

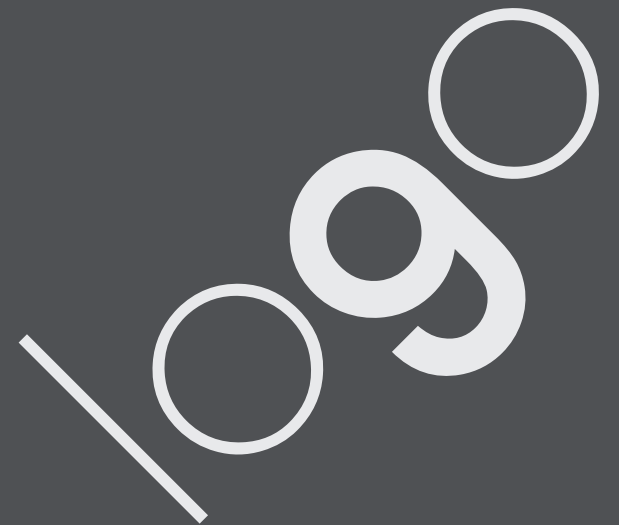
ARCAM

Handbook

Manuel

Handbuch

Handleiding



safety guidelines

**CAUTION**

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

ATTENTION

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR



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 product.

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.

Important safety instructions

This product is designed and manufactured to meet strict quality and safety standards. However, you should be aware of the following installation and operation precautions.

1. Take heed of warnings and instructions

It is important that you:

- read all the safety and operating instructions before operating this speaker.
- keep this handbook for future reference.
- follow all instructions and adhere to all warnings in the handbook or on the speaker.

2. Water and moisture

Do not use this speaker near water.

The presence of electricity near water can be dangerous – for example next to a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement or near a swimming pool, etc.

3. Object or liquid entry

Take care that objects do not fall and liquids are not spilled, dripped or splashed into the enclosure through any openings. Liquid-filled objects such as vases should not be placed on the equipment.

4. Ventilation

Do not block any of the ventilation openings.

Do not place the equipment on a bed, sofa, rug or similar soft surface, or in an enclosed bookcase or cabinet, since ventilation may be impeded. We recommend a minimum distance of 50mm around the sides and top of the appliance to provide adequate ventilation.

5. Heat

Do not install the speaker near any heat producing equipment such as radiators, stoves or other appliances (including other amplifiers) that produce heat.

6. Climate

The appliance has been designed for use in moderate climates.

7. Siting the unit

The unit is **not** designed for placing in a rack or stand. It should be placed directly on the floor and sited where electrical and other leads do not cause a trip hazard.

8. Power sources

The speaker is supplied with a market-suitable electrical plug. Do not substitute or modify the supplied plug – see your dealer if a replacement is required.

This product 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 (U.S. = ground).

The primary method of isolating the Logo speaker unit from the mains supply is to use the switch on the rear of the unit. The Logo speaker unit must be installed in a manner that makes plug disconnection possible.

9. Power-cord protection

Power supply cords should be routed so that they are protected against being walked on or pinched, particularly at plugs and the point where they exit from the speaker.

10. Protection from electrical storms

Unplug the speaker during lightning storms or when unused for long periods of time.

11. Abnormal smell

If an abnormal smell or smoke is detected from the appliance, turn the power off immediately and unplug the unit from the wall outlet. Contact your dealer immediately.

12. Cleaning

Unplug the unit from the mains supply before cleaning.

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

We do not advise the use of furniture cleaning sprays or polishes as they can cause indelible white marks if the unit is subsequently wiped with a damp cloth.

13. Servicing and repair

Refer all servicing to qualified servicing personnel.

Servicing is required when: the speaker has been damaged in any way, such as:

- the power-supply cord or the plug has been damaged, or
- liquid has been spilled, or objects have fallen into the enclosure, or
- the appliance has been exposed to rain or moisture, or
- the appliance does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance, or
- the appliance has been dropped or the enclosure damaged.

Safety compliance

This product has been designed to meet the IEC 60065 international electrical safety standard.

This device 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.

contents

safety guidelines	E-2
Important safety instructions	E-2
Safety compliance	E-2
thank you	E-3
installation	E-4
Positioning the unit	E-4
Power	E-4
Interconnect cables	E-4
Connecting to a sound source	E-4
Care of your speaker	E-4
speaker positioning	E-5
Stereo system with no LFE	E-6
connection	E-6
Sub/full range+sat system	E-6
Sub/sat system	E-6
Direct mode in Arcam surround amplifiers	E-6
Crossover frequency setting	E-7
Crossover Q setting	E-7
Volume level setting	E-7
Phase setting	E-7
calibration	E-7
specification	E-8
Technical specifications	E-8
Worldwide Guarantee	E-8
Claims under guarantee	E-8
Problems?	E-8
On-line registration	E-8

What's in the box?

- Arcam Logo sub-bass system
- IEC mains power lead
- this Handbook!

... and congratulations for buying the Arcam Logo sub-bass loudspeaker system.

Logo can extend the bandwidth of your main (satellite) speakers by accurately revealing the low frequency components of stereo and surround-sound programme sources. It also offers a separate but concurrent LFE (low frequency effects) connection – this is a channel intended by the recording engineer to be exclusively reproduced by a subwoofer. Logo's own volume control permits the level to be adjusted independently to achieve a perfect balance in the listening room.

Logo features its own 200W amplifier which is close-coupled to a downward-facing long-excursion driver that takes full advantage of the latest materials technology and a sophisticated braced cabinet design. The bass response is actively corrected by a Linkwitz transform crossover circuit to give a Bessel alignment: this minimizes time distortion for accurate bass transients. The result is a performance of great power and musicality.

Please take a moment to read this handbook, as the advice that it contains will help you get the maximum benefit from your purchase.

The Logo Development Team



thank
you...

English

installation

Positioning the unit

- Place the Logo speaker unit on a level, firm surface, avoiding direct sunlight and sources of heat or damp.
- Do not place Logo in an enclosed space such as a bookcase or closed cabinet unless there is good provision for ventilation. The Logo speaker unit is designed to run warm during normal operation.
- Do not place your record deck on top of Logo. 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. Vibrations from Logo may also cause the pickup stylus to jump tracks.

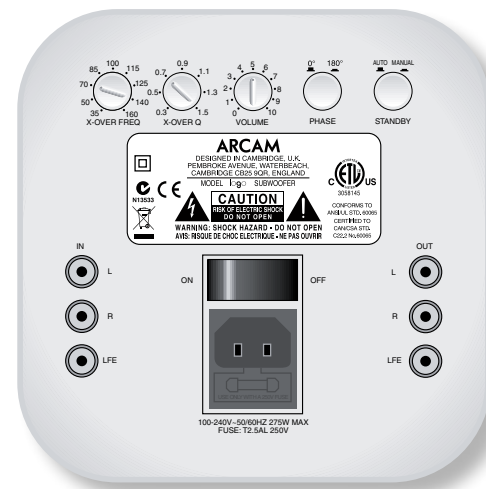
Power

Logo 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. Logo is fitted with a transformer designed to accept nominal mains voltages from 100V to 240V.

Push the IEC plug end of the power cable into the socket on the back of Logo, 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.

Logo is fitted with a main power switch on the rear panel, above the power inlet: make sure that this is switched on to use Logo.

If your Logo is not to be used for a prolonged period, switch the unit off at the main power switch.



Indicator LED



An indicator LED is positioned across the top edge of Logo's cabinet.

When the indicator LED is **off**, it indicates that the speaker is completely disconnected from the mains. A **blue**

light from the indicator shows that the speaker is powered up and ready for immediate use. A **red** light from the indicator shows that the speaker is in standby (power-saving) mode and will power up as soon as an audio signal is received.

Standby switch



The push-in **STANDBY** switch provides two settings: **AUTO** and **MANUAL**.

'**AUTO**' (button out) switches Logo's amplifier to standby after a period of

idleness (about 15 minutes) when no audio signal has been received. '**MANUAL**' (button in) means that Logo's amplifier is on whenever the unit is receiving mains power.

Interconnect cables

We recommend the use of high-quality screened audio interconnect cables. Poor quality cables will degrade the performance of your system. 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.

Note: When connecting Logo to signal leads, or when moving Logo to a new position, make sure that the unit is not receiving power by switching off and disconnecting the power lead.

Connecting to a sound source

Check that your sound processor/receiver is switched off before connecting Logo. Failure to do this may result in both speaker and amplifier damage.

If your sound source has a **PRE-OUT SUB** or **LFE OUT** output, connect this to **IN LFE** on the back panel using RCA (phono) connectors at each end. If your sound source does not have a **SUB** or **LFE** output, connect the left and right channels of the stereo pre-amp output (**PRE OUT L** and **PRE OUT R**) to **IN L** and **IN R**, respectively.

You may connect both the **LFE** and the **L** and **R** outputs to Logo if you wish to use both the **LFE** channel and to supplement the bass response of 'Large' Left and Right speakers.

OUT L, **OUT R** and **OUT LFE** provide line-level outputs for 'daisy-chaining' further units, in a multi-room installation, for example.

After connecting

Turn the sound source amplifier volume down to minimum before switching on. Switch the source amplifier on, select a source signal, then gradually increase the volume to the required listening level.

Care of your speaker

Running-in

In the same way as a new car requires a 'running-in' period, so do all loudspeakers. Your Logo may sound good when you first connect it, but with time it will improve dramatically. Expect about 50 hours use before the full potential of your Logo is realised.

Cleaning

To clean your speaker simply use a soft, slightly dampened cloth to wipe off any dust or dirt. Do not use solvent-based or chemical cleaning products as these may damage the finish of the speaker cabinet.

Power handling

Arcam speakers are designed to reproduce recorded music under normal domestic conditions. We do not recommend nor warrant them for commercial applications, such as discothèques, public address, etc.

speaker positioning

The advice given here is a general guideline for setting up speakers. Refer to the documentation supplied with your speakers for more precise positioning and installation information, and see www.dolby.com/consumer/home_entertainment/roomlayout.html for useful information on listening-room layouts.

Room acoustics

Your room's shape and how it is furnished will affect the sound you hear. For instance, too many bare surfaces can cause reflections that may add harshness to the sound. Carpets, wall-hangings and curtains can all help.

If you have a choice of listening rooms, avoid one that is perfectly square or has one dimension exactly twice another. Such a room can aggravate resonances that colour the sound.

The closer you place a speaker to corners and the intersection of wall and floor or wall and ceiling, the stronger the bass output, which may over-emphasise the bass. Moving a speaker just a few inches can sometimes make a big difference.

Speaker setup

Proper speaker placement is the key to the best home theatre sound (see diagram).

As a rough guide, speakers should be placed on rigid stands at about 15cms from the rear wall and at least 60cms from any side wall.

Speakers should never be placed on the floor (unless they are floor-

standing speakers), or in corners. The speaker drivers should be at, or a little above, ear level when seated. If possible, centre your seating area between the surround speakers.

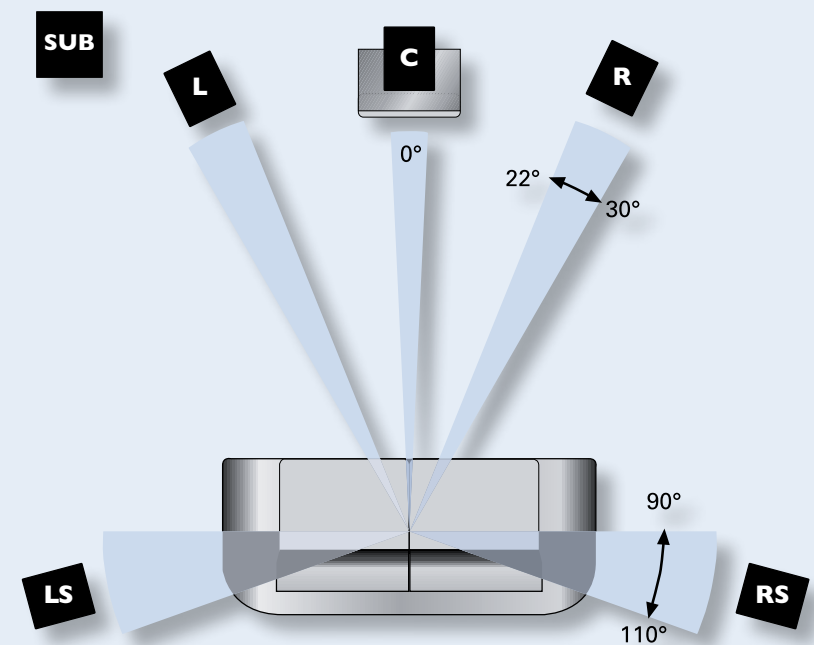
The final sound will depend on the acoustics of the listening room and experimenting with speaker positioning is very worthwhile.

Subwoofer

The location of the subwoofer will affect the overall sound quality. Placing the subwoofer next to a wall or in a corner will often boost efficiency and give a cleaner low bass sound. However, all rooms react differently and we recommend that you experiment with subwoofer positioning.

Speaker stands

The more firmly a speaker is held, the better it will sound. We recommend the use of rigid metal stands of 40–60cms height. Properly damped types that do not 'ring' when tapped with a pencil (either by virtue of construction, or because they are filled with dry silver sand) will bring out the best in a speaker. Ensure that the stands and/or speakers do not wobble.

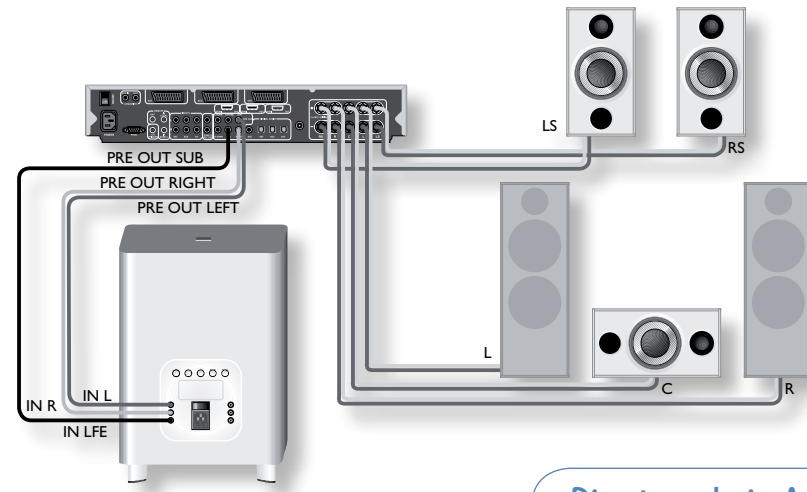


connection

Sub/full range+sat system

This is a surround-sound system (such as Arcam's Solo Movie 5.1) where full range L and R speakers are combined with satellite (or with full range) rear speakers. The system should be connected with both the SUB, SUBWOOFER or LFE output connected to IN LFE and Left/Right preamplifier outputs attached to IN L/IN R on Logo.

In such systems, Logo can be set up to work with two crossover frequencies. One frequency is set up for the rear speakers using the surround amplifier crossover; and one frequency for the full range Left and Right speakers, using the Logo crossover.



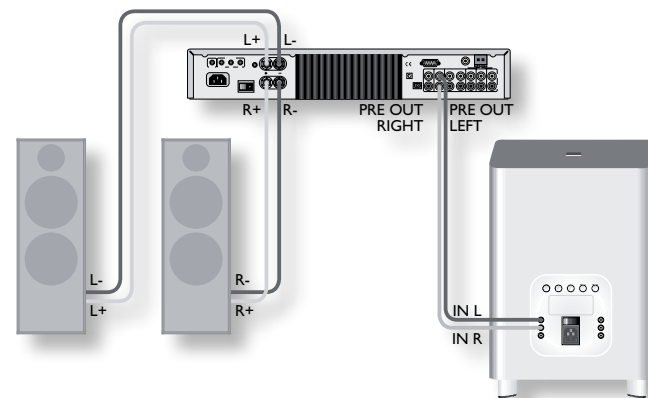
Direct mode in Arcam surround amplifiers

If you wish to have your system set up to use the crossover in the surround amplifier for 5.1 or 7.1 material, but use Left and Right full range speakers with Logo filling in for two-channel material, you can use Direct mode.

Connect the amplifier and Logo as in the **Sub/full range+sat system** diagram. In the amplifier, set up all speakers to 'Small'; this redirects bass to Logo via the LFE channel. To use the system's full range, activate 'Direct mode' for two-channel sources. This sends the full range signals to the Left and Right speakers and use the IN L/IN R inputs to Logo via its own crossover.

