

Газовый конденсационный котел

C 210 ECO



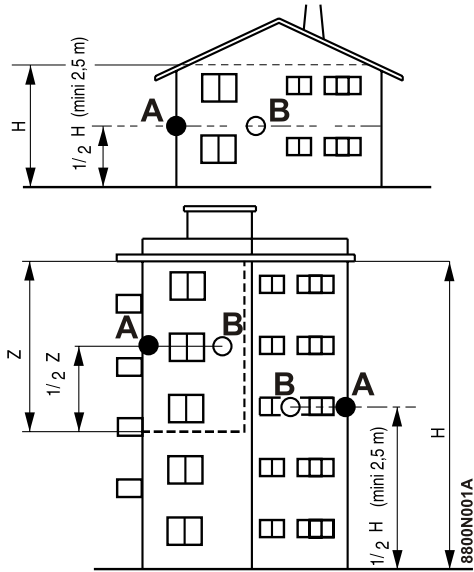
Инструкция по установке

Содержание

1	Электрические подключения	4
1.1	Доступ к клеммной колодке	4
1.2	Клеммная колодка	5
1.3	Подключение прямого контура и водонагревателя горячей санитарно-технической воды	6
1.5	Подключение буферного водонагревателя	8
1.6	Подключение дополнительного оборудования	9
1.7	Каскадная установка (от 2 до 10 котлов)	10
1.8	Электрическое подключение отсечного клапана	12
2	Настройки "Специалиста" - Параметры управления	13
2.1	Настройки	13
2.2	Таблица настроек специалиста	14
3	Контроль параметров и входов/выходов (режим тестирования)	23
4	Таблица : режим тестирования	24

■ Установка датчика наружной температуры

Датчик наружной температуры устанавливается на наружном фасаде, соответствующем отапливаемой зоне. Он должен быть легкодоступным.



H : Жилая высота, контролируемая датчиком

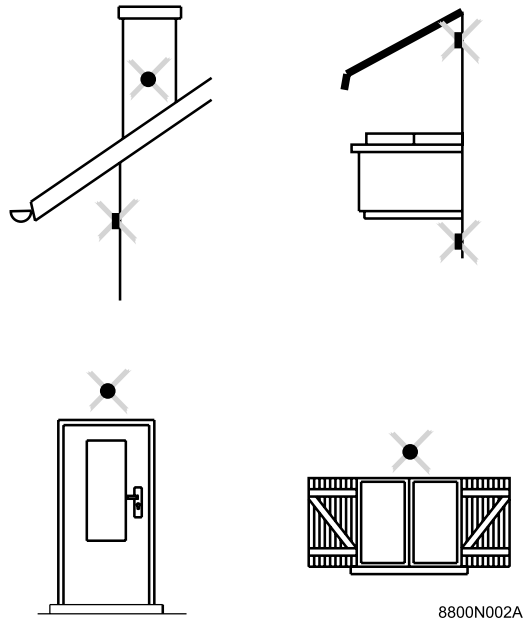
A : Рекомендуемое место для установки на углу здания

B : Возможное место установки

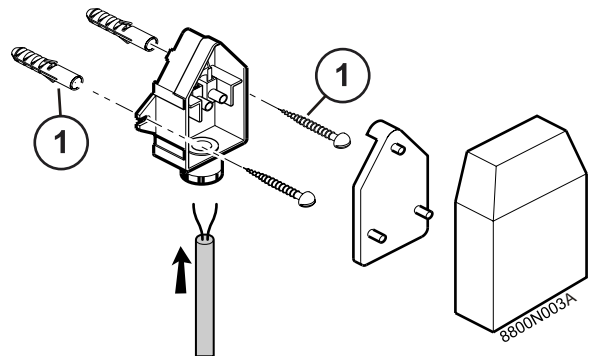
Z : Жилая зона, контролируемая датчиком

Датчик наружной температуры должен быть установлен на ровном наружном фасаде таким образом, чтобы быть под прямым воздействием метеорологических изменений, тем не менее, не находясь под прямым воздействием солнечных лучей.

■ Нерекондуемые места для установки



■ Установка



Датчик наружной температуры крепится на наружной стене при помощи поставляемых принадлежностей : 2 шурупов СВ диам. 4 + дюбели.

1 Электрические подключения

! В связи с тем, что кабельная разводка была тщательным образом проверена на заводе-изготовителе, внутренние соединения панели управления ни в коем случае не должны изменяться.

! Электрические подключения должны быть выполнены квалифицированным специалистом при отключенном электропитании.

Выполнить электрические подключения котла, соблюдая обозначения на электрических схемах, поставляемых с данным оборудованием, а также указания, приведенные в настоящей инструкции.

Выполнить установку и электрические подключения в соответствии с действующими нормами и правилами. Для соответствия электрической установки, оборудование должно быть электрически запитано при помощи цепи, содержащей однополюсный выключатель с зазором между контактами в открытом состоянии более 3 мм или электрическую розетку. Заземление должно соответствовать норме NFC 15100.

Все подключения осуществляются на клеммную колодку, расположенную внутри панели управления котла.

1.1 Доступ к клеммной колодке

Вы должны снять крышку панели управления, чтобы получить доступ к зажимам для подключения и разъемам платы.

Все подключаемые кабели вводятся внутрь котла через специальные вырезы на задней панели обшивки котла, которые также позволяют использовать существующие в продаже кабельные каналы.

Крепление этих кабелей на панели выполняется с помощью кабельных зажимов (поставляется в отдельном пакете).

i Управление силовыми устройствами :

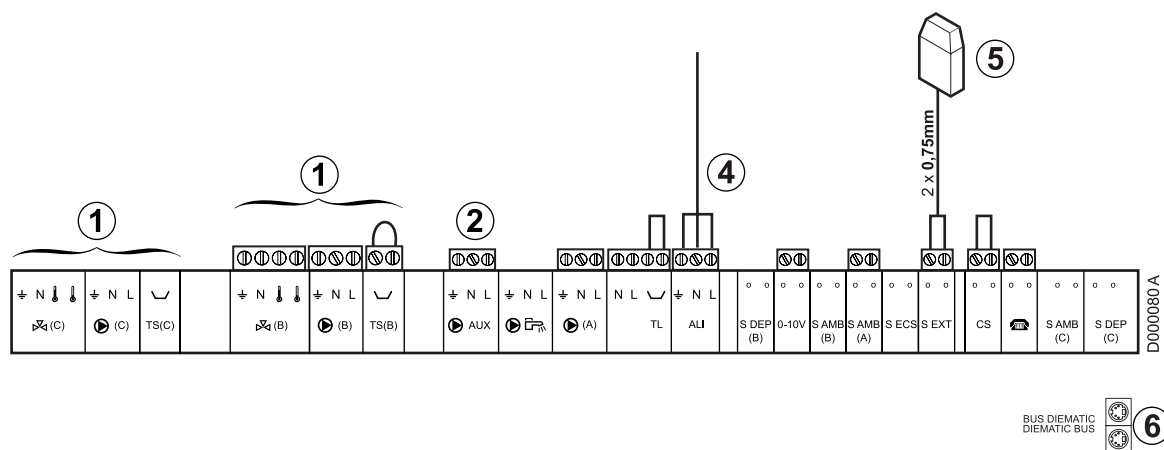
Максимальный ток, который может быть скоммутирован на выходе, составляет $2 \text{ A} \cos \varphi = 0,7$ (= 450 Вт, пусковой ток менее 16 А). Если нагрузка превышает одно из этих значений, то ее необходимо подключить через контактор, который ни в коем случае не должен быть установлен внутри панели управления.

i Необходимо отделить кабели датчиков от силовых кабелей 230 В.

Вне котла : использовать 2 кабельных канала или кабелепровода, расположенных на расстоянии, как минимум, 10 см один от другого

1.2 Клеммная колодка

Состояние при поставке.



