodotti più performante di Arcam - progettati e costruiti per offrire anni di visione e di ascolto.

Questo manuale ha lo scopo di fornire una guida dettagliata per utilizzare il ricevitore AVR. Inizia dando consigli su installazione, passa a descrivere come utilizzare il prodotto e termina con informazioni aggiuntive sulle funzioni più avanzate. Utilizzate l'indice mostrato in questa pagina per guidarvi alla sezione di interesse.

Ci auguriamo che il vostro ricevitore FMJ vi dia anni di funzionamento senza problemi. Nel caso improbabile di un guasto, o se semplicemente per ricevere ulteriori informazioni sui prodotti Arcam, la nostra rete di rivenditori sarà lieta di offrire supporto agli utenti. Ulteriori informazioni sono disponibili anche sul sito Arcam ***www.arcam.co.uk****.*

Il team di sviluppo FMJ

Installazione professionale?

Può essere che l'AVR sia stato installato e configurato come parte dell'installazione di un Hi-Fi da un rivenditore qualificato Arcam. In questo caso, si potrebbe desiderare di saltare le sezioni di questo manuale che si occupano di installazione e configurazione, e passare direttamente alle sezioni che si occupano di come usare l'unità. Utilizzare l'indice per guidarvi in queste sezioni.

Installazione fai da te?

L'*AVR* è un pezzo potente e sofisticato di apparecchiatura AV. Se configurate l'unità per conto vostro, si consiglia di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare. Per esempio, la configurazione corretta e il posizionamento del diffusore è un passo chiave per ottenere il massimo dal vostro *AVR* e fare in modo che tutti gli elementi del vostro sistema funzionino in armonia.

prima di iniziare...

L'AVR850, AVR550 e SR250 sono processori home-cinema di alta qualità e ad alte prestazioni e amplificatori costruiti secondo la progettazione di qualità e gli standard di produzione di Arcam. Essi combinano elaborazione digitale con audio ad alte prestazioni e componenti video per fornirvi un centro di home-entertainment senza pari.

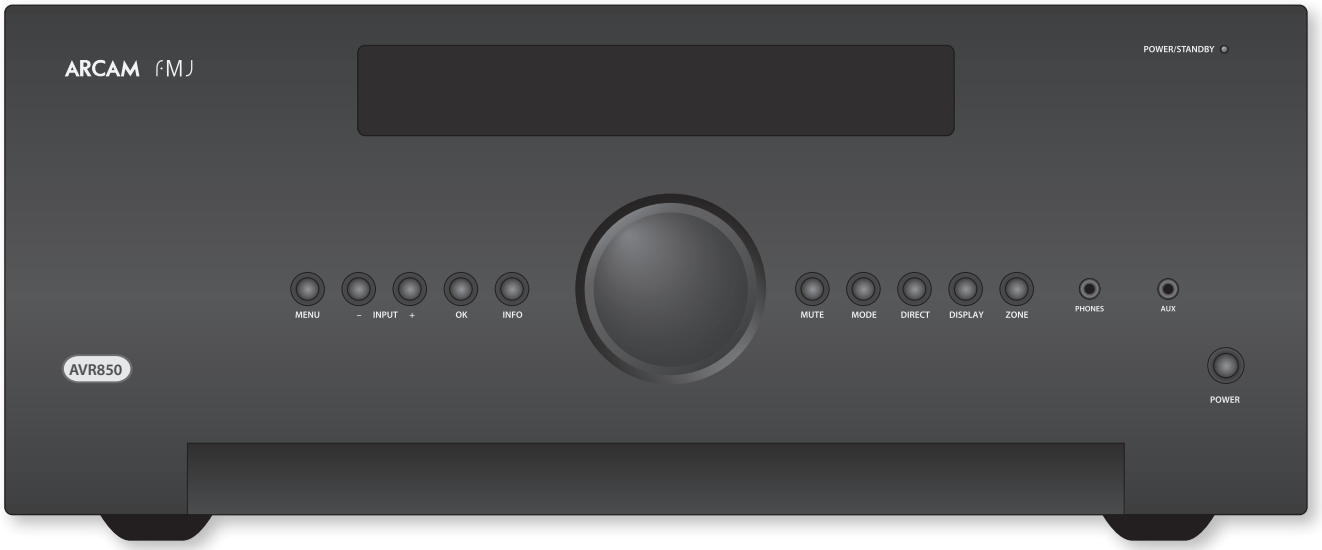
L'AVR permette la commutazione e il controllo di sette sorgenti audio analogiche e sei digitali, in aggiunta a radio FM o DAB interne, nonché di sorgenti audio di rete e USB, rendendo uno qualsiasi dei modelli in questione un hub ideale per i sistemi stereo home-cinema e a due canali.

Dal momento che molte di queste sorgenti sono anche in grado di generare segnali video, l'AVR include la commutazione di qualità di trasmissione per segnali video/audio HDMI (6 x HDMI2.0a, HDCP2.2 & 1 x MHL).
Il controllo dell'AVR avviene tramite i pulsanti di controllo del pannello anteriore, dal telecomando IR, tramite controllo IP (Ethernet) o porta RS232.

Il telecomando in dotazione con l'AVR è un telecomando 'universale' con adattamento multi-dispositivo, che è semplice da usare, e una volta configurato, è in grado di controllare un sistema completo. Può essere programmato utilizzando la sua vasta libreria di codici interni per il controllo di lettori CD e BD, PVR, televisori e altri dispositivi.

L'installazione dell'AVR in una stanza di ascolto è un processo importante che richiede attenzione in ogni fase. Per questo motivo, le informazioni di installazione sono molto complete e dovrebbero essere seguite con attenzione per ottenere un ineguagliabile livello di prestazioni.

I ricevitori AVR sono progettati per produrre un livello di prestazioni che porteranno veramente alla vita la musica e i film.



Posizionamento dell'unità

- Collocare l'unità su una superficie piana e ferma, evitando la luce solare diretta e fonti di calore o umidità.
- Non posizionare l'AVR sopra un amplificatore di potenza o altre fonti di calore.
- Non posizionare l'amplificatore in uno spazio chiuso, come una libreria o un armadietto chiuso a meno che non ci sia abbastanza spazio per una buona ventilazione. L'AVR tenderà a riscaldarsi durante il normale funzionamento.
- Non collocare qualsiasi altro componente o elemento sopra l'amplificatore in quanto ciò potrebbe ostruire il flusso d'aria attorno al dissipatore di calore, provocando il riscaldamento dell'amplificatore. (L'unità posta sopra l'amplificatore diventerebbe a sua volta calda).
- Assicurarsi che il ricevitore del telecomando sul display del pannello anteriore non sia ostruito, altrimenti questo potrebbe compromettere l'uso del telecomando. Se la linea visiva è impraticabile, un ripetitore del telecomando può essere utilizzato con il connettore nel pannello posteriore (vedere pagina IT-14).
- Non posizionare il giradischi sulla parte superiore di questa unità. I giradischi sono molto sensibili al rumore generato dagli alimentatori di rete, che sarà ascoltato come 'ronzio' di fondo se il giradischi è troppo vicino.

Alimentazione

L'amplificatore è dotato di una presa di alimentazione montata su cavo. Verificare che la spina in dotazione si adatti all'alimentatore in uso. In caso di bisogno di un nuovo cavo di alimentazione, contattare il rivenditore Arcam.

Se il vostro alimentatore di rete o la spina è diversa, si prega di contattare il rivenditore Arcam immediatamente.

L'AVR può essere commutato per il funzionamento tra 220-240 V (posizione dell'interruttore 230 V) e 110-120 V (posizione dell'interruttore 115 V).

> ***NOTA***
> Assicurarsi che l'AVR sia spento e il cavo di alimentazione rimosso prima di cambiare la posizione del selettore di gamma di tensione.

Premete l'estremità della spina IEC del cavo di alimentazione nella presa sul retro dell'amplificatore, facendo in modo che essa sia inserita saldamente. Inserite l'altra estremità del cavo nella presa di corrente e, se necessario, accendete la presa.

L'AVR può essere acceso utilizzando l'Interruttore di **ACCENSIONE** sul pannello anteriore. Mentre è acceso, il LED sul pannello anteriore diventa verde.

Alimentazione in standby

L'AVR può essere acceso utilizzando l'Interruttore di ⏻ sul telecomando. In modalità standby il LED del pannello anteriore si illumina di rosso e il consumo di energia è inferiore a 0,5 Watt.

In modalità standby, può essere possibile sentire un leggero ronzio residuo proveniente dal trasformatore di rete all'interno dell'amplificatore. Questo è perfettamente normale. Tuttavia, se l'unità deve essere lasciata inutilizzato per un periodo prolungato, si consiglia di scollegarlo dalla rete elettrica per risparmiare energia.

Cavi di interconnessione

Si consiglia l'utilizzo di cavi schermati di alta qualità, che sono stati progettati per questa particolare applicazione. Altri cavi avranno caratteristiche di impedenza diverse che peggioreranno le prestazioni del sistema (ad esempio, non utilizzare cavi progettati per i segnali video per trasportare i segnali audio). Tutti i cavi devono essere tenuti il più possibile corti.

È buona norma, quando si collega l'apparecchiatura, verificare che il cablaggio di alimentazione di rete venga mantenuto il più lontano possibile dai cavi audio. In caso contrario si potrebbe generare rumore indesiderato nei segnali audio.

Per informazioni sul cablaggio degli altoparlanti, si prega di fare riferimento alla sezione 'Altoparlanti', a partire da pagina IT-15.

Interferenze radio

L'AVR è un dispositivo audio che contiene microprocessori e altri dispositivi elettronici digitali. Ogni modello è stato progettato per standard molto elevati di compatibilità elettromagnetica.

Questo è un prodotto di Classe A. In un ambiente domestico, questo prodotto può causare interferenze radio, nel qual caso all'utente potrebbe essere richiesto di adottare misure adeguate.

Se l'AVR provoca interferenze alla ricezione radio o televisiva (che può essere determinata spegnendo e accendendo l'AVR), devono essere prese le seguenti misure:

- Riorientare l'antenna di ricezione o far passare il cavo dell'antenna del ricevitore interessato il più lontano possibile da AVR e il suo cablaggio.
- Riposizionare il ricevitore rispetto all'AVR.
- Collegare il dispositivo interessato e l'AVR a diverse prese di rete.

Se il problema persiste, contattare il rivenditore Arcam.

Note sui marchi

Arcam è un marchio registrato di A & R Cambridge Ltd.

DOLBY VOLUME	***Dolby Volume*** Prodotto su licenza di Dolby Laboratories. Dolby e il simbolo della doppia D sono marchi di Dolby Laboratories.
DOLBY ATMOS DOLBY AUDIO COMPATIBLE DOLBY VISION	***Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio*** Prodotto su licenza di Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio e il simbolo della doppia D sono marchi registrati di Dolby Laboratories.
dts-HD Master Audio	***DTS-HD Master Audio™*** Per i brevetti DTS, consultare il sito http://patents.dts.com. Prodotto sotto licenza della DTS Licensing Limited. DTS, il Simbolo, & DTS e il Simbolo insieme sono marchi di DTS, mentre Inc. DTS e DTS-HD Master Audio sono marchi registrati della DTS, Inc. © DTS, Inc. Tutti i diritti sono riservati.
dts-HD	***DTS-HD™*** Per i brevetti DTS, consultare il sito http://patents.dts.com. Prodotto sotto licenza della DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, il Simbolo, & DTS e il Simbolo insieme, sono marchi registrati della DTS, Inc. © DTS, Inc. Tutti i diritti sono riservati.
dts X	***DTS:X™*** Per i brevetti DTS, consultare il sito http://patents.dts.com. Prodotto sotto licenza della DTS Licensing Limited. DTS, il Simbolo, DTS insieme con il Simbolo, DTS:X e il logo DTS:X sono marchi o marchi registrati della DTS, Inc. negli Stati Uniti e/o negli altri paesi. © DTS, Inc. Tutti i diritti riservati.
aacPlus	***AAC/AAC Plus*** aacPlus è un marchio di Coding Technologies. Vedere ***http://codtech.vhost.noris.net*** per ulteriori informazioni.
HDMI	HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing LLC.
Spotify	Licenze: Il software Spotify è soggetto a licenze di terze parti, indicate al seguente sito: https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

FLAC	FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson La ridistribuzione e l'utilizzo in formato sorgente e binario, con o senza modifiche, sono consentiti a condizione che siano soddisfatte le seguenti condizioni: - La ridistribuzione del codice sorgente deve conservare la suddetta nota sul copyright, il presente elenco di condizioni e la seguente declinazione di responsabilità. - La ridistribuzioni in forma binaria devono riprodurre l'avviso di copyright, questo elenco di condizioni e la seguente declinazione di responsabilità riportata nella documentazione e/o altri materiali forniti con la distribuzione. - Né il nome della Xiph.org Foundation né i nomi dei suoi collaboratori potranno essere utilizzati per avallare o promuovere prodotti derivati da questo software senza previa autorizzazione scritta. QUESTO SOFTWARE VIENE FORNITO DAI TITOLARI DEL COPYRIGHT E COLLABORATORI 'COSÌ COM'È' E QUALSIASI GARANZIA ESPLICITA O IMPLICITA, COMPRESE, MA NON SOLO, LE GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE SONO DECLINATE. IN NESSUN CASO LA FONDAZIONE O I COLLABORATORI POTRANNO ESSERE RITENUTI RESPONSABILI PER DANNI DIRETTI, INDIRETTI, ACCIDENTALI, SPECIALI, ESEMPLARI O CONSEGUENTI (INCLUSI, MA NON SOLO, LA FORNITURA DI BENI E SERVIZI SOSTITUTIVI, LA PERDITA DI UTILIZZO, DI DATI O MANCATO GUADAGNO, INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ), LA CAUSA E LA TEORIA DI RESPONSABILITÀ, PER CONTRATTO, RESPONSABILITÀ OGGETTIVA O ILLECITO (INCLUSA LA NEGLIGENZA O ALTRO) DERIVANTI IN QUALSIASI MODO DALL'USO DI QUESTO SOFTWARE, ANCHE SE INFORMATI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

vTuner	Questo prodotto è protetto da alcuni diritti di proprietà intellettuale di NEMS e BridgeCo. Uso o la distribuzione di tale tecnologia al di fuori di questo prodotto è vietato senza una licenza da parte di NEMS e BridgeCo o una filiale autorizzata.
MP3	Tecnologia di decodifica audio MPEG Layer-3 concessa in licenza da Fraunhofer IIS e Thomson multimedia.

connettori del pannello posteriore

NOTA
Leggere le sezioni 'Posizionamento dell'unità', 'Alimentazione' e 'Cavi di interconnessione' a pagina , prima di collegare l'vedere pagina IT-7, prima di collegare l'AVR!

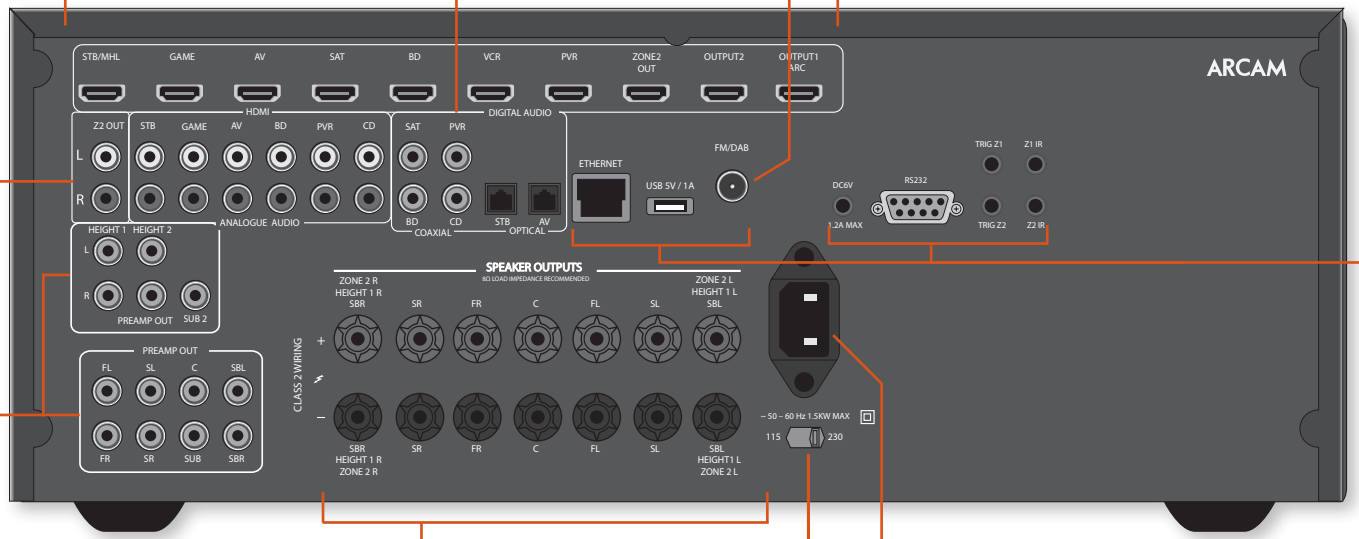
Connettori HDMI
Per informazioni, vedere pagina IT-10.

Connettori Digital
Connettori coassiali e ottici audio digitali, vedere pagina IT-11.

FM/DAB
Presa per antenna FM, o per antenna DAB.

AVR850
AVR550
AVR390

Connettori audio
Analogico a due canali, vedere pagina IT-11.



Antenne, controllo e comunicazione
Rete, USB, antenna FM/DAB, tensione di uscita, controllo seriale, trigger e connettori IR, vedere pagina IT-13, IT-14.

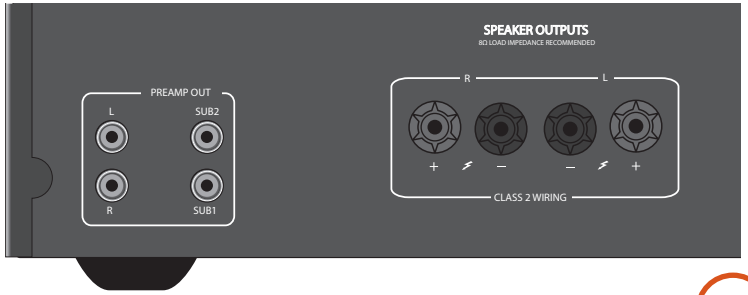
Uscita del preamplificatore
vedere pagina IT-11.

Connettori altoparlanti
Per informazioni, vedere pagina IT-16.

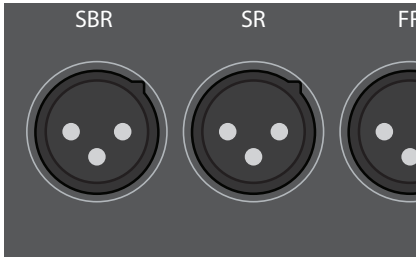
Ingresso di alimentazione
Collegare il cavo di rete corretto qui.

Selezione tensione
Assicurarsi che la tensione indicata corrisponda alla tensione di alimentazione locale.

SR250



AV860



Italiano

collegamenti audio/video

Prima di collegare il vostro AVR ai vostri componenti sorgente e altoparlanti, si prega di leggere le prossime pagine che spiegheranno tutta la connettività di ingresso e di uscita che è disponibile. La sezione 'Altoparlanti' spiega come collegare gli altoparlanti al fine di evitare danni all'amplificatore e come organizzare gli altoparlanti per ottenere prestazioni ottimali.

Generale

Gli ingressi sono hanno dei nomi per rendere più facile il riferimento a dispositivi collegati (ad esempio '**BD**' o '**VCR**'). Hanno tutti lo stesso circuito di ingresso, quindi non c'è alcun motivo per cui non si debba collegare un dispositivo diverso a qualsiasi ingresso. Per esempio, se avete due lettori BD e non è stato utilizzato l'ingresso AV, allora il secondo lettore BD può essere collegato all'ingresso AV.

Quando si collega una sorgente video, l'audio deve essere collegato alle prese corrispondenti. Ad esempio, se si ha un decoder satellitare collegato a un ingresso video **SAT**, l'audio deve essere collegato agli ingressi audio **SAT**!

Effettuare i collegamenti

- Aver cura di posizionare i cavi il più lontano possibile da qualsiasi cablaggio di alimentazione, di ridurre il ronzio e altri problemi di rumore.

NOTA:

Per ogni ingresso, è necessario impostare la '***Sorgente video***' e '***Sorgente audio***' in base al tipo di connessione. (vedi “Config. Ingresso” a pagina IT-29)



Connettori HDMI

STB, GAME, AV, SAT, BD, VCR, PVR

Collegare le uscite video HDMI del dispositivo sorgente a questi corrispondenti ingressi HDMI.

USCITA

Collegare questa uscita all'ingresso video HDMI del dispositivo di visualizzazione. Questa uscita è compatibile con il Canale Ritorno Audio (ARC) HDMI. Se si dispone di un televisore supportato, allora il suono dal sintonizzatore interno del televisore (ad esempio, Freeview, Freesat, DVB-T) sarà disponibile usando l'ingresso 'Display' dell'AVR.

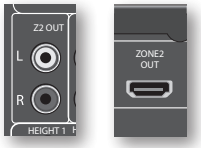
Connettori audio digitali



SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

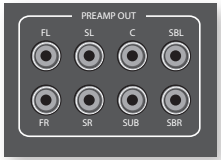
Collegare questi ingressi alle uscite digitali del dispositivo sorgente disponibile.

Connettori di Zona 2



Il connettore HDMI di uscita Z2 può essere utilizzato per collegare l'uscita dell'AVR ad un sistema situato in una seconda stanza.

Uscite analogiche del preamplificatore



Tutte le uscite analogiche del preamplificatore hanno un buffer, hanno una bassa impedenza di uscita, sono a livello di linea e seguono l'impostazione del controllo del volume della Zona 1. Sono in grado di usare cavi lunghi o più ingressi in parallelo se necessario.

Per ulteriori informazioni sul collegamento di altoparlanti o amplificatori di potenza, vedere pagina IT-15 e IT-16.

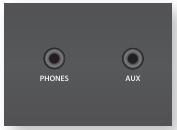
Ingressi analogici audio



STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Collegare gli ingressi sinistro e destro alle uscite sinistra e destra del dispositivo sorgente.

Ingresso AUX del pannello anteriore



L'ingresso **AUX** del pannello anteriore può essere utilizzato come ingresso analogico, servendosi di un cavo stereo da 3,5 mm.

Presa PHONES sul pannello anteriore

Questa presa accetta cuffie con un rating di impedenza tra 32Ω e 600Ω, dotate di una spina stereo da 3,5mm. La presa delle cuffie è sempre attiva, tranne quando AVR è silenziato.

Quando lo spinotto per le cuffie è inserita, le uscite dei diffusori e le uscite del preamplificatore analogico vengono disattivate automaticamente.

Guida al collegamento

Lettore Blu-ray Disc (BD) / DVD

La figura mostra come effettuare i collegamenti audio e video da un tipico lettore BD/DVD.

Lo schema di montaggio audio preferito è quello in cui si usa il connettore digitale HDMI o coassiale (di solito contrassegnato con **DIGITAL AUDIO OUT**), in aggiunta alle uscite analogiche coassiali per i canali sinistro e destro.

In ogni caso, utilizzare gli ingressi audio etichettati **BD** sull'AVR.

Ricevitore satellitare

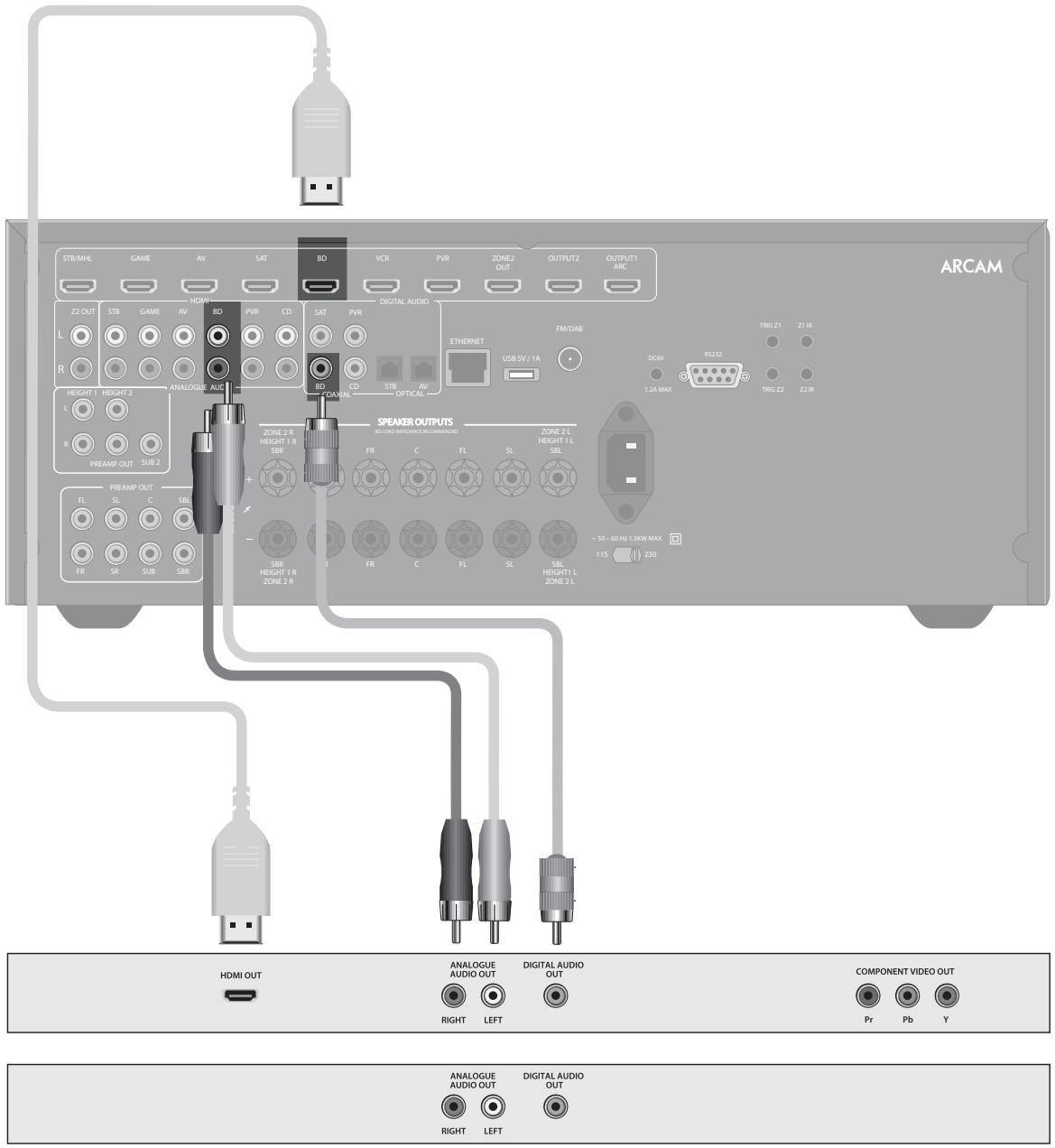
Un ricevitore satellitare è collegato allo stesso modo di un lettore BD, con lo stesso ordine di preferenza secondo le uscite fornite dal ricevitore satellitare.

In ogni caso, usare gli ingressi etichettati **SAT** sull'AVR. Si noti che l'ingresso audio digitale da un ricevitore satellitare a volte richiede un cavo di interconnessione coassiale/TOSLINK (connettore digitale), siccome alcuni ricevitori satellitari non implementano l'audio su HDMI correttamente o affatto.

Lettore CD

Collegare l'uscita audio digitale (se fornita dal lettore CD) all'ingresso digitale **CD** dell'AVR, utilizzando un cavo coassiale di interconnessione di alta qualità.

Collegare le uscite audio analogiche destra e sinistra del lettore CD agli ingressi analogici **CD** dell'AVR, utilizzando una coppia di cavi di interconnessione coassiali di alta qualità.



NOTA:

Per ogni ingresso, è necessario impostare la '***Sorgente audio***' in base al tipo di connessione. (vedi “Config. Ingresso” a pagina IT-29)

connettori radio

Connettori antenna

L'AVR è dotato di un modulo ricevitore FM e DAB/DAB+. Il tipo di antenna necessario dipende dalle vostre preferenze di ascolto
e le condizioni locali.

L'AVR è capace di una superba ricezione radio, ma solo se si sta ricevendo un segnale di trasmissione di buona qualità.

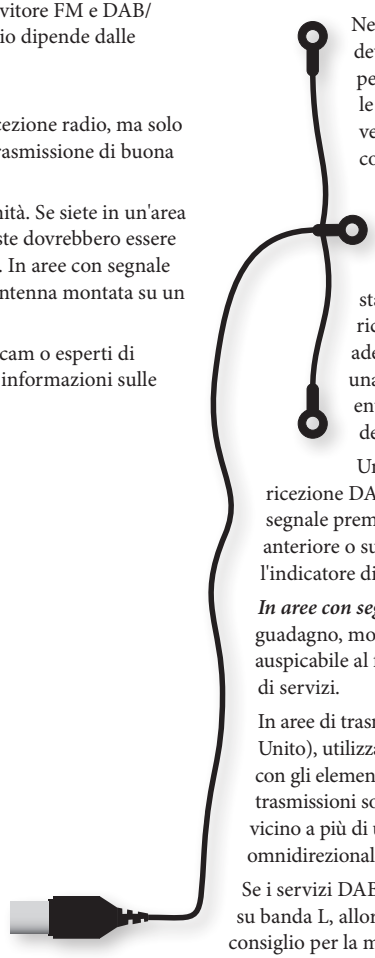
Provare le antenne fornite con l'unità. Se siete in un'area con segnale da medio a forte, queste dovrebbero essere adeguate per una buona ricezione. In aree con segnale debole, può essere necessaria un'antenna montata su un tetto o soffitta.

Contattare il rivenditore locale Arcam o esperti di installazione di antenne per darvi informazioni sulle condizioni di ricezione locali.

DAB/FM



Nelle aree con forti segnali, l'antenna con filo a 'T' DAB/FM in dotazione può essere utilizzata con buoni risultati. Montare l'antenna il più in alto possibile su un muro.



Nel Regno Unito gli elementi a 'T' devono essere posizionati in verticale per la ricezione DAB in quanto le trasmissioni sono polarizzate verticalmente. In altre località, controllare con il proprio rivenditore Arcam o provare le posizioni orizzontale e verticale per una migliore ricezione.

Provare ogni muro utilizzabile della stanza per vedere quale dà la migliore ricezione e usare chiodini o nastro adesivo per fissare l'antenna in forma di una 'T', ma bisogna evitare che i chiodi entrino in contatto con il filo interno dell'antenna.

Una volta installata e verificata la ricezione DAB/FM, controllare la potenza del segnale premendo il tasto **INFO** sul pannello anteriore o sul telecomando fino a quando l'indicatore di qualità del segnale viene visualizzato.

In aree con segnale debole, un'antenna ad alto guadagno, montata esternamente o sul tetto è auspicabile al fine di ricevere il maggior numero di servizi.

In aree di trasmissione su Banda III (come nel Regno Unito), utilizzare un'antenna Yagi multi-elemento con gli elementi montati verticalmente, poiché le trasmissioni sono polarizzate verticalmente. Se si è vicino a più di un trasmettitore, utilizzare un'antenna omnidirezionale o a dipolo piegata.

Se i servizi DAB nella vostra area vengono trasmessi su banda L, allora chiedete al vostro rivenditore un consiglio per la migliore antenna da utilizzare.

altri connettori

Connettori seriale

Connettore seriale RS232

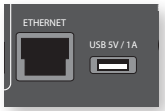


Il connettore viene utilizzato con dispositivi di controllo con una porta seriale RS232 (per esempio, controller touch-screen Crestron e AMX).

Connettore di rete

Il networking è un argomento complesso e in questo manuale sono presentate solo alcune brevi linee guida. Si prega di contattare il proprio rivenditore o installatore specialista Arcam per ulteriori informazioni sull'introduzione dell'AVR nella vostra rete di computer.

Per informazioni su come utilizzare le funzionalità di rete dell'AVR, la presa USB, e per un elenco dei tipi di file supportati, consultare vedere pagina IT-36.



Ethernet

Se un cavo Ethernet è collegato, l'AVR tenterà automaticamente di connettersi alla rete.

Si consiglia di utilizzare cavi CAT5 inseriti nella presa RJ45 etichettata **ETHERNET** sul pannello posteriore.

Se la rete utilizza un indirizzo IP statico e non un DHCP, è necessario fornire l'indirizzo IP, gateway e DNS; vedere pagina IT-31 per informazioni sulla configurazione della rete.

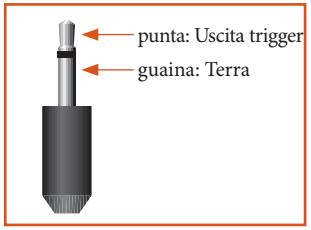
Connettore USB

L'AVR può riprodurre i file memorizzati su un dispositivo di memorizzazione di massa USB, tipicamente una pen drive, ma qualsiasi dispositivo USB che corrisponde alla classe di 'dispositivo di archiviazione di massa' è compatibile.

L'AVR supporta solo il collegamento diretto di dispositivi USB e non supporterà i dispositivi connessi tramite un hub. Se à richiesto un accesso regolare alla presa **USB**, potrebbe essere comodo utilizzare una prolunga USB; vedere pagina IT-36 per i dettagli sui tipi di file supportati.

Connettori trigger





I connettori di trigger (**TRIG Z1** e **TRIG Z2**) forniscono un segnale elettrico ogni volta che l'AVR è acceso e la relativa zona abilitata.

Il segnale di trigger può essere utilizzato per accendere e spegnere pezzi compatibili di dispositivi di home entertainment, per esempio, è possibile impostare un trigger per accendere il televisore e il lettore BD ogni volta che l'AVR viene acceso.

Ci sono due prese di uscita di trigger sull'AVR, ciascuna in grado di emettere un segnale di commutazione da 12V, 70mA. La presa è progettata per jack mono da 3.5mm: la punta è l'uscita del trigger, la guaina è la terra.

TRIG Z1

Utilizzare in remoto per accendere e spegnere gli amplificatori o apparecchiature sorgente per la Zona 1. Acceso = 12 V, Spento = 0 V.

TRIG Z2

Utilizzare in remoto per accendere e spegnere gli amplificatori o apparecchiature sorgente per la Zona 2. Acceso = 12 V, Spento = 0 V.

Connettori infrarossi (IR)





Gli ingressi infrarossi (**Z1 IR** e **Z2 IR**) consentono il collegamento di ricevitori IR esterni, sia quando il ricevitore IR del pannello anteriore AVR è completamente o parzialmente ostruito o per consentire l'utilizzo di un telecomando in Zona 2.

Ci sono due ingressi IR sull'AVR, ciascuno progettato per jack stereo o mono da 3,5 mm. La punta è il segnale modulato, la guaina è la terra.

Z1 IR

Questo ingresso è destinato all'uso con un ricevitore IR locale quando il pannello anteriore dell'AVR è ostruito.

NOTA

Le prese indicate con 'Z2' si riferiscono a connessioni usate durante l'installazione multi-stanza. Per maggiori informazioni su questi connettori vedere pagina IT-37.

Z2 IR

Questo ingresso è destinato all'uso con un ricevitore IR locale in Zona 2 per permettere il controllo remoto dell'AVR da una seconda stanza.

Un fornitore di ricevitori ad infrarossi e accessori e sistemi di emissione è Xantech. Vedere *www.xantech.com* per ulteriori informazioni, oppure rivolgersi al rivenditore Arcam.

NOTA

Gli ingressi IR sull'AVR sono progettati per segnali modulati. Se il ricevitore IR esterno demodula il segnale IR, non funzionerà. Inoltre l'apparecchio non fornisce alimentazione ai ricevitori esterni sulla presa IR, quindi sarà richiesta una fonte di alimentazione esterna.

Uscita 6 V



Questa fornisce un collegamento in corrente continua 6V ai prodotti Arcam rSeries.

altoparlanti

L'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 permette di collegare fino a sette altoparlanti e due subwoofer attivi al sistema principale. I canali di uscita corrispondono agli altoparlanti installati nei diffusori sinistro, centrale, anteriore destro, surround sinistro, surround destro, surround posteriore sinistro, surround posteriore destro, nei diffusori di altezza 1 sinistro e destro e in un subwoofer attivo. Inoltre, servendosi di un amplificatore di potenza aggiuntivo, si possono collegare un massimo di quattro diffusori di altezza; consultare pagina IT-16 per
ulteriori informazioni.

Con l'aggiunta di canali per diffusori di altezza correttamente installati e configurati, l'audio Dolby Atmos per impianti domestici garantirà la migliore esperienza di ascolto possibile nei sistemi home theatre, con potenti effetti sonori di livello cinematografico, che si diffondono nell'ambiente circostante e avvolgono lo spettatore.

La configurazione e la posizione degli altoparlanti è molto importante. Tutti gli altoparlanti, ad eccezione del subwoofer, dovrebbero essere sistemati intorno alla vostra posizione normale di visione/ascolto. Il subwoofer deve essere posto in una posizione che fornisce una risposta in frequenza uniforme in tutte le posizioni di ascolto. Un posizionamento errato porta alla produzione di rimbombi in alcune aree. Spesso l'unico modo per trovare una buona posizione per il subwoofer è fare delle prove. Un buon posto per iniziare a sperimentare è vicino a un muro, ma ad almeno 1 m di distanza da qualsiasi angolo. Potete anche consultare il manuale del subwoofer per i suggerimenti sul posizionamento.

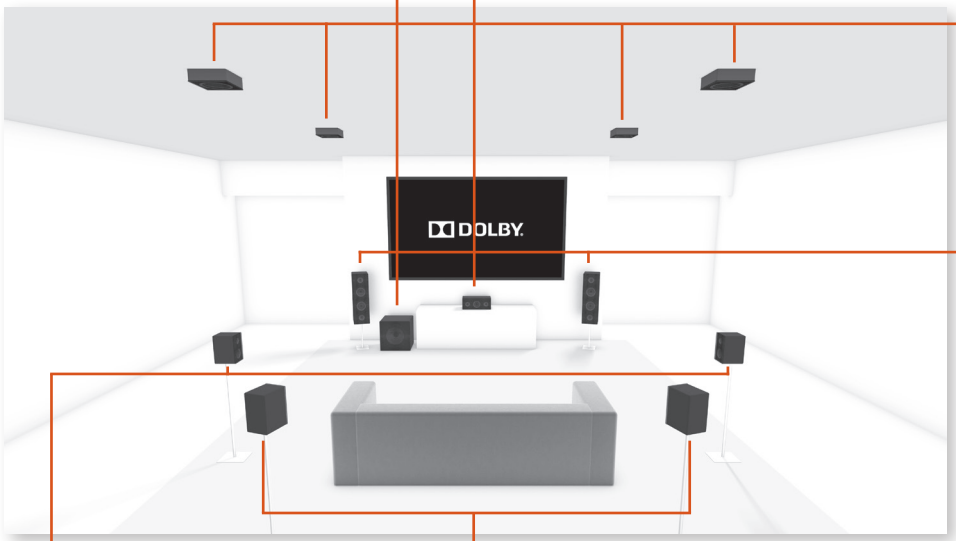
Subwoofer

Un subwoofer migliorerà notevolmente le prestazioni dei bassi dell'impianto. Questo è utile per la riproduzione di effetti speciali cinematografici, specialmente dove è disponibile un canale LFE (Low Frequency Effects) dedicato, come con molti dischi codificati con tecnologie Dolby o DTS.

Più di un'unità subwoofer può essere richiesta per i grandi impianti, particolarmente nei locali con una costruzione del telaio in legno.

Centro

Il diffusore centrale consente una riproduzione più realistica del dialogo. Il diffusore centrale dovrebbe avere un bilanciamento tonale simile a quello dei diffusori anteriori sinistro e destro e di essere posizionato ad un'altezza simile.



Diffusori di altezza

Nell'AV860/AVR850/AVR550/AVR390, è possibile collegare fino a quattro diffusori di altezza, che possono essere montati al soffitto, o in altoparlanti elevati, dotati di capacità Dolby (consultare pagina IT-34 per ulteriori informazioni).

Anteriore sinistro e destro

Posizionare gli altoparlanti anteriori sinistro e destro per ottenere una buona immagine stereo per la normale riproduzione musicale, così come per le modalità multicanale. Se essi sono posti troppo vicini tra loro ci sarà una mancanza di spazio; se essi sono posti troppo distanti l'immagine stereo sembrerà avere un grande 'buco' nel mezzo e sarà presentata in due metà.

Surround sinistro e destro

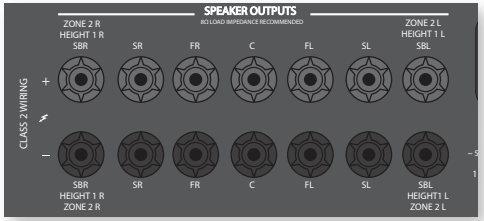
Gli altoparlanti surround sinistro e destro riproducono il suono d'ambiente e gli effetti presenti in un sistema di home cinema multicanale e dovrebbero essere installati leggermente più alto rispetto alle orecchie dell'ascoltatore.

Surround posteriore sinistro e destro

Gli altoparlanti surround posteriori sinistro e destro vengono utilizzati per aggiungere maggiore e migliore profondità e localizzazione del suono e dovrebbero essere installati a circa un metro sopra le orecchie dell'ascoltatore. Posizionare i due diffusori surround posteriori in modo tale che ci sia un arco di circa 150 gradi tra ogni altoparlante surround posteriore e il diffusore centrale. Gli altoparlanti surround posteriori devono essere rivolti alla parte anteriore della stanza, come mostrato nella figura per fornire il più grande 'sweet spot'.

Collegamento degli altoparlanti

Per collegare ogni diffusore, svitare i corrispondenti terminali sul retro dell'AVR, inserire i cavi degli altoparlanti attraverso il foro in ogni posizione e riavvitare i terminali. Assicurarsi che il terminale rosso (positivo/+) del diffusore è collegato al terminale rosso (positivo/+) sul pannello posteriore, e il terminale nero (negativo/-) del diffusore è collegato al terminale nero (negativo/-) sul pannello posteriore.



È importante che nessun filo vagante proveniente da questi collegamenti possa toccare un altro cavo o la custodia del prodotto. L'incapacità di garantire questo può causare un cortocircuito e danneggiare l'AVR.

Non stringere troppo i terminali dei diffusori, o utilizzare una chiave, pinze, ecc, in quanto ciò potrebbe danneggiare i terminali e ciò non sarebbe coperto dalla garanzia del prodotto.

Cavi degli altoparlanti

Gli altoparlanti devono essere collegati all'amplificatore con cavi in rame a bassa impedenza di buona qualità, ad alta purezza. Si dovrebbero evitare i cavi economici - sono un falso risparmio e possono degradare significativamente la qualità del suono.

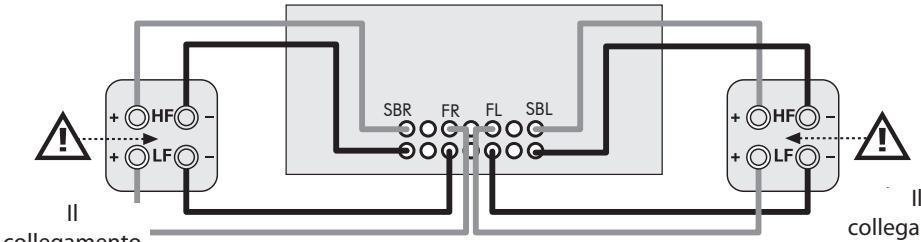
Il cavo che va verso gli altoparlanti deve essere il più breve possibile. I collegamenti con i terminali degli altoparlanti devono essere sempre stretti con le dita, sia che si utilizzino fili scoperti che connettori a forcella.

Biamplificazione degli altoparlanti anteriori sinistro e destro

La biamplificazione è l'uso di due canali di amplificazione per altoparlante. La biamplificazione è in grado di fornire una migliore qualità del suono rispetto al singolo cablaggio convenzionale. Se non si dispone di altoparlanti surround posteriori (ad esempio si dispone di un sistema 5.1 surround, non un sistema 7.1), allora si può usare le uscite libere degli altoparlanti surround posteriori per biamplificare gli altoparlanti anteriori sinistro e destro, se gli altoparlanti supportano la biamplificazione. I canali liberi in alternativa può essere utilizzati per alimentare gli altoparlanti stereo in un'altra stanza (Zona 2).