Stereo system with no LFE

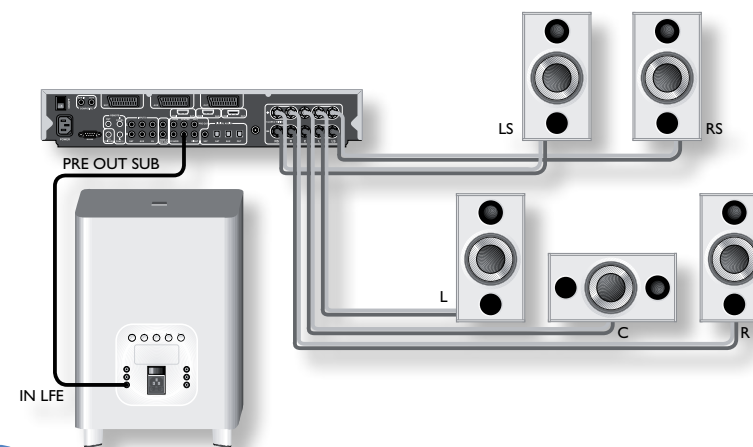
This is a typical two-channel system (such as Arcam's Solo). Logo is connected to L/R preamplifier outputs. The crossover frequency on Logo should be adjusted to the low frequency roll off of the main speakers (see the manual for your speakers for this information). The Q-control (x-OVER Q) can be used to fine-tune the integration of Logo and your main speakers.



Sub/sat system

This is a surround-sound system (such as Arcam's Solo Movie 5.1) where all the main speakers are satellite speakers, defined as 'Small'. Logo is connected to output marked SUB, SUBWOOFER or LFE.

The LFE input bypasses the crossover in Logo, so the crossover frequency should be set by the surround sound amplifier. For the crossover setting, please see the response of your satellite speakers which may vary from around 70Hz for large satellites, to 150Hz for small satellites. We recommend 80Hz as a starting point if you are unsure.



The subwoofer's has two jobs: firstly to reproduce accurately and with sufficient power the sub-bass that other 'smaller' speakers cannot (the centre speaker is almost always a 'small' speaker); and secondly to reproduce the '.1' or low frequency effects (LFE) track of 5.1 or 7.1 material.

For optimum results, the subwoofer must be set up in the correct relation to the other speakers in the system. The two relevant controls are the **crossover point** and the **subwoofer level**. The crossover point establishes the frequency below which signals are redirected away from 'small' speakers toward the subwoofer. Setting the subwoofer level ensures signals that are of equal volume achieve the same sound pressure level no matter what frequency they are or which speaker they come from (i.e. subwoofer or satellite speaker).

In most surround-sound systems, two crossovers are available: one in the surround-sound decoder and one in the Logo unit.

In order to get the optimum sound in a variety of systems, Logo allows these controls to be used independently for systems with 'Large' front speakers and an LFE output from the surround-sound decoder.

Recommended settings for use with Muso speakers

Arcam's Muso satellite speakers ideally complement the sound quality and design values of Logo. The recommended settings of Logo for use with Muso speakers are:

X-OVER FREQ	90Hz
X-OVER Q	0.5
VOLUME	8
PHASE	0°

calibration

English



Crossover frequency setting

In most systems, a crossover point for Logo of 90Hz is recommended.

If your satellite speakers are very 'Small' (and thus cannot reproduce much bass) you might like to set the crossover point higher than this figure to allow Logo to do more of the work. However, be aware that the higher the crossover point, the more directional the low frequency sounds, thus the more easily identifiable is the subwoofer's physical position.

If your satellite speakers can reproduce reasonable bass, you can try a lower crossover point. Experimentation and listening will guide you to the right spot.



Crossover Q setting

The **X-OVER Q** setting controls the slope of the trace beyond the cutoff frequency, in dB/octave. The aim is to make a 'mirror image' match with the slope of the high-pass filter – a steep cut-off of the high-pass filter from the sound processor/receiver should be matched by a steep cut-off of the low-pass filter from Logo. Similarly, if the sound processor/receiver provides a more gradual cut-off, the **X-OVER Q** setting should have a lower value.



Volume level setting

Accurate volume level setting for a subwoofer ideally requires specialist measuring equipment such as a Real Time Spectrum Analyser or RTA. A regular SPL (Sound Pressure Level) meter will not work for this!

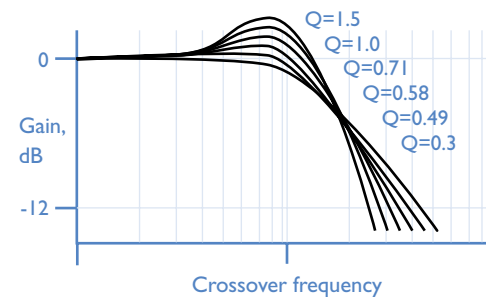
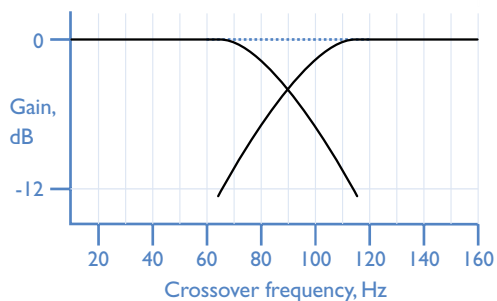
For most systems though simple experimentation by ear will suffice. Start with a medium setting (5) and experiment with **VOLUME** until low frequency sounds can be heard as part of the main sound and not traceable to the subwoofer directly. Most sound processors or receivers allow Sub levels to be trimmed 'on the fly' to counter excessively high or low levels from particular source material.



Phase setting

This has two settings: with the **PHASE** button out (0°) and with the button in (180°).

A phase delay may be used to counteract the effect of sound waves from Logo interacting with and partially cancelling out or unduly emphasising sound from the satellite speakers. This effect depends critically on the relative positioning of subwoofer and satellite speakers and can also be remedied by relocating the subwoofer a short distance. The phase setting is available if relocation is not possible or impractical.



specification

Technical specifications

System design	One-way speaker, with 10 litres internal volume. The cabinet is solidly constructed from machined MDF with internal bracing.
Drive unit	10" (254mm) subwoofer drive unit with long excursion, magnetically shielded.
Frequency range	20Hz to 250Hz
Impedance	4Ω nominal
Sensitivity	85dB/watt, measured at 1m
Crossover	Fourth order Linkwitz-Riley crossover circuit, 24dB/octave (80dB/decade), adjustable for frequency and Q.
Connections	LEFT, RIGHT and SUB inputs and outputs: RCA phono sockets (gold), max 2.5V, >22kΩ. The unit may be 'daisy-chained'.
Mains supply	100V–240V at 50/60Hz. Fuse T2.5AL 250V
Amplifier	200 watts/4Ω, under normal operating conditions, 275W max.
Finish	Black paint
Dimensions	280 × 280 × 416mm (WxDxH)
Mass	Net 15kg (Note: Take care when lifting the unit)
Note that 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.

Worldwide Guarantee

This entitles you to have the unit repaired free of charge, during the first two years after purchase, at any authorised Arcam distributor provided that it was originally purchased from an authorised Arcam dealer or distributor. 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, or failing this, directly to the Arcam distributor in the country of residence.

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:

Arcam Customer Support Department,
Pembroke Avenue, Waterbeach,
CAMBRIDGE, CB25 9QR, England

or www.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

Handbook

Manuel

Handbuch

Handleiding

1090

consignes de sécurité



ATTENTION : afin de réduire les risques de choc électrique, n'ouvrez pas le boîtier de l'appareil. Les pièces internes ne sont pas réparables par l'utilisateur. Pour tout problème matériel, contactez des techniciens qualifiés.

ATTENTION : afin de réduire les risques de choc électrique et d'incendie, veillez à ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Le triangle dans lequel figure le symbole d'un éclair alerte l'utilisateur de la présence, dans le boîtier de l'appareil, d'une tension dangereuse, non isolée et suffisamment importante pour représenter un risque de choc électrique.

Le triangle dans lequel figure un point d'exclamation alerte l'utilisateur de la présence d'instructions de fonctionnement et de maintenance (réparation) importantes dans la documentation accompagnant le produit.

ATTENTION : au Canada et aux États-Unis, afin de prévenir tout choc électrique, aligner la plus grosse broche de la prise à la fente la plus large de la fiche et insérez entièrement la prise dans la fiche.

Consignes de sécurité importantes

La conception et la fabrication de ce produit sont conformes à des normes de qualité et de sécurité strictes. Vous devez cependant prendre les précautions ci-après lors de son installation et de son utilisation.

1. Avertissements et consignes

Il est important de :

- A. lire les consignes de sécurité et d'utilisation avant d'utiliser ce haut-parleur ;
- B. conserver ce manuel pour vous y référer par la suite ;
- C. se conformer aux consignes et aux avertissements figurant dans ce manuel ou sur le haut-parleur.

2. Eau et humidité

N'utilisez pas ce haut-parleur à proximité d'un point d'eau.

La présence d'électricité à proximité d'un point d'eau est dangereuse. N'utilisez pas l'appareil à proximité d'un point d'eau, (ex. : près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier, dans une cave humide ou à proximité d'une piscine, etc.).

3. Chute d'objets ou pénétration de liquide

Veillez à ne pas laisser tomber d'objets, ni à renverser, laisser goutter ou asperger des liquides dans quelque ouverture du boîtier. Ne placez pas d'objet contenant du liquide sur l'appareil (vase par exemple).

4. Ventilation

N'obstruez pas les orifices de ventilation.

Évitez de placer l'appareil sur un lit, un canapé, un tapis ou une surface similaire instable, ou dans une bibliothèque ou un meuble fermé. Ceci risquerait de nuire à la ventilation du système. Pour assurer une ventilation correcte, il est conseillé de prévoir un espace minimum de 50 mm de chaque côté et au-dessus de l'appareil.

5. Exposition à la chaleur

Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur (ex. : radiateur, poêle ou tout autre appareil, y compris d'autres amplificateurs).

6. Température de fonctionnement

L'appareil est conçu pour fonctionner dans des conditions thermométriques et hygrométriques modérées.

7. Installation du haut-parleur

Le haut-parleur n'est pas conçu pour être placé sur une étagère ou sur un pied. Il doit être posé à même le plancher, de manière à ce que les conducteurs électriques et autres cordons ne constituent pas un danger de chute.

8. Alimentation

Le haut-parleur est alimenté via une fiche adaptée. Ne changez/modifiez pas la fiche mise à disposition – consultez votre revendeur pour la remplacer.

Ce produit est un produit de classe II ou du matériel électrique à double isolation. Sa conception ne requiert pas de branchement de sécurité à la terre.

Utilisez principalement l'interrupteur situé à l'arrière de l'appareil pour isoler le haut-parleur. Le Logo de l'alimentation électrique générale. Le haut-parleur Logo doit être installé de telle sorte qu'il puisse être débranché.

9. Protection des cordons d'alimentation secteur

Les cordons d'alimentation secteur doivent cheminer de façon à être protégés des écrasements ou pincements, en particulier au niveau des fiches et aux points de sortie du haut-parleur.

10. Protection contre les orages électriques

Débrancher le haut-parleur en cas d'éclairs ou en cas de non utilisation sur une période prolongée.

11. Odeur suspecte

Arrêtez et débranchez immédiatement l'appareil en cas d'émission de fumée ou d'odeur anormales. Contactez immédiatement votre revendeur.

12. Nettoyage

Mettez l'appareil hors tension avant de le nettoyer.

Pour l'entretien du boîtier, utilisez uniquement un chiffon doux, humide et non pelucheux. N'utilisez ni diluant pour peinture, ni solvant chimique.

L'emploi d'aérosols ou de produits de nettoyage pour meubles est déconseillé, car le passage d'un chiffon humide risquerait de laisser des traces blanches et indélébiles.

13. Entretien et réparation

Pour toute opération d'entretien, contactez des techniciens qualifiés.

Une opération d'entretien est nécessaire quand le haut-parleur a été endommagé. Exemples :

- A. prise ou cordon d'alimentation endommagé, ou
- B. renversement de liquide ou pénétration de corps étrangers dans l'enceinte acoustique, ou
- C. appareil exposé à la pluie ou à l'humidité, ou
- D. anomalie ou altération de fonctionnement de l'appareil, ou
- E. chute de l'appareil ou enceinte endommagée.

Respect des consignes de sécurité

La conception de ce produit est conforme à la norme internationale de sécurité électrique CEI 60065.

Ce dispositif est conforme à la partie 15 des règles de FCC. L'opération est sujette aux deux conditions suivantes : (1) ce dispositif peut ne pas causer l'interférence nocive, et (2) ce dispositif doit accepter n'importe quelle interférence reçue, y compris l'interférence qui peut causer l'opération peu désirée.

Table des matières

consignes de sécurité	F-2
Consignes de sécurité importantes...	F-2
Respect des consignes de sécurité.....	F-2
merci	F-3
installation	F-4
Installation de l'appareil.....	F-4
Alimentation électrique.....	F-4
Câbles de branchement.....	F-4
Connexion à une source audio.....	F-4
Entretien du haut-parleur.....	F-4
positionnement des haut-parleurs	F-5
Système stéréo sans LFE.....	F-6
connexion	F-6
Système Caisson de basses/Bande passante complète+Satellite.....	F-6
Système Sub/Sat.....	F-6
Mode Direct dans les amplificateurs surround Arcam.....	F-6
Réglage de la fréquence de croisement.. F-7	
Réglage du croisement Q.....	F-7
Réglage du niveau du volume.....	F-7
Réglage de la phase.....	F-7
étalonnage	F-7
spécification	F-8
Caractéristiques techniques.....	F-8
Garantie mondiale.....	F-8
Réclamations au titre de la garantie...	F-8
Des problèmes ?.....	F-8
Inscription en ligne.....	F-8

Contenu du carton d'emballage

- Système sous-basse Logo d'Arcam
- Câble secteur IEC
- Le présent manuel!

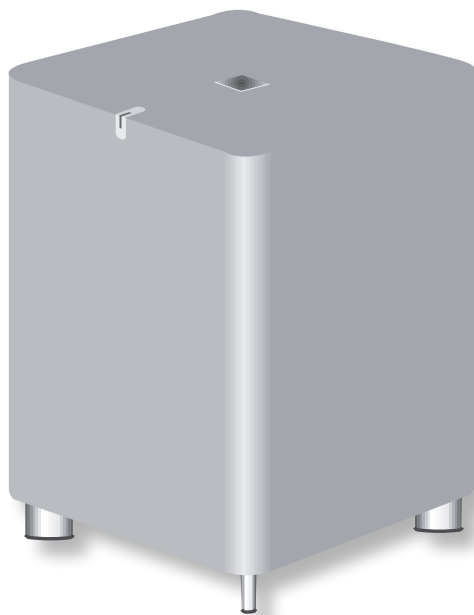
... et félicitations ! Vous venez d'acquérir le haut-parleur de sous-basse Logo d'Arcam.

Le Logo peut étendre la bande passante de vos haut-parleurs (satellite) principaux en affichant précisément les composants basse fréquence de programme surround et stéréo. L'appareil offre également une connexion LFE (effets basses fréquences) distincte mais commune. L'ingénieur du son réserve ce canal à la reproduction exclusivement à l'aide d'un caisson de basse. Le contrôle de volume unique du Logo permet d'effectuer des ajustements de niveaux de manière indépendante, pour assurer un équilibre parfait dans la pièce d'écoute.

Le Logo est constitué d'un amplificateur unique de 200 W monté en monobloc avec un pilote à longue excursion orienté vers le bas. Conçu sous la forme d'une baie renforcée sophistiquée, ce pilote exploite les technologies matérielles les plus avancées. Un filtre d'égalisation pour haut-parleur (Linkwitz transform crossover circuit) corrige activement la réponse des basses et fournit un alignement Bessel qui permet de minimiser la distorsion temporelle, pour garantir des transitions de basse précises. La musicalité et la puissance obtenues sont fantastiques.

Nous vous remercions de bien vouloir prendre le temps de lire ce manuel. Les informations que vous y trouverez vous permettront de tirer pleinement avantage de l'appareil que vous venez d'acquérir.

L'équipe de développement Logo



merci...

installation

Installation de l'appareil

- Placez le haut-parleur Logo sur une surface plane et dure, à l'abri des rayons directs du soleil et de toute source de chaleur ou d'humidité.
- Veillez à ne pas le placer dans un espace clos, tel qu'une baie ou un placard fermé, sauf si la ventilation est suffisante. Lors du fonctionnement du haut-parleur Logo, sa température augmente.
- Ne posez pas votre platine sur le Logo. Les platines sont très sensibles au bruit généré par l'alimentation secteur, qui risque d'être audible à la lecture sous forme de bourdonnement si la platine d'enregistrement est trop proche. En outre, la pointe de lecture peut se placer inopinément sur des pistes en raison des vibrations issues du Logo.

