Библиотека СОК

RU

Система регулирования

DIEMATIC-VM (AD120)



Инструкция по установке и техническому обслуживанию

8801-4370F

De Dietrich

Содержание

1 Введение 3

1.1 Используемые символы 3
1.2 Общие сведения 3
1.3 Сертификаты 3

2 Правила техники безопасности и рекомендации 4

2.1 Правила техники безопасности 4
2.2 Рекомендации 4

3 Техническое описание 5

3.1 Технические характеристики 5
3.2 Принцип действия 5

4 Установка 6

4.1 Упаковка 6
4.2 Установка модуля VM 6
4.3 Установка датчика подающей линии (Дополнительное оборудование) 8
4.4 Установка датчика водонагревателя (Дополнительное оборудование) 9
4.5 Установка датчика наружной температуры 10
4.6 Конфигурация сетей из модулей регулирования DIEMATIC VM и измерение наружной температуры 11
4.6.1 С автоматическим управлением первичным контуром 12
4.6.2 Без автоматического управления первичным контуром 13
4.7 Электрические подключения 15
4.7.1 Описание 15
4.7.2 Подключение датчиков 16
4.7.3 Подключение логических входов 17
4.7.4 Подключение кабеля BUS 18
4.7.5 Установка модулей регулирования DIEMATIC VM, если они не находятся в одном здании с котельной 21
4.7.6 Подключение выходов (кроме : Твердотопливный котел с ГВС : См. следующий раздел.) 22
4.7.7 Подключение выходов - Твердотопливный котел с ГВС 24
4.8 Принципиальная схема 26

5 Панель управления 27

5.1 Электромеханические компоненты 27
5.2 Дисплей 28

6 Ввод в эксплуатацию 29

7 Изменение настроек 30

7.1 Режим работы (Синие клавиши) 32
7.2 Ручной режим 34
7.3 Летний ручной режим - Клавиша (расположена под крышкой) 34
7.4 Заданное значение температуры для отопления и горячего водоснабжения (Зеленые клавиши) 35
7.5 Выбор программы 36
7.6 Настройки "Пользователя" 37
7.7 Настройки "Специалиста" 43
7.8 Контроль параметров и входов/выходов (режим тестирования) 48

8 Сообщения о неисправностях 49

9 Запасные части 50

1 Введение

1.1 Используемые символы

Осторожно, опасность
Существует риск травмы пользователя или поломки оборудования. Уделить особое внимание технике безопасности для сохранности оборудования и отсутствия травм.

Особая информация
Информация должна быть принята во внимание для обеспечения удобства

Ссылка
Обратитесь к другой инструкции или к другим страницам данной инструкции

ГВС : Горячая санитарно-техническая вода

1.2 Общие сведения

Мы поздравляем Вас с выбором высококачественного продукта. Мы рекомендуем Вам прочитать следующие инструкции, чтобы обеспечить оптимальную работу Вашего оборудования. Мы убеждены, что оно полностью удовлетворит Вас и будет соответствовать Вашим ожиданиям.

- Правильная работа оборудования обуславливается точным соблюдением настоящей инструкции.
- Наша ответственность производителя не действует в случае неправильного использования оборудования, его неправильного или недостаточного технического обслуживания или же неправильной установки оборудования (что касается последнего, то Вы должны проследить, чтобы установка была выполнена квалифицированными специалистами).
- Исходя из интересов клиентов, компания De Dietrich Thermique SAS постоянно работает над улучшением своих продуктов. Все спецификации, указанные в данном документе, могут быть изменены без предварительного уведомления.

- **Гидравлическое подключение контура горячей санитарно-технической воды**
  Смотри : Инструкция для водонагревателя.

- **Установка дополнительного оборудования**
  Смотри : Инструкция для дополнительного оборудования.

1.3 Сертификаты

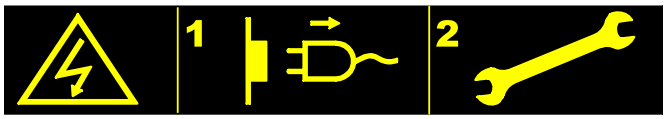
Декларация соответствия / Маркировка CE

Данное оборудование соответствует следующим европейским нормам и стандартам :

- 2006/95/EC – Директива о низком напряжении
  Затрагиваемая норма : EN 60.335.1
- 2004/108/EC – Директива об электромагнитной совместимости
  Общие нормы : EN1000-6-3 ; EN 61000-6-1

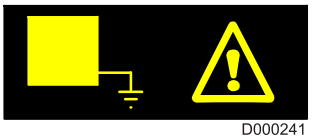
2 Правила техники безопасности и рекомендации

2.1 Правила техники безопасности



D000240

Отключить питание перед операцией.


D000241

Это оборудование должно быть заземлено.

2.2 Рекомендации

Правильная работа оборудования обуславливается точным соблюдением настоящей инструкции.

Любые операции на оборудовании и отопительной установке должны производиться квалифицированным специалистом.

Наша ответственность производителя не действует в случае неправильного использования оборудования, его неправильного или недостаточного технического обслуживания или же неправильной установки оборудования (что касается последнего, то Вы должны проследить, чтобы установка была выполнена квалифицированными специалистами).

3 Техническое описание

3.1 Технические характеристики

- Электрическое питание : 230V (-10%, +10%) - 50 HZ
- Резерв хода часов : минимум 2 года
- Предохранитель 4 AT (Запасной предохранитель поставляется в пакете с инструкцией)

■ Значения сопротивлений датчика наружной температуры, Ом - Значения сопротивлений датчиков температуры воды

Температура	Сопротивление
- 20 °C	1388 Ω
- 15 °C	1450 Ω
- 10 °C	1514 Ω
- 5 °C	1579 Ω
0 °C	1646 Ω
5 °C	1714 Ω
10 °C	1784 Ω
15 °C	1855 Ω
20 °C	1927 Ω
25 °C	2001 Ω
30 °C	2077 Ω
40 °C	2232 Ω
50 °C	2393 Ω
60 °C	2559 Ω
70 °C	2732 Ω
80 °C	2910 Ω
90 °C	3094 Ω

3.2 Принцип действия

Модуль регулирования DIEMATIC VM позволяет обеспечить автоматическую работу одного или двух гидравлических контуров путем воздействия системы регулирования на насосы и, в случае необходимости, на смесительный клапан или клапаны.

Каждый их этих контуров может быть :

- Контур отопления с 3-ходовым смесителем
- Высокотемпературный контур отопления
- Контур нагрева емкостного водонагревателя горячей санитарно-технической воды
- Дополнительный контур

Подключение дистанционного управления с датчиком комнатной температуры (ед. поставки BG20) обеспечивает, кроме всего, автоматическую настройку наклона и параллельного сдвига отопительной кривой.

Функция защиты от замораживания установки активна для любого режима работы. Защита от замораживания запускает котел, когда наружная температура становится меньше предельного значения. установленного на +3°C.

Система регулирования содержит функцию защиты от легионелл.

4 Установка

4.1 Упаковка

Возможное дополнительное оборудование :

- Датчик наружной температуры AF 40 (Ед. поставки AD122)
- Датчик подающей линии VF 20 (Ед. поставки AD121)
- Датчик ГВС (Ед. поставки DB116)
- Датчик подающей линии + Погружная гильза (Ед. поставки BP42)
- Дистанционное управление с датчиком комнатной температуры (Ед. поставки BG20)
- Кабель BUS (длина 12 м) для обеспечения связи между системой регулирования VM и панелью управления (Ед. поставки AD134)
- Соединительный кабель (длина 1.5 м) для связи между собой двух систем регулирования VM (Ед. поставки AD124)
- Соединительный кабель - Длина 40 м (Ед. поставки DB119)
- Удлинитель кабеля BUS (Ед. поставки AD139)
- Модуль дистанционного управления по телефонной линии TELCOM

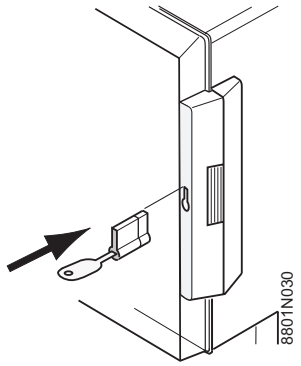
4.2 Установка модуля VM

Не устанавливать контактор или силовую цепь на расстоянии менее 10 см от блока.

Несоблюдение этого правила может спровоцировать наводки и привести к нарушению работы системы регулирования и даже к повреждению электронных плат.

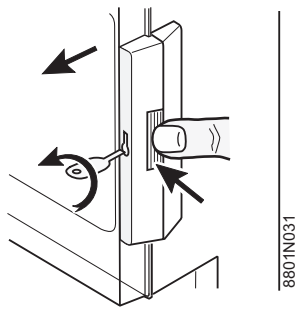
Модуль DIEMATIC-VM может быть закреплен на стене или в электрическом шкафу.

1



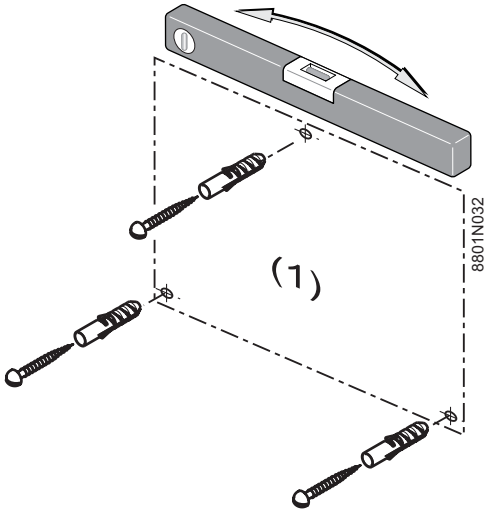
- Вынуть затвор замка из его посадочного метса.
- Вставить замок вместе с ключом.

2



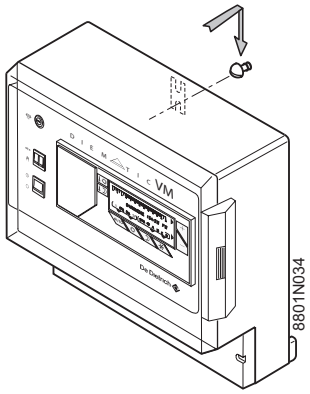
Ключ можно вынуть только в закрытом положении.

3

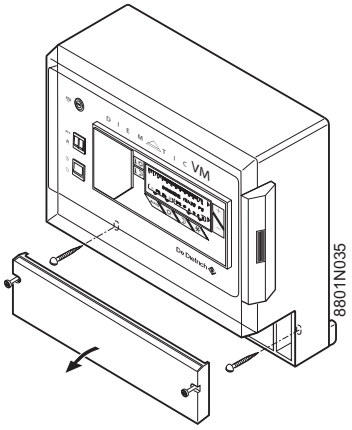


(1) Лекало для просверливания

4



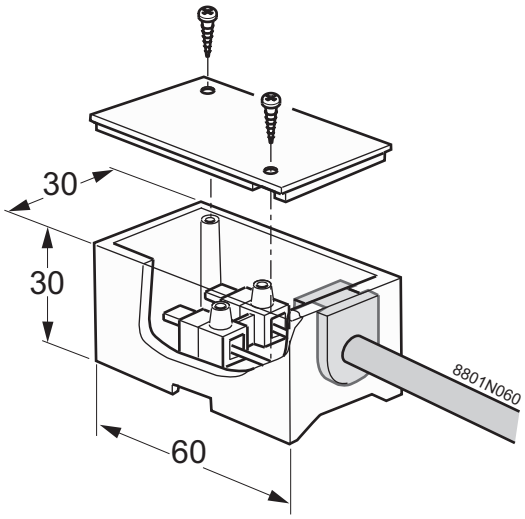
5

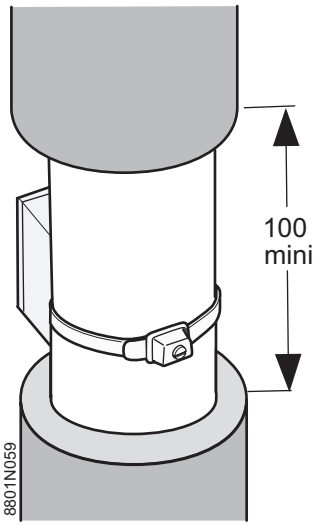


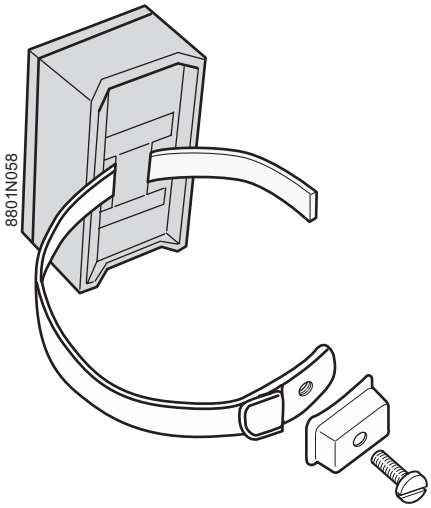
4.3 Установка датчика подающей линии (Дополнительное оборудование)

Датчик подающей линии может быть накладным датчиком (диаметры **менее** 80 мм) или погружным датчиком (любые размеры).

■ Накладной датчик VF 20 (Ед. поставки AD121)

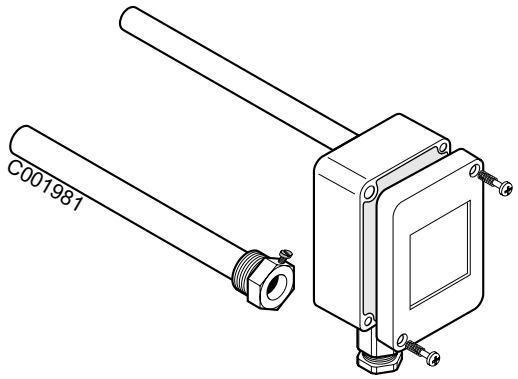






Датчик температуры подающей линии после смесителя должен быть установлен на расстоянии приблизительно 0.5 м после 3-ходового смесителя или после циркуляционного насоса, если он установлен на подающей линии.