① Дополнительное оборудование

② Для управления на вспомогательный выход можно подключить :

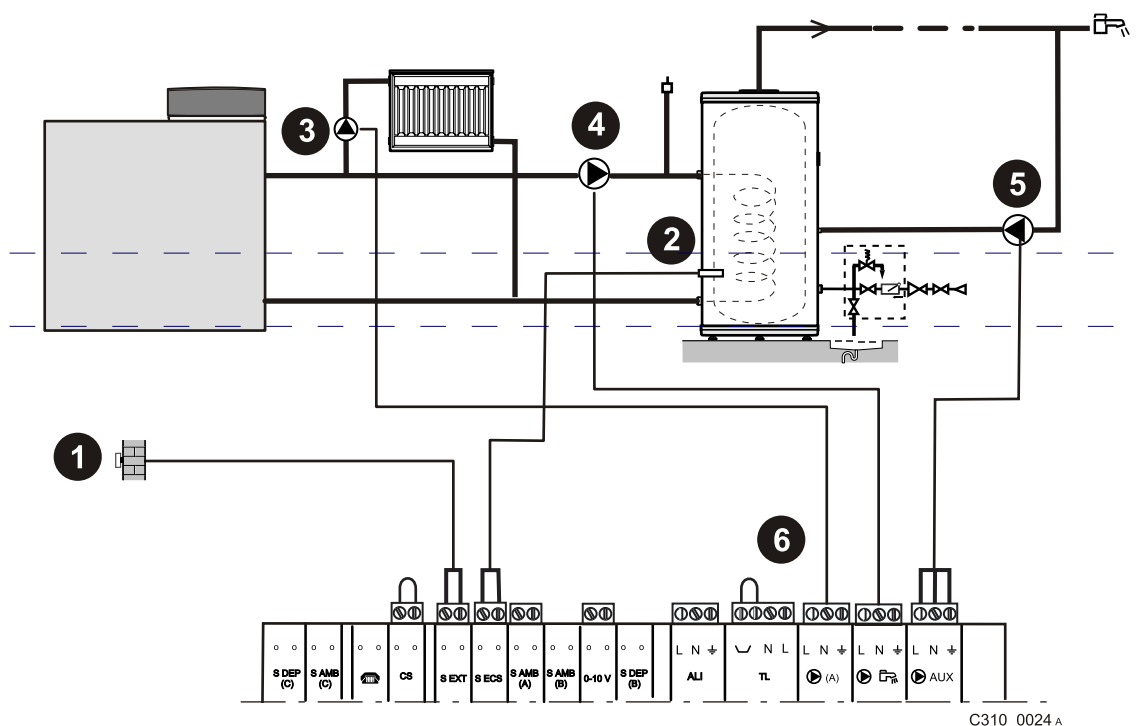
- циркуляционный насос контура А
- насос циркуляции горячей санитарно-технической воды (с завода)
- передача ошибки

④ Электрическое питание

⑤ Датчик наружной температуры

⑥ Подключение кабеля BUS каскада

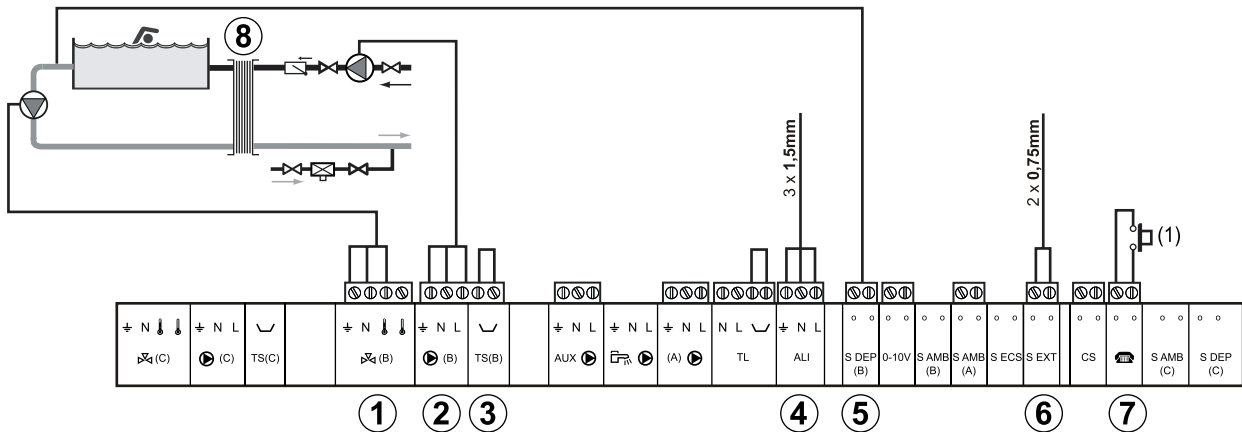
1.3 Подключение прямого контура и водонагревателя горячей санитарно-технической воды



- ❶ Датчик наружной температуры
- ❷ Датчик ГВС
- ❸ Циркуляционный насос прямого контура
- ❹ Загрузочный насос : Загрузочный насос может быть заменен переключающим клапаном (Установить **НАС.ГВС** на **П.КЛ** для использования только выхода насоса А для отопления контура А и загрузочного насоса ГВС)
- ❺ Насос циркуляции горячей санитарно-технической воды
- ❻ Удалить перемычку для подключения ограничительного термостата. Он отключит насос А в случае, когда контур А является контуром напольного отопления. Правильно установить **МАКС.Т КОНТ.А** и наклон.

1.4 Подключение бассейна

Это подключение возможно, если контур В не используется для отопления.



- ① Насос вторичного контура бассейн
- ② Насос первичного контура бассейна
- ③ Защитный термостат
- ④ Электропитание 230V
- ⑤ Датчик бассейна
- ⑥ Датчик наружной температуры
- ⑦ Управление отключением подогрева бассейна
- ⑧ Пластинчатый теплообменник

Когда параметр **ТЛФ.ВХ**: установлен на **БАСС.**, то бассейн больше не подогревается при замкнутом контакте, обеспечивается только защита от замораживания (1).

■ Управление контуром бассейна

Панель управления DIEMATIC 3 позволяет управлять контуром бассейна для 2 возможных случаев :

Случай 1

Панель управления DIEMATIC 3 управляет первичным контуром (котел/теплообменник) и вторичным контуром (теплообменник/бассейн).

- Сконфигурировать контур В для бассейна.
- Установить параметр **КОНТ. В**: на **БАСС.**
- Использовать функцию **МИН.Д.Т В**. Установить ее значение равным температуре, соответствующей потребностям теплообменника.
- Подключить насос первичного контура котел/теплообменник на выход для насоса В. Температура **МИН.Д.Т В** тогда обеспечивается в течение периодов "комфортной" температуры программы В как в летнем, так и в зимнем режиме работы.
- Подключить датчик вторичного контура (дополнительное оборудование - ед. поставки AD212) на вход **S DEP (B)**. Этот датчик показывает температуру воды в бассейне. Это значение может быть считано в **ТЕМП.БАССЕЙН**.
- Заданное значение может быть установлено при помощи  в диапазоне от 0.5 до 39°C или на **:ЗАЩ.**

*:**ЗАЩ** = Режим защиты от замораживания. В этом случае, если температура ниже заданного значения для защиты от замораживания, насос первичного контура (насос В) включается, а насос вторичного контура (открытие трехходового смесителя В) остается выключенным.

Случай 2

Бассейн имеет свою систему регулирования, которую желательно сохранить. Панель управления DIEMATIC 3 управляет работой только первичного контура котел/теплообменник.

- Сконфигурировать контур В для бассейна.
- Установить параметр **КОНТ. В**: на **БАСС.**
- Использовать функцию **МИН.Д.Т В**. Установить ее значение равным температуре, соответствующей потребностям теплообменника.
- Подключить насос первичного контура котел/теплообменник на выход для насоса В. Температура **МИН.Д.Т В** тогда обеспечивается в течение периодов "комфортной" температуры программы В как в летнем, так и в зимнем режиме работы.