Gli altoparlanti che supportano la biamplificazione hanno due serie di terminali +/- per altoparlante, solitamente legati insieme da strisce di metallo. Queste strisce di metallo ***DEVONO*** essere rimosse in caso di biamplificazione, la loro mancata rimozione si tradurrà in danni all'amplificatore che non è coperto dalla garanzia.

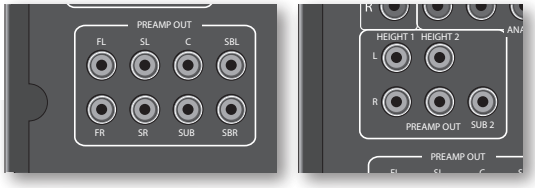
Per biamplificare gli altoparlanti anteriori sinistro e destro, rimuovere le strisce di metallo dai terminali degli altoparlanti. Collegare i terminali del woofer o LF ai terminali FL e FR sull'AVR. Collegare i terminali del tweeter o HF ai terminali SBL e SBR sull'AVR. Infine, accedere al menu di configurazione 'Spkr Types' e impostare l'opzione di menù 'Usa canali 6+7 per' su 'Biamp L+R'; vedere pagina IT-26.



Il collegamento DEVE essere rimosso

Il collegamento DEVE essere rimosso

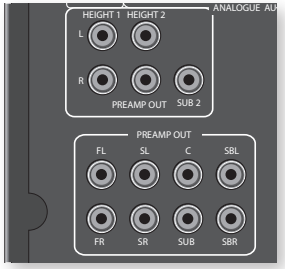
Collegamento dei subwoofer



L'AVR consente di collegare anche due subwoofer attivi alle uscite **SUB**. Consultare il manuale del subwoofer per la corretta impostazione e la procedura di collegamento per il vostro particolare subwoofer.

Utilizzo di amplificatori di potenza esterni

L'amplificatore di potenza interno dell'AVR (SR250 S, D, o solo Sub) può essere integrato o sostituito con un amplificatore di potenza esterna, quale l'Arcam P49 (guadagno suggerito 31 dB). Collegare le prese **PREAMP OUT** agli ingressi dell'amplificatore di potenza:



FL, FR

Collegare questi ai canali anteriori equivalenti (destro e sinistro) del vostro amplificatore di potenza. Nell'SR250, solo questa uscita e quelle dei sub sono disponibili

C

Collegare queste uscite al canale anteriore centrale del vostro amplificatore di potenza.

SUB

Uscita subwoofer. Collegare questo all'ingresso del subwoofer attivo, se presente. Nell'SR250, solo questa uscita e quelle FL e FLR sono disponibili

SR, SL

Uscite surround destro e surround sinistro. Collegare queste uscite agli ingressi dell'amplificatore di potenza surround destro e sinistro.

SBR, SBL

Uscite del surround posteriore destro e surround posteriore Sinistro (solo nei sistemi a 7.1 canali). Collegare queste agli ingressi dell'amplificatore di potenza surround posteriore destro e surround posteriore sinistro.

Diffusori di altezza 1, 2

Diffusori di altezza 1 e 2. Collegare queste uscite agli ingressi dell'amplificatore di potenza per i diffusori di altezza 1 e/o 2.

Tutte le uscite analogiche del preamplificatore hanno un buffer, hanno una bassa impedenza di uscita e sono a livello di linea. Sono in grado di usare cavi lunghi o più ingressi in parallelo se necessario.

uso

Uso dell'AVR

Per visualizzare le informazioni si consiglia di usare il menù OSD (On-Screen Display) sul dispositivo di visualizzazione quando possibile.

Accensione

Premere il pulsante di alimentazione del pannello anteriore. Il LED di alimentazione si illumina in verde, il display anteriore mostra la parola 'ARCAM'. Quando l'inizializzazione è completata, il display mostra l'impostazione del volume e il nome dell'ingresso selezionato.

Si prega di attendere che l'apparecchio abbia terminato l'inizializzazione prima di usare l'AVR. Si raccomanda, se l'apparecchio è spento, di attendere almeno 10 secondi prima di accenderlo nuovamente.

Standby

L'AVR dispone di una modalità di standby che può essere inserita premendo **STANDBY** sul telecomando. In modalità standby, il display è vuoto e il LED **POWER** si illumina di rosso.

Tuttavia, se l'unità deve essere lasciata inutilizzata per un periodo prolungato, si consiglia di scollegarla dalla rete elettrica per risparmiare energia.

Per passare dalla modalità standby

Premere il pulsante **STANDBY** sul telecomando o un tasto qualsiasi sul pannello anteriore (ad eccezione del tasto di accensione), o ancora ruotare la manopola del volume.

Display del pannello anteriore

L'AVR è pronto per l'uso dopo circa quattro secondi.



La finestra del display mostra la sorgente attualmente selezionata e l'ultima impostazione di visualizzazione delle informazioni selezionata (questa linea di informazioni può essere modificata utilizzando il pulsante **INFO**).

L'impostazione corrente del volume per la zona 1 (37,0 dB nell'esempio di cui sopra) viene visualizzata sul pannello anteriore. L'impostazione del volume per la Zona 2 viene visualizzata temporaneamente ogni volta che viene regolata.

Selezione di una sorgente

Per selezionare una particolare sorgente, premere il tasto –**INPUT** o **INPUT**+ fino a che la sorgente viene visualizzata sul display del pannello anteriore, o (se disponibile) premere il tasto corrispondente alla sorgente sul telecomando. Sono disponibili le seguenti sorgenti:

STB	Ingresso Set Top Box
GAME	Ingresso della console di gioco
AV	Ingresso audio-visivo
SAT	Ingresso Satellite
BD	Ingresso lettore Blu-ray Disc/DVD
VCR	Ingresso videoregistratore a cassette
PVR	Ingresso videoregistratore digitale
CD	Ingresso lettore Compact Disc
FM	Ingresso sintonizzatore interno
DAB	Ingresso sintonizzatore interno (questa sorgente è dipendente dal mercato e potrebbe non essere disponibile sul vostro AVR)
NET	Ingresso Ethernet
USB	Ingresso dispositivo a stato solido USB esterno (ad esempio pen drive)
AUX	Ingresso ausiliario (pannello anteriore)
DISPLAY	L'Audio Return Channel (ARC) da un display compatibile. Utilizzare questo canale con una televisione compatibile con sintonizzatori TV interni.

Molti ingressi audio hanno entrambe le collegamenti analogici e digitali. È necessario specificare il tipo di collegamento utilizzato per ogni ingresso usando l'opzione '***Audio Source***' in 'Input Config.' menù, vedere pagina IT-29. Si noti che un'impostazione errata comporterà l'assenza di suono - il valore predefinito è l'audio HDMI. Se non si utilizza l'audio HDMI, allora questa impostazione deve essere modificata.

La modalità di elaborazione e le funzioni Stereo Direct sono ricordate e richiamate per ogni singolo ingresso.

Stereo Direct

Per ascoltare un ingresso stereo analogico puro, premere il pulsante **DIRECT**. La modalità Stereo Direct ignora automaticamente tutti le elaborazioni e le funzioni surround. In modalità diretta, elaborazione digitale viene arrestata per migliorare la qualità del suono e riduce il rumore digitale con l'AVR ad un minimo assoluto.

Nota: quando si seleziona la modalità Stereo Direct, l'uscita digitale non è disponibile e non viene eseguita la gestione dei bassi, il che significa che i segnali bassi non saranno reindirizzati a un subwoofer.

Controllo del volume

È importante rendersi conto che il livello dell'indicatore di volume non è un'indicazione accurata della potenza erogata agli altoparlanti. L'AVR spesso eroga la sua potenza di uscita molto prima che il controllo del volume raggiunga la sua posizione massima, soprattutto quando si ascolta musica registrata pesantemente. In confronto, alcune colonne sonore dei film possono apparire molto silenziose, poiché molti registi preferiscono mantenere i livelli massimi in riserva per le sequenze di effetti speciali.

Cuffie

Per utilizzare le cuffie con l'AVR, collegare le cuffie nella presa **PHONES** al centro del pannello anteriore.

Quando le cuffie sono collegate alla presa **PHONES** del pannello anteriore, le uscite per la Zona 1 sono disattivate e l'audio sarà indirizzato a due canali (2.0). È necessario il down-mix di due canali in modo che il canale centrale e le informazioni di surround possano essere ascoltati tramite le cuffie.

Utilizzo della Zona 2

La Zona 2 offre la possibilità agli occupanti della camera da letto matrimoniale, del giardino d'inverno, della cucina, ecc di visualizzare o ascoltare una sorgente diversa ad un livello di volume diverso dalla zona principale (Zona 1).

La selezione della sorgente e il controllo del volume per la Zona 2 si ottengono:

- utilizzando un ricevitore IR in zona 2 (vedi "Collegamenti di controllo Zona 2" a pagina IT-37), o
- passando al controllo Zona 2 premendo il tasto di zona del pannello anteriore, o
- premendo **AMP** + **OK** sul telecomando.

Il display del pannello anteriore VFD indica che il controllo è stato commutato alla Zona 2.



Per attivare la Zona 2 col telecomando, premere **AMP** + **OK**, quindi premere il pulsante di standby sul telecomando o il tasto **ZONE** sul pannello anteriore e poi rilasciarlo per selezionare la Zona 2; successivamente tenere premuto il tasto **ZONE** sul pannello anteriore per attivare la Zona 2. Premere un tasto di selezione sorgente per selezionare una sorgente diversa da Zona 1.



Si noti che il controllo della Zona 2 nella Zona 1 passerà automaticamente al controllo della Zona 1 dopo alcuni secondi di inattività.

La Zona 2 può anche essere controllata con un telecomando programmabile di terze parti o un sistema di automazione domestica. Si prega di contattare il proprio rivenditore o l'installatore per ulteriori dettagli.

Menù esteso del pannello anteriore

Premendo il tasto **MENU** sul pannello anteriore e tenendolo premuto per più di quattro secondi, si apre il menù esteso, che consente di eseguire le seguenti operazioni:

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Questa opzione consente di ripristinare tutte le impostazioni dell'AVR ai valori impostati in fabbrica.

Cambio codice remoto

Il codice predefinito di sistema RC5 dell'AVR è 16. Se necessario, per esempio a causa di un altro dispositivo del sistema che usa questo sistema codice RC5, può essere cambiato in 19.

Ripristino backup sicuro

Questa opzione consente di ripristinare tutte le impostazioni al loro stato salvato utilizzando la funzione 'Conservare backup sicuro'. Questa opzione è utile se le impostazioni sono cambiate involontariamente. Permette anche all'unità di tornare allo stato salvato a seguito di un aggiornamento del firmware.

Conservazione backup sicuro

Questa opzione consente di salvare tutte le impostazioni dell'AVR in un'area sicura della memoria. Le impostazioni possono essere recuperate utilizzando l'opzione Ripristina sopra riportata.

- ***Immettere il PIN***

  Inserire il PIN sicuro di backup utilizzando i tasti ▲, ◀, ▶ e ▼ sul telecomando (non utilizzare il tastierino numerico). Il PIN predefinito è 0000.

- ***Cambiare il PIN***

  Consente di cambiare il PIN con un numero diverso da quello predefinito. Inserire il PIN di backup sicuro con i tasti ▲, ◀, ▶ e ▼ sul telecomando (non utilizzare il tastierino numerico). Il PIN predefinito è 0000. Dopo che il PIN attuale è stato inserito correttamente, inserire un nuovo PIN quando richiesto e di nuovo per confermare.

- ***USCIRE***

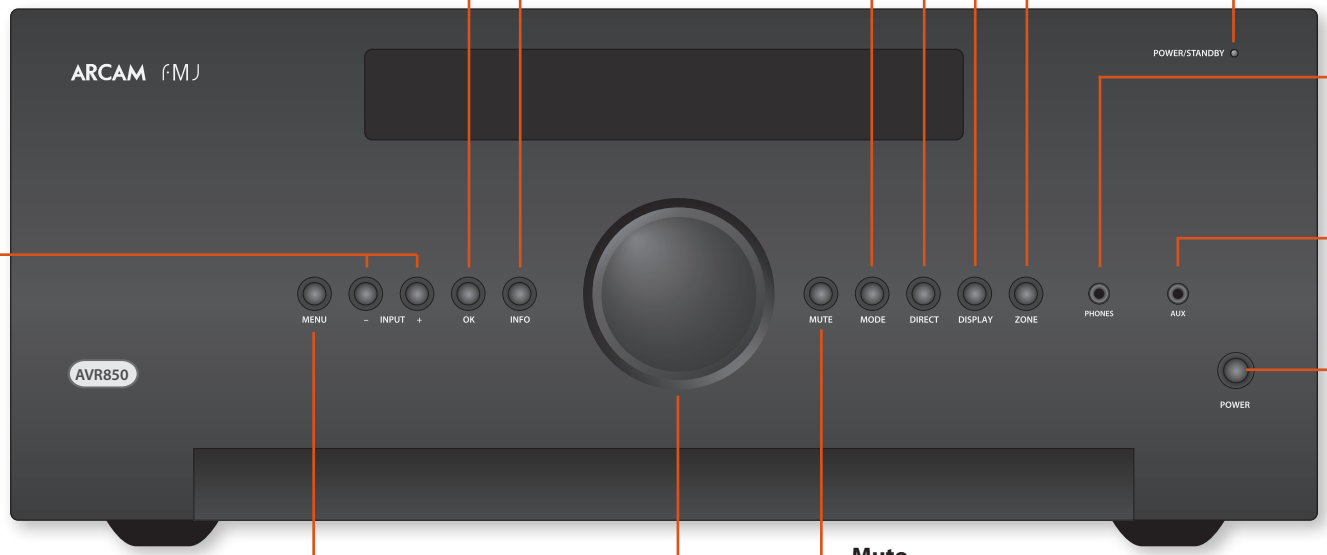
  Annullare e tornare al menù esteso.

Aggiornamento del firmware via USB

Il firmware dell'AVR può essere aggiornato da un'unità flash USB che contiene un file di aggiornamento del firmware.

È possibile scaricare il file del firmware più recente, insieme con le istruzioni di aggiornamento, dal sito Arcam (***www.arcam.co.uk***).

uso del pannello anteriore



Diretto
Stereo Direct acceso/spento. Fornisce un percorso diretto analogico dagli ingressi analogici alle uscite anteriori destra e sinistra. Spegne le modalità di elaborazione surround e spegne i circuiti DSP per la migliore qualità del suono stereo.

Modalità
Consente di selezionare tra le modalità stereo e surround disponibili per la sorgente corrente.

Display
Questo cambia la luminosità del display tra off/dim/bright.

Info
Seleziona le informazioni visualizzate sulla parte inferiore sinistra del pannello anteriore.

OK
Usato per inserire le selezioni effettuate nel menù Setup.

Zona
Seleziona tra controllo Zona 1 e Zona 2.

LED Accensione / Standby
Questo indica lo stato del ricevitore ed è verde quando l'AVR è acceso. Rosso indica che l'unità è in modalità Standby.

Cuffie
Questa presa accetta cuffie con un rating di impedenza tra 32Ω e 600Ω, dotate di una spina stereo da 3,5mm.

Aux
Ingresso di livello linea ausiliaria.

Ingresso
Questi pulsanti consentono di selezionare la sorgente collegata all'ingresso corrispondente (o ingresso interno)

È possibile impedire di selezionare le sorgenti non utilizzate nel menù di setup, cancellandone il nome alla voce MENU > Configurazione di ingresso.

Alimentazione
Accende e spegne l'alimentazione principale dell'AVR.

Una volta che l'apparecchio è spento, deve essere lasciato per almeno dieci secondi prima di riaccenderlo.

Muto
Esclude tutte le uscite audio analogiche nella zona selezionata.

Volume
Regola il volume di uscita analogica nella zona selezionata (uscita linea, altoparlanti e cuffie).

Menù
Consente di selezionare i menù di configurazione sul display su schermo (OSD).

Ricevitore del telecomando. Questo è posizionato dietro la finestra del display, al di sopra del tasto **MENU** sul pannello anteriore. Assicurarsi che il ricevitore abbia una linea visiva libera dal telecomando per poterlo utilizzare. Se ciò non è possibile, utilizzare un sensore separato collegato all' ingresso **Z1 IR** sul pannello posteriore.

telecomando

Il telecomando universale

L'AVR è dotato di un sofisticato telecomando retroilluminato 'universale', in grado di controllare fino a otto dispositivi. È pre-programmato per l'uso con l'AVR e molti altri prodotti Arcam (sintonizzatori FM/DAB, lettori CD e lettori DVD).

Con la sua vasta libreria incorporata di codici, può essere utilizzato anche con migliaia componenti audio-video di terze parti - TV, box satellitare e set-top box, PVR, lettori CD, ecc... Vedere l'elenco dei codici sul retro di questo manuale, a partire da pagina 47.

Il telecomando è anche in grado di 'apprendere', è infatti possibile insegnargli quasi tutte le funzioni di un vecchio telecomando per dispositivo unico.

Uso del telecomando

Si prega di tenere presente quanto segue quando si utilizza il telecomando:

- Assicurarsi che non ci siano ostacoli tra il telecomando e il sensore remoto sull'AVR. Il telecomando ha un raggio di circa 7 metri. (Se il sensore remoto è oscurato, sul pannello posteriore è disponibile la presa di ingresso del telecomando IR Z1. Si prega di rivolgersi al proprio rivenditore per ulteriori informazioni.)
- Il funzionamento a distanza può venire compromesso se una forte luce solare o una luce fluorescente illumina il sensore remoto dell'AVR.
- Sostituire le batterie quando si nota una riduzione del raggio di funzionamento del telecomando.



Inserimento delle batterie nel telecomando

1. Aprire il vano batterie sul retro del dispositivo portatile, facendo scorrere il coperchio.
2. Inserire due batterie 'AAA', come indicato nel vano batterie.
3. Far scorrere di nuovo il coperchio del vano batteria saldamente in posizione di blocco con un clic.

Note sulle batterie:

- L'uso improprio delle batterie può causare danni, ad esempio la perdita di liquido ed esplosioni.
- Non mischiare batterie vecchie e nuove.
- Non utilizzare insieme batterie non identiche – anche se possono sembrare simili, batterie diverse possono avere tensioni diverse.
- Assicurarsi che il segno più (+) e meno (-) di ciascuna batteria corrispondano alla direzione indicata nel vano batterie.
- Rimuovere le batterie dall'apparecchio se non sarà utilizzato per un mese o più.
- Per lo smaltimento delle batterie usate, vi preghiamo di rispettare le norme governative o locali in vigore nel proprio paese o regione.

Informazioni utili

Retroilluminazione

La retroilluminazione si attiva per otto secondi ogni volta che viene premuto un tasto. Questo consente di utilizzare il dispositivo mobile in condizioni di illuminazione attenuata.

LED lampeggianti

Lampeggi brevi indicano un tasto valido.

Lampeggi più brevi trasmettono le informazioni (ad esempio un codice dispositivo) o segnalano l'inizio e il completamento di una sequenza di programmazione.

Il simbolo '✳' è usato nel manuale per indicare un LED che lampeggia.

Timeout e tasti non assegnati

Timeout - Dopo 30 secondi il telecomando esce dallo stato di programmazione e ritorna al funzionamento normale.

Timeout tasto bloccato - Premendo un tasto ininterrottamente per 30 secondi, il telecomando interrompe l'invio della trasmissione IR per preservare la durata della batteria. Il telecomando rimane spento fino a quando tutti i tasti vengono rilasciati.

Tasti non assegnati - il telecomando ignora la pressione di tasti non assegnati per una particolare modalità dispositivo e non trasmette IR.

Indicatore di bassa tensione

Quando le batterie iniziano a scaricarsi, la retroilluminazione lampeggia brevemente ogni volta che si preme un pulsante.

In questo caso, inserire il più presto possibile due nuove batterie alcaline AAA.

Modalità dispositivo / Tasti sorgente

Siccome il telecomando è in grado di controllare l'AVR, nonché una serie di altre apparecchiature, molti dei pulsanti hanno più di una funzione a seconda della 'modalità dispositivo' selezionata sul telecomando.

I tasti della modalità dispositivo (vedi sotto) selezionano la sorgente sull' AVR. Se uno di questi tasti viene premuto brevemente, viene trasmesso un comando per modificare la sorgente sull'unità. Anche la funzionalità del telecomando cambia per azionare il dispositivo di origine selezionato, è come avere più telecomandi in mano!



RADIO	Sintonizzatore interno FM o DAB
AUX	Ingresso ausiliario
NET	Ingresso Ethernet (ad esempio radio Internet)
USB	Dispositivo USB esterno (file audio su pen-drive, ecc.)
AV	Ingresso audio AV (da usare con il TV)
SAT	Ingresso Satellite
PVR	Ingresso Personal Video Recorder (o Digital Video Recorder)
GAME	Ingresso della console di gioco
BD	Lettore Blu-ray Disc o DVD
CD	Ingresso lettore Compact Disc
STB	Ingresso per il decoder Set Top Box
VCR	Ingresso videoregistratore a cassette

Ogni modalità dispositivo modifica il comportamento di molti dei tasti del telecomando per controllare il dispositivo sorgente in modo appropriato. Per esempio: in modalità **CD** ⏮ riproduce il brano precedente CD, ma in modalità **AV** ⏮ emette al TV il comando 'canale giù'.

Il telecomando rimane nell'ultima modalità dispositivo selezionata; in tal modo non sarà necessario premere un tasto di selezione modalità dispositivo prima dei tasti di comando, se per esempio si stanno solo riproducendo o saltando determinati brani di un CD.

Tasti di navigazione

I tasti di navigazione guidano il cursore nei menù di configurazione o nei menù su schermo. Essi replicano anche le funzioni di navigazione dei telecomandi



originali in dotazione di altri dispositivi di home entertainment nel sistema. **OK** conferma un'impostazione.

Controllo del volume

Per impostazione predefinita, il telecomando è impostato in modo che i pulsanti del controllo del volume e della disattivazione dell'audio controllino sempre il volume dell'AVR, indipendentemente dalla modalità dispositivo su cui il telecomando è attualmente impostato. Questo è noto come 'punch-through' del volume.

Ad esempio, se si sta ascoltando un CD, è probabile che il telecomando sia in modalità dispositivo **CD** per controllare il lettore CD. È possibile utilizzare i controlli del volume sul telecomando direttamente per regolare il volume dell'AVR senza prima dover premere **AMP** per mettere il telecomando in modalità dispositivo **AMP**. I tasti del volume fanno il 'punch-through' della modalità dispositivo **CD** sul telecomando verso la modalità dispositivo **AMP**.

Il 'punch-through' del volume può essere disattivato singolarmente per ogni modalità dispositivo se lo si desidera.

Personalizzazione del telecomando

Il telecomando offre una funzione di apprendimento codici, che permette di copiare fino a 16 funzioni da un telecomando originale sulla tastiera del nuovo telecomando. Per dettagli su questo, e altre opzioni di personalizzazione, vedere “personalizzazione del telecomando” a pagina IT-38.

Il telecomando è conforme con la Parte 15 delle norme FCC

Questo apparecchio è stato testato ed è risultato conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Parte 15 delle Norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una ragionevole protezione contro interferenze dannose in una installazione residenziale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può emettere energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questo apparecchio causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate spegnendo e accendendo l'apparecchio, l'utente è incoraggiato a cercare di rimuovere l'interferenza con uno o più dei seguenti metodi:

Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.

Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore.

Collegare l'apparecchio a una presa o a un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.

Consultare il rivenditore o un tecnico esperto di televisione o di radio per chiedere aiuto.

AMP

Modalità dispositivo AMP

Il pulsante modalità dispositivo **AMP** configura il telecomando per controllare l'AVR. La pressione di questo pulsante non ha effetto sull'ingresso selezionato sull'AVR.

La funzionalità del telecomando dipende dal contesto per le sorgenti interne ed è descritta nella seguente tabella.

⏻	**Singola pressione** - Alterna l'accensione tra AVR tra standby e on nella zona corrente (zona in cui è ricevuto il comando). **Tenere premuto** - Forza tutte le zone in standby, indipendentemente dalla zona in cui il comando è stato ricevuto.
0.....9	I tasti numerici possono essere utilizzati per l'inserimento diretto di valori numerici
SYNC	Sincronizza. Ritardi possono essere introdotti nel segnale video durante l'elaborazione della immagini, causando una mancata corrispondenza della temporizzazione tra audio e video. Si noterà questo quando il suono del parlato non è più sincronizzato con i movimenti delle labbra nel video. Per rimediare a questo difetto, è possibile regolare il ritardo nella sincronizzazione del movimento labiale. Premere il tasto **SYNC** e utilizzare i pulsanti di navigazione ◀ e ▶. Premere di nuovo per uscire dal menu di regolazione della sincronizzazione labiale.
INFO	Le informazioni scorrono attraverso le informazioni visualizzate nella parte inferiore sinistra del display del pannello anteriore quando sono sugli ingressi **TUN**, NET e **USB**.
DTS	Apre la DTS:X regolazione dialogo.
MENU	Visualizza il menù di configurazione dell'unità sulla visualizzazione su schermo.
POP UP	Attiva o disattiva il Volume Dolby.
AUDIO	Attiva o disattiva la funzione Dirac Live EQ.
RTN	Apre un temporaneo controllo dell'assetto del subwoofer. Utilizzare i pulsanti di navigazione ◀ e ▶. Premere di nuovo**RTN** per uscire dal controllo di regolazione sub. Poiché si tratta di una regolazione temporanea, il livello di regolazione sub è riportato al valore impostato nel menù Livelli altoparlanti quando l'apparecchio è spento o messo in modalità standby.
🔇	Attiva o disattiva la funzione mute dell'AVR.
VOL	Regolare il volume dell'amplificatore.
MODE	Scorre le modalità disponibili di surround e downmix.
DISP	Scorre fra le opzioni di luminosità del display del pannello anteriore
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità **AMP**.
DIRECT	Stereo Direct acceso/spento. Fornisce un percorso diretto analogico dagli ingressi analogici alle uscite anteriori destra e sinistra. Spegne le modalità di elaborazione surround e spegne i circuiti DSP per la migliore qualità del suono stereo.
OK	Navigare tra i file e menù sullo schermo. **OK** seleziona il file selezionato oppure entra nel menù evidenziato sullo schermo - equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi. ▲ Su ◀ Sinistra ▶ Destra ▼ Giù **AMP** + ▲ Accensione dalla modalità standby **AMP** + ▼ Standby da Accensione **AMP** + **OK** selezionare Zona 2
RED	Tasto rosso.
GREEN	Tasto verde.
YELLOW	Tasto giallo.
BLUE	Tasto blu.
RADIO	Ingresso sintonizzatore.
AUX	Ingresso Aux.
NET	Ingresso di rete (NET).
USB	Ingresso USB.
AV	Ingresso AV.
SAT	Ingresso SAT.
PVR	Ingresso PVR.
GAME	Ingresso della console di gioco.
BD	Ingresso BD.
CD	Ingresso CD.
STB	Ingresso STB.
VCR	Ingresso VCR.

Comandi USB

L'interfaccia USB viene selezionata premendo **USB** in modalità dispositivo **AMP** sul telecomando. Quando è collegato a un memorizzazione di file musicali collegato tramite USB, i tasti di seguito sono utilizzati per la navigazione nei brani musicali.

OK	Naviga nei file sullo schermo. **OK** seleziona/riproduce il file evidenziato.
⏮ ⏭	Consente di selezionare il brano precedente/successivo nella playlist corrente.
▶⏸	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
■	Interrompe la riproduzione.

Comandi di rete

Quando si utilizza il client di rete, i tasti di seguito sono utilizzati per navigare nei file musicali in modalità dispositivo **AMP**.

OK	Naviga nei file sullo schermo. **OK** seleziona/riproduce il file evidenziato.
⏮ ⏭	Consente di selezionare il brano precedente/successivo nella playlist corrente.
▶⏸	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
■	Interrompe la riproduzione.
RED	Consente di aggiungere la stazione radio correntemente visualizzata alla lista dei preferiti quando si utilizza il client di rete.
GREEN	Consente di rimuovere la stazione radio correntemente visualizzata alla lista dei preferiti quando si utilizza il client di rete.
⌂	Restituisce la navigazione al livello superiore di menù del client di rete ('Home')

BD

Modalità Dispositivo BD/ DVD

Il pulsante modalità dispositivo **BD** configura il telecomando per controllare le funzioni dei lettori Blu-ray Disc e DVD Arcam, anche se questo può essere modificato. Premendo questo pulsante si seleziona anche **BD** come sorgente.

⏻	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
⏏	Aprire/chiudere il vassoio del disco.
0...9	Consente di cercare e riproduce la traccia corrispondente al tasto premuto durante la riproduzione di un CD.
DISP	Scorre le opzioni di luminosità del display del pannello anteriore.
MODE	Scorre le opzioni di ripetizione (brano, disco, ecc.).
◀◀	Riavvolgimento rapido.
▶▶	Avanzamento rapido.
⏮	Premere e rilasciare per saltare all'inizio del brano corrente/precedente.
⏭	Premere e rilasciare per saltare in avanti all'inizio del brano successivo.
■	Interrompere la riproduzione di un BD o DVD.
▶II	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
●	Avviare la registrazione (per i prodotti che hanno questa caratteristica).
MENU	Menù disco.
POP UP	Attiva menù lettore BD/DVD, se disponibile.

OK	Naviga nei menu di configurazione e selezione del programma BD/DVD. **OK** seleziona il file selezionato oppure entra nel menù evidenziato sullo schermo - equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi. ▲ Su ◀ Sinistra ▶ Destra ▼ Giù **BD** + ▲ Accensione dalla modalità standby **BD** + ▼ Standby da Accensione **BD** + ▶ cambia la risoluzione dell'immagine (per BD, solo nella schermata Home).
⌂	Torna al livello superiore del menu ('Home').
AUDIO	Modifica il formato di decodifica audio (Dolby Digital, DTS, ecc.).
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità **AMP**.
RED	**PULSANTE ROSSO** per BD
GREEN	**PULSANTE VERDE** per BD
YELLOW	**PULSANTE GIALLO** per BD
BLUE	**PULSANTE BLU** per BD.

AV

Modalità dispositivo AV

Il pulsante modalità dispositivo **AV** configura il telecomando per controllare le funzioni di un televisore o altri dispositivi di visualizzazione. Sarà necessario configurare questa modalità dispositivo affinché funzioni col vostro apparecchio. Premendo questo pulsante si seleziona anche **AV** come sorgente.

⏻	Passa l'alimentazione tra standby e acceso. (Alcuni televisori richiedono l'utilizzo di un tasto numerico per accenderli).
0...9	Funziona come tasto numerico originale del telecomando - di solito per la selezione dei canali.
DISP	Visualizzare la funzione INFO oppure OSD (On Screen Display), se disponibile.
MODE	AV, questa funzione è specifica per il TV.
⏮	Canale giù.
⏭	Canale su.
INFO	Consente di visualizzare le informazioni sull'immagine, questa funzione è specifica del TV.
POP UP	Guida.
OK	Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione. **OK** conferma una selezione (equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi).
⌂	Torna al livello superiore del menu ('Home').
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità AMP.
RED	**PULSANTE ROSSO** per il televideo.
GREEN	**PULSANTE VERDE** per il televideo.
YELLOW	**PULSANTE GIALLO** per il televideo.
BLUE	**PULSANTE BLU** per il televideo.

VCR

Modalità Dispositivo VCR

Il pulsante modalità dispositivo **VCR** seleziona **VCR** come sorgente.

La pagina VCR consente all'apprendimento del codice da un apposito telecomando VCR - vedi “personalizzazione del telecomando” a pagina IT-38.

STB Modalità dispositivo STB

Il pulsante modalità dispositivo **STB** seleziona **STB** come sorgente.

Se configurato per funzionare con il decoder set top box o un dispositivo simile, il telecomando può in seguito controllare il dispositivo.

⏻	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
0...9	Funziona come tasto numerico originale del telecomando - di solito per la selezione dei canali.
DISP	Visualizzare la funzione INFO oppure OSD (On Screen Display), se disponibile.
MODE	Seleziona la Libreria o la funzione Media.
◀◀	Riavvolgimento.
▶▶	Avanzamento rapido.
⏮	Canale giù.
⏮	Canale su.
■	Interrompe la riproduzione.
▶II	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
●	Registrazione.
INFO	Apre la EPG (Electronic Program Guide) su alcuni ricevitori digitali satellitari e via cavo.
POP UP	Consente di attivare la funzione Menu se il set top box utilizza questa funzione.
	Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione. **OK** conferma una selezione (equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi).
	Torna al livello superiore del menu ('Home').
AUDIO	Seleziona la funzione di Guida in linea.
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità AMP.
RED	Pulsante **ROSSO** per set top box.
GREEN	Pulsante **VERDE** per set top box.
YELLOW	Pulsante **GIALLO** per set top box.
BLUE	Pulsante **BLU** per set top box.

SAT Modalità dispositivo SAT

Il pulsante modalità dispositivo **SAT** seleziona **SAT** come sorgente.

Se configurato per funzionare con il ricevitore satellitare, il telecomando può in seguito controllare il dispositivo.

⏻	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
0...9	Funziona come tasto numerico originale del telecomando - di solito per la selezione dei canali.
DISP	Visualizzare la funzione INFO oppure OSD (On Screen Display), se disponibile.
⏮	Canale giù.
⏮	Canale su.
INFO	Visualizza le informazioni sul programma.
POP UP	Guida (o Configurazione su alcuni set top box).
	Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione. **OK** conferma una selezione (equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi).
	Torna al livello superiore del menu ('Home').
RTN	Indietro.
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità AMP.
RED	Pulsante **ROSSO** per Satellite.
GREEN	Pulsante **VERDE** per Satellite.
YELLOW	Pulsante **GIALLO** per Satellite.
BLUE	Pulsante **BLU** per Satellite.

PVR Modalità dispositivo PVR

Il pulsante modalità dispositivo **PVR** seleziona **PVR** come sorgente.

Se configurato per funzionare con il videoregistratore personale (disco rigido) o con un dispositivo simile, il telecomando può in seguito controllare il dispositivo.

⏻	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
0...9	Funziona come tasto numerico originale del telecomando - di solito per la selezione dei canali.
INFO	Visualizzare la funzione INFO oppure OSD (On Screen Display), se disponibile.
MODE	Seleziona la Libreria o la funzione Media.
◀◀	Riavvolgimento.
▶▶	Avanzamento rapido.
⏮	Canale giù.
⏭	Canale su.
■	Interrompe la riproduzione.
▶II	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
●	Registrazione.
MENU	Apre la EPG (Electronic Program Guide) su alcuni ricevitori digitali satellitari e via cavo.
POP UP	Consente di attivare la funzione Menu se il PVR utilizza questa funzione.
	Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione. **OK** conferma una selezione (equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi).
	Torna al livello superiore del menu ('Home').
AUDIO	Seleziona la funzione di Guida in linea.
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità AMP.
RED	Pulsante **ROSSO** per PVR.
GREEN	Pulsante **VERDE** per PVR.
YELLOW	Pulsante **GIALLO** per PVR.
BLUE	Pulsante **BLU** per PVR.

CD

Modalità dispositivo CD

Il pulsante di modalità dispositivo **CD** seleziona **CD** come sorgente.

Il pulsante è configurato per controllare le funzioni del CD dei lettori CD Arcam, anche se questo può essere cambiato (vedi “Blocco/sblocco di una specifica modalità dispositivo” a pagina IT-39).

⏻	Passa l'alimentazione tra standby e acceso.
⏏	Aprire/chiudere il vassoio del disco.
0...9	Consente di cercare e riproduce la traccia corrispondente al tasto premuto.
DISP	Scorre le opzioni di luminosità del display del pannello anteriore.
MODE	Scorre le opzioni di ripetizione (brano, disco, ecc.).
◀◀	Riavvolgimento rapido.
▶▶	Avanzamento rapido.
⏮	Premere e rilasciare per saltare all'inizio del brano corrente/precedente
⏭	Premere e rilasciare per saltare in avanti all'inizio del brano successivo.
■	Interrompere la riproduzione di un CD
▶II	Passa tra la pausa e la riproduzione del brano corrente.
POP UP	In 'riproduzione normale' (cioè il display non visualizza la lettera **P**), premere il tasto ▲ e ▼ per selezionare il brano e poi **MENU** memorizza il brano. In modalità 'riproduzione programmata', il tasto **MENU** cancella il brano memorizzato.
	Naviga nei menù di configurazione e selezione della programmazione CD. **OK** seleziona il file selezionato oppure entra nel menù evidenziato sullo schermo - equivalente a 'Invio' o 'Seleziona' su alcuni telecomandi. ▲ Su ◀ Sinistra ▶ Destra ▼ Giù **CD** + ▲ Accensione dalla modalità standby **CD** + ▼ Standby da Accensione.
AMP	Ripristina il telecomando per la modalità **AMP**.
RADIO	Consente di riprodurre i brani programmati.

configurazione essenziale

Prima di utilizzare l'AVR è essenziale che si inseriscano alcune informazioni nei menù di configurazione circa la configurazione degli altoparlanti. Questo permette all'AVR di elaborare qualsiasi fonte sonora surround digitale per abbinare esattamente il vostro sistema e vi darà la migliore esperienza audio surround.

Ci sono tre tipi di informazioni vitali che sono illustrate nelle sezioni: 'Tipi altoparlanti', 'Distanze altoparlanti' e 'Livelli altoparlanti'.

Il modo in cui si immettono queste informazioni manualmente nell'AVR è fornito più avanti nella sezione 'Menù di configurazione' a pagina IT-28. Le impostazioni possono anche essere stabilite automaticamente utilizzando la funzione Impostazione automatica altoparlanti Arcam. Tuttavia è importante capire perché queste impostazioni degli altoparlanti devono essere inserite, motivo per cui questa sezione è presentata per prima.

Tipi altoparlanti

È necessario impostare il tipo di diffusori che avete collegato al vostro AVR:

Grande	capace di riproduzione di gamma di frequenze completa
Piccolo	non capace di riproduzione di gamma frequenza completa all'estremità a bassa frequenza
Nessuno	altoparlante non presente nella configurazione

I termini 'Grande' e 'Piccolo' non necessariamente riguardano la dimensione fisica dei diffusori. Come regola generale, se un altoparlante non può riprodurre una risposta in frequenza piatta fino a circa 40Hz (e pochissimi possono!) spesso è meglio considerarlo come 'Piccolo' ai fini della configurazione home cinema.

Quando un altoparlante è impostato su 'Piccolo', i suoni a frequenza molto bassa vengono reindirizzati da quel diffusore a un altoparlante 'Grande' o a un subwoofer, che sono molto più adatto a riprodurre questi suoni a bassa frequenza.

Si noti che non è possibile impostare tutti i diffusori su 'Piccolo' a meno che non ci sia un subwoofer nella configurazione degli altoparlanti. Se non si dispone di un subwoofer, sarete costretti a impostare i diffusori anteriori su 'Grande'.

(Gli utenti più esperti potrebbero voler sovrascrivere automaticamente l'impostazione dell'altoparlante 'Piccolo' per ascoltare musica puramente stereo quando non si guarda un film. Ciò può essere ottenuto nel menù 'Config. ingressi' – vedere pagina IT-29.

Frequenze di crossover

Se avete impostato alcuni altoparlanti come Piccolo, vi sarà richiesto di impostare un valore per la frequenza di crossover. Questa è la frequenza sotto la quale i segnali vengono filtrati da questi altoparlanti Piccoli e reindirizzati agli altoparlanti Grandi o al subwoofer (se presente). Una frequenza di 80Hz è spesso un buon punto di partenza, ma probabilmente si dovrà sperimentare con valori diversi per trovare il miglior valore per il vostro sistema o consultare il manuale degli altoparlanti.

Utilizzare i Canali 6+7 per

Se non usati nella zona principale, è possibile assegnare i canali surround posteriori ai diffusori di altezza 1, per biamplificare i canali anteriori sinistro/destro o per fornire un'uscita amplificata per la Zona 2.

Distanze altoparlanti

È essenziale che la distanza da ogni altoparlante dalla posizione di ascolto sia accuratamente misurata e inserita nel menù 'Configurazione'. Questo assicura che i suoni provenienti dai vari altoparlanti arrivino alla posizione di ascolto al momento giusto per ricreare un effetto surround realistico. La distanza può essere inserita in centimetri o pollici.

Livelli altoparlanti

Infine i livelli di tutti gli altoparlanti del sistema devono essere adeguati per abbinarsi tra loro nella posizione di ascolto, ancora per creare un effetto surround corretto. Per contribuire a questo l'AVR può generare un rumore di test per ogni diffusore che dovrebbe essere misurato con un livello di pressione sonora (SPL). Lo strumento deve essere impostato su ponderazione 'C' e risposta lenta. Esistono diverse applicazioni per smartphone/tablet in grado di svolgere questa funzione. Il livello di rumore misurato nella posizione di ascolto da ogni altoparlante deve essere regolato sulla pagina Trim altoparlante del menù di configurazione in modo che il misuratore rilevi 75dB SPL. Non importa quale era l'impostazione del volume di sistema dell'AVR prima di accendere il rumore di test poiché l'impostazione del volume viene ignorata per tutta la durata della prova di rumore dell'altoparlante.

Ci sono diversi misuratori SPL di base sul mercato a prezzi ragionevoli rivolti ad appassionati di home cinema. Controllate il vostro negozio locale di tecnologia, ricercate online o chiedete al vostro rivenditore.

Se non si dispone di un misuratore SPL, si può provare a regolare il livello di rumore di ciascun diffusore a orecchio. In questo caso non è possibile regolare gli altoparlanti al livello di volume 75dB SPL assoluto, ma si dovrebbe puntare a fare in modo che tutti i diffusori suonino altrettanto forte. L'impostazione dei livelli di rumore di prova dei diffusori a orecchio non è raccomandato in quanto è molto difficile da fare con precisione, ma spesso è meglio che non fare niente!

configura-zione auto-matica degli altoparlanti

Dirac Live per Arcam

Esiste una funzione proprietaria di impostazione automatica altoparlanti, sviluppata da Dirac Research, integrata nell'AVR. Servendosi di un'applicazione basata su PC/MAC, è possibile impostare tutte le impostazioni essenziali degli altoparlanti su tutti i diffusori del sistema. Calcola anche i valori di filtro per equalizzazione della stanza di ascolto (Room EQ) per rimuovere alcuni degli effetti peggiori delle frequenze risonanti nella sala d'ascolto.

La confezione dell'AVR comprende un microfono di calibrazione, che deve essere inserito nell'ingresso microfono della scheda audio USB in dotazione, e in una presa USB di un PC o MAC, collegato alla stessa rete dell'AVR e sistemato come indicato nell'applicazione Dirac Live per PC/MAC Arcam. Questo microfono raccoglie i toni di calibrazione speciali, generati dai diffusori quando l'applicazione Dirac Live per Arcam è in esecuzione. L'AVR poi analizza il segnale e calcola:

- tipo di altoparlante,
- distanza degli altoparlanti,
- livello dell'altoparlante,
- frequenze problematiche di risonanza nella stanza di ascolto,che hanno bisogno di controllo tramite filtro.

Per rendere il sistema più preciso possibile, quando si esegue la configurazione dell'applicazione Dirac Live per Arcam, ci sono alcune regole guida che dovrebbero essere seguite:

- Ridurre al minimo qualsiasi suono di sottofondo nella sala d'ascolto e di altre stanze vicine.
- Chiudere tutte le finestre e le porte della sala di ascolto.
- Spegnere tutte le ventole, compresi i sistemi di condizionamento d'aria.
- Sistemare il microfono su un'asta a tre piedi o una struttura simile.
- Posizionare il microfono di configurazione puntato verso l'alto più o meno all'altezza della testa in posizione di ascolto normale. Non è necessario puntare il microfono direttamente verso il diffusore che genera il tono di prova. (Aiuta se si è in grado di posizionare il microfono esattamente dove sarebbe normalmente la testa per l'ascolto, con il microfono con la vista libera diretta a tutti i diffusori.)
- Se il sistema include un subwoofer attivo, iniziare impostando il suo livello di uscita/controllo di guadagno a un valore all'incirca pari a quello dei diffusori anteriori.

Quando attivato, un tono di calibrazione viene riprodotto attraverso ciascun canale dell'AVR a torno, compreso il canale subwoofer. Il tono di calibrazione cicla su ciascun altoparlante più volte mentre sono calcolati i diversi parametri. Se non si dispone di un impianto con configurazione 7.1 degli altoparlanti completa ("a pavimento"), ci saranno periodi di silenzio tra alcuni canali dei diffusori. Seguire le informazioni di 'progresso' sul proprio PC/MAC.