■ Погружной датчик (Ед. поставки BP42)



Приемная гильза должна быть установлена на расстоянии 0.5 м после насоса.

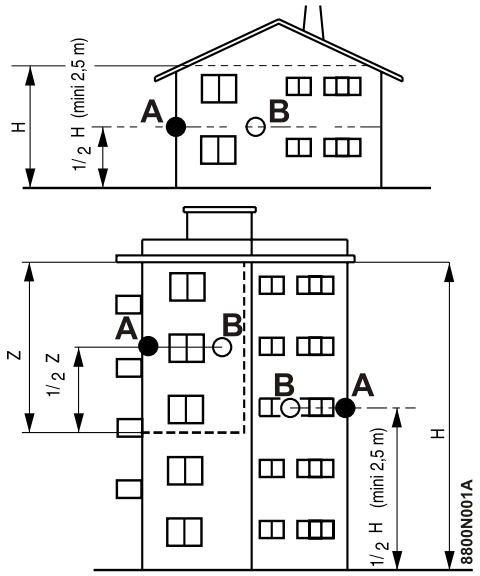
См. инструкцию, поставляемую с дополнительным оборудованием.

4.4 Установка датчика водонагревателя (Дополнительное оборудование)

Ввести датчик до дна приемной гильзы.

4.5 Установка датчика наружной температуры

■ Рекомендуемые места для установки



Выбрать место :

- на наружной стене отапливаемой зоны, если возможно, то на северной
- под воздействием метеорологических изменений
- защищенное от прямого солнечного излучения
- легкодоступное

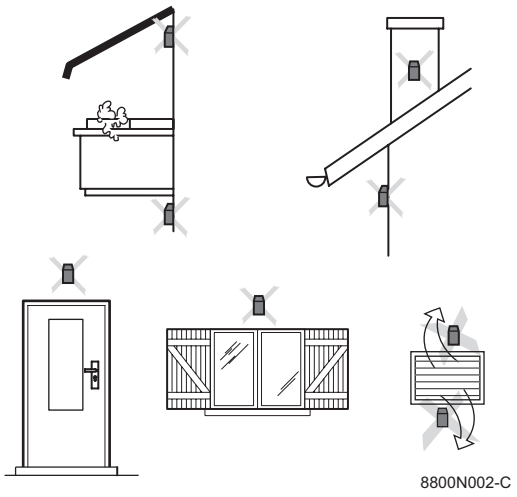
Z : Жилая зона, контролируемая датчиком

H : Жилая высота, контролируемая датчиком

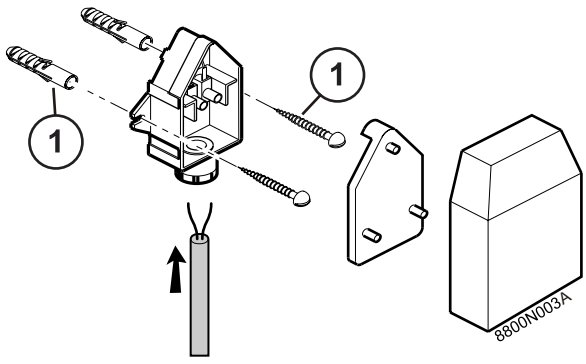
A : Рекомендуемое место для установки на углу здания

B : Возможное место установки

■ Нерекомендуемые места для установки



■ Монтаж



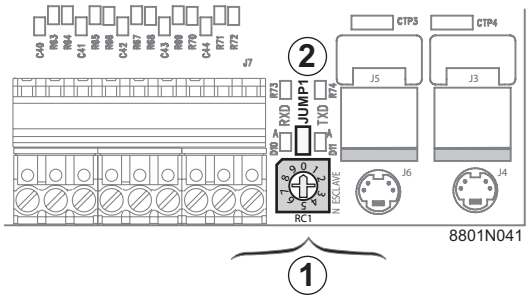
① Шурупы CB Ø 4 + дюбели (поставляются)

4.6 Конфигурация сетей из модулей регулирования DIEMATIC VM и измерение наружной температуры

Если все модули регулирования соединены между собой при помощи BUS и не находятся в одном здании с котельной :

Модули регулирования DIEMATIC VM могут быть установлены различными способами.

■ Кодирование оборудования



① Кодирование **"0"**

Коды, назначаемые оборудованию, должны всегда идти в порядке возрастания, начиная с **"0"** и без пропуска номеров.

Никогда не назначать одинаковый код 2 различным модулям регулирования VM.

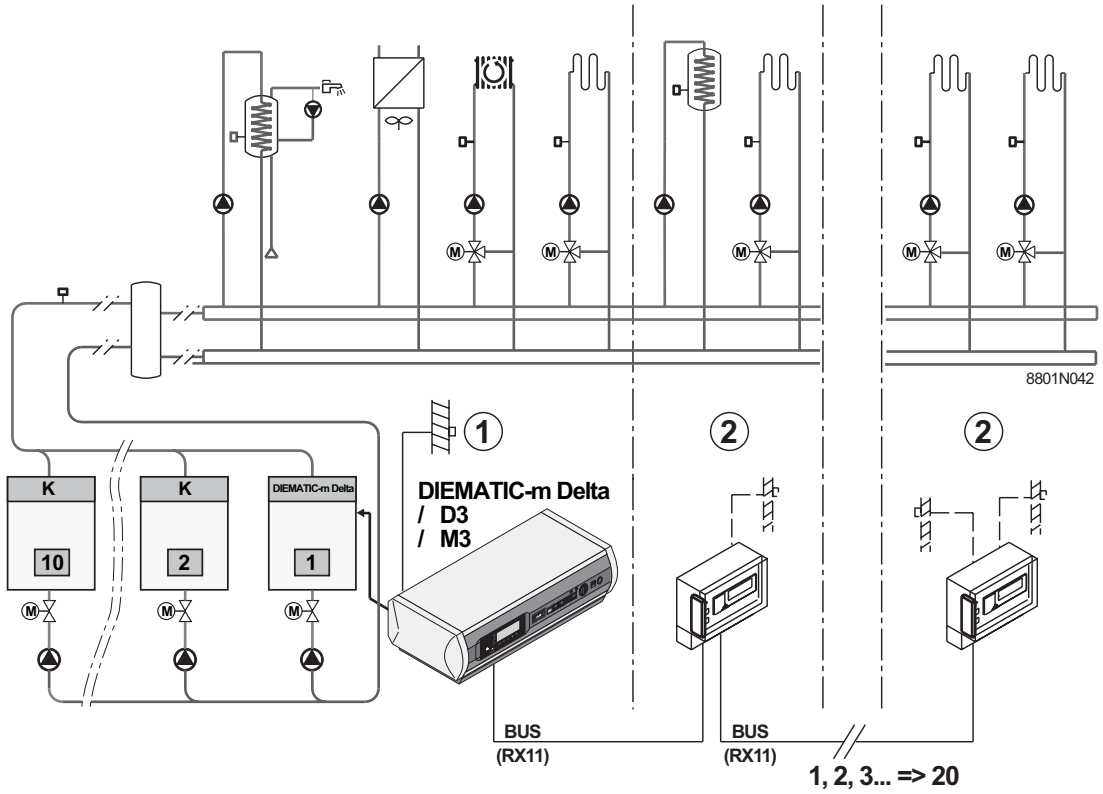
② Удаляемая перемычка

В случае подключения более 10 модулей, назначаемые для них коды должны идти в порядке возрастания, начиная с "0" (Без пропуска номеров).

- Для выполнения кодирования снять нижнюю крышку модуля.
- Повернуть круговой микропереключатель при помощи отвертки таким образом, чтобы стрелка находилась напротив выбранного номера.

4.6.1 С автоматическим управлением первичным контуром

Модуль регулирования или сеть модулей DIEMATIC-VM управляется одним или несколькими котлами в каскаде.



① Датчик наружной температуры : Обязательно

② Необязательные датчики наружной температуры

В случае каскадной установки ведущий котел должен быть обязательно с панелью управления :

- DIEMATIC-m Delta

или

- DIEMATIC 3

или

- DIEMATIC-m3

Модули регулирования DIEMATIC VM соединяются между собой и с панелью управления котла при помощи :

Кабель RX 11 - Длина 1.5 м (Ед. поставки AD124)

или

Соединительный кабель - Длина 40 м (Ед. поставки DB119)

или

Кабель RX 12 - Длина 12 м (Ед. поставки AD134).

Панель управления котла является ведущим устройством на BUS.
Работа теплогенератора (теплогенераторов) связана с реальными потребностями в тепле вторичных контуров.

Логика работы датчиков наружной температуры :

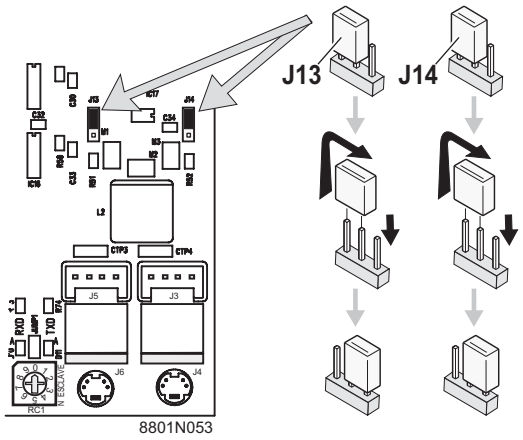
датчик наружной температуры панели управления котла служит источником информации для всех DIEMATIC VM.

Каждый контур каждого модуля регулирования DIEMATIC VM может быть оборудован датчиком наружной температуры (позонное регулирование).

4.6.2 Без автоматического управления первичным контуром

Сеть модулей регулирования DIEMATIC-VM управляет вторичными контурами, которые подключены к независимому первичному контуру (Касается котлов, не оборудованных панелью управления DIEMATIC-m Delta, DIEMATIC 3, DIEMATIC-m3).

■ Установка нескольких DIEMATIC VM

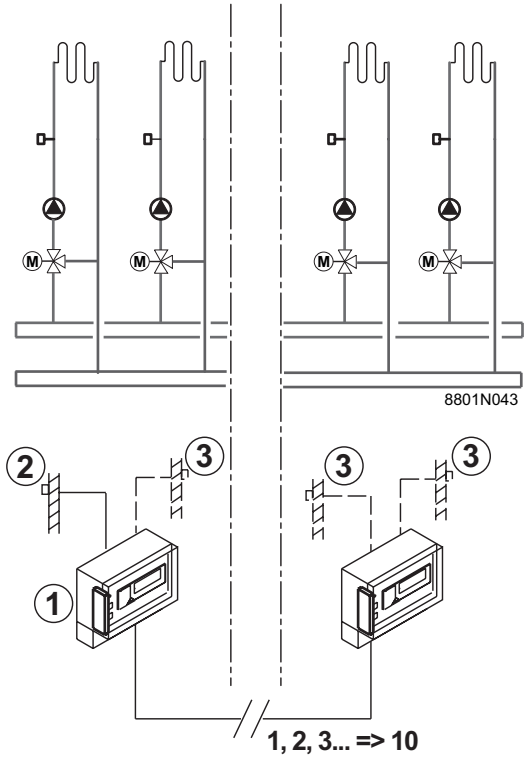


- Соединить между собой модули регулирования DIEMATIC VM при помощи кабелей RX 11 (Для передачи времени и наружной температуры).
- Модуль регулирования DIEMATIC VM с номером **"0"** должен быть сконфигурирован как "MEISTER:" (ведущий).

См. раздел : Контроль параметров и входов/выходов (режим тестирования) - **#KONFIGURATION**

- Переставить перемычки **J13** и **J14** на DIEMATIC VM, сконфигурированном как "MEISTER:" (ведущий) (Перемычки доступны после снятия передней крышки модуля).

Логика работы датчиков наружной температуры :



① Модуль регулирования DIEMATIC VM с номером **"0"** должен быть сконфигурирован как "MEISTER:" (ведущий)

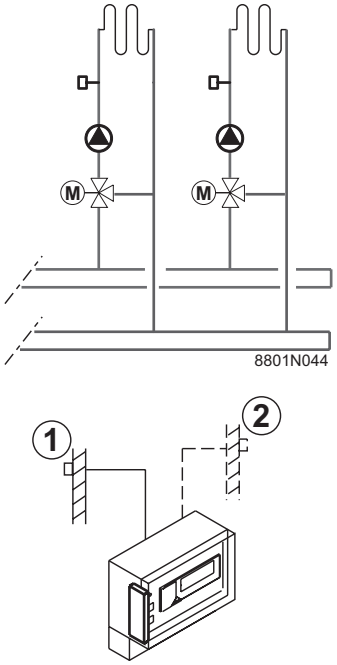
② Датчик наружной температуры : Обязательно (контур A)

③ Необязательные датчики наружной температуры

Датчик наружной температуры, подключенный на контур A (даже если он сконфигурирован как контур ГВС) модуля регулирования DIEMATIC VM "MEISTER:" (ведущий) может служить источником информации для остальных подключенных между собой модулей регулирования DIEMATIC VM.

Каждый контур каждого модуля регулирования DIEMATIC VM может быть оборудован датчиком наружной температуры (позонное регулирование).

■ Установка одного DIEMATIC VM



① Датчик наружной температуры : Обязательно

② Датчик наружной температуры : необязательно

- Проверить код - он должен быть **"0"** (Заводская настройка).
- Сконфигурировать модуль регулирования DIEMATIC VM как "MEISTER:" (ведущий).

См. раздел : Контроль параметров и входов/выходов (режим тестирования) - #KONFIGURATION

Логика работы датчиков наружной температуры :

Датчик наружной температуры, который служит источником информации - это датчик контура A.

Контур B может быть оборудован своим собственным датчиком наружной температуры (позонное регулирование)).

4.7 Электрические подключения

Выполнить электрические подключения оборудования, соблюдая :

- указания действующих норм
- обозначения электрических схем, поставляемых с оборудованием
- рекомендации инструкции

Цепь электрического питания оборудования должна содержать однополюсный выключатель с зазором между контактами в открытом положении более 3 мм.

Заземление должно соответствовать действующим нормам и правилам.