■ Часовая программа насоса вторичного контура

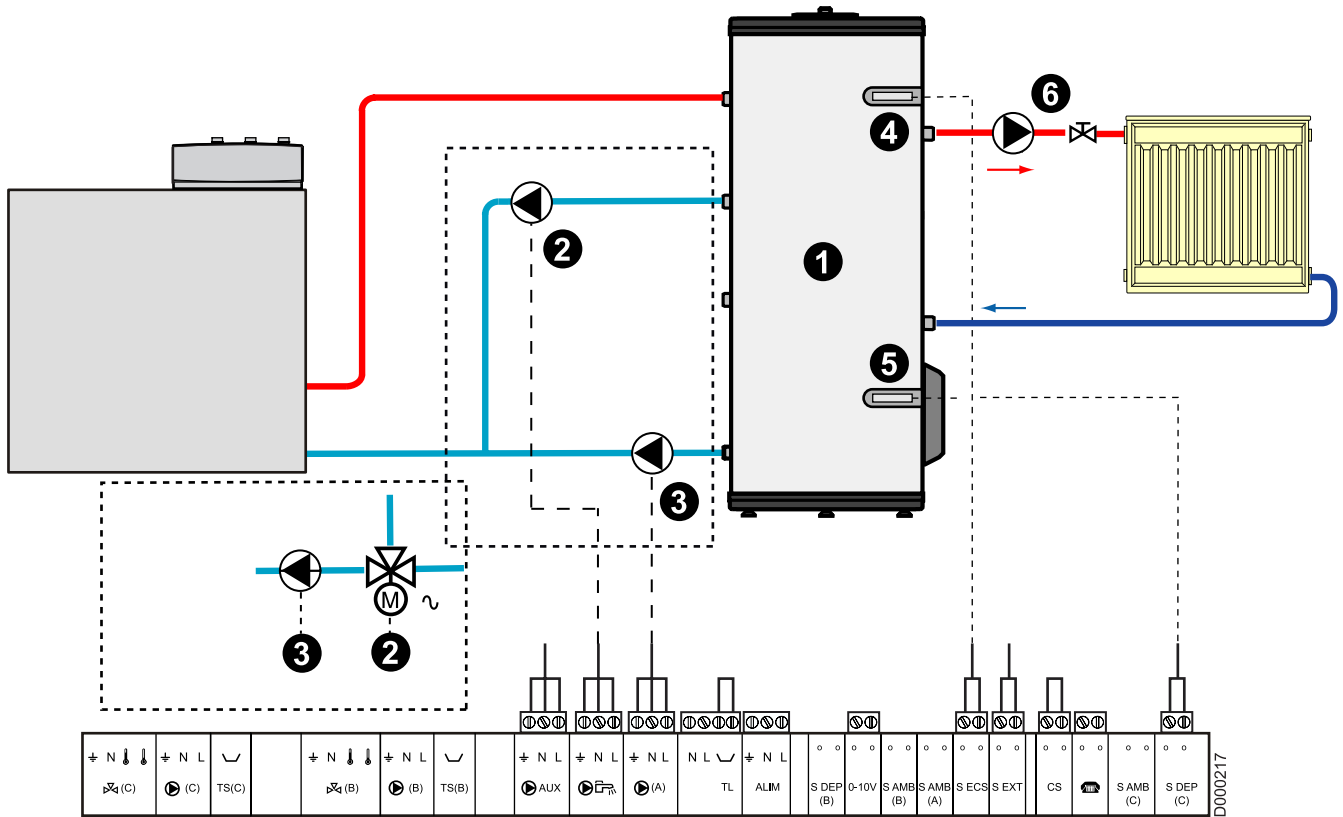
Насос вторичного контура работает по часовой программе контура В.

■ Выключение

- Во всех случаях для зимней консервации Вашего бассейна обратиться в сервисную службу, обслуживающую Ваш бассейн.

1.5 Подключение буферного водонагревателя

Буферный водонагреватель позволяет обеспечить как отопление, так и производство горячей санитарно-технической воды



- ❶ Буферный водонагреватель (Тип Quadro)
- ❷ Насос горячей санитарно-технической воды или Переключающий клапан
- ❸ Насос буферного водонагревателя
- ❹ Датчик ГВС
- ❺ Датчик буферного водонагревателя для отопления (Ед. поставки AD216)
- ❻ Насос отопления контур А

1.5.1 Настройки

В меню #ПАРАМ.СИСТ :

- НАСОС А : КОТЛ.:
- НАС.ГВС НАСОС⁽¹⁾
- КОНТ.С : БУФ. ВНАГР.

(1) Загрузочный насос может быть заменен переключающим клапаном. Установить параметр НАС.ГВС на П.КЛ. Установить клапан последовательно с насосом буферного водонагревателя

1.5.2 Работа

Часть ГВС поддерживает заданное значение для ГВС. Зона отопления поддерживает заданное значение, рассчитанное в зависимости от наружной температуры. Зона подогревается, когда температура датчика буферного водонагревателя для отопления ❺ опускается ниже расчетного значения-6 °С. Подогрев зоны прекращается, когда температура датчика буферного водонагревателя для отопления поднимается выше расчетного значения.

i Отопительный насос контура А ❻ может быть подключен на выход AUX ➤. Установить параметр ВСП.В: на НАСОС А См. страницу 14.

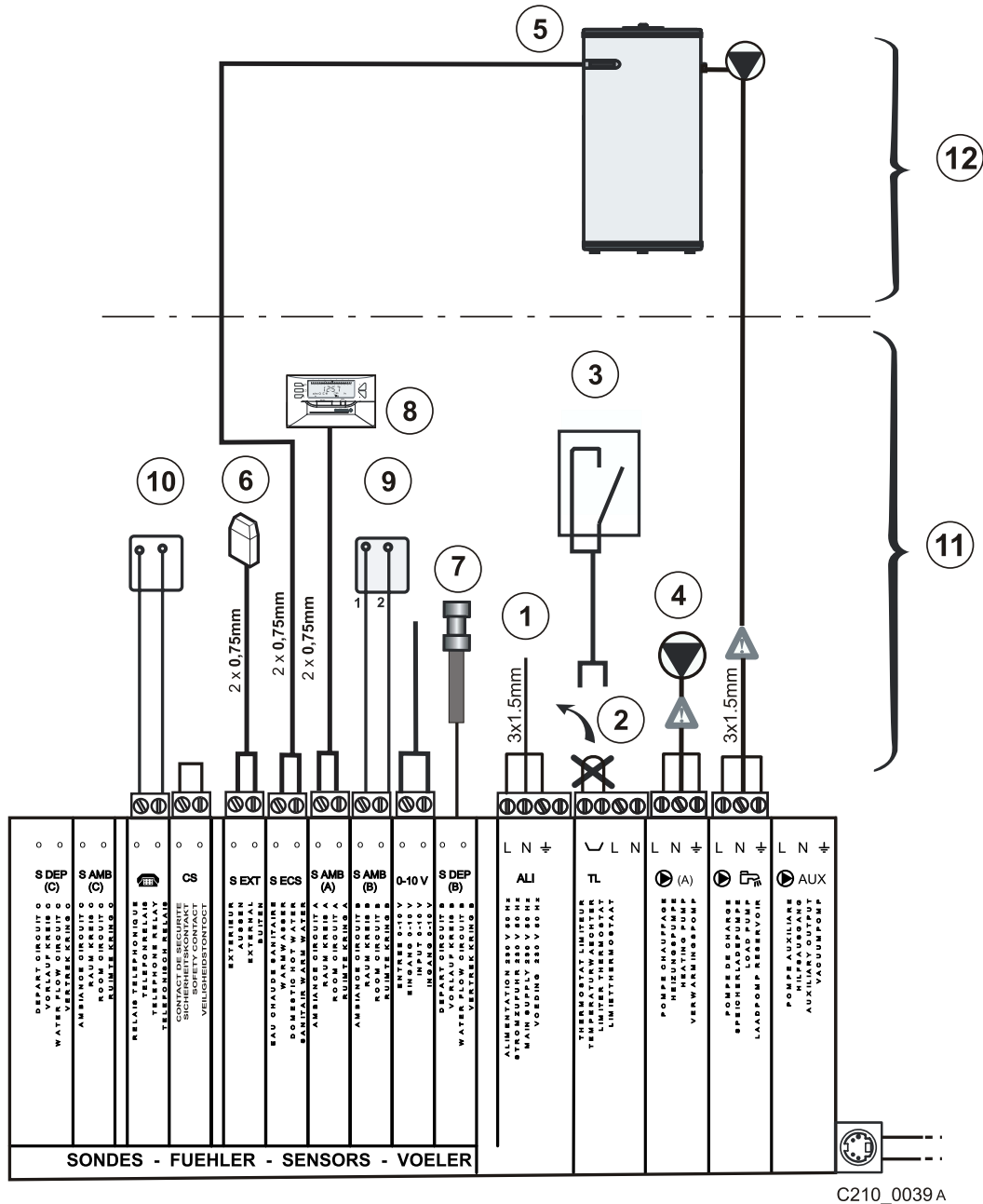
i Если выход AUX ➤ не использован для насоса контура отопления А ❻, то подключение насоса буферного водонагревателя ❸ переносится на выход С ➤ (с дополнительным оборудованием FM48) и насос отопления А ❻ подключается на выход А ➤.

Настройки :

- НАСОС А : НАСОС А
- НАС.ГВС : НАСОС или П.КЛ.
- КОНТ.С : БУФ. ВНАГР.


1.6 Подключение дополнительного оборудования

Пример : Модуль дистанционного управления по телефонной линии TELCOM, дистанционное управление для контуров А - В, кабель BUS



1. Электропитание 230V
 2. Удаляемая перемычка
 3. Предохранительный контакт отключает выход
 4. Циркуляционный насос контур А
 5. Датчик ГВС
 6. Датчик наружной температуры
 7. Датчик подающей линии после трехходового смесителя
 8. Дистанционное управление (2)
 9. Дистанционное управление с датчиком комнатной температуры (2)
 10. Модуль дистанционного управления по телефонной линии TELCOM
 11. Котел с водонагревателем или без него
 12. Котел с водонагревателем
- (2) Дистанционное управление с датчиком комнатной температуры (ед. поставки FM52) или диалоговый модуль (ед. поставки FM51). Максимальный ток, который может быть скоммутирован на выходе, составляет 2 А $\cos \varphi = 0,7$ (= 450 Вт, пусковой ток менее 16 А).