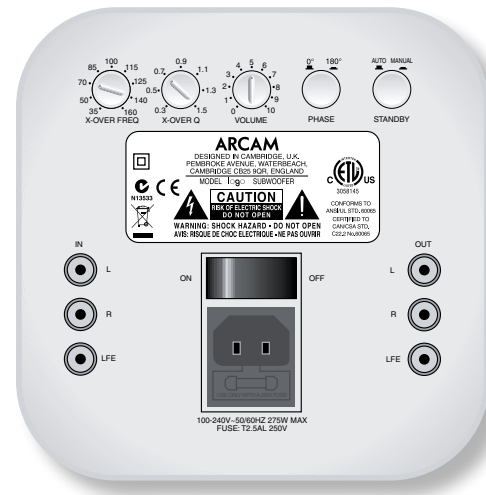
Alimentation électrique

Le Logo est livré avec une prise moulée fixée au câble pour l'alimentation secteur. Vérifiez que la prise fournie est compatible avec votre système et contactez votre revendeur Arcam si vous avez besoin d'un autre câble d'alimentation secteur. Le Logo est équipé d'un transformateur conçu pour accepter des tensions secteur nominales de 100V à 240V.

Branchez la prise IEC du câble d'alimentation dans la prise à l'arrière du Logo, en vous assurant qu'elle est solidement enfoncée. Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation à la prise secteur et, si nécessaire, permutez la prise.

Le Logo est équipé d'un commutateur d'alimentation sur le panneau arrière, au-dessus de l'arrivée de l'alimentation électrique. Assurez-vous qu'il est ouvert lorsque vous souhaitez utiliser le Logo.

Si le Logo n'est pas utilisé pendant une période prolongée, mettez l'appareil sous tension en fermant le commutateur d'alimentation.



Témoin lumineux



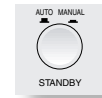
Un témoin lumineux est situé sur le bord supérieur du dispositif Logo.

Lorsque le haut-parleur **n'est pas alimenté**, le témoin est éteint.

Lorsque le haut-parleur est connecté et prêt à l'emploi, le témoin s'allume en **bleu**.

Lorsque le haut-parleur est en mode de veille (économie d'énergie), le témoin s'allume en **rouge**. Le haut-parleur s'allume dès qu'il reçoit un signal audio.

Commutateur de veille



Le bouton du commutateur d'alimentation (libellé **STANDBY**) peut être placé sur deux positions : **AUTO** et **MANUAL**.

S'il est en position « **AUTO** » (bouton non enfoncé), l'amplificateur du Logo se met en veille si aucun signal audio n'est reçu pendant une certaine période (période d'inactivité). S'il est en position « **MANUAL** » (bouton enfoncé), l'amplificateur du Logo reste constamment activé lorsque l'appareil est sous tension.

Câbles de branchement

Il est recommandé d'employer des câbles de branchement audio blindés et de qualité supérieure. Les câbles de qualité médiocre altèrent les performances du système. Les câbles doivent être aussi courts que possible.

Lors de la connexion de l'équipement, il est préférable de s'assurer que le câblage de l'alimentation électrique principale est à bonne distance des câbles audio, afin d'éviter les bruits indésirables dans les signaux audio.

Remarque : lors de la connexion du Logo via des câbles de transmission de signal ou en cas de déplacement du Logo, l'appareil doit être hors tension. Pour vous en assurer, désactivez la connexion du cordon d'alimentation et débranchez-le.

Connexion à une source audio

Avant de connecter le Logo, vérifiez que le récepteur/processeur audio est éteint. Dans le cas contraire, l'opération endommagera le haut-parleur et l'amplificateur.

Si la source audio présente une sortie **PRE-OUT SUB** ou **LFE OUT**, branchez-la à l'entrée **IN LFE** du panneau arrière en utilisant des connecteurs RCA (phono) aux deux extrémités. Si la source audio ne présente pas de sortie SUB ou LFE, branchez les canaux gauche et droit de la sortie stéréo de préamplificateur (**PRE OUT L** et **PRE OUT R**) aux entrées **IN L** et **IN R**, respectivement.

Il est possible de connecter simultanément la sortie **LFE** et les sorties **L** et **R** au Logo. Ainsi, vous pouvez à la fois utiliser le canal LFE et disposer de « grands » haut-parleurs gauche et droit pour la réponse des basses.

Les sorties de niveau de ligne **OUT L**, **OUT R** et **OUT LFE** permettent la connexion en série d'autres appareils, par exemple pour une installation répartie dans plusieurs pièces.

Après la connexion

Avant la mise sous tension, mettez le volume de l'amplificateur de la source audio au niveau minimum. Mettez l'amplificateur de la source sous tension, sélectionnez un signal source, puis augmentez progressivement le volume jusqu'au niveau d'écoute souhaité.

Entretien du haut-parleur

Mise en train

De même qu'une voiture neuve, tout haut-parleur requiert une période de « rodage ». Même si le son reproduit par le Logo semble correct dès de la première connexion, il s'améliore prodigieusement avec le temps. Environ 50 heures d'utilisation sont nécessaires pour atteindre les performances optimales du Logo.

Nettoyage

Pour enlever la poussière et la saleté, nettoyez simplement le haut-parleur à l'aide d'un chiffon doux légèrement humide. N'employez aucun produit de nettoyage chimique ou à base de solvant, car ils détériorent le revêtement de l'armoire du haut-parleur.

Puissance

Les haut-parleurs Arcam sont conçus pour reproduire de la musique enregistrée dans des conditions normales, chez vous. Leur emploi dans le cadre d'utilisations commerciales (dans une discothèque ou pour un système de sonorisation publique, par exemple) est déconseillé et non garanti.

positionnement des haut-parleurs

Les conseils fournis ici constituent des recommandations générales relatives à la configuration des haut-parleurs. Reportez-vous à la documentation fournie avec les haut-parleurs pour obtenir des informations plus précises sur le positionnement et l'installation. En outre, la page www.dolby.com/consumer/home_entertainment/roomlayout.html fournit des informations pratiques sur les dispositions des pièces d'écoute.

Acoustique de la pièce

La forme de la pièce et les meubles qui s'y trouvent ont une incidence sur le son perçu. Par exemple, des surfaces trop vides provoquent des réflexions susceptibles d'accroître la rudesse du son. À l'inverse, les tapis, les décorations murales et les rideaux peuvent l'améliorer.

Si vous avez le choix entre plusieurs pièces d'écoute, éviter d'en sélectionner une qui soit parfaitement carrée ou dont la dimension correspond au double d'une autre. Une telle pièce aggrave la résonance qui imprègne le son.

Plus un haut-parleur se trouve près des angles de la pièce ou des intersections mur-sol ou mur-plafond, plus la sortie des basses est forte, ce qui risque d'amplifier démesurément les basses. Il suffit parfois de déplacer un haut-parleur de quelques centimètres pour sentir la différence.

Réglage du haut-parleur

Le positionnement adéquat du haut-parleur est crucial pour obtenir un son Home-cinéma optimal (voir schéma).

De manière générale, les haut-parleurs doivent être placés sur un pied rigide à environ 15 cm du mur situé à l'arrière et à 60 cm au moins du mur latéral. Les haut-parleurs ne doivent jamais être placés sur le

sol (sauf s'ils sont prévus à cet effet) ni dans un coin. Les pilotes de haut-parleur doivent se trouver au niveau de l'oreille de l'utilisateur assis, ou légèrement plus haut. Dans la mesure du possible, les utilisateurs doivent s'asseoir entre les deux haut-parleurs surround.

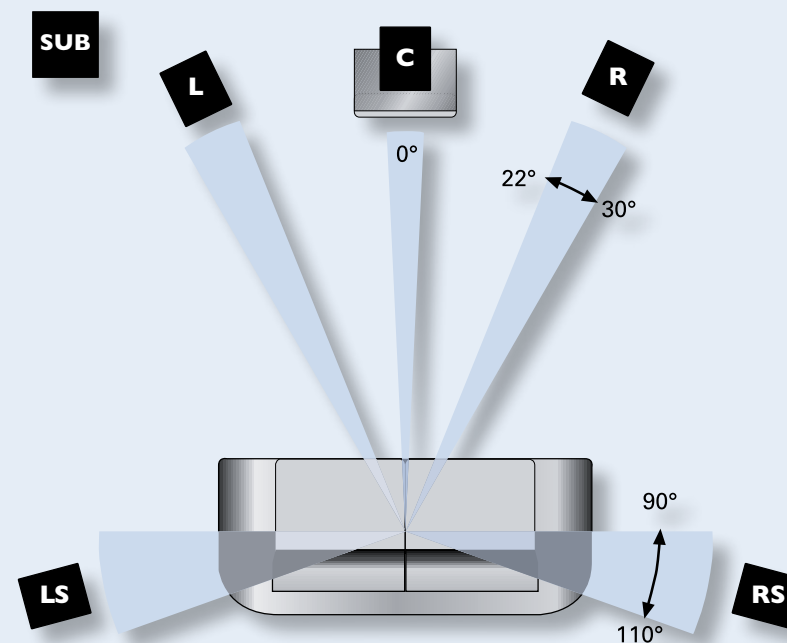
Le son produit dépend de l'acoustique de la pièce et il est recommandé de tester le positionnement des haut-parleurs.

Caisson de basses

Le placement du Logo a un impact sur la qualité audio générale. En général, vous obtiendrez de meilleures performances et un son plus net pour les basses si vous placez le caisson de basses près d'un mur ou dans un angle. Toutefois, les résultats obtenus sont différents d'une pièce à une autre. Il est recommandé d'effectuer plusieurs essais de positionnement du caisson de basses.

Supports de haut-parleur

Plus le haut-parleur est tenu fermement, meilleur est le son. Il est recommandé d'utiliser un support en métal rigide de 40 à 60 cm de hauteur. Les modèles proprement amortis qui ne sonnent pas quand on les percute avec un crayon (en raison de leur fabrication ou de leur remplissage avec du sable de silice sec) donneront le meilleur son. Assurez-vous que ni le support, ni le haut-parleur n'oscillent.

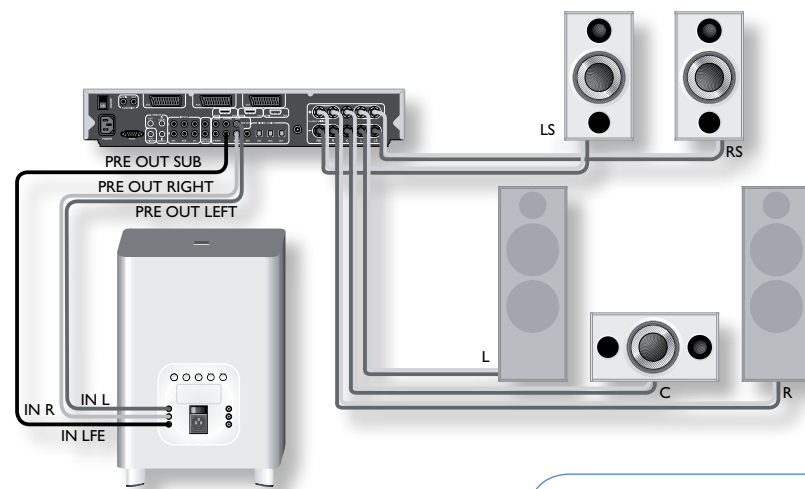


connexion

Système Caisson de basses/Bande passante complète+Satellite

Ce système surround (tel que Solo Movie 5.1 d'Arcam) présente des haut-parleurs gauche et droit à bande passante complète et des haut-parleurs arrière satellite (ou à bande passante complète). Il doit être connecté, avec la sortie Sub, Subwoofer ou LFE branchée à l'entrée **IN LFE** et les sorties de préamplificateur gauche/droite branchées aux entrées **IN L/IN R** du Logo.

Dans de tels systèmes, le Logo peut- être configuré de manière à fonctionner avec deux fréquences de croisement. Une fréquence est configurée pour les haut-parleurs arrière à l'aide du croisement d'amplificateur surround, tandis qu'une autre fréquence est configurée pour les haut-parleurs gauche et droit à bande passante complète, à l'aide du croisement Logo.



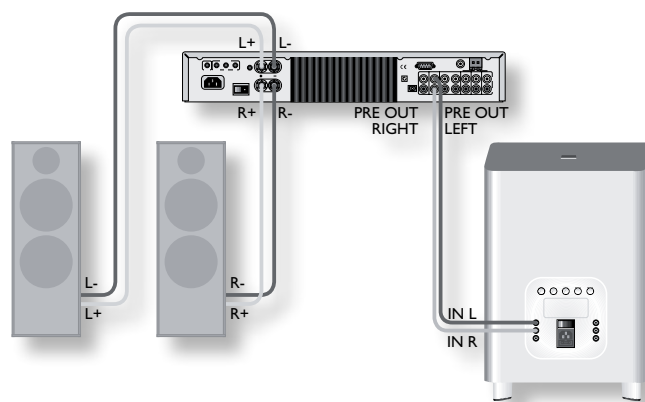
Mode Direct dans les amplificateurs surround Arcam

Si le système doit utiliser le croisement dans l'amplificateur surround pour le matériel 5.1 ou 7.1, mais utiliser les haut-parleurs gauche et droit à bande passante complète avec le remplissage Logo pour un appareil à double canal, vous pouvez utiliser le mode Direct.

Connectez l'amplificateur et le Logo comme indiqué dans le schéma du **Système Caisson de basses/Bande passante complète+Satellite**. Dans l'amplificateur, configurez tous les haut-parleurs sur une « petite » taille. Ainsi, les basses sont redirigées vers le Logo via le canal LFE. Pour utiliser la bande passante complète du système, activez le mode Direct pour les sources à double canal. Les bandes passantes complètes sont alors envoyées vers les haut-parleurs gauche et droit et les entrées **IN L/IN R** du Logo sont utilisées à l'aide de son propre croisement.

Système stéréo sans LFE

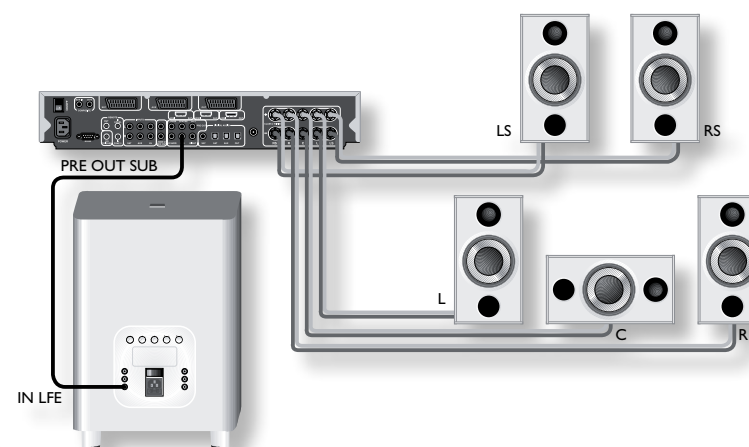
Il s'agit d'un système à double canal classique (tel que le Solo d'Arcam). Le Logo se connecte aux sorties de préamplificateur G/D. La fréquence de croisement sur le Logo doit être réglée sur l'affaiblissement basse fréquence des haut-parleurs principaux (indiquée dans le manuel des haut-parleurs). Vous pouvez utiliser le contrôle Q (X-OVER Q) pour ajuster précisément l'intégration du Logo et de vos haut-parleurs principaux.



Système Sub/Sat

Dans ce système surround (tel que Solo Movie 5.1 d'Arcam), tous les haut-parleurs principaux sont des haut-parleurs satellite, définis comme étant « petits ». Le Logo est connecté à la sortie libellée **SUB, SUBWOOFER** ou **LFE**.

L'entrée LFE ignore le croisement dans le Logo. La fréquence de croisement doit donc être définie par l'amplificateur surround. Pour déterminer le réglage du croisement, veuillez consulter la réponse des haut-parleurs satellite. Celle-ci peut aller de 70 Hz environ pour les grands satellites à 150 Hz pour les petits satellites. En cas de doute, il est recommandé de commencer avec une valeur de 80 Hz.