Перед началом любой операции на отопительной установке необходимо отключить электропитание (например, при помощи соответствующего предохранителя или общего выключателя) и предотвратить любое включение.

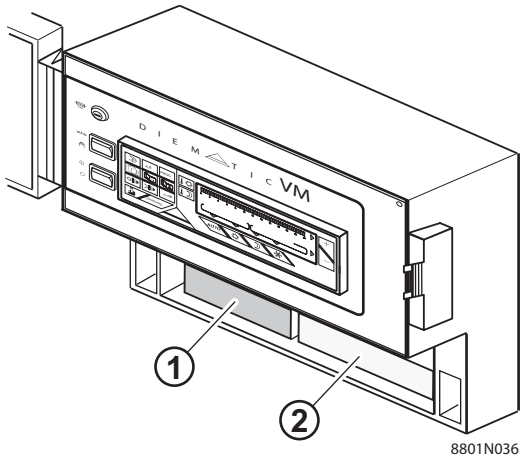
Электрические подключения должны быть выполнены квалифицированным специалистом при отключенном электропитании.

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

Максимальная доступная мощность на выходе 450 Вт (с cos φ = 0,7) и пусковой ток должен быть менее 16 А. Если нагрузка превышает одно из этих значений, то ее необходимо подключить через контактор.

Для электрических подключений 230 В использовать 3-проводные кабели сечением 1,5 мм2.

4.7.1 Описание



① Электрическое питание 230 В

② Датчики

Соединительные кабели могут быть введены в модуль DIEMATIC VM через нижние или задние прорезаемые кабельные вводы модуля.

Для нижних прорезаемых кабельных вводов использовать поставляемые уплотненные кабельные вводы.

4.7.2 Подключение датчиков

Датчики должны подключаться на 2-контактные синие разъемы.

Ни в коем случае не прокладывать в одном и том же кабельном канале или кабелепроводе кабели датчиков (низковольтные) и силовые кабели 230 В. Кроме того, выдерживать расстояние не менее 10 см между низковольтными кабелями и силовыми кабелями 230 В.

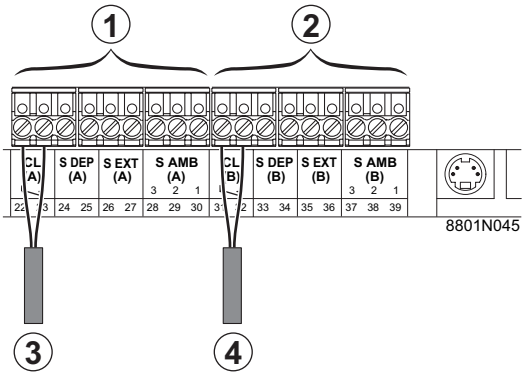
■ Контур (контуры), сконфигурированный (-ые) как контур отопления

Датчик наружной температуры - контур A (Дополнительное оборудование)	▶ Подключить к зажимам **26-27**
Датчик наружной температуры - контур B (Дополнительное оборудование)	▶ Подключить к зажимам **35-36**
Датчик комнатной температуры - контур A (Дополнительное оборудование)	▶ Подключить к зажимам **28-29-30**
Датчик комнатной температуры - контур B (Дополнительное оборудование)	▶ Подключить к зажимам **37-38-39**
Датчик подающей линии - контур A (Дополнительное оборудование)	▶ Подключить к зажимам **24-25**
Датчик подающей линии - контур B (Дополнительное оборудование)	▶ Подключить к зажимам **33-34**

■ Контур (контуры), сконфигурированный (-ые) как контур ГВС

Датчик водонагревателя - контур A (Дополнительное оборудование)	▶ Подключить к разъему датчика подающей линии A Подключить к зажимам **24-25**
Датчик водонагревателя - контур B (Дополнительное оборудование)	▶ Подключить к разъему датчика подающей линии B Подключить к зажимам **33-34**

4.7.3 Подключение логических входов



① контур A

② контур B

③ Логический контакт A

④ Логический контакт B

Подключение дистанционного управления по телефонной линии, которое позволяет перевести контур **A** (отопление или ГВС) в режим защиты от замораживания.
Пример : Дистанционное управление по телефонной линии или программатор с годовой программой :

- Логический вход **A**, подключенный на зажимы **22-23 CL(A)**.

Подключение дистанционного управления по телефонной линии, которое позволяет перевести контур **B** (отопление или ГВС) в режим защиты от замораживания - Пример : Дистанционное управление по телефонной линии или программатор с годовой программой :

- Логический вход **B**, подключенный на зажимы **31-32 CL(B)**.

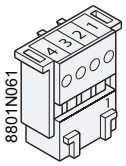
Логические контакты должны быть позолоченными и беспотенциальными. Логические входы **A** и **B** можно подключить параллельно на один контакт при соблюдении полярности.

4.7.4 Подключение кабеля BUS

Кабель BUS должен подключаться в одно из 2 гнезд с маркировкой "BUS DIEMATIC".

▸ Подключения соединительного кабеля

Соединитель для плоского кабеля



Круглый разъем mini-DIN на кабеле

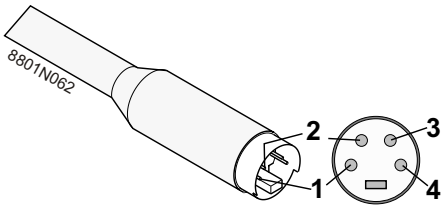
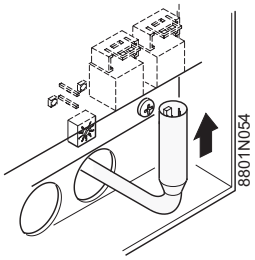


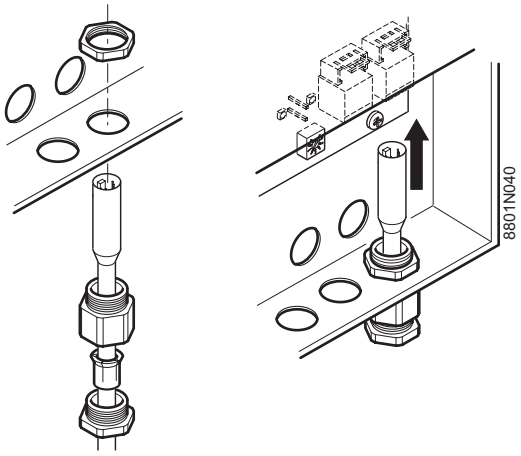
Таблица цветового кода

Цветовой код	Соединитель для плоского кабеля	Разъем Mini-Din	Функция
коричневый : 1	1	1	Не подключено
Зеленый : 2	2	2	Не подключено
белый : 3	3	3	BUS B
желтый : 4	4	4	BUS A

▸ Подключение BUS при помощи разъема Mini-Din

Использовать уплотненный кабельный ввод PE13 для выполнения подключений через нижние отверстия.

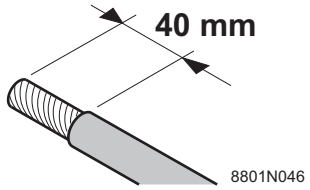




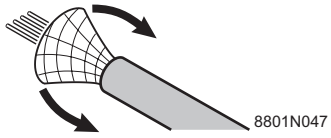
или

Подключение кабеля, если разъем Mini-Din был отрезан

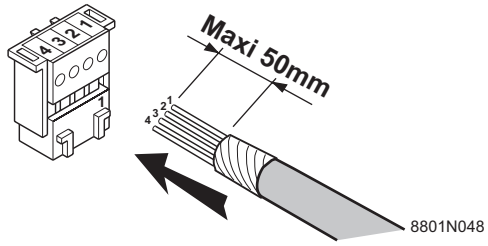
a. Снять изоляцию с кабеля (но не сами провода), соблюдая указанный размер.



b. Загнуть оплетку на кабель.

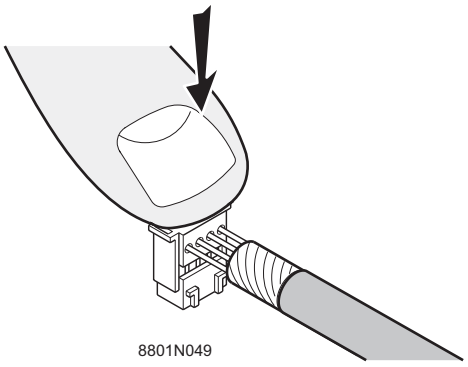


c. Ввести провода в отверстия разъема

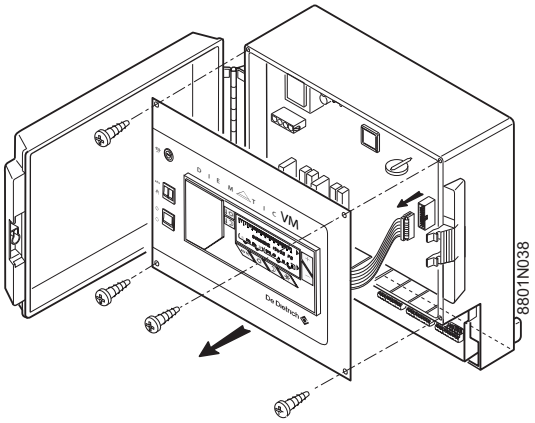


См. таблицу выше : **Таблица цветового кода**.

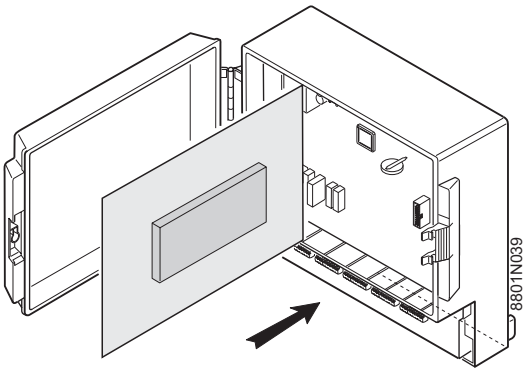
d. Закрыть специальный плоский самообжимающийся разъем, сильно нажав на него на плоской поверхности или при помощи пассатижей (аккуратно).



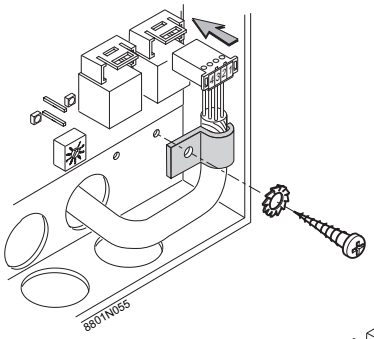
e. Снять переднюю крышку (4 винта) и отсоединить плоский кабель.

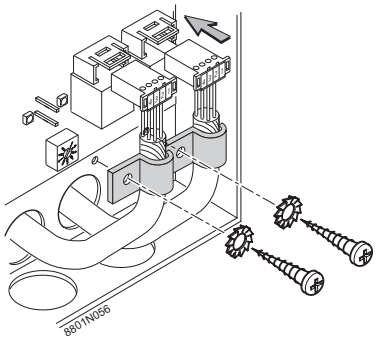


Передняя часть : Установка в положение для технического обслуживания

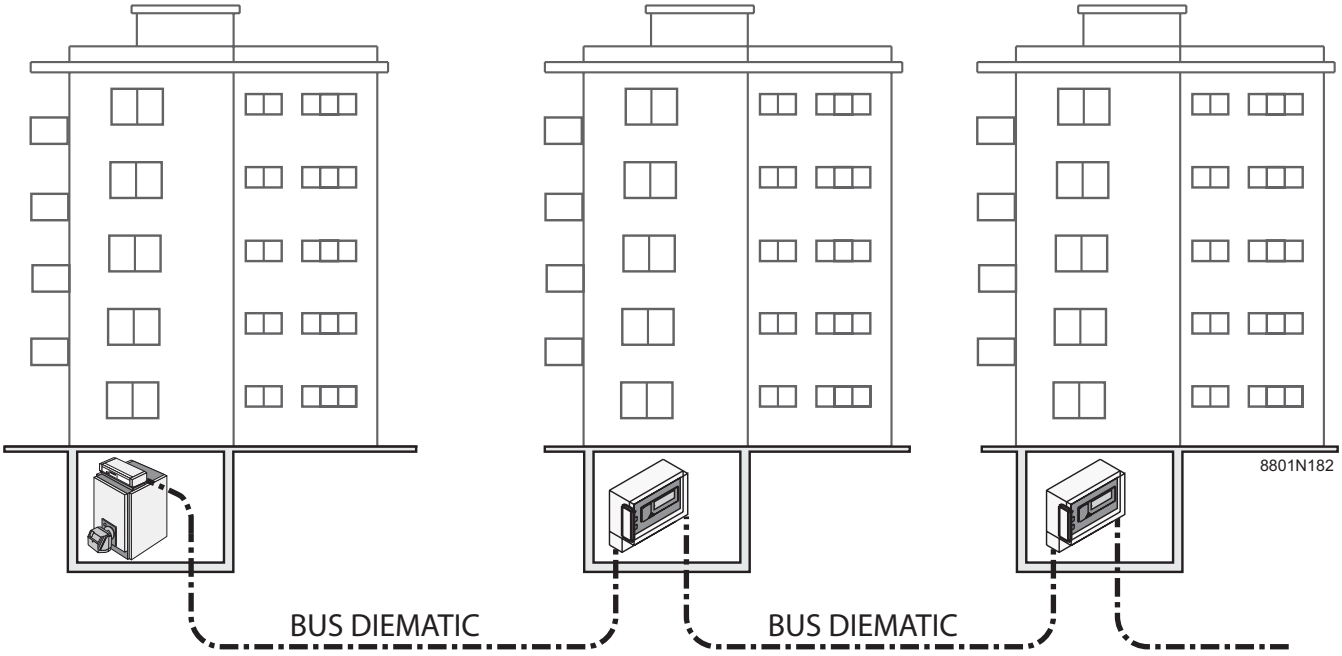


f. Подключить оди или несоклько разъемов в гнездо или гнезда J3 и/или J5. Установить заземляющую скобу. Не давать проводам выступать, так как они могут касаться элементов печатной платы.