Если нагрузка превышает одно из этих значений, то ее необходимо подключить через контактор, который ни в коем случае не должен быть установлен внутри панели управления DIEMATIC 3.

 Необходимо отделить кабели датчиков от силовых кабелей 230 В.

В котле : Использовать 2 кабельных ввода, расположенных с одной и с другой стороны котла.

Вне котла : использовать 2 кабельных канала или кабелепровода, расположенных на расстоянии, как минимум, 10 см один от другого.

1.7 Каскадная установка (от 2 до 10 котлов)

Котел идеально подходит для каскадной установки. Благодаря своей ширине и глубине C 210 ECO требуется только 1.2 м² площади пола для мощности 400kW (2 x C210 ECO - 200 kW). Достаточно менее 3 м², включая необходимое пространство для работы и технического обслуживания.

Проконсультируйтесь с нами, чтобы получить рекомендации и принципиальные схемы.

Для реализации каскадной установки установить параметр **КАСКАД** каждого котла на нужный номер. В этом случае и с заводскими настройками ротация котлов происходит каждые 7 дней.

Насос котла (первичного контура) включается, как только появляется запрос на горелку и останавливается после истечения временной задержки ВЫДЕРЖКА НАС. К, когда запрос на горелку прекращается. Насос первичного контура ведущего котла остается в работе пока запрос на отопление присутствует во вторичном контуре.

- Добавление одного котла в каскад происходит при снижении температуры общей подающей линии на -3°C ниже заданного значения. Каждые 4 минуты система регулирования анализирует увеличение температуры общей подающей линии. Если эта температура не увеличилась более, чем на 6°C за 4 минуты и если температура общей подающей линии все еще меньше, чем заданное значение -3°C, то добавляется дополнительный котел.

Режим работы ПАРА :

Если параметр **РАБОТ** установлен на **ПАРА** и если значение наружной температуры ниже заданного значения **КАСК.ПАРАПЛ.**, то все котлы включаются одновременно.

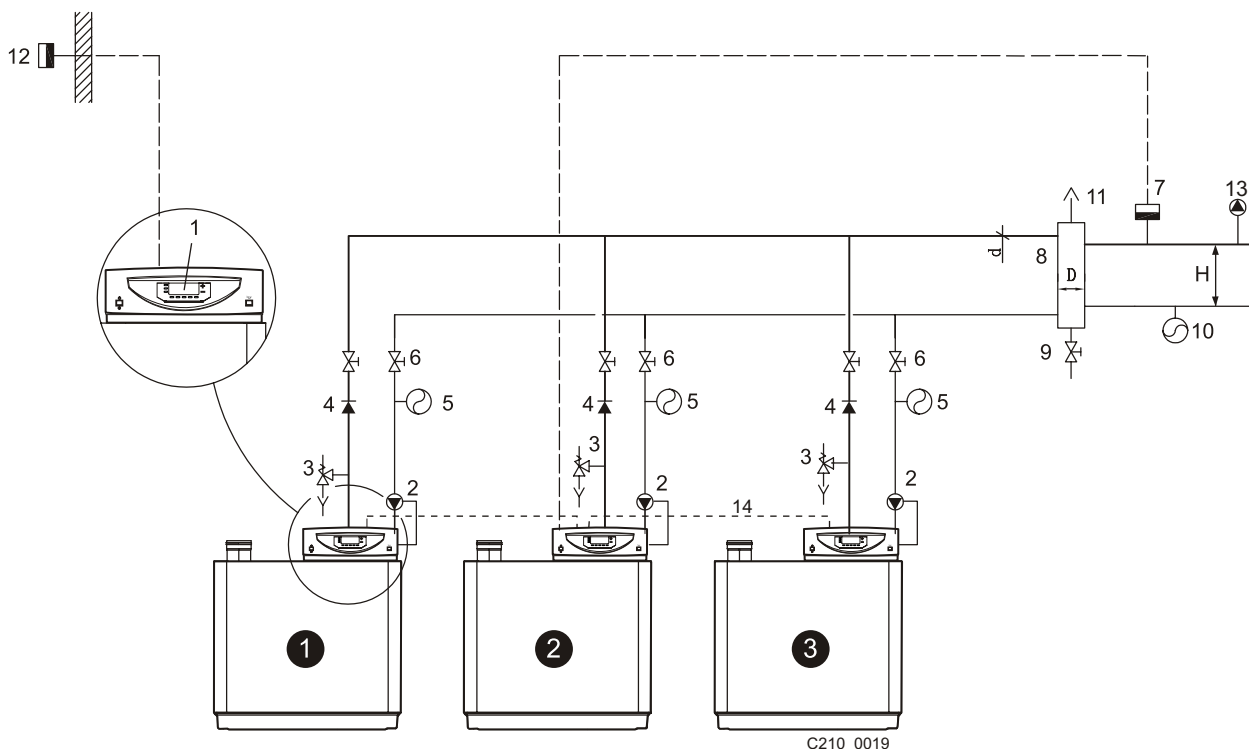
- Отключение одного котла происходит, когда температура общей подающей линии превышает заданное значение +3°C. Каждые 4 минуты, если эта температура общей подающей линии не опустилась более, чем на 6 °C и если температура общей подающей линии все еще выше на 3 °C по отношению к заданному значению, то один котел в каскаде выключается, независимо от параметра **КАСК**.

Также каждые 4 минуты, разница температур датчиков ведущего котла и общей подающей линии соотносится с расчетной температурой котла, чтобы компенсировать возможные явления смешивания в термогидравлическом распределителе (если датчик общей линии установлен после распределителя). Эта коррекция заключена между 0 и +10°.

Ведущий котел, число представленных котлов и количество котлов в запросе отображены в меню ПАРАМЕТРЫ : ПОСЛЕДОВ, ЧИСЛО КАСК: и СТУПЕНЬ.

Пуск в работу горелки ведущего котла производится, когда температура общей подающей линии **S.ECS котла 2** опускается ниже заданного значения температуры общей подающей линии -3°.

Пример гидравлической схемы в конфигурации каскада :



1	Панель управления DIEMATIC 3	8	Термогидравлический распределитель
2	Насос котла	9	Сливной вентиль
3	Предохранительный клапан	10	Расширительный бак Установка
4	Обратный клапан	11	Автоматический воздухоотводчик
5	Расширительный бак	12	Датчик наружной температуры
6	Отсечный клапан	13	Насос VM
7	Датчик температуры подающей линии	14	Кабель BUS

i Датчик температуры подающей линии **11** должен быть подключен на разъем **S. ECS** котла **2**.

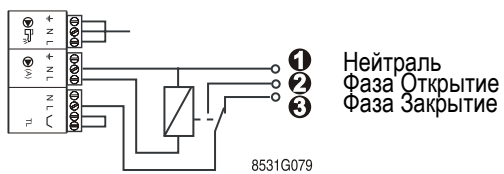
i Насосы котлов должны быть подключены на выходы P.A для каждого котла. Параметр **НАСОС А** котла **1** должен быть установлен на **КОТЛ.:**.

i Насос первичного контура может быть использован для питания термогидравлического распределителя, когда насосы котлов **2** заменены отсечными клапанами. Этот насос работает, когда отсечной клапан открыт. Насос подключается на выход **AUX** котла **2**. Таким образом, настройка параметра **ВСП.В:** на котле **2** должна отличаться от **ОШ. МСВА** и **УПР.ГОР.**.

Ведомые котлы способны управлять контурами В и С. Задание параметров для контуров осуществляется на самом "ведомом" котле. Наружная температура ведущего котла передается ведомым котлам. Датчик наружной температуры может быть локально подключен на ведомый котел.

i Если параметр **ВСП.В:** установлен на **НАСОС VM**, то подключенный на выход **AUX** насос **13** позволяет гидравлически запитать тепловые пункты, управляемые блоками VM.

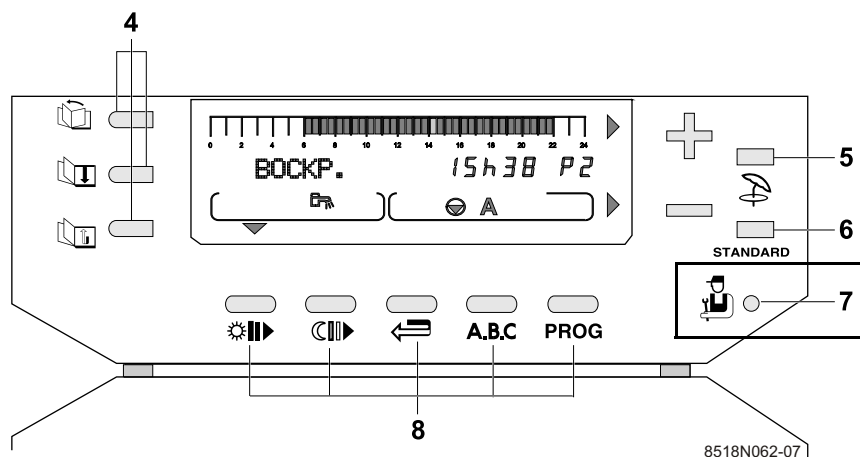
1.8 Электрическое подключение отсечного клапана




2 Настройки "Специалиста" - Параметры управления

i Следующие настройки касаются различных функций, а также конфигурации отопительной установки. Они могут быть изменены только квалифицированным специалистом. Все эти операции должны производиться квалифицированным специалистом.

i Различные параметры и настройки остаются сохраненными в памяти даже после отключения электропитания.