Per impostazione predefinita, Room EQ non viene applicato ad alcun ingresso sorgente. È necessario abilitare Room EQ sugli ingressi che si pensa beneficerebbero di questa funzione, come richiesto, con l'ascolto durante la riproduzione di materiale tipico della sorgente attraverso ogni ingresso. Dopo la procedura, i valori calcolati possono essere immessi dal menu di configurazione degli ingressi.

Anche se l'equalizzazione ambientale può contribuire a ridurre i problemi di acustica della stanza di ascolto, di solito è molto meglio cercare di risolvere questi problemi direttamente nella stanza. Posizionamento corretto altoparlante, trattamenti acustici alle pareti e spostare la posizione di ascolto lontano dalle pareti dovrebbero in generale produrre risultati di gran lunga migliori. Tuttavia può essere difficile fare questo in un ambiente domestico, così Room EQ è la migliore scelta successiva.

Problemi

Vi consigliamo di guardare le misure riportate nella seguente schermata di configurazione automatica degli altoparlanti per eventuali risultati errati, in particolare per garantire che gli altoparlanti riportati corrispondano alla vostra configurazione e che le distanze degli altoparlanti dalla posizione di ascolto siano corrette. Se i risultati non sono quelli previsti rieseguire la configurazione automatica degli altoparlanti.

La funzione di configurazione automatica degli altoparlanti è normalmente abbastanza precisa, ma a volte possono essere generati falsi risultati. I problemi possono essere causati da:

- suoni esterni o rombi/rumori dovuti al movimento raccolti dal microfono
- riflessioni del suono su superfici dure (ad esempio finestre o pareti) vicino alla posizione di ascolto,
- risonanze acustiche molto forti all'interno della stanza,
- ostacoli (ad esempio un divano) tra diffusori e il microfono.

Se si verificano ancora problemi o si desidera avere i risultati più accurati per le prestazioni surround, si consiglia di utilizzare il metodo manuale di stabilire distanze e livelli degli altoparlanti.

Uso dei subwoofer

Se il sistema comprende uno o due subwoofer attivi, può rendersi necessario impostare il livello di uscita/controllo di guadagno del subwoofer ad un valore superiore o inferiore.

Fare riferimento alla guida di avvio rapido dell'applicazione Dirac per altri dettagli sull'uso del sistema con l'AVR.

Scaricare l'applicazione Dirac Live per Arcam

Per scaricare l'applicazione Dirac Live per PC/MAC Arcam e la relativa guida di avvio rapido, consultare la pagina: ***www.arcam.co.uk***

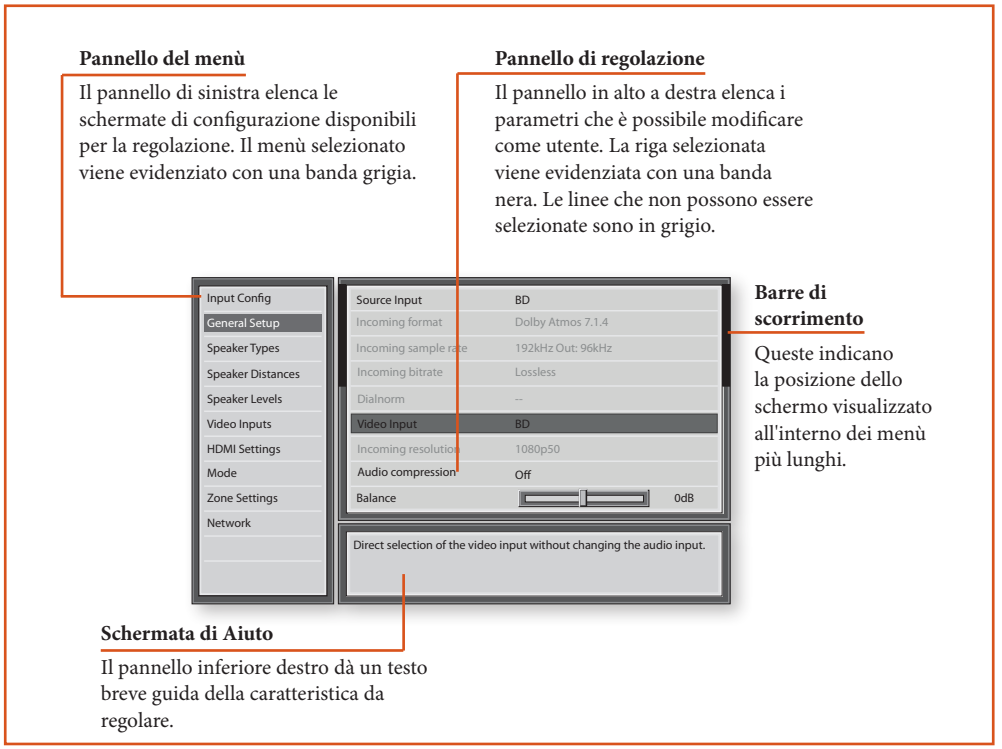
menù di configura-zione

I menù di configurazione consentono di configurare tutti gli aspetti del vostro AVR. Le prossime pagine mostreranno le voci di menù e spiegheranno la loro funzione. I menù di configurazione possono sembrare scoraggianti a chi è alle prime armi nel settore home cinema, ma per la maggior parte si tratta di opzioni da configurare una sola volta, alla prima installazione del sistema (o in caso si cambi sistema o casa!)

L'unico modo per visualizzare i menù di configurazione è sul dispositivo di visualizzazione (TV o proiettore) utilizzando la visualizzazione sullo schermo (OSD) dell'AVR. Per visualizzare l'OSD per la configurazione iniziale, collegare una delle uscite video al dispositivo di visualizzazione. Non è necessario disporre di una sorgente video collegata agli ingressi video AVR.

Accesso alla modalità di configurazione

Per accedere al menù di configurazione, premere il pulsante **MENU** sul telecomando o sul pannello dei caratteri. Il display del pannello anteriore mostra '`SETUP MENU`' e il menù di configurazione viene visualizzato (foto a destra).



Navigazione nel menù di configurazione

... utilizzando il telecomando

Il menù di configurazione può essere esplorato con i tasti cursore (freccia) del telecomando. Questo è di gran lunga il metodo più semplice.

1. Per accedere al menù di configurazione, premere il pulsante **MENU** (che si trova subito sotto i pulsanti di navigazione).
2. Utilizzare i tasti ▲ e ▼ per spostarsi su e giù tra i principali titoli di sezione nel pannello di sinistra.
3. Una volta che avete la sezione principale richiesta evidenziata, usate il tasto ▶ per accedere alla sezione.
4. Utilizzare i tasti ▲ e ▼ per spostarsi su e giù tra le impostazioni della sezione nel pannello di destra. Alcune impostazioni potrebbero essere in grigio. Questi sono solo per informazione (ad esempio la frequenza di campionamento in ingresso) o non sono attualmente selezionabili (ad esempio l'indirizzo IP di rete quando si utilizza DHCP). Le barre di scorrimento ai lati del pannello di destra indicano la posizione nella lista delle impostazioni dove ci sono più elementi che possono essere visualizzati in una sola volta.
5. Premendo **OK** si seleziona un'impostazione per modificarla, premendo **OK** di nuovo si de-seleziona l'impostazione.
6. In qualsiasi momento, premere il pulsante **MENU** per uscire dal menù. Eventuali modifiche alle impostazioni vengono salvate.

... utilizzando i tasti sul pannello anteriore

I controlli del pannello anteriore dell'AVR possono essere usati per configurare l'unità. Seguire le istruzioni per l'utilizzo del telecomando, in questo caso utilizzando **INPUT-** per giù, **INPUT+** per su, **INFO** per sinistra e **MODE** per destra.

Config. Ingresso

Le impostazioni audio e video in questa pagina del menù di configurazione possono essere personalizzate ***specificamente e in modo indipendente per l'ingresso selezionato***.

Quando un ingresso diverso viene selezionato sulla linea di ingresso, vengono visualizzate sotto di esso tutte le impostazioni specifiche per l'ingresso. Queste impostazioni vengono applicate solo a tale ingresso e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa e quando si seleziona quell'ingresso.

Ingresso - I connettori dell'ingresso attualmente selezionato a cui si riferiscono le impostazioni sotto riportate.

Nnome - Il nome di visualizzazione dell'ingresso. È possibile modificare il nome di un ingresso per far corrispondere meglio la configurazione. Per esempio, se aveste due ricevitori satellitari, è possibile collegare il ricevitore principale ai connettori di ingresso audio e video SAT e cambiare il nome in 'SAT 1'. Si può quindi collegare il secondo ricevitore satellitare ai connettori di ingresso audio e video VCR, ma modificare il Nome VCR in 'SAT 2'. È quindi chiaro agli utenti dell'AVR quali ingressi selezionare durante lo scorrimento.

Sincronizzazione labiale - Ogni ingresso può avere la propria impostazione per aggiungere un ritardo tra il segnale video e audio per compensare la non sincronizzazione tra il suono e l'immagine. Questo è normalmente richiesto quando l'elaborazione video è utilizzata nel sistema di ridimensionamento o de-interlacciamento del video. L'intervallo di ritardo di sincronizzazione labiale è da 0 a 250 millisecondi.

La regolazione di sincronizzazione labiale può correggere solo per il ritardo video. Se l'audio è in ritardo impostate la sincronizzazione labiale al minimo.

Modalità - Imposta la modalità di decodifica audio iniziale per le sorgenti stereo su questo ingresso.

- Ultima Modalità ricorda l'ultima impostazione utilizzata per questo ingresso, quando è stata applicata una sorgente stereo. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Modalità della sorgente a due canali" a pagina IT-32.

Modalità est. - Imposta la modalità di decodifica audio iniziale per le sorgenti multicanale su questo ingresso.

- Ultima Modalità ricorda l'ultima impostazione utilizzata per questo ingresso, quando è stata applicata una sorgente stereo. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Modalità sorgente multicanale" a pagina IT-32.

Bassi –

Alti –

Questi permettono di modificare il controlli dei bassi e degli acuti per i diffusori attualmente attivi per ogni singolo ingresso. Per esempio, se la vostra sorgente PVR ha i bassi troppo leggeri, si può sempre correggere questo selezionando PVR sulla linea di ingresso nella parte superiore di questo menù e aggiungere 2 o 3 dB per il controllo dei bassi. Poi, ogni volta che viene selezionato l'ingresso PVR, il basso è potenziato automaticamente per tutto il tempo che tale ingresso è selezionato.

Room EQ - Quando si esegue la funzione di configurazione automatica degli altoparlanti questa calcola anche i coefficienti di equalizzazione della stanza per rimuovere alcuni dei peggiori effetti delle frequenze di risonanza della stanza nella posizione di ascolto. Per impostazione predefinita Room EQ non viene applicato agli ingressi sorgente, tuttavia è possibile attivarlo sul singolo ingresso.

- **Non calcolato:** (Solo come informazione) La configurazione automatica degli altoparlanti non è stata eseguita o presenta errori, quindi non può essere selezionata.
- **Nome Progetto: La funzione Room EQ di** Dirac Live per Arcam si applica alla sorgente attualmente selezionata e il sistema mostra il nome del progetto dell'applicazione Dirac Live.
- **Spento:** La funzione Room EQ di Dirac Live per Arcam non si applica alla sorgente attualmente selezionata.

Trim di ingresso - Imposta il massimo livello del segnale analogico di ingresso (sensibilità) di questo segnale prima dei clip di percorso del segnale ADC (convertitore analogico-digitale). Le opzioni sono 1, 2 e 4 volt RMS di ingresso massimo. Il valore predefinito è 2Vrms massimo.

Ad esempio, le sorgenti analogiche con bassi livelli di uscita possono beneficiarne scegliendo l'impostazione massima 1V. Questo aiuta a massimizzare le prestazioni segnale-rumore dell'AVR e aiuta anche a mantenere le varie fonti analogiche che suonano allo stesso livello per una data impostazione di controllo del volume dell'AVR.

Dolby Volume - Dolby Volume è un sistema intelligente che migliora la risposta in frequenza audio percepita a livelli di ascolto bassi e corregge le incongruenze di volume tra le sorgenti (ad esempio una stazione radio rock e un BD) e tra le programmazioni (ad esempio uno show TV e le interruzioni pubblicitarie).

- **Acceso:** Dolby Volume è applicato a questo ingresso.
- **Spento:** (predefinito) Dolby Volume non viene applicato a questo ingresso.

Livellatore Dolby - Questa impostazione di Dolby Volume controlla quanto strettamente si fanno corrispondere sorgenti e contenuti del programma a basso e alto volume, sulla base di percezione dell'orecchio della sonorità. La gamma di valori va da 0 (minimo di livellamento) a 10 (massimo di livellamento). L'impostazione predefinita è 2, tuttavia si consiglia di sperimentare valori più elevati se il materiale originale ha un livello meno corrispondente. Se la funzione Livellatore Volume è disattivata, non viene eseguita nessuna corrispondenza di livello tra le sorgenti e il materiale del programma. Si noti tuttavia che mettendo l'impostazione Livellatore Dolby di Dolby Volume su 'Spento' non è la stessa cosa che mettere l'intera funzione di Dolby Volume su 'Spento', poiché la risposta in frequenza correlata al volume è ancora attiva. Vedere "Dolby volume" a pagina IT-34 per maggiori informazioni.

Offset calib. DV - Il parametro Offset di calibrazione di Dolby Volume consente di compensare l'efficienza degli altoparlanti e la posizione di ascolto. Il valore predefinito è 0, e questo dovrebbe di norma produrre un buon risultato quando i livelli dei diffusori dell'AVR vengono impostati utilizzando un misuratore di livello di pressione sonora.

Vedere "Dolby volume" a pagina IT-34 per ulteriori informazioni sull'offest di calibrazione.

Modalità stereo - Se si è configurato il sistema per avere un subwoofer, allora si ha la possibilità di scegliere in che modo le informazioni dei bassi si distribuiscono tra gli altoparlanti anteriori sinistro/destro e il subwoofer quando si ascoltano sorgenti analogiche e digitali stereo (solo due canali). Scegliere l'opzione che fornisce i basso più omogenei e solidi. Se si utilizza un subwoofer per lo stereo, vedere anche Sub Stereo di seguito per impostare il livello del subwoofer. Per ottenere migliori risultati fare una prova con un disco di configurazione o il materiale dei programmi in diretta. Questa impostazione può essere utilizzata per sovrascrivere le impostazioni degli altoparlanti normali nel menù Spkr Types ogni volta che l'AVR riproduce materiale stereo. È abbastanza comune trovare che l'ascolto di musica stereo con due canali è migliore con un'impostazione sub/altoparlanti leggermente diversa da quella per i film surround.

- **Come Spkr Types (tipo altoparlanti):** Quando una sorgente stereo analogica o digitale viene riprodotta, la configurazione degli altoparlanti normali (come nel menù **Spkr Types**) è utilizzata per riprodurre il segnale.
- **Sinistro/destro:** Informazioni stereo a frequenza completa. Tutto l'audio viene inviato agli altoparlanti anteriori sinistro e destro, senza il reindirizzamento dei bassi. È possibile utilizzare questa impostazione se si ritiene che gli altoparlanti anteriori sinistro/destro siano in grado di gestire l'intera gamma di frequenze della musica. Se avete impostato la dimensione degli altoparlanti anteriori sinistro/destro su Piccolo nell'impostazione della pagina Tipi di altoparlanti, è possibile utilizzare questa opzione per passare l'impostazione su Grande per l'ascolto di musica stereo, se si dispone di altoparlanti destro/sinistro con tutte la gamma di frequenze.

  Spesso può essere utile impostare gli altoparlanti a gamma di frequenza completa su Piccolo nella pagina di configurazione Tipi di altoparlanti per l'uso con i film, se si dispone di un subwoofer nel vostro sistema. Ciò potrebbe fornire maggiore impatto sulle colonne sonore dei film poiché i subwoofer sono progettati per gestire la riproduzione di contenuti con molti bassi. Tuttavia è possibile che per la musica stereo un miglior risultato complessivo sia dato dal non utilizzare il subwoofer e trattando gli altoparlanti anteriori sinistro/destro come diffusori Grandi.
- **Sinistro/destro+sub:** Lo stereo con gamma di frequenza completa è inviato negli altoparlanti anteriori sinistro e destro e i bassi estratti vengono inviati al subwoofer. In questo caso le informazioni a bassa frequenza vengono efficacemente duplicate.
- **Sat+Sub:** Utilizzare questa impostazione se si hanno veramente altoparlanti anteriori satellite destro e sinistro Piccoli, o se si preferisce che il suono dei bassi sia gestito dal subwoofer. La gestione completa dei bassi è utilizzata in modo che le sorgenti stereo analogiche e digitali siano inviate al DSP dove i bassi sono estratti dal sinistro e destro anteriore e reindirizzati al subwoofer.

> ***NOTA***
>
> La funzione di Modalità Stereo non è disponibile quando si utilizza una sorgente analogica in modalità Stereo Direct.

Sub Stereo - Se Sinistro/Destro+Sub o Sat+Sub è selezionato nella Modalità Stereo sopra riportata, questa impostazione consente di regolare il livello del subwoofer quando la sorgente è stereo a due canali.

Sorgente audio - Seleziona il particolare tipo di collegamento per ogni ingresso. L'impostazione predefinita è HDMI, questa impostazione deve essere modificata se si usa un altro collegamento.

Selezionare dalla lista il tipo di audio che si sta utilizzando su questa sorgente.

- **HDMI:** l'unità è costretta ad usare l'ingresso video HDMI per questa sorgente.
- **Digitale:** l'unità è costretto ad usare l'ingresso audio digitale ottico (**TOSLINK**) o coassiale (**S/PDIF**) per questa sorgente
- **Analogico:** l'unità è costretta a utilizzare l'ingresso audio analogico per questa sorgente.

Modalità CD Direct - consente di interrompere il ritardo del mute del rilevamento audio compresso e dovrebbe essere utilizzata esclusivamente per fonti che trasmettono solo audio PCM (ad esempio, lettore CD).

Configurazione generale

Informazioni generali e controlli di sistema.

Ingresso sorgente - (Solo informazioni) I connettori dell'ingresso attualmente selezionato a cui si riferiscono le impostazioni sotto riportate.

Formato in ingresso - (Solo informazioni) Il formato del flusso audio digitale collegato a questo ingresso, se presente.

Tasso di campionamento in ingresso - (Solo informazioni) La frequenza di campionamento del flusso audio digitale collegato a questo ingresso, se presente.

Bit rate in ingresso - (Solo informazioni) Il bit rate del flusso audio digitale collegato a questo ingresso, se presente.

Dialnorm - (Solo informazioni) Se un flusso audio Dolby Digital è collegato a questo ingresso, questa è l'impostazione di normalizzazione dialogo richiesta dal flusso.

Ingresso video - L'ingresso video selezionato. Per gli ingressi che hanno collegamenti video (ad esempio, **SAT, PVR** ecc...), gli ingressi audio e video in genere commutano insieme. Tuttavia, qui è possibile selezionare temporaneamente una sorgente video diversa per la sorgente audio corrente. Questa funzione può essere utile, ad esempio, se si sta guardando dello sport su satellite, ma in questa occasione si vuole invece ascoltare il commento alla radio. Questa sostituzione temporanea viene resettata quando la sorgente di ingresso viene modificata in modo che l'ingresso video segua l'impostazione di ingresso audio (o l'impostazione nel menù Ingressi video).

Risoluzione in ingresso – (Solo informazioni) Mostra la risoluzione video in ingresso.

Compressione audio - Consente la selezione della compressione che è ideale per l'ascolto a tarda notte. L'effetto di compressione aumenta il volume dei passaggi silenziosi e diminuisce il volume dei passaggi più forti. La compressione è valida solo per i formati colonna sonora Dolby / DTS che supportano questa funzione.

- **Spento:** (impostazione predefinita) non viene applicata nessuna compressione audio.
- **Media:** la compressione viene applicata in modo che porzioni forti di una colonna sonora siano ridotte di livello. Le sequenze Dolby True HD sono compresse automaticamente in base alle impostazioni del flusso in ingresso.
- **Alta:** viene applicata la quantità massima di compressione di gamma dinamica, in modo che la differenza tra le porzioni ad alto volume e quella a basso volume di una colonna sonora venga ridotta al minimo.

Questa impostazione si applica a tutti gli ingressi quando viene rilevato un flusso audio digitale adatto. Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

Bilanciamento - Per modificare il bilanciamento del suono temporaneamente tra i diffusori anteriori sinistro e destro. È possibile modificare la scena sonora a sinistra o a destra fino a 6 dB. Si noti che non è possibile spostare completamente il segnale audio verso un canale. Questa funzione riporta alla parità di bilanciamento sinistro/destro quando si cambia l'ingresso.

Estensione centro Dolby – Permette la regolazione del campo sonoro per la modalità di decodifica Dolby Surround di sorgenti a due canali.

- **Estensione centro Dolby:** Controlla la larghezza immagine centrale. Con la decodifica Dolby Surround, i segnali centrali dominanti provengono solo dal diffusore centrale. Se nessun altoparlante centrale è presente, il decoder divide il segnale centrale tra gli altoparlanti destro e sinistro per creare un'immagine centrale 'fantasma'. Il controllo Estensione Centro permette la regolazione variabile del centro dell'immagine in modo da poter essere udita solo dal diffusore centrale, solo dagli altoparlanti sinistro/destro come immagini fantasma, o da tutti e tre i diffusori anteriori in vari gradi.

Digital Output Freq. (freq. uscita digitale) - Consente di impostare la frequenza di campionamento del convertitore audio analogico-digitale. Questa impostazione si applica a tutti gli ingressi quando l'audio analogico è in corso di elaborazione (cioè non modalità Stereo Direct). Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

Volume massimo - Limita l'impostazione di volume massimo del sistema nella zona principale. Questa è una funzione utile per prevenire sovraccarichi accidentali agli altoparlanti a bassa potenza (per esempio). Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

Volume max di accensione - limita il volume massimo con il sistema opera nella zona principale quando è acceso o esce dalla modalità Standby. Il sistema si accende a questo volume memorizzato se l'ultimo volume usato (molto forte) supera questo valore. Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

Tempo di accensione del display - Imposta il tempo in cui il display del pannello anteriore rimane acceso dopo aver ricevuto un comando. Il valore predefinito è sempre attivo.

Controllo CEC (Solo uscita 1) - Attiva o disattiva il controllo HDMI CEC, un sistema che consente ai dispositivi collegati con HDMI di controllare altri dispositivi compatibili collegati.

- **Spento:** disabilita il controllo CEC
- **Uscita 1**

Controllo ARC (Solo uscita 1) – Abilita o disabilita il canale di ritorno audio HDMI. Questo permette al suono del televisione di essere inviato di nuovo all'AVR, tramite l'ingresso del 'Display'. La disponibilità del controllo ARC dipende dal fatto che il controllo CEC sia impostato.

Audio HDMI verso TV - Attiva o disattiva la trasmissione di audio HDMI dal connettore di uscita HDMI. Attivare questa impostazione se si desidera essere in grado di ascoltare tramite gli altoparlanti del televisore.

Controllo - Attiva o disattiva il controllo RS232 o IP (NET), un sistema che permette il controllo di diversi sistemi domotici di terze parti. Si noti che solo il controllo RS232 ***o*** IP può essere utilizzato, non entrambi.

Accensione - Determina come l'unità si accende.

- **Stby:** in modalità Standby
- **Acceso:** Acceso
- **Ultimo stato:** Ultimo stato (impostazione predefinita).

Modalità Standby – Determina quali funzionalità sono conservate in modalità standby.

- **Bassa potenza:** Impostazioni dai consumi minimi di potenza
- **IP & HDMI ON:** Consente i controlli IP e l'esclusione HDMI in modalità standby, ma implica maggiori consumi di potenza.

Lingua – Scegliere la lingua per i menù OSD - Inglese, Francese, Tedesco, Spagnolo, Olandese, Russo, Cinese.

Tipi altoparlanti

Impostazioni per i tipi di altoparlanti che avete collegato nella configurazione. Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

Anteriore sinistro/destro –
Centrale –
Surr. Sinistro/destro –
Surr. Posteriore S/D –
Diffusore altezza 1 –
Diffusore altezza 2 –
Subwoofer –

Qui si imposta il tipo di diffusori che avete collegato al vostro AVR:

- **Grande:** capace di riproduzione di gamma di frequenze completa
- **Piccolo:** non capace di riproduzione di gamma frequenza completa all'estremità a bassa frequenza
- **Nessuno:** altoparlante non presente nella configurazione
- **Diffusori di altezza 1, 2:** configura il tipo di diffusori di altezza - altezza/con capacità Dolby.
- **Subwoofer:** Indica se il sistema dispone di 0, 1, 2 subwoofer presenti.

> ***NOTA***
> Non è possibile impostare tutti i diffusori su Piccolo a meno che non ci sia un subwoofer nella configurazione degli altoparlanti. Se non si dispone di un subwoofer, sarete costretti a impostare i diffusori anteriori su Grande.

Freq crossover - Questa è la frequenza con cui gli altoparlanti impostati come Piccolo iniziano a reindirizzare i segnali dei bassi al Subwoofer o ai diffusori Grandi del sistema. Gli altoparlanti Piccoli reindirizzano i bassi al subwoofer, se presente. L'eccezione è il diffusore centrale che, se Piccolo, reindirizza i suoi bassi al anteriore sinistro/destro, a condizione che essi stessi siano Grandi. Questo viene fatto per mantenere i bassi del Centro direttamente di fronte alla posizione di ascolto.

Crossover altoparlanti Dolby– Indica la frequenza da cui i diffusori di altezza impostati come Piccoli, iniziano a reindirizzare le informazioni dei bassi.

Utilizzo dei canali 6+7 per - Se la configurazione del diffusore di zona principale non include gli altoparlanti surround posteriori sinistro e destro, è possibile utilizzare i canali surround posteriori dell'amplificatore come amplificatori del diffusore di altezza 1, per biamplificare la coppia anteriore sinistro e destro, o come amplificatore di potenza stereo per la Zona 2.

Distanze altoparlanti

Impostazioni di calibrazione per le distanze tra gli altoparlanti e la posizione di ascolto.

> ***NOTA***
> Gli altoparlanti che non sono presenti nel file di configurazione sono mostrate in grigio.
>
> Tali impostazioni saranno mostrate in grigio, anche se l'applicazione Dirac Live per Arcam è in uso, dato che il loro valore sarà definito automaticamente dall'applicazione Dirac

Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

Unità - Selezionare se si desidera misurare le distanze in unità imperiali o metriche.

Anteriore sinistro –
Centrale –
Anteriore destro –
Surr. Destro –
Surr. Posteriore destro –
Surr. Posteriore sinistro –
Surr. Sinistro –
Superiore sinistro Anteriore/Mediano/Posteriore –
Superiore destro Anteriore/Mediano/Posteriore –
Subwoofer –

Come descritto in “configurazione essenziale” a pagina IT-26, misurare la distanza da ogni diffusore del sistema all'orecchio nella posizione di ascolto principale e immettere i valori. Questo permette all'AVR di calcolare il ritardo relativo corretto per ciascun altoparlante.

Livelli altoparlanti

Impostazioni di calibrazione per il livello del segnale del rumore di test attraverso gli altoparlanti e misurato nella posizione di ascolto.

> ***NOTA***
> Gli altoparlanti che non sono presenti nel file di configurazione sono mostrate in grigio.
>
> Tali impostazioni saranno mostrate in grigio, anche se l'applicazione Dirac Live per Arcam è in uso, dato che il loro valore sarà definito automaticamente dall'applicazione Dirac

Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.
Utilizzare i pulsanti di navigazione ▲ e ▼ sul telecomando per selezionare l'altoparlante in questione. Premere OK per attivare/disattivare il rumore di calibrazione e i pulsanti di navigazione ◀ e ▶ per regolare il livello di rumore di ciascun diffusore.

Anteriore sinistro –
Centrale –
Anteriore destro –
Surr. destro –
Surr. posteriore destro –
Surr. posteriore sinistro –
Surr. Sinistro –
Superiore sinistro Anteriore/Mediano/Posteriore –
Superiore destro Anteriore/Mediano/Posteriore –
Subwoofer –

Come descritto in "configurazione essenziale" a pagina IT-26, regolare il livello del rumore di test da ciascun diffusore in modo che un misuratore di SPL misuri nella posizione di ascolto 75dB SPL.

Ingressi video

Impostazioni per assegnare facoltativamente una sorgente video a ciascuno degli ingressi normalmente solo audio.

Queste impostazioni vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

Ingresso video CD –
Ingresso video Aux –
Ingresso video FM –
Ingresso video USB –
Ingresso video Net –
Ingresso video DAB –

L'impostazione predefinita per ciascuno degli ingressi audio è 'Nessuno'. Si potrebbe, tuttavia, associare il video 'Sat' con audio radio FM o digitale per ricevere la radiocronaca di una partita sportiva con le immagini di copertura del satellite, per esempio.

Impostazioni HDMI

Le impostazioni di questo menù controllano la risoluzione in uscita dal processore video nell'AVR. Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi video o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

HDMI 1 OSD - Consente di selezionare se i messaggi OSD pop-up della zona principale siano accesi od spenti. Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.

- Quando è su **acceso**, tutte le regolazioni da parte dell'utente che vengono effettuate durante l'uso generale dell'AVR vengono visualizzate sullo schermo e sul display del pannello anteriore. Questo include la regolazione del volume, il livello del subwoofer, la sincronizzazione labiale, i controlli di tono, ecc... Viene memorizzato e richiamato ogni volta che l'unità è accesa.
- Quando è su **spento**, le regolazioni da parte dell'utente di cui sopra non vengono visualizzate sullo schermo, solo sul display del pannello anteriore. Questo lascia l'immagine sul dispositivo di visualizzazione priva di pop-up. Tuttavia, indipendentemente da questa impostazione i menù di configurazione sono sempre visualizzati sullo schermo.

Uscita HDMI per 1080p - Questa impostazione controlla la risoluzione dell'uscita HDMI, in caso di ricezione di un ingresso da 1080p - esclusione o passaggio a risoluzione 4k2k.

Sincronizzazione labiale - (Solo informazioni) Mostra la quantità di sincronizzazione labiale applicata automaticamente all'uscita HDMI per compensare i ritardi di elaborazione video del dispositivo collegato. Non tutti i dispositivi di visualizzazione supportano questa funzione.

Modalità

Elenca le opzioni di decodifica e downmix da includere quando si passa attraverso le opzioni del pulsante **MODE**. Le impostazioni sono Sì o No. L'elenco è suddiviso in due sezioni a seconda del tipo di sorgente audio. Vedi sezione "modalità di decodifica" a pagina IT-32 per ulteriori informazioni su ciascuna modalità di lavorazione e decodifica.

Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

Per le sorgenti stereo:

Dolby Surround –
DTS Neural:X -
5/7 Ch Stereo -

La prima sezione, 'Sorgenti stereo' è l'elenco delle modalità di elaborazione che si desidera rendere disponibili per i segnali stereo (stereo analogico, stereo PCM digitale, Dolby 2.0, DTS 2.0, ecc...). Quando un segnale stereo viene applicato, ad ogni pressione del pulsante **MODE** commuta ciclicamente tra le modalità di elaborazione che sono state abilitate nella sezione 'Sorgenti stereo'. L'opzione Stereo non elaborato è sempre disponibile per i segnali stereo quindi non è indicata nella lista.

Per sorgenti multicanale:

Stereo Downmix –
Dolby Surround –
DTS Neural:X -

La seconda sezione 'Sorgenti multicanale' è la lista delle modalità di elaborazione che si desidera rendere disponibili per i segnali digitali multicanale (qualsiasi flusso digitale Dolby o DTS che ha più canali rispetto a stereo 2.0). Quando un segnale multicanale viene applicato, ad ogni pressione del pulsante **MODE** commuta ciclicamente tra le modalità di elaborazione che sono state abilitate nella sezione 'Sorgenti multicanale'.

Impostazioni di zona

Elenca le impostazioni di volume e di controllo per la Zona 2. Queste impostazioni vengono applicate a tutti gli ingressi audio o e vengono salvate in memoria e richiamate ogni volta che l'unità è accesa.

Ingresso Z2 - Consente di selezionare l'audio analogico e sorgente video composito affinché siano indirizzati alla Zona 2. L'impostazione predefinita è 'segui Z1', vale a dire la stessa sorgente attualmente selezionata in Zona 1.

Stato Zona 2 – Seleziona la modalità della Zona 2, in standby o Accesa.

Volume Zona 2 - Il volume corrente nella Zona 2.

Zone 2 max. vol - Limita l'impostazione di volume massimo del sistema nella Zona 2. Questa è una funzione utile per prevenire sovraccarichi accidentali agli altoparlanti a bassa potenza (per esempio).

Zona 2 vol fisso - Il Controllo volume della Zona 2 può essere bloccato al valore attuale per l'utilizzo con un amplificatore esterno con il controllo del volume nella Zona 2.

Zona 2 max vol Acceso - Limita il volume massimo a cui il sistema opera nella Zona 2 quando è acceso o esce dalla modalità Standby. Il sistema si accende a questo volume se l'ultimo volume usato (molto forte) supera questo valore.

Rete

L'AVR è dotato di un client audio di rete che è in grado di riprodurre stazioni radio Internet così come la musica memorizzata su un dispositivo di archiviazione di rete, ad esempio un PC o un'unità flash USB.

Usa DHCP - Selezionare se la rete utilizza DHCP

- **No:** Per assegnare un indirizzo IP fisso manualmente.
- **Sì:** Per utilizzare i parametri di rete forniti dal server DHCP.

Indirizzo IP - Se non si utilizza DHCP, inserire l'indirizzo IP che avete assegnato all'AVR per la rete.

Maschera di sottorete - Se non si utilizza DHCP, inserire la maschera di sottorete per l'AVR sulla rete.

Gateway - Se non si utilizza DHCP, inserire l'indirizzo IP del router a cui l'AVR è collegato.

DNS primario - Se non si utilizza DHCP, inserire l'indirizzo IP del DNS primario del provider di servizi Internet.

DNS alternativo - Se non si utilizza DHCP, inserire l'indirizzo IP del DNS secondario del provider di servizi Internet.

Indirizzo MAC - (Solo informazioni) L'indirizzo univoco della scheda di rete nell'AVR.

Nome descrittivo – Permette di attribuire un "nome descrittivo" alla rete del proprio sistema AVR.

modalità di decodifica

Introduzione

Il ricevitore AVR fornisce tutte le modalità principali di decodifica ed elaborazione di segnali analogici e digitali, tra cui i più recenti formati audio ad alta definizione tramite HDMI.

Modalità per le sorgenti digitali

Le registrazioni digitali sono solitamente codificate per includere informazioni sul loro tipo di formato. L'AVR rileva automaticamente il formato pertinente in un segnale digitale - come Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, Dolby Digital o DTS - e commuta nella decodifica appropriata.

Modalità per sorgenti analogiche

Le registrazioni analogiche non contengono informazioni sui loro formati di codifica, in modo che la modalità desiderata - come il Dolby Surround - debba essere selezionata manualmente.

Modalità di memoria

Audio Dolby Digital o DTS (compresi i formati ad alta definizione) possono essere emessi in due modalità mix, selezionate usando il pulsante **MODE**:

- Surround (per esempio, cinque canali principali più un subwoofer per una sorgente 5.1)
- Downmix stereo.

Audio a due canali, a prescindere dal fatto che sia analogico o digitale può anche essere emesso in due modalità mix, scelta con il pulsante modalità:

- Surround (ad es. Dolby Surround, DTS Neural:X, ecc.)
- Stereo.

L'AVR memorizza le impostazioni per ciascuna sorgente. Così la modalità di decodifica per i seguenti gruppi di materiale della sorgente può essere memorizzata indipendentemente:

- Materiale della sorgente Dolby Digital (multi-canale) e DTS
- Materiale della sorgente Dolby a due canali, PCM o analogica

Modalità della sorgente a due canali

Le seguenti modalità di decodifica e surround sono per la creazione delle modalità stereo multi-canale da sorgenti a 2 canali. Sono disponibili sull'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 per sorgenti standard e ad alta definizione Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM o analogiche:

Stereo –
Stereo 5/7 canali –
Dolby Surround –
DTS Neo:6 Cinema –
DTS Neo:6 Music -

Stereo

In questa modalità l'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 funziona come un amplificatore audio convenzionale di elevata qualità. Si noti che se il subwoofer è attivato in modalità stereo, quindi viene eseguita qualche elaborazione del segnale.

- **Stereo Direct:** questo raggiunge la migliore qualità del suono, se una connessione analogica è presente.
- **Stereo 5/7 canali:** questo produce un'uscita da tutti i diffusori, copiando l'uscita a sinistra per tutti i diffusori sinistri e l'uscita destra per tutti i diffusori destri. L'altoparlante centrale emette un mix di destro e sinistro.

Dolby Surround

Dolby Surround permette all'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 di ricavare 7.1.4 uscite da una sorgente a due o multicanale per sfruttare al meglio tutti gli amplificatori e altoparlanti della propria configurazione.

DTS Neural:X

DTS Neural: X fornisce fino a 12 canali di decodifica da materiale stereo. L'AV860/AVR850/AVR550/AVR390 deriverà canali separati, corrispondenti al layout di home theater standard.

Modalità sorgente multicanale

Il materiale sorgente multicanale digitale è normalmente fornito come 'audio 5.1'. I '5.1 canali' sono composti da: altoparlanti anteriori sinistro, centrale e destro, due altoparlanti surround e un canale di effetti a bassa frequenza (LFE). Poiché il canale LFE non è un canale a gamma completa, viene indicato come '.1'.

I sistemi surround decodificano e riproducono direttamente i canali 5.1. I sistemi di decodifica a matrice avanzata DTS-ES creano un canale posteriore extra da informazioni contenute nei due segnali surround della sorgente 5.1. Tali sistemi avanzati ES sono a volte indicati come sistemi '6.1'. Questo ulteriore canale surround posteriore è normalmente riprodotto attraverso due altoparlanti separati, creando un sistema '7.1'.

DTS-ES Discrete è una vera sorgente '6.1', con sei canali codificati separatamente, più il canale LFE '.1'.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X e DTS-HD sono formati surround ad alta risoluzione trovati su dischi Blu-Ray

Modalità di decodifica

Le modalità indicate nella tabella seguente sono disponibili per sorgenti digitali multicanale.

Modalità speciali come DTS-ES 6.1 Discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X e DTS-HD sono disponibili solo dal materiale della sorgente corretta.

Sorgenti audio ad alta risoluzione	
Dolby Atmos	I contenuti Dolby Atmos sono miscelati come oggetti audio, anziché come canali tradizionali, in modo da sfruttare al massimo il numero e la collocazione degli altoparlanti disponibili.
Dolby TrueHD	Fornisce fino a 7.1 canali completi a 96 kHz, risoluzione 24 bit, con potenzialmente nessuna perdita nel processo di compressione. La velocità di trasmissione dati può essere fino a 18Mbps.
Dolby Digital Plus	Fornisce fino a 7.1 canali discreti di audio con una minore compressione rispetto alla tradizionale codifica Dolby Digital. La velocità di trasmissione dati può essere fino a 6Mbps.
DTS-HD Master Audio	Fornisce fino a 7.1 canali completi a 96 kHz, risoluzione 24 bit, con potenzialmente nessuna perdita nel processo di compressione. La velocità di trasmissione dati può essere fino a 24.5Mbps.
DTS:X™	DTS:X è un pacchetto di decodifica in grado di restituire contenuti coinvolgenti, precedentemente trattati con codifica DTS:X. I contenuti DTS:X consistono in oggetti audio o in combinazioni di canali e oggetti audio. Il pacchetto di decodifica DTS:X è anche in grado di riprodurre formati DTS preesistenti, tra i quali le sequenze DTS-HD Master Audio con e senza perdita di dati. • Supporta configurazioni di uscita canali maggiori della 7.1 (comprendenti i diffusori di altezza) • Fornisce opzioni di "Controllo dialoghi", che consentono all'utente di regolare l'audio del sistema in base alle proprie preferenze o agli ambienti di ascolto • Mappa tutti i contenuti DTS a qualunque configurazione dei diffusori • Supporta i lettori di Blu-ray Disc (BD), DVD e di vari formati di streaming multimediali, nonché sequenze in formati preesistenti fino a 192kHz. • Include Neural:X, la più moderna tecnologia DTS di upmix/downmix.
Per le sorgenti Dolby Digital	
Dolby Digital 5.1	Le sorgenti Dolby Digital 5.1 offrono un suono con cinque distinti canali a gamma completa: sinistro, centro, destro, surround sinistro, surround destro, più un canale effetti a bassa frequenza (LFE).
Dolby Digital Stereo Downmix	Fornisce un downmix stereo del materiale della sorgente per l'utilizzo con le cuffie.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Questa modalità viene utilizzata per ricavare le informazioni per i canali surround posteriori individuali dai canali surround, utilizzando il decodificatore Dolby Surround.
Per le sorgenti DTS	
DTS 5.1	Meno comune rispetto al formato Dolby Digital, ma generalmente riconosciuto nel settore audio come di qualità audio superiore. DTS 5.1 offre un suono surround con cinque canali a gamma completa più un canale LFE.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Fornisce un downmix stereo del materiale della sorgente per l'utilizzo con le cuffie.
DTS-ES 6.1 Matrix	Questo è un formato di canale 6.1 basato su DTS 5.1. Ha la matrice del sesto canale codificata nei canali surround sinistro e surround destro. Il sesto canale è un canale surround centrale ed è diretto ai diffusori surround posteriore sinistro e surround posteriore destro.
DTS-ES 6.1 Discrete	Si tratta di un vero formato audio discreto a 6.1 canali. La modalità DTS-ES discrete funziona solo sulle sorgenti con codifica audio DTS-ES 6.1 Discrete.
DTS96/24	Fornisce fino a 5.1 canali audio a 96 kHz, risoluzione 24 bit per una qualità audio superiore rispetto allo standard DTS 5.1

Dolby volume

Dolby Volume è una tecnologia nuova e sofisticata che consente di risolvere il problema dei diversi livelli di volume tra il contenuto del programma (ad esempio, un programma televisivo e le interruzioni pubblicitarie) e tra le sorgenti (ad esempio, una stazione radio rock e DVD, o tra due stazioni televisive). Consente l'ascoltatore di godere di tutto allo stesso livello di ascolto preferito, senza dover utilizzare il controllo del volume per compensare i diversi livelli di registrazione/uscita. Questa è la funzione Livellatore Volume di Dolby Volume.

Volume Dolby funziona anche in combinazione con il controllo del volume dell'AVR per compensare il cambiamento di sensibilità dell'orecchio a frequenze differenti a seconda di quanto è forte l'audio. Esso è basato su un modello di come funziona l'udito umano. Equilibra correttamente frequenze basse, medie e alte per mantenere tutte le sfumature e l'impatto del l'audio originale, indipendentemente dal livello effettivo del volume di riproduzione selezionato. Questa è la funzione Modellatore Volume di Dolby Volume.

Dolby Volume misura, analizza e mantiene i livelli di volume basati su come le persone percepiscono il suono. Una varietà di parametri audio sono monitorati inclusa la sonorità spettrale e basata sul tempo per garantire che le dinamiche percepite, il timbro e le prestazioni dei bassi rimangano coerenti a tutti i livelli di volume.

Dolby Volume permette anche all'ascoltatore di controllare la gamma dinamica di un programma - l'intervallo tra i suoni forti e quelli deboli. Ad esempio, con il volume abbassato per vedere la TV in tarda serata, la gamma dinamica può essere regolata in modo che il discorso rimanga chiaro e gli effetti o passaggi musicali forti conservino la loro impatto senza svegliare la famiglia.

Impostazioni

Volume Dolby può essere applicato a qualsiasi sorgente analogica o digitale stereo o sorgente digitale multicanale. ***Non è disponibile in Stereo Direct o se sono collegati gli altoparlanti di altezza.*** Dolby Volume può essere applicato anche per l'elaborazione di segnali stereo (ad esempio Dolby Surround) o quando si fa il down mix una sorgente digitale multicanale (ad esempio, da Dolby Digital 5.1 a stereo).

Dolby Volume può essere attivato e configurato separatamente per ogni ingresso audio nel menù Config ingresso. L'impostazione predefinita è 'Spento' per l'ascolto 'audiofilo'. Si potrebbe desiderare di mettere Dolby Volume su 'Acceso' per le sorgenti TV e film per mantenere la percezione dello stesso livello generale di ascolto e risposta in frequenza tra le sorgenti indipendentemente dalla regolazione del volume. La maggior parte dei parametri di controllo di Dolby Volume sono automatici in quanto dipendono dall'analisi del segnale audio e l'impostazione del volume dell'AVR. Tuttavia, i controlli Livellatore Volume e Offset di Calibrazione (vedi sotto) possono essere regolati secondo le proprie preferenze.