4.7.5 Установка модулей регулирования DIEMATIC VM, если они не находятся в одном здании с котельной



Обязательно должны быть соблюдены следующие условия :

- **Кабель BUS**
  длина BUS не должна превышать 1200 м.

- **Тип кабеля**
  Используемый для соединения 2-проводный кабель должен иметь экран из медной оплетки, заземленный на каждом из окончании.
  Характеристики :
  - Жесткий провод
    Рекомендуется диаметр 0.4 мм
    0.9 мм < Диаметр изоляции < 1.1 мм
  - Гибкий провод
    Сечение : 0.14 мм^2
    0.9 мм < Диаметр изоляции < 1.1 мм

i Мы рекомендуем использовать наше дополнительное оборудование - соединительные кабели (Ед. поставки AD124, DB119).

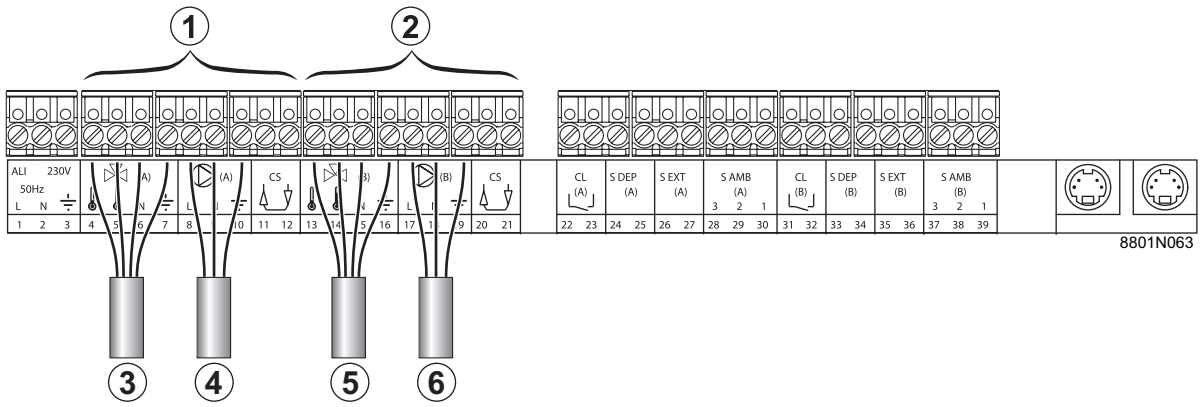
- **Прокладка кабеля**
  Если соединительный кабель прокладывается в металлическом кабелепроводе, то необходимо заземлить кабель на каждом из 2 окончаний.
  Обеспечить хорошую электрическую неразрывность.
  Скрепить части болтами между собой.
  Если кабель проложен в трубе или кабельном канале без электрической неразрывности :
  - Прижать соединительный кабель к медному кабелю с минимальным сечением 16 мм^2.
  - Заземлить 2 окончания.

- **Выравнивание потенциалов заземления**
  В целях электрической безопасности и в соответствии с действующими нормами заземление зданий должны быть соединены между собой.

- **Устройства защиты от перенапряжений**
  Соединительный кабель необходимо оборудовать на каждом выходе из здания разрядником для линии связи RS485.
  Электропитание каждого модуля регулирования необходимо оборудовать сетевым разрядником.
  Если используется модем, то необходимо установить сетевой разрядник и и разрядник для телефонной линии.

4.7.6 Подключение выходов (кроме : Твердотопливный котел с ГВС : См. следующий раздел.)

Максимальная доступная мощность на выходе 450 Вт (с cos φ = 0,7) и пусковой ток должен быть 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.



① контур A

② контур B

③ Трехходовой клапан - контур A

④ Насос контура A

⑤ Трехходовой клапан - контур B

⑥ Насос контура B

- **Предохранительный контакт**

Модуль регулирования DIEMATIC VM оборудован 2 перемычками, обозначенными **CS**.

Смотри : Принципиальная схема

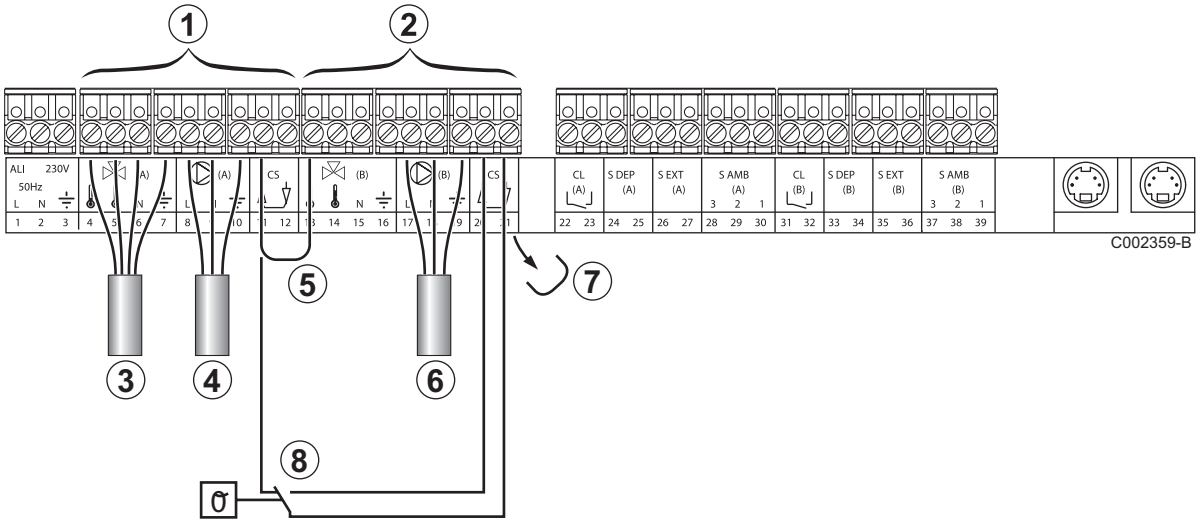
Предохранительные контакты имеют несколько функций :

- Функция предохранительного контакта
  Предохранительные контакты могут быть заменены устройствами безопасности (Пример : Ограничитель температуры подающей линии контура теплого пола, ...).
- Функция управления
  Предохранительные контакты могут быть заменены выключателями для отключения насосов.
- Функция развязки
  Для подачи низкого напряжения (напрмер, 24 В) на выходы насосов и смесителей необходимо удалить перемычки, а затем запитать каждый контур независимо при помощи зажимов **11** (контур A) и **20** (контур B).

Контуры, сконфигурированные как контуры отопления	▸ **Насос** : Подключить к зажимам **8-9-10** (контур A) или ▸ **Насос** : Подключить к зажимам **17-18-19** (контур B)
	▸ **Трехходовой клапан** : Подключить к зажимам **4-5-6-7** (контур A) или ▸ **Трехходовой клапан** : Подключить к зажимам **13-14-15-16** (контур B)
Контуры, сконфигурированные как контуры ГВС	▸ **Загрузочный насос ГВС** : Подключить к зажимам **8-9-10** (контур A) или ▸ **Загрузочный насос ГВС** : Подключить к зажимам **17-18-19** (контур B)
Контуры, сконфигурированные как контуры вспомогательного типа	▸ **Вспомогательный насос** : Подключить к зажимам **8-9-10** (контур A) или ▸ **Вспомогательный насос** : Подключить к зажимам **17-18-19** (контур B)

4.7.7 Подключение выходов - Твердотопливный котел с ГВС.

Максимальная доступная мощность на выходе 450 Вт (с cos φ = 0,7) и пусковой ток должен быть 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.



Выполнить подключения :

① Трехходовой клапан - контур А

② Подключение емкостного водонагревателя

③ Трехходовой клапан - контур А

④ Насос контура А

⑤ Переставить перемычку с зажимов 11-12 на зажимы 11-13

⑥ Загрузочный насос водонагревателя

⑦ Удаляемая перемычка

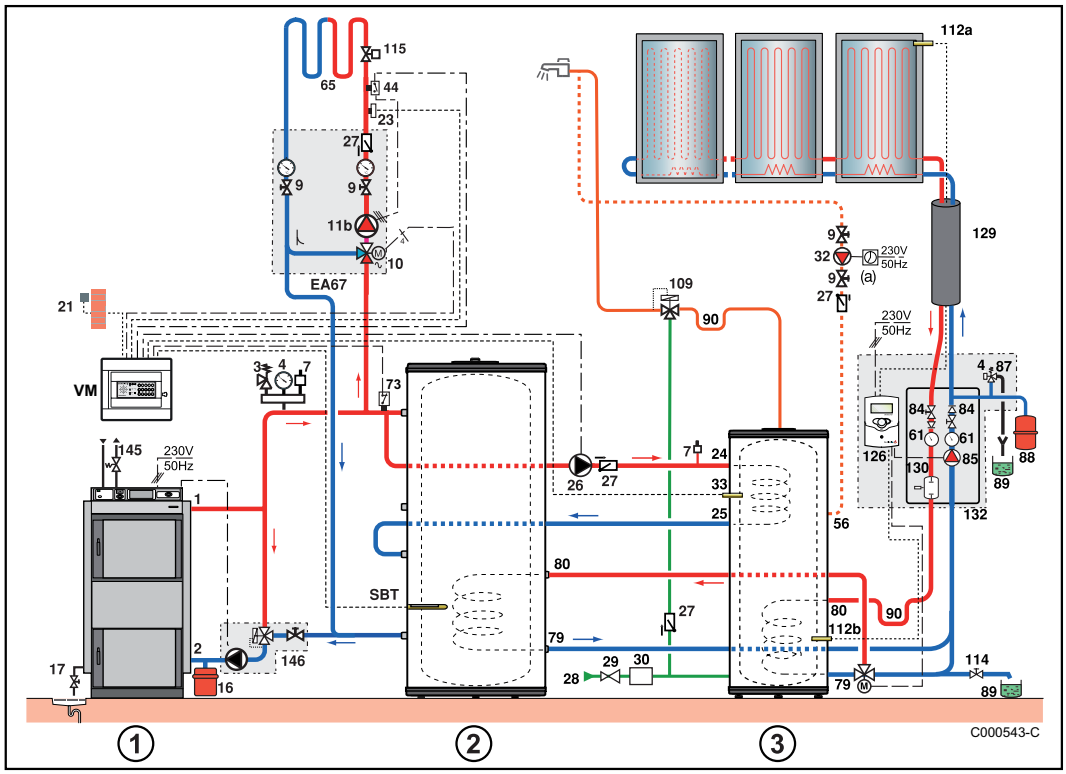
⑧ Ограничительный термостат буферного водонагревателя

Ограничительный термостат буферного водонагревателя позволяет включить насос отопления, когда температура буферного водонагревателя недостаточна для нагрева горячей санитарно-технической воды.

В этой конфигурации :

- В режиме ✋ : работает только ГВС, отопление отключено
- Приоритет ГВС.

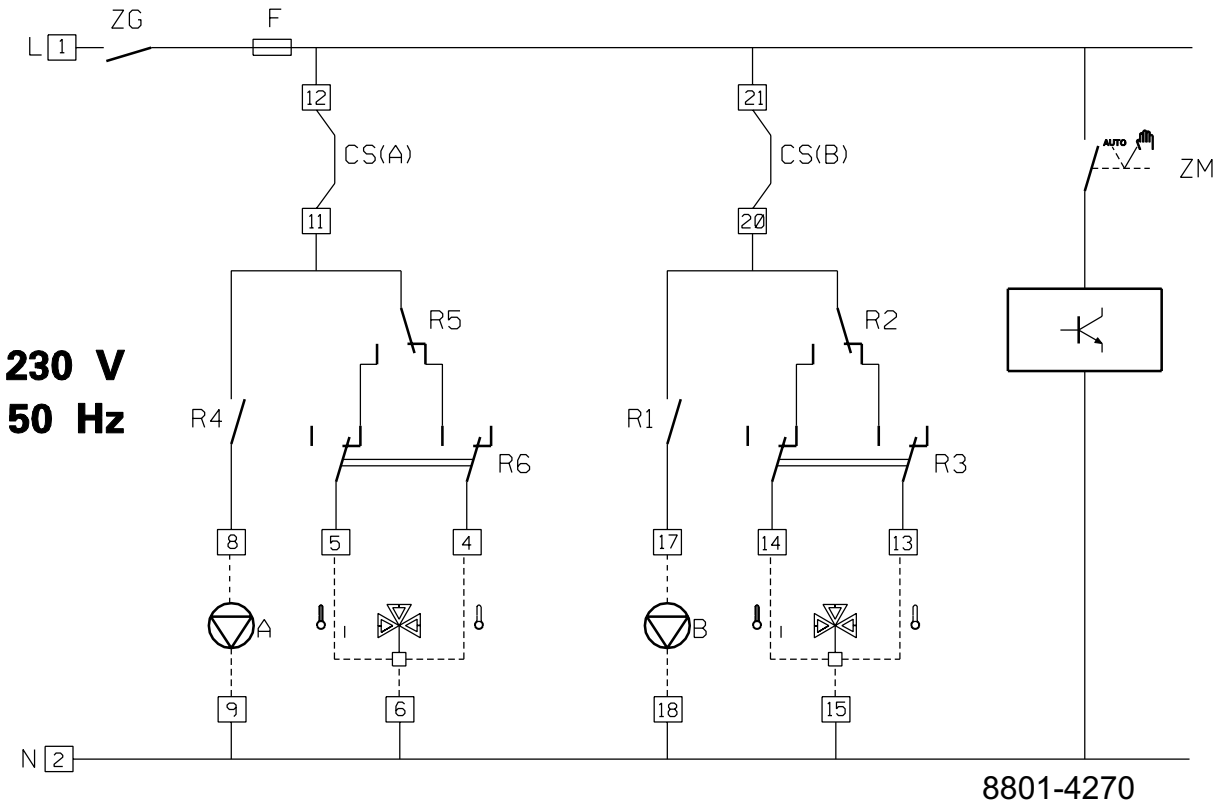
Принципиальная схема : Твердотопливный котел с ГВС