Le caisson de basses a deux fonctions : d'une part la reproduction exacte et selon une puissance suffisante des sub-basses, impossible avec d'autres « petits » haut-parleurs (le haut-parleur central est presque toujours un « petit » haut-parleur) ; d'autre part la reproduction du « .1 » ou piste LFE (effets basse fréquence) du matériel 5.1 ou 7.1.

Pour des résultats optimaux, il faut configurer correctement la relation entre le caisson de basses et les autres haut-parleurs du système. Ce paramétrage s'effectue via le réglage du **point de croisement** et du **niveau du caisson de basses**. Le point de croisement établit la fréquence au-dessous de laquelle les signaux sont redirigés des « petits » haut-parleurs vers le caisson de basses. Le niveau du caisson de basses permet de garantir que les signaux de volume identiques créent la même pression sonore, quelle que soit leur fréquence et quel que soit le haut-parleur dont ils proviennent (haut-parleur satellite ou caisson de basses, par exemple).

Dans la plupart des systèmes surround, deux croisements sont disponibles : l'un se trouve dans le décodeur surround, l'autre dans le Logo.

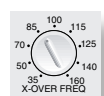
Afin d'assurer un son optimal sur de nombreux systèmes, le Logo permet l'utilisation indépendante de ces contrôles pour les systèmes présentant de « grands » haut-parleurs avant et une sortie LFE à partir du décodeur surround.

Valeurs conseillées pour les haut-parleurs Muso

Les haut-parleurs satellite Muso d'Arcam complètent parfaitement la qualité sonore et la conception du Logo. Les valeurs recommandées pour le Logo utilisé avec des haut-parleurs Muso sont les suivantes :

X-OVER FREQ	90Hz
X-OVER Q	0,5
VOLUME	8
PHASE	0°

étalonnage



Réglage de la fréquence de croisement

Dans la plupart des systèmes, il est recommandé d'utiliser un point de croisement de 90 Hz pour le Logo.

Si vos haut-parleurs satellite sont très « petits » (et sont donc peu adaptés à la reproduction des basses), il peut s'avérer judicieux de définir un point de croisement supérieur pour permettre au Logo de prendre en charge une plus grande partie du travail. Cependant, notez bien que plus le point de croisement est élevé, plus les fréquences basses semblent directionnelles, et plus la position physique du caisson des basses est facilement identifiable.

Si vos haut-parleurs satellite sont à même de reproduire des basses raisonnables, vous pouvez essayer d'utiliser un point de croisement inférieur. Faites plusieurs essais et écoutez les résultats afin de déterminer le réglage adéquat.



Réglage du croisement Q

Le paramètre X-Over Q contrôle la pente de la courbe une fois la fréquence de blocage dépassée, en dB/octave. Son objectif est d'établir une correspondance de type « image inverse » avec la pente du filtre passe-haut (tout point de coupure net du filtre passe-haut du récepteur/processeur audio doit correspondre à un point de coupure net du filtre passe-bas du Logo). De même, si le récepteur/ processeur audio présente un point de coupure plus graduel, le paramètre X-OVER Q doit être défini sur une valeur plus petite.



Réglage du niveau du volume

Dans l'idéal, la définition du niveau de volume d'un caisson de basses requiert un équipement de mesure spécialisé, tel que Real Time Spectrum Analyser ou RTA. Un compteur SPL (Sound Pressure Level) normal ne suffit pas !

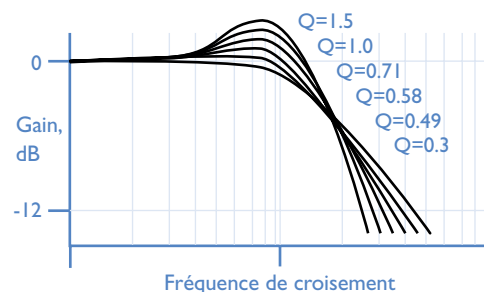
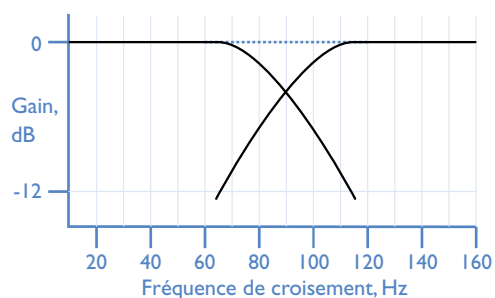
Toutefois, pour la majorité des systèmes, vous pouvez vous contenter de réaliser des essais en testant les résultats à l'oreille nue. Commencez avec une valeur moyenne (5) et faites des essais à l'aide du paramètre Volume jusqu'à ce que les basses fréquences soient audibles comme faisant partie du son principal et non traçables directement sur le caisson de basses. La plupart des processeurs audio permettent le réglage « à la volée » des niveaux basses fréquences afin de prendre en compte les niveaux trop élevés ou trop faibles d'un matériel source particulier.



Réglage de la phase

Ce paramètre peut prendre deux valeurs : 0° (bouton Phase non enfoncé) et 180° (bouton Phase enfoncé).

Un délai de phase permet de contrer l'effet des ondes acoustiques du Logo interagissant avec le son issu des haut-parleurs satellite, l'annulant partiellement et en accentuant l'ondulation. Cet effet dépend en grande partie de la position relative du caisson des basses et haut-parleurs satellite. Par conséquent, il est possible de régler le problème simplement en repositionnant le caisson de basses plus près. S'il est impossible de déplacer le caisson de basses, vous pouvez utiliser le réglage de la phase.



spécification

Caractéristiques techniques

Conception du système	Haut-parleur unidirectionnel, volume intérieur de 10 litres. L'armoire est solidement conçue à base de MDF (répartiteur d'entrée) usiné avec armature intérieure.
Boîtier de commande	Boîtier de commande de caisson de basses de 254 mm à longue excursion, à écran magnétique
Plage de fréquence	De 20 Hz à 250 Hz
Impédance	4 Ω (nominale)
Sensibilité	85 dB/watt (mesurée à 1 m)
Croisement	Circuit de croisement de Linkwitz-Riley du quatrième ordre, 24 dB/octave (80 dB/decade), ajustable pour Q et la fréquence.
Connexions	Entrées et sorties LEFT , RIGHT et SUB : Prises phono RCA (or), max. 2,5 V, > 22 k Ω . L'appareil peut être « connecté en série ».
Alimentation électrique générale	100V–240V à 50/60 Hz. Fusible T2,5AL 250V
Amplificateur	200 watts/4 Ω , dans des conditions de fonctionnement normales, max. 275 watts
Revêtement	Revêtement de peinture noire
Dimensions	280 x 280 x 416 mm (LxPxH)
Poids	Net 15 kg (remarque : soulevez l'appareil avec précaution)
Sauf indication contraire, toutes les valeurs spécifiées sont des valeurs types.	

Politique d'amélioration continue

Arcam améliore continuellement ses produits. Aussi, la conception et les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Garantie mondiale

Cette garantie vous autorise à faire réparer gratuitement votre appareil chez un distributeur Arcam agréé durant les deux premières années suivant l'achat, à condition que l'appareil ait à l'origine été acheté chez un revendeur ou un distributeur Arcam. Le fabricant ne peut engager sa responsabilité en cas de défauts découlant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'une utilisation intensive, d'une usure normale, d'une négligence ou d'un réglage ou d'une réparation non autorisée. Il ne peut en outre engager sa responsabilité pour tout dommage ou toute perte survenant pendant le transport du matériel sous garantie.

La garantie couvre :

Le coût des pièces et de la main d'œuvre pendant deux ans à compter de la date d'achat. Après deux ans, ces frais incombent au client. **La garantie ne couvre jamais les frais de transport.**

Réclamations au titre de la garantie

L'appareil doit être réexpédié dans son emballage d'origine et renvoyé au revendeur auprès duquel il a été acheté, ou directement au distributeur Arcam dans le pays de résidence du client.

Il doit être envoyé en port prépayé par l'intermédiaire d'un transporteur fiable – **jamais** par la poste. Aucune responsabilité n'est acceptée pendant le transport de l'appareil au titre de la garantie ; aussi, est-il conseillé aux clients d'assurer l'appareil contre les pertes et les dommages subis en transit.

Pour tout renseignement complémentaire, veuillez contacter le Service client Arcam à l'adresse suivante :

Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE
CB25 9QR, Grande Bretagne

ou www.arcam.co.uk.

Des problèmes ?

Si votre revendeur ne peut répondre à votre demande pour ce produit Arcam ou tout autre produit Arcam, veuillez contacter le Service client d'Arcam, à l'adresse ci-dessus, où nous ferons de notre mieux pour vous aider.

Inscription en ligne

Vous pouvez enregistrer votre produit Arcam à l'adresse suivante : www.arcam.co.uk

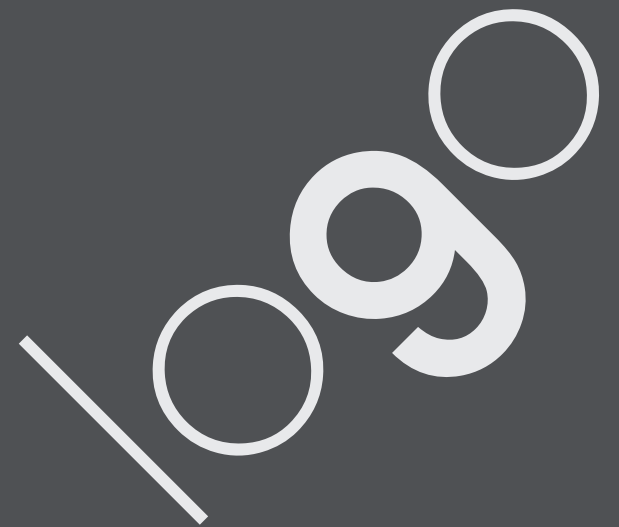
ARCAM

Handbook

Manuel

Handbuch

Handleiding



sicherheits- richtlinien

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

Achtung: Um das Risiko eines Elektroschocks zu minimieren, sollten Sie die Abdeckung (Rückseite) nicht entfernen. Die Bauteile im Gerät können vom Benutzer nicht gewartet werden. Überlassen Sie die Wartung des Geräts einem Fachmann.

Warnung: Um das Risiko von Brand oder Elektroschock zu reduzieren, sollten Sie dieses Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.

Das Blitzsymbol in einem Dreieck weist den Anwender auf eine nicht isolierte „gefährliche Spannungsquelle“ im Gehäuse des Geräts hin, die stark genug sein kann, um einen Stromschlag auszulösen.

Das Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck weist den Anwender auf wichtige Anweisungen zum Betrieb und zur Instandhaltung (Wartung) in der Dokumentation hin.

Achtung: In Kanada und den USA muss zur Vorbeugung gegen elektrische Schläge der breite Teil des Steckers in die breite Öffnung der Steckdose vorsichtig eingesteckt werden.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Dieses Gerät wurde unter Berücksichtigung strikter Qualitäts- und Sicherheitsbestimmungen entworfen und gefertigt. Sie sollten jedoch bei der Installation und dem Betrieb folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen.

1. Beachten Sie die Warnungen und Anweisungen

Wichtig:

- Vor der Inbetriebnahme dieser Lautsprecher sollten Sie die entsprechenden Sicherheits- und Betriebsanweisungen lesen.
- Bewahren Sie dieses Handbuch auf.
- Beachten Sie die enthaltenen Warnungen sowie die Hinweise auf den Lautsprechern.

2. Wasser und Feuchtigkeit

Verwenden Sie die Lautsprecher nicht in einer feuchten Umgebung.

Das Betreiben von elektrischen Geräten in der Nähe von Wasser (z. B. in der Nähe von Badewannen, Waschbecken, Swimming Pools oder in einem feuchten Keller) kann gefährlich sein.

3. Eindringen von Flüssigkeiten oder Schmutz

Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeiten oder Schmutz in das Geräteinnere gelangen. Sie sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter (z. B. Blumenvasen) auf dem Gerät abstellen.

4. Belüftung

Verdecken Sie keine der Belüftungsöffnungen.

Stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder eine andere weiche Oberfläche, oder in ein abgeschlossenes Bücherregal bzw. einen Schrank, da hierdurch die Belüftung beeinträchtigt werden könnte. Es wird empfohlen, einen Mindestabstand von 50 mm um die Seiten- und Oberkanten des Gerätes freizuhalten.

5. Wärme

Stellen Sie die Lautsprecher nicht in der Nähe von Wärme abgebenden Geräten wie Heizkörpern,

Herden oder anderen Elektrogeräten (z. B. Verstärkern) auf.

6. Klima

Das Gerät wurde für den Betrieb in gemäßigten Klimazonen ausgelegt.

7. Aufstellen des Geräts

Dieses Gerät ist nicht für das Aufstellen auf einem Regal oder Ständer geeignet. Es sollte direkt auf dem Fußboden aufgestellt werden. Achten Sie darauf, dass elektrische und andere Kabel keine Stolpergefahr darstellen.

8. Stromversorgung

Die Lautsprecher werden mit einem passenden Netzkabel geliefert. Verwenden Sie keine anderen Netzkabel. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie Ersatz benötigen.

Dieses Gerät ist ein doppelt isoliertes elektrisches Gerät (Class II). Es ist keine Erdung für das Gerät erforderlich.

Zum Trennen der Lautsprecher von der Stromversorgung sollte der Netzschalter auf der Rückseite verwendet werden. Der Lautsprecher muss so aufgestellt werden, dass der Stecker abgezogen werden kann.

9. Schutz der Netzkabel

Netzkabel sollten so verlegt werden, dass Sie nicht geknickt, gedehnt oder anderweitig werden können, besonders an den Steckern.

10. Schutz bei Gewitter

Ziehen Sie das Netzkabel der Lautsprecher bei Gewitter oder wenn Sie die Lautsprecher für längere Zeit nicht nutzen.

11. Seltsamer Geruch

Sollten Sie einen ungewöhnlichen Geruch bemerken oder Rauch am Gerät entdecken, schalten Sie es aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenden Sie sich dann unverzüglich an Ihren Arcam-Händler.

12. Reinigung

Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker.

In den meisten Fällen reicht es aus, wenn Sie das Gehäuse mit einem weichen, fusselfreien und trockenen Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Verdüner oder andere chemische Lösungsmittel.

Von der Verwendung von Polituren oder Möbelsprays wird abgeraten, da diese Substanzen weiße Spuren hinterlassen können, wenn das Gerät danach mit einem feuchten Tuch abgewischt wird.

13. Wartung und Reparatur

Überlassen Sie die Wartung des Geräts einem Fachmann.

Eine Wartung ist beispielsweise erforderlich, wenn:

- das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurde
- Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gehäuse gelangt sind
- das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war
- das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder einen erheblichen Leistungsabfall aufweist
- das Gerät zu Boden gefallen oder das Gehäuse beschädigt ist.

Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen

Dieses Gerät entspricht der internationalen Sicherheitsnorm für Elektrogeräte IEC 60065.

Diese Vorrichtung stimmt mit Teil 15 der FCC Richtlinien überein. Betrieb ist abhängig von den folgenden zwei Bedingungen: (1) kann diese Vorrichtung möglicherweise nicht schädliche Störung verursachen, und (2) muß diese Vorrichtung jede mögliche empfangene Störung annehmen, einschließlich Störung, die unerwünschten Betrieb verursachen kann.

Inhalt

sicherheitsrichtlinien.....	D-2
Wichtige Sicherheitsanweisungen.....	D-2
Einhaltung von Sicherheitsbestimmungen.....	D-2
vielen dank.....	D-3
installation	D-4
Aufstellen des Geräts.....	D-4
Betrieb	D-4
Verbindungskabel.....	D-4
Anschließen an eine Tonquelle.....	D-4
Pflege des Lautsprechers.....	D-4
lautsprecherposition.....	D-5
Stereosystem ohne LFE.....	D-6
anschluss.....	D-6
Sub/Vollständiger Frequenzbereich +Sat-System.....	D-6
Sub/Sat-System	D-6
Direktmodus in Surround-Verstärkern von Arcam	D-6
Übergangsfrequenzeinstellung.....	D-7
Übergangs-Q-Einstellung.....	D-7
Lautstärkepegeleinstellung	D-7
Phaseneinstellung.....	D-7
kalibrierung	D-7
spezifikation	D-8
Technische Daten	D-8
Weltweite Garantie.....	D-8
Inanspruchnahme der Garantie.....	D-8
Probleme?.....	D-8
Online-Registrierung.....	D-8

Lieferumfang

- Arcam Logo-Sub-Bass-System
- IEC-Stromversorgungskabel
- Dieses Handbuch!

..., dass Sie das Arcam Logo-Sub-Bass-Lautsprechersystem erworben haben.