 Доступ к параметрам




 Доступ к строкам


 Обратная линия

2.1 Настройки

Страницы и строки даны в порядке их отображения. Смотри "Таблица настроек специалиста".

2.1.1 Доступ к настройкам

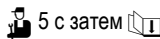

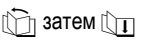

- ▶ Открыть крышку вокруг дисплея.
- ▶ Нажать в течение 5 секунд на клавишу специалиста  при помощи отвертки или кончика карандаша.
- ▶ Использовать клавишу  для выбора страницы меню.
- ▶ Использовать клавишу  для выбора строки.
- ▶ Изменить параметр каждой строки при помощи клавиш + и -.
- ▶ По окончании изменений, данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после закрытия крышки.

i Можно восстановить заводские настройки параметров (уровень пользователя и специалиста), не изменяя программы P2, P3, P4, #ПРОГ.ВСП.ВЫХ. и #ПРОГ. ГВС, одновременно нажав на клавиши  и STANDARD. На дисплее системы регулирования отобразится СБРОС.ПАРАМ. в течение 10 секунд. Эта функция не затрагивает ни счетчики часов работы, ни счетчики количества запусков.

2.2 Таблица настроек специалиста

- Смотри "Дополнительная информация о различных параметрах".
- Страницы и строки даны в порядке их отображения.

i По окончании изменений, данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после закрытия крышки.

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
 5 с затем 	#ЯЗЫК РУССКИЙ	Выбор языка	FRANCAIS	РУССКИЙ , ...(1)	
 затем 	#ПРЕДЕЛ.ТЕМП	Установка предельных температур			
	ВОДОНАГР.МАКС.	Установка максимальной рабочей температуры котла. Это значение также соответствует заданной температуре котла в случае производства горячей санитарно-технической воды.	80 °С	30 для 90 °С	
	ВОДОНАГР.МИН.	Установка минимальной рабочей температуры котла.	15 °С	10 для 50°С	
	МИН.Д.Т	Температура основания отопительной кривой в дневном режиме (контур А)	ВЫК	ВЫК , 20 для 90°С	
	МИН.Н.Т	Температура основания отопительной кривой в ночном режиме (контур А)	ВЫК	ВЫК , 20 для 90°С	
	МИН.Д.Т В*	Заданное значение температуры котла, когда контур является контуром бассейна и находится в запросе.	ВЫК	ВЫК , 20 для 90°С	
	МАКС.Т КОНТ.А*	Установка максимальной температуры подающей линии.	75 °С	20 для 90°С	
	УШ.КОН.А*	Сушка стяжки контура А.	ВЫК	ВЫК , 20 для 55°С	
	МАКС.Т КОНТ.В*	Установка максимальной температуры подающей линии В (Трехходовой клапан В)	50 °С	20 для 90°С	
	СУШ.КОН.В*	Сушка стяжки контура В.	ВЫК	ВЫК , 20 для 55°С	
	МИН.Т КОНТ.В*	Установка минимальной температуры подающей линии В (Трехходовой клапан В). Активируется в режиме защиты от замораживания установки.	20 °С	10 для 30°С	
	МАКС.Т КОНТ.С *	Установка максимальной температуры подающей линии С (Трехходовой клапан С)	50 °С	20 для 90°С	
	СУШ.КОН.С*	Сушка стяжки контура С.	ВЫК	ВЫК , 20 для 55°С	
	МИН.Т КОНТ.С*	Установка минимальной температуры подающей линии С (Трехходовой клапан С). Активируется в режиме защиты от замораживания установки.	20 °С	10 для 50°С	
	НАРУЖ.ЗАЩ/ЗАМ	Установка наружной температуры, при которой включается режим защиты от замораживания установки.	+3 °С	-8 для +10 °С	
	МАКС.МОЩН.ОТ.%	Максимальная мощность котла в режиме отопления.	100%	20-100%	
МАКС.МОЩН.ГВС%	Установка максимальной мощности котла в режиме ГВС.	100%	20-100%		

* Эта строка отображается, если подключены соответствующие датчики, платы или дополнительное оборудование.

(1) Francais - Deutsch - English - Polski - Italiano - Espanol - Nederlands

2.3 Таблица настроек специалиста (продолжение)

- Смотри "Дополнительная информация о различных параметрах".
- Страницы и строки даны в порядке их отображения.

i По окончании изменений, данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после закрытия крышки.

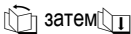
Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя	
	#ПАРАМ.СИСТ.	Установка особых параметров установки				
	ИНЕРЦ.ЗДАН.	Коэффициент инерционности здания	3 (22ч)	0 (10 ч) для 10 (50 ч)		
	КРУТИЗНА А*	Установка наклона для прямого контура	1.5	0 для 4		
	ВЛИЯН.Д.Т.П. А*	Установка влияния датчика комнатной температуры А	3	0 для 10		
	КОНТ.А:	ОТОПЛ.	Использование контура в качестве прямого контура отопления	ОТОПЛ.	ОТОПЛ. БЕЗ ТЕМП. НЕРАБ.	
		БЕЗ ТЕМП.	Позволяет использовать контур А с постоянной температурой в течение всего года, установив параметры МИН.Д.Т и МИН.Н.Т			
		НЕРАБ.	Никакие данные для контура А не отображаются (Заданное значение, Часовая программа, Наклон...)			
	НАСОС А	НАСОС А	Использование выхода насоса Р.А. для управления прямым контуром	НАСОС А	НАСОС А КОТЛ.	
		КОТЛ.	Использование выхода насоса Р.А. для управления насосом первичного контура.			
		КРУТИЗНА В*	Установка наклона смесительного контура В.	0.7	0 для 4	
		ВЛИЯН.Д.Т.П. В*	Установка влияния датчика комнатной температуры В	3	0 для 10	
	КОНТ.В:	ОТОПЛ.	Использование контура в качестве смесительного контура отопления.	ОТОПЛ.	ОТОПЛ. БАСЕЙН	
		БАСЕЙН	Использование контура для управления бассейном.			
		КРУТИЗНА С*	Установка наклона смесительного контура С	0.7	0 для 4	
КОНТ.С:	ОТОПЛ.	Использование контура в качестве смесительного контура отопления.	ОТОПЛ.	ОТОПЛ. БУФ. ВНАГР.		
	БУФ. ВНАГР.	Использование контура для управления буферным водонагревателем.				
	ВЛИЯН.Д.Т.П. С*	Установка влияния датчика комнатной температуры С	3	0 для 10		

* Эта строка отображается, если подключены соответствующие датчики, платы или дополнительное оборудование.

2.4 Таблица настроек специалиста (продолжение)

- Смотри "Дополнительная информация о различных параметрах".
- Страницы и строки даны в порядке их отображения.

i По окончании изменений, данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после закрытия крышки.

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
	#ПАРАМ.СИСТ.	Установка особых параметров установки			
	ВСП.В	НАСОС А	Использование вспомогательного выхода для управления насосом контура А.	НАСОС А	НАСОС А УПР.ГОР. ТЕРМ КОНТУР ГВС ПРОГРАМ. ОШ. МСВА НАСОС VM
		УПР.ГОР.	Вспомогательный выход управляется параллельно с запросом на запуск горелки (☞). Переход в состояние блокировки программного блока не отключает этот выход.		
		КОНТУР ГВС	Использование вспомогательного выхода для управления насосом циркуляции ГВС.		
		ПРОГРАМ.	Использование вспомогательного выхода в качестве выхода, программируемого независимо.		
		ТЕРМ	Подключение термостата горячей санитарно-технической воды на вход дистанционного управления по телефонной линии.		
		ОШ. МСВА	Вспомогательный выход служит для переноса ошибки, идущей от программного блока (выход 230 В).		
		НАСОС VM	Вспомогательный выход ВСП.В: управляет насосом, который начинает работать при наличии запроса на тепло от одного подключенного VM		
НАС.ГВС	НАСОС	Использование загрузочного насоса водонагревателя на выходе НАСОС ГВС.	НАСОС	НАСОС П.КЛ.	
	П.КЛ.	Использование переключающего клапана А для производства горячей санитарно-технической воды с насосом А (☞)			

* Эта строка отображается, если подключены соответствующие датчики, платы или дополнительное оборудование.