1 Подающая труба системы отопления
2 Обратная труба системы отопления
3 Предохранительный клапан 3 бар
4 Манометр
7 Автоматический воздухоотводчик
9 Отсечной вентиль
10 3-ходовой смесительный клапан
11 Циркуляционный насос
11a Электронный насос с автоматической регулировкой для прямого контура оопления
11b Насос для контура отопления со смесительным клапаном
16 Расширительный бак
17 Сливной кран
18 Устройство заполнения контура отопления
21 Датчик наружной температуры
23 Датчик температуры подающей линии после трехходового смесителя
24 Первичный вход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды
25 Первичный выход теплообменника водонагревателя горячей санитарно-технической воды
26 Загрузочный насос водонагревателя
27 Обратный клапан
28 Вход холодной санитарно-технической воды
29 Редуктор давления (Если входное давление превышает 80 % от тарирования предохранительного клапана)
30 Тарированная и опломбированная на 7 бар группа безопасности
32 Насос циркуляции горячей санитарно-технической воды (необязателен)
33 Датчик ГВС (Дополнительное оборудование)
44 Защитный термостат 65 °C с ручной разблокировкой для напольного отопление (Франция : DTU 65.8, NF P52-303-1)
50 Разделитель
51 Термостатический клапан
52 Дифференциальный клапан
56 Обратная линия контура циркуляции горячей санитарно-технической воды
61 Термометр
65 Контур отопления со смесительным клапаном (Напольное отопление - например)
73 Ограничительный термостат буферного водонагревателя
79 Выход первичного контура теплообменника солнечной установки водонагревателя горячей санитарно-технической воды
80 Вход первичного контура теплообменника солнечной установки водонагревателя горячей санитарно-технической воды
84 Запорный кран с разблокируемым обратным клапаном
85 Насос первичного контура солнечной установки (Подключается на DIEMASOL)
87 Тарированный и опломбированный на 6 бар предохранительный клапан
88 Расширительный бак - Контур солнечных коллекторов
89 Сборник для теплоносителя
90 Лирообразный компенсатор для защиты от естественной циркуляции (= 10 x диам. трубопровода)
109 Термостатический смеситель
112a Датчик солнечного коллектора
112b Датчик водонагревателя солнечной установки
112d Датчик подающей линии пластинчатого теплообменника
114 Устройство для заполнения и слива первичного контура солнечной установки
115 Термостатический клапан для позонного распределения тепла
126 Система регулирования солнечной установки
129 Duo-Tube
130 Воздухоотделитель с ручным воздухоотводчиком
131 Коллекторы
132 Гидравлический блок солнечной установки в сборе с системой регулирования солнечной установки (DIEMASOL)
133 Диалоговый модуль
134 Регулируемый байпас
135 Термостатический 3-ходовой смесительный клапан с постоянным заданным значением
145 Клапан управления предохранительным теплообменником
146 Термостатический модуль повышения температуры обратной линии

① Твердотопливный котел
② Буферный водонагреватель
③ Водонагреватель горячей санитарно-технической воды

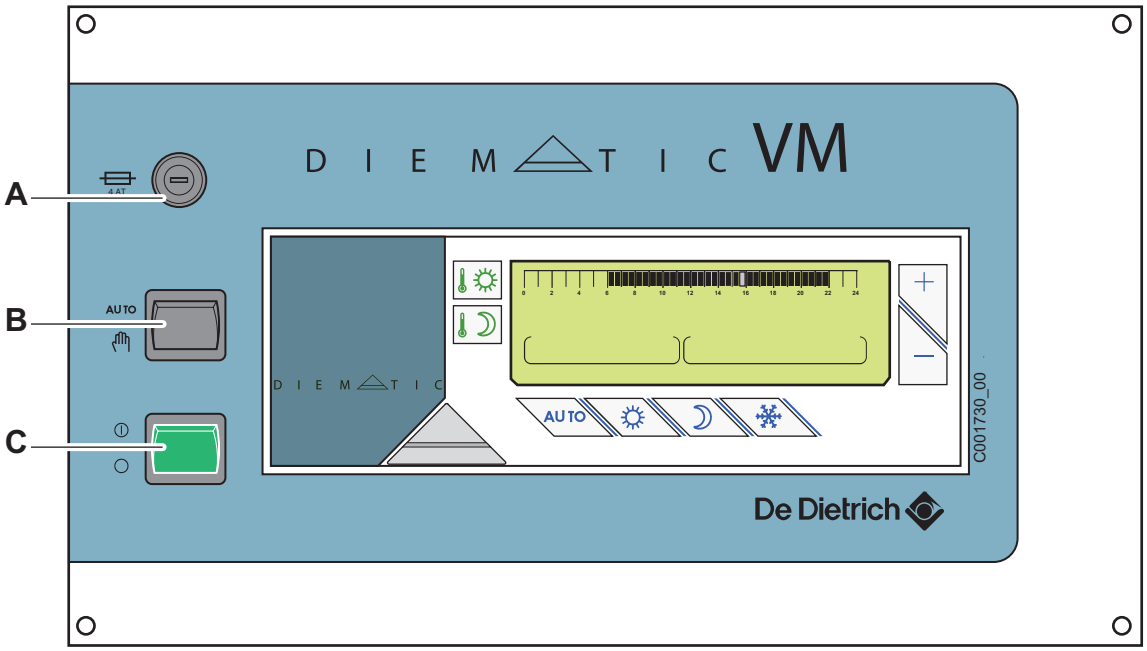
4.8 Принципиальная схема



CS	Предохранительный контакт
F	Плавкий предохранитель
L	Фаза
N	Нейтраль
R1	Реле управления - Насос контура B
R2-R3	Реле управления - Смесительный клапан контура B
R4	Реле управления - Насос контура A
R5-R6	Реле управления - Смесительный клапан контура A
ZG	Главный переключатель
ZM	Переключатель AUTO/

5 Панель управления

5.1 Электромеханические компоненты



A. Плавкий предохранитель 4 A

B. 2 -позиционный переключатель :
AUTO
(Ручной : Принудительный запуск)

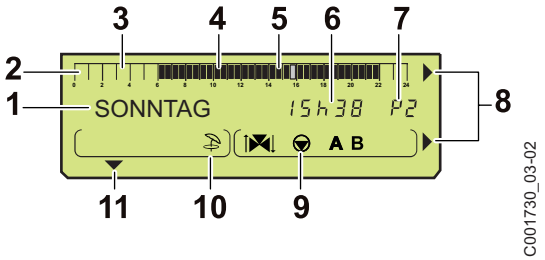
C. Главный переключатель Вкл ⏻ / Выкл ○

Для того, чтобы использовать функцию автоматической разблокировки насосов, не надо отключать оборудование летом. Использовать летний режим работы для желаемых периодов отключения отопления.

Использовать "летний" режим работы для желаемого периода отключения отопления.

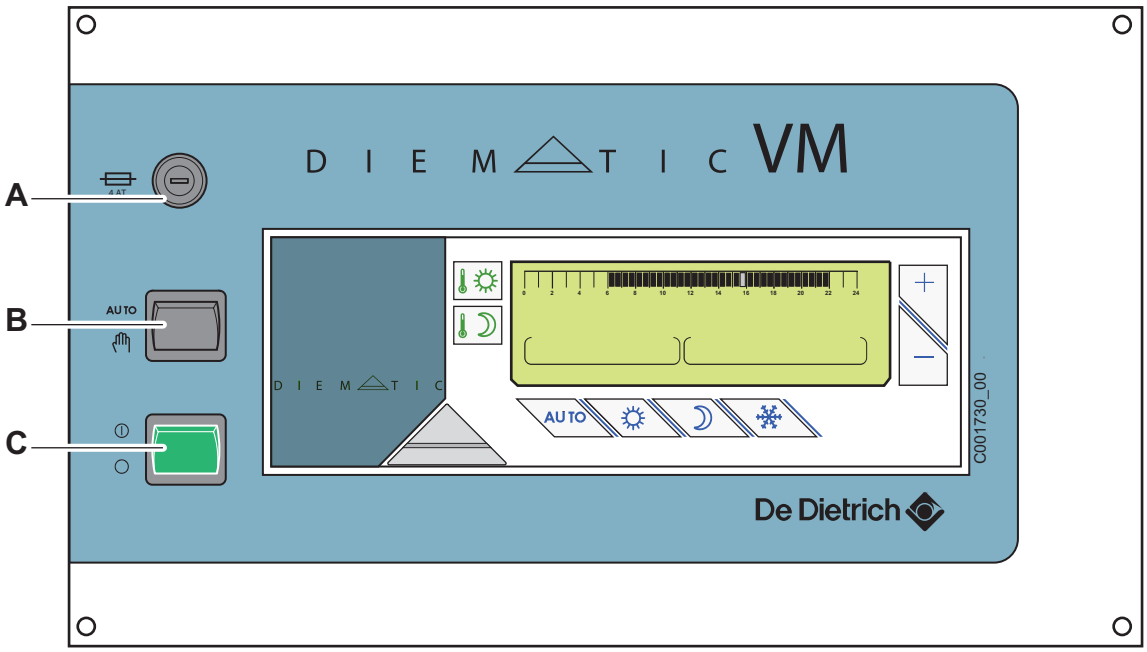
См. раздел : Летний ручной режим

5.2 Дисплей



1	Текстовая и цифровая индикация
2	Графический индикатор отображения программы контура A и B
3	Светлый участок : Период отопления с пониженной комнатной температурой или запрещенного нагрева водонагревателя
4	Темный участок : Период отопления с комфортной комнатной температурой или разрешенного нагрева водонагревателя
5	Мигающий курсор, обозначающий текущий час
6	Цифровая индикация (текущий час, изменяемые величины, параметры и т.д.)
7	Индикация активной программы, P1, P2, P3, P4 или **E** : автоматическое отключение отопления в летнем режиме работы
8	Мигающие стрелки обозначают, что значения параметров могут быть изменены при помощи клавиш **+** и **-**
9	**Символы работы контуров**
	Состояние трехходового смесителя отображаемого контура
	Открытие 3-ходового смесителя
	Закрытие 3-ходового смесителя
	Насос отображаемого контура работает
A, B	Имя отображаемого контура
10	Принудительный летний режим работы
11	Стрелка, отображаемая над активным режимом работы

6 Ввод в эксплуатацию



Включить все устройства сети после того, как они были сконфигурированы.

- Установить переключатель Вкл./Выкл. (**C**) каждого устройства в положение ⏻.

■ Инициализация (Только во время первого ввода эксплуатации)

Сеть управляется котлом с панелью управления DIEMATIC-m.

- Установить переключатель ⌀ - TELE/AUTO панели управления котла в положение TELE.
  Это необходимо для блокировки клавиатуры и разрешения режима дистанционного управления.
- На панели управления DIEMATIC-m котла нажать на клавишу ☼▮▶.
- Удерживать нажатой клавишу ☼▮▶ и нажать на клавишу **-** для запуска процесса инициализации BUS.

На панели управления DIEMATIC-m отображается **INIT** и номер каждого ведомого модуля регулирования (В течение приблизительно 1 минуты).

Установка готова работать в режиме дистанционного управления.

Инициализация должна быть выполнена (только) во время первого ввода в эксплуатацию . Она не должна больше выполняться во время последующих вводов в эксплуатацию, даже после отключения электропитания.

Не нажимать на клавиши одного или нескольких DIEMATIC VM после включения электропитания и до окончания фазы инициализации панели управления DIEMATIC-m.

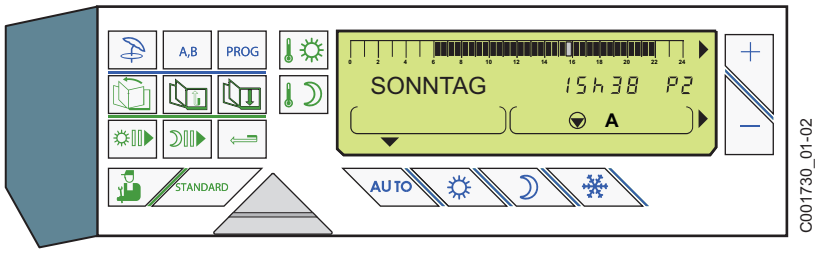
Если были нажаты клавиши DIEMATIC VM во время этой фазы, то нажать на клавишу **AUTO** модуля DIEMATIC-VM.

Заново выполнить процесс инициализации на панели управления DIEMATIC-m.

Сеть управляется котлом с панелью управления DIEMATIC-m Delta, DIEMATIC 3, DIEMATIC-m3, инициализация автоматическая.

Сеть управляется модулем регулирования DIEMATIC VM, инициализация автоматическая. Установка готова работать в режиме дистанционного управления.

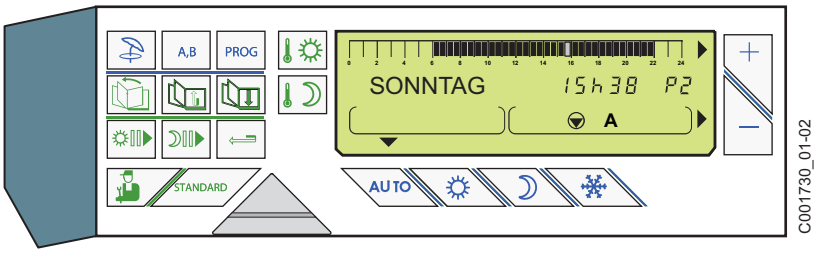
7 Изменение настроек



Клавиши регулировки температуры	
	Комфортная комнатная температура
	Пониженная комнатная температура
Если нажать несколько раз на одну из этих клавиш, то будут отображаться программы для различных контуров.	
+ / -	Клавиши регулировки
Клавиши выбора режима работы (Синие клавиши)	
Голубые клавиши не влияют на контуры типа "AUX".	
AUTO	Автоматический режим работы
Следующие клавиши позволяют изменить режим работы по отношению к автоматическому режиму работы AUTO	
	Принудительная работа в режиме “комфортной” температуры
	Принудительный режим "пониженной" температуры
	Режим защиты от замораживания
Клавиши выбора	
	Клавиша ручного перехода на летний режим работы. Отопление отключено и производство горячей санитарно-технической воды обеспечивается. Эта функция не зависит от функции “автоматического отключения отопления” в летнем режиме работы, когда значение наружной температуры превышает заданное значение наружной температуры для отключения отопления (в этом случае на дисплее отображается только символ **E**).
A,B	Клавиша выбора отображаемого контура
PROG	Клавиша выбора активной программы для отопления (P1, P2, P3 или P4)
Клавиши доступа к настройкам и измерениям	
	Навигация по страницам меню
	Навигация по строкам меню
	Возврат к заглавию или к предыдущей строке

Клавиши программирования	
	Запись (по 1/2 ч) периода комфортной комнатной температуры или разрешенного нагрева водонагревателя (темный участок).
	Запись (по 1/2 ч) периода пониженной комнатной температуры или запрещенного нагрева водонагревателя (светлый участок).
	Клавиша возврата назад
STANDARD	Клавиша "стандартной" программы Позволяет сделать активной программу отопления **P1** и заменить программы **P4** всех контуров их заводскими настройками. **P1 :** Понедельник - Воскресенье : 6 ч - 22 ч **P4 :** Понедельник - Пятница : 6 ч - 8 ч 11 ч - 13 ч 30, 16 ч - 22 ч Суббота : 6 ч - 23 ч Воскресенье : 7 ч - 23 ч
	Клавиша доступа к параметрам, предназначенным для специалиста

7.1 Режим работы (Синие клавиши)



Выбрать режим работы при помощи клавиш **AUTO**, ☼, ☾, ❄.