Logo kann die Bandbreite Ihrer Haupt- (Satelliten-)Lautsprecher erweitern, indem die Niederfrequenzbestandteile der Stereo- und Surround-Sound-Programmquellen exakt freigelegt werden. Außerdem bietet der Lautsprecher eine separate, aber simultane Niederfrequenz-Verbindung (LFE - Low Frequency Effects), das heißt, ein Kanal, der vom Tonmeister ausschließlich für die Wiedergabe durch einen Subwoofer verwendet wird. Die interne Lautstärkeregelung von Logo ermöglicht eine unabhängige Anpassung der Lautstärke und dadurch eine perfekte Balance im Raum.

Logo enthält einen internen 200-W-Verstärker, der auf einem nach unten gerichteten Langhub-Modul ansitzt, das gemäß der neuesten Werkstofftechnologie aus einer fortschrittlichen Gehäusekonstruktion mit Verstärkung besteht. Die Wiedergabe der Bässe (Tiefen) wird durch eine Linkwitz-Transformation-Frequenzweiche aktiv korrigiert, um eine Bessel-Anordnung zu erhalten. Das verringert die Zeitverzögerung für exakte Tiefenübergänge. Das Ergebnis ist hervorragende technische Leistung und musikalische Wiedergabe.

Nehmen Sie sich Zeit zum Lesen dieses Handbuchs, da es wertvolle Hinweise für eine optimale Nutzung des Produkts enthält.

Ihr Logo Development Team



vielen dank...

installation

Aufstellen des Geräts

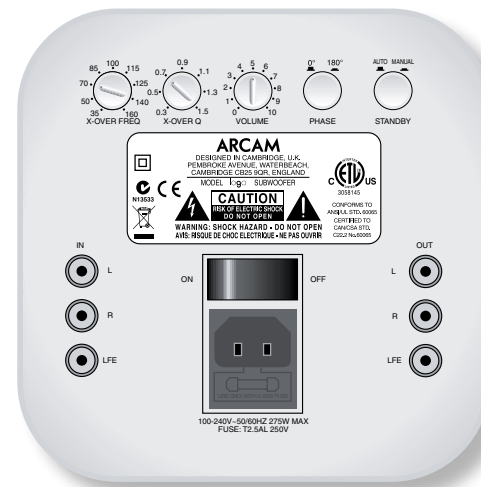
- Stellen Sie den Logo-Lautsprecher auf einer ebenen, festen Oberfläche auf. Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht direktem Sonnenlicht oder Wärme- bzw. Feuchtigkeitsquellen ausgesetzt ist.
- Stellen Sie das Gerät nicht in ein geschlossenes Bücherregal oder einen Schrank, es sei denn, es ist für ausreichende Belüftung gesorgt. Der Logo-Lautsprecher wird bei Normalbetrieb warm.
- Stellen Sie keinen Plattenspieler auf das Gerät. Plattenspieler reagieren sehr empfindlich auf das von Netzteilen erzeugte Brummen, das als Hintergrundbrummen zu hören ist, wenn sich der Plattenspieler zu dicht am Gerät befindet. Durch die Schwingungen von Logo kann der Tonabnehmer möglicherweise zwischen den Rillen springen.

Betrieb

Logo wird normalerweise mit einem verschweißten Netzstecker am Netzkabel ausgeliefert. Vergewissern Sie sich, dass der mitgelieferte Stecker zur Steckdose passt. Sollten Sie ein anderes Netzkabel benötigen, wenden Sie sich an Ihren Arcam-Händler. Logo enthält einen Transformator für Netzspannungen mit einem Nennwert von 100V bis 240V.

Drücken Sie den IEC-Stecker des Netzkabels fest in die Netzbuchse an der Geräterückseite. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Netzsteckdose.

Über dem Netzanschluss auf der Geräterückseite befindet sich ein Netzschalter. Dieser muss zum Betrieb des Geräts eingeschaltet sein. Wenn Logo längere Zeit nicht verwendet wird, schalten Sie das Gerät über den Netzschalter aus.



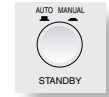
Anzeige-LED



An der Oberkante des Logo-Gehäuses befindet sich eine Anzeige-LED. Wenn der Lautsprecher vollständig von der Stromversorgung getrennt ist, ist die LED aus. Leuchtet sie **blau**, ist der

Lautsprecher einsatzbereit. Leuchtet sie **rot**, befindet sich der Lautsprecher im Standby-Modus und schaltet sich ein, sobald ein Audiosignal empfangen wird.

Standby-Schalter



Der eindrückbare (mit **STANDBY** gekennzeichnete) Netzschalter hat zwei Stellungen: **AUTO** und **MANUAL**.

Durch die automatische Stellung (Schalter nicht eingedrückt – **AUTO**) wird der Verstärker von Logo in den Standby-Modus versetzt, wenn eine Zeit lang kein Audiosignal empfangen wurde. Durch die manuelle Stellung (Schalter eingedrückt – **MANUAL**) bleibt der Verstärker von Logo immer eingeschaltet, wenn die Stromversorgung eingeschaltet ist.

Verbindungskabel

Wir empfehlen die Verwendung hochwertiger, abgeschirmter Audioverbindungskabel. Kabel geringerer Qualität führen zu einer Verminderung der Systemleistung. Alle Kabel sollten so kurz wie möglich gehalten werden.

Achten Sie bei der Verkabelung der Geräte darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von den Audiokabeln entfernt ist. Andernfalls kann es zu unerwünschtem Brummen in den Audiosignalen kommen.

Hinweis: Wenn Sie Signalkabel an das Gerät anschließen oder das Gerät an einem anderen Standort aufstellen, achten Sie darauf, dass die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen und der Netzstecker herausgezogen ist.

Anschließen an eine Tonquelle

Überprüfen Sie, dass der Tonprozessor/-empfänger ausgeschaltet ist, bevor Sie Logo anschließen. Andernfalls kann sowohl der Lautsprecher als auch der Verstärker beschädigt werden.

Wenn die Tonquelle über einen Ausgang Pre-out sub oder **LFE OUT** verfügt, verbinden Sie diesen Ausgang durch Phono (Cinch)-Stecker auf beiden Seiten mit dem Eingang **IN LFE** an der Geräterückseite. Wenn die Tonquelle über keinen **SUB-** oder **LFE-**Ausgang verfügt, verbinden Sie den linken und rechten Kanal des Vorverstärker-Stereoausgangs (**PRE OUT L** und **PRE OUT R**) jeweils mit **IN L** und **IN R**.

Sie können sowohl den **LFE-** als auch die **L-** und **R-**Ausgänge mit Logo verbinden, um sowohl den **LFE-Kanal** zu verwenden als auch die Wiedergabe der Bässe (Tiefen) der großen linken und rechten Lautsprecher zu ergänzen.

OUT L, **OUT R** und **OUT LFE** bieten Hochpegelausgänge zum Verketteten weiterer Geräte, beispielsweise bei Installationen in mehreren Räumen.

Nach dem Anschließen

Drehen Sie die Verstärkerlautstärke der Tonquelle auf den niedrigsten Wert, bevor Sie das Gerät einschalten. Schalten Sie den Verstärker der Quelle ein, wählen Sie das Quellsignal und erhöhen Sie schrittweise die Lautstärke auf den gewünschten Wert.

Pflege des Lautsprechers

Erste Betriebsstunden

Genauso wie ein Auto erst eingefahren werden muss, benötigen auch neue Lautsprecher diese Zeit am Anfang. Obwohl Logo nach dem ersten Anschließen bereits gut klingt, verbessert sich die Leistung des Lautsprechers im Laufe der Zeit erheblich. Die vollständige Leistung von Logo kann nach ungefähr 50 Betriebsstunden erreicht werden.

Reinigung

Verwenden Sie zum Reinigen des Lautsprechers ein weiches, leicht angefeuchtetes Tuch, um Staub oder Verschmutzungen abzuwischen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel enthaltenden bzw. chemischen Reinigungsmittel, da diese die Oberfläche des Lautsprechergehäuses beschädigen können.

Leistung

Arcam-Lautsprecher dienen zur Wiedergabe von Musikaufnahmen unter normalen Bedingungen im häuslichen Bereich. Wir empfehlen und garantieren keine gewerbliche Verwendung, beispielsweise in Diskotheken, als Beschallungssysteme usw.

lautsprecherposition

Die folgenden Hinweise dienen als eine allgemeine Richtlinie zum Aufstellen von Lautsprechern. Ausführlichere Informationen zur Positionierung und Inbetriebnahme finden Sie in der im Lieferumfang des Lautsprechers enthaltenen Dokumentation. Interessante Informationen zur Aufteilung in Räumen finden Sie im Dokument www.dolby.com/consumer/home_entertainment/roomlayout.html.

Raumakustik

Die Form des Raums und die Möbel im Raum wirken sich auf die Akustik aus. Beispielsweise können viele leere Oberflächen Reflexionen verursachen, die den Ton rau klingen lassen. Teppiche, Wandschmuck und Vorhänge wirken diesem Effekt entgegen.

Vermeiden Sie nach Möglichkeit einen quadratischen Raum bzw. einen Raum, bei dem die Länge der Wände doppelt lang wie deren Breite ist. Ein derartiger Raum kann Resonanzen verstärken, die zur Tonfarbe beitragen.

Je näher Sie einen Lautsprecher an den Raumecken und der Innenkante zwischen Wand und Boden bzw. Wand und Decke positionieren, desto stärker ist die Ausgabe der Tiefensignale, wodurch die Tiefen zu stark betont werden könnten. Das Verschieben des Lautsprechers um nur einige Zentimeter kann bereits große Auswirkungen haben.

Lautsprecherkonfiguration

Eine korrekte Aufstellung der Lautsprecher ist entscheidend für ein optimales Heimkinoerlebnis (siehe Abbildung).

Lautsprecher sollten auf einem stabilen Ständer ungefähr 15 cm vor der hinteren Wand und mindestens 60 cm von den Seitenwänden aufgestellt werden. Lautsprecher sollten niemals auf dem Fußboden

(es sei denn, sie sind dafür ausgelegt) oder in Ecken aufgestellt werden. Die Lautsprecherausgänge sollten sich ungefähr auf oder etwas über Ohrhöhe befinden. Der Sitzbereich sollte sich nach Möglichkeit zwischen die Surround-Lautsprecher befinden.

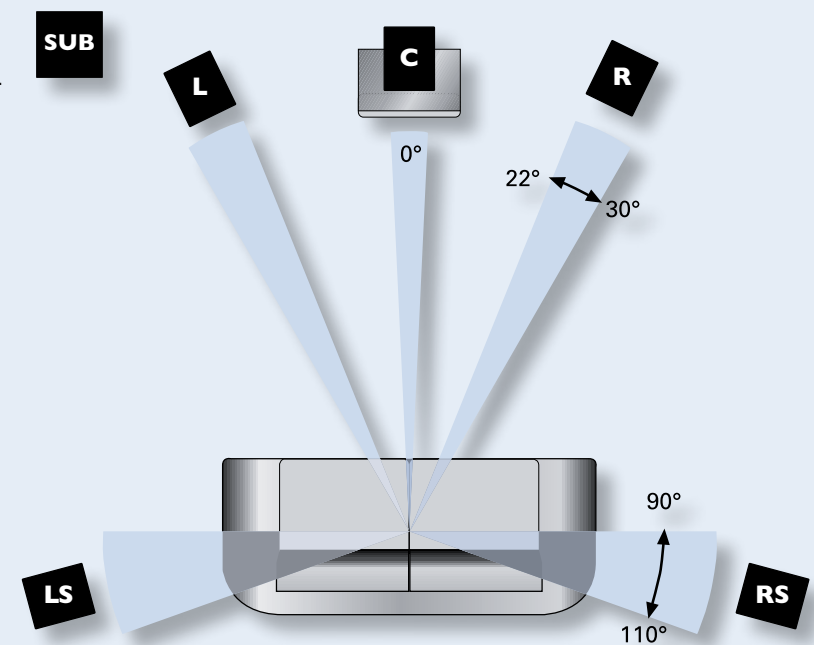
Ihr Hörerlebnis hängt von der Akustik des Raums ab. Experimentieren Sie mit unterschiedlichen Positionen, bis das Klangbild optimal ist.

Subwoofer

Der Standort von Logo wirkt sich auf die Gesamtklangqualität aus. Indem Sie den Subwoofer neben einer Wand oder in einer Raumecke positionieren, erhalten Sie oftmals eine bessere Leistung und einen klareren Klang in den Bässen (Tiefen). Da die Reaktion in jedem Raum anders ist, empfehlen wir Ihnen, die Position des Subwoofers zu testen.

Lautsprecherständer

Je stabiler ein Lautsprecher steht, desto besser ist sein Klang. Wir empfehlen die Verwendung stabiler Metallständer mit einer Höhe von 40-60 cm. Mit gedämpften Ständern, die nicht klingen, wenn Sie mit einem Stift dagegen schlagen (entweder aufgrund ihrer Bauweise oder weil sie mit feinem Sand gefüllt sind), erzielen Sie das beste Ergebnis. Stellen Sie sicher, dass die Ständer und/oder Lautsprecher nicht wackeln.

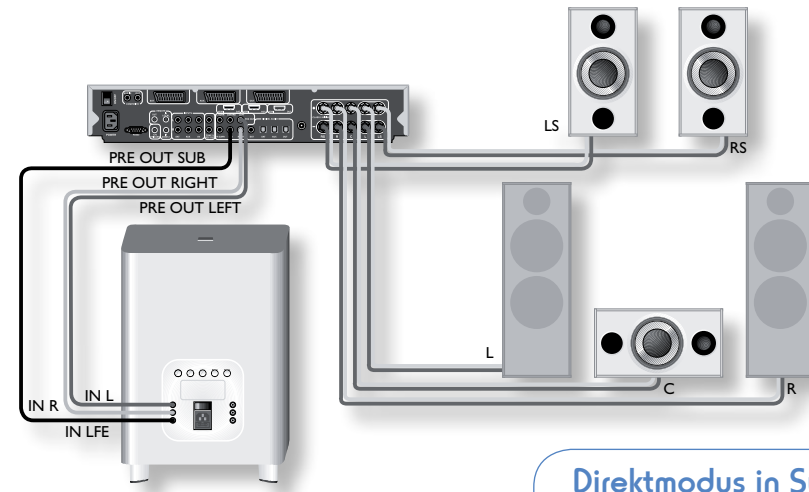


anschluss

Sub/Vollständiger Frequenzbereich+Sat-System

Dabei handelt es sich um ein Surround-Sound-System (beispielsweise Arcam Solo Movie 5.1), das aus einer Kombination aus L- und R-Lautsprechern mit vollständigem Frequenzbereich und hinteren Lautsprechern in Satellitenbauweise (bzw. mit vollständigem Frequenzbereich) besteht. Verbinden Sie bei diesem System sowohl den SUB-, SUBWOOFER- bzw. LFE-Ausgang mit dem IN LFE-Eingang und den linken/rechten Vorverstärkerausgängen, die mit dem IN L/IN R-Eingang von Logo verbunden sind.

Bei diesen Systemen kann Logo für die Konfiguration mit zwei Übergangsfrequenzen verwendet werden. Eine Frequenz wird für die hinteren Lautsprecher mithilfe der Surround-Verstärker-Frequenzweiche und eine Frequenz wird für die linken/rechten Lautsprecher mit vollständigem Frequenzbereich mithilfe der Logo-Frequenzweiche eingerichtet.



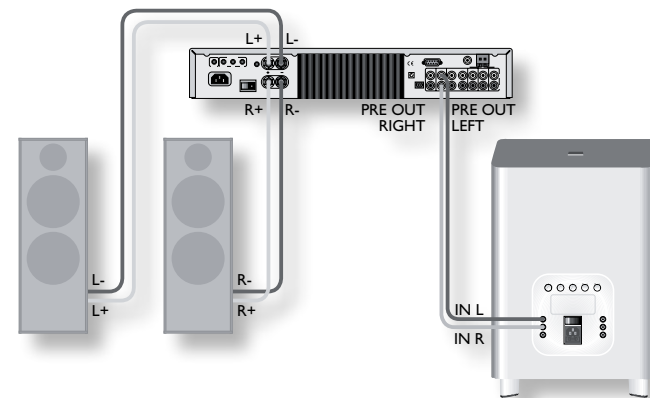
Direktmodus in Surround-Verstärkern von Arcam

Wenn Sie für die Systemkonfiguration die Frequenzweiche im Surround-Verstärker für 5.1- oder 7.1-Material verwenden möchten, aber linke/rechte Lautsprecher mit vollständigem Frequenzbereich verwenden (und Logo das Zweikanalmaterial verarbeitet), können Sie den Direktmodus verwenden.