2.5 Таблица настроек специалиста (продолжение)

- Смотри "Дополнительная информация о различных параметрах".
- Страницы и строки даны в порядке их отображения.

i По окончании изменений, данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после закрытия крышки.

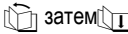

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя	
	#ПАРАМ.СИСТ.	Установка особых параметров установки (продолжение)				
	ТЛФ.КОНТ:	ОТКР.	ЗАКР.	ОТКР. ЗАКР.		
		ЗАКР.				Телефонный вход активизирован, если контакт замкнут. В этих двух случаях, только если режим ТЛФ.ВХ.: отличен от ЗАЩ/ЗАМ
	ТЛФ.ВХ:					
 затем 		ЗАЩ/ЗАМ	ЗАЩ/ЗАМ	ЗАЩ/ЗАМ ГВС+ОТО ОТОПЛ. ГВС ТЕРМ А БАСС.		
		ГВС+ОТО				Управление переводом котла в режим защиты от замораживания
		ОТОПЛ.				Буферный водонагреватель предназначен для отопления и горячего водоснабжения. Когда телефонный вход активизирован, котел больше не обеспечивает запросы на отопление (горелка и насос котла остаются выключенными).
		ГВС				Буферный водонагреватель предназначен только для отопления. Когда телефонный вход активизирован, котел больше не обеспечивает запросы на отопление (горелка и насос котла остаются выключенными). Только горячая санитарно-техническая воды будет подогреваться котлом.
		ТЕРМ А				Буферный водонагреватель предназначен только для горячего водоснабжения. Когда телефонный вход активизирован, котел больше не обеспечивает производство горячей санитарно-технической воды, но поддерживает подогрев вторичных контуров. В этих 3 случаях, когда используются буферные водонагреватели, вторичные контуры отопления продолжают нормально работать.
		БАСС.				Использовать в случае подключения термостата комнатной температуры. Когда телефонный вход активизирован, отопление контура А отключено.
		Позволяет дистанционно управлять отключением подогрева бассейна. Когда вход активен, то бассейн больше не подогревается.				

* Эта строка отображается, если подключены соответствующие датчики, платы или дополнительное оборудование.

2.6 Таблица настроек специалиста (продолжение)

- Смотри "Дополнительная информация о различных параметрах".
- Страницы и строки даны в порядке их отображения.

i По окончании изменений, данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после закрытия крышки.

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
 затем 	#ПАРАМ.СИСТ.	Установка особых параметров установки (продолжение)			
	ВХОД 0-10В	Включение управления по 0-10 В.	ВЫК	ВЫК/ВКЛ	
	Н.МИН/ВЫК 0-10В*	Напряжение, соответствующее минимальному заданному значению.	0.5 В	0 для 10 В	
	Н.МАКС 0-10В*	Напряжение, соответствующее максимальному заданному значению.	9.5 В	0 для 10 В	
	ЗАД.МИН 0-10В*	Минимальное заданное значение температуры	20 °С	10 для 70 °С	
	ЗАД.МАКС 0-10В*	Максимальное заданное значение температуры	80 °С	10 для 100 °С	

* Эта строка отображается, если подключены соответствующие датчики, платы или дополнительное оборудование.

2.7 Таблица настроек специалиста (продолжение)

- Смотри "Дополнительная информация о различных параметрах".
- Страницы и строки даны в порядке их отображения.

i По окончании изменений, данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после закрытия крышки.

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
	#ПРОЧИЕ ПАРАМ.	Установка различных параметров			
	ДИСП	ЧЕРЕДОВАН.	ЧЕРЕДОВАН.	ЧЕРЕДОВАН. ВРЕМЯ-ДЕНЬ ТЕМП.КОТЛА	
		ВРЕМЯ-ДЕНЬ			
		ТЕМП.КОТЛА			
	ДИАП. РЕГУЛИР.	Установка ширины зоны для 3-ходовых смесителей	12К	4 для 16К	
	РАЗН.КОТ/СМЕС*	Установка минимальной разницы температур между котлом и смесителями	4К	0 для 16К	
	ВЫДЕРЖ.ОТ.НАС.	Установка временной задержки отключения отопительных насосов	4 мин	0 для 15 мин	
	ВЫДЕРЖ.НАС.ГВС*	Установка временной задержки отключения насосов горячей санитарно-технической воды	2 мин	0 для 15 мин	
	АДАПТ*	ВКЛ	ВКЛ	ВКЛ или ВЫК	
		ВЫК			
	ГВС *	ТОЛЬКО ГВС	ТОЛЬКО ГВС	ТОЛЬКО ГВС ГВС+СМЕС. :ГВС+ОТОПЛ.	
		ГВС+СМЕС.			
		:ГВС+ОТОПЛ.			
	АНТИЛЕГ*	Активация функции защиты от легионелл	ВЫК	ВЫК или ВКЛ	
	МИН.РАБ.ВР.ГОР	Установка минимального времени работы горелки	1 мин	0 для 4 мин	
	ВЫДЕРЖ.НАС.К*	Временная задержка отключения насоса котла (циркуляционный насос первичного контура) в случае каскада	3 мин	1 для 30мин	

* Эта строка отображается, если подключены соответствующие датчики, платы или дополнительное оборудование.

2.7.1 Дополнительная информация о различных параметрах

■ #ПРЕДЕЛ.ТЕМП

• МАКС.Т КОНТ...

Для контуров В и С эта настройка ограничивает температуру в подающей линии соответствующего контура.

i В случае "теплого пола", **обязательно** сохранить заводскую настройку 50 °С для максимальной температуры в подающей линии после трехходового смесителя (Смотри Настройки "Специалиста").

Действующие нормы предписывают использование независимого от системы регулирования устройства безопасности с ручной разблокировкой, которое прекращает подачу тепла в контур, когда температура теплоносителя достигает 65 °С (NF P 52-303-1).

В соответствии с этим требованием защитный термостат должен быть электрически подключен на контакт TS разъема насоса.

Рекомендуется установить параметр ГВС :ГВС+СМЕС. в случае производства горячей санитарно-технической воды.

• МИН...Т

Параметр МИН (температура основания отопительной кривой) позволяет задать для контура котла минимальную рабочую температуру (эта температура может быть постоянной, если наклон равен 0). Эта настройка интересна для управления высокотемпературным контуром или бассейном.

Пример : Можно запрограммировать различные значения для дневного режима **МИН.Д.Т** или ночного режима **МИН.Н.Т** в диапазоне от 20 до 90 или **НЕТ**.

• НАРУЖ.ЗАЩ/ЗАМ

Ниже этой температуры насосы работают постоянно и поддерживаются минимальные температуры для каждого контура. В случае режима работы "Ночь-останов" (настройка **СТОП**) становится активным режим работы "Ночь-понижение" (настройка **СНИЖЕН**).

■ #ПАРАМ.СИСТ.

• ИНЕРЦ.ЗДАН.


Значение коэффициента инерционности здания "I" не должно изменяться более чем на 1 единицу при каждой регулировке.

I = 0 для легкой строительной конструкции (время реакции 10 ч)

I = 10 для массивной строительной конструкции (время реакции 50 ч)

i Изменение заводской настройки (3 : 22h) полезно только в исключительных случаях установки, и когда функция "автоматической настройки" активна (**АДАПТ ВКЛ**).

• НАСОС А:

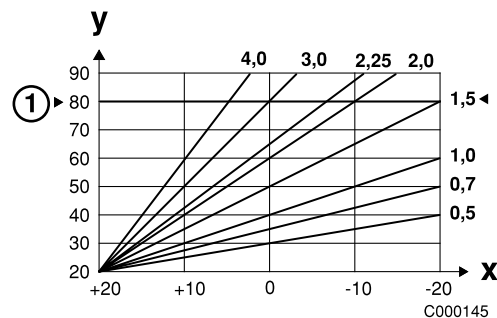
- С параметром **НАСОС А** выход  управляет контуром А и может управлять грузочным насосом для производства горячей санитарно-технической воды с переключающим клапаном на выходе **ЕCS**.

- С параметром **КОТЛ.** насос А запускается, когда присутствует запрос от вторичного контура (контура А, В, С, ГВС или VM).

• КРУТИЗНА...

Независимая регулировка для каждого контура. Эта настройка необязательна, если присутствует дистанционное управление и влияние датчика комнатной температуры не нулевое, и автоматическая настройка включена **АДАПТ ВКЛ**.