Клавиш **AUTO**, ☼, ☾, ❄ одновременно управляют всеми подключенными контурами, кроме вспомогательного контура.

i В зависимости от конфигурации эффект от этих клавиш может иметь временную задержку (До 1 минут (минуты)).

Для изменения режима работы **AUTO**, комфортный ☼ или пониженный ☾ только для одного из контуров отопления использовать блок упрощенного дистанционного управления с датчиком комнатной температуры (ед. поставки BG20) для соответствующего контура (Дополнительное оборудование).

AUTO	**Автоматический режим работы** Обеспечивает автоматическое выполнение различных программ для отопления (P1, P2, P3, P4) для каждого дня недели.
☼	**Принудительная работа в режиме “комфортной” температуры** Позволяет выбрать режим "комфортной" температуры независимо от программы для отопления. - **Короткое нажатие** вызывает изменение режима работы до 24 ч 00 мин текущего дня. Если режим активен, то появится мигающий указатель над клавишей ☼. - Нажатие на клавишу ☼ в течение более 5 секунд вызывает изменение режима работы с неограниченной продолжительностью. Если режим активен, то появится постоянно горящий указатель над клавишей ☼. - Для отмены этого изменения режима работы нажать на клавишу **AUTO**.
☾	**Принудительная работа в режиме “пониженной” температуры** Позволяет выбрать режим "пониженной" температуры независимо от программы для отопления. - **Короткое нажатие** вызывает изменение режима работы до 24 ч 00 мин текущего дня. Если режим активен, то появится мигающий указатель над клавишей ☾. - Нажатие на клавишу ☾ в течение более 5 секунд вызывает изменение режима работы с неограниченной продолжительностью. Если режим активен, то появится постоянно горящий указатель над клавишей ☾. - Для отмены этого изменения режима работы нажать на клавишу **AUTO**.

Режим защиты от замораживания

Отопление выключено, но установка находится под наблюдением и обеспечивается защита от замораживания.

Временный режим защиты от замораживания :

- Одно **быстрое нажатие** на клавишу ❄ вызывает переход во временный режим защиты от замораживания.

  На дисплее отобразится **ДНИ ЗАЩ/ЗАМ.**.

  Установить число дней (текущий день = 1) клавишами + и - (до 99 дней).

- Нажать второй раз на клавишу ❄ и установить месяц даты начала режима защиты от замораживания при помощи клавиш + и -.

  Режим защиты от замораживания будет сохранен в памяти через 2 минуты.

  указатель будет мигать над клавишей ❄ до того дня, для которого режим защиты от замораживания был запрограммирован.

  Режим защиты от замораживания отключается при установке на 0 числа дней для защиты от замораживания или по истечении заданного периода времени.

  Когда режим защиты от замораживания включится, указатель станет гореть постоянно.

❄ **Постоянный режим защиты от замораживания** :

- Нажать на клавишу ❄ в течение 5 секунд : режим защиты от замораживания будет включен на неограниченное время.

  При активизации этой функции появится постоянно горящий указатель над клавишей ❄.

- Режим защиты от замораживания будет отменен выбором другого режима работы серыми клавишами выбора режима работы **AUTO**, ☼, ☾, ❄, .

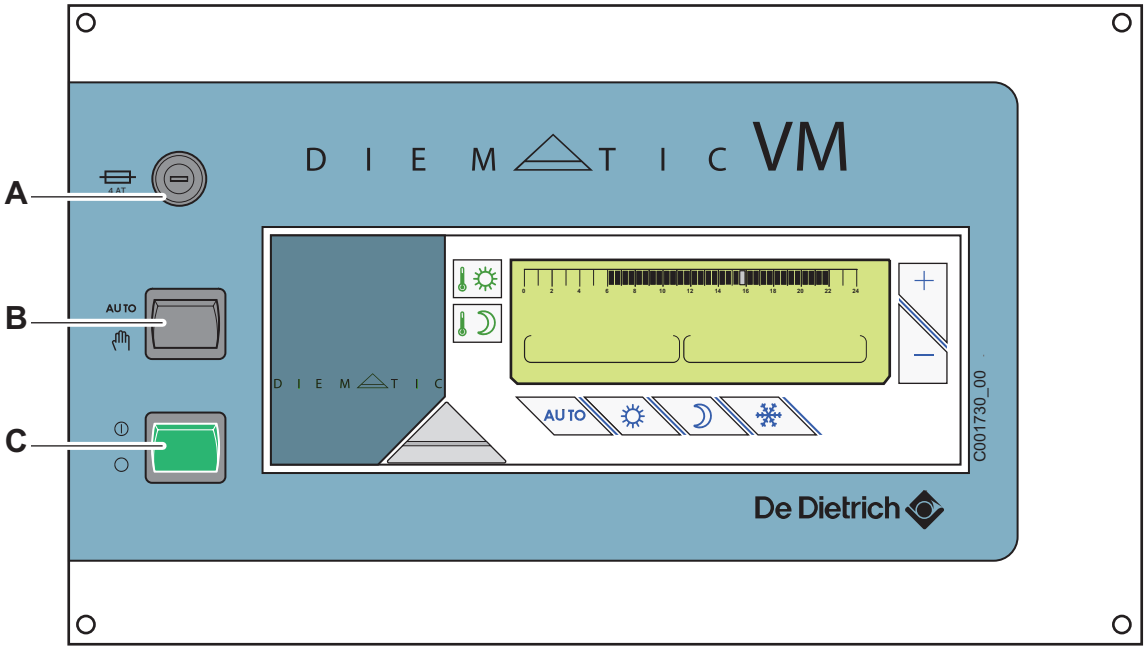
i Защита от замораживания обеспечивается независимо от соответствующего дистанционного управления. Значение комнатной температуры в режиме защиты от замораживания установлено на 6 °C. Это значение можно изменить только при подключенном датчике комнатной температуры.

Смотри : Таблица настроек "Пользователя"

i Защита от замораживания водонагревателя горячей санитарно-технической воды автоматически включается, если температура воды в нем опускается ниже 4°C ; тогда вода в водонагревателе автоматически подогревается до 10°C.

i Постоянный режим защиты от замораживания может быть также выбран при помощи модуля дистанционного управления по телефонной линии TELCOM, который поставляется как дополнительное оборудование.

7.2 Ручной режим



Установить переключатель **B** в положение .

Это положение может быть выбрано в случае неисправности системы регулирования :

- Насосы работают.
- Управление трехходовыми смесителями больше не работает, но они, при необходимости, могут быть установлены вручную.
- дисплей погашен.

Установить переключатель **B** в положение **AUTO** : Нормальное положение для работы.

7.3 Летний ручной режим - Клавиша (расположена под крышкой)

"Летний" режим позволяет отключить отопление, тем не менее нагрев горячей санитарно-технической воды обеспечивается.

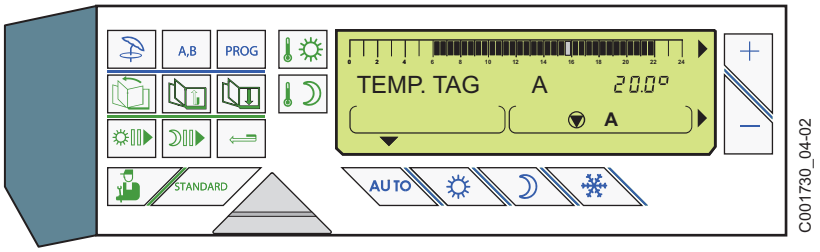
- Для включения этого режима нажать на клавишу в течение **5** секунд.
- Символ появится на дисплее, потом символ **E** появится тогда, когда "летний" режим работы будет учитываться системой регулирования.
- Для отключения "летнего" ручного режима работы снова нажать на клавишу в течение 5 секунд.

Эта функция не зависит от функции “автоматического отключения отопления” в летнем режиме работы, когда значение наружной температуры превышает заданное значение наружной температуры для отключения отопления (в этом случае на дисплее отображается только символ **E**).

Во время отключения отопления в "летнем" режиме работы для избежания блокировки насосов они включаются один раз в неделю на 1 минуту.

Эта функция не отключает выходы, сконфигурированные в режиме "AUX".

7.4 Заданное значение температуры для отопления и горячего водоснабжения (Зеленые клавиши)



Комфортная комнатная температура

Пониженная комнатная температура

Комфортная и пониженная температуры задаются раздельно для каждого контура :

- Выбрать комфортную температуру или пониженную температуру для желаемого контура последовательным нажатием на клавишу или .
- Задать температуру при помощи клавиш **+** или **-**.

Графический индикатор отображает программу для отопления на текущий день для отображаемого контура.

■ Заданное значение температуры для отопления

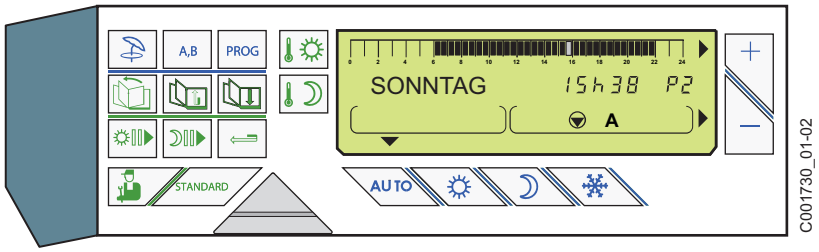
Температура	Диапазон регулировки	Заводская настройка
Комфортная	от 5 до 30 °C С шагом 0.5 °C	20 °C
Пониженная	от 5 до 30 °C С шагом 0.5 °C	16 °C

■ Заданное значение температуры горячей санитарно-технической воды

Температура	Диапазон регулировки	Заводская настройка
Период разрешенного нагрева водонагревателя	от 5 до 90 °C С шагом 1 °C	60 °C

Температура	Диапазон регулировки	Заводская настройка
Период запрещенного нагрева водонагревателя	от 5 до 90 °C С шагом 1 °C	5 °C

7.5 Выбор программы



■ Программы для отопления

Система регулирования DIEMATIC VM содержит 4 программы отопления :

- P1, P2, P3
- P4 - это программа, которая может быть изменена в соответствии с требованиями пользователя.

Изначально активна программа P1 (заводская поставка)

или

Нажать в течение 5 секунд на клавишу **STANDARD**.

Назначение программы контуру :

- Выбрать контур при помощи клавиши **A,B** (Имя контура отобразится на дисплее).
- Выбрать программу P1, P2, P3 или P4 с клавишами **PROG**.

Выбранная программа активна в автоматическом режиме работы.

Изменение программы в соответствии с требованиями пользователя позволяет адаптировать отопление к образу жизни жильцов (отпуск, групповая работа ...).

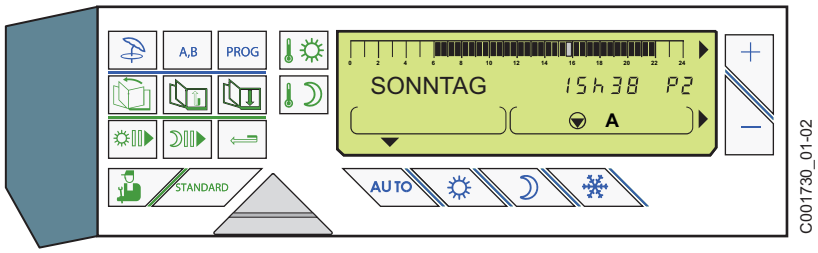
.

Программа	День	Периоды комфортной комнатной температуры
P1	Понедельник - Воскресенье	6 ч - 22 ч
P2	Понедельник - Воскресенье	4 ч - 21 ч
P3	Понедельник - Пятница	5 ч - 8 ч 16 ч - 22 ч
	Суббота, Воскресенье	7 ч - 23 ч
P4 (Заводская настройка)	Понедельник - Пятница	6 ч - 8 ч 11 ч - 13 ч 30 16 ч - 22 ч
	Суббота	6 ч - 23 ч
	Воскресенье	7 ч - 23 ч

■ Изменение программ в соответствии с требованиями пользователя

Смотри : Настройки "Пользователя" - Программы, изменяемые в соответствии с требованиями пользователя

7.6 Настройки "Пользователя"



Клавиши доступа к настройкам и измерениям	
	Навигация по страницам меню
	Навигация по строкам меню
	Возврат к заглавию или к предыдущей строке

Клавиши программирования	
	Запись (по 1/2 ч) периода комфортной комнатной температуры или разрешенного нагрева водонагревателя (темный участок)
	Запись (по 1/2 ч) периода пониженной комнатной температуры или запрещенного нагрева водонагревателя (светлый участок)
	Клавиша возврата назад

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

■ Измерения

Нажать	Индикация	Измерения
затем	**#MESSUNGEN**	**Позволяет считать следующие значения**
	TEMP.VORLAUF A*	Температура воды в подающей линии контура A
	TEMP.VORLAUF B*	Температура воды в подающей линии контура B
	TEMP. RAUM A *	Комнатная температура контура A
	TEMP. RAUM B *	Комнатная температура контура B
	TEMP. AUSSEN A	Наружная температура - контур A
	TEMP. AUSSEN B*	Наружная температура - контур B
	CTRL CDI	Информация, предназначенная для технического специалиста
	CTRL UC	

*** Строка или заголовок отображается, если подключено соответствующее дополнительное оборудование, контуры или датчики.**

■ Заводские программы

Смотри : "Выбор программы"

■ Возврат к заводским настройкам программ

- Клавиша **STANDARD** позволяет вернуться к программам с заводскими настройками и сделать активной программу **P1**.