Schließen Sie den Verstärker und Logo wie in der Abbildung **Sub/Vollständiger Frequenzbereich+Sat-System** gezeigt an. Legen Sie im Verstärker für alle Lautsprecher die Einstellung für kleine Lautsprecher fest; dadurch werden die Tiefensignale über den LFE-Kanal zu Logo umgeleitet. Um den vollständigen Frequenzbereich des Systems zu verwenden, aktivieren Sie den Direktmodus für Zweikanalquellen. Dadurch werden die Signale für den vollständigen Frequenzbereich zu den linken und rechten Lautsprechern geleitet und die IN L/IN R-Eingänge über die interne Frequenzweiche zu Logo verwendet.

Stereosystem ohne LFE

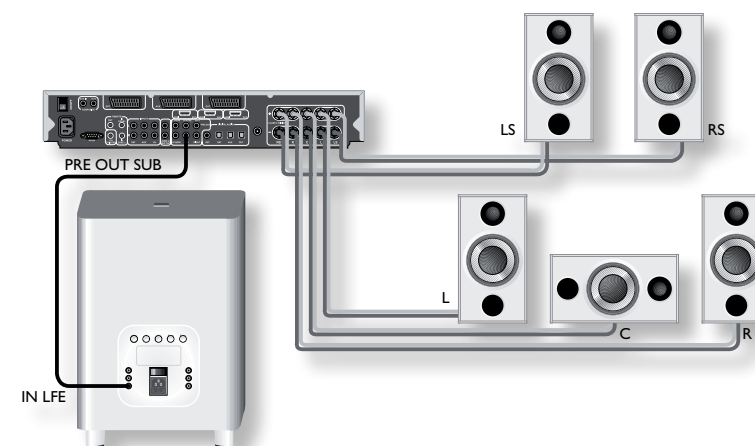
Dabei handelt es sich um ein typisches Zweikanalsystem (beispielsweise Arcam Solo). Logo wird an den L/R-Vorverstärker-Ausgängen angeschlossen. Die Übergangsfrequenz bei Logo sollte auf die Niedrigfrequenz-Abnahme (Roll-Off) der Hauptlautsprecher angepasst sein (weitere Informationen finden Sie im Handbuch zu Ihren Lautsprechern). Die Q-Steuerung (X-OVER Q) kann zur Feineinstellung zwischen Logo und den Hauptlautsprechern verwendet werden.



Sub/Sat-System

Dabei handelt es sich um ein Surround-Sound-System (beispielsweise Arcam Solo Movie 5.1), in dem alle Hauptlautsprecher als Satellitenlautsprecher mit der Einstellung für kleine Lautsprecher konfiguriert sind. Logo wird an die Ausgänge SUB, SUBWOOFER oder LFE angeschlossen.

Der LFE-Eingang umgeht die Frequenzweiche in Logo, sodass Sie die Übergangsfrequenz durch den Surround-Sound-Verstärker festlegen sollten. Beachten Sie bei der Einstellung der Frequenzweiche den Frequenzgang der Satellitenlautsprecher, der zwischen ungefähr 70 Hz für große Satelliten und 150 Hz für kleine Satelliten betragen kann. Wir empfehlen eine Frequenz von 80 Hz zum Testen am Anfang.



Der Subwoofer hat zwei Aufgaben: Erstens die exakte und leistungsentsprechende Wiedergabe des Sub-Basses, den andere, kleinere Lautsprecher nicht wiedergeben können (der mittlere Lautsprecher ist fast immer ein kleiner Lautsprecher). Zweitens die Wiedergabe des „1“ bzw. des Niedrigfrequenzanteils (LFE - Low Frequency Effects) des 5.1- oder 7.1-Materials.

Um optimale Ergebnisse zu erreichen, muss der Subwoofer in der korrekten Entfernung zu den anderen Lautsprechern im System aufgestellt sein. Zur Steuerung sind **Übergangspunkt** und **Subwoofer-Pegel** verfügbar. Der Übergangspunkt bestimmt die Frequenz, bis zu dessen Wert Signale von kleinen Lautsprechern weg und zum Subwoofer hin umgeleitet werden. Durch Einstellen des Subwoofer-Pegels wird sichergestellt, dass Signale gleicher Lautstärke den gleichen Schalldruckpegel erhalten, unabhängig von ihrer Frequenz oder von welchem Lautsprecher (d.h. Subwoofer oder Satellitenlautsprecher) sie stammen.

In den meisten Surround-Sound-Systemen sind zwei Frequenzweichen verfügbar: eine im Surround-Sound-Decoder und eine im Logo-Gerät.

Um optimalen Klang in verschiedenen Systemen zu erhalten, können diese Steuerungen in Logo unabhängig für Systeme mit großen Frontlautsprechern und einem LFE-Ausgang vom Surround-Sound-Decoder verwendet werden.

Empfohlene Einstellungen bei Verwendung von Muso-Lautsprechern

Muso-Satellitenlautsprecher von Arcam ergänzen idealerweise die Klang- und Fertigungsqualität von Logo. Wir empfehlen folgende Einstellungen für Logo bei der Verwendung von Muso-Lautsprechern:

X-OVER FREQ	90Hz
X-OVER Q	0,5
VOLUME	8
PHASE	0°

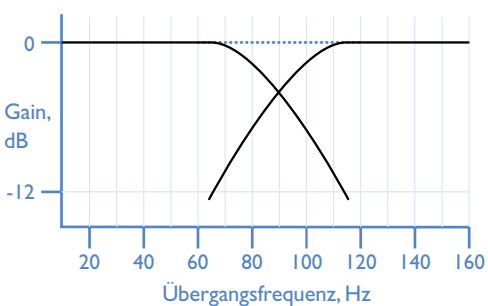


Übergangsfrequenzeinstellung

In den meisten Systemen beträgt die empfohlene Übergangsfrequenz für Logo 90 Hz.

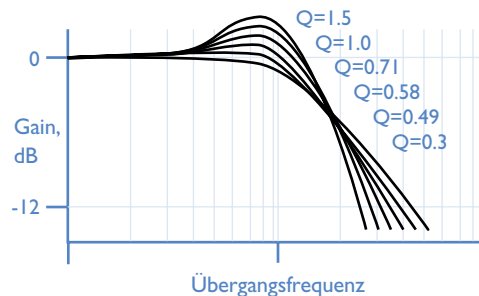
Wenn die Satellitenlautsprecher sehr klein sind (und daher nur unzureichend Tiefen wiedergeben können), können Sie die Übergangsfrequenz erhöhen, damit Logo weitgehend diese Aufgabe übernimmt. Je höher die Übergangsfrequenz jedoch liegt, desto mehr klingen Tiefsignale gerichtet und desto besser kann der Standort des Subwoofers festgestellt werden.

Wenn die Satellitenlautsprecher angemessen Tiefsignale wiedergeben, wählen Sie eine niedrige Übergangsfrequenz. Versuchen Sie durch Experimentieren und Hören den richtigen Wert zu finden.



Übergangs-Q-Einstellung

Die Einstellung **x-OVER Q** steuert den Abfall der Spur über der Grenzfrequenz in dB/Oktave. Der Abfall des High-Pass-Filters wird idealerweise gespiegelt: ein schnelles Abschalten des High-Pass-Filters vom Tonprozessor/-empfänger sollte einem ebenfalls schnellen Abschalten des Low-Pass-Filters von Logo entsprechen. Ebenso sollte, wenn der Tonprozessor/-empfänger ein langsames Abschalten durchführt, die Einstellung **X-Over Q** einen niedrigeren Wert aufweisen.



Lautstärkepegel-einstellung

Eine exakte Lautstärkepegel-einstellung für einen Subwoofer erfordert eine Spezialmessausrüstung wie beispielsweise einen Echtzeit-Spektrumanalyser (Real Time Spectrum Analyser) bzw. RTA. Ein normaler Schallpegelmesser ist nicht ausreichend für diesen Vorgang.

Bei den meisten Systemen können Sie einfach nach Gehör experimentieren. Wählen Sie anfangs eine mittlere Einstellung (5) und testen Sie mithilfe von **VOLUME** verschiedene Lautstärkepegel, bis tiefe Frequenzen als Bestandteil des Hauptklangs wahrnehmbar sind und nicht erkennbar dem Subwoofer zugeordnet werden können. Bei den meisten Tonprozessoren/-empfängern können Sub-Pegel mit sofort wirksamen Änderungen geregelt werden, um übermäßig hohen oder niedrigen Pegeln in bestimmtem Quellmaterial entgegenzuwirken.

Phaseneinstellung

Es sind zwei Einstellungen verfügbar: bei nicht eingedrückter Taste **PHASE** (0°) und bei eingedrückter Taste (180°).

Eine Phasenverzögerung kann verwendet werden, um dem Einfluss der Schallwellen von Logo entgegenzuwirken, die den Klang von den Satellitenlautsprechern beeinflussen und teilweise aufheben oder unangemessen verstärken. Dieser Einfluss hängt entscheidend vom Abstand zwischen dem Subwoofer und den Satellitenlautsprechern ab und kann durch Verringern des Abstands zum Subwoofer verhindert werden. Die Phaseneinstellung ist verfügbar, wenn ein Verschieben nicht möglich oder geeignet erscheint.

spezifikation

Technische Daten

Systemkonstruktion	1-Wege-Lautsprecher mit 10 Liter Innenvolumen. Das Gehäuse ist eine stabile Konstruktion aus maschinell hergestellter MDF mit Innenversteifung.
Hauptmodul	254 mm Subwoofer-Modul mit Langhub, magnetisch abgeschirmt.
Frequenzbereich	20Hz bis 250Hz
Impedanz	4 Ω nominal
Empfindlichkeit	85 dB/Watt gemessen bei 1 m
Frequenzweiche	4th-Order-Linkwitz-Riley-Frequenzweiche, 24 dB/Oktave (80 dB/Dekade), anpassbar für Frequenz und Q.
Anschlüsse	LEFT-, RIGHT- und SUB-Eingänge/Ausgänge: Phono (Cinch)-Buchsen (gold), max. 2,5 V, >22 k Ω . Das Gerät kann verkettet werden.
Stromversorgung	100V–240V bei 50/60 Hz. Sicherung T2,5AL 250V
Verstärker	200 Watt/4 Ω bei normalen Betriebsbedingungen, max. 275 Watt
Oberfläche	Oberflächenbeschichtung aus schwarze Farbe
Abmessungen	280 x 280 x 416 mm (Breite, Tiefe, Höhe)
Gewicht	Nettogewicht 15 kg (Hinweis: Gehen Sie vorsichtig vor beim Anheben des Geräts.)
Hinweis: Die technischen Daten entsprechen - sofern nicht anders ausgewiesen - dem Serienstandard.	

Laufende Verbesserungen

Arcam bemüht sich um ständige Produktverbesserung. Das heißt, Konstruktion und Spezifikation können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

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 Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Verschleiß, Vernachlässigung oder unautorisierte Veränderungen bzw. Reparaturen entstehen. Außerdem wird keinerlei Verantwortung für Schäden oder Verlust des Gerätes während des Transports zum oder vom Garantiennehmer 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. Ist dies nicht möglich, können Sie es auch direkt an den Arcam-Vertreter in Ihrem Land schicken.

Der Versand sollte frei Haus durch einen angesehenen Kurier erfolgen – **nicht** mit der Post. Da keine Verantwortung für Schäden oder Verlust während des Transports zum Händler übernommen wird, sollten Sie das Gerät entsprechend versichern.

Weitere Informationen erhalten Sie vom Arcam-Kundendienst:

Arcam Customer Support Department
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE,
CB25 9QR, England.

oder www.arcam.co.uk.

Probleme?

Kann Ihr Arcam-Händler Fragen zu diesem oder einem anderen Arcam-Produkt nicht beantworten, wenden Sie sich bitte an den Arcam-Kundendienst, und wir versuchen uns Möglichstes, Ihnen zu helfen.

Online-Registrierung

Sie können Ihr Arcam-Produkt online unter folgender Adresse registrieren: www.bridgeaudio.de.

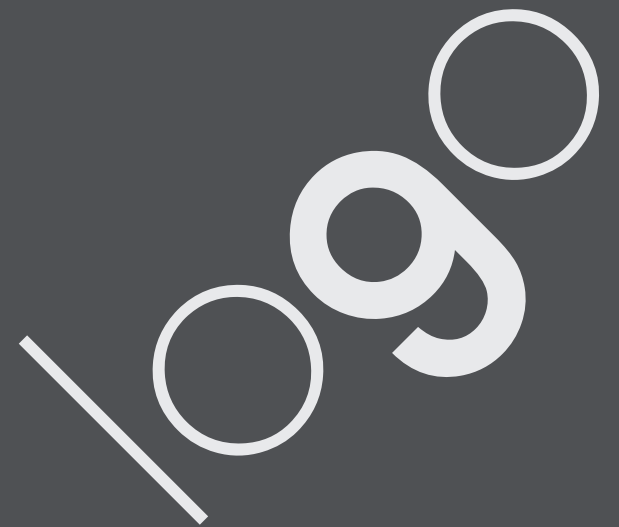
ARCAM

Handbook

Manuel

Handbuch

Handleiding



veiligheids-richtlijnen

**CAUTION**

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN

ATTENTION

RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR



WAARSCHUWING: Verwijder de behuizing (of achterkant) niet, om het risico van een elektrische schok te vermijden. In het apparaat zitten geen onderdelen die door de gebruiker onderhouden kunnen worden. Laat het onderhoud over aan bevoegd onderhoudspersoneel.

WAARSCHUWING: Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht om het risico van brand of elektrische schok te vermijden.

De driehoek met de bliksemschicht is bedoeld om de gebruiker erop attent te maken dat er in de kast van het product een ongeïsoleerd 'gevaarlijk voltage' is dat krachtig genoeg is om personen een elektrische schok toe te brengen.

De driehoek met het uitroepteken is bedoeld om de gebruiker attent te maken op belangrijke gebruiksaanwijzingen en onderhoudsinstructies in de documentatie bij dit product.

WAARSCHUWING: In Canada en de VS moet u ervoor zorgen dat de brede pen van de stekker in de brede opening van het stopcontact gaat en dat de stekker goed in het stopcontact zit om het risico op een elektrische schok te vermijden.

Belangrijke veiligheidsvoorschriften

Dit product is ontworpen en vervaardigd om aan strenge kwaliteits- en veiligheidsnormen te voldoen. Bij de installatie en bediening moet u echter op de volgende voorzorgsmaatregelen letten:

1. Neem waarschuwingen en aanwijzingen in acht

Het is belangrijk dat u:

- A. alle veiligheidsvoorschriften en gebruiksaanwijzingen leest alvorens deze luidspreker te gebruiken.
- B. deze handleiding voor toekomstig gebruik bewaart.
- C. alle instructies en waarschuwingen in de handleiding of op de luidspreker opvolgt.

2. Water en vocht

Gebruik deze luidspreker niet in de buurt van water.

De aanwezigheid van elektriciteit bij water kan gevaarlijk zijn – bijvoorbeeld naast een bad, wastafel, gootsteen, in een vochtige kelder of bij een zwembad, enz.

3. Indringing van voorwerpen en vloeistoffen

Zorg ervoor dat er geen voorwerpen via openingen in de behuizing naar binnen vallen en dat er geen vloeistof in gemorst wordt. Met vloeistof gevulde voorwerpen zoals vazen mogen niet op de apparatuur gezet worden.

4. Ventilatie

Blokkeer geen van de ventilatiesleuven of -gaten.

Plaats de apparatuur niet op een bed, bank, vloerkleed of ander zacht oppervlak, of in een gesloten boekenkast of wandkast, aangezien dit de ventilatie kan belemmeren. Het is raadzaam een minimumafstand van 50 mm rondom en boven het apparaat te bewaren om voldoende ventilatie te geven.

5. Hitte

Plaats de luidspreker niet in de buurt van open vuur of apparatuur die hitte uitstraalt, zoals radiatoren,

kachels of andere apparaten (inclusief andere versterkers).

6. Klimaat

Het apparaat is ontworpen voor gebruik in gematigde klimaten.

7. De eenheid plaatsen

De luidspreker is niet bestemd om op een standaard of in een rek te worden geplaatst. Plaats de luidspreker op de vloer en zodanig dat niemand over de stroom- en audiosnoeren kan vallen of struikelen.