контур А



1. Максимальная температура котла : 90 °С

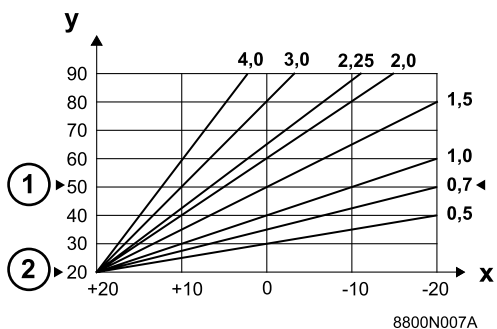
2. Заводская настройка : 80 °С

X : Наружная температура (°С)

y : Температуры воды в подающей линии (°С)

Наклон для отопления установлен на заводе на 1.5.

контур В/С



1. Максимальная температура в подающей линии после смесителя.

Заводская настройка : 50 °С

2. Минимальная температура подающей линии после смесителя.

Заводская настройка : 20 °С

X : Наружная температура (°С)

y : Температуры воды в подающей линии (°С)

Наклон для отопления установлен на заводе на 0.7.

• ВЛИЯН.Д.Т.П.

Позволяет настроить влияние датчика комнатной температуры на температуру котловой воды и температуру в подающей линии смесительных контуров.

0 : Комнатная температура не учитывается (например : Дистанционное управление установлено не в надлежащем месте)

1 : слабое воздействие

3 : среднее воздействие (рекомендуется)

10 : работа в режиме термостата комнатной температуры

• НОЧЬ

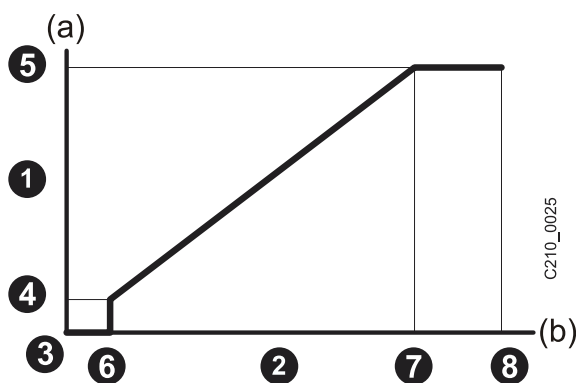
Позволяет выбрать одну из следующих функций для работы контуров в пониженном режиме, когда датчик комнатной температуры не подключен или не учитывается.

- Понижение (настройка **НОЧЬ :СНИЖЕН**): отопление обеспечивается во время периодов пониженной температуры (температура в подающей линии будет зависеть от выбранного наклона). Насос работает постоянно.
- Останов (настройка **НОЧЬ :СТОП**): насос и отопление остановлены, никакой запрос на отопление не учитывается. Тем не менее, защита от замораживания установки обеспечивается, для этого включается режим работы "Понижение".
- Если датчик комнатной температуры подключен, то режим **НОЧЬ :СТОП** активен, когда комнатная температура выше заданной. Режим **НОЧЬ :СНИЖЕН** активен, когда комнатная температура ниже заданной.

i Этот параметр не отображается, если контур содержит датчик комнатной температуры.

• Функция 0-10 В

Эта функция позволяет управлять котлом от внешней системы с выходом 0-10 В, подключенному на вход 0-10 В. Это управление требует заданного значения температуры для котла. Необходимо следить, чтобы параметр **ВОДОНАГР.МАКС.** был больше, чем **ЗАД.МАКС 0-10В** и чтобы **ВОДОНАГР.МИН.** был меньше, чем **ЗАД.МИН 0-10В**.



1. Заданное значение температуры подающей линии (°C)
2. Входное напряжение питания (В) - DC
3. 0 В
4. **ЗАД.МИН 0-10В**
5. **ЗАД.МАКС 0-10В**
6. **Н.МИН/ВЫК 0-10В**

7. Н.МАКС 0-10В

8. 10 В

(a) Температура котла

(b) Напряжение на входе

Если входное напряжение ниже **Н.МИН/ВЫК 0-10В**, то котел останавливается.

Заданное значение температур котловой воды строго соответствует входу 0-10 В. Вторичные контуры котла продолжают работать, но они не имеют никакого влияния на температуру котловой воды. В случае использования входа 0-10 В и вторичного контура котла, необходимо, чтобы внешняя система регулирования, выдающая это напряжение 0-10 В, всегда запрашивала температуру, по меньшей мере, равную потребностям вторичного контура.

■ #ПРОЧИЕ ПАРАМ.

• ДИАП. РЕГУЛИР.

Устанавливаемое значение может быть увеличено, если используются быстрые смесители и уменьшено, если они медленные.

• ВЫДЕРЖ.ОТ.НАС.

Установка временной задержки отключения отопительных насосов сможет предотвратить перегрев котла, в результате которого может произойти несвоевременное срабатывание защитного термостата.

• ВЫДЕРЖ.НАС.ГВС


Установка временной задержки отключения насосов горячей санитарно-технической воды позволяет предотвратить, после нагрева водонагревателя, подачу слишком горячей воды в контур отопления. Установка временной задержки отключения отопительных насосов сможет предотвратить перегрев котла, в результате которого может произойти несвоевременное срабатывание защитного термостата.

• ГВС :ТОЛЬКО ГВС

- **ГВС :ТОЛЬКО ГВС** : Полный приоритет производства горячей санитарно-технической воды : отключение отопления и подогрева бассейна.

- **ГВС :ГВС+СМЕС.** (1) : Система регулирования проверяет, способен ли котел одновременно обеспечивать отопление и нагрев водонагревателя. Если да, то обеспечивается отопление смесительными контурами. Если нет, то отопительные насосы выключены и смесители закрыты.

- **ГВС :ГВС+ОТОПЛ.**: Отопление не отключается в течение нагрева водонагревателя.

 **Если контур котла присутствует, то температура в радиаторах может достигать максимального запрограммированного значения температуры котла во время нагрева водонагревателя горячей санитарно-технической воды.**

(1) В этой конфигурации отопительная установка должна быть оснащена трехходовым смесителем.

• АНТИЛЕГ

Водонагреватель горячей санитарно-технической воды нагревается до 70 °С каждую субботу с 4 ч до 5 ч. Функция защиты от легионелл позволяет предотвратить появление легионелл в водонагревателе.

i Необходимо поднять максимальную температуру котла до 80 °С °С. Необходимо предусмотреть смесительное устройство, препятствующее подаче воды с температурой выше 60 °С °С в сеть горячего водоснабжения.

• НАСОС А





С параметром **НАСОС А** выход А управляет контуром А и может управлять нагрузочным насосом для производства горячей санитарно-технической воды с переключающим клапаном на выходе **ECS**.

С параметром **КОТЛ.** насос А запускается, когда присутствует запрос от вторичного контура (контур А, В, С, ГВС или VM).

3 Контроль параметров и входов/выходов (режим тестирования)

Панель управления DIEMATIC 3 содержит функции тестирования, которые позволяют проверить состояние параметров и входов/выходов.

■ #ПАРАМЕТРЫ

Страница меню **#ПАРАМЕТРЫ** позволяет отобразить одно за одним состояние различных параметров. Нажать в течение 10 секунд на клавишу  при помощи кончика ручки до появления текста **#ПАРАМЕТРЫ**. Затем, используя клавиши ,  для листания и  для возврата назад, пролистать список.

■ #СПИСОК ОШИБОК

Страница меню **#СПИСОК ОШИБОК** позволяет просмотреть 10 последних отображенных сообщений об ошибках. Они идут в порядке даты и часа определения.

Пример : НЕИСПР.ДАТ.Н.Т 28.05.11

■ #ТЕСТ ВЫХОД.

Страница меню **#ТЕСТ ВЫХОД.** позволяет независимо запитать один за одним каждый выход с целью проверки их работы. Возможно отключить и вновь запитать каждый выход при помощи клавиш + и -.

■ #ТЕСТ ВХОД.

Страница меню **#ТЕСТ ВХОД.** позволяет отобразить состояние логических входов (то есть отличных от датчиков).







■ Контроль датчиков

Когда цепь датчика разорвана или замкнута накоротко, то система регулирования DIEMATIC 3 отображает соответствующее сообщение. Также возможно проконтролировать датчика, выполнив переход на страницу меню **#ИЗМЕРЕНИЯ**.

Эта строка отображается, если подключены соответствующие датчики, платы или дополнительное оборудование. В случае не отображения температуры или же слишком большой разницы между отображаемой температурой и реальной температурой, проверить соответствующий датчик и его кабель для подключения.









4 Таблица : режим тестирования

По окончании изменений система регулирования переходит в автоматический режим работы после закрывания крышки или по истечении 2 минут при условии, что никакая клавиша не была нажата.