■ Программы, изменяемые в соответствии с требованиями пользователя

Вписать в следующие таблицы программы, измененные в соответствии с требованиями пользователя, затем занести их в память следующим образом :

- Нажать на клавишу для выбора страницы меню :
  - **#PROG. 4 KREIS. A**
  - **#PROG. 4 KREIS. B**

Смотри : Таблица настроек "Пользователя"

- Выбрать строки одну за одной при помощи клавиши

PROG ALLE TAGE : Позволяет одновременно запрограммировать все дни недели. Тем не менее, каждый день остается индивидуально изменяемым.

Темные участки соответствуют периодам "комфортного" отопления или периодам разрешенного нагрева водонагревателя.

Светлые участки соответствуют периодам "пониженного" отопления или периодам запрещенного нагрева водонагревателя, или запрещенной работы.

- Ввести темные участки при помощи клавиши и светлые участки при помощи (с шагом 1/2 ч).
- Использовать клавишу для возврата назад в случае ошибки.
- При необходимости действовать аналогичным образом для каждого контура.
- Окончание программирования : Нажать на клавишу **AUTO**.

По умолчанию, недавно введенная программа будет автоматически подтверждена по истечении 2 минут.

Программы, изменяемые в соответствии с требованиями пользователя :

#PROG. 4 KREIS. A

День	Периоды комфортной комнатной температуры
Понедельник	
Вторник	
Среда	
Четверг	
Пятница	
Суббота	
Воскресенье	

#PROG. 4 KREIS. B

День	Периоды комфортной комнатной температуры
Понедельник	
Вторник	
Среда	
Четверг	
Пятница	
Суббота	
Воскресенье	

Нажать	Индикация	Часовые настройки	Заводская настройка	По 1/2 ч
затем	**PROG. 4 KREIS. A ***			
	PROG ALLE TAGE		Понедельник - пятница 6 - 8 ч 11 - 13 ч 16 - 22 ч Суббота и Воскресенье 6 - 23 ч 7 - 23 ч	
	PROG MONTAG			
	PROG DIENSTAG			
	PROG MITTWOCH			
	PROGDONNERSTAG			
	PROG FREITAG			
	PROG SAMSTAG			
	PROG SONNTAG			
затем	**PROG. 4 KREIS. B ***			
	Строки как для контура A			

*** Строка или заголовок отображается, если подключено соответствующее дополнительное оборудование, контуры или датчики.**

По окончании изменений данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после нажатия на клавишу **AUTO**.

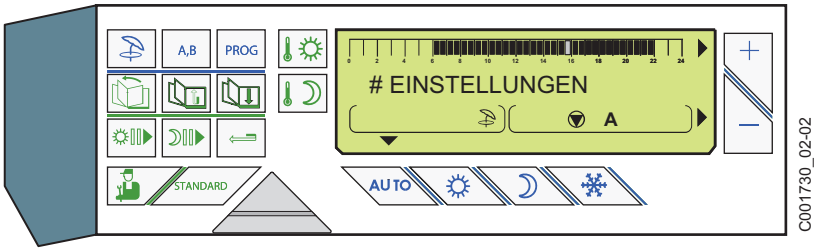
■ Таблица настроек "Пользователя"

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
затем	**#EINSTELLUNGEN**	Настройка параметров выполняется при помощи клавиш **+** и **-**.			
	BIP	Позволяет включить или выключить звуковой сигнал в случае неисправности.	**ВКЛ** **JA**	**ВКЛ** или **ВЫК** **JA** или **NEIN**	
	KONTRAST	Позволяет настроить контраст дисплея клавишами **+** и **-**			
	BELEUCHT.:	Постоянно включенная подсветка, если контур находится в режиме комфортной температуры.	**ВКЛ**	**ВКЛ** или **ВЫК** **JA** или **NEIN**	
	SOM/WIN	Наружная температура для отключения отопления	22 °C	от 15 до 30 °C, **ВЫК** **NEIN**	
	KALIBR. AUSSEN	Калибровка датчика наружной температуры	0.0	от -5.0 до +5.0 °C	
	KALIBR. RAUM A *	Калибровка датчика комнатной температуры контура A	0.0	от -5.0 до +5.0 °C	
	FROSTS. RAUM A *	Комнатная температура активации режима защиты от замораживания контура A	6 °C	от 0.5 до 20 °C	
	KALIBR. RAUM B*	Строки как для контура A	0.0	от -5.0 до +5.0 °C	
	FROSTS. RAUM B*	Строки как для контура A	6 °C	от 0.5 до 20 °C	

*** Строка или заголовок отображается, если подключено соответствующее дополнительное оборудование, контуры или датчики.**

i По окончании изменений данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после нажатия на клавишу **AUTO**.

■ Настройки



▸ SOM/WIN

Позволяет изменить значение наружной температуры (установившееся), выше которого функция отопления будет автоматически отключаться :

- Циркуляционный насос или насосы отключатся
- Горелка будет включаться только при потребности в горячей санитарно-технической воде
- Отобразится символ **E**.

При установке этого параметра на НЕТ отопление никогда не будет отключаться автоматически.

▸ KALIBR. AUSSEN : Калибровка датчика наружной температуры

- Позволяет скорректировать температуру, отображаемую на дисплее, с реальным значением наружной температуры (особенно в случае большой длины кабеля).
- Измерить наружную температуру при помощи термометра, затем при помощи клавиш + и - установить желаемую поправку при отображении.

Пример : Реальное значение наружной температуры, измеренное при помощи термометра = 10°C, Значение температуры, отображаемое на дисплее 11°C : Установить параметр KALIBR. AUSSEN на -1.

i Калибровка будет выполнена через несколько десятков секунд, и индикация будет скорректирована по истечении этого периода времени.

- KALIBR. RAUM A, KALIBR. RAUM B **: Калибровка комнатной температуры (с датчиком комнатной температуры)**
  - **с датчиком комнатной температуры** : Позволяет скорректировать температуру, отображаемую на дисплее по отношению к реальному значению комнатной температуры. Измерить значение комнатной температуры при помощи термометра, а затем при помощи + и - установить желаемую поправку при отображении.

Пример : Заданная температура = 20°C, Значение температуры, отображаемое на дисплее 19°C : Установить параметр KALIBR. RAUM... на +1.

i При подключенном датчике комнатной температуры осуществить эту настройку спустя 2 ч после включения электропитания, когда комнатная температура стабилизируется.

- **без датчика комнатной температуры** : Позволяет откалибровать систему регулирования по отношению к комнатной температуре.

Пример : Заданная температура = 20 °C
Отображаемая температура = 19 °C: Установить параметр KALIBRIERUNG на +1.

i Калибровка будет выполнена через несколько десятков секунд, и индикация будет скорректирована по истечении этого периода времени.

▸ FROST. RAUM... : Значение комнатной температуры в режиме защиты от замораживания (с датчиком комнатной температуры)

Позволяет установить минимальную комнатную температуру, поддерживаемую в режиме защиты от замораживания, для каждого контура. Эта температура контролируется при наличии хотя бы одного датчика комнатной температуры. Без датчика комнатной температуры этот параметр не отображается, и заданное значение комнатной температуры установлено на +6°C°C (не изменяется).

■ Установка времени и даты

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
затем	#ZEIT . TAG	Настройка параметров выполняется при помощи клавиш **+** и **-**.			
	STUNDEN				
	MINUTEN				
	TAG				
	MONAT				
	DATUM				
	JAHR				
	SOM. ZEIT:	**АВТО** : автоматический переход на летнее время в последнее воскресенье марта, и на зимнее время - в последнее воскресенье октября. **РУЧН** : для стран, где нет перехода на другое время или он происходит в другие дни.	**АВТО**	**АВТО или РУЧН**	

*** Строка или заголовок отображается, если подключено соответствующее дополнительное оборудование, контуры или датчики.**

По окончании изменений данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после нажатия на клавишу **AUTO**.

7.7 Настройки "Специалиста"

Все эти операции должны производиться квалифицированным специалистом.

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

- Для доступа к настройкам специалиста открыть крышку.
- Нажать в течение 5 секунд на клавишу .
- 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 нажатия на клавишу **AUTO**.

Можно вернуться к заводским настройкам параметров (уровень пользователя и специалиста) без изменения часовых программ, нажав одновременно на клавиши и **STANDARD**.
В течение 10 секунд на дисплее отобразится RESET PARAM..

■ Параметры "Специалиста"

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
5 с затем	**SPRACHE** **FRANCAIS**	**Выбор языка**	**FRANCAIS**	(1)	
	#TEMP. GRENZ	**Установка предельных температур**			
	MTPK T A	Температура основания отопительной кривой в дневном режиме (контур A)	**ВЫК**	NEIN, от 20 до 90 °C	
	MTPK N A	Температура основания отопительной кривой в ночном режиме (контур A)	**ВЫК**	NEIN, от 20 до 90 °C	
	MTPK T B	Температура основания отопительной кривой в дневном режиме (контур B)	**ВЫК**	NEIN, от 20 до 90 °C	
	MTPK N B	Температура основания отопительной кривой в ночном режиме (контур B)	**ВЫК**	NEIN, от 20 до 90 °C	
затем	**T. MAX KREIS A**	Установка максимальной температуры подающей линии (контур A)	75 °C	от 50 до 95 °C	
	T. MIN KREIS A	Установка минимальной температуры подающей линии (контур A)	20 °C	от 10 до 50 °C	
	T. MAX KREIS B*	Установка максимальной температуры подающей линии (контур B)	75 °C	от 50 до 95 °C	
	T. MIN KREIS B*	Установка минимальной температуры подающей линии (контур B)	20 °C	от 10 до 50 °C	
	AUSSEN FROSTS.	Установка наружной температуры, при которой включается режим защиты от замораживания установки.	+ 3 °C	от - 8 до + 10 °C	

*** Строка или заголовок отображается, если подключено соответствующее дополнительное оборудование, контуры или датчики.**

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

По окончании изменений данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после нажатия на клавишу **AUTO**.

■ #TEMP. GRENZ

• T. MAX KREIS A, T. MAX KREIS B

Для контуров A и B эта настройка ограничивает температуру в подающей линии соответствующего контура.

В случае "теплого пола", обязательно сохранить заводскую настройку 50 °C 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 °C (NF P 52-303-1).
В соответствии с этим требованием защитный термостат должен быть электрически подключен на контакт TS разъема насоса.

• **MTPK T A, MTPK T B**

Параметр MTPK (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 MTPK T или ночного режима MTPK N в диапазоне от 20 до 90 или NEIN

• **AUSSEN FROSTS.**

Ниже этой температуры насосы работают постоянно и поддерживаются минимальные температуры для каждого контура. В случае режима работы “Ночь-останов” (настройка ABSCH.) становится активным режим работы “Ночь-понижение” (настройка ABSEN.).

■ Параметры "Специалиста" (продолжение)

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
	#ANLAGE PARAM.	**Установка особых параметров установки**			
	BAU TRAEGHEIT	Коэффициент инерционности здания	3	**от 0 до 10**	
	STEILHEIT A *	Наклон контура A	1.5	0 **- 4**	
	RAUM EINFL. A *	Влияние датчика комнатной температуры A	3	**от 0 до 10**	
	VORH. A	Включение и настройка времени упреждения - контур A	NEIN	NEIN - **с 1 ч до 10 ч**	
затем	**KREIS A:**	Тип контура : Контур отопления, Контур ГВС, Вспомогательный	HEIZ.	HEIZ. WWE AUX	
	STEILHEIT B*	Наклон контура B	1.5	0 **- 4**	
	RAUM EINFL. B*	Влияние датчика комнатной температуры B	3	**от 0 до 10**	
	VORH. B	Включение и настройка времени упреждения - контур B	NEIN	NEIN - **с 1 ч до 10 ч**	
	KREIS A:	Тип контура : Контур отопления, Контур ГВС, Вспомогательный	HEIZ.	HEIZ. WWE AUX	
	NACHT:ABSEN.	Выбор режима работы в режиме пониженной комнатной температуры при помощи клавиш **+/-**	NACHT:ABSEN.	NACHT:ABSEN. NACHT : ABSCH.	

*** Строка или заголовок отображается, если подключено соответствующее дополнительное оборудование, контуры или датчики.**

По окончании изменений данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после нажатия на клавишу **AUTO**.

■ #ANLAGE PARAM.

- **BAU TRAEGHEIT**

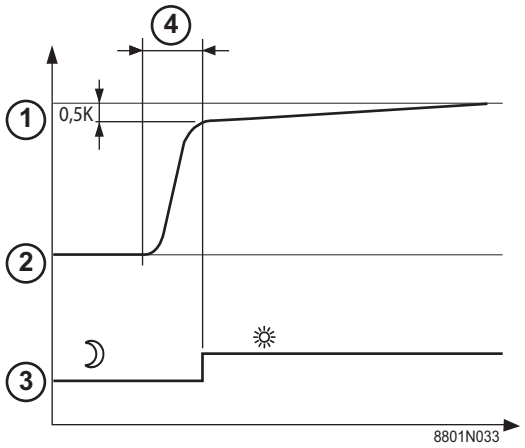
Изменение заводской настройки полезно только в исключительных случаях.

0 для здания с низкой тепловой инерцией.

3 для здания с нормальной тепловой инерцией.

10 для здания с высокой тепловой инерцией.