Livellatore Volume

La funzione Livellatore Volume di Dolby Volume controlla quanto strettamente si fanno corrispondere sorgenti e contenuti del programma a basso e alto volume, sulla base di percezione dell'orecchio della sonorità. La gamma di valori va da 0 (minimo di livellamento) a 10 (massimo di livellamento). L'impostazione predefinita è 2. Se la funzione Livellatore Volume è disattivata, non viene eseguita nessuna corrispondenza di livello tra le sorgenti e il materiale del programma. Questa non è la stessa cosa di spengere Dolby Volume poiché l'elaborazione della risposta in frequenza relativa al volume è ancora attiva.

Quando Dolby Volume viene applicato all'ingresso corrente, un indicatore di modalità di elaborazione Volume Dolby viene mostrato sull'OSD e sul display del pannello anteriore.

Offset di calibrazione

Il parametro Offset di calibrazione del Dolby Volume consente di compensare l'efficienza dei diffusori e la posizione di ascolto - di fatto spostando il livello di ascolto di riferimento su o giù nella scala del volume. Il valore predefinito è 0, e questo dovrebbe di norma produrre un buon risultato quando i livelli dei diffusori dell'AVR vengono impostati utilizzando un misuratore di livello di pressione sonora nella posizione di ascolto (75dB SPL, ponderazione 'C', risposta lenta).

Dolby atmos

Dolby Atmos® per impianti domestici rappresenta ogni suono dell'originale mix cinematografico come oggetto audio. Estensioni ai CODEC Dolby Audio™, insieme a sofisticati algoritmi scalabili, permettono al sistema di leggere i formati Dolby Atmos nei dischi Blu-ray Disc e in streaming multimediali. I sistemi AV860/AVR850/AVR550/AVR390 dotati di tecnologia Dolby Atmos, rendono le prestazioni del proprio impianto home theatre, grazie all'uso di un massimo di 12 canali, paragonabili a quelle dei cinema (per configurazioni maggiori di 8 canali, sarà necessaria ulteriore amplificazione di potenza), riproducendo al meglio l'esperienza artistica dell'opera originale.

Configurazione dei diffusori Dolby Atmos

Con la tecnologia Dolby Atmos, si hanno a disposizione due opzioni di base per la gestione dei suoni sopraelevati:

- Diffusori a soffitto
- Diffusori con capacità Dolby Atmos

Il sistema AV860/AVR850/AVR550/AVR390 supporta fino a quattro diffusori a soffitto o con capacità Dolby Atmos. Se il sistema ne usa solo due, essi vanno collocati al centro tra lo schermo e la posizione di ascolto; se ne sono in uso quattro, essi vanno collocati proprio di fronte allo schermo e di fronte alla posizione di ascolto. Per sistemi con configurazione 5.1.2, i canali 6 e 7 dell'AVR850/550 possono essere utilizzati come canali del diffusore di altezza 1.

Diffusori con capacità Dolby Atmos

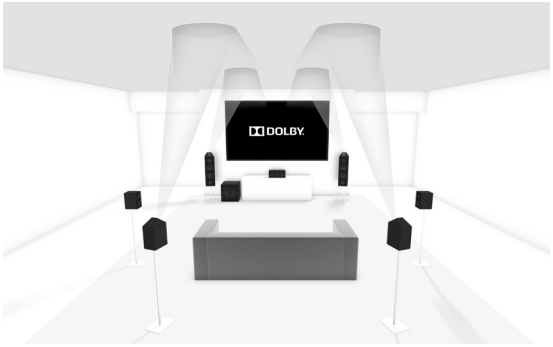
I diffusori con capacità Dolby Atmos sono appositamente progettati per dirigere il suono verso l'alto, in modo che esso venga riflesso dal soffitto, per ricreare in maniera incredibilmente realistica gli effetti sonori sopraelevati. I diffusori con capacità Dolby Atmos sono disponibili in due versioni:

- Unità integrate, che comprendono anche diffusori tradizionali con emissione sonora in avanti.
- Moduli aggiuntivi, che contengono solo elementi con emissione sonora rivolta verso l'alto, da collocare sopra gli altri diffusori o su una superficie ad essi adiacente.

Diffusori a soffitto

I diffusori a soffitto vi sono montati direttamente, come mostrato nel seguente esempio 7.1.4.





uso del sintonizzatore

L'AVR è dotato di moduli ricevitori di radio FM e DAB (radio digitale). Le trasmissioni DAB non sono disponibili in tutte le località.

Questa sezione si occupa del funzionamento del sintonizzatore, per informazioni su come configurare il sintonizzatore e installare le antenne, vedere pagina IT-13.

Quando un ingresso del sintonizzatore viene selezionato, il menu OSD mostra un elenco di stazioni radio più un pannello informativo che fornisce tutte le informazioni disponibili sulla frequenza (per FM) o stazione attuale (per DAB).

Anche il pannello anteriore darà le stesse informazioni, premendo il tasto **INFO** si scorrerà attraverso le varie informazioni:

FM
• Modalità di elaborazione (predefinita)
• Tasto radio (se disponibile)
• Tipo di programma (se disponibile)
• Potenza del segnale
DAB
• Modalità di elaborazione (predefinita)
• Tasto radio (se disponibile)
• Tipo di programma
• Qualità del segnale
• Bit-rate di trasmissione

Selezione sintonizzazione/canale

Quando si passa alla sorgente **TUNER** interna, l'AVR va nell'ultima banda utilizzata del sintonizzatore, sia essa FM o DAB. Premendo ripetutamente il tasto **RADIO** si passa attraverso le bande disponibili sul sintonizzatore dell'AVR.

Radio analogica FM

Sintonizzazione della frequenza sulla radio FM viene fatta usando i pulsanti ◀ e ▶ sul telecomando in modalità dispositivo **TUN**. Pressioni individuali spostano la frequenza verso il basso e l'alto di un passo. Se si tiene premuto uno dei due pulsanti di sintonizzazione per due secondi, il sintonizzatore effettua una scansione fino al prossimo segnale forte. È possibile interrompere una scansione in qualsiasi momento premendo di nuovo uno dei pulsanti di sintonizzazione.

In Europa, la radio FM interna è in grado di ricevere segnali di testo radio RDS (Radio Data System) che vengono trasmessi da alcune stazioni. Le informazioni RDS includono in genere il nome della stazione radio, il genere di musica o parlato, nonché ulteriori informazioni relative al programma corrente. Sulle stazioni di musica queste sono spesso informazioni sulla traccia in riproduzione.

Radio digitale DAB

La radio Digital Audio Broadcasting (DAB) sta diventando sempre più ampiamente disponibile. Vedere ***www.worlddab.org/country_information*** per informazioni sulla disponibilità DAB.

È necessario eseguire la scansione delle stazioni disponibili prima di essere in grado di ascoltarle.

Per eseguire la scansione delle stazioni DAB, prima selezionare il sintonizzatore DAB quindi tenere premuto OK fino a quando il display indica che la scansione è stata avviata. L'AVR quindi farà la scansione di tutte le frequenze radio DAB e compila un elenco delle stazioni che sono disponibili.

Quando la scansione è completata, è possibile scorrere la lista delle stazioni utilizzando i tasti ◀ e ▶ del telecomando. Per ascoltare la stazione attualmente visualizzata, premere il tasto OK. Se non si preme OK entro due secondi, il display torna a visualizzare la stazione attualmente in riproduzione.

Internet radio

Si prega di consultare la sezione Uso della Rete/USB a pagina IT-36 per i dettagli di funzionamento dell'internet radio.

Salvataggio e richiamo stazioni preimpostate

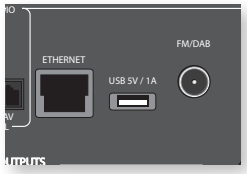
La selezione delle stazioni pre-memorizzate utilizza i tasti ▲ e ▼ sul telecomando per navigare e OK per selezionare le pre-impostazioni quando il telecomando è in modalità dispositivo **TUN**.

Fino a 50 preset possono essere memorizzati e possono essere di qualsiasi banda, per esempio Preset 1 potrebbe essere una stazione FM, preset 2 una stazione DAB, ecc... Premendo il tasto **OK** si provoca la visualizzazione del successivo numero di preselezione disponibile, quindi premendo nuovamente il tasto **OK** si memorizza la frequenza/canale corrente in quel preset. Se è richiesto un numero di preset diverso, premere i tasti ▲ e ▼ fino a quando il numero desiderato viene visualizzato prima di premere il tasto **OK** per una seconda volta.

Eliminazione di preset

Quando si è in modalità di ricerca di sintonizzazione (utilizzando ▲ e ▼ per scorrere tra i preset), il pulsante giallo sul telecomando è utilizzato per eliminare la stazione e la frequenza attualmente evidenziata (ma non riprodotta).

uso con rete/ usb



L'AVR è dotato di un client audio di rete che è in grado di riprodurre stazioni radio Internet così come la musica memorizzata su un dispositivo di archiviazione di rete, ad esempio un PC o un'unità flash USB.

Per informazioni sull'installazione dell'AVR sulla rete vedere pagina IT-14.

L'AVR supporta i seguenti formati di file:

- MP3
- WMA (Windows™ Media Audio)
- WAV
- FLAC (Free Lossless Audio CODEC)
- MPEG-4 AAC (iTunes™) con supporto DRM10

Preferiti

È possibile memorizzare le stazioni Internet radio nella cartella "preferiti" per un facile accesso in seguito. Una volta in esecuzione, premendo il tasto ROSSO si aggiunge la stazione radio nella cartella 'preferiti'. Premendo il tasto VERDE, si rimuove la stazione dalla cartella dei 'preferiti' (questo tasto ha effetto solo se la stazione si trova nella cartella preferiti).

NOTA

Per la riproduzione da un dispositivo di rete, il dispositivo di rete ha bisogno di eseguire un servizio Universal Plug and Play (UPnP), come ad esempio Windows Media Player 11™. Questo può essere scaricato gratuitamente da ***www.microsoft.com*** oppure installato tramite il programma di installazione Windows Update. Windows 7™ e Vista™ dispongono di questa funzionalità integrata. Windows Media Player richiede che la condivisione/streaming della libreria musicale sia abilitata per fornire musica all'AVR.

Altri servizi UPnP gratuiti e a pagamento sono disponibili per altri sistemi operativi per computer. Alcuni sistemi di memorizzazione di rete (NAS) includono una versione integrata di un servizio UPnP.

Selezione della sorgente di riproduzione

La selezione del client di rete permetterà la riproduzione di stazioni radio Internet e della musica memorizzata su un dispositivo di archiviazione di rete o un dispositivo di memoria USB.

Per selezionare la sorgente di rete è sufficiente premere **NET** sul telecomando. È anche possibile scorrere fino a esso utilizzando il tasti **–INPUT** / INPUT+ sul pannello anteriore.

La pagina di 'home' ha opzioni per la riproduzione audio da un dispositivo USB, Radio Internet o dalla rete domestica utilizzando l'opzione 'Lettore musicale'. Navigare attraverso questi elementi utilizzando i tasti ▲, ▼, ◀ e ▶. Le cartelle che possono contenere i file riproducibili hanno un simbolo 🗀, i file riproducibili hanno un simbolo ♪. Una volta raggiunto il brano che si desidera riprodurre, premere **OK**.

Una volta in esecuzione, premendo ⏸ si metterà in pausa il brano (ad eccezione di Radio Internet).

Premendo il tasto ⏭ si salta avanti di un brano. Se l'ultima traccia viene raggiunta il tasto viene ignorato.

Premendo il tasto ⏮ si salta al brano precedente. Se si raggiunge la prima traccia, il tasto viene ignorato.

Riproduzione USB

Inserire un dispositivo USB nella presa sull'AVR e selezionare l'ingresso client di rete. Il dispositivo USB viene visualizzato l'elenco delle cartelle in cui si può navigare. Evidenziarlo usando i tasti ▲ e ▼, quindi premere ▶ per navigare nei contenuti del dispositivo USB. Navigare tra le cartelle 🗀 (utilizzando i tasti ▲, ▼, ◀ e ▶) fino a un file musicale ♪ e premere **OK** per riprodurlo.

Stazioni internet radio

Anche se è possibile scorrere manualmente su una stazione Internet radio, l'AVR utilizza il servizio vTuner per consentire una facile selezione di stazioni Internet radio e podcast preferiti. Per impostare questo servizio per l'AVR, si prega di visitare ***www.arcamradio.co.uk***

Lì, ti verrà chiesto di entrare in Media Access Controller (MAC), che è l'ID univoco del vostro AVR. L'indirizzo MAC si trova nella sezione rete del menù di setup.

Dopo aver inserito l'indirizzo MAC, è possibile sfogliare le stazioni e podcast e costituire gruppi di stazioni preferite. La prossima volta che collegate l'AVR a internet, questi gruppi vengono visualizzati nella cartella 'Preferiti'.

Premendo il tasto **INFO** si scorrerà tra ciò che viene visualizzato nella parte inferiore del display del pannello anteriore tra:

- Tempo trascorso (impostazione predefinita)
- Modalità di elaborazione
- Album (se disponibile)
- Artista (se disponibile)
- Informazioni sul file (bitrate, tipo).

Uso di Connect

Per usare Connect, c'è bisogno di un accesso Spotify Premium.

1. Aggiungere il nuovo dispositivo alla stessa rete wifi del proprio cellulare, tablet o PC (consultare le istruzioni del prodotto in questione per altre informazioni).
2. Aprire la app Spotify sul proprio telefono, tablet o PC per riprodurre i brani preferiti.
3. Se si usa l'app da un telefono, toccare l'icona del brano scelto nella parte inferiore sinistra dello schermo. Per tablet e PC proseguire dal passo 4.
4. Premere l'icona Connect
5. Scegliere dall'elenco il proprio dispositivo. Se non è presente in elenco, assicurarsi che il dispositivo sia connesso alla stessa rete del proprio telefono, tablet o PC.

   Fatto! Buon ascolto.

Licenze

Il software Spotify è soggetto a licenze di terze parti, indicate al seguente sito:

https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

configura-zione multi-stanza

L'AVR consente l'instradamento indipendente di contenuti multimediali verso un insieme separato di apparecchiature, in genere utilizzate per un secondo ambiente, ad esempio, camera da letto o soggiorno.

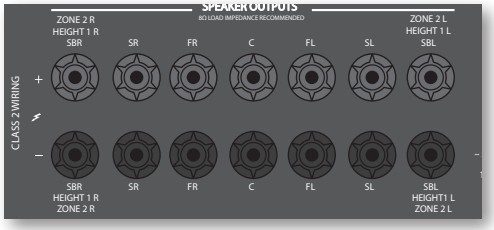
Zona 2

Uscite audio



Le prese audio **Z2 OUT, R** e **L** devono essere collegate agli ingressi audio analogici (solitamente denominati **AUDIO ANALOGUE IN**) del dispositivo di visualizzazione della Zona 2, o agli ingressi di un amplificatore di potenza stereo in Zona 2 (ad esempio, l'Arcam P38).

Uscite altoparlanti



Se la zona principale ha un sistema di altoparlanti audio surround a 5.1 canali (non è un sistema a 7.1 canali), l'uscita SBL libera e le uscite dei diffusori SBR possono essere utilizzate per alimentare i diffusori nella Zona 2, in modo che non sia necessario un amplificatore di potenza.

Per configurare le uscite, navigare verso l'opzione 'Tipi altoparlanti' nel menù Configurazione e impostare l'opzione 'Usa canali 6+7 per' in 'Zona 2'; vedere pagina IT-26.

Collegamenti di controllo Zona 2

L'AVR permette anche il controllo remoto da Zona 2.



Z2 IR

Ciò permette che l'AVR sia controllato a distanza dalla Zona 2 tramite telecomando a raggi infrarossi. Collegare un ricevitore IR in Zona 2 per consentire il controllo dell'AVR da quest'area di ascolto/visualizzazione.

Per ulteriori informazioni sui ricevitori remoti IR, vedere “Z2 IR” a pagina IT-14.

TRIG Z2

Questo permette all'AVR di attivare in remoto i dispositivi in Zona 2 quando si seleziona la Zona 2. Ad esempio è possibile impostare il televisore in Zona 2 in modo che si accenda quando 'Zona 2' è selezionato su AVR.

Per ulteriori informazioni sui trigger, vedere “Connettori trigger” a pagina IT-14.

Si prega di notare che non tutti i dispositivi AV hanno questa caratteristica, né i trigger sono essenziali per l'ascolto e la visualizzazione in una zona separata.

personalizza-zione del telecomando

Apprendimento del codice

Il telecomando fornito è dotato di una completa libreria di codici pre-programmati. Dopo aver impostato il telecomando per il dispositivo, si potrebbe scoprire che ci sono una o più funzioni del telecomando originale che non hanno corrispondenza sulla tastiera del nuovo. Per comodità, il telecomando offre una funzione di apprendimento codici che permette di copiare fino a 16 funzioni da un telecomando originale sulla tastiera del nuovo.

Prima di iniziare, assicurarsi che:

- Il telecomando originale funzioni correttamente.
- I telecomandi non siano rivolti verso il dispositivo.
- I telecomandi siano dotati di batterie nuove.
- I telecomandi non sono sotto la luce diretta del sole o sotto luci fluorescenti forti.

NOTA
Funzioni apprese dipendono dalla modalità. È possibile assegnare fino a otto diverse funzioni su un unico tasto - una funzione appresa separata per ciascuna modalità.

Impostazione diretta codice (Metodo 1)

Il primo metodo è quello di programmare il telecomando con il numero di codice a 3 cifre per il dispositivo che si desidera controllare - vedi "Tabelle dei codici dei dispositivi". Annotare il numero o i numeri suggeriti - il codice più comune è elencato per primo. Ora accendere il dispositivo.

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **1**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
   Ora si è in modalità di impostazione, ed è possibile rilasciare i pulsanti.
2. Inserire un codice a 3 cifre per il dispositivo.
   Se il codice a 3 cifre immesso è corretto per il dispositivo, esso si spegne. Se non si spegne, inserire il numero di codice successivo dalla lista fino a quando il dispositivo non si spegne.
3. Una volta trovato il codice corretto, premere di nuovo il tasto del dispositivo. Il LED lampeggia tre volte ✳✳✳ per confermare che il codice è stato memorizzato correttamente.

Impostazione tramite ricerca dalla libreria (Metodo 2)

La ricerca in libreria consente di eseguire la scansione attraverso tutti i codici contenuti nella memoria del telecomando. Può richiedere molto più tempo rispetto al metodo precedente, perciò utilizzare questo metodo solo se:

- Il proprio dispositivo non risponde al telecomando, dopo aver provato tutti i codici elencati per la relativa marca.
- La marca non è elencata nelle tabelle Codici dei dispositivi.

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **1**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Puntare il telecomando verso il prodotto che si desidera controllare e premere il pulsante ▲ o ▼ sul tastierino di navigazione. Ogni volta che si preme il pulsante ▲ o ▼, il codice conta su (o giù) di un numero di codice, con un segnale per spegnere il dispositivo.
3. Continuare a premere il pulsante verso l'alto o verso il basso, a intervalli di circa un secondo, fino a quando il dispositivo si spegne. (NON alternare il tasto su e giù - è necessario muoversi in una sola direzione.)
4. Per memorizzare il codice corretto, premere di nuovo il tasto del dispositivo. Il LED lampeggia tre volte ✳✳✳ per confermare che il codice è stato memorizzato correttamente.

Impostazione con apprendimento (Metodo 3)

Il terzo metodo prevede l''insegnamento' al telecomando Arcam dal telecomando originale del dispositivo. I due telecomandi devono essere rivolti l'uno verso l'altro, a circa 10cm di distanza.

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **3**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Premere sul telecomando Arcam il pulsante a cui si desidera assegnare un comando. Il LED lampeggia una volta ✳ indicando che il telecomando è pronto per apprendere il comando.
3. Premere e tenere premuto il tasto appropriato sul telecomando fino a quando il LED lampeggia due volte ✳✳. Ciò indica che il telecomandoArcam ha appreso la funzione dall'altro telecomando.
4. Continuare ad apprendere i comandi dall'altro telecomando premendo il tasto successivo sul telecomando e ripetendo i passi 2 e 3.
5. Una volta che il telecomando ha imparato tutti i comandi selezionati, premere e tenere premuto il tasto del dispositivo utilizzato per inserire l'apprendimento insieme al tasto numerico **3** per memorizzare i comandi appresi.

NOTA
Se il LED del telecomando Arcam lampeggia cinque volte ✳✳✳✳✳ c'è stato un errore nel processo di apprendimento. In questo caso, avviare il programma di Configurazione dell'apprendimento dall'inizio.

I tasti **AMP** e **RADIO** non imparano alcun comando.

Note importanti

- Una volta che si avvia una sessione di apprendimento del codice, avete circa dieci secondi per effettuare ogni passo. Se ci si mette di più e si va in timeout significa che dovrete avviare di nuovo il processo.
- La funzione di apprendimento è specifica per la modalità - è possibile copiare una caratteristica ***per modalità*** su un tasto.
- Il telecomando può apprendere circa 16 funzioni in totale.
- Per sostituire una funzione appresa, è sufficiente assegnare una nuova funzione per lo stesso tasto.
- Le funzioni apprese vengono mantenute quando si modificano le batterie.
- Se l'apprendimento del codice non funziona, provare a modificare la distanza tra i due telecomandi, fare in modo che la luce dell'ambiente non sia troppo luminosa.

Cancellare i dati appresi

Per cancellare tutti i dati appresi per un dispositivo:

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **3**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Premere e tenere premuto il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera cancellare, insieme al tasto ▶ per tre secondi finché il LED lampeggia due volte ✳✳.
3. Se un'ulteriore pressione del tasto non viene fatta per 30 secondi dopo che il LED lampeggia due volte ✳✳, il telecomando esce dalla modalità di cancellazione senza cancellare i dati appresi.
4. Se si preme il tasto del dispositivo una volta entro 30 secondi dopo che il LED lampeggia due volte ✳✳, è possibile terminare la modalità di cancellazione cancellando tutti i dati appresi sul dispositivo. Il LED lampeggia tre volte ✳✳✳ per confermare.

NOTA
Nelle pagine seguenti, un unico 'lampeggio' del LED di accensione del telecomando è indicato dal simbolo ✳.

Per cancellare i dati appresi per un tasto del dispositivo:

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **3**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Premere e tenere premuto il tasto su cui si desidera eliminare i dati per tre secondi. Il LED lampeggia due volte. Se non viene effettuata alcuna ulteriore pressione di un tasto, il telecomando esce dalla modalità di cancellazione senza cancellare i dati appresi.
3. Se un'ulteriore pressione del tasto non viene fatta per 30 secondi, il LED lampeggia due volte, il telecomando esce automaticamente dalla modalità di cancellazione senza cancellare i dati appresi.
4. Se si preme di nuovo il tasto del dispositivo assieme al tasto **3** entro 30 secondi dopo che il LED lampeggia due volte, tutti le informazioni apprese per questo dispositivo sono cancellate e si lascia la modalità di cancellazione. Il LED lampeggia tre volte come conferma.

Lettura codici memorizzati

1. Premere il tasto del dispositivo per il prodotto che si desidera impostare, insieme al tasto **4**. Tenere premuti entrambi i tasti per tre secondi fino a quando il LED si illumina.
2. Premere il tasto **INFO** e contare il numero di lampeggi (=1, =2, =3, ecc.). C'è un intervallo di tempo tra le cifre. (Si noti che '0' è rappresentato da dieci lampeggi: .)

Blocco/sblocco di una specifica modalità dispositivo

Quando si apre la confezione del telecomando e si inseriscono le batterie, questo è in grado di controllare automaticamente alcuni componenti Arcam (ad esempio lettori BD, amplificatori, sintonizzatori e lettori CD). Raggiungiamo questo obiettivo programmando specifici codici dei dispositivi Arcam sui tasti corrispondenti alle modalità dispositivo, quindi bloccando le modalità del dispositivo in modo che non li riprogrammiate inavvertitamente.

Se si desidera modificare queste impostazioni predefinite bloccate - per controllare un lettore BD di terze parti, ad esempio - è necessario prima sbloccare la modalità BD prima di configurare il telecomando, utilizzando uno dei metodi di apprendimento descritti nella pagina precedente.

Qui ci sono le impostazioni di fabbrica:

Modalità dispositivo	Stato predefinito	Codici predefiniti
AMP	Bloccato	001 (codice Arcam 16)
BD	Bloccato	001 (Arcam)
AV	Sbloccato	108 (Philips TV)
VCR	Sbloccato	Solo apprendimento codice
GAME	Sbloccato	Solo apprendimento codice
STB	Sbloccato	030 (Bush/Goodmans/ Grundig, dal database SAT)
SAT	Sbloccato	128 (Sky+ Digital, dal database SAT)
PVR	Sbloccato	018 (Humax PVR, da database SAT)
CD	Bloccato	001 (Arcam)

Codici alternativi sono disponibili per le soluzioni multi-stanza, o, nel caso il codice vada in conflitto con quello di prodotti di altri produttori.

Esempio:

AMP (codice di sistema 19): 002

Si noti che è necessario modificare il codice di sistema sul prodotto che si desidera controllare, così come sul telecomando.

1. **AMP, BD, CD** e **TUN** sono i tasti del dispositivo che può essere bloccato o sbloccato.

   Blocco e sblocco sono alternativi (cambiano da blocco a sblocco a blocco, ecc...).
2. Premere e tenere premuto i tasti dispositivo e **6** insieme per tre secondi.

   Il LED di alimentazione rimane acceso, mostrando che è in modalità di impostazione blocco/sblocco.
3. Se non vi è un ulteriore pressione di tasti per 30 secondi, il LED si spegne e il telecomando lascia la modalità di impostazione Blocco/Sblocco.
4. Per verificare lo stato di un dispositivo, premere i tasti **3 6 9** in sequenza:

   Se il Blocco è impostato, il LED lampeggia tre volte: .

   Se lo Sblocco è impostato, il LED lampeggia per cinque volte: .
5. Se si preme un tasto dispositivo valido entro 30 secondi, il LED lampeggia tre volte: e il telecomando esce dalla modalità di impostazione Blocco/Sblocco.

Controllare il volume di altri dispositivi

Per impostazione predefinita, i tasti del volume e il tasto muto controllano il volume dell'amplificatore.

È possibile configurare i pulsanti in modo che mandino i comandi di volume a un altro dispositivo. Nel seguente esempio, i comandi di volume vengono inviati a un dispositivo collegato AV (televisore, per esempio):

1. Premere **AV+5** per tre secondi, fino a quando il LED si accende e rimane acceso.
2. Premere **VOL UP**.
3. Premere **AV** di nuovo. Il LED lampeggia tre volte .

I tasti di regolazione volume e disinserimento audio ora invieranno i comandi del volume alla TV.

Per impostare i pulsanti del volume per controllare l'amplificatore ancora una volta, ripetere i passaggi precedenti, ma premere **AMP** al punto 3.

Comandi nascosti

Comando	Effetto
AMP + ▲	Invia un comando di accensione
AMP + ▼	Invia un comando di spegnimento
AMP + OK	Invia un comando di zona
AMP + ▶	Invia un comando di risoluzione
CD + ▲	Invia un comando di accensione
CD + ▼	Invia un comando di spegnimento
BD + ▲	Invia un comando di accensione
BD + ▼	Invia un comando di spegnimento
BD + ▶	Invia un comando di risoluzione

Ripristino alle impostazioni predefinite

È possibile reimpostare il telecomando alle impostazioni originali di fabbrica.

Tenere premuti insieme i tasti (home) e **MENU** per circa cinque secondi fino a quando il LED di alimentazione lampeggia cinque volte .

Tutta la programmazione e i parametri di programmazione che avete inserito nel telecomando vengono cancellati e il telecomando ritorna alle impostazioni predefinite di fabbrica.

Codici dei dispositivi

Le tabelle che iniziano a pagina 49 (nella parte finale di questo manuale) elencano dei codici a 3 cifre per i dispositivi di diversi produttori.

Usateli quando si imposta il telecomando per controllare i dispositivi, come descritto nella sezione Configurazione diretta del codice: Metodo 1 (vedi pagina precedente).

Se sono elencati più numeri di codice, provare il primo numero. Se i risultati non sono soddisfacenti, continuare a provare i numeri per quel produttore per ottenere la miglior 'corrispondenza' con la funzionalità necessaria.

Se il produttore del vostro apparecchio non è presente nell'elenco, si può provare la Configurazione con ricerca nella libreria: Metodo 2 (vedi pagina precedente). Questo metodo consente di eseguire la scansione attraverso ogni codice contenuto nella memoria del telecomando.

risoluzione dei problemi

Problema	Verificare che...
Non ci siano luci sull'unità	■ il cavo di alimentazione sia inserito nell'AVR e la presa di rete collegata sia accesa. ■ il pulsante di accensione sia premuto. Se il LED rosso è presente, l'AVR è in modalità standby. Premere un pulsante qualsiasi sul pannello anteriore o sul telecomando.
L'unità risponde in modo irregolare o non del tutto al telecomando	■ ci sono batterie nuove nel telecomando. ■ il pannello anteriore è visibile e state puntando il telecomando verso di esso.
Il display del pannello anteriore è vuoto	■ il display non è stato spento. Premere il pulsante **DISPLAY** sul pannello anteriore o sul telecomando.
Nessuna immagine è prodotta	■ il dispositivo di visualizzazione sia acceso ed impostato per visualizzare L'AVR. Provare premendo il pulsante **MENU** sull'AVR o sul telecomando e cercare la schermata del menù principale del dispositivo di visualizzazione. ■ l'ingresso video corretto sia selezionato nell'AVR. ■ la sorgente video sia attiva, funzioni normalmente, e si trovi in modalità 'play', se del caso.
Non ci sono bordi luminosi o 'fantasmi' sull'immagine	■ assicurarsi che il controllo 'nitidezza' sul dispositivo di visualizzazione sia spento o vicino al minimo. ■ per i collegamenti HDMI, provare a utilizzare un cavo più corto o in alternativa una marca diversa.
Nessun suono viene prodotto	■ sia stato selezionato l'ingresso corretto. ■ la '***Sorgente audio***' sia stata impostata correttamente nel menù 'Config ingresso'. ■ l'apparecchio sorgente sia attivo, funzioni normalmente, e si trovi in modalità 'play', se del caso. ■ il volume sia al minimo a un livello ragionevole e lAVR non sia in modalità muto.
Il suono è scadente o distorto	■ non si sia eccessivamente aumentata la sensibilità di ingresso (cioè ridotto la tensione massima del segnale di ingresso) nel menù di configurazione di ingresso se viene utilizzato un ingresso analogico. ■ abbiate selezionato il formato corretto di altoparlanti che soddisfi il vostro sistema nel menù di configurazione.

Problema	Verificare che...
Il suono proviene solo da alcuni degli altoparlanti	■ disponete di un'adeguata sorgente Surround selezionata e in riproduzione. ■ il disco BD/DVD sia codificato nel formato appropriato, e il formato corretto sia stato selezionato nel menù di avvio del disco del lettore BD (se applicabile). ■ il lettore BD/DVD sia stato impostato per l'uscita audio 'bitstream' sull'uscita digitale. ■ la finestra del display indichi che il disco che si sta riproducendo è una registrazione multicanale (potrebbe essere necessario premere il tasto **INFO** più volte fino ad arrivare alla videata 'formato in ingresso'). ■ tutti i diffusori siano collegati correttamente ai terminali dei diffusori e siano stabili. ■ non sia stato selezionato 'Stereo' come modalità di decodifica. ■ il bilanciamento degli altoparlanti sia corretto. ■ sia stato configurato l'AVR per includere tutti gli altoparlanti del sistema.
Impossibile selezionare le modalità di decodifica Dolby o DTS	L'AVR può applicare solo Dolby e DTS a sorgenti che sono state codificate nello stesso formato. Verificare che: ■ la sorgente digitale sia selezionata e collegata. ■ la sorgente stia riproducendo il materiale adeguatamente codificato. ■ il disco BD/DVD sia codificato nel formato appropriato, e il formato corretto sia stato selezionato nel menù di avvio del disco del lettore BD (se applicabile). ■ il lettore BD/DVD sia stato impostato per l'uscita audio 'bitstream' sull'uscita digitale.
Quando si riproduce un BD/DVD Dolby, l'AVR850/ AVR550 seleziona Dolby Surround	■ si disponga di un collegamento digitale dal lettore BD/DVD. ■ a volte dischi BD/DVD Dolby contengono materiale sia all'inizio che alla fine del filmato principale, che non è in formato 5.1 completo, ma con decodifica a due canali.
Ronzio sull'ingresso analogico	■ tutti i cavi stiano facendo un buon collegamento. Se necessario rimuovere il cavo dal connettore e reinserirlo completamente (spegnere l'alimentazione prima di fare questo). ■ i collegamenti all'interno del connettore del cavo di origine non siano rotti o mal saldati. ■ se il ronzio proviene solo quando è collegato un particolare componente di origine, che un cavo antenna, o parabola collegata a questa sorgente sia isolata da terra. Contattare il tecnico di installazione.
Vi sono interferenze di ricezione radio o televisiva	■ da dove l'interferenza provenga. Spegnere ogni componente di origine, una alla volta, poi le altre apparecchiature. La maggior parte delle apparecchiature elettroniche generano bassi livelli di interferenza. ■ provare a ri-organizzare il cablaggio dalla sorgente di fastidio lontano da altri cavi. ■ verificare che il cavo utilizzato sia di alta qualità, per lo scopo specificato, e sia schermato correttamente. ■ se il problema persiste, contattare il rivenditore.

Problema	Verificare che...
La commutazione della sorgente cambia in modo casuale o si blocca su una sorgente	■ non ci sia problemi di interferenze statiche o impulsi causati dalla commutazione di un'apparecchiatura elettrica vicina, ad esempio, comando del riscaldamento o condizionatore d'aria. Spegnere l'AVR, attendere dieci secondi, quindi riaccenderlo per eliminare un problema di funzionamento. Contattate il installatore se il problema si ripresenta o persiste. ■ non ci sia luce diretta del sole sul rivelatore a infrarossi dietro il display del pannello anteriore.
Il volume è sempre troppo alto quando accendo	■ l'impostazione 'max on volume' (max sul volume) non sia troppo alta.
Quando è collegato un dispositivo di memoria USB, 'USB' non viene visualizzato nella lista di cartelle del client di rete	■ sia collegato un dispositivo di memoria USB conforme alla classe di memorizzazione di massa. ■ un hub USB non viene utilizzato.
Se il file su un dispositivo di memoria USB non può essere riprodotto:	■ il dispositivo USB sia formattato in FAT16 o FAT32. ■ il dispositivo USB non abbia partizioni multiple. ■ i file siano in un formato compatibile.
Se il file su un computer non possono essere riprodotti	■ i file siano in un formato compatibile. ■ il computer sia collegato tramite una rete e non USB - la porta USB AVR non può essere utilizzata per il collegamento diretto ad un computer.
Se non è possibile connettersi a una rete cablata	■ il cavo Ethernet in uso sia collegato correttamente tra l'AVR e l'hardware di rete. ■ la rete sia impostata per l'indirizzamento dell'IP fisso e si abbia l'AVR impostato per utilizzare DHCP. ■ la rete sia configurata per DHCP e l'AVR sia impostato per utilizzare l'indirizzamento IP fisso.
Se non è possibile connettersi a una stazione internet radio preferita	■ la stazione stia ancora trasmettendo o non sia congestionata - riprovare più tardi.
Se la qualità del suono della stazione internet radio è scarsa o interrotta	■ la stazione radio non abbia un basso bitrate (utilizzare il tasto **INFO** per scoprirlo o guardare il menù OSD). ■ la rete non sia lenta o congestionata.

specifiche

AV860

Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 kΩ
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 100 W) normale/ stereo direct	100 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz—20 kHz ± 0,1 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello nominale di uscita	1 VRMS / 2 VRMS
Impedenza in uscita	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	–100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 Ω	2 Vrms
Impedenza in uscita	<5 Ω
Generale	
Tensione di rete	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo energetico (massimo)	50 W (dissipazione termica ca. 170 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	50 W (dissipazione termica circa 170 BTU/ora)
Consumo di potenza (stand-by)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	10,25 kg
Peso (imballato)	14,25 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando 2 batterie AAA Manual Antenna DAB/FM Microfono di calibrazione Scheda audio USB
E&OE	
NOTA: tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

Politica di miglioramento continuo

Arcam ha una politica di continuo miglioramento dei propri prodotti. Ciò significa che i progetti e le specifiche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Potenza di uscita continua, per canale, 8 Ω/4 Ω	
2 canali pilotati, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	120 W/200 W
2 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	130 W/210 W
7 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	100 W/180 W
Rumore e ronzio residuo (A-wtd)	<0,15 mV
Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 kΩ
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 100 W) normale/ stereo direct	100 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz—20 kHz ± 0,1 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello nominale di uscita	1 VRMS
Impedenza in uscita	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	–100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 Ω	2 Vrms
Impedenza in uscita	<5 Ω
Generale	
Tensione di rete	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo energetico (massimo)	1,5 kW (dissipazione termica ca. 5200 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	100 W (dissipazione termica circa 340 BTU/ora)
Consumo di potenza (stand-by)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	16,7 kg
Peso (imballato)	20,0 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando 2 batterie AAA Manual Antenna DAB/FM Microfono di calibrazione Scheda audio USB
E&OE	
NOTA: tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

Potenza di uscita continua, per canale, 8Ω	
2 canali pilotati, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	110 W
2 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	125 W
7 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	90 W
Rumore e ronzio residuo (A-wtd)	<0,15 mV
Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 kΩ
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 100 W) normale/ stereo direct	100 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz—20 kHz ± 0,2 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello nominale di uscita	1 VRMS
Impedenza in uscita	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	–100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 Ω	2 Vrms
Impedenza in uscita	<5 Ω
Generale	
Tensione di rete	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo energetico (massimo)	1,5 kW (dissipazione termica ca. 5200 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	100 W (dissipazione termica circa 340 BTU/ora)
Consumo di potenza (stand-by)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	15,5 kg
Peso (imballato)	18,8 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando 2 batterie AAA Manual Antenna DAB/FM Microfono di calibrazione Scheda audio USB
E&OE	
NOTA: tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

Potenza di uscita continua, per canale, 8Ω	
2 canali pilotati, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	80 W
2 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	86 W
7 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	60 W
Rumore e ronzio residuo (A-wtd)	<0,15 mV
Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 kΩ
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 100 W) normale/ stereo direct	100 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz—20 kHz ± 0,2 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello nominale di uscita	1 VRMS
Impedenza in uscita	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	–100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 Ω	2 Vrms
Impedenza in uscita	<5 Ω
Generale	
Tensione di rete	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo energetico (massimo)	1,5 kW (dissipazione termica ca. 5200 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	100 W (dissipazione termica circa 340 BTU/ora)
Consumo di potenza (stand-by)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	15,7 kg
Peso (imballato)	19,9 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando 2 batterie AAA Manual Antenna DAB/FM Microfono di calibrazione Scheda audio USB
E&OE	
NOTA: tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

SR250

Potenza di uscita continua, per canale, 8Ω	
2 canali pilotati, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	90 W
2 canali pilotati, 1 kHz, 0,2% THD	125 W
Rumore e ronzio residuo (A-wtd)	<0,15 mV
Ingressi di linea stereo	
Ingresso massimo	4,5 Vrms
Sensibilità nominale	1 V, 2 V, 4 V (regolabile dall'utente)
Impedenza in ingresso	47 kΩ
Rapporto segnale/rumore (A-WTD rif 95 W) normale/ stereo direct	100 dB/110 dB
Risposta in frequenza	20 Hz—20 kHz ± 0,2 dB
Uscite del preamplificatore	
Livello nominale di uscita	1 VRMS
Impedenza in uscita	560 Ω
THD+N (20 Hz—20 kHz)	–100 dB
Uscita cuffie	
Massimo livello di uscita in 32 Ω	2 Vrms
Impedenza in uscita	<5 Ω
Generale	
Tensione di rete	110–120 V o 220–240 V, 50–60 Hz
Consumo energetico (massimo)	600 W (dissipazione termica ca. 2040 BTU/ora)
Consumo di potenza (a riposo, tipico)	100 W (dissipazione termica circa 340 BTU/ora)
Consumo di potenza (stand-by)	<0,5 W
Dimensioni L x P (compresi i terminali dei diffusori) x A (compresi piedi)	433 x 425 x 171 mm
Peso (netto)	15,1 kg
Peso (imballato)	18,5 kg
Accessori in dotazione	Cavo di alimentazione Telecomando 2 batterie AAA Manual Antenna FM Microfono di calibrazione Scheda audio USB
E&OE	
NOTA: tutti i valori delle specifiche sono tipici se non diversamente specificato.	

garanzia sul prodotto

Garanzia in tutto il mondo

Questa garanzia dà diritto a far riparare l'apparecchio gratuitamente, nei primi due anni dalla data di acquisto, a condizione che esso sia stato originariamente acquistato presso un rivenditore autorizzato Arcam. Il concessionario Arcam è responsabile di tutti i servizi postvendita. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per difetti derivanti da incidenti, uso improprio, abuso, usura, negligenza o da modifiche e/o riparazioni non autorizzate. Inoltre, il produttore non accetta alcuna responsabilità per danni o perdite che si verifichino durante il trasporto da o verso la persona che invoca la garanzia.

La garanzia copre:

Parti e costo del lavoro per due anni dalla data di acquisto. Dopo due anni devono essere pagate sia le parti che il costo del lavoro. **La garanzia non copre mai i costi di trasporto.**

Richieste in garanzia

Questo apparecchio deve essere imballato nella confezione originale e restituito al rivenditore **presso il quale è stato acquistato**. Dovrebbe essere inviato tramite spedizione prepagata con un vettore affidabile e **non** per posta. Nessuna responsabilità può essere accettata per l'unità mentre è in transito verso il rivenditore o il distributore e i clienti sono pertanto invitati ad assicurare l'unità contro perdita o danno durante il trasporto.

Per ulteriori dettagli contattare Arcam all'indirizzo e-mail ***support@arcam.co.uk***

Problemi?

Se il rivenditore Arcam non è in grado di rispondere a una domanda per quanto riguarda questo o qualsiasi altro prodotto Arcam, si prega di contattare il supporto clienti all'indirizzo Arcam di cui sopra e noi faremo del nostro meglio per aiutarvi.