8. Stroomvoorziening

De luidspreker is voorzien van een geschikte elektrische stekker. Vervang of modificeer de bijgeleverde stekker niet; vraag uw leverancier indien nodig om een vervanging.

Dit product is een elektrisch apparaat van Klasse II of dubbel geïsoleerd. Het apparaat is zodanig ontworpen dat er geen aarding nodig is voor de veiligheid.

De primaire methode om de Logo luidspreker van het lichtnet te isoleren, is de schakelaar aan de achterkant van de eenheid te gebruiken. De Logo-luidspreker moet zo geïnstalleerd zijn dat de stekker uit het stopcontact kan worden verwijderd.

9. Netsnoerbescherming

De netsnoeren dienen zodanig te worden geleid dat niemand over de snoeren loopt en dat ze niet klem zitten, in het bijzonder bij de stekker en op de uitgangspunten van de luidspreker.

10. Bliksembescherming

Trek bij onweer of wanneer de luidspreker langdurig niet wordt gebruikt, de stekker uit het stopcontact.

11. Abnormale reuk

Als het apparaat een abnormale reuk of rook afgeeft, zet het dan onmiddellijk uit en haal de stekker van de eenheid uit de wandcontactdoos. Neem onmiddellijk contact op met uw dealer.

12. Reiniging

Ontkoppel de eenheid van het lichtnet voordat reiniging plaatsvindt.

De kast hoeft normaal alleen met een zachte, vochtige lintvrije doek afgeveegd te worden. Gebruik geen verfverduuners of andere chemische oplosmiddelen om de kast te reinigen.

Wij raden het gebruik van meubelwas (in blik of spuitbus) af, aangezien deze permanente witte plekken kan achterlaten als de eenheid daarna met een vochtige doek afgenomen wordt.

13. Onderhoud en reparatie

Laat het onderhoud aan bevoegd onderhoudspersoneel over.

In de volgende gevallen is onderhoud vereist: als de luidspreker op enige wijze is beschadigd, zoals:

- A. Het netsnoer of de stekker is beschadigd.
- B. Er zijn voorwerpen in het apparaat gevallen of er is vloeistof in gemorst.
- C. Het apparaat was aan regen blootgesteld.
- D. Het apparaat lijkt niet normaal te functioneren of het prestatievermogen is aanzienlijk veranderd.
- E. Het apparaat is gevallen of de kast is beschadigd.

Veiligheidsnaleving

Dit product is ontworpen om aan de internationale IEC 60065-norm voor elektrische veiligheid te voldoen.

Dit apparaat voldoet aan een Deel 15 van de FCC Regels. De verrichting is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

(1) dit apparaat kan schadelijke interferentie niet veroorzaken, en (2) dit apparaat moet om het even welke interferentie goedkeuren die, met inbegrip van interferentie wordt ontvangen die ongewenste verrichting kan veroorzaken.

Inhoud

veiligheids-richtlijnen	N-2
Belangrijke veiligheidsvoorschriften..	N-2
Veiligheidsnaleving	N-2
hartelijkdank...	N-3
installatie	N-4
De eenheid plaatsen.....	N-4
Stroom.....	N-4
Verbindingssnoeren	N-4
Een geluidsbron aansluiten	N-4
Luidsprekeronderhoud	N-4
luidsprekerplaatsing	N-5
Stereosysteem zonder LFE.....	N-6
verbinding	N-6
Sub/Volledig bereik+Sat-systeem.....	N-6
Sub/Sat-systeem	N-6
Modus Direct in Arcam's surround- versterkers.....	N-6
Instelling voor crossover-frequentie.	N-7
Instelling voor crossover-Q.....	N-7
Instelling voor volumeniveau	N-7
Instelling voor fase.....	N-7
kalibratie	N-7
specificatie	N-8
Technische specificaties.....	N-8
Universele garantie.....	N-8
Claims onder garantie.....	N-8
Problemen?	N-8
Online-registratie.....	N-8

Wat zit er in de doos?

- Arcam's subbas-systeem Logo
- IEC-netsnoer
- Deze handleiding!

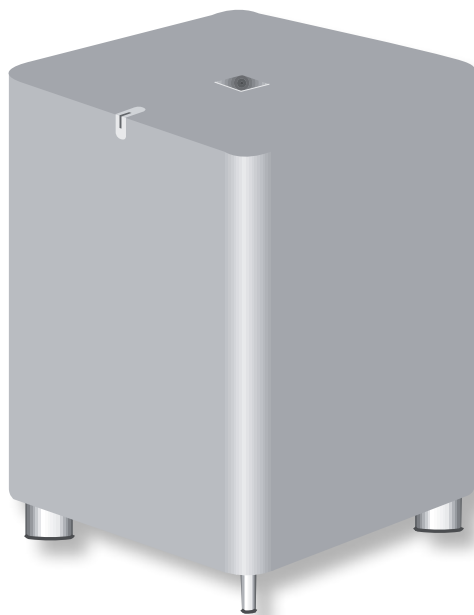
... en gefeliciteerd met de aanschaf van Arcam's subbas-luidsprekersysteem Logo.

Logo kan de bandbreedte van uw hoofd-luidsprekers (satellietluidsprekers) uitbreiden door de lage frequentiecomponenten van stereo- en surroundsound-programmabronnen op accurate wijze weer te geven. Ook biedt het een aparte maar gelijktijdige LFE-verbinding (Low Frequency Effects), een kanaal dat alleen door een subwoofer moet worden gereproduceerd. Met de volume-instelling van de Logo zelf kan het niveau onafhankelijk worden aangepast om in de luisterruimte een perfecte balans te bereiken.

Logo heeft een versterker van 200 W die op korte afstand is gekoppeld met een omlaag gerichte driver met grote uitslag. Deze driver maakt optimaal gebruik van de nieuwste materiaaltechnologie en een geavanceerd versterkt kastontwerp. De laagtonenweergave wordt voor een Bessel-uitlijning op actieve wijze door middel van een Linkwitz-crossover-scheidingsfilter gecorrigeerd; hierdoor wordt de tijdvervorming voor accurate laagtonenovergangen geminimaliseerd. Dit resulteert in krachtige en welluidende prestaties.

Neem even de tijd om deze handleiding door te lezen. Het advies hierin kan u namelijk helpen optimaal van uw aankoop te genieten.

Het Logo-ontwikkelingsteam



hartelijk
dank...

installatie

De eenheid plaatsen

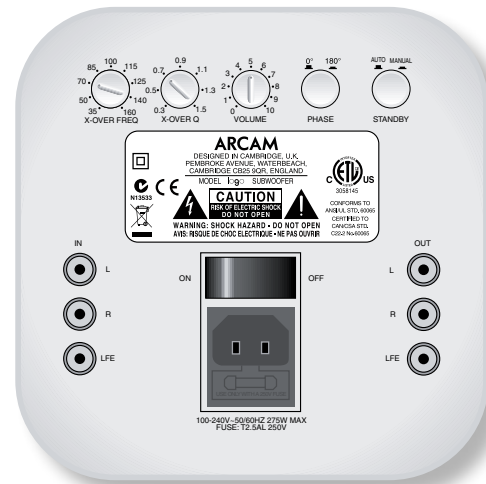
- Plaats de Logo-luidsprekereenheid op een vlakke, stevige ondergrond. Zet hem niet in direct zonlicht, nabij een hittebron of op een vochtige plaats.
- Zet Logo niet in een gesloten ruimte (bijvoorbeeld een boeken- of wandkast) tenzij er gezorgd is voor goede ventilatie. De Logo-luidsprekereenheid is zo ontworpen dat deze tijdens normale werking warm wordt.
- Plaats uw platenspeler niet op Logo. Platenspelers zijn zeer gevoelig voor de ruis die door netvoeding worden gegenereerd. Staat een platenspeler te dichtbij, dan hoort u deze ruis als gebrom op de achtergrond. Trillingen van Logo kunnen ervoor zorgen dat de grammofoonnaald tracks overslaat.

Stroom

Logo wordt geleverd met een netstekker die al aan het snoer is bevestigd. Controleer of de meegeleverde stekker in uw contactdoos past – mocht u een nieuw netsnoer nodig hebben, neem dan contact op met uw Arcam-dealer. Logo heeft een transformator die nominale netspanningen tussen 100V en 240V kan accepteren.

Duw het IEC-stekkeruiteinde van het stroomsnoer in het aansluitpunt op de achterkant van Logo, en zorg ervoor dat de stekker er stevig in zit. Steek de stekker aan het andere uiteinde van het snoer in het stopcontact.

Logo heeft een stroomschakelaar op de achterkant van het apparaat, boven het aansluitpunt van het netsnoer: zorg ervoor dat deze is ingeschakeld wanneer Logo wordt gebruikt. Als uw Logo een langere tijd niet wordt gebruikt, schakelt u de eenheid door middel van de stroomschakelaar uit.



Indicator-led

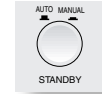


Aan de bovenrand van de Logo-kast bevindt zich een indicator-led

Wanneer de indicator-led uit is, betekent dit dat de luidspreker volledig van het lichtnet ontkoppeld is. Een

blauw licht geeft aan dat de luidspreker aanstaat en gebruiksklaar is. Een **rood** licht geeft aan dat de luidspreker stand-by staat (energiebesparing) en zal gaan zodra een audiosignaal ontvangen wordt.

Stand-byschakelaar



De indrukbare stroomschakelaar (gemarkeerd door **STANDBY**) heeft twee instellingen: **AUTO** en **MANUAL**.

Bij 'AUTO' (knop niet ingedrukt) wordt de versterker van Logo naar de standby-stand geschakeld als deze een poosje niet is gebruikt en er dus geen audiosignaal is ontvangen. Bij 'MANUAL' (knop ingedrukt) staat de versterker altijd aan wanneer de eenheid op het stopcontact is aangesloten.

Verbindingssnoeren

We raden u aan hoogwaardige afgeschermd audioverbindingssnoeren te gebruiken. Snoeren van slechte kwaliteit resulteren in slechtere prestaties van uw systeem. Alle snoeren dienen zo kort mogelijk te zijn.

Het is raadzaam om er bij het aansluiten van uw apparatuur voor te zorgen dat de snoeren voor netvoeding en uw audiosnoeren zo ver mogelijk uit elkaar liggen. Als u dit niet doet, kan dit ongewenste ruis in de audiosignalen veroorzaken.

N.B.: Wanneer u Logo op een signaalsnoer aansluit, of wanneer u Logo een nieuw plaatsje geeft, dient u ervoor te zorgen dat de eenheid niet op het stopcontact is aangesloten.

Een geluidsbron aansluiten

Controleer of uw geluidsprocessor/ontvanger is uitgeschakeld voordat u Logo aansluit. Wanneer u dit negeert, kan dit tot beschadiging van zowel de luidspreker als de versterker leiden.

Als uw geluidsbron een **PRE-OUT SUB-** of een **LFE OUT-**uitgang heeft, sluit u deze met behulp van RCA-phonoconnectors aan beide uiteinden op **IN LFE** op de achterkant aan. Als uw geluidsbron geen **SUB-** of **LFE-**uitgang heeft, sluit u de linker- en rechterkanalen van de stereoversterkeruitgang (**PRE OUT L** en **PRE OUT R**) achtereenvolgens op **IN L** en **IN R** aan.

U kunt zowel de **LFE-** als de **L-** en **R-**uitgangen op Logo aansluiten als u het LFE-kaneel wilt gebruiken en tegelijkertijd de laagtonenweergave van 'grote' linker- en rechterluidsprekers wilt aanvullen.

OUT L, **OUT R** en **OUT LFE** bieden lijnniveau-uitgangen om verdere eenheden 'door te lussen', bijvoorbeeld in een installatie in meerdere kamers.

Na het aansluiten

Zet het volume van de geluidsbronversterker zo laag mogelijk voordat u deze inschakelt. Zet de bronversterker aan, selecteer een bronsignaal en verhoog het volume dan geleidelijk naar het gewenste luisterniveau.

Luidsprekeronderhoud

Inlooptijd

Net als een bij een nieuwe auto, is er ook voor luidsprekers een inlooptijd vereist. Het geluid van uw Logo klinkt misschien al goed wanneer u deze voor het eerst aansluit, maar zal na verloop van tijd nog veel beter worden. Uw Logo bereikt zijn volledige potentieel naar verwachting na ongeveer 50 uur.

Reiniging

Gebruik voor reiniging van uw luidspreker een zachte, vochtige doek om stof of vuil te verwijderen. Gebruik geen oplosmiddelen of chemische reinigingsproducten aangezien deze de afwerking van de luidsprekerkast kunnen beschadigen.

Overbelasting

Arcam-luidsprekers zijn ontworpen om opgenomen muziek onder normale condities bij mensen thuis te reproduceren.

We raden u niet aan ze te gebruiken en kunnen ze niet geschikt verklaren voor commerciële toepassingen, zoals disco's en geluidsinstallaties.

Luidsprekerplaatsing

Het advies dat hier wordt gegeven, vormt een algemene richtlijn voor de installatie van luidsprekers. Raadpleeg de documentatie die met uw luidsprekers wordt meegeleverd voor nauwkeurigere informatie betreffende de plaatsing en installatie, en ga voor nuttige informatie over de lay-out van luisterruimtes naar www.dolby.com/consumer/home_entertainment/roomlayout.html.

Akoestiek van ruimtes

De vorm van de ruimte en hoe deze is ingericht, beïnvloeden het geluid dat u hoort. Als er bijvoorbeeld te veel kale oppervlakken zijn, wordt het geluid teruggekaatst en kan het scherper klinken. Tapijten, wandkleden en gordijnen kunnen dit verhelpen.

Als u tussen luisterruimtes kunt kiezen, moet u geen ruimte kiezen die volkomen vierkant is of waarvan de lengte twee keer zo groot is als de breedte. Dergelijke ruimtes kunnen de resonanties die het geluid vervormen, verergeren.

Des te dichter u een luidspreker bij een hoek en de intersectie van een muur en vloer of een muur en plafond plaatst, des te sterker is de lagetonen uitvoer. Hierdoor kunnen de lage tonen te veel worden benadrukt. Het slechts een klein stukje verplaatsen van de luidspreker kan soms een wereld van verschil maken.

Luidsprekerinstallatie

De juiste plaatsing van luidsprekers vormt de sleutel tot het beste thuisbioscoopgeluid (zie diagram).

Over het algemeen dienen luidsprekers op onbuigzame staanders geplaatst te worden op ongeveer 15 cm van de achtermuur en ten

minste 60 cm van zijmuren. Zet luidsprekers nooit op de grond (tenzij het om vloermodellen gaat), of in hoeken. De luidsprekerdrivers moeten wanneer u zit op of net boven het oorniveau zijn geplaatst. Plaats uw zitgedeelte indien mogelijk tussen de surround-luidsprekers.

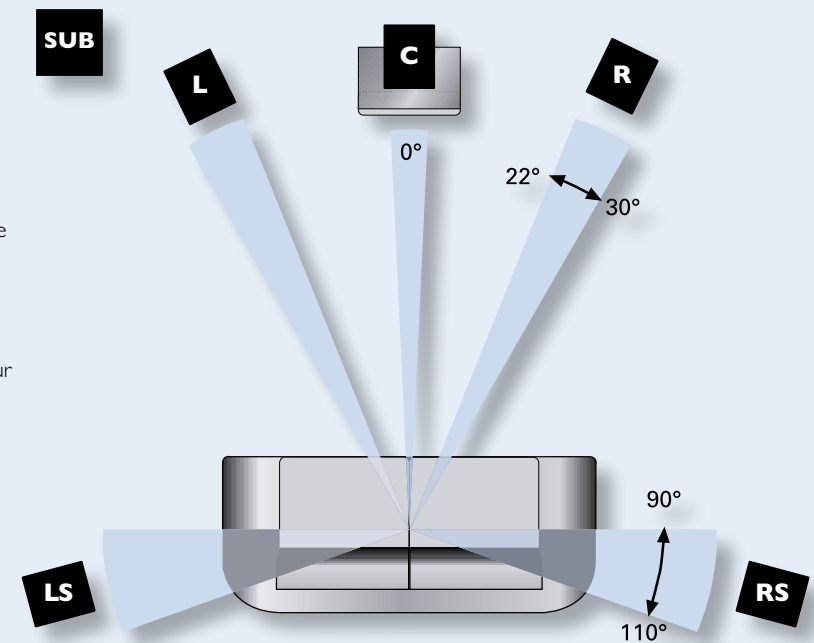
Het uiteindelijke geluid is afhankelijk van de akoestiek in de luisterruimte, en het is zeker de moeite waard te experimenteren met de positie van de luidsprekers.