Нажать	Индикация	Состояние параметров, выходов и входов
 10 с затем 	#ПАРАМЕТРЫ	
	ПОСЛЕДОВ	Первый включающийся котел (1 = ротация 1-2, 2 = ротация 2-1)
	СТУПЕНЬ	Число работающих ступеней (Число котлов, необходимых для каскада)
	ЧИСЛО КАСК:	Число котлов, подключенных в каскаде (1 = Один котел)
	ПРОЦЕНТ	Мгновенная мощность % (0% = Минимальная мощность или горелка выключена)
	СК-СТЬ ВЕНТ. (об/мин)	Измерение скорости вентилятора
	ЗАД.ОБ/МИН	Заданное значение в об/мин для вентилятора
	УСРЕДН.НАР.Т	Усредненная наружная температура
	РАСЧЕТ.Т КОТ	Расчетная температура для котла
	ТЕМП.КОТЛА	Измеренная температура котла
	РАСЧ.ТЕМП.КАСК**	Расчетная температура подающей линии каскада
	ТЕМП.КАСК.**	Измеренная температура подающей линии каскада
	РАСЧЕТ.Т А	Расчетная температура для контура А
	РАСЧЕТ.Т В*	Расчетная температура для контура В
	ТЕМП.ПОДАЧА В*	Измеренная температура в подающей линии контура В
	РАСЧЕТ.Т С*	Расчетная температура для контура С
	ТЕМП.ПОДАЧА С*	Измеренная температура в подающей линии контура С
	ШКИВ А*	Положение ручки регулировки температуры датчика комнатной температуры контура А (FM52)
	ШКИВ В*	Положение ручки регулировки температуры датчика комнатной температуры контура В (FM52)
	ШКИВ С*	Положение ручки регулировки температуры датчика комнатной температуры контура С (FM52)
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.А*	Расчетный параллельный сдвиг для контура А	
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.В*	Расчетный параллельный сдвиг для контура В	
ПАРАЛ.СМЕЩЕН.С*	Расчетный параллельный сдвиг для контура С	
 затем 	#СПИСОК ОШИБОК	
	1 ОШ...	Сохраненная ошибка + день, месяц и час, когда она произошла
	...	
	10 ОШ...	Сохраненная ошибка + день, месяц и час, когда она произошла
 затем 	#ТЕСТ ВЫХОД.	
	ГОРЕЛКА : ВКЛ/ВЫКЛ	Включение/Выключение горелки**
	ВСПОМ.ВЫХ : ВКЛ/ВЫК	Включение/Выключение вспомогательного выхода
	НАС.ГВС : ВКЛ/ВЫК*	Включение/Выключение насоса горячей санитарно-технической воды
	НАСОС А : ВКЛ/ВЫК	Включение/Выключение насоса контура А
	ОТКР.СМ.В : ВКЛ/ВЫК*	Открытие смесителя контура А
	ЗАКР.СМ.В : ВКЛ/ВЫК*	Закрытие смесителя контура В
	НАСОС В : ВКЛ/ВЫК *	Включение/Выключение насоса контура В
	ОТКР.СМ.С : ВКЛ/ВЫК*	Открытие смесителя контура С
	ЗАКР.СМ.С : ВКЛ/ВЫК*	Закрытие смесителя контура С
НАСОС С : ВКЛ/ВЫК*	Включение/Выключение насоса контура С	

** Горелка непосредственно неуправляема. Для выполнения теста горелки, алгоритм программного блока МСВА можно обойти, выполнив переход в режим теста выбросов



Нажать	Индикация	Состояние параметров, выходов и входов
 затем 	#ТЕСТ ВХОД.	
	ТЕЛЕФОН	Наличие перемычки на телефонном входе - Зажимы 1.2 (1 = наличие, 0 = отсутствие)
	ПЛАМЯ	Пламя (1 = наличие, 0 = отсутствие)
	НЕИСПР	Индикация ошибки : да (1) или нет (0)
	ТИП: С210	Тип котла + Контрольное значение для технического специалиста
	ВЕР. ПРОТОКОЛ	Контрольное значение для технического специалиста
	ПОСЛ.	Режим работы : ПОКОЙ - ВЕНТИЛ. - РОЗЖИГ - РАБОТА - ОЖИДАНИЕ - ОСТАНОВ
	ДИСТ.У.А:ВКЛ/ВЫК	ВКЛ : Дистанционное управление А (наличие) ВЫК : Дистанционное управление А (отсутствие)
	ДИСТ.У.В:ВКЛ/ВЫК	ВКЛ : Дистанционное управление В (наличие) ВЫК : Дистанционное управление В (отсутствие)
	ДИСТ.У.С:ВКЛ/ВЫК	ВКЛ : Дистанционное управление С (наличие) ВЫК : Дистанционное управление С (отсутствие)
 затем 	#КОНФИГУРАЦИЯ	
	РЕЖИМ: ВСЕ КОНТУР РЕЖИМ: МОНО КОНТУР	Позволяет выбрать: изменение режима работы, выполненное на дистанционном управлении применяется только для одного контура МОНО КОНТУР или должно быть распространено на все контуры ВСЕ КОНТУР
	КАСКАД ВЫКЛ, 1...10	нет : Котел не установлен в каскаде 1 : Один котел или Ведущий котел 2... 10 : Адрес ведомых котлов (каскад)
	РАБОТ : КАСК/ПАРА*	Работа в каскаде (см. раздел "Электрические подключения" § "Использование в каскаде (гидравлическое)")
	*КАСК.ПАРАЛЛ. 10°(минимум : -10°, максимум : 20°)	Значение наружной температуры для включения всех котлов (см. раздел "Электрические подключения" § "Использование в каскаде (гидравлическое)")
	БЛ. ЦКГ : ВКЛ/НЕТ	Позволяет подключить блок циклического контроля герметичности
	ТИП:	Модель котла : - С 210-85 : Модель 85 для высоты менее 250 м - С 210-86 : Модель 85 для высоты более 250 м - С 210-130 - С 210-170 - С 210-210 : Модель 210 для высоты менее 250 м - С 210-211 : Модель 210 для высоты между 250 и 750 м - С 210-212 : Модель 210 для высоты более 750 м Примечание : Для установки на С210-86 сначала следует установить на С210-85, нажать на  и затем установить на С210-86. Для установки на С210-211 - С210-212 сначала следует установить на С210-210, нажать на  и затем установить на С210-211 - С210-212.
 затем 	#ОСМОТР	Позволяет активировать функцию отображения сообщения ОСМОТР , если запрограммированная дата уже прошла (телефонный контакт замкнут, если функция выбрана)
	ЧАС ОСМОТРА	Установка времени, когда отобразится сообщение ОСМОТР
	ГОД ОСМОТРА : ВЫК 2004...	Заводская настройка : Нет отображения ОСМОТР Установка даты отображения сообщения ОСМОТР при помощи клавиш + и -
	МЕС. ОСМОТРА	Установка месяца отображения сообщения ОСМОТР
	ДЕНЬ ОСМОТРА	Установка дня отображения сообщения ОСМОТР

* Строка отображается, если подключены соответствующие датчики, платы или дополнительное оборудование

** Отображается только для "ведомых" котлов

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S.www.dedietrich-thermique.fr

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
☎ +33 (0)3 88 80 27 00
✉ +33 (0)3 88 80 27 99

DE DIETRICH HEIZTECHNIKwww.dedietrich-heating.com

Am Concorde Park 1 - B 4 / 28
A-2320 SCHWECHAT / WIEN
☎ +43 (0)1 / 706 40 60-0
✉ +43 (0)1 / 706 40 60-99
office@dedietrich.at

DE DIETRICH REMEHA GmbHwww.dedietrich-remeha.de

Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
☎ +49 (0)25 72 / 23-5
✉ +49 (0)25 72 / 23-102
info@dedietrich.de

NEUBERG S.A.www.dedietrich-heating.com

39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
☎ +352 (0)2 401 401

VAN MARCKEwww.vanmarcke.be

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
☎ +32 (0)56/23 75 11

DE DIETRICHwww.dedietrich-otoplenie.ru

8 Gilyarovskogo Str. 7
R- 129090 MOSCOW
☎ +7 495.974.16.03
✉ +7 495.974.66.08
dedietrich@nnt.ru

VESCAL S.A.www.chauffer.ch / www.heizen.ch

Z.I de la Veyre, St-Légier
1800 VEVEY 1
☎ +41 (0)21 943 02 22
✉ +41 (0)21 943 02 33

DE DIETRICHwww.dedietrich-heating.com

Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
☎ +86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
✉ +86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

CE
0085**PG**
MF 4

© Авторские права

Вся техническая информация, которая содержится в данной инструкции, а также рисунки и электрические схемы являются нашей собственностью и не могут быть воспроизведены без нашего письменного предварительного разрешения.

Возможны изменения.

19/11/07



300007774-001-H

De Dietrich

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30