Registrazione on-line

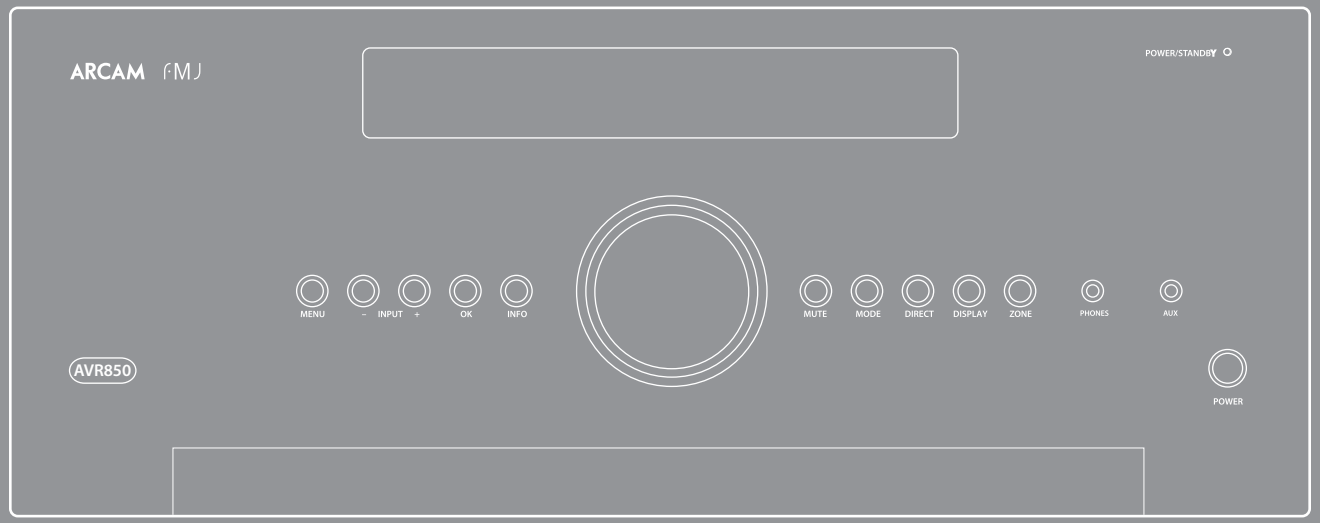
È possibile registrare il prodotto on-line all'indirizzo ***www.arcam.co.uk.***

ARCAM

fMJ

AV860/AVR850/AVR550/AVR390/SR250

手册 AVR环绕声放大器



简体中文

安全



注意：为避免触电的危险，请勿拆下盖板（或者背板）。设备内部没有用户可维修部件。只能由合格的维修人员进行维修。

警告：为避免火灾或触电的危险，请勿将本电器曝露在雨水或湿气环境中。



等边三角形包围的带箭头闪电符号旨在提醒用户，产品机箱内部存在未绝缘的“危险电压”，其能量足以构成触电的危险。



等边三角形包围的惊叹号旨在提醒用户，设备随附的文档中提供了重要的操作与维护（维修）说明。

注意：在加拿大和美国，为避免触电，请将插头的较宽插片插入插座的较宽插孔，并将插头完全插入插座。

II 类产品



本设备为 II 类或双重绝缘电气设备。它在设计上不需要与地面建立安全连接（美国称为“接地”）。

重要安全指示

1. 阅读这些指示。
2. 保留这些指示。
3. 留意所有警告。
4. 遵照所有指示。
5. 请勿在水边使用本设备。
6. 只能使用干抹布清洁。

在清洁之前，请从主电源上拔下本设备。

要清洁设备，只需使用柔软的不脱毛抹布擦拭。请勿使用化学溶剂进行清洁。

不建议使用家具清洁喷剂或抛光剂，因为这些物质会导致永久性的白斑。

7. 请勿阻塞任何通风孔。

请按照制造商的指示进行安装。

8. 请勿将本设备安装在靠近热源（例如电热炉、暖气机、火炉）或其他发热仪器（包括放大器）的位置。

9. 请勿破坏定极插头或接地型插头的安全设计。

定极插头的一个插片宽，一个插片窄。接地型插头包括两个插片，附加一个接地插片。定极插头的较宽插片或者接地型插头的叉片就是一种安全设计。如果提供的插头不适合您的插座，请联系电工来更换插座。

10. 防止电源线遭到踩踏或者缠绕，尤其对于插头、插座或者电器接口位置。

11. 只能使用制造商指定的附件。

12. 只能结合制造商指定的或者随本设备一起销售的推车、支座、三脚架、托架或工作台使用本设备。



若将设备安装于移动推车上使用，移动推车时请务必小心，以免翻倒造成人身伤害。

13. 雷电天气或长时间不用时，请拔下设备的电源。

14. 当有维修需要时，请咨询合格的维修人员。

当电器出现任何形式的损坏，例如电源线或插头受损、液体溅入电器、物件掉入电器、雨水或湿气渗入电器、电器无法正常工作或者电器已摔坏，则需要予以维修。

15. 物体或液体的进入

警告 — 小心不要让任何物体或者液体通过开孔掉入（溅入）机箱内部。本设备应远离滴水或溅水。不得在本设备上放置任何装有液体的物体，例如花瓶。

16. 维修指示

注意 — 本维修指示仅适用于合格的维修人员。为减少触电的危险，请勿针对操作说明书中未述及的部件执行任何维修，除非您有资格执行此类维修。

17. 气候条件

本设备只能在气候适宜的条件下于家庭环境中使用。出现雷雨天气时，请拔下本设备的电源，以防止雷电或电源浪涌造成损坏。

18. 电源

只能将本设备连接到操作指示所描述的或设备上标示的电源类型。

断开设备主电源的主要方法就是拔下电源插头。安装后的设备必须能够方便地拔下电源。

19. 电源线保护

应适当排布电源线，避免绊脚或缠绕。尤其需要注意设备上的电源线引出位置。

20. 供电线路

将室外天线排布在远离供电线路的位置。

21. 音箱连接

必须使用 II 类线缆（即无需接地的线缆）将任何音箱连接到 AVR。不遵守此预防措施可能会导致设备损坏。

22. 不使用时

如果长时间不使用本设备，建议从插座中拔下设备的电源线以节省电源。

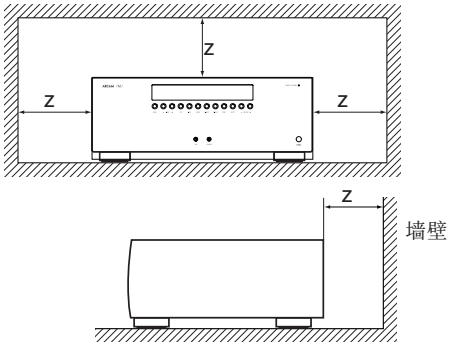
23. 异味

如果发现设备散发异味或烟雾，请立即关闭电源，并从墙上插座中拔下电源插头。然后联系您的经销商，并且不要再次连接设备。

安装注意事项

为正常散热，请勿将本设备安装在受限空间中，例如书柜或类似的结构。

- 建议保留 0.3 米（12 英寸）的间距。
- 请勿将本设备放置在其他任何设备上。



FCC信息（适用于美国客户）

1. 产品

本产品符合 FCC 规则第 15 部分。此规则要求设备的工作符合下列两个条件：(1) 本设备不能产生有害干扰；(2) 本设备不受任何干扰（包括可能导致工作异常的干扰）的影响。

2. 重要通告：
切勿改装本产品

如果根据本手册中的指示安装本产品，本产品将符合 FCC 要求。在未经 ARCAM 明确许可的情况下擅自改装可能会导致丧失 FCC 授予的产品使用权利。

3. 注

本产品经测试，符合 FCC 规则第 15 部分 B 类数码设备的限制。规定这些限制是为了合理地防止在居民区产生有害干扰。

本产品会产生、使用并可能发射无线射频，如果不按照指示进行安装和使用，可能会给无线电通信造成有害干扰。但是，我们无法保证本设备在特定安装项目中不会产生干扰。如果本产品确实给无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过关闭再打开本产品来确定），则建议用户尝试使用下列一种或多种措施来解决干扰：

- 重新摆正或重新定位接收天线。
- 增大本设备与接收器之间的分隔距离。
- 将产品连接到电路中的插座内，该插座不是接收器所连接到的插座。
- 咨询有权分销此类产品的本地零售商或者有经验的无线电/电视技术人员，以便获得帮助。

安全信息

（适用于中国客户）

- 避免高温。如果在机架中安装本产品，请保证充分的散热。
- 小心处理电源线。拔下电线时请捏紧插头。
- 避免设备接触湿气、水和灰尘。
- 长时间不使用本设备时，请拔下电源线。
- 请勿阻塞通风孔。
- 请勿让杂物掉落到设备中。
- 请勿让杀虫剂、苯和稀释剂接触设备。
- 切勿以任何方式拆卸或改装本设备。
- 请勿让报纸、桌布、窗帘等物体遮挡通风孔。
- 不得在设备上放置明火源，例如燃烧的蜡烛。
- 遵守有关电池处置的本地法规。
- 请勿让设备接触到滴落或飞溅的液体。
- 请勿在设备上放置任何装有液体的物品，例如花瓶。
- 请勿用湿手处理电源线。
- 当开关位于 OFF（关）位置时，本设备的主电源并未完全断开。
- 应该将设备安装在靠近电源的位置，以便能轻松接入电源。

回收注意事项：

本产品的包装材料可回收和重用。请按照本地回收法规处置所有材料。丢弃本设备时，请遵守本地法规。

切勿直接丢弃或焚烧电池，而要根据有关电池处置的本地法规处置电池。

根据 WEEE 指令，本产品和附件（不包括电池）构成了适用产品。

请正确处置本产品

这些标记指示在整个欧盟范围内，不当将本产品当作普通的家庭废弃物进行处置。

为防止非受控的废弃物处置方式对环境或人类健康造成危害以及为了节省物料资源，应该以负责任的态度回收本产品。



要处置您的产品，请利用本地的回收系统，或者与销售本产品的零售商联系。

简体中文

目录

安全 SC-2
欢迎 SC-5
开始之前… SC-6
后面板连接器 SC-9
音频/视频接口 SC-10
连接指导 SC-12
无线电连接器 SC-13
其他连接器 SC-14
音箱 SC-15
操作 SC-17
前面板操作 SC-19
遥控器 SC-20
基本设置 SC-26
自动音箱设置 SC-27
设置菜单 SC-28
解码模式 SC-32
杜比音量 SC-34
杜比全景声 SC-34
调谐器操作 SC-35
网络/USB 操作 SC-36
多房间设置 SC-37
自定义遥控器 SC-38
故障排除 SC-40
规格 SC-42
法规信息 SC-46
产品保修 SC-46

欢迎

感谢并祝贺您购买Arcam FMJ接收器。

Arcam 生产优质专业音频产品已有三十多年的历史，新款 AVR 接收器是屡获殊荣的高保真 (Hi-Fi) 广泛产品系列中的最新一员。FMJ系列凝聚了英国口碑最好的音频产品制造公司之一 — Arcam的丰富经验，卓越的性能、精湛的设计和完美的制造将陪伴您渡过多年的影音娱乐之旅。

本手册旨在为您提供有关使用 AVR 接收器的详细指导。本手册首先提供安装方面的建议，然后介绍产品的用法，最后提供有关其他高级功能的补充信息。请参考本页显示的目录列表转到您想要了解的章节。

我们希望FMJ接收器能够长期为您带来无忧享受。如果您的产品发生任何故障（这种情况很罕见），或者您只是想要了解有关 Arcam 产品的更多信息，我们的经销商网络将很乐意为您效劳。您也可以在位于 www.arcam.co.uk 的 Arcam 网站上找到更多的信息。

FMJ 开发团队

要进行专业化安装?

AVR 可能是合格的 Arcam 经销商在安装 Hi-Fi 成套产品的过程中附带安装和设置的。在这种情况下，您可以跳过本手册中有关安装和设置的章节，而是直接转到有关使用设备的章节。请参考“目录”列表转到所需的章节。

要进行DIY安装?

AVR 是功能强大的高档视听设备。如果您要自行安装设备，建议您在开始安装之前，通篇阅读本手册。例如，正确配置和放置音箱是充分利用 *AVR* 的关键，同时您要确保系统的所有组件都能协调工作。

开始之前…

AVR850、AVR550 和 SR250 是高质量、高性能的家庭影院处理器和放大器，遵照了Arcam的优质设计和制造标准。它们整合了数码处理功能和高性能音视组件，帮您打造一个无与伦比的家庭娱乐中心。

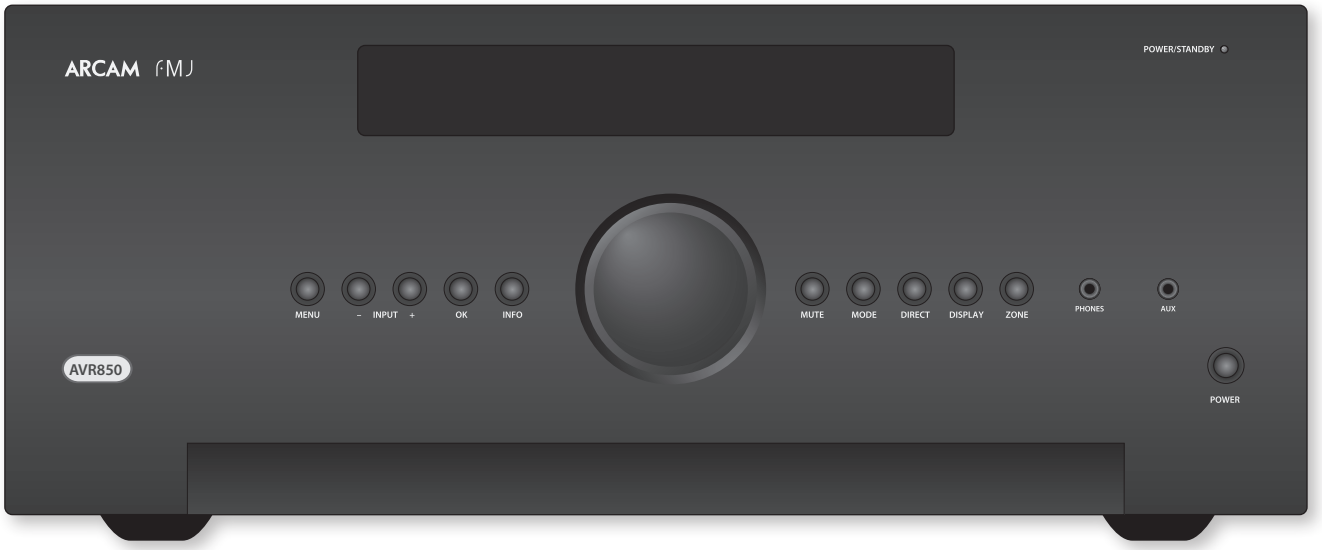
除了 FM 和 DAB 收音机之外，AVR 允许切换和控制七个模拟信源和六个数码音频信源 — 并且支持网络与 USB 音频信源 — 任何一个型号都可用作家庭影院和双声道立体声系统的理想工作中心。

由于其中的许多信源组件都支持生成视频信号，因此，AVR 支持对 HDMI 音视频信号进行广播级的切换。可以通过前面板按钮、红外遥控器、IP（以太网）控制或 RS232 端口控制 AVR。

AVR 随附的遥控器是可以探测多个设备的“通用”遥控器，它简单易用，一经设置便可以控制整个系统。该遥控器可编程，能够使用它的庞大内部代码库来控制 CD 和 BD（蓝光）播放机、PVR（个人视频录像机）、电视机和其他设备。

在听音室中安装 AVR 是一个重要的过程，在每个安装阶段都必须十分谨慎。出于此原因，我们提供了非常全面的安装信息，要实现无可比拟的性能，您必须认真遵照这些信息来安装。

AVR 接收器性能卓著，为客户的生活带来真实的影音体验。



放置设备

- 将设备放置在平坦结实的表面上，远离日光直射或热源，并避免接触湿气。
- 请勿将 AVR 放置在功率放大器或其他热源的顶部。
- 除非提供良好的通风，否则请勿将放大器放置在书柜或陈列柜等封闭空间中。在正常工作时，AVR 将会变热。
- 请勿将其他任何组件或物体放置在放大器之上，因为这可能会阻挡散热器周围的气流，使放大器变得过热。（放置在放大器之上的设备也会变得过热。）
- 确保不会阻挡前面板显示屏上的遥控接收器，否则，可能会影响遥控器的信号接收。如果遥控瞄准线失效，可以在后面板连接器上使用遥控中继器（见 SC-14 页）。
- 请勿在本设备的之上放置录音机。录音机对主电源产生的噪声非常敏感，如果录音机与主电源靠得太近，会录下背景“哼声”。

电源

放大器由安装在导线上的模块化电源插头供电。请检查随附的插头是否与您的电源规格相符 — 如需新的电源导线，请联系您的 Arcam 经销商。

如果主电源的电压与电源插头上规定的电压不同，请立即联系您的 Arcam 经销商。

AVR 工作电压可切换为 220–240V（开关位置 230V）和 110–120V（开关位置 115V）。

> ***注***
> 在改变电压范围开关位置之前，请确保关闭 AVR 并拔下电源导线。

将电源线的IEC插头一端推入放大器背面的插座，确保插入到位。将电源线的另一端插入主电源插座，必要时打开插座的电源。

可以使用前面板上的**电源**开关打开 AVR。开机后，前面板 LED 将以绿色点亮。

待机功率

可以使用遥控器上的 ⏻ 按钮将 AVR 切换到待机模式。进入待机模式后，前面板LED将以红色点亮，此时的设备功耗小于 0.5 瓦。

在待机模式下，您有可能会听到放大器内部的电源变压器放出轻微的残留哼声。这完全是正常现象。但是，如果长时间不使用设备，我们建议断开设备的电源连接以节省电源。

连接线缆

建议使用针对特定应用设计的优质屏蔽线缆。其他线缆的电阻特征不同，会降低系统的性能（例如，请勿使用视频专用线缆来传输音频信号）。尽量使用短线缆，其长度只要够用即可。

在连接设备时，最好让主电源线尽量远离音频线。否则，音频信号中可能会出现令人讨厌的噪声。

有关音箱布线的信息，请参阅从SC-15页开始的“音箱”部分。

无线电干扰

AVR 是含有微处理器和其他数码电子元件的音频设备。每个型号都是根据极严格的电磁兼容标准设计的。

本产品属于 A 类产品。在家庭环境中，本产品可能会造成无线电干扰，在这种情况下，用户需要采取充分的措施。

如果 AVR 对无线电或电视接收造成干扰（可以通过关闭再打开 AVR 进行检测），则应采取以下措施：

- 重新摆正接收天线，或者将受影响的接收器的天线线缆排布到尽量远离 AVR 及其线缆的位置。
- 根据 AVR 的位置重新摆放接收器。
- 将受影响的设备和 AVR 连接到不同的电源插座。

如果问题持续存在，请联系您的 Arcam 经销商。

商标声明

Arcam 是 A & R Cambridge Ltd 的注册商标。

DOLBY VOLUME	***杜比音量*** 本产品的制造已获 Dolby Laboratories 的授权。Dolby 和双 D 符号是 Dolby Laboratories 的商标。
DOLBY ATMOS DOLBY AUDIO COMPATIBLE DOLBY VISION	***杜比视界、杜比全景声、杜比音频*** 本产品的制造已获 Dolby Laboratories 的授权。Dolby、Dolby Vision、Dolby Atmos、Dolby Audio 和双 D 符号是 Dolby Laboratories 的商标。
dts-HD Master Audio	***DTS-HD Master Audio™*** 对于 DTS 专利，请参阅 http://patents.dts.com 。本产品的制造已获 DTS Licensing Limited 的授权。DTS 及其符号以及 DTS 与其符号的组合是 DTS 公司的商标。DTS 和 DTS-HD Master Audio 是 DTS 公司 (© DTS, Inc.) 的注册商标。保留所有权利。
dts-HD	***DTS-HD™*** 对于 DTS 专利，请参阅 http://patents.dts.com 。本产品的制造已获 DTS Licensing Limited 的授权。DTS、DTS-HD 及其符号以及 DTS 与其符号的组合是 DTS 公司 (© DTS, Inc.) 的注册商标。保留所有权利。
dts:X	***DTS:X™*** 对于 DTS 专利，请参阅 http://patents.dts.com 。本产品的制造已获 DTS Licensing Limited 的授权。DTS 及其符号以及 DTS 与其符号的组合、DTS:X 和 DTS:X 徽标是 DTS Inc. 公司在美国和/或其他国家的注册商标或商标。© DTS, Inc. 保留所有权利。
aacPlus	***AAC/AAC Plus*** aacPlus 是 Coding Technologies 的商标。有关详细信息，请参见 *http://codtech.vhost.noris.net*。
HDMI	HDMI、HDMI 徽标和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。

FLAC	FLAC Decoder 版权所有 © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coalson。 在满足以下条件的前提下，允许以源代码和二进制文件的形式，在修改或不修改代码的情况下再分发及使用该软件： - 再分发源代码时，必须保留上述版权声明、本条件列表和以下免责声明： - 以二进制文件的形式再分发时，必须在再分发版的文档和/或其他材料中复制上述版权声明、本条件列表和以下免责声明。 - 在未事先经得明确书面许可的情况下，不得使用 Xiph.org 基金会的名称或其贡献者的名称来推广或促销由该软件派生的产品。 该软件由版权持有者和贡献者“按原样”提供，本公司声明不对该软件提供任何明示或暗示的担保，包括但不限于适销性、特殊用途适用性的暗示性担保。无论在什么情况下，对于因以任何方式使用该软件而导致的任何直接、间接、意外、特殊、惩戒性或因果性的损失（包括但不限于采购替代货品或服务、功能失效、数据丢失、利润损失或者业务中断），本基金会或贡献者均不承担责任，不管责任推断如何、合同或严格责任中是否有规定、是否有民事侵权（包括疏忽或其他原因），即使已被告知发生这种损失的可能性。

Spotify	许可： Spotify 软件受到第三方许可的制约，请参见以下网址： https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses
vTuner	本产品受 NEMS 和 BridgeCo 的某些知识产权的保护。若未获得 NEMS 和 BridgeCo 或授权子公司的许可，禁止独立于本产品使用或分发此类技术。
MP3	MPEG Layer-3 音频解码技术已获 Fraunhofer IIS 和 Thomson multimedia 的授权。

后面板连接器

注
在连接 AVR 之前，请阅读第 见 SC-7 页 页的“放置设备”、“电源”和“连接线缆”部分！

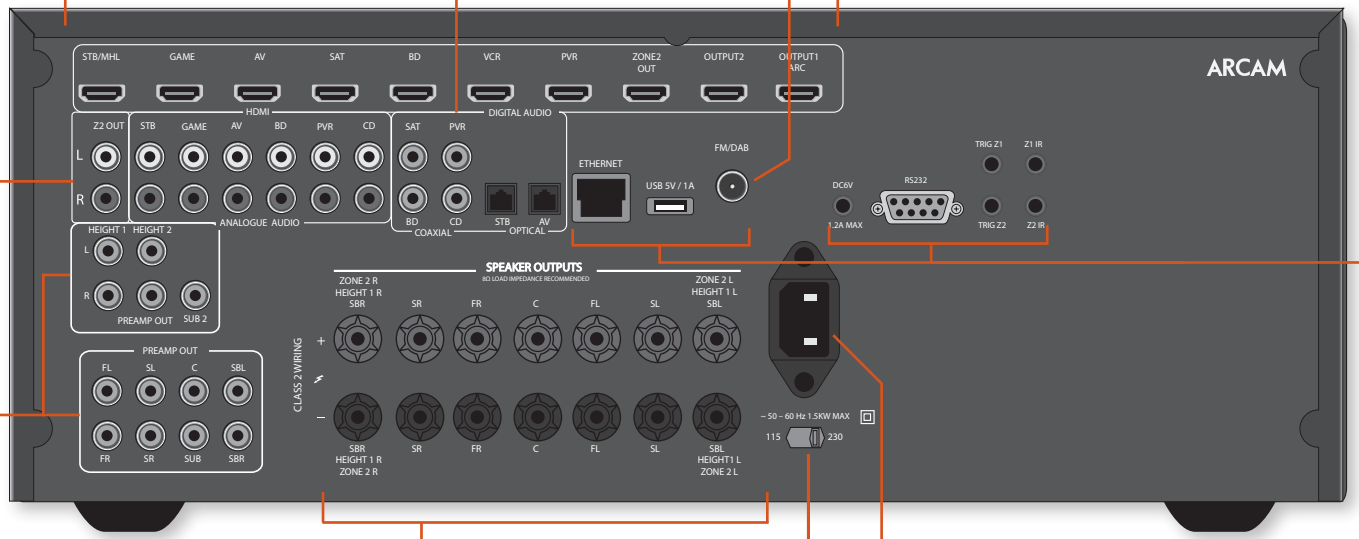
HDMI 连接器
有关信息，见 SC-10 页。

数码连接器
同轴和光纤数码音频连接器，见 SC-11 页。

FM/DAB
FM 天线接口或 DAB 天线接口。

AVR850
AVR550
AVR390

音频连接器
模拟双声道，见 SC-11 页。



前置放大器输出
见 SC-11 页.

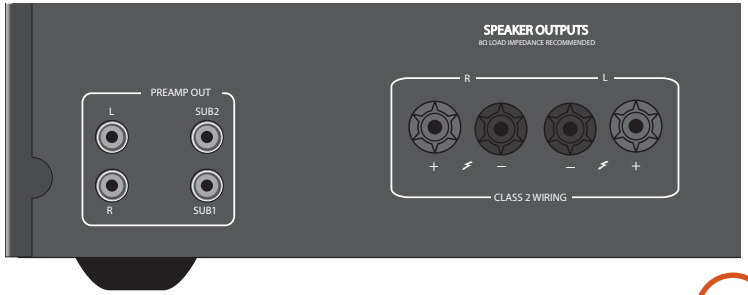
天线、控制和通信连接器
网络、USB、FM/DAB 天线、电压输出、串行控制、触发器和红外连接器，见 SC-13 页、SC-14。

音箱连接器
有关信息，见 SC-16 页。

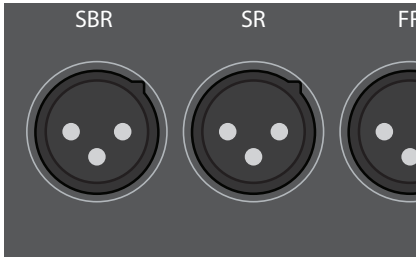
电源输入
在此处连接正确的电源线

电压选择
确保选择的电压与当地电压相符。

SR250



AV860



简体中文

音频/视频接口

将 AVR 连接到信源组件和音箱之前，请通读后面的几个页面，其中说明了所有可用的输入与输出接口。“音箱”部分介绍了如何连接音箱以避免放大器受损，以及如何排列您的音箱以实现最佳性能。

一般规格

输入接口的命名直观地反映了要连接的设备（例如“**BD**”或“**VCR**”）。所有这些接口都共用同一个输入电路，因此，您完全可以将不同的设备连接到任何一个输入接口。例如，如果您有两台蓝光播放机，而AV输入接口未被使用，那么，您可以将第二台蓝光播放机连接到该AV输入接口。

在连接视频信源时，必须将它的音频连接到相应的接口。例如，如果您在 **SAT** 视频输入接口中插入了一个卫星解码器，则必须将音频连接到 **SAT** 音频输入接口！

建立连接

- 请尽量将线缆排布在远离电源线的位置，以减少电流哼声和其他噪声问题。

注：

对于每个输入接口，您必须根据连接类型设置“***视频信源***”和“***音频信源***”。
（参见第 SC-29页上的 "输入配置"）



HDMI 连接器

STB、GAME、AV、SAT、BD、VCR、PVR

将信源设备的 HDMI 视频输出接口连接到对应的 HDMI 输入接口。

OUTPUT

将此输出接口连接到显示设备的 HDMI 视频输入接口。此输出接口与 HDMI 音频回传通道（ARC）兼容。如果您的电视机支持相应的标准，则可以使用 AVR 的“显示”输入接口连接电视机的内部调谐器（例如 Freeview、Freesat、DVB-T）。

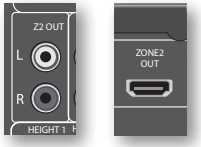
数码音频连接器



SAT*、*PVR*、*BD*、*CD*、*STB*、*AV

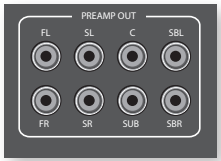
将这些输入接口连接到可用信源设备的数码输出接口。

区域2连接器



可以使用 Z2 Out HDMI 连接器将 AVR 的输出连接到另一房间的系统。

模拟前置放大器输出接口



所有前置放大器模拟输出已都经过缓冲，其输出阻抗较低，采用线路电平，并遵照区域1的音量控制设置。如果需要，可以使用这些接口来驱动较长线缆或同时驱动多个输入。

有关连接音箱或其他功率放大器的详细信息，见 SC-15 页 和 SC-16。

模拟音频输入接口



STB*、*GAME*、*AV*、*BD*、*PVR*、*CD

将左右输入接口连接到信源设备的左右输出接口。

前面板AUX输入接口



采用一根立体声 3.5mm 导线，可将前面板 **AUX** 输入作为模拟输入使用。

前面板PHONES接口

可以在此接口中插入阻抗范围为 32Ω 至 600Ω，装有 3.5mm 立体声插头的耳机。除非 AVR 已静音，否则耳机接口始终处于激活状态。

插入耳机插头时，音箱输出和模拟前置放大器输出将自动静音。

连接指导

BD（蓝光）/DVD 播放机

下图显示了如何从普通的 BD/DVD 播放机建立音频和视频连接。

首选的音频连接方法是使用 HDMI 或同轴数码连接器（通常标记为 **DIGITAL AUDIO OUT**），其次是使用同轴模拟输出接口来连接左右声道。

无论使用哪个输出接口，都应该连接到 AVR 上带有 **BD** 标记的音频输入接口。

卫星接收器

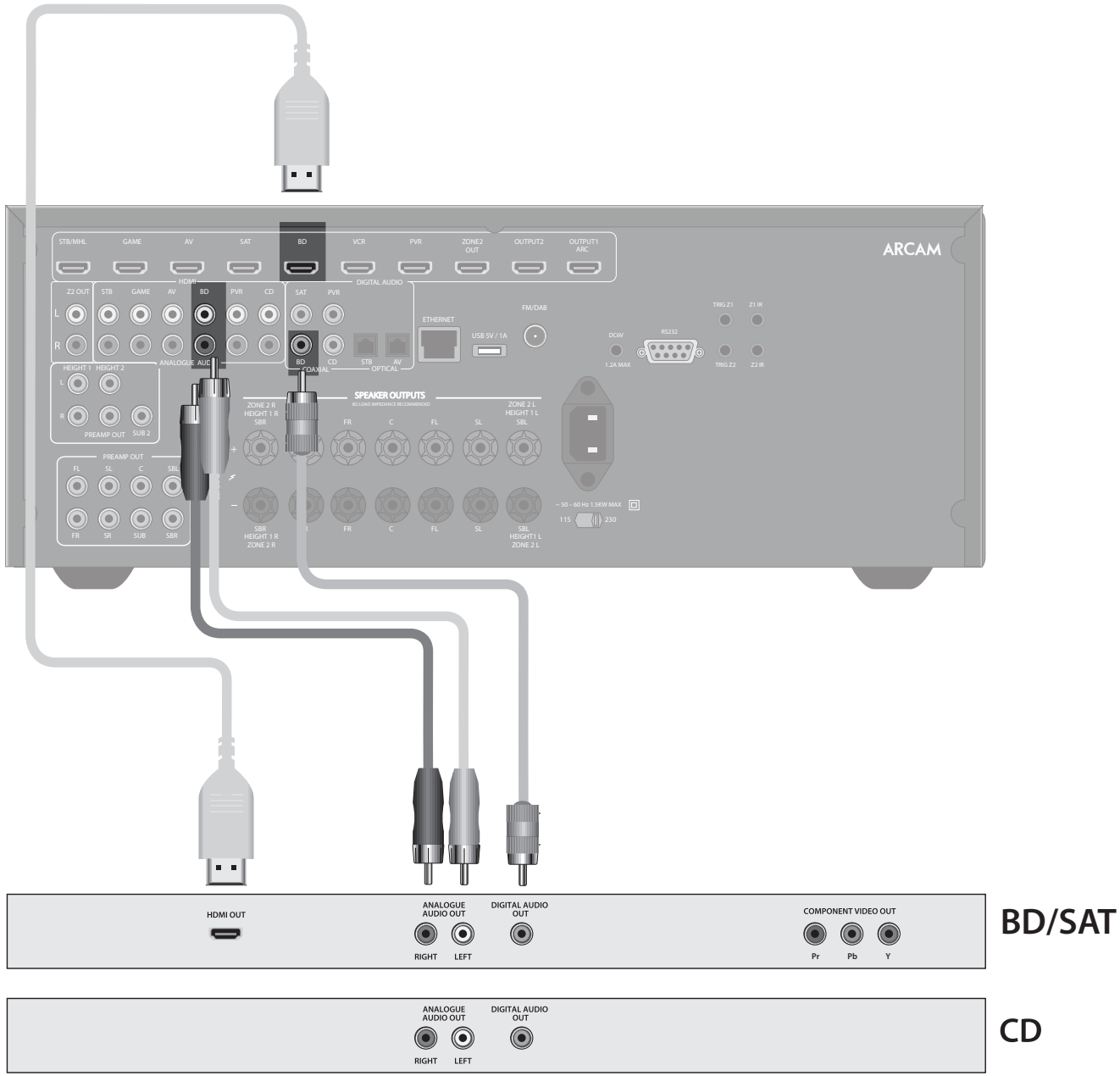
卫星接收器的连接方法与 BD 播放机相同，优先使用顺序也相同，具体取决于卫星接收器提供的输出接口。

无论使用哪个输出接口，都应该连接到 AVR 上带有 **SAT** 标记的输入接口。请注意，卫星接收器上的数码音频输入接口有时需要使用同轴/TOSLINK（数码连接器）连接线缆，因为有些卫星接收器不能正常或者根本无法通过 HDMI 提供音频。

CD 播放机

使用优质同轴连接线缆，将数码音频输出接口（如果 CD 播放机有提供）连接到 AVR 的数码 **CD** 输入接口。

使用一对优质同轴连接线缆，将 CD 播放机的左右模拟音频输出接口连接到 AVR 的模拟 **CD** 输入接口。



注:

对于每个输入接口，您必须根据连接类型设置“***音频信源***”。（参见第 SC-29页上的 "输入配置"）

无线电连接器

天线连接器

AVR 上装配了 FM 和 DAB/DAB+ 接收器模块。所需的天线类型取决于您的听音偏好与当地的条件。

AVR 的无线电接收能力极佳，但前提是所接收的传输信号的质量良好。

请尝试使用设备随附的天线。如果您处于信号较强的区域，则足以保证良好的接收。在信号强度较弱的区域，可能需要安装屋顶或阁楼天线。

请联系您的当地Arcam经销商或天线安装专业人员，以针对当地信号接收条件获得相应的建议。

DAB/FM



在信号较强的区域，使用随附的 DAB/FM“T”形天线可以产生不错的效果。请将天线安装在墙上尽量高的位置。



在英国，需要垂直定位 T 形天线以进行 DAB 接收，因为广播信号采用垂直偏振波形式。其他区域的客户请咨询 Arcam 经销商或同时尝试水平和垂直定位以获得最佳的接收效果。

尝试在房间中的每堵空墙上定位，以确定安装在哪堵墙上接收效果最好，然后使用平头钉或胶带将天线固定成“T”形，但请注意，平头钉不得与天线的内部芯线相接触。

安装天线后，在接收 DAB/FM 时，请通过以下方法检查信号强度：按前面板或遥控器上的 **INFO** 按钮，直到显示信号质量指示器。

在信号较弱的区域，最好使用高增益的外部安装或屋顶安装天线，以接收最多数目的服务。

在 Band III 发射区域（例如英国），请使用多元 Yagi 天线并垂直安装天线，因为发射的信号采用垂直偏振波形式。如果您靠近多个发射源，请使用全向或折合偶极天线。

如果您所在区域的 DAB 服务以 L 频段发射，请让您的经销商建议要使用的最佳天线。

其他连接器

串行连接器

RS232 串行连接器

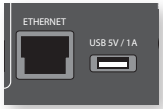


该连接器用于带有 RS232 串行端口的控制设备（例如，Crestron 和 AMX 触屏控制器）。

网络连接器

网络是一个很大的话题，本手册只提供最简要的相关指南。有关将 AVR 连接到计算机网络的详细信息，请联系您的 Arcam 经销商或专业安装人员。

有关如何使用 AVR 的网络功能和 USB 接口的信息以及支持的文件类型列表，请参阅 见 SC-36 页。



以太网

连接以太网线缆后，AVR 将自动尝试连接到您的网络。

应该使用 CAT5 线缆，并将它插入后面板上带有 **ETHERNET** 标记的 RJ45 接口。

如果您的网络使用静态IP地址而不是 DHCP，则您需要提供 IP 地址、网关和 DNS；有关设置网络的信息，见 SC-31 页。

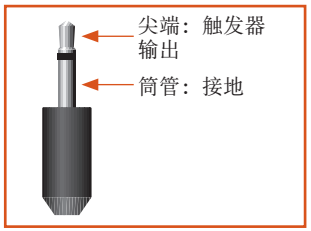
USB连接器

AVR 可以播放 USB 海量存储设备中存储的文件。这种存储设备通常是 U 盘，不过也包括符合“海量存储设备”标准的任何 USB 设备。

AVR 仅支持直接连接 USB 设备，而不支持通过集线器连接设备。如果经常需要取用 **USB** 接口，使用 USB 延长线可为您带来方便；有关支持的文件类型的详细信息，见 SC-36 页。

触发器连接器





每当打开 AVR 或者启用相关的区域时，触发器连接器（**TRIG Z1** 和 **TRIG Z2**）将会提供电信号。

触发器信号可用于打开和关闭家庭娱乐设备的兼容组件。例如，您可以设置一个触发器，以便每次在打开 AVR 时，就打开电视机和 BD 播放机。

AVR 上有两个触发器输出接口，每个接口都能输出 12V 70mA 的开关信号。该接口用于插入单声道 3.5mm 插头：尖端部分为触发器输出，筒管部分为接地。

TRIG Z1

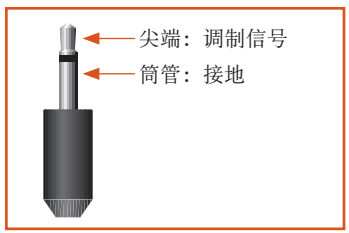
用于遥控打开和关闭区域 1 的功率放大器或信源设备。打开 = 12V，关闭 = 0V。

TRIG Z2

用于遥控打开和关闭区域 1 的功率放大器或信源设备。打开 = 12V，关闭 = 0V。

红外 (IR) 连接器





当 AVR 前面板上的红外接收器被完全或部分阻挡时，或者要在区域 2 中使用遥控器时，可以通过红外输入接口（**Z1 IR** 和 **Z2 IR**）来连接外部红外接收器。

AVR 上有两个红外输入接口，可在每个接口中插入立体声或单声道 3.5mm 插头。尖端部分为调制信号，筒管部分为接地。

Z1 IR

当 AVR 的前面板被阻挡时，可将此输入接口与本地红外接收器组合使用。

Z2 IR

将此输入接口与区域 2 中的红外接收器结合使用可以从另一房间遥控 AVR。

红外接收器和发射器附件与系统的供应商为 Xantech。有关详细信息，请访问 ***www.xantech.com*** 或咨询您的 Arcam 经销商。

注

AVR 上的红外输入接口用于提供调制信号。如果外部红外接收器会解调红外信号，则此接口不起作用。另外，本设备不为红外插孔中的外部接收器提供电源，因此，您需要添置外部电源。

6V 输出接口



为 Arcam rSeries 产品提供 6V 直流电源连接。

注

带有“Z2”标记的接口与多房间安装方案中使用的连接相关。有关这些连接器的详细信息，见 SC-37 页。

音箱

AV860/AVR850/AVR550/AVR390 的主系统允许连接多达七个音箱和两个有源低音炮。输出声道对应于安装在左前、中央、右前、左环绕、右环绕、左后环绕、右后环绕、右高度 1、左高度 1 位置的音箱和有源低音炮。此外，可使用额外的功率放大器连接多达四个高度音箱，请参阅第 SC-16 页以了解更多信息。

通过添加正确安装和配置的高度通道，家用杜比全景声可给家庭影院带来极致的影院音响体验，实现强大的、环绕您流动的动感音频。

音箱的配置与布置非常关键。所有音箱（低音炮除外）应该围绕正常的观看/听音位置排布。低音炮应定位在从所有听音位置都能获得同等频率响应的位置。不适当的排布会导致某些区域出现低音轰响。一般来说，找到低音炮的适当排布位置的唯一途径就是试验。开始试验的理想位置是靠近墙壁，但距离墙角至少有 1 米距离的位置。您也可以查阅低音炮的手册，以获得有关排布的建议。

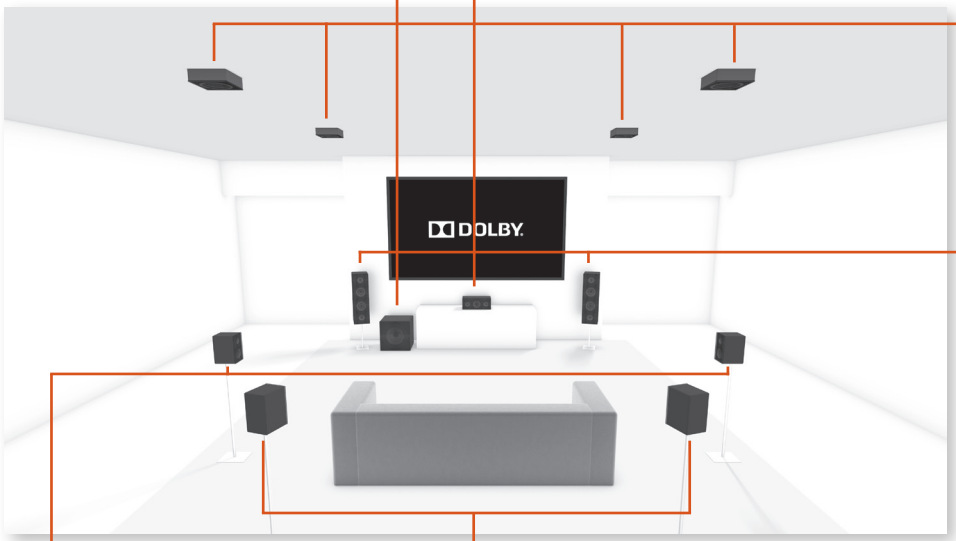
低音炮

低音炮可以极大地改善系统的低音性能。该设备可用于再现影院特效，尤其是播放许多以 Dolby（杜比）或 DTS 技术编码的光碟中的专用 LFE（低频效果）声道时。

对于较大的安装项目（特别是采用木材框架结构的房间），可能需要布置多个低音炮设备。

中央音箱

中央音箱可以实现更真实的语音再现。中央音箱的音调平衡应该与左右音箱类似，并且其布置高度应该与左右音箱大致相当。



高度音箱

通过 AV860/AVR850/AVR550/AVR390 可连接多达四个高度音箱，可安装在天花板上，或可以是‘启用杜比’的高度音箱 — 请参阅第 SC-34 页以了解更多信息。

左前和右前音箱

适当排布左前和右前音箱以实现良好的立体声场，正常再现音乐声效，启用多声道模式。如果这些音箱彼此过于靠近，则立体声场就会缺少空间感；如果彼此过于疏远，则声场的中间看上去会出现一个“空洞”，并被分割成两半。

左右环绕声音箱

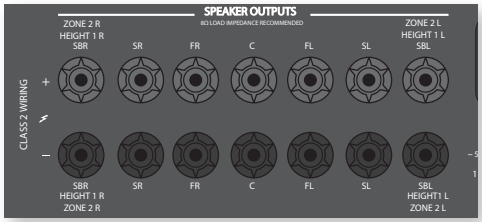
左右环绕声音箱可以再现多声道家庭影院系统中的环境声音和效果，其安装高度应略高于听音者的耳朵。

左后和右后环绕声音箱

左后和右后环绕声音箱用于额外增加深度和优化声音定位，其安装位置应该比听音者耳朵高出大约一米。在布置两个后环绕声音箱时，应使每个后环绕声音箱与中央音箱之间呈大约 150 度的弧形。后环绕声音箱应该如图所示朝向房间的前面，以提供最佳听音位置。

连接音箱

要连接每个音箱，请松开 AVR 背面的相应端子，在每个接线柱上的孔位中插入音箱线，然后重新拧紧端子。确保音箱的红色（正极/+）端子连接到后面板上的红色（正极/+）端子，音箱的黑色（负极/-）端子连接到后面板上的黑色（负极/-）端子。



这些连接线不能有任何松散的芯线接触到其他线缆或产品外壳，这一点非常重要。不遵守此要求可能会导致短路，甚至损坏您的 AVR。

不要将音箱端子拧得过紧，也不要使用扳手、钳子等工具，因为这样做可能会损坏端子，而这种损坏不在产品的保修范围之内。

音箱线缆

应使用高质量、高纯度、低阻抗的铜线将音箱连接到放大器。避免使用廉价的音箱线缆 — 这是一种错误的省钱方式，因为它们会极大地降低声音质量。

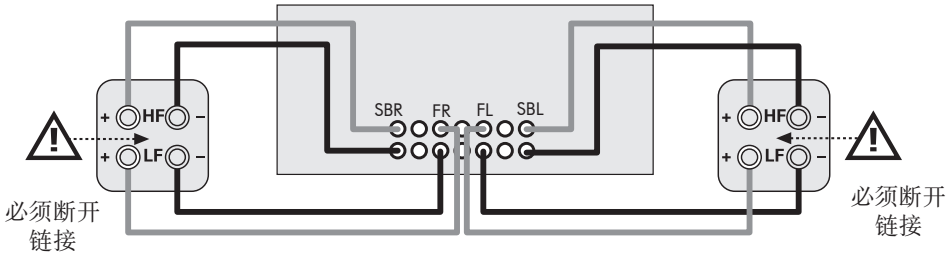
用于连接音箱的线缆越短越好，只要够用即可。连接到音箱端子上的接头必须用手拧紧，可以使用裸线或插片式连接器来连接。