- **VORH. A, VORH. A**



① Заданное значение комнатной температуры - Комфортная

② Заданное значение комнатной температуры - Пониженная

③ Часовая программа

④ Время упреждения = Фаза ускоренного нагрева

Функция упреждения рассчитывает время запуска отопления для достижения желаемой комнатной температуры -0.5 K к запрограммированному времени перехода в режим комфортной комнатной температуры.

Время начала часовой программы соответствует окончанию фазы ускоренного нагрева.

Функция включена, если установлено значение, отличающееся от NEIN.

Установленное значение соответствует приблизительному времени, которое необходимо системе, чтобы установка набрала температуру (наружная температура 0 °C); исходя из остаточной комнатной температуры, которая соответствует заданному значению ночной пониженной комнатной температуры.

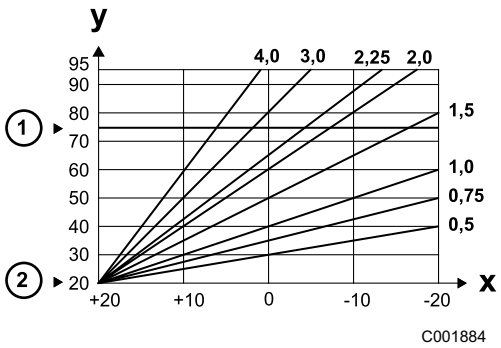
Упрждение оптимизировано, если подключен датчик комнатной температуры.

Система регулирования автоматически настроит время упреждения.

Эта функция зависит от располагаемого избытка мощности в установке.

- STEILHEIT A, **STEILHEIT B**
  Независимая регулировка для каждого контура

- Наклон отопительной кривой



① Максимальная температура котла (заводская настройка 75 °C)

② Минимальная температура котла (заводская настройка 20 °C)

x Наружная температура (°C)

y Температуры воды в подающей линии (°C)

- RAUM EINFL. A, RAUM EINFL. B
  Позволяет настроить влияние датчика комнатной температуры на температуру воды затрагиваемого контура.

  0 Не учитывается(дистанционное управление установлено в неэффективном месте)

  1 Слабый учет

  3 Средний учет (рекомендуется)

  10 Работа в режиме термостата комнатной температуры

- NACHT:ABSEN.

Этот параметр отображается, если, по меньшей мере, один контур не содержит датчик комнатной температуры.

Для контуров без датчика комнатной температуры :

- NACHT:ABSEN. (Понижение) : Пониженная температура поддерживается в течение пониженных периодов. Насос контура работает постоянно.
- NACHT : ABSCH. (Выкл) : Отопление выключено в течение пониженных периодов. Если активирована защита от замораживания установки, то включается режим работы NACHT:ABSEN..

Для контуров с датчиком комнатной температуры :

- NACHT : ABSCH. активен, когда комнатная температура выше своего заданного значения.
- NACHT:ABSEN. активен, когда комнатная температура ниже своего заданного значения.

■ Параметры "Специалиста" (продолжение)

Нажать	Индикация	Изменяемый параметр	Заводская настройка	Диапазон регулировки	Настройка пользователя
	#SONST. PARAM.				
	ANZ.WECHSEL	Выбор типа индикации клавишами + / -	ANZ.WECHSEL	ZEIT - TAG AUSSEN T.	
	BAND BREITE *	Установка ширины зоны для 3-ходовых смесителей	8 K	от 0 до 16 K	
затем	HZP. NACHLAUF *	Установка временной задержки отключения отопительных насосов	4 мин	от 0 до 15 мин	
	BLP. NACHLAUF*	Установка временной задержки отключения насосов горячей санитарно-технической воды	4 мин	от 0 до 15 мин	
	ADAPT.EIN *	Включение или выключение автоматической настройки отопительной кривой для датчика комнатной температуры при помощи клавиш + / -	EIN	EIN или AUS	
	ANTILEG. *	Активация функции защиты от легионелл	NEIN	JA или NEIN	

*** Строка или заголовок отображается, если подключено соответствующее дополнительное оборудование, контуры или датчики.**

По окончании изменений данные будут сохранены в памяти по истечении 2 минут или после нажатия на клавишу **AUTO**.

- BLP. NACHLAUF
  Временная задержка отключения загрузочного насоса горячей санитарно-технической воды предотвращает перегрев котла и контуров отопления.

- ANTILEG.
  Водонагреватель подогревается до высокой температуры каждую субботу с 4 ч до 5 ч.
  Функция защиты от легионелл позволяет бороться с появлением легионелл в водонагревателе – бактерий, ответственных за легионеллез.

Необходимо поднять максимальную температуру котла до 85 °C .
Необходимо предусмотреть смесительное устройство, препятствующее подаче воды с температурой выше 60 °C в сеть горячего водоснабжения.

7.8 Контроль параметров и входов/выходов (режим тестирования)

Нажать	Индикация	Состояние параметров, выходов и входов
10 с затем	**#PARAMETER**	
	AUSSENTEMP.MW	Усредненная наружная температура
	GERECHNETE T. A *	Расчетная температура для контура A
	GERECHNETE T. B*	Расчетная температура для контура B
	//VERSCHIEB. A *	Расчетный параллельный сдвиг для контура A
	//VERSCHIEB. B*	Расчетный параллельный сдвиг для контура B
затем	**#AUSG. TEST**	
	OEF. 3WM A JA *	Открытие 3-ходового клапана контура A
	SCHL.3WM A JA *	Закрытие 3-ходового клапана контура A
	OEF. 3WM B JA *	Открытие 3-ходового клапана контура B
	SCHL.3WM BJA *	Закрытие 3-ходового клапана контура B
	P.KREIS A JA *	Насос отображаемого контура работает (контур A)
	P.KREIS B JA *	Насос отображаемого контура работает (контур B)
	BIP JA	Модуль регулирования оснащен устройством звуковой сигнализации в случае неисправности
затем	**#EING. TEST**	
	LOGISCHER K. A	Логический контакт : замкнуто
	LOGISCHER K. B	Логический контакт : замкнуто
	FERNB. A	Если дистанционное управление CAD - BG20 подключено в качестве дополнительного оборудования : Индикации положения перключателя дистанционного управления AUTO - День - Ночь
	FERNB. B	
затем	**#BUS TEST**	
	GERAET NUMMER	Номер кода устройства (Между 20 и 39) 20 соответствует коду 0 на кодирующем колесике 29 соответствует коду 9 на кодирующем колесике 39 соответствует коду 9 на кодирующем колесике - Перемычка JUMP 1 удалена
	BUS STUNDEN	Не используется
	CTRL BUS	Не используется
затем	**#KONFIGURATION**	Заводская настройка : NEIN Регулировочный параметр : JA / NEIN
	MEISTER:	Заводская настройка : NEIN Регулировочный параметр : JA / NEIN Параметр доступен только на модуле регулирования DIEMATIC VM с кодом "0" Изменить при помощи клавиш + и -

*** Строка или заголовок отображается, если подключено соответствующее дополнительное оборудование, контуры или датчики.**

■ Контроль датчиков

Когда цепь датчика разорвана или замкнута накоротко, то система регулирования DIEMATIC VM отображает соответствующее сообщение - Модуль регулирования оснащен устройством звуковой сигнализации в случае неисправности.

Смотри : Сообщения о неисправностях

Также возможно проконтролировать датчика, выполнив переход на страницу меню **#ИЗМЕРЕНИЯ**.

Настройки "Пользователя"

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

В случае, если не отображается температура или слишком большая разница между отображаемой и реальной температурой, то проверить сопротивление соответствующего датчика, а также соединительный кабель.

8 Сообщения о неисправностях

В случае неисправности на дисплее могут отображаться следующие сообщения, которые сопровождаются звуковым сигналом (Сообщение о неисправности может быть остановлено нажатием на любую клавишу). Связаться с Вашей монтажной организацией.

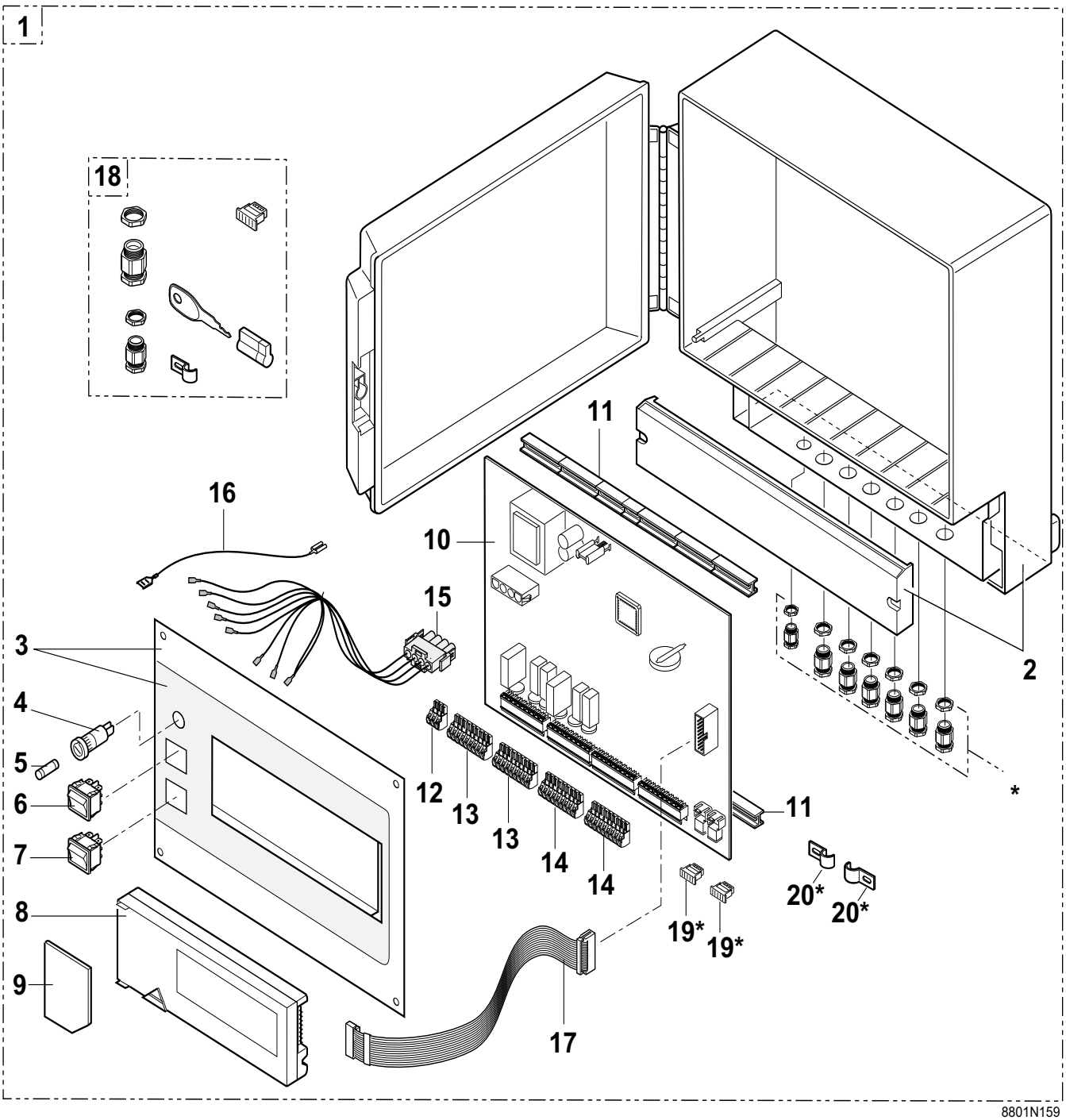
Неисправности	Возможные причины	Действие
AUSS. F.DEFEKT VORL. F.A DEF. VORL. F.B DEF. RAUMF.A DEFEKT RAUMF.B DEFEKT	Обрыв или короткое замыкание соответствующего датчика.	Проверить соединения и клеммные разъемы. Заменить, если необходимо, датчик.

9 Запасные части

16/02/2009 - 8801-4310B

Для заказа запасной части указать номер артикула, расположенный напротив желаемой позиции.

DIEMATIC VM



DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S. - Центр Запасных Частей
4 rue d'Oberbronn - F-67110 REICHSHOFFEN - +33 (0)3 88 80 26 50 - +33 (0)3 88 80 26 98
cpr@dedietrichthermique.com

Поз.	Код	Обозначение
1	8801-8914	Блок DIEMATIC VM в сборе
2	9531-5198	Коробка DIEMATIC VM
3	8199-5539	Передняя часть панели управления B с покрытием
4	200007602	Держатель предохранителя
5	9654-7000	Плавкий предохранитель 4 A
6	8500-0035	Двухпозиционный переключатель
7	9532-5027	Двухпозиционный переключатель зеленого цвета
8	8199-5020	Диалоговый модуль
9	9750-9021	Дверца
10	8805-5159	Плата системы регулирования VM CMS
11	9755-0148	Распорка
12	8805-4912	3-контактный разъем - Электрическое питание 230 В
13	8805-4911	9-контактный установленный разъем 3-ходового клапана (Мощность)
14	8805-4910	9-контактный установленный разъем 3-ходового клапана (Датчик)
15	8801-4935	Кабельный жгут электропитания
16	8801-4936	Заземляющий провод
17	8801-4937	Гибкая соединительная перемычка AD120
18	8801-7834	Пакет с принадлежностями
19*	8199-4930	4-контактный разъем
20*	9655-4022	Фланец (Кабель)

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

ÖAG AG



www.oeag.at

Schemmerlstrasse 66-70
A-1110 WIEN
+43 (0)50406 - 61624
+43 (0)50406 - 61569
dedietrich@oeag.at

DE DIETRICH REMEHA GmbH



www.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 MARCKE



www.vanmarcke.be

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

DE DIETRICH



www.dedietrich-otoplenie.ru

Россия
109044 г. Москва
ул. Крутицкий Вал, д. 3
корп. 2, оф. 35
+7 495 988-43-04
+7 495 988-43-04
dedietrich@nnt.ru

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG



www.waltermeier.com

Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com

Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
+41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DE DIETRICH



www.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

AD001-AB

© 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.

CE 0085

МГ 4

16/02/2009

88014370 F

94861269

De Dietrich

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