Subwoofer

De locatie van Logo beïnvloedt de algehele geluidskwaliteit. Plaatst u de subwoofer naast een muur of in een hoek, dan wordt vaak de doeltreffendheid verbeterd en een helderder laag basgeluid gereproduceerd. Alle ruimtes leveren echter weer andere resultaten en we raden u dan ook aan met verschillende subwooferposities te experimenteren.

Luidsprekerstaanders

Hoe steviger een luidspreker op zijn plaats gehouden wordt, hoe beter het geluid zal zijn. We raden u aan onbuigzame metalen staanders met een hoogte van 40–60 cm te gebruiken. Met goed gedempte types die niet 'naklinken' wanneer u er met een potlood tegenaan tikt (vanwege hun constructie of omdat ze gevuld zijn met droog zilverzand), zult u de beste prestaties van uw luidsprekers verkrijgen. Zorg ervoor dat de staanders en/of luidsprekers niet wankelen.

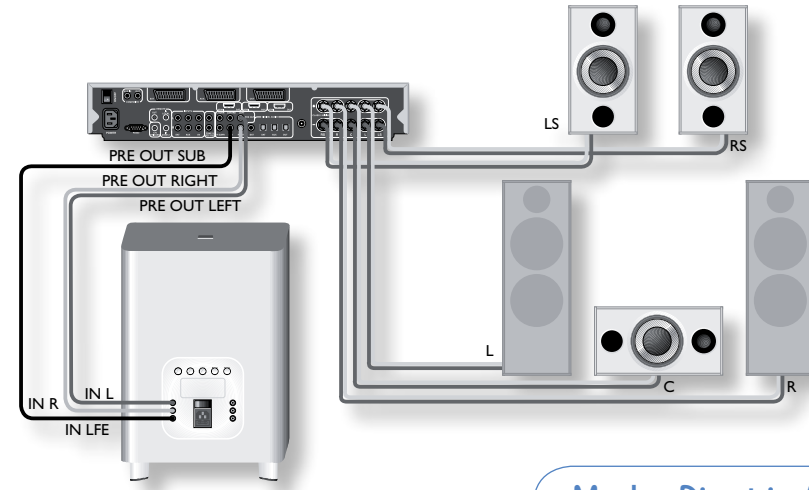


verbinding

Sub/Volledig bereik+Sat-systeem

Dit is een surroundsound-systeem (zoals Arcam's Solo Movie 5.1) waarbij L- en R-luidsprekers met volledig bereik met satellietachterluidsprekers (of achterluidsprekers met volledig bereik) worden gecombineerd. Het systeem moet op zowel de SUB-, SUBWOOFER- of de LFE-uitgang die op IN LFE is aangesloten als op de linker-/rechtervoorversterkeruitgangen worden aangesloten. De linker-/rechtervoorversterkeruitgangen zijn op de Logo op IN L/IN R aangesloten.

Logo kan in dergelijke systemen worden ingesteld om met twee crossover-frequenties te werken. De ene frequentie wordt via de crossover van de surround-versterker voor de achterluidsprekers ingesteld en de andere via de Logo-crossover voor de linker- en rechterluidsprekers met volledig bereik.



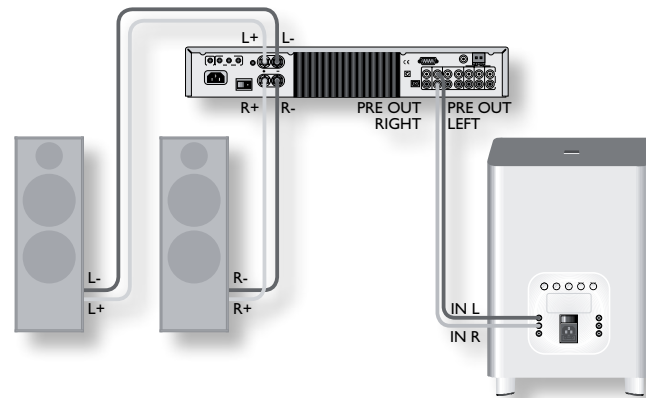
Modus Direct in Arcam's surround-versterkers

Als u uw systeem zodanig wilt instellen dat het de crossover in de surround-versterker voor 5.1- of 7.1-materiaal gebruikt, maar dat Logo in de linker- en rechterluidsprekers met volledig bereik voor tweekanaals materiaal wordt gebruikt, kunt u de modus Direct gebruiken.

Sluit de versterker en Logo aan zoals in het diagram voor **Sub/Volledig bereik+Sat-systeem** wordt getoond. Stel alle luidsprekers in de versterker op 'Small' in; hierdoor worden de lage tonen via het LFE-kanaal naar Logo geleid. Wilt u het volledige bereik van het systeem gebruiken, dan activeert u de modus Direct voor tweekanaals bronnen. Hierdoor worden signalen met volledig bereik naar de linker- en rechterluidsprekers verzonden en de IN L/IN R-ingangen via de interne crossover naar Logo gebruikt.

Stereosysteem zonder LFE

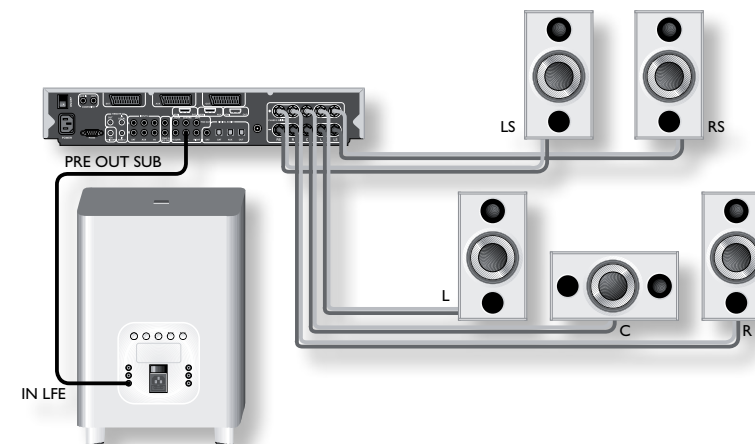
Dit is typisch een tweekanaals systeem (zoals Arcam's Solo). Logo is op L/R-voorversterkeruitgangen aangesloten. De crossover-frequentie op Logo moet naar de lage frequentie roll-off van de hoofd-luidsprekers worden aangepast (raadpleeg de handleiding van uw luidsprekers voor meer informatie hierover). De Q-bediening (X-OVER Q) kan worden gebruikt om de integratie van Logo en uw hoofd-luidsprekers nauwkeurig af te stemmen.



Sub/Sat-systeem

Dit is een surroundsound-systeem (zoals Arcam's Solo Movie 5.1) waarbij alle hoofd-luidsprekers satellietluidsprekers zijn die als 'klein' worden aangeduid. Logo is op de uitgang SUB, SUBWOOFER of LFE aangesloten.

De LFE-ingang negeert de crossover in Logo, en de crossover-frequentie moet dus door de surroundsound-versterker worden ingesteld. Controleer voor de crossover-instelling de respons van uw satellietstelsel die voor grote satellieten rond 70 Hz en voor kleine satellieten rond 150 Hz kan liggen. Als u niet weet welke instelling u moet gebruiken, raden we u aan allereerst voor 80 Hz te kiezen.



De subwoofer heeft twee functies: allereerst om de subbas die andere 'kleinere' luidsprekers niet kunnen reproduceren nauwkeurig en met voldoende kracht te reproduceren (de middenluidspreker is vrijwel altijd een 'kleine' luidspreker); en ten tweede om de '.1'- of LFE-track (Low Frequency Effects) van 5.1- of 7.1-materiaal te reproduceren.

De subwoofer moet voor optimale resultaten in de juiste verhouding tot de andere luidsprekers in het systeem worden ingesteld. De twee bedieningen voor het **crossover-punt** en het **subwooferniveau** spelen hierbij een belangrijke rol. Met het crossover-punt kan de frequentie worden ingesteld waaronder signalen van 'kleine' luidsprekers naar de subwoofer worden geleid. Wanneer u het subwooferniveau instelt, bent u ervan verzekerd dat signalen van gelijke volume hetzelfde SPL-niveau (Sound Pressure Level) bereiken, ongeacht van welk frequentie ze zijn of ongeacht van welke luidspreker ze afkomstig zijn (d.w.z. subwoofer of satellietluidspreker).

In de meeste surroundsound-systemen zijn twee crossovers beschikbaar: één in de surroundsound-decoder en één in de Logo-eenheid.

Om in verschillende systemen optimaal geluid te verkrijgen, kunnen deze bedieningen in Logo onafhankelijk voor systemen met 'grote' voorluidsprekers en een LFE-uitgang van de surroundsound-decoder worden gebruikt.

Aanbevolen instellingen voor Muso-luidsprekers

Arcam's Muso-satellietluidsprekers vormen een perfecte aanvulling op de maatstaven voor de geluidskwaliteit en het ontwerp van Logo. We raden u aan met Muso-luidsprekers de volgende Logo-instellingen te gebruiken:

X-OVER FREQ	90Hz
X-OVER Q	0,5
VOLUME	8
PHASE	0°



Instelling voor crossover-frequentie

In de meeste systemen wordt voor Logo een crossover-punt van 90 Hz aanbevolen.

Als uw satellietluidsprekers bijzonder 'klein' zijn (en niet veel lage tonen kunnen reproduceren), kunt u het crossover-punt hoger dan 90 Hz instellen, zodat Logo meer van het werk voor zijn rekening kan nemen. Houd er echter rekening mee dat hoe hoger het crossover-punt is, des te gerichter de lage frequentie klinkt, en des te gemakkelijker het zal worden om de fysieke positie van de subwoofer te bepalen.

Als uw satellietluidsprekers redelijke lage tonen kunnen reproduceren, kunt u een lager crossover-punt proberen te gebruiken. Experimenteer en houd uw oren gespist om de juiste plaats te vinden.

Instelling voor crossover-Q

Met de instelling voor **x-OVER Q** kan de helling van de curve hoger dan de cut-off frequentie (in dB/octaaf) worden ingesteld. Het doel is om het 'spiegelbeeld' overeen te stemmen met de helling van de hoogdoorgangfilter; een steile cut-off van de hoogdoorgangfilter van de geluidsprocessor/ontvanger moet in overeenstemming worden gebracht door een steile cut-off van de laagdoorgangfilter van Logo. Op dezelfde wijze moet de instelling voor **x-OVER Q** als de geluidsprocessor/ontvanger een meer geleidelijke cut-off biedt een lagere waarde hebben.

Instelling voor volumeniveau

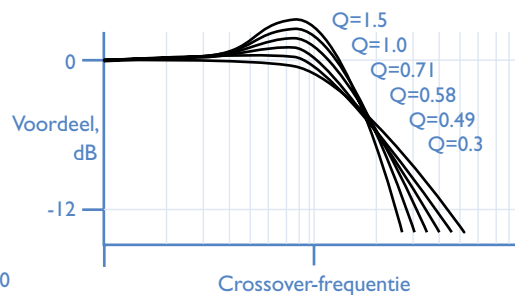
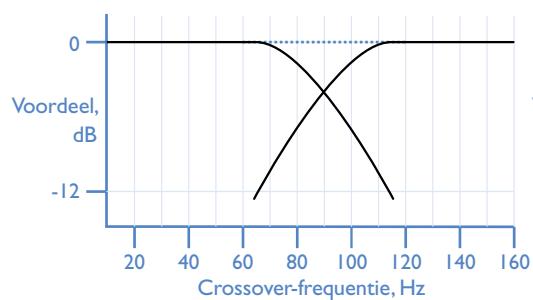
De nauwkeurige instelling van het volumeniveau voor een subwoofer vereist idealiter gespecialiseerde metingsapparatuur zoals een Real Time Spectrum Analyser of RTA. Een normale SPL-meter (Sound Pressure Level) is hier niet voor geschikt!

Voor de meeste systemen kunt u gewoon experimenteren door goed naar het geluid te luisteren. Start met een gemiddelde instelling (5) en experimenteer met het **VOLUME** totdat u als onderdeel van het hoofdgeluid geluiden met een lage frequentie hoort die niet direct aan de subwoofer kunnen worden toegeschreven. De meeste geluidsprocessors of ontvangers stellen u in staat de subniveaus direct bij te stellen om buitensporig hoge of lage niveaus van bepaald bronmateriaal te pareren.

Instelling voor fase

Deze biedt twee instellingen: met de knop **PHASE** niet ingedrukt (0°) en met de knop ingedrukt (180°).

Een fasevertraging kan worden gebruikt om het effect van geluidsgolven van Logo tegen te gaan die het geluid van de satellietluidsprekers beïnvloeden en het gedeeltelijk blokkeren of het juist buitensporig versterken. Dit effect is vooral afhankelijk van de relatieve plaatsing van de subwoofer en satellietluidsprekers en kan ook worden verholpen door de subwoofer een klein eindje verder weg te plaatsen. De fase-instelling is beschikbaar als de subwoofer niet kan worden verplaatst of als dit onpraktisch is.





Technische specificaties

Systeemontwerp	Eénwegs-luidspreker met een intern volume van 10 liter. De kast is stevig gebouwd uit machinaal bewerkte MDF en intern versterkt.
Aandrijfeenheid	Aandrijfeenheid voor subwoofer van 254 mm met grote uitslag, magnetisch afgeschermd.
Frequentiebereik	20Hz tot 250Hz
Impedantie	4Ω nominaal
Gevoeligheid	85 dB/Watt, gemeten bij 1 m
Crossover	Vierde-orde Linkwitz-Riley-crossover-scheidingsfilter; 24dB/octaaf (80 dB/decade), aanpasbaar voor frequentie en Q.
Verbindingen	LEFT-, RIGHT- en SUB-ingangen en -uitgangen: RCA-phonoverbindingen (goud), max 2,5 V, >22 kΩ. De eenheid kan 'doorlust' zijn.
Lichtnet	100V–240V bij 50/60 Hz. Zekering T2,5AL 250V
Versterker	200 Watt/4Ω, bij normale gebruikscondities, max 275 Watt
Afwerking	zwarte verf
Afmetingen	280 × 280 × 416mm (BxDxH)
Gewicht	Nettogewicht 15 kilo (N.B.: Wees voorzichtig bij het optillen van de eenheid)
Alle specificatiewaarden zijn standaardwaarden, tenzij anders aangegeven.	

Beleid voor voortdurende verbetering

Arcam stelt zich ten doel haar producten voortdurend te verbeteren. Dit betekent dat ontwerpen en specificaties zonder kennisgeving aan verandering onderhevig zijn.

Universele garantie

Deze garantie geeft u het recht om de eenheid gratis te laten repareren, tijdens de eerste twee jaar na aankoop, bij elke erkende Arcam-distributeur, mits de eenheid oorspronkelijk bij een geautoriseerde Arcam-dealer of -distributeur aangekocht werd. De fabrikant kan geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor fouten die ontstaan door ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, slijtage, onachtzaamheid of door ongeoorloofde aanpassingen en/of reparaties, en kan ook geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor schade of verlies, ontstaan tijdens vervoer van of naar de persoon die onder de garantie claimt.

De garantie dekt:

Onderdelen en arbeidsloon voor twee jaar vanaf de datum van aankoop. Na twee jaar moet u zowel voor onderdelen als arbeidsloon betalen. **In geen enkel geval worden transportkosten door de garantie gedekt.**

Claims onder garantie

Deze apparatuur dient in de oorspronkelijke verpakking terugbezorgd te worden aan de dealer bij wie ze aangekocht werd, of anders rechtstreeks aan de Arcam-distributeur in het land waar u woont.

De eenheid dient, vracht betaald, via een gerenommeerde expediteur verstuurd te worden – **niet** per post. Tijdens vervoer naar de dealer of distributeur kan er geen verantwoordelijkheid voor de eenheid aanvaard worden, en klanten wordt daarom aangeraden de eenheid tegen verlies of schade tijdens vervoer te verzekeren.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Arcam:

Arcam Customer Support Department,
Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE,
CB25 9QR, Engeland.

of www.arcam.co.uk.

Problemen?

Als uw Arcam-dealer uw vragen betreffende dit of een ander Arcam-product niet kan beantwoorden, neemt u contact op met de Arcam-klantendienst op het bovenstaande adres, en wij zullen ons best doen om u te helpen.

Online-registratie

U kunt uw Arcam-product online registreren op:
www.arcam.co.uk.

ARCAM

A&R Cambridge Ltd, Pembroke Avenue, Waterbeach, CAMBRIDGE CB25 9QR, England