双路放大左前和右前音箱

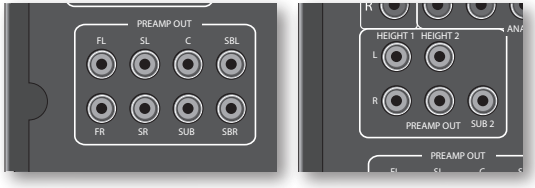
双路放大是指为每个音箱使用两个放大器通道。与传统的单线放大相比，双路放大可提供更好的声音质量。如果您没有后环绕声音箱（例如，您使用的是 5.1 环绕声系统而不是 7.1 系统），那么，可以使用备用的后环绕声音箱输出来双路放大左前和右前音箱，但前提是您的音箱支持双路放大。也可以使用备用通道来为另一房间（区域 2）中的立体声音箱提供电源。

支持双路放大的每个音箱具有两组+/-端子，通常使用金属条将它们链接在一起。在进行双路放大时，*必须*拆除这些金属条；否则会导致放大器损坏，而这种损坏不在保修范围内。

要双路放大左前和右前音箱，请从音箱端子上拆除金属条。将低音炮或 LF 端子连接到 AVR 上的 FL 和 FR 端子。将高音扩音器或 HF 端子连接到 AVR 上的 SBL 和 SBR 端子。最后，导航到设置菜单“音箱类型”，并将“声道 6+7 用于”菜单选项设置为“BiAmp L+R”；见 SC-26 页。



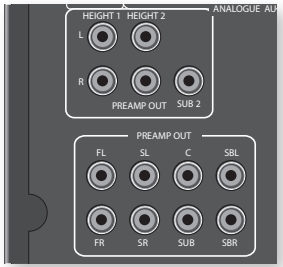
连接低音炮



AVR 还允许将多达两个有源低音炮连接到 **SUB** 输出接口。请参阅低音炮的手册，以了解特定低音炮的正确设置与连接步骤。

使用外部功率放大器

可使用外部功率放大器如 Arcam P49（建议增益为 31dB）来补充或取代 AVR（仅对于 SR250 L、R、Sub）的内部功率放大器。将 **PREAMP OUT** 接口连接到功率放大器上的输入接口：



FL、FR

将这些接口连接到功率放大器上的对等（右和左）前端通道。对于 SR250，只有这两个接口和低音炮输出可用

C

将这些接口连接到功率放大器的中央前端通道。

SUB

低音炮输出接口。将此接口连接到有源低音炮（如果有）的输入接口。对于 SR250，只有该接口和 FL、FLR 输出可用

SR、SL

右环绕声和左环绕声输出接口。将这些接口连接到功率放大器的右环绕声和左环绕声输入接口。

SBR、SBL

右后和左后环绕声输出接口（仅在 7.1 声道系统中使用）。将这些接口连接到功率放大器的右后环绕声和左后环绕声输入接口。

高度 1、高度 2

高度 1 和高度 2。将这些接口连接到功率放大器的高度 1 和/或高度 2 输入接口。

所有前置放大器模拟输出已都经过缓冲，其输出阻抗较低，采用线路电平。如果需要，可以使用这些接口来驱动较长线缆或同时驱动多个输入。

操作

操作 AVR

要显示信息，建议尽量使用显示设备上的 OSD（屏显）功能。

开机

按前面板上的电源按钮。电源 LED 将亮绿色，同时，前面板上会显示文字“ARCAM”。完成初始化后，显示屏将显示音量设置和选定输入的名称。

请先等待设备完成初始化，然后再开始操作 AVR。在关闭设备后，如果要重新打开，建议最少等待 10 秒。

待机

按遥控器上的 **STANDBY** 可使 AVR 进入待机模式。在待机模式下，显示屏将会黑屏，**电源** LED 将亮红色。

如果长时间不使用设备，我们建议断开设备的电源连接以节省电源。

从待机模式开机

按遥控器上的 **STANDBY** 按钮、前面板上的任意键（电源按钮除外）或旋转音量旋钮。

前面板显示屏

在大约四秒后，AVR 便会准备就绪。



显示窗口将显示当前选择的信源，以及上次选择的信息查看设置（可以使用 **INFO** 按钮更改此信息行）。

区域 1 的当前音量设置（在上例中为 37.0dB）显示在前面板上。每当调整区域 2 的音量设置时，此设置会显示片刻时间。

选择讯源

要选择特定的信源，请按 **–INPUT** 或 **INPUT+** 按钮，直到该信息显示在前面板显示屏上；或者（如果适用）在遥控器上按相应的信源按钮。可以使用以下讯源：

STB	机顶盒输入
GAME	游戏控制台输入
AV	音频-视频输入
SAT	卫星输入
BD	蓝光光盘/DVD 播放机输入
VCR	盒式录像机输入
PVR	个人视频录像机输入
CD	CD 播放机输入
FM	内部调谐器输入
DAB	内部调谐器输入（此信源与客户所在区域有关，不一定能够在 AVR 上使用）
NET	以太网输入
USB	外部 USB 固态设备（例如 U 盘）输入
AUX	辅助（前面板）输入
DISPLAY	接自兼容显示屏的音频回传通道 (ARC)。请在装有内部电视调谐器的兼容电视机上使用此信源。

大多数音频输入都支持模拟和数码连接。您必须通过“输入配置”菜单中的“***音频信源***”选项指定每个输入使用的连接类型，见SC-29页。请注意，不正确的设置会导致无声 — 默认设置为 HDMI 音频。如果您不使用 HDMI 音频，则必须更改此设置。

处理模式和立体声直入功能将保存在内存中，在使用每个输入时将调用相应的功能。

立体声直入

要单纯收听模拟立体声输入，请按 **DIRECT** 按钮。立体声直入模式会自动绕过所有处理和环绕声功能。在直入模式下，数码处理将会关闭，以提高音质并将 AVR 的数码噪声降到绝对最小值。

注意：在选择立体声直入模式时，数码输出将不可用，并且不执行低音管理，这意味着不会将低音信号重定向到低音炮。

音量控制

必须知道，音量级别指示器并不能精确指示提供给音箱的功率。通常，AVR 在提供最大输出功率很长时间后，音量控制才达到其最大位置，尤其是在收听复杂的录制音乐时。相比之下，某些电影音轨可能会显得很安静，因为许多制片人都希望将最大功率保留给特效帧序使用。

耳机

要在 AVR 上使用耳机，请将耳机插入前面板中央的 **PHONES** 接口。

将耳机插入前面板上的 **PHONES** 接口后，区域 1 的输出将会静音，音频将混缩为双声道 (2.0)。之所以需要进行双声道混缩，是因为可以通过耳机收听中央声道和环绕声信息。

使用区域 2

在主卧室、客卧室或厨房，可以使用区域 2 来观看或收听主区域（区域 1）的各种信源，并可以调节音量。

可通过以下方式选择区域 2 的信源及控制其音量：

- 在区域 2 中使用红外接收器（参见第 SC-37页上的 "区域 2 控制接口"）；或者
- 按前面板上的 ZONE 按钮切换到区域 2 控制；或者
- 按遥控器上的 **AMP** 和 **OK** 按钮。

前面板 VFD 显示屏将会指示已将控制切换到区域 2。



要打开区域 2，请在遥控器上按 **AMP** 和 **OK** 按钮，然后按遥控器上的待机电源按钮；或者按前面板上的 **ZONE** 按钮，然后松开以选择区域 2，然后按住前面板上的 **ZONE** 按钮以打开区域 2。按信源选择按钮，以选择区域 1 中的不同信源。



请注意，在处于非活动状态数秒钟后，区域 2 控制将自动切回到区域 1 控制。

也可以使用第三方可编程遥控器或家庭自动化系统来控制区域 2。有关其他信息，请咨询您的经销商或安装人员。

扩展的前面板菜单

按住前面板上的 **MENU** 键四秒以上会显示扩展菜单，您可以在此菜单中执行以下操作：

还原出厂默认值

此选项可让您将 AVR 上的所有设置还原到出厂时的默认值。

更改遥控代码

AVR 响应的默认 RC5 系统代码为 16。如果需要（例如，系统中的另一台设备也使用了此 RC5 系统代码），您可以将它更改为 19。

还原安全备份

此选项可让您将所有设置还原到使用“还原安全备份”功能保存的状态。如果意外地更改了设置，此选项将十分有用。在执行固件更新后，也可以使用此选项将本设备还原到保存的状态。

存储安全备份

此选项可让您将所有 AVR 设置保存到内存中的安全区域。可以使用上面的“还原”选项检索设置。

- ***输入 PIN 码***

  使用遥控器上的 ▲、◀、▶ 和 ▼ 键（不要使用数字键盘）输入安全备份 PIN 码。默认 PIN 码为 0000。

- ***更改 PIN 码***

  用于将 PIN 码更改为非默认数字。使用遥控器上的 ▲、◀、▶ 和 ▼ 键（不要使用数字键盘）输入当前的安全备份 PIN 码。默认 PIN 码为 0000。正确输入当前 PIN 码后，根据提示输入新的 PIN 码，并再次输入以确认新 PIN 码。

- ***退出***

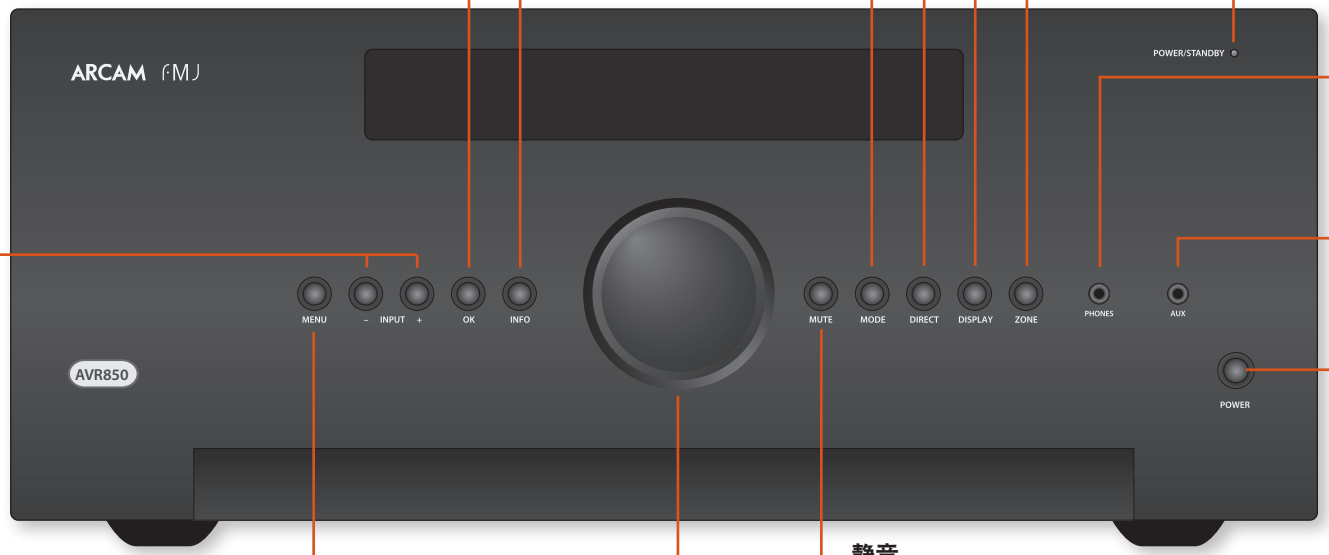
  取消操作并返回到扩展菜单。

通过 USB 更新固件

可以通过包含固件更新文件的 USB 闪存盘更新 AVR 中的固件。

可以从 Arcam 网站 (***www.arcam.co.uk***) 下载最新的固件文件与升级说明。

前面板操作



直入

打开/关闭立体声直入模式。提供从模拟输入到左右前端输出的直接模拟路径。关闭所有环绕声处理模式，并关闭 DSP 电路以实现最佳的立体声音质。

模式

为当前信源选择立体声或可用的环绕声模式。

显示屏

在关闭/昏暗/明亮之间切换显示亮度。

信息

选择前面板左下角显示的信息。

区域

选择控制区域 1 或区域 2。

确定

用户确认在设置菜单中所做的选择。

电源/待机指示灯

指示接收器的状态，当 AVR 打开时点亮绿色。红色指示设备处于待机模式。

耳机

可以在此接口中插入阻抗范围为 32Ω 至 600Ω，装有 3.5mm 立体声插头的耳机。

辅助

辅助线路电平输入。

输入

这些按钮用于选择已连接到相应输入接口（或内部输入接口）的信源。

通过清空菜单 > 输入配置中的名称，可防止在设置菜单中选择未使用信源。

电源

打开和关闭 AVR 的主电源。

关闭设备后，只能在至少十秒后才能将它重新打开。

静音

使当前选定区域中的所有模拟音频输出静音。

音量

调节选定区域中的模拟输出音量（线路输出、音箱和耳机）。

菜单

在屏显画面 (OSD) 上选择设置菜单。

遥控接收器。该组件位于前面板上 **MENU** 按钮上方的显示窗口后面。要正常操作接收器，请确保接收器与遥控器之间的瞄准线没有被阻挡。如果无法做到这一点，请在后面板上的 **Z1 IR** 输入接口中连接一个独立的传感器。

简体中文

遥控器

通用遥控器

AVR 配有先进的“通用”背光遥控器，可控制多达八台设备。它已经过预先设定，可用于 AVR 和其他许多 Arcam 产品（FM/DAB 调谐器、CD 播放机和 DVD 播放机）。

由于包含丰富的内置代码库，它还可用于数千种第三方音视组件 — 电视机、卫星接收器、机顶盒、个人视频录像机 (PVR)、CD 播放机等。请参见本手册最后第 47 页上的代码列表。

它还是一款“学习型”遥控器，也就是说，您基本上可以向它传授旧式单一设备遥控器具有的任何功能。



将电池插入遥控器

1. 滑开遥控器背面的电池舱盖以打开电池舱。
2. 根据电池舱中的指示插入两颗“AAA”电池。
3. 将电池舱盖滑回到其锁定位置，舱盖发出咔嗒声表示已牢固就位。

使用遥控器

使用遥控器时请注意以下事项：

- 确保遥控器与 AVR 上的遥控传感器之间没有障碍物。遥控范围大约为7米。（如果遥控传感器被阻挡，可以使用后面板上的 Z1 IR 遥控输入插孔。有关其他信息，请咨询您的经销商。）
- 如果强烈的日光或荧光照射在 AVR 的遥控传感器上，遥控操作可能会变得不稳定。
- 当您发觉遥控器的工作范围缩短时，请更换电池。

有关电池的注意事项：

- 不当地使用电池可能会导致漏液和爆炸等危险。
- 请勿混用新旧电池。
- 不要混用类型不同的电池——尽管它们看上去类似，但不同的电池可能具有不同的电压。
- 确保根据电池舱中指示的方向安装每颗电池的正（+）极和负（-）极。
- 如果有一个月或更长时间不使用遥控器，请取出电池。
- 请根据您所在国家/地区适用的政府或当地法规处置废旧电池。

有用信息

背光

每当按下一个按键时，背光将会点亮八秒。这方便您在光照不足的条件下使用遥控器。

LED 闪烁

短暂的闪烁表示按键操作有效。

多次短暂闪烁传达了特定的信息（例如，正在检测设备代码）或者表示编程序列已开始或成功完成。

本手册使用符号“✲”来表示 LED 闪烁一次。

超时和未分配的键

超时 — 30 秒后，遥控器将退出编程状态，并返回正常工作状态。

粘滞键超时 — 持续按住任意键 30 秒后，遥控器将停止发送红外传输命令以节省电池电量。在松开所有键之前，遥控器将保持关闭状态。

未分配的键 — 在特定的设备模式下，遥控器将忽略任何未分配的按键操作，并且不发射红外命令。

低电压指示灯

如果电池电量不足，每当按下某个按钮时，背光就会闪烁。

如果出现此情况，请尽早装入两颗全新的 AAA 碱性电池。

设备模式/信源键

由于遥控器可以控制 AVR 以及其他各种设备：许多按钮具有多种功能，具体取决于您在遥控器上选择的“设备模式”。

设备模式键（如下图所示）可用于选择 AVR 上的信源。如果短按其中一个键，将发射一条命令来更改设备上的信源。另外，遥控器的功能也会发生变化，以操作选定的信源设备；就像您手上持有许多的遥控器一样！



RADIO	内部 FM 或 DAB 调谐器输入
AUX	辅助输入
NET	以太网输入（例如互联网收音机）
USB	外部 USB 设备 （U 盘中的音频文件等）
AV	音频/视频声音输入 （配合电视机使用）
SAT	卫星输入
PVR	个人视频录像机 （或数码视频录像机）输入
GAME	游戏控制台输入
BD	蓝光或 DVD 播放机
CD	CD 播放机输入
STB	机顶盒解码器输入
VCR	盒式录像机输入

选择每种设备模式会相应地改变许多遥控器按键控制信源设备的方式。例如：在 **CD** 模式下，按 ⏮ 将会播放上一个 CD 曲目；但在 **AV** 模式下，按 ⏮ 会发出电视“向下换台”命令。

遥控器会记住上一次选择的设备模式，因此，在按每个命令键之前（例如，如果您只是想要播放或跳过 CD 上的曲目），您不必要再次按设备模式键。

导航键

导航键控制设置菜单或屏显菜单中的光标。它们还可以取代系统中其他家庭娱乐设备随附的原配遥控器的导航功能。按 **OK** 可确认设置。

音量控制

默认情况下，上的音量控制和静音按钮设置为始终控制 AVR 的音量，不管当前为遥控器设置了哪种设备模式。这称为音量“换位控制”。

例如，如果您正在收听 CD，并想要使用处于 **CD** 设备模式的遥控器来控制 CD 播放机。此时，您可以使用遥控器上的音量控件来直接调节 AVR 的音量，而不必先按 **AMP** 将遥控器置于 **AMP** 设备模式。音量按钮可将遥控器上的 **CD** 设备模式“换位”成 **AMP** 设备模式。

如果需要，可针对任一设备模式单独禁用音量“换位控制”。

自定义遥控器

遥控器提供代码学习功能，允许您将原配遥控器上的最多 16 项功能复制到遥控器键盘。有关此功能和其他自定义功能的详细信息，请参见第SC-38页上的“自定义遥控器”。

遥控器符合 FCC 规则的第 15 部分

本设备经测试，符合 FCC 规则第 15 部分 B 类数码设备的限制。规定这些限制是为了合理地防止在居民区产生有害干扰。本设备会产生、使用并可能发射无线射频，如果不按照说明书进行安装和使用，可能会给无线电通信造成有害干扰。但是，我们无法保证本设备在特定安装项目中不会产生干扰。如果本设备确实给无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过关闭再打开本设备进行检测），则建议用户尝试使用下列一种或多种措施来解决干扰：

重新摆正或重新定位接收天线。

增大本设备与接收器之间的分隔距离。

将设备连接到电路中的插座内，该插座不是接收器所连接到的插座。

请咨询经销商或富有经验的无线电/电视技术人员以获得帮助。

AMP

AMP 设备模式

AMP 设备模式按钮可将遥控器配置为控制 AVR。按下此按钮不会影响 AVR 上当前选择的输入。

遥控器的功能根据内部信源的变化而变化，下表对此进行了介绍。

⏻	**按一下** — 将当前区域（接收命令的区域）中的 AVR 电源切换为待机或打开。 **长按** — 强制所有区域进入待机模式，不管接收命令的是哪个区域。
0.....9	数字键可用于直接输入数值
SYNC	同步。视频处理可能会造成视频信号延迟，从而导致音频和视频定时不匹配。此时，您会发现，语音与视频中的嘴唇动作并不同步。要补偿这种时差，您可以调整唇音同步延迟。按 **SYNC** 按钮并使用 ◀ 和 ▶ 导航按钮。再次按下此按钮会退出唇音同步微调菜单。
INFO	在连接了 **TUN**、**NET** 和 **USB** 输入时，按 INFO 按钮会切换前面板显示屏左下角显示的信息。
	带来了DTS：X对话调整。
MENU	在屏显画面上显示设备的设置菜单。
POP UP	打开/关闭杜比音量。
AUDIO	打开或关闭 Dirac Live 均衡器。
RTN	显示一个临时性的低音炮微调控件。使用 ◀ 和 ▶ 导航按钮。再次按 **RTN** 会退出低音炮微调菜单。这只是暂时的调整，关闭设备或者将它置于待机模式时，低音炮微调音量将重置为“音箱音量”菜单中设置的值。
🔇	切换AVR的静音功能。
VOL	调整放大器音量。
MODE	切换可用的环绕声和混缩模式。
DISP	切换前端面板显示屏的亮度选项
AMP	将遥控器重置为 **AMP** 模式。

DIRECT	打开/关闭立体声直入模式。提供从模拟输入到左右前端输出的直接模拟路径。关闭所有环绕声处理模式，并关闭 DSP 电路以实现最佳的立体声音质。
OK	浏览屏幕上的文件和菜单。 按 **OK** 可以选择突出显示的文件或进入屏幕上突出显示的菜单 — 相当于按下某些遥控器上的“Enter”或“Select”。 ▲ 向上 ◀ 向左 ▶ 向右 ▼ 向下 **AMP** + ▲ 从待机模式进入开机模式 **AMP** + ▼ 从开机模式进入待机模式 **AMP** + **OK** 选择区域 2
RED	红色按钮。
GREEN	绿色按钮。
YELLOW	黄色按钮。
BLUE	蓝色按钮。
RADIO	调谐器输入。
AUX	辅助输入。
NET	网络 (NET) 输入。
USB	USB 输入。
AV	AV 输入。
SAT	SAT 输入。
PVR	PVR 输入。
GAME	游戏控制台输入。
BD	BD 输入。
CD	CD 输入。
STB	STB 输入。
VCR	VCR 输入。

USB 命令

在 **AMP** 设备模式下，可通过按遥控器上的 **USB** 按钮选择 USB 接口。当通过 USB 连接到 存储音乐文件的设备时，可以使用以下按键来浏览音乐曲目。

OK	在屏幕上浏览文件。 按 **OK** 选择/播放突出显示的文件。
⏮ ⏭	选择当前播放列表中的上一个/下一个曲目。
▶II	暂停或播放当前曲目。
■	停止播放。

网络命令

在 **AMP** 设备模式下使用网络客户端时，可以使用以下按键来浏览音乐文件。

OK	在屏幕上浏览文件。 按 **OK** 选择/播放突出显示的文件。
⏮ ⏭	选择当前播放列表中的上一个/下一个曲目。
▶II	暂停或播放当前曲目。
■	停止播放。
RED	使用网络客户端时，将当前显示的收音机电台添加到收藏夹列表。
GREEN	使用网络客户端时，从收藏夹列表中删除当前显示的收音机电台。
⌂	导航回到网络客户端菜单的顶层，即“主页”。

BD BD/DVD 设备模式

使用 **BD** 设备模式按钮可将遥控器配置为控制 Arcam 蓝光 (BD) 和 DVD 播放机的功能，不过以后可以更改这种控制。按下此按钮还可以选择 **BD** 作为信源。

⏻	将电源切换为待机或打开。
⏏	打开/关闭光盘托架。
0...9	在播放 CD 时，搜索并播放与按键对应的曲目。
DISP	切换前面板显示屏的亮度选项。
MODE	切换重复选项（曲目、光盘等）。
◀◀	快退。
▶▶	快进。
⏮	按下并释放此按钮可后跳到当前/上一曲目的开头。
⏭	按下并释放此按钮可前跳到下一曲目的开头。
■	停止播放 BD 或 DVD。
▶II	暂停或播放当前曲目。
●	开始录制（在提供此功能的产品上）。
MENU	光盘菜单。
POP UP	激活 BD/DVD 播放机菜单（如果可用）。

OK	浏览设置菜单与 BD/DVD 节目选择菜单。 **按 OK** 可以选择突出显示的文件或进入屏幕上突出显示的菜单 — 相当于按下某些遥控器上的“Enter”或“Select”。 ▲ 向上 ◀ 向左 ▶ 向右 ▼ 向下 **BD** + ▲ 从待机模式进入开机模式 **BD** + ▼ 从开机模式进入待机模式 **BD** + ▶ 更改画面分辨率（对于 BD 播放机，只能在主页屏幕上操作）。
⌂	导航回到菜单的顶层（“首页”）。
AUDIO	更改音频解码格式（Dolby Digital、DTS 等）。
AMP	将遥控器重置为 **AMP** 模式。
RED	**红色**按钮对应于 BD。
GREEN	**绿色**按钮对应于 BD。
YELLOW	**黄色**按钮对应于 BD。
BLUE	**蓝色**按钮对应于 BD。

AV AV 设备模式

使用 **AV** 设备模式按钮可将遥控器配置为控制电视机或其他显示设备的功能。只有在配置了此设备模式后，此模式才对设备起作用。按下此按钮还可以选择 **AV** 作为信源。

⏻	将电源切换为待机或打开。（某些电视机要求使用数字键开机）。
0...9	与原配遥控器上的数字键功能相同 — 通常用于选择频道。
DISP	显示 INFO 或 OSD（屏显）功能（如果可用）。
MODE	AV；此功能只能在电视机上使用。
⏮	向下换台。
⏭	向上换台。
INFO	显示画面信息；此功能只能在电视机上使用。
POP UP	指南。
OK	浏览设置菜单与节目选择菜单。 按 **OK** 可确认选择（相当于某些遥控器上的“Enter”或“Select”）。
⌂	导航回到菜单的顶层（“首页”）。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RED	**红色**键对应于图文电视。
GREEN	**绿色**键对应于图文电视。
YELLOW	**黄色**键对应于图文电视。
BLUE	**蓝色**键对应于图文电视。

VCR VCR 设备模式

使用 **VCR** 设备模式按钮可选择 **VCR** 作为信源。

在 VCR 页面中，可以通过专用的 VCR 遥控器进行代码学习—参见第SC-38页上的“自定义遥控器”。

STB 设备模式

使用 **STB** 设备模式按钮可选择 **STB** 作为信源。

如果已针对机顶盒解码器或类似的设备配置了遥控器，则以后可以使用遥控器来控制该设备。

⏻	将电源切换为待机或打开。
0...9	与原配遥控器上的数字键功能相同 — 通常用于选择频道。
DISP	显示 INFO 或 OSD（屏显）功能（如果可用）。
MODE	选择媒体库或媒体功能。
◀◀	快退。
▶▶	快进。
⏮	向下换台。
⏮	向上换台。
■	停止播放。
▶II	暂停或播放当前曲目。
●	录制。
INFO	在某些卫星接收器和有线电视机顶盒上打开 EPG（电子节目指南）。
POP UP	打开菜单功能（如果机顶盒使用此功能）。
	浏览设置菜单与节目选择菜单。 按 **OK** 可确认选择（相当于某些遥控器上的“Enter”或“Select”）。
⌂	导航回到菜单的顶层（“首页”）。
AUDIO	选择帮助功能。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RED	**红色**按钮对应于机顶盒。
GREEN	**绿色**按钮对应于机顶盒。
YELLOW	**黄色**按钮对应于机顶盒。
BLUE	**蓝色**按钮对应于机顶盒。

SAT 设备模式

使用 **SAT** 设备模式按钮可选择 **SAT** 作为信源。

如果已针对卫星接收器配置了遥控器，则以后可以使用遥控器来控制该设备。

⏻	将电源切换为待机或打开。
0...9	与原配遥控器上的数字键功能相同 — 通常用于选择频道。
DISP	显示 INFO 或 OSD（屏显）功能（如果可用）。
⏮	向下换台。
⏮	向上换台。
INFO	显示节目信息。
POP UP	指南（在某些机顶盒上显示设置菜单）。
	浏览设置菜单与节目选择菜单。 按 **OK** 可确认选择（相当于某些遥控器上的“Enter”或“Select”）。
⌂	导航回到菜单的顶层（“首页”）。
RTN	返回。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RED	**红色**按钮对应于卫星接收器。
GREEN	**绿色**按钮对应于卫星接收器。
YELLOW	**黄色**按钮对应于卫星接收器。
BLUE	**蓝色**按钮对应于卫星接收器。

PVR 设备模式

使用 **PVR** 设备模式按钮可选择 **PVR** 作为信源。

如果已针对个人（硬盘）视频录像机 (PVR) 或类似的设备配置了遥控器，则以后可以使用遥控器来控制该设备。

⏻	将电源切换为待机或打开。
0...9	与原配遥控器上的数字键功能相同 — 通常用于选择频道。
INFO	显示 INFO 或 OSD（屏显）功能（如果可用）。
MODE	选择媒体库或媒体功能。
◀◀	快退。
▶▶	快进。
⏮	向下换台。
⏭	向上换台。
■	停止播放。
▶II	暂停或播放当前曲目。
●	录制。
MENU	在某些卫星接收器和有线电视机顶盒上打开 EPG（电子节目指南）。
POP UP	打开菜单功能（如果 PVR 使用此功能）。
	浏览设置菜单与节目选择菜单。 按 **OK** 可确认选择（相当于某些遥控器上的“Enter”或“Select”）。
⌂	导航回到菜单的顶层（“首页”）。
AUDIO	选择帮助功能。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RED	**红色**按钮对应于 PVR。
GREEN	**绿色**按钮对应于 PVR。
YELLOW	**黄色**按钮对应于 PVR。
BLUE	**蓝色**按钮对应于 PVR。

CD

CD 设备模式

使用 CD 设备模式按钮可选择 CD 作为信源。

该按钮已配置为控制 Arcam CD 播放机的 CD 功能，不过以后可以更改这种控制（参见第SC-39页上的“锁定/解锁特定的设备模式”）。

⏻	将电源切换为待机或打开。
⏏	打开/关闭光盘托架。
0...9	搜索并播放与按键对应的曲目。
DISP	切换前面板显示屏的亮度选项。
MODE	切换重复选项（曲目、光盘等）。
◀◀	快退。
▶▶	快进。
⏮	按下并释放此按钮可后跳到当前/上一曲目的开头。
⏭	按下并释放此按钮可前跳到下一曲目的开头。
■	停止播放 CD。
▶II	暂停或播放当前曲目。
POP UP	在“正常播放”模式下（即显示屏不显示字母 P），按 ▲ 和 ▼ 键选择曲目，然后按 MENU 存储曲目。 在“程序播放”模式下，按 MENU 键会删除存储的曲目。
	浏览设置菜单与 CD 节目选择菜单。 按 OK 可以选择突出显示的文件或进入屏幕上突出显示的菜单 — 相当于按下某些遥控器上的“Enter”或“Select”。 ▲ 向上 ◀ 向左 ▶ 向右 ▼ 向下 CD + ▲ 从待机模式进入开机模式 CD + ▼ 从开机模式进入待机模式。
AMP	将遥控器重置为 AMP 模式。
RADIO	播放设定的曲目。

基本设置

在使用 AVR 之前，必须在设置菜单中输入有关音箱配置的某些信息。这样，AVR 便可以确切地根据您的系统处理任何环绕声数码信源，让您获得极致的环绕声体验。

后面的章节中概述了三个至关重要的信息项：“音箱类型”、“音箱距离”和“音箱音量”。

后面第 SC-28 页的“设置菜单”部分将介绍如何在 AVR 中手动输入这些信息。也可以使用 Arcam 自动音箱设置功能来自动完成这些设置。但重要的是，您应该理解为何要输入这些音箱设置，这也是我们首先提供本部分的原因。

音箱类型

您需要设置已连接到 AVR 的音箱类型：

大型	支持全频率范围再现
小型	不支持低频端的全频率范围再现
无	配置中没有音箱

术语“大型”和“小型”不一定与音箱的实物大小相关。根据经验法则，如果某个音箱无法再现最低大约 40Hz 的平滑频率响应（事实上能做到这一点的音箱很少！），那么，在安装家庭影院时，最好将它视为“小型”音箱。

将某个音箱设置为“小型”时，该音箱发出的极低频声音将重定向到“大型”音箱或低音炮，因此，再现这些低频声音的效果就要好得多。

请注意，除非您的音箱配置中包含低音炮，否则无法将所有音箱都设置为“小型”。如果您没有低音炮，则只能将前端音箱设置为“大型”。

（高级用户可以自动覆盖“小型”音箱设置，以便在不观看电影时单纯收听立体声音乐。可以通过“输入配置”菜单实现此目的 — 见 SC-29 页。

分频频率

如果将任意音箱设置为“小型”，则需要设置分频频率值。低于此频率的信号将从这些“小型”音箱中过滤掉，并重定向到“大型”音箱或低音炮（如果有）。80Hz的频率通常是一个不错的起点，但是，您最好是试验不同的值或查阅音箱手册，以找到最适合系统的值。

声道 6+7 用于

如果未在主区域使用后环绕通道，可将其分配给高度 1，以对左前/右前通道进行双路放大，或者为区域 2 提供放大输出。

音箱距离

必须准确测量每个音箱与听音位置之间的距离并在“设置”菜单中输入此值。这可以确保各个音箱发出的声音能够在适当的时间传到听音位置，以营造真实的环绕声效。距离的单位可以是厘米或英寸。

音箱音量

最后，需要调节系统中所有音箱的音量，使彼此在听音位置上相协调，这同样也是为了营造理想的环绕声效。为帮助完成此调节，您可以在 AVR 上为每个音箱生成测试噪声，然后使用声压级别 (SPL) 计量表测量噪声。应该将此计量表设置为“C”权重和慢速响应。有几款智能手机/平板应用程序可供使用，这些程序也可执行该功能。需要在设置菜单的“音箱微调”页面上调节在听音位置上测得的每个音箱的噪声级别，使计量表的读数为 75dB SPL。在发出测试噪声之前，不必考虑 AVR 的系统音量设置如何，因为在测试音箱噪声的持续时间内，系统音量设置无关紧要。

市场上有许多价格合格的基本型声压计，其目标客户就是家庭影院发烧友。您可以在当地的科技用品商店或网上商店查找这种仪表，或者咨询您的经销商。

如果您没有声压计或合适的应用程序，可以尝试凭耳调节每个音箱的噪声级别。在这种情况下，您无法将音箱调节到 75dB SPL 的绝对音量，目的只能是使每个音箱的响度均衡。不建议凭耳设置音箱的测试噪声级别，因为这很难做到精确，不过，总归比什么都不做要好！

自动音箱设置

Arcam 专用 Dirac Live

AVR 内置了 Dirac Reasearch 的专有自动音箱设置功能。该功能可使用基于个人电脑/苹果电脑的应用程序，尝试为系统中的所有音箱完成基本的音箱设置。它还会计算房间均衡滤波值，以消除听音室中的共振频率造成的某些不利影响。

AVR 套件配有校准麦克风，应将其插入随附的 USB 声卡的麦克风输入插孔，然后插入已连接到与 AVR 相同网络的个人电脑或苹果电脑的 USB 插槽，并按照 Arcam 个人电脑/苹果电脑应用程序专用 Dirac Live 的说明进行放置。Arcam 专用 Dirac Live 应用程序运行时，该麦克风会拾取音箱生成的特殊校准音调。然后，AVR 将分析信号并计算：

- 音箱类型；
- 音箱距离；
- 扬声器音量；
- 房间中需要通过滤波控制的有问题的共振频率。

在执行 Arcam 专用 Dirac Live 设置时，为使系统尽可能地精确，应遵守以下指导准则：

- 最大程度地降低听音室和周边房间中的背景声音。
- 关闭听音室的所有门窗。
- 关闭所有风扇，包括空调系统。
- 将麦克风安装在三脚架或类似装置上。
- 将设置好的麦克风向上定位在正常听音位置中大致与头部等高的位置。不必要将麦克风直指发出测试音调的音箱。（如果您能够将麦克风定位在平时听音时头部所在的确切位置，并且麦克风与所有音箱之间没有任何障碍物，那么，将可以获得更好的操作效果。）
- 如果系统包含有源低音炮，则开始时可以将其输出电平/增益控制设置为大致匹配前置音箱的值。

激活麦克风后，将通过 AVR 的每个声道（包括低音炮声道）轮流播放校准音调。每个音箱将循环发出校准音调多次，同时系统会计算出不同的参数。如果没有完整的 7.1 音箱（放置在“地面”上）配置，某些音箱通道会存在静音期。请密切关注个人电脑/苹果电脑上的‘进度’信息。

默认情况下，房间均衡将应用到所有信源输入。您应该根据需要，在认为房间均衡功能可为其带来好处的输入上启用此功能。为此，您可以在通过每个输入播放典型的信源媒体时凭借聆听来判断此功能的作用。经过计算之后，可通过“输入配置”菜单启用此功能。

尽管房间均衡有助于减少听音室中的声学问题，但是，尝试在房间中直接解决这些问题的做法要有效得多。总体上讲，正确地布置音箱、进行墙壁隔音处理并使听音位置远离墙壁将会产生好得多的效果。但是，在家庭环境中可能很难做到这一切，因此，房间均衡是退而取其次的选项。

问题

在完成自动音箱设置后，建议您仔细查看屏幕上报告的测量数据以找出明显错误的结果，尤其需要确保所报告的音箱与您的配置相符，并且音箱与听音位置之间的距离看上去大致正确。如果结果超乎意料之外，请重新运行自动音箱设置。

自动音箱设置功能通常都很精确，但偶尔会生成错误的结果。出现问题的原因可能是：

- 麦克风获取了外部声音或隆隆声/触动噪声；
- 靠近聆听位置的坚硬表面（例如窗户或墙壁）上存在声音反射；
- 房间中有很强的声音共振；
- 扬声器与麦克风之间有障碍物（例如沙发）。

如果在解决原因后仍然出现问题，或者您想要获得最精确的结果以实现最佳的环绕声性能，我们建议您手动测量音箱距离和音量。

使用低音炮

如果系统包含一个或两个有源低音炮，可能需要将低音炮输出电平/增益控制设置为较高或较低的值。

请参阅 Dirac 应用程序和快速入门指南，以获取如何将系统与 AVR 配合使用的完整细节。

下载 Arcam 专用 Dirac Live 应用程序

要下载 Arcam 专用 Dirac Live 个人电脑/苹果电脑应用程序和快速入门指南，请访问以下网址：

www.arcam.co.uk

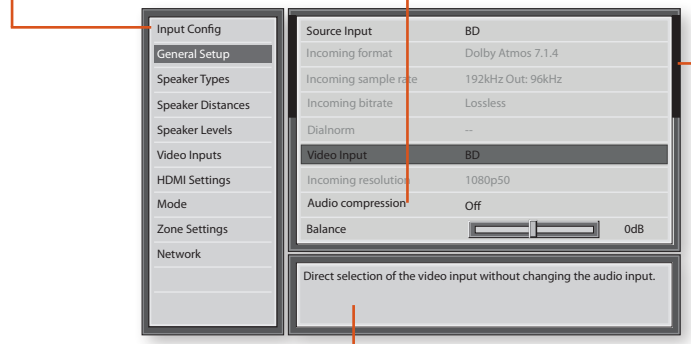
设置菜单

使用设置菜单可以从方面对 AVR 进行配置后续页面将会逐个介绍菜单项及其功能。如果您还不熟悉家庭影院的设置，设置菜单可能看上去令人望而却步，但大多数菜单项只需在首次安装系统时配置一次即可（如果系统发生变化或者您迁居了，也需要进行配置！）。

只能使用 AVR 的屏显 (OSD) 功能在显示设备（电视机或投影仪）上查看设置菜单。要查看 OSD 以进行初始设置，请将任一视频输出连接到显示设备。不必要将视频信源连接到 AVR 视频输入。

进入设置模式

要进入设置菜单，请在遥控器或前面板上按 **MENU** 按钮。前面板显示屏将显示“SETUP MENU”，同时，显示设备上会显示设置菜单（参见右图）。



菜单面板

左侧面板列出了可调整的设置界面。选定的菜单灰色色带突出显示。

调整面板

右上侧面板列出了用户可更改的参数。选定的行以黑色色带突出显示。无法选择的行已灰显。

滚动条

指示显示的界面在较长的菜单中所处的位置。

帮助界面

右下侧面板为所调整的功能提供简短的帮助文本。

在设置菜单中导航

··· 使用遥控器

可以使用遥控器上的光标（箭头）键在设置菜单中导航。目前这是最简便的方法。

1. 要进入设置菜单，请按 **MENU** 按钮（该按钮位于导航按钮的正下方）。
2. 使用 ▲ 和 ▼ 键上下浏览左侧面板中的主区域标题。
3. 当您想要选中某个主区域时，请使用 ▶ 键进入该区域。
4. 使用 ▲ 和 ▼ 键上下浏览右侧面板中的区域设置。某些设置可能已灰显。在这些灰显的设置中，有些是仅供参考的设置（例如，传入的采样频率），有些是当前不可选择的设置（例如，使用 DHCP 时的网络 IP 地址）。当设置项太多，因而无法一次显示时，右侧面板两侧的滚动条将指示您在设置列表中的位置。
5. 按 **OK** 可以选择要更改的设置，再次按 **OK** 会取消选择该设置。
6. 随时按 **MENU** 按钮都会退出菜单。退出时将保存对设置所做的任何更改。

··· 使用前面板上的键

可以使用 AVR 前面板控件来配置本设备。请遵照有关使用遥控器的说明。按 **INPUT–** 下移，按 **INPUT+** 上移，按 **INFO** 左移，按 **MODE** 右移。

输入配置

设置菜单的此页面上的音频和视频设置可以*专门针对当前选定的输入进行自定义，或者独立于该输入进行配置*。

在“输入”行中选择了不同的输入时，它的下面将显示该输入的所有相关设置。这些设置将只应用到指定的输入并存储在内存中，每次打开设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

输入 — 与下面的设置相关的当前选定输入连接器。

名称 — 输入的显示名称。您可以更改任何输入的名称，使其与设置的内容更加相符。例如，如果您有两台卫星接收器，您可以将主接收器连接到 SAT 音频和视频输入连接器，并将名称更改为“SAT 1”。然后，您可以将第二台卫星接收器连接到VCR音频和视频输入连接器，并将 VCR 名称更改为“SAT 2”。这样，AVR 的用户在滚动浏览菜单时，就更清楚地知道要选择哪个项目。

唇音同步 — 每个输入都可能提供了这样一个与自身相关的设置：它允许用户在音频与视频信号之间添加一个延迟时间，以补偿声音与画面不同步的现象。通常，当系统使用视频处理技术来缩放或隔行扫描视频时，您需要进行此项设置。唇音同步延迟的范围为 0 至 250 毫秒。

只能针对延迟的视频调整唇音同步。如果音频延迟，请将唇音同步设置为最小值。

模式 — 设置此输入上的立体声信源的初始音频解码模式。

- 在应用立体声信源时，选择“上一模式”将调用此输入的上次使用的设置。有关详细信息，请参见 第 SC-32页上的“双声道信源模式” 部分。

扩展模式 — 设置此输入上的多声道数码信源的初始音频解码模式。

- 在应用立体声信源时，选择“上一模式”将调用此输入的上次使用的设置。有关详细信息，请参见 第 SC-32页上的“多声道信源模式” 部分。

低音 —

高音 —

这些设置可让您更改各个输入的所有当前已启用音箱的低音和高音控制。例如，如果PVR信源的低音效果略显不足，您可以在此菜单顶部的“输入”行中选择“PVR”，并在低音控制中增加 2 到 3dB，以纠正此问题。然后，只要选择PVR输入，低音就会自动增强。

房间均衡 — 运行自动音箱设置功能时，它还会计算房间均衡系数，以消除听音室听音位置中的共振频率造成的某些不利影响。默认情况下，房间均衡不会应用到任何信源输入，但是，您可以根据需要针对每个输入启用此设置。

- **未计算：**（仅供参考）自动音箱设置未运行或者出错，因此无法选择。
- **项目名称：**Arcam 专用 Dirac Live 将房间均衡应用于当前信源，并会通过 Dirac Live 应用程序显示项目名称。
- **关闭：**Arcam 专用 Dirac Live 房间均衡未应用于当前信源。

输入微调 — 在闭合 ADC（模拟-数码转换器）信号路径之前，在此输入上设置最大模拟输入信号电平（灵敏度）。选项包括 1、2、4Vrms 最大输入。默认值为 2Vrms 最大输入。

例如，选择 1V 最大设置可能对输出电平较低的模拟信源有利。这有助于最大化 AVR 的信噪比性能，同时，在使用任何特定的 AVR 音量控制设置时，这有助于使各个模拟信源保持大致相同的音量级别。

杜比音量 — 杜比音量是一种智能化系统，它能够以较低的听音音量改善音频频率响应体验，并可以纠正信源（例如摇滚音乐电台和蓝光光盘）与节目（例如电视节目和插播的广告）之间的音量不一致。

- **开启：**将杜比音量应用到此输入。
- **关闭：**（默认设置）不将杜比音量应用到此输入。

杜比平衡器 — 此项杜比音量设置用于根据人耳对声音响度的感知，控制要将安静程度与响亮程度多高的信源与节目内容匹配在一起。该值的范围为 0（最低音量）至 10（最高音量）。默认设置为 2，但是，如果在匹配信源内容时音量差异要求相对较低，我们建议您使用更高的值进行试验。如果已关闭音量平衡器功能，则不会在信源与节目内容之间执行音量匹配。但请注意，将杜比音量的杜比平衡器设置为“关闭”与将整个杜比音量功能设置为“关闭”不同，因为音量相关的频率响应处理仍处于启用状态。如需更多信息，请参阅第 SC-34页上的“杜比音量”。

杜比音量的校准偏移 — 杜比音量的校准偏移参数可让您针对音箱效率和听音位置进行补偿。默认值为 0。如果使用声压计设置了 AVR 音箱音量，则此默认值通常可以产生良好的效果。

有关校准偏移的更多信息，请参见第SC-34页上的“杜比音量”。

立体声模式 — 如果您已将系统配置为包含低音炮，那么，您可以灵活地选择在收听立体声（仅限双声道）模拟与数码信源时，如何在左前/右前音箱与低音炮之间分发低音信息。请选择最有浑厚感（即使带有低音）的选项。如果使用低音炮来播放立体声，另请参见下面的“低音炮立体声”以设置低音炮的音量。为实现最佳效果，请使用安装光盘或实时节目内容进行测试。每当 AVR 播放立体声内容时，可以使用此设置来覆盖“音箱类型”菜单中的正常音箱设置。使用与环绕声电影略有不同的低音炮/音箱设置来收听双声道立体声节目是很常见的做法。

- **作为音箱类型：**播放模拟或数码立体声信源时，使用正常的音箱配置（与**音箱类型**菜单中的配置相同）再现信号。
- **左/右音箱：**全频立体声信息。只会将所有音频发送到左前和右前音箱，且不进行任何低音重定向。如果您觉得左前/右前音箱能够处理全频范围的音乐，则可以使用此设置。如果您在“音箱类型”设置页面中将左前/右前音箱大小设置为“小型”，可以使用此选项将大小更改为“大型”以收听立体声音乐，但前提是您安装了全频范围的左/右音箱。

  如果您的系统包含低音炮，则有利的做法通常是在“音箱类型”设置页面中将全频范围的音箱设置为“小型”以播放电影。这样做可以改善电影音轨的播放，因为低音炮主要设计为再现重低音内容。但是，对于立体声音乐，如果不使用低音炮，而是有效地将左前/右前音箱设置为“大型”，您可能会发现总体效果更好。
- **左/右音箱 + 低音炮：**将全频范围立体声馈送到左前和右前音箱，并将提取的低音馈送到低音炮。在此情况下，将有效地复制低频信息。
- **卫星音箱 + 低音炮：**如果您确实安装了小型的左前和右前伴侣音箱，或者您想要通过低音炮处理整个低音，则可以使用此设置。在使用全面低音管理时，模拟和数码立体声信源将馈送到 DSP，而低音将从左前和右前音箱中过滤掉，并重定向到低音炮。

> ***注***
> 在立体声直入模式下使用模拟信源时，立体声模式功能不可用。

低音炮立体声 — 如果在上面的“立体声模式”中选择了“左/右+低音炮”或“卫星音箱 + 低音炮）”，当信源是双声道立体声时，此设置将调整低音炮的音量。

音频信源 — 选择每个输入的特定连接类型。默认设置为 HDMI；如果使用了其他连接，则必须更改此设置。

从列表中选择您要在此信源上使用的音频类型。

- **HDMI：**强制本设备为此信源使用 HDMI 音频输入。
- **数字：**强制本设备为此信源使用光纤 (**TOSLINK**) 或同轴 (**S/PDIF**) 数码音频输入。
- **模拟：**强制本设备为此信源使用 HDMI 音频输入。

CD 直接模式 – 关闭压缩音频检测静音延迟，应仅将其用于只会传输 PCM 音频的源（例如：CD 播放器）。

基本设置

常规信息和系统控制。

信源输入 —（仅供参考）与下面的设置相关的当前选定输入。

传入格式 —（仅供参考）连接到此输入的数码音频流（如果有）的格式。

传入采样率 —（仅供参考）连接到此输入的数码音频流（如果有）的采样率。

传入比特率 —（仅供参考）连接到此输入的数码音频流（如果有）的比特率。

对话规范化 —（仅供参考）如果将杜比数码音频流连接到此输入，该流将请求该对话规范化设置。

视频输入 — 当前选择的视频输入。对于使用视频连接的输入（例如 SAT、PVR 等），音频和视频输入通常会一起切换。但是，您可以在此处为当前音频信源暂时选择不同的视频信源。在您想要通过卫星接收器观看体育比赛，同时又想要通过电台收听实况转播等情况下，此功能十分有用。在更改输入信源后，这种暂时性的覆盖将会重置，使视频输入遵照音频输入设置（如果适用，将遵照“视频输入”菜单中的设置）。

传入分辨率 —（仅供参考）显示传入视频分辨率。

音频压缩 — 用于选择适合在深夜收听的压缩音频。压缩效果将提高安静声道的音量，降低响亮声道的音量。压缩仅适用于支和DTS持此功能的杜比音轨格式。

- **关闭：**（默认设置）不应用音频压缩。
- **中：** 应用压缩以降低音轨响亮部分的音量。Dolby True HD 流会按照传入媒体流的设置自动压缩。
- **高：** 应用最高的动态范围压缩量，以最小化音轨响亮与安静部分的音量差。

检测到相关的数码音频流时，将向所有输入应用此设置。此设置存储在内存中，每次打开设备时将会调用。

平衡 — 用于暂时改变左前与右前音箱之间的声音平衡。最多可将左音箱或右音箱的声基宽更改6dB。请注意，无法将整个音频信号切换到一个声道。更改输入时，此功能将重置为左/右相等。

杜比中心传播 — 用于调整杜比环绕声模式对双声道信源进行解码的声场。

- **杜比中心传播：** 控制中央声像宽度。杜比环绕声解码时，主控中央信号只会来自中置音箱。如果没有中央音箱，解码器会将中央信号均匀分割到左右音箱，以创建“虚拟”中央声像。中心传播控制可对中央声像进行可变调整，使它只会通过中置音箱、左/右音箱（作为虚拟声像）或者所有三个角度不同的前端音箱传出。

数码输出频率 — 设置音频模拟-数码转换器的采样频率。在处理模拟音频时（也就是说，不处于立体声直入模式），此设置将应用到所有输入。此设置存储在内存中，每次打开设备时将会调用。

最大音量 — 限制主区域中系统可以调到的最大音量。这个有用的功能可以防止低功率容量音箱意外地被超负荷驱动等现象。此设置存储在内存中，每次打开设备时将会调用。

最大开机音量 — 限制主区域中的系统在开机或者退出待机模式时的最大音量。如果上次使用的音量（可能非常大）超出了此值，系统在开机时将使用此存储的音量设置。此设置存储在内存中，每次打开设备时将会调用。

显示屏亮屏持续时间 — 设置在前面板显示屏收到命令后，保持亮屏的持续时间。默认设置为始终亮屏。

CEC 控制（仅输出 1） — 启用或禁用 HDMI CEC 控制，该机制允许连接到 HDMI 的设备控制其他兼容的连接设备。

- **关闭：** 禁用 CEC 控制
- **输出 1**

ARC 控制（仅用于输出 1） — 启用或禁用 HDMI 音频回传通道。它使电视声音能够通过“显示”输入回传到 AVR。ARC 控制依赖于所设置的 CEC 控制。

HDMI 音频到电视 — 启用或禁用从 HDMI 输出连接器传输 HDMI 音频。如果您想要使用电视机扬声器听音，请启用此设置。

控制 — 启用或禁用 RS232 或 IP（网络）控制，该机制可让您通过不同的第三方家庭自动化系统进行控制。请注意，只能使用 RS232 或 IP 控制中的一个，而不能同时使用两者。

开机 — 确定设备的开机方式。

- **待机：** 进入待机模式
- **开启：** 打开
- **上次的状态：** 最近一次的状态（默认）。

待机模式 — 确定在待机状态下保留哪些功能。

- **低功耗：** 最低功耗设置
- **IP 和 HDMI 打开：** 在待机状态下允许 IP 控制和 HDMI 旁路，但会消耗更多功率。

语言 — 选择屏幕显示菜单的语言— 英语、法语、德语、西班牙语、荷兰语、俄语以及简体中文。

音箱类型

在配置中连接的音箱类型的设置。这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次打开设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

左/右前置 —
中置 —
左/右环绕声 —
左后/右后环绕声 —
高度 1 —
高度 2 —
低音炮 —

可以在此处设置已连接到 AVR 的音箱类型：

- **大型：** 支持全频率范围再现
- **小型：** 不支持低频端的全频率范围再现
- **无：** 配置中没有音箱
- **高度 1、2：** 配置高度音箱的类型 — 启用高度/杜比。
- **低音炮：** 设置低音炮的数量：无、1、2。

> ***注***
> 除非您的音箱配置中包含低音炮，否则无法将所有音箱都设置为“小型”。如果您没有低音炮，则只能将前端音箱设置为“大型”。

分频频率 — 这是设置为“小型”的音箱开始向系统中的低音炮或大型音箱重定向低音信号时所处的频率。小型音箱会将低音重定向到低音炮（如果有）。小型中央音箱例外，它会将低音重定向到左前/右前音箱，但前提是这些音箱本身是大型音箱。这有助于将中央音箱的低音保留在听音位置的正前方。

杜比音箱分频器 — 这是设置为小型的高度音箱重定向低音信息时的频率。

声道 6+7 用于 — 如果布置的主区域音箱不包括左后和右后环绕声音箱，您可以选择使用后环绕声放大器通道作为高度 1 放大器，对左前和右前音箱进行双路放大，或用作区域 2 的立体声功率放大器。

音箱距离

音箱与听音位置之间的距离的校准设置。

> ***注***
> 配置中不存在的音箱将会灰显。
> 如果使用了 Arcam 专用 Dirac Live，这些设置也会变灰（由 Dirac 自动设置）

这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次打开设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

单位 — 选择距离测量单位：英制或公制。
左前置音箱 —
中置 —
右前置 —
右环绕声 —
右后环绕声 —
左后环绕声 —
左环绕声 —
左上方前置/中置/后置 —
右上方前置/中置/后置 —
低音炮 —

如第SC-26页上的“基本设置”中所述，请测量系统中每个音箱与主听音位置中您的耳朵之间的距离，并输入这些值。然后，AVR 便可针对每个音箱计算正确的相对延迟。

音箱音量

在听音位置测量的，通过音箱的测试噪声信号电平的校准设置。

> *注*
> 配置中不存在的音箱将会灰显。
> 如果使用了 Arcam 专用 Dirac Live，这些设置也会变灰（由 Dirac 自动设置）

这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次打开设备或选择该输入时，就会调用这些设置。
使用遥控器上的 ▲ 和 ▼ 导航按钮选择相关音箱。按 OK 启用/禁用校准噪声，然后按 ◀ 和 ▶ 导航按钮调整每个音箱的噪声级别。

左前置音箱 —
中置 —
右前置 —
右环绕声 —
右后环绕声 —
左后环绕声 —
左环绕声 —
左上方前置/中置/后置 —
右上方前置/中置/后置 —
低音炮 —

如 第 SC-26页上的“基本设置” 中所述，调整每个音箱的测试噪声级别，使听音位置的声压计测量读数为 75dB SPL。

视频输入

用于根据需要将视频信源分配到通常仅限插入音频的每个输入接口的设置。

这些设置存储在内存中，每次打开设备时将会调用。

视频输入 CD —
视频输入 Aux —
视频输入 FM —
视频输入 USB —
视频输入 Net —
视频输入 DAB —

每个音频输入的默认设置为“无”。但是，您可以将“SAT”视频与FM或数码收音机音频相关联，以便在卫星信号覆盖范围内接收体育比赛等节目的收音机解说和画面。

HDMI 设置

此菜单中的设置用于控制 AVR 中的视频处理器输出分辨率。这些设置将应用到所有视频输入并存储在内存中，每次打开设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

HDMI1 屏显 — 选择是要打开还是关闭主区域弹出式屏显消息。此设置存储在内存中，每次打开设备时将会调用。

- 如果设置为打开，则在正常使用 AVR 过程中所做的所有用户调整将显示在屏幕和前面板显示屏上。这些调整包括主音量、低音炮音量、唇音同步、音调控制等的调整。此设置存储在内存中，每次打开设备时将会调用。
- 如果设置为关闭，则上述用户调整将不显示在屏幕上，而只显示在前面板显示屏上。这样，显示设备中的画面上不会弹出文本，因而保持了画面的整洁。但是，不管如何设置此选项，设置菜单始终会显示在屏幕上。

HDMI 输出 1080p — 该设置控制接收 1080p 输入时 HDMI 输出的输出分辨率 — 绕开或升级到 4k2k。

唇音同步 — （仅供参考）显示向 HDMI 输出自动应用唇音同步以补偿所连接显示设备中的视频处理延迟的时间量。并非所有显示设备都支持此功能。

模式

列出您按 MODE 按钮切换选项时要加入的解码和混缩选项。设置包括“是”或“否”。列表根据信源音频类型分割成两个区域。有关每种处理与解码模式的详细信息，请参见第SC-32页上的“解码模式”部分。

这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次打开设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

对于立体声信源：

杜比环绕声 —
DTS Neural:X —
5/7 通道立体声 —

第一个区域“立体声信源”是可用于立体声信号（模拟立体声、数码PCM立体声、Dolby 2.0、DTS 2.0 等）的处理模式列表。如果应用立体声信号，则每按一下 MODE 按钮，就会切换到您在“立体声信源”区域中启用的下一个处理模式。未处理的立体声选项始终可用于立体声信号，因此未在列表中显示。

对于多声道信源：

立体声混缩 —
杜比环绕声 —
DTS Neural:X -

第二个区域“多声道信源”是可用于多声道数码信号（声道数多于立体声 2.0 的任何杜比或 DTS 数码流）的处理模式列表。如果应用多声道数码信号，则每按一下 MODE 按钮，就会切换到您在“多声道信源”区域中启用的下一个处理模式。

区域设置

列出区域 2 的音量与控制设置。这些设置将应用到所有音频输入并存储在内存中，每次打开设备或选择该输入时，就会调用这些设置。

区域 2 输入 — 选择要路由到区域 2 的模拟音频和复合视频信源。默认设置为“遵照区域 1”，即与区域 1 中当前选择的信源相同。

区域 2 状态 — 区域 2 处于待机或打开状态时选择。

区域 2 音量 — 区域 2 中的当前音量。

区域 2 最大音量 — 限制区域 2 中的系统可以调到的最大音量。这个有用的功能可以防止低功率容量音箱意外地被超负荷驱动等现象。

区域 2 固定音量 — 区域 2 的音量控制可以锁定为当前值，以配合区域 2 中设置了自身音量的外部放大器。

区域 2 最大开机音量 — 限制区域 2 中的系统在开机或者退出待机模式时的最大音量。如果上次使用的音量（可能非常大）超出了此值，系统在开机时将使用此处设置的音量。

网络

AVR 中安装的网络音频客户端可以播放互联网收音机电台，以及PC等网络存储设备或 USB 闪存盘中存储的音乐。

使用 DHCP — 指定网络是否使用 DHCP

- 否：手动分配固定 IP 地址。
- 是：使用 DHCP 服务器指定的网络参数。

IP 地址 — 如果不使用 DHCP，请输入分配给 AVR 的网络 IP 地址。

子网掩码 — 如果不使用 DHCP，请输入分配给 AVR 的子网掩码。

网关 — 如果不使用 DHCP，请输入 AVR 连接到的路由器的 IP 地址。

首选 DNS — 如果不使用 DHCP，请输入互联网服务提供商的首选 DNS IP 地址。

备用 DNS — 如果不使用 DHCP，请输入互联网服务提供商的备用 DNS IP 地址。

MAC 地址 —（供仅参考）AVR 中的网卡的唯一地址。

友好名称 — 可重新命名 AVR 的网络“友好名称”。

解码模式

简介

您的 AVR 接收器能够为模拟和数码信号（包括通过 HDMI 传输的最新高清音频格式）提供关键的解码和处理模式。

适用于数码信源的模式

数码录制内容在编码上通常包含有关其格式类型的信息。AVR 可以自动检测数码信号中的相关格式 — 例如Dolby Atmos、TrueHD、Dolby Digital Plus、DTS-HD Master Audio、Dolby Digital 或 DTS — 并切入到相应的解码模式。

适用于模拟信源的模式

模拟录制内容不包含有关其编码格式的信息，因此需要手动选择所需的模式 — 例如 Dolby Surround。

模式记忆

杜比数码或 DTS 音频（包括高清格式）可通过两种混合模式输出，并可使用 **MODE** 按钮选择：

- 环绕声（例如，五个主声道加一个低音炮，形成 5.1 信源）
- 立体声混缩

双声道音频（无论是模拟还是数码音频）也可以通过两种混合模式输出，并可使用 MODE 按钮选择：

- 环绕声（如杜比环绕声、DTS Neo:6 等）
- 立体声

AVR 会存储每个信源的设置。因此，可以单独存储以下信源内容组的解码模式：

- 杜比数码（多声道）和 DTS 信源内容
- 双声道杜比、PCM 或模拟信源内容

双声道信源模式

以下解码和环绕声模式用于通过双声道信源创建多通道立体声模式。AV860/AVR850/AVR550/AVR390 提供了这些模式，适用于标准和高清 Dolby Digital 2.0、DTS 2.0、PCM 或模拟信源：

立体声 —

5/7 声道立体声 —

杜比环绕声 —

DTS Neural:X -

立体声

在此模式下，AV860/AVR850/AVR550/AVR390 充当传统的优质音频放大器。请注意，如果在立体声模式下启用了低音炮，则会对信号执行某些处理。

- **立体声直入：**如果建立了模拟连接，则此模式可实现最佳音质。
- **5/7 声道立体声：**通过将左侧输出复制到所有左侧音箱，将右侧输出复制到所有右侧音箱，通过所有音箱生成输出。中央音箱输出左右音箱的混合音。

杜比环绕声

Dolby Surround 允许 AV860/AVR850/AVR550/AVR390 从双声道或多声道信源派生七.一.四路输出，以更好地利用安装项目中的所有放大器和音箱。

DTS Neural:X

- DTS神经：X提供了最多可从立体声材料解码12个通道。在AV860/AVR850/AVR550/AVR390将获得相应的标准家庭影院布局独立的通道。

多声道信源模式

数码多声道信源内容通常以“5.1 音频”提供。“5.1 声道”包括：左、中、右前端音箱，两个环绕声音箱和一个低频效果 (LFE) 声道。由于LFE声道不是全范围声道，因此以“.1”来表示。

环绕声系统将直接解码和再现 5.1 声道。DTS-ES 矩阵增强解码系统将会基于 5.1 信源的两个环绕声信号中嵌入的信息创建一个附加的后声道。ES 增强系统有时称为“6.1”系统。通常会通过两个独立的音箱再现这个附加的环绕声后声道，从而建立“7.1”系统。

DTS-ES离散格式是真正的“6.1”信源，它包含六个离散编码的声道，加上“.1”LFE 声道。

Dolby Digital Plus、Dolby TrueHD、Dolby Atmos, DTS:X 和 DTS-HD 是蓝光光盘使用的高清环绕声格式

解码模式

下表中提供的模式适用于多声道数码信源。

DTS-ES 6.1 离散、Dolby Digital Plus、Dolby TrueHD、Dolby Atmos, DTS:X 和 DTS-HD 等特殊格式只适用于相应的信源内容。

高清音频信源	
杜比全景声	杜比全景声内容作为音频对象而不是传统通道进行混合，因此可充分利用音箱的数量和布置。
Dolby TrueHD	提供多达 7.1 个 96kHz，24 位清晰度的完整声道，在压缩过程中甚至可以实现不丢帧。数据率高达18Mbps。
Dolby Digital Plus	提供多达 7.1 个离散音频声道，压缩率比传统的杜比数码编码更低。数据率高达 6Mbps。
DTS-HD Master Audio	提供多达 7.1 个 96kHz，24 位清晰度的完整声道，在压缩过程中甚至可以实现不丢帧。数据率高达 24.5Mbps。
DTS:X™	DTS:X 是一款解码器包，用于呈现采用 DTS:X 编码进行编码的沉浸式内容。DTS:X 内容包含音频对象或音频通道和音频对象的组合。DTS:X 解码器包还可播放传统的 DTS 格式，包括 DTS-HD Master Audio 无损和有损音频流。 • 支持大于 7.1 通道输出配置（包含高度音箱） • 提供“对话控制”，因此消费者可根据个人偏好或聆听环境调整声音 • 可将任意 DTS 内容重新映射到任意音箱布局 • 支持蓝光光盘 (BD)、DVD 以及流媒体格式，传统音频流可达 192kHz。 • 包含 Neural:X，DTS 最新推出的上混音/下混音技术。
对于杜比数码信源	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1 信源通过五个离散的全范围声道传递声音；这些声道分别为左、中、右、左环绕、右环绕声道，以及 LFE 声道。
Dolby Digital 立体声下混音	提供信源内容的立体声混缩，以通过耳机收听。
Dolby Digital 5.1 + 杜比环绕声	此模式用于通过 Dolby Surround 解码器从环绕声道派生各个后环绕声道的信息。
对于 DTS 信源	
DTS 5.1	普及性不如杜比数码格式，但是，音频行业一般将它视为音质高超的格式。DTS 5.1 通过五个全范围声道加一个 LFE 声道提供环绕声。
DTS 5.1 立体声混缩	提供信源内容的立体声混缩，以通过耳机收听。
DTS-ES 6.1 矩阵	这是基于 DTS 5.1的6.1 声道格式。它的第六个声道矩阵已编码到左环绕和右环绕声道中。第六个声道为中央环绕声道，定向到左后和右后环绕音箱。
DTS-ES 6.1 离散	这是真正的离散 6.1 声道声音格式。DTS-ES 离散模式只能在采用 DTS-ES 6.1 离散音频编码的信源上运行。
DTS96/24	提供多达 5.1 个 96kHz，24 位清晰度的音频声道，与标准的 DTS 5.1 相比，音质更加卓越。

杜比音量

DOLBY VOLUME 杜比音量是先进的新兴技术，可以解决节目内容之间（例如电视剧与插播广告）和信源之间（例如摇滚音乐电台与 DVD 之间，或者两个电视台之间）存在不同音量级别的问题。它使收听者能够以偏好的听音音量欣赏任何内容，而不必使用音量控制来补偿录制/输出音量差异。这就是杜比音量的音量平衡器功能。

杜比音量还能与 AVR 音量控制设置配合工作，以根据音频的响度，补偿人耳对不同频率的灵敏度变化。此功能是根据人类听觉原理开发的。不管实际选择了哪个播放音量级别，它都可以适当地平衡低、中、高频，以维持原始音频的微妙和冲击效果。这就是杜比音量的音量建模器功能。

杜比音量根据人类感知声音的方式测量、分析和维持音量级别。系统会监控各种音频参数（包括基于频谱和时间的响度），以确保在所有音量级别下都能保持一致的力度变化、音色和低音性能。

杜比音量还允许收听者控制节目的动态范围 — 响亮与安静声音之间的范围。例如，要在深夜观看节目时调低音量，您可以调整动态范围，使语音保持清晰而响亮，或者使音乐通道保持其穿透力，同时又不会吵醒家人。

设置

杜比音量可应用到任何模拟或数码立体声信源或任何数码多声道信源。***它不能用于立体声直接或如果连接了高度扬声器。***甚至可以应用杜比音量还处理立体声信号（例如DolbySurround），或者混缩数码多声道信源（例如，将 Dolby Digital 5.1 混缩成立体声）。

可以在“输入配置”菜单中单独为每个音频输入启用和配置杜比音量。默认设置为“关闭”，以便于进行“高保真”听音。对于电视和电影信源，您可以将杜比音量设置为“打开”，以便在信源之间保持相同的总体感知听音音量和频率响应，而不管主音量设置如何。杜比音量的大多数控制参数都是自动设置的，因为它们依赖于音频信号分析和 AVR 的音量设置。但是，您可以根据喜好调整音量平衡器和校准偏移控件（参见下文）。

音量平衡器

杜比音量的音量平衡器功能可根据人耳对声音响度的感知，控制要将安静程度与响亮程度多高的信源与节目内容匹配在一起。该值的范围为 0（最低音量）至 10（最高音量）。默认设置为 2。如果关闭音量平衡器功能，则不会在信源与节目内容之间执行音量匹配。这与关闭杜比音量不同，因为与音量相关的频率响应处理仍处于活动状态。

向当前输入应用杜比音量时，OSD 和前面板显示屏上会显示杜比音量处理模式指示器。

校准偏移

杜比音量的校准偏移参数可让您根据音箱效率和听音位置进行补偿 — 有效地上下移动音量刻度上的基准听音音量。默认值为 0。如果在听音位置使用声压计（75dB SPL，“C”权重慢速响应）设置了 AVR 音箱音量，则此默认值通常可以产生良好的效果。

杜比全景声

DOLBY ATMOS® 家用 Dolby Atmos® 将原始影院混音中的每一种声音表示为音频对象。对 Dolby Audio™ 编解码器进行了扩展，具备先进的可扩展算法，实现了杜比全景声通过蓝光光盘和流媒体传送。配备了杜比全景声的 AV860/AVR850/AVR550/AVR390，使用多达 12 个通道（对于超过 8 个通道的配置，需要添加功率放大器），重新创建原始的意境，将影院体验移植到家庭影院。

杜比全景声音箱设置

采用杜比全景声技术，头顶声音有两个基本选项：

- 吸顶音箱
- 启用杜比全景声的音箱

AV860/AVR850/AVR550/AVR390 支持多达四个吸顶音箱或启用杜比全景声的音箱。如果只使用了两个音箱，则应置于屏幕和聆听位置中间，如果使用了四个音箱，则应置于屏幕正前方并正好位于聆听位置前方。对于 5.1.2 配置，可针对高度 1 通道对 AVR850/550/AVR390 的 6&7 通道进行配置。

吸顶音箱

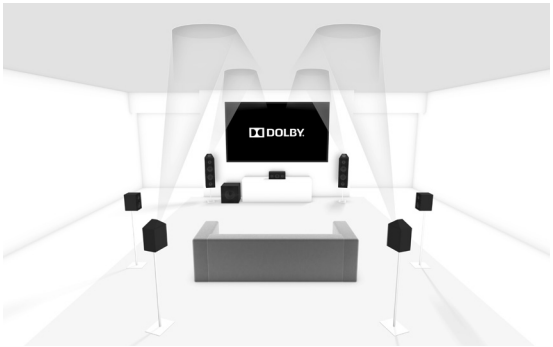
吸顶音箱直接安装在天花板上，如示例 7.1.4 所示。



启用杜比全景声的音箱

启用杜比全景声的音箱经过特别设计，声音向上传播，经天花板反射使得头顶声音产生极其逼真的再现效果。启用杜比全景声的音箱有两种版本：

- 集成单元，同时包含传统前射音箱。
- 附加模块，只包含上射元件，可置于当前音箱顶部或附近表面上。



调谐器操作

AVR 配有 FM & DAB（数码收音机）调谐器。DAB 广播在所有地区均不可用。

本部分介绍调谐器的操作，有关设置调谐器和安装天线的信息，见 SC-13 页。

选择调谐器输入后，OSD 将显示收音机预设电台列表，此外还显示一个信息面板，其中提供了有关当前频率（适用于 FM）或电台（适用于 DAB）的所有可用信息。

前面板也会显示相同的信息，按 INFO 键可以切换各个信息项：

FM
• 处理模式（默认）
• 收音机文字（如果提供）
• 节目类型（如果提供）
• 信号强度
DAB
• 处理模式（默认）
• 收音机文字（如果提供）
• 节目类型
• 信号质量
• 传输比特率

调谐/频道选择

切换到内部 TUNER 信源时，AVR 将进入上次使用的调谐频段，即 FM 或 DAB。反复按 RADIO 可以切换 AVR 上的可用调谐频段。

FM模拟收音机

在 TUN 设备模式下使用遥控器上的 ◀ 和 ▶ 按钮调谐 FM 收音机的频率。每按一下会将频率向下或向上移动一个步长。如果按住任一调谐按钮两秒，调谐器将扫描下一个强信号。随时再次按任一调谐按钮可停止扫描。

在欧洲，内部 FM 收音机能够接收某些电台传输的 RDS（无线电数据系统）收音机文字信号。RDS 信息通常包括收音机电台名称、音乐或语音节目流派，以及有关当前节目的附加信息。对于音乐电台，这通常是有关当前播放曲目的信息。

DAB 数码收音机

数码音频广播 (DAB) 收音机越来越流行。有关 DAB 覆盖范围的信息，请访问 ***www.worlddab.org/country_information***。

在收听电台之前需要先扫描可用电台。

要扫描 DAB 电台，请选择 DAB 调谐器，然后按住 OK 不放，直到显示屏指示已开始扫描。随后，AVR 将扫描所有 DAB 收音机频率，并列出可用的电台。

完成扫描后，可以使用 遥控器上的 ◀ 和 ▶ 按钮滚动浏览电台列表。要收听当前显示的电台，请按 OK。如果在两秒内未按 OK，显示屏会恢复为显示当前播放的电台。

互联网收音机

有关操作互联网收音机的详细信息，请参见第SC-36 页的“网络/USB 操作”部分。

保存和选择预设电台

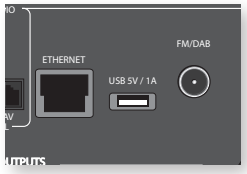
当遥控器处于 TUN 设备模式时，可以使用遥控器上的 ▲ 和 ▼ 键浏览预设电台，然后使用 OK 键选择预设电台。

最多可以存储 50 个任意频段的预设电台。例如，“预设电台 1”可能是 FM 电台，“预设电台 2”可能是 DAB 电台，等等。按 OK 键将显示下一个可用编号，再次按 OK 键将在该预设位置存储当前频率/频道。如果需要使用不同的预设编号，请按 ▲ 和 ▼ 键直到显示所需的编号，然后再次按 OK 键。

删除预设电台

在调谐器浏览模式下（使用 ▲ 和 ▼ 滚动浏览预设电台），可以使用遥控器上的黄色按钮来删除当前突出显示（但未播放）的电台或频率。

网络/ USB 操作



AVR 中安装的网络音频客户端可以播放互联网收音机电台，以及 PC 等网络存储设备或 USB 闪存盘中存储的音乐。

有关在网络中安装 AVR 的信息 见 SC-14 页。

AVR 支持以下文件格式：

- MP3
- WMA（Windows 媒体音频）
- WAV
- FLAC（自由无损音频编解码器）
- 支持 DRM10 的 MPEG-4 AAC（iTunes）

收藏夹

您可以将互联网收音机电台存储在“收藏夹”文件夹中，以便于将来访问。播放时，按 RED 键可将电台添加到“收藏夹”文件夹。按 GREEN 可从“收藏夹”文件夹中删除电台（仅当该电台在收藏夹文件夹中时，该键才起作用）。

注

要从网络设备播放，需要在网络设备上运行通用即插即用 (uPnP) 服务，例如 Windows Media Player 11。可以通过 ***www.microsoft.com*** 免费下载，或通过 Windows 更新安装程序安装此服务。Windows 7 和 Vista™ 内置了此功能。要在 AVR 上提供音乐服务，需要在 Windows Media Player 上启用音乐库共享/流式处理。

其他免费和付费型 uPnP 服务适用于其他计算机操作系统。某些网络附加存储 (NAS) 系统包含内置版本的 uPnP 服务。

选择播放信源

选择网络客户端可以播放互联网收音机电台以及网络存储设备或USB内存设备中存储的音乐。

要选择网络信源，只需按遥控器上的 **NET** 键。也可以使用前面板上的 **–INPUT/INPUT+** 键切换到该信源。

“主页”可让您选择使用“音乐播放器”选项播放 USB 设备、互联网收音机或家庭网络中的音频。使用 ▲、▼、◀ 和 ▶ 键浏览这些选项。包含可播放文件的文件夹带有 ▭ 符号，可播放的文件带有 ♪ 符号。在找到想要播放的曲目后，按 **OK**。

播放时，按 ⏸ 将暂停曲目（互联网收音机除外）。

按 ⏭ 键将跳转到下一个曲目。如果已达到最后一个曲目，该键将不起作用。

按 ⏮ 键将跳回到上一个曲目。如果已达到第一个曲目，该键将不起作用。

USB播放

将 USB 设备插入 AVR 上的接口中，然后选择网络客户端输入。该 USB 设备随即会出现在可浏览的文件夹列表中。使用 ▲ 和 ▼ 键突出显示该 USB 设备，然后按 ▶ 浏览其内容。浏览文件夹 ▭（使用 ▲、▼、◀ 和 ▶ 键）并选择所需的音乐文件 ♪，然后按 **OK** 键播放该文件。

互联网收音机电台

尽管您可以手动浏览互联网收音机电台，但是，使用 AVR 的 vTuner 服务可以更轻松地选择收藏的互联网收音机电台和播客。要为 AVR 设置此服务，请访问 ***www.arcamradio.co.uk***

在设置界面上，您需要输入媒体访问控制器 (MAC) 地址，即 AVR 的唯一 ID。可以在设置菜单的网络区域中找到此 MAC 地址。

在输入 MAC 地址后，可以浏览电台和播客，并设置收藏电台的群组。下一次将 AVR 连接到互联网时，这些群组将显示在“我的收藏”文件夹中。

按 **INFO** 键可以切换前面板显示屏下部显示的内容，项目包括：

- 已用时间（默认）
- 处理模式
- 专辑（如果提供）
- 艺术家（如果提供）
- 文件信息（比特率、类型）

如何使用连接

需要通过 Spotify Premium 来使用连接。

1. 将新设备添加到与手机、平板或个人电脑相同的 WiFi 网络（请参阅产品用户说明书了解详细信息）。
2. 在手机、平板或个人电脑上打开 Spotify 应用程序并播放歌曲。
3. 如果在手机上该应用程序 — 请点击屏幕左下角的歌曲图片。对于平板和个人电脑，请跳到步骤 4。
4. 点击连接图标 
5. 从列表中选择您的设备。如果无法看到您的设备，请核实设备已连接到与手机、平板电脑或个人电脑相同的网络。

   全部完成！尽享听音乐的快乐。

许可

Spotify 软件受到第三方许可的制约，请参见以下网址：

https://developer.spotify.com/esdk-third-party-licenses

多房间设置

AVR 允许单独路由到一套独立设备，该设备通常用于另一个居住空间（如卧室或客厅）。

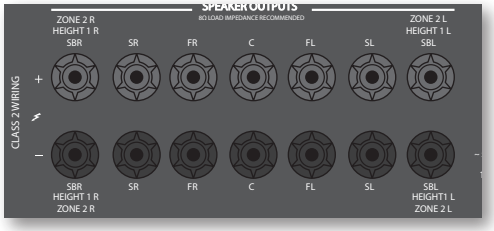
区域 2

音频输出



应该将**Z2OUT**、**R**和**L**音频接口连接到区域2显示设备的模拟音频输入接口（通常标有 **ANALOGUE AUDIO IN**），或连接到区域中附加立体声功率放大器（例如 Arcam P38）的输入接口。

音箱输出



如果主区域包含 5.1 声道环绕声音箱系统（不是 7.1 声道系统），则可以使用备用的 SBL 和 SBR 音箱输出来为区域 2 中的音箱供电，因此不需要功率放大器。

要配置输出，请导航到设置菜单中的“音箱类型”选项，并将“声道6+7用于”选项设置为“区域2”；见 SC-26 页。

区域 2 控制接口

AVR 还允许通过区域 2 进行遥控。



Z2 IR

用于通过红外遥控器在区域 2 中遥控 AVR。连接区域 2 中的遥控红外接收器，便可以在此听音/观看区域控制 AVR。

有关遥控红外接收器的详细信息，请参见第SC-14页上的“Z2 IR”。

TRIG Z2

当选择了区域 2 时，此接口可让 AVR 遥控打开区域 2 中的设备。例如，在选择了区域 2 的情况下，您可以将区域 2 中的电视机设置为在 AVR 上打开。

有关触发器的详细信息，请参见第SC-14页上的“触发器连接器”。

请注意，并非所有AV设备都有此功能，在独立的区域中，触发器对于收听和观看不一定必不可少。

自定义遥控器

代码学习

随产品提供的遥控器附带了完整的预设代码库。针对设备配置遥控器后，您可能会发现原配遥控器上的一项或多项功能在遥控器键盘上没有对应的按钮。为方便起见，遥控器提供代码学习功能，允许您将原配遥控器上的最多 16 项功能复制到遥控器键盘。

开始之前，请确保：

- 原配遥控器工作正常。
- 遥控器未指向设备。
- 遥控器中的电池是全新的。
- 遥控器未曝露在日光直射或高强度荧光灯之下。

注
学习功能与特定的模式有关。最多可以向一个键分配八个不同的功能 — 为每种模式分配一个不同的学习功能。

直接代码设置（方法 1）

第一种方法是针对您要控制的设备在遥控器中设定 3 位数代码 — 参见“设备代码表”。记下推荐的一个或多个代码 — 最常用的代码列在最前面。现在，打开设备电源。

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的 DEVICE 键和 **1** 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。

   现在您已进入设置模式，可以松开这两个按钮。
2. 为该设备输入 3 位数代码。

   如果输入的 3 位数代码对于该设备无效，设备将会关闭。如果设备未关闭，请输入列表中的下一个代码，直到设备关闭。
3. 找到正确的代码后，再次按 DEVICE 键。LED 将闪烁三次 ☼☼☼，以确认成功存储该代码。

库搜索设置（方法 2）

您可以使用库搜索功能来全面扫描遥控器内存中包含的所有代码。与上一种方法相比，此方法所需的时间要长得多，因此，仅在以下情况时才使用此方法：

- 尝试输入针对您的品牌列出的所有代码后，设备仍然对遥控器没有反应。
- 您的品牌根本未在“设备代码表”中列出。

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的 DEVICE 键和 **1** 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。
2. 将遥控器指向您要控制的产品，然后按导航控制板上的 ▲ 或 ▼ 按钮。每按一下 ▲ 或 ▼ 按钮，就会递增（或递减）一个代码编号，同时发出关闭设备的信号。
3. 以大约一秒钟的间隔持续按向上或向下按钮，直到设备关闭。（切勿交替按向上和向下按钮 — 只能朝一个方向按。）
4. 要存储正确的代码，再次按 DEVICE 键。LED 将闪烁三次 ☼☼☼，以确认成功存储该代码。

学习设置（方法 3）

第三种方法是将设备原配遥控器中的功能“传授”给 Arcam 遥控器。两个遥控器应该头对头，彼此相隔10厘米。

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的 DEVICE 键和 **3** 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。
2. 在您要向其分配命令的 Arcam 遥控器上按所需的按钮。LED 将闪烁一次 ☼，表示遥控器已准备好学习命令。
3. 在另一个遥控器上按住相应的键不放，直到 LED 闪烁两次 ☼☼。这表示 Arcam 遥控器已经从另一个遥控器学习了命令。
4. 在遥控器上按下一个按钮并重复步骤 2 至 3，以继续从另一遥控器学习命令。
5. 在学习了所有选定命令后，同时按住 DEVICE 键（用于进入学习模式）和数字键 **3**，以存储学习的命令。

注
如果 Arcam 遥控器 LED 闪烁五次 ☼☼☼☼☼，则表示学习过程出错。在此情况下，请从头开始进行学习设置。
AMP 和 **RADIO** 键不能学习命令。

重要说明

- 在启动代码学习会话后，需要在大约十秒内完成每个步骤。如果花费的时间更长或者出现超时，则您必须重新启动该过程。
- 学习功能与特定的模式有关 — 您可以将*每个模式*的一项功能复制到某个键。
- 遥控器总共可以学习大约 16 项功能。
- 要替换某个学习到的功能，只需向同一按键分配新的功能。
- 当您更换电池时，学习到的功能将会保留。
- 如果代码学习失败，请尝试改变两个遥控器之间的距离；确保环境光线不会太强。

删除学习到的数据

要删除某个设备的所有已学习到的数据，请执行以下操作：

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的 DEVICE 键和 **3** 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。
2. 同时按住您要清除其数据的产品对应的 DEVICE 键与 ▶ 键三秒，直到 LED 闪烁两次 ☼☼。
3. 如果 LED 闪烁两次 ☼☼ 后的 30 秒内您未进一步按键，遥控器将退出清除模式，且不删除学习到的数据。
4. 如果 LED 闪烁两次 ☼☼ 后的 30 秒内您再次按 DEVICE 键，则会完成清除模式，并删除设备中所有已学习到的数据。然后，LED 将闪烁三次 ☼☼☼ 以确认操作完成。

要删除某个设备某个键的已学习到的数据，请执行以下操作：

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的 DEVICE 键和 **3** 键。按住这两个按钮三秒，直到 LED 保持亮起状态。

注
在后续页面中，遥控器电源 LED“闪烁”一次以符号 ☼ 指示。

2. 按住您要删除其数据的键三秒。LED 将闪烁两次 ☆☆。如果接下来未进一步按键，遥控器将退出清除模式，且不删除学习到的数据。
3. 如果 LED 闪烁两次 ☆☆ 后的 30 秒内您未进一步按键，遥控器将自动退出清除模式，且不删除学习到的数据。
4. 如果 LED 闪烁两次之后的 30 秒内再次同时按 DEVICE 键和 **3** 键，则会删除该设备的所有已学习到的数据，并退出清除模式。然后，LED 将闪烁三次 ☆☆☆ 以确认操作完成。

读取存储的代码

1. 针对您要设置的产品，同时按下对应的 DEVICE 键和 **4** 键。按住这两个键三秒，直到 LED 闪烁。
2. 按 **INFO** 键并数一数闪烁次数（☆=1，☆☆=2，☆☆☆=3，依此类推）。每指示一个数字会有延迟。（请注意，“0”以十次闪烁表示：☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆。）

锁定/解锁特定的设备模式

当您首次拆开遥控器的包装并装入电池时，它能自动控制特定的 Arcam 组件（例如蓝光播放机、放大器、调谐器和 CD 播放机）。在出厂之前，我们已将特定的 Arcam 设备代码设定到了相关的设备模式键，然后锁定了设备模式，使您不会意外地重新设定这些模式。

如果您要覆盖这些锁定的默认设置（例如，您想要控制第三方蓝光播放机），您首先需要解锁蓝光模式，然后使用上一页介绍的学习方法之一设置遥控器。

出厂默认设置如下：

设备模式	默认状态	默认代码
AMP	已锁定	001（Arcam 代码 16）
BD	已锁定	001 (Arcam)
AV	未锁定	108（Philips 电视）
VCR	未锁定	仅限代码学习
GAME	未锁定	仅限代码学习
STB	未锁定	030 (Bush/Goodmans/ Grundig, 来自 SAT 数据库）
SAT	未锁定	128（Sky+ Digital，来自 SAT 数据库）
PVR	未锁定	018（Humax PVR，来自 SAT 数据库）
CD	已锁定	001 (Arcam)

备选代码适用于多房间解决方案，或者在现有代码不符合其他制造商的产品时使用。

例如：

AMP（系统代码 19）：002

请注意，您必须在需要控制的产品以及遥控器上更改系统代码。

1. **AMP**、**BD**、**CD** 和 **TUN** 是可以锁定或解锁的 DEVICE 键。
   “锁定”和“解锁”是切换开关（动作顺序为“锁定”到“解锁”再到“锁定”，依此类推）。
2. 同时按住 DEVICE 键与 **6** 键三秒。
   电源 LED 将保持点亮，表示已进入锁定/解锁设置模式。
3. 如果在 30 秒内未进一步按键，LED 将会熄灭，遥控器将退出锁定/解锁设置模式。
4. 要确认设备的状态，请依次按 **369** 键：
   如果设置为锁定，LED 将闪烁三次：☆☆☆。
   如果设置为解锁，LED 将闪烁五次：☆☆☆☆☆。
5. 如果在 30 秒内按下有效的 DEVICE 键，LED 会闪烁三次：☆☆☆ 遥控器会退出锁定/解锁设置模式。

遥控其他设备的音量

默认情况下，音量键和静音键用于控制放大器的音量。

您可以配置这些按钮，使其向其他设备发送音量命令。在以下示例中，将向链接的 AV 设备（例如电视机）发送音量命令：

1. 按 **AV** + **5** 三秒，直到 LED 保持点亮。
2. 按 **VOL UP**。
3. 再次按 **AV**。LED 将闪烁三次 ☆☆☆。

现在，音量和静音键将会向电视机发送音量命令。

要再次将音量按钮设置为控制放大器，请重复上述步骤，但在执行步骤 3 时不要按 **AMP**。

命令含义

命令	作用
AMP + ▲	发送开机命令
AMP + ▼	发送关机命令
AMP + **OK**	发送区域命令
AMP + ▶	发送分辨率命令
CD + ▲	发送开机命令
CD + ▼	发送关机命令
BD + ▲	发送开机命令
BD + ▼	发送关机命令
BD + ▶	发送分辨率命令

出厂默认设置

您可以将遥控器重置为最初的出厂默认设置。

同时按住 ⌂（主页）和 **MENU** 键大约五秒，直到电源 LED 闪烁五次 ☆☆☆☆☆。

您在遥控器中输入的所有编程和设置代码将被清除，遥控器将恢复为最初的出厂默认设置。

设备代码

从第 49 页（本手册的最后一部分）开始的表格列出了不同制造商设备的 3 位数代码。

在根据“直接代码设置：方法 1”（参见上一页）中所述设置遥控器以控制您的设备时，

如果列出了多个代码，请尝试第一个代码。如果您对结果不满意，请继续尝试针对该供应商的其他代码，以获得符合功能需要的最合适代码。

如果设备制造商未列出，可以尝试执行库搜索设置：方法 2（请参见上一页）。您可以通过此方法全面扫描遥控器内存中包含的所有代码。

故障排除

问题	检查项目
设备指示灯不亮	■ 已将电源线插入 AVR，并且电源线插入到的插座已通电。 ■ 已按下电源按钮。 如果红色 LED 点亮，表示 AVR 处于待机模式。按前面板或遥控器上的任意按钮。
按遥控器时设备有时无反应或根本无反应	■ 遥控器中的电池电量充足。 ■ 前面板上的接收传感器未被挡住，您需要将遥控器指向该传感器。
前面板显示屏黑屏	■ 未关闭显示屏。按前面板或遥控器上的 **DISPLAY** 按钮。
无画面	■ 显示设备已打开，并已切换为显示 AVR 的画面。按 AVR 或遥控器上的 **MENU** 按钮进行测试，然后在显示设备上查看主菜单屏幕。 ■ 在 AVR 上选择了正确的视频输入。 ■ 视频信源已打开并正常运行，在适用的情况下处于“播放”模式。
画面上有亮边或“伪影”	■ 确保在显示设备上关闭“清晰度”控制，或者将它设置为接近最小值。 ■ 对于HDMI连接，请尝试使用更短的线缆或不同品牌的线缆。
没有声音	■ 已选择正确的输入。 ■ 已在‘输入配置’菜单中正确设置了‘*音频信源*’ ■ 信源设备已打开并正常运行，在适用的情况下处于“播放”模式。 ■ 音量已调至合理的级别，并且 AVR 未处于静音模式。
声音效果很差或失真	■ 在使用模拟输入时，您未在“输入配置”菜单中过度增加输入灵敏度（即降低最大输入信号电压）。 ■ 已选择正确的音箱大小来配合设置菜单中的系统。
只有某些音箱发出声音	■ 您选择播放的环绕声信源适当。 ■ 蓝光/DVD光盘采用特定的格式编码，您在蓝光播放机的光盘启动菜单中选择了正确的格式（如果适用）。 ■ 蓝光/DVD 播放机已设置为在数码输出中输出“位流”音频。 ■ 显示窗口指示您播放的光盘是多声道录制内容（可能需要按 **INFO** 键多次，直到显示“传入格式”）。 ■ 所有音箱已正确连接到音箱端子并已固定就位。 ■ 您未选择“立体声”作为解码模式。 ■ 音箱平衡正确。 ■ 您已将 AVR 配置为包含系统中的所有音箱。

问题	检查项目
无法选择杜比或 DTS 解码模式	AVR 只能将杜比和 DTS 解码应用到以相同格式编码的信源。 检查： ■ 已选择并连接数码信源。 ■ 信源正在播放适当编码的内容。 ■ 蓝光/DVD　光盘采用特定的格式编码，您在蓝光播放机的光盘启动菜单中选择了正确的格式（如果适用）。 ■ 蓝光/DVD 播放机已设置为在数码输出中输出“位流”音频。
播放杜比蓝光/DVD 光盘时，AVR850/AVR550 选择杜比环绕声	■ 您已从蓝光/DVD 播放机建立数码连接。 ■ 有时，杜比数码蓝光/DVD　光盘中的电影正片开头或末尾不完全采用 5.1 格式，而是采用双声道。
模拟输入上有电流哼声	■ 所有线缆的连接得当。如果必要，请从连接器中拔出电缆，然后重新将它完全插入（执行此操作之前关闭电源）。 ■ 信源线缆连接器内部连接未断开或不存在焊锡不良。 ■ 如果只是在连接特定的信源组件时发出电流哼声，请检查与此信源之间的闭路天线或碟形卫星天线连接是否已进行接地绝缘。联系安装承包商。
存在无线电或电视接收干扰	■ 干扰的来源。轮流关闭每个信源组件以排查干扰源。大多数电子设备都会产生较低程度的干扰。 ■ 尝试重新排布干扰信源的线缆，使其远离其他线缆 ■ 确保使用针对特定用途设计的，且已适当屏蔽的优质线缆。 ■ 如果问题持续存在，请联系您的经销商。
切换信源时顺序紊乱，有时定格在某一个信源上	■ 打开或关闭附近的用电设备（例如加热器或空调）不会造成静电或脉冲干扰问题。关闭 AVR，等待十秒，然后将它重新打开，以消除运行时出现的问题。如果问题再次发生或持续存在，请联系安装人员。 ■ 前面板显示屏后面的红外检测器未曝露在日光直射之下。
开机时音量总是很大	■ ‘最大开机音量’设置未设置太高。

问题	检查项目
连接 USB 内存设备后，网络客户端的文件夹列表中未显示“USB”	■ 连接的 USB 内存设备符合海量存储级别的标准。 ■ 未使用 USB 集线器。
如果无法播放USB内存设备中的文件	■ USB 设备已格式化为 FAT16 或 FAT32 文件系统。 ■ USB 设备没有多个分区。 ■ 文件采用兼容的格式。
如果无法播放计算机中的文件	■ 文件采用兼容的格式。 ■ 通过网络而不是 USB 连接计算机 — 不能使用 AVR USB 端口直接连接到计算机。
如果无法连接到有线网络	■ 在 AVR 和网络硬件之间正确连接了所用的网线。 ■ 网络设置为使用固定 IP 地址，您将 AVR 设置为使用 DHCP。 ■ 网络设置为使用 DHCP，您将 AVR 设置为使用固定 IP 地址。
如果无法连接到收藏的互联网收音机电台	■ 电台仍在广播节目或者未发生阻塞 — 稍后重试。
如果互联网收音机电台音质很差或声音断续	■ 收音机电台未使用较低的比特率（使用 INFO 键查看比特率，或者观察屏显信息）。 ■ 网络速度不会很慢或未发生阻塞。

规格

AV860

立体声线路输入	
最大输入	4.5Vrms
标称灵敏度	1V、2V、4V（用户可调）
输入阻抗	47kΩ
信噪比（A 加权基准 100W）正常/立体声直入	100dB/110dB
频率响应	20Hz—20kHz ± 0.1dB
前置放大器输出	
标称输出电平	1Vrms / 2Vrms
输出阻抗	560Ω
THD+N (20Hz-20kHz)	–100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32Ω	2Vrms
输出阻抗	<5Ω
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V，50-60Hz
功耗（最大值）	50W（发热量大约为 170 BTU/小时）
功耗（空闲时的典型值）	50W（发热量大约为 170 BTU/小时）
功耗（待机）	<0.5W
尺寸 宽 x 深（包括音箱端子）x 高（包括支脚）	433 x 425 x 171mm
净重	10.25kg
包装重量	14.25kg
随附件	电源导线 遥控器 2 节 AAA 电池 手动 DAB/FM 天线 校准麦克风 USB 声卡
E&OE	
注：除非另有说明，否则所有规格值均为典型值。	

持续改进政策

Arcam 针对其产品推行持续改进政策。这意味着我们可能随时更改设计和规格，恕不另行通知。

8Ω/4Ω 条件下每个通道的连续功率输出	
双通道驱动，20Hz – 20kHz，<0.02% 总谐波失真	120W/200W
双通道驱动，1kHz，0.2% 总谐波失真	130W/210W
七通道驱动，1kHz，0.2% 总谐波失真	100W/180W
残留噪声和哼声 (A-wtd)	<0.15mV
立体声线路输入	
最大输入	4.5Vrms
标称灵敏度	1V、2V、4V（用户可调）
输入阻抗	47kΩ
信噪比（A 加权基准 100W）正常/立体声直入	100dB/110dB
频率响应	20Hz—20kHz ± 0.1dB
前置放大器输出	
标称输出电平	1Vrms
输出阻抗	560Ω
THD+N (20Hz-20kHz)	–100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32Ω	2Vrms
输出阻抗	<5Ω
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V，50-60Hz
功耗（最大值）	1.5kW（发热量大约为 5200 BTU/小时）
功耗（空闲时的典型值）	100W（发热量大约为 340 BTU/小时）
功耗（待机）	<0.5W
尺寸 宽 x 深（包括音箱端子）x 高（包括支脚）	433 x 425 x 171mm
净重	16.7kg
包装重量	20.0kg
随附件	电源导线 遥控器 2 节 AAA 电池 手动 DAB/FM 天线 校准麦克风 USB 声卡
E&OE	
注：除非另有说明，否则所有规格值均为典型值。	

8Ω 条件下每个通道的连续功率输出	
双通道驱动，20Hz – 20kHz，<0.02% 总谐波失真	110W
双通道驱动，1kHz，0.2% 总谐波失真	125W
七通道驱动，1kHz，0.2% 总谐波失真	90W
残留噪声和哼声 (A-wtd)	<0.15mV
立体声线路输入	
最大输入	4.5Vrms
标称灵敏度	1V、2V、4V（用户可调）
输入阻抗	47kΩ
信噪比（A 加权基准 100W）正常/立体声直入	100dB/110dB
频率响应	20Hz—20kHz ± 0.2dB
前置放大器输出	
标称输出电平	1Vrms
输出阻抗	560Ω
THD+N (20Hz-20kHz)	-100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32Ω	2Vrms
输出阻抗	<5Ω
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V，50-60Hz
功耗（最大值）	1.5kW（发热量大约为 5200 BTU/小时）
功耗（空闲时的典型值）	100W（发热量大约为 340 BTU/小时）
功耗（待机）	<0.5W
尺寸 宽 x 深（包括音箱端子）x 高（包括支脚）	433 x 425 x 171mm
净重	15.5kg
包装重量	18.8kg
随附件	电源导线 遥控器 2 节 AAA 电池 手动 DAB/FM 天线 校准麦克风 USB 声卡
E&OE	
注：除非另有说明，否则所有规格值均为典型值。	

8Ω 条件下每个通道的连续功率输出	
双通道驱动，20Hz – 20kHz，<0.02% 总谐波失真	80W
双通道驱动，1kHz，0.2% 总谐波失真	86W
七通道驱动，1kHz，0.2% 总谐波失真	60W
残留噪声和哼声 (A-wtd)	<0.15mV
立体声线路输入	
最大输入	4.5Vrms
标称灵敏度	1V、2V、4V（用户可调）
输入阻抗	47kΩ
信噪比（A 加权基准 100W）正常/立体声直入	100dB/110dB
频率响应	20Hz—20kHz ± 0.2dB
前置放大器输出	
标称输出电平	1Vrms
输出阻抗	560Ω
THD+N (20Hz-20kHz)	-100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32Ω	2Vrms
输出阻抗	<5Ω
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V，50-60Hz
功耗（最大值）	1.5kW（发热量大约为 5200 BTU/小时）
功耗（空闲时的典型值）	100W（发热量大约为 340 BTU/小时）
功耗（待机）	<0.5W
尺寸 宽 x 深（包括音箱端子）x 高（包括支脚）	433 x 425 x 171mm
净重	15.7kg
包装重量	19.9kg
随附件	电源导线 遥控器 2 节 AAA 电池 手动 DAB/FM 天线 校准麦克风 USB 声卡
E&OE	
注：除非另有说明，否则所有规格值均为典型值。	

SR250

8Ω 条件下每个通道的连续功率输出	
双通道驱动，20Hz – 20kHz，<0.02% 总谐波失真	90W
双通道驱动，1kHz，0.2% 总谐波失真	125W
残留噪声和哼声 (A-wtd)	<0.15mV
立体声线路输入	
最大输入	4.5Vrms
标称灵敏度	1V、2V、4V（用户可调）
输入阻抗	47kΩ
信噪比（A 加权基准 95W）正常/立体声直入	100dB/110dB
频率响应	20Hz—20kHz ± 0.2dB
前置放大器输出	
标称输出电平	1Vrms
输出阻抗	560Ω
THD+N (20Hz-20kHz)	-100dB
耳机输出	
最大输出电平 @ 32Ω	2Vrms
输出阻抗	<5Ω
一般规格	
电源电压	110-120V 或 220-240V，50-60Hz
功耗（最大值）	600W（发热量大约为 2040 BTU/小时）
功耗（空闲时的典型值）	100W（发热量大约为 340 BTU/小时）
功耗（待机）	<0.5W
尺寸 宽 x 深（包括音箱端子）x 高（包括支脚）	433 x 425 x 171mm
净重	15.1kg
包装重量	18.5kg
随附件	电源导线 遥控器 2 节 AAA 电池 手动 FM 天线 校准麦克风 USB 声卡
E&OE	
注：除非另有说明，否则所有规格值均为典型值。	

产品保修

全球联保

在购买本设备后的 2 年内，您享有免费保修权，但前提是您的设备是从授权的 Arcam 经销商那里原装购买的。Arcam 经销商负责提供所有的售后服务。对于由于意外、误用、滥用、磨损、疏忽、未经授权的调校和/或维修而导致的缺陷，制造商可以不承担任何责任，此外，对于在运输期间发生的损坏或丢失，制造商可以不履行保修义务。

保修范围：

2 年期（从购买日期开始算起）部件与人工费用。2 年后，您必须支付部件和人工费用。无论何时，保修都不包括运输费用。

保修免责声明

应该使用原有包装将本设备退回到销售本设备的经销商。应该在预付运费的情况下通过快递公司发货 — 请勿邮寄。如果设备在发往经销商或分销商的途中出现问题，我们不承担责任；因此，客户需确保设备在运输途中不会发生丢失或损坏。

有关更多详细信息，请联系 Arcam，电子邮箱：*support@arcam.co.uk*

问题解决

如果您的 Arcam 经销商无法解答有关本设备或其他任何 Arcam 产品的咨询，请通过上述地址联系 Arcam 客户支持部，我们将尽力为您提供帮助。

在线注册

您可以通过 *www.arcam.co.uk* 在线注册您的产品。

device code tables

tablas de dispositivos código

tableaux des codes d'unité source

Таблицы устройства код

code-tabelle für fremdgeräte

codici remoti

tabellen apparaatcodes

设备代码

Amplifier

Adc	007
Adcom	082 092 225 161 269 356
Aiwa	170 018 104 202 203 213 211 188
Akai	189
Amc	125 126 127 281 282
Angstrom	142
Anthem	335 337
Arcam	001 002 141 418
Atlantic Technology	342
Audio File	071
Audio Matrix	167
Audio Technica	134
B & K	096 097
Bose	070 170 224 347 409 460 903 906
Boston Acoustics	447
Brix	555
Bryston	023
Cambridge Audio	522 523 525 630 683 684 552
Carver	006 028 061 071 201 214 226 185 022 077 284
Cinema Sound	134
Citation	148 272
Clarion	026
Classe	537 410 411
Delphi	515
Denon	109 215 230 234 330 801
Dvico	802
Elan	057 290
Enlightened Audio	099 098
Escient	368 451
Fisher	047 214 182 297
Flextronics	378
Fosgate Audionics	231 342
GE	056
Goldstar	008
Harman Kardon	231 233 153 154 118 318
Hitachi	020
Integra	275 781
Jamo	398
Jcpenney	216
Jensen	058
JVC	163 191 114 279 291
Kenwood	026 066 145 192 182 005 280 374
Klh	331
Klipsch	042 043 081 687
Koss	216
Krell	072 376 384
Kyocera	007
Lexicon	120 235 236 237 357 360
Linn	124 377
Loewe	904 905 907 908 909
Luxman	139 052 165 115 004 009
LXI	056
Magnavox	086 164 152 208
Marantz	006 028 031 040 063 185 479 251 265 119 289
Mcintosh	238 286
Meridian	100 012 013
Mitsubish	242 243 204
Mondial	157 158 042 043 081 112
Musical Fidelity	647 648
Myryad	276 293
Nad	113 283 478 479
Naim	533 534 535
Nakamichi	040 244 245 172 183 287
NEC	176
Niles	403
Onkyo	017 046 108 080 209 275
Optimus	026
Outlaw	342
Panasonic	032 195 219 177 292 383
Parasound	129 130 132 261 294 295 333 334
Philips	249 250 251 063 119 805
Pioneer	014 044 069 168 116 035 078 198 480
Polkaudio	515
Primare	461 462 463 464 465
Proceed	144 268
RCA	010 048 117 156 067 288
Realistic	019 056 073 075 095
Rotel	074 083 085
Russound	379 391 392
Samsung	016 804
Sansui	040 048 110 119 065 228
Sanyo	047
Scott	019 091
Sharp	026 094 026 175
Sherwood	024 102 106 447
Sirius	555
Sony	018 247 248 166 101 184 218 271 369 372 380
SSI	068
Sugden	430
Sunfire	344 345 346
Systemline	759
Teac	005 019 049 040 212 217
Technics	122 176 193 219 178 177 200 257 262
Theta Digital	136
Toshiba	060 087 198 278
XM Satellite Radio	515
Yamaha	026 253 169 067 173 264 232 089 264 274 285 373 803 644
Zenith	143 210

CD

Adcom	062 042
Aiwa	089 170 187
Akai	202
Amc	231 232
Arcam	001 238 275
Audio Access	119 147
Audio Ease	165
Audio Technica	046
California Audio	147 008
Cambridge Audio	268
Carver	185 041 050 067 107 130 134 135 138 139 203 167
Classe	267
Creek	159
Denon	002 123
Emerson	042
Fisher	050 185 134 008
Genexxa	010
Goldstar	080
Harman Kardon	033 047 208
Hitachi	042 175
Inkel	130
Insignia	298
Integra	030 273
Jcpenney	141
Jensen	158
JVC	004 022 136 163 213 214 242 243
Kenwood	185 007 023 055 071 072 142 137 254
Krell	241 255
Kyocera	005
Linn	295
Loewe	256
Luxman	011 028 070 249 252
Magnavox	107
Marantz	041 051 077 107 209 246
Mcintosh	212 247
Memorex	010
Mission	107
Mitsubishi	179
Mondial	147
Musical Fidelity	258 284
Myryad	244 155
Nad	006 005 067 178 293
Nakamichi	217 218
NEC	062
Nikko	046
Nsm	107
Onkyo	030 038 039 168 169
Optimus	010 050 081
Panasonic	147 172 008 068 248
Parasound	233 240
Philips	041 107 246
Pioneer	010 020 174 175 176
Primare	266
Proceed	239
Proton	107
Quasar	147 008
RCA	017 042 150
Realistic	042 050 051 187
Rotel	107 161 178 250
SAE	107
Sansui	107 128 171 190 125
Sanyo	050
Sharp	026 031 051
Sherwood	051 096 112 115 119 166
Signature	033
Sony	048 081 097 126 133 177 226 164
Soundesign	251
Sumo	155
Sylvania	107
Symphonic	052
Tandy	010
Teac	051 052 233 079
Technics	147 172 184 008 068
Theta Digital	234 235
Toshiba	006 067 091 160 148
Victor	004 022
Wards	185 033
Yamaha	024 046 054 186 183 245

DVD

Aiwa	146
Akai	281
Alpine	098
Apex Digital	087 282 115
Arcam	001
Broksonic	130
Cambridge Audio	215 323 333
Cinevision	091
Coby	260
Cyberhome	271
Denon	138 080 173 358
Durabrand	091
DVD 2000	017
Emerson	091 143
ESA	143
Fisher	147
Funai	143
GE	027
Go Video	137 091 220 221
Goldstar	091
Harman Kardon	084 140
Hitachi	101
Initial	282
Insignia	143
Integra	142 338
JBC	084
JVC	012
Kenwood	151
Kiss	279
KLH	135
Krell	104
Lexicon	148
LG	091 057
Linn	306 309
Liteon	264
Loewe	359 360
Magnavox	001 096 143 282
Marantz	083 095
Meridian	153
Microsoft	027
Mintek	282
Mitsubishi	017
Myryad	102 134
Nad	088 353
Nakamichi	103
Onkyo	076 141 142 338
Oppo	341
Optimus	107
Orion	130
Panasonic	042 138 144 150 285
Philips	083 095 166 344
Philips-Magnovox	141 001
Pioneer	023 092 099 107 108 131 304 354
Polaroid	233
Polkaudio	141 001
Primare	193 194
Proscan	027
RCA	027
Rotel	335 336
Samsung	056 165 170 137 159 275
Sansui	130
Sanyo	147
Sears	130
Sharp	094
Sherwood	245 246 247 248 249 250 345
Sony	033 118 145 126 191 286 242 243 343 340
Superscan	143
Sv2000	143
Sylvania	143
Symphonic	143
Tag Mclaren	156
Tatung	102
Teac	107
Technics	042
Techwood	088
Thompson	027
Toshiba	130 141 164 188 273 356
Venturer	149
X-Box	027
Yamaha	042 089 166 138 197 334
Zenith	057 091

DVD-TV combo

Aiwa	146
Akai	281
Durabrand	143
Esa	143
Funai	143
Insignia	143
Magnavox	282
Mintek	282
Samsung	165
SV2000	143
Sylvania	143
Symphonic	143
Toshiba	130

DVD-TV-VCR combo

Emerson	143
Insignia	143
Magnavox	143
Panasonic	144
Superscan	143
Sylvania	143
Toshiba	164

DVD-VCR combo

Go Video	137
Panasonic	150
Philips	001 (VCR functions 067)
Samsung	137 159
Sansui	130
Sony	145 191
Toshiba	141
Zenith	091 (VCR functions 101)

DVD-Recorder

Cyberhome	271
Go Video	220 221
Kiss	279
Panasonic	138
Samsung	301
Sony	191
Toshiba	188

Blu-ray/HD-DVD

Denon	358
LG	091
Nad	353
Onkyo	338
Panasonic	285
Pioneer	304 354
Samsung	275
Sony	286
Toshiba	273 356
Yamaha	197

Satellite STB

Acoustic Solutions	002 060
Akura	002 020 026 099 100
Alba	002 016 020 023 027 032 044 058 061 070 118
Antiference	073
Argos	044
Asda	002 099
Astratec	011
Astro	024
Audioline	007
Aurex	002
Black Diamond	002
Boca	024
Bush	002 007 009 011 016 020 023 027 029 030 032 044 052 053 058 062 064 069 073 079 092 098 102 103 112
Comag	024
Crown	002
Currys	062
Curtis	062 099
CYRUS	129
Daewoo	011 109
Digifusion	009 011
Digihome	002 020 073
Digilogic	002 026
Digitalstream	093
Dion	066 089 120
Dreamax	119
Dual	020
Durabrand	002 020 055
Essentials	062
Evesham	020
EZ Box	101
Ferguson	001 012 013 020 026 062 072 073
Fetch TV	086
Finlux	073 100
Freecom	045
Fuba	017
Fusion	009 011
Globo	024
Goodmans	002 011 019 020 023 027 029 030 032 044 058 064 069 070 071 098 102 103
Grundig	001 002 003 004 027 030 044 058 059 064 069 070 074 075 084 098
Hirschmann	024
Hitachi	002 020 082
Humax	012 018 028 035 048 049 050 051 054 108 115 116 117
i-Can	094
Icecrypt	063 090 095
Inverto	021
Kabel Digital	042 057
Kabel Figital	048
Labgear	026 104
Linsar	002 020 065 073 079
Lodas	002
Logik	002 013 020 036 062 065 087 092
Logisat	024
Lowry	073 085
Luxor	020 073 079
Manhattan	070 076
Maplin	020
Matsui	002 011 061
Medion	024
Meo	031 081
Metronic	007 046 047 067 068 072 073 076 077 079
Mico	016
Morgans.S.L.	024
Murphy	100
Nichimen	023
Nikkai	085
Onn	002 020
Pace	057 078 125
Pacific	002
Palcom	017
Panasonic	006
Philex	062
Philips	007 014 031 033 034 080 114
Premiere	048 054 057 116
Proline	002 016 020 026 062
Sagecom	056 096
Sagem	008 015 056 105
Samsung	037 038 091 111
Scientific Atlanta	081
SEG	002
Setanta	007
Sharp	020 079 083 088
Sky	048 054 125
Sky-digital	127
Sky HD	130
Sky+	128
Skymaster	017
Sony	010 110
Strong	002
TDC	081
Technika	002 020 058 070 073 086 087
Technomate	039 040 041 126
Technosonic	007
Techwood	002 020 079 100
Telewest	025
Tevion	007 017 023 104
Thomson	003 005 042 043 079 113
Top Up TV	007
Topfield	090
Toshiba	002
Triax	024 083 088
TVOnics	013 036 121 122 123 124
TWF Digital	007
Virgin Media	013 025
Walker	020
Wharfedale	002 020 079
Winix	097
Xenius	073
Yamada	026
Zon	078

Satellite Radio

Brix	555
Delphi	515
Polkaudio	515
Sirius	555
Sony	380
XM Satellite Radio	515

TV

A.R.Systems	160 418
Adl	299
Admiral	058 137 204 245 246
Adyson	159 219
Aeg	031 109 123 249 263 282 286 319 407
Ag	282
Ahb Isions	131
Aiostay	144
Akai	027 036 074 097 103 104 106 108 132 140 155 156 242 243 249 250 251 275 279 280 287 407 409 410
Akita	085
Akura	064 074 086 108 171 174 407 410 429 430 431
Alba	060 064 069 074 108 127 172 175 202 249 250 264 307 407 409
Alien	264
Allstar	108 251
Altus	250
Amstrad	025 074 123 171 245 249 286 407 409
Anam	285
Andersson	123
Anitech	108 185 219 251 267 277 410
Ansonic	108
Antecno	064
Aoc	016
Arc En Ciel	173 179
Arcelik	085 086 296
Ardem	085 250
Arena	127 250
Argos	250
Aristona	109 111 119 122 230
Asa	087 102 105 234
Asberg	185 267
Asora	171 410
Astrosound	108
Asuka	149
Atlantic	089 197
Audiosonic	074 085 090 108 110 159 164 171 185 218 250 263 267 269
Aurora	170 171 219
Autovox	123 158 159 163 197 249 282
Awa	108
Awatron	171
Axxion	409
Baird	032 188
Bang & Olufsen	204 239
Basic Line	033 108 120 170 249 264 277
Baur	036 042 045 074 092 096 097 108 111 131 132 134 158 171 211 212 216 217 233 251 256 266 408 414
Baysonic	410

Beko	049 085 086 090 108 117 130 195 225 250 255 263 296
Belstar	108 116 249
Best	282
Bestar	086 108 249
Black Diamond	120 249
Black Panther	185
Blaupunkt	091 092 096 097 099 119 253 256
Blue Sky	109 172 249 250 264 273 282 286 407
Bluestar	063 108
Bomann	282
Bondstec	163
Boxford	418
Brandt	173 179 193 195 270
Brionvega	204 245
Broksonic	285
Brother	410
Bruns	204
Bsr	144 247
Bush	031 063 069 074 108 115 121 123 136 144 202 243 249 250 264 283 286 287 303 314 407 409
Camper	085
Cello	301 310 311 312 315 318
Century	165 204
Cge	165 243 260 267
Cgm	085 086 108 264
Cie	025 064 108 166 170 171
Cineral	272
Cinex	031 294 407
Clarivox	161 232 258
Clatronic	064 074 108 110 144 149 159 164 165 171 185 218 249 250 255 260 267 282 286 294 296 407 409 410
Condor	108 109 149 171 229 255 260 267 418
Conic	219
Conrac	225
Contec	171 277
Conti	250 263
Continental	172
Continental Edison	172 173 179 193
Cosmos	108
Crosley	148 165 204 267
Crown	063 085 086 090 108 144 171 185 249 250 255 263 264 267 274 282 286 407 409 418
Cs-Electronics	064 159 163
Curtis	111 260
D-Vision	108 407
Daewoo	108 120 127 170 269 432
Dansai	219 410
Dantax	074 250
Daytek	194
De Graaf	134

Decca	063 066 069 108 128 159 161 184 189 407
Delton	249
Denver	074 171 282 408
Desmet	108
Dgm	427
Digifusion	225
Diginum	031
Digix	187
Disney	062
Dmtech	249 286 304 308 320
Dmtechnot Included	322
Domus	108
Dual	108 123 127 158 233 243 248 249 250 279 286 293
Dumont	087 102 105 109 110 185 204 234 267
Durabrand	249 282
E-Max	194
Ecg	069 117 250
Edison	172
Edison Minerva	172
Elbe	058 074 108 120 144 160 185 209 229 245 246 273 407
Elbit	108 248
Elcit	164
Electric	109
Electric Co	250
Elekta	108 144 159 171 410
Elektronika	086 108 116 274
Elemis	031 074 282 294 407
Elin	087 108 132
Elite	064 149 410
Elman	144 185
Elta	108 171 410
Emerson	086 108 204 409
Esc	108
Etron	242
Euroline	286
Europhon	033 144 159 160 161 185
Eurosky	249 407
Evelux	108 116
Expert (I	089
Exquisit	108 110
Fenner	108 171 249 251
Ferguson	032 078 160 162 195 198 199 200 201 270
Fidelis	108
Finlandia	033 104 105 189 195
Finlux	031 066 069 074 087 102 103 104 105 107 108 116 128 140 144 156 159 161 189 225 229 234 251 275 276 279 290 407
First-Line	108 144 158 246 249 251 264 273 294
Fisher	051 052 086 158 159 221 233
Flint	273
Force	123 194 286

Formenti	108 109 110 149 159 229 407
Fraba	108 248
Frontech	136 159 166 171 220
Fujitsu General	088 159 197 247
Funai	249 264 286 293 410
Galaxis	108 185 255 260
Galaxy	255
Galeria	171
Gbc	137 144 148 161 171 198 267 269
Gec	129 147 159 189 411
Geloso	064 137 144 148 164 171
General	171
General Technic	171
Gericom	187 225 300
Goldfunk	249 264
Goldhand	159 171
Goldline	273
Goldstar	038 074 090 108 110 136 144 159 163 166 171 191 219 237 247 250 263 268 288 410
Gooding	172
Goodmans	031 063 064 068 074 103 108 109 110 115 120 123 159 170 171 176 187 194 195 224 225 249 250 251 264 268 269 270 275 285 286 287 305 306 316 321 407 409
Gorenje	086 090 108 116 249 274 286
Gpm	064 410
Gradiente	038
Graetz	108 132 134 141 145 147 148 156 172 242 244 249 250 263 296 414 418
Gran Prix	031 127 294 407
Granada	022 027 029 032 033 036 039 041 042 043 045 049 051 054 075 078 079 081 082 085 086 090 103 104 105 108 109 111 119 128 134 135 140 145 156 159 167 184 189 195 208 218 224 251 270 403 414
Grandin	069 273
Great Wall	074 408
Grundig	031 063 069 073 091 092 094 096 097 100 101 116 117 130 155 172 187 194 202 210 232 250 253 287 407
Gxk	407
H&E	282
Haier	313

Hanseatic	060 085 100 108 110 120 127 132 136 144 149 158 171 191 220 225 229 248 250 251 269 277 296 308 402 407 414
Hantarex	161
Hantor	159
Harwa	297
Hb	282
Hb Ingelen	172
Hcm	108 159 171 277 410
Hifivox	173 179
Hinari	064 108 171 224 242 410
Hisawa	273
Hisense	302
Hit	204
Hitachi	022 023 024 028 029 030 035 039 040 041 053 054 055 056 057 104 108 119 120 123 127 128 129 134 135 140 145 147 156 159 161 173 186 189 193 219 249 266 269 276 279 286 295 411 413 415 417 421 423
Hitsu	273
Hl	108 195 251
Hoher	069 117 123 249 250
Hoshai	264
Hyper	159 163 171 409
Hypson	063 069 074 108 118 162 249 250 263 264 293 407
Hyundai	152 155 180 235 317
Ibervisao	144
Ice	064 108 159 171 409 410
Ideal	264 407
Imperial	108 109 110 144 154 165 229 243 255 260 267 407
Ingelen	132 141 147 148 242 244 273 279
Ingersoll	171
Inno Hit	127 159 161 189 237 249
Innovation	410
Intercord	233
Interfunk	067 108 132 134 137 141 147 148 165 179 242 244 251 255 265 414
Intervision	085 086 108 132 144 166 191 410
Ipostar	171
Irc81177	324
Irc81456metz	323
Irradio	074 108 163 237 249 264 408
Iskra	085
Itc	144 159
Itl	171
Its	064 159 171 409 410

Itt	031 032 117 132 134 140 141 144 145 147 148 156 158 242 244 250 268 414 418
Jetpoint	268
Jmb	063
Jocel	069 074 282 283 408
Jvc	120 169 278 409
K Classic	407
Kaido	136
Kaisui	127 249 273 280 410
Kamacrown	064 410
Kapsch	089 141 147 148 197
Karcher	031 074 108 109 117 185 250 273 274 282 289 407 418
Kathrein	187
Kawa	409
Kendo	060 108 127 137 229 245 246 249 270 273 296
Kennedy	148 197
Kennex	108 249 264
Keymat	207 235
Kiton	249 264 293
Kneissel	058 108 229 249 264 273
Koerting	086 204 274
Konka	409
Kotron	410
Kuba Electronic	134 158 233
Lazer	074
Lecson	116
Lenco	108 110 170 249 410
Lenoir	249 264
Level	426
Lg	013 014 015 038 069 090 108 110 181 250 263 283 286 288
Liesenkoetter	108
Lifetec	064 074 108 118 127 170 171 249 264 293 408 410
Loewe	046 093 095 131 138 142 143 151 190 204
Logik	070 187 264
Luma	137 197 229 246 249
Lumatron	229 245 246 249
Luxor	032 066 074 103 104 105 116 128 132 134 140 145 153 156 159 186 237 242 249 251 267 275 276 279
M Electronic	103 104 105 120 127 140 276
M.D.C.	074
Macrolux	069
Magnadyne	108 148 158 161 163 164 185 204
Magnafon	185 199
Magnasonic	108
Magnavox	251
Magnum	031 074 250 263 294 407
Manhattan	249 264

Marantz	108
Marshal	064
Mascom	031 074 279 407
Masters	108
Matsui	025 032 051 060 062 063 069 070 074 096 100 108 116 136 154 159 171 172 196 202 249 250 407 409 416
Maxell	249
Maxim	031 407
Medion	031 074 108 110 127 187 194 225 249 250 251 264 279 283 287 293 407 408
Megas	273
Memorex	410
Memory	286
Merrit	132
Meteor	185
Metz	074 092 096 097 100 101 108 219 249 254 264 265 322 323
Micromaxx	074 249 250 264 282 293
Mikomi	286
Minerva	092 097 100 172 232
Mitsai	110 407
Mitsubishi	071 075 076 077 097 119 120 204 224 249
Mivar	159 161 209 223 259 262 267
Mmc2	001 002 003
Morava	109 152 249 418
Mosaic	249 264
Mt Logic	250
Mtc	086 131 134
Multitec	249 264 407
Multitech	031 085 090 108 136 159 171 185 267
Muryuana	251
Naiko	407
Nakimura	170
Naonis	137
Neckermann	037 043 059 060 074 084 092 096 100 101 108 118 119 134 135 137 159 169 204 211 212 216 217 233 245 250 251 255 256 274 404
Nei	064 108 402
Neufunk	109 249 250
Nexius	282
Nike	108
Nikkai	219
Nikkei	249 264
Nikko	108
Nissan	268
Nobliko	185 232 267
Nogamatic	173 179
Nokia	032 074 102 103 104 105 106 132 140 141 145 156 158 242 244 251 275 276 279 414

Nordmende	069 129 147 173 179 193 195 249 261 270 282 296
Nordway	243
Norm N	108
Nortek	249 264
Nova	087
Novatronic	108
Oceanic	032 103 104 132 140 156 276
Okano	108 255
Onwa	064 108 280 409 410
Opera	250
Orava	090 098 108 150
Orbiter	086
Orion	025 059 060 062 063 064 069 070 074 108 118 158 162 185 187 194 196 202 205 219 236 249 250 251 296 407 409 410
Orion (H	062 074 108 116 228 249 407 410
Ormond	249
Osaki	108
Otake	059 060 144 196
Otava	418
Otf	090 108 204 282
Otto-Versand	026 027 036 040 059 060 063 069 074 081 082 083 084 092 096 097 100 101 108 110 111 116 118 119 127 131 132 134 136 145 149 152 158 159 163 167 168 171 185 193 195 202 205 211 212 213 216 217 230 233 250 251 269 270 277 401 402 404 405 406 409 412
Ovp	090 098 108
Pacific	063 109 236 249 250
Palladium	031 108 118 127 134 137 161 165 171 229 245 249 250 255 260 276 293 407
Panasonic	148 167 168 254 401 402 403 404 405
Pathe Cinema	144
Pathe Marconi	173 179
Philco	108 144 148 154 165 204 243 255 260 267
Philips	007 008 009 019 020 021 065 067 069 092 108 109 111 112 116 119 122 230 251 406 407 412
Phocus	117 130 225 250
Phoenix	090 108 110
Pioneer	108 132 193 407
Pionier	090
Playsonic	090 250
Powerpoint	172
Prandoni	066 069
Prandoni-Prince	137 161
Premier	069

Prima	219
Prime	249
Primus	251
Pro 2	031 407
Profex	136 171 267
Profilo	031 074 108 294 407
Profitronic	108 185
Proline	109 120 128 189 205 229 249 269 270 285 286 407
Prosonic	418
Protech	074 108 219 249 264
Provision	066 108 109 120 282 418
Pye	108 109 251
Quadro	123 249 286 293
Quelle	261 257 255 251 245 237 234 232 229 221 219 218 217 216 213 212 211 205 204 197 195 185 171 169 168 167 165 159 158 156 144 142 141 140 136 131 119 118 116 112 111 108 105 102 101 100 097 096 092 090 088 087 086 074 072 060 059 043 042 040 036 027 025
Radiola	065 067 108 251 420
Radiomarelli	108 161 164
Radionette	181
Radiotone	074 085 108 171 249 294 407 410
Rank/Bush/ Murphy	232
Recor	108 249
Rediffusion	132
Redstar	282 407
Reflex	108 249 264 293
Reoc	250
Revox	131
Rex	088 089 137 164 197 245 246 247
Rft	064 085 116 132 204
Rm 2000	108 249 264
Roadstar	063 069 090 108 117 144 249 250 251 263 264 280 286
Robotron	204
Rosita	171
Rowa	249 283
Royal	277 410
Royal Lux	282
Saba	074 147 148 161 173 179 193 195 249 270
Sagem	206 273
Saisho	025 060 069 070 136 159 205
Sakio	171 410
Salora	032 066 074 103 104 105 116 128 132 134 135 137 140 145 156 159 237 242 249 251 275 276 279
Sambers	161 185 267
Samsung	045 086 108 126 159 171 220 237 257 268 284 408 410
Sankyo	108
Sansui	108 249 264 410
Sany	193
Sanyo	032 033 051 052 074 086 087 108 123 159 189 218 221 249 286 407 414 420
Schaub Lorenz	074 108 116 117 132 141 147 148 156 171 242 249 250 264 275 277 296 410
Schneider	063 064 069 088 108 116 127 141 152 158 159 163 233 242 243 249 250 251 264 269 282 324 409
Schneider (F	065 067 251
Seelver	069
Seg	064 108 115 123 144 159 165 171 185 219 249 264 267 269 286 293 410
Seitech	282 407
Seleco	088 089 109 110 137 195 197 226 229 245 246 247 249 251 407
Select	264
Sencor	117
Sentra	049 064 242
Serino	273
Set	074
Sharp	073 081 082 083 084 171 224 424 433
Shintom	108 249
Shintoshi	108
Shivaki	108 144 249 264
Siarem	148 161 185 204
Siemens	074 092 096 097 100 101 218 219 221 256 294
Siera	069
Silva	243 407
Silva Schneider	031 074 282 286 294 407
Silver	064 074 171 224 277 410
Sim2	226
Singer	069 108 164 185 204 251
Sinudyne	025 062 063 069 074 118 148 158 162 185 196 204 212 249 251 282 407
Sky	187 194 207
Slx	264 407
Smaragd	172
Smc	418
Solavox	242
Sonitron	159 407
Sonix	194
Sonoko	249
Sonolor	140 156
Sontec	108
Sony	072 211 212 213 214 215 216 217
Soundcolor	074 108 249 264 407
Spectra	170
Standard	108
Starlite	108 171 264
Starlux	171
Stars	251
Stern	088 089 137 197 229 245 246 247
Strato	410
Strong	115 123 286
Sunkai	273
Sunstar	074 108 171
Superior	286
Supertech	074 108 171 243 249
Suprema	273
Swisstec	187 194 207 309
Tadistar	108
Tandberg	173 246 254
Tashiko	159 218 224
Tatung	063 066 069 070 079 108 118 128 159 161 184 189 282 286 407
Tauras	282 418
Tcl	152
Tcm	127
Td Design	131 140
Tec	108 144 159 165 166 170 171 243 247 249 264
Techline	108 123 185 249 264 293
Technica	249 282 286 407
Technisat	108 118 248
Techwood	115 123 249
Tecnimagen	069 251 407
Tecnison	108 159 171 249
Tecsonic	249
Tekon	171 268
Teleavia	173 178 179
Telefunken	177 179 193 195 225 261 270
Teleopta	171
Telerent	131 233
Telestar	031 074 108 227 282 294 407
Teletech	108 165 171 249 264
Teleton	088 089 134 159 197 247
Teleview	031 407
Telra	031 074 108 294 407
Tensai	064 108 110 120 127 144 149 159 171 191 249 264
Tenson	171
Tesla	069 074 090 108 109 116 127 144 150 160 204 229 249 250 263 264 273 282 407
Tevion	127 225 249 250 264 287 294 407 408
Tewa	409
Thomson	134 173 179 193 195 261 270
Thomson Ir2000	004 005 006
Thomson Rec 80	010 011 012
Thorn	026 028 032 033 036 043 045 049 052 065 067 072 075 078 079 087 097 102 105 106 107 108 110 116 120 128 132 135 141 145 156 159 160 161 168 169 170 177 179 188 189 195 198 199 200 201 211 213 216 224 232 242 244 251 270 411 414 415 416
Thorn-Ferguson	160 188 195 198 200
Tobo	171 410
Tokyo	268
Topline	249 264
Topvision	085
Toshiba	026 027 036 037 042 043 045 047 048 049 050 063 092 100 202 203 208 232 249 250 268 284 416
Tosumi	250
Towada	144 185
Trans-Continents	069
Trilux	120 264 292
Tristar	064 410
Triumph	025 219 234
TVE	249
TWF	320
Uher	089 108 131 149 185 197 233 249
Ultravox	108 148 164 185 204
Unimor	085 086
United	063 090 108 170 250 263 282 286
Universum	025 074 086 087 097 100 102 103 104 105 108 109 116 123 140 171 218 219 227 229 234 237 243 245 249 260 264 270 274 275 276 279 286 293
Univox	204
Vestel	108 115 121 123 243 249 264 286 293 303
Vestl	434
Videocom	425
Videocon	410
Videosat	165
Videoseven	187 194
Videoton	144 145 178 193 249 410
Vision	108 149 249
Visionmagic	187
Vog	069
Voxson	137 204
Walker	286
Waltham	134 145 159 171 178
Watson	064 074 108 127 149 171 194 249 264 293 410
Watt Radio	148 158 185
Wegavox	243 249 264 282 408
Welltech	250
Weltblick	108 110
Weston	413
Wharfedale	313 418
White Westinghouse	108 110 149 260
Wiewpia	428
Wilson	249
Winson	250
Worten	110 120 229 273 407
Xenius	298
Xiron	303
Yamo	064
Yoko	064 108 136 144 159 164 170 171 274 410
Zanela	224
Zanussi	137 197

ARCAM

WWW.ARCAM.CO.UK
THE WEST WING, STIRLING HOUSE
WATERBEACH, CAMBRIDGE, CB25 9PB, ENGLAND
+44 (0) 1223 203200

SH275 Issue 5