

Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию

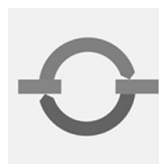
для специалистов

VIESSMANN

Контроллер цифрового прогр. управления котловым контуром
Vitotronic 100, HC1A
Vitotronic 300-K, MW2

*Указания относительно области действия инструкции
см. на последней странице.*

VITOTRONIC 100, HC1A **VITOTRONIC 300-K, MW2**



Vitotronic 100



Vitotronic 300-K

Указания по технике безопасности



Во избежание опасных ситуаций, физического и материального ущерба просим строго придерживаться данных указаний по технике безопасности.

Указания по технике безопасности



Опасность

Этот знак предупреждает об опасности причинения физического ущерба.



Внимание

Этот знак предупреждает об опасности материального ущерба и вредных воздействий на окружающую среду.

Указание

Сведения, которым предшествует слово "Указание", содержат дополнительную информацию.

Целевая группа

Данная инструкция предназначена исключительно для аттестованных специалистов.

- Работы на газовом оборудовании разрешается выполнять только специалистам по монтажу, имеющим на это допуск ответственного предприятия по газоснабжению.
- Электротехнические работы разрешается выполнять только специалистам-электрикам, аттестованным на выполнение этих работ.
- Первичный ввод в эксплуатацию должен осуществляться изготовителем установки или аттестованным им специализированным предприятием.

Предписания

При проведении работ должны соблюдаться

- законодательные предписания по охране труда,
- законодательные предписания по охране окружающей среды,
- требования организаций по страхованию от несчастных случаев на производстве,
- соответствующие правила техники безопасности по DIN, EN, ГОСТ, ПБ и ПТБ

Указания по технике безопасности (продолжение)

При запахе газа



Опасность

При утечке газа возможны взрывы, следствием которых могут явиться тяжелейшие травмы.

- Не курить! Не допускать открытого огня и искрообразования. Категорически запрещается пользоваться выключателями освещения и электроприборов.
- Закрывать запорный газовый кран.
- Открыть окна и двери.
- Вывести людей из опасной зоны.
- Находясь вне здания, известить уполномоченное специализированное предприятие по газо- и электроснабжению.
- Находясь в безопасном месте (вне здания), отключить электропитание здания.

Работы на установке

- При использовании газового топлива закрыть запорный газовый кран и защитить его от случайного открытия.
- Выключить электропитание установки (например, посредством отдельного предохранителя или главным выключателем) и проконтролировать отсутствие напряжения.
- Принять меры по предотвращению повторного включения установки.



Внимание

Под действием электростатических разрядов возможно повреждение электронных элементов.
Перед выполнением работ прикоснуться к заземленным предметам, например, к отопительным или водопроводным трубам для отвода электростатического заряда.

При запахе продуктов сгорания



Опасность

Продукты сгорания могут стать причиной опасных для жизни отравлений.

- Вывести отопительную установку из эксплуатации.
- Проветрить помещение, в котором находится установка.
- Закрывать двери в жилые помещения.



Внимание

Ремонт элементов, выполняющих защитную функцию, не допускается по соображениям эксплуатационной безопасности установки.
Дефектные элементы должны быть заменены оригинальными деталями фирмы Viessmann.

Указания по технике безопасности (продолжение)

Дополнительные элементы, запасные и быстроизнашивающиеся детали



Внимание

Запасные и быстроизнашивающиеся детали, не прошедшие испытание вместе с установкой, могут ухудшить эксплуатационные характеристики. Монтаж не имеющих допуска элементов, а также неразрешенные изменения и переоборудования могут отрицательным образом повлиять на безопасность установки и привести к потере гарантийных прав.

При замене использовать исключительно оригинальные детали фирмы Viessmann или запасные детали, разрешенные к применению фирмой Viessmann.

Оглавление

Инструкция по монтажу

Подготовка монтажа

Исполнение установки.....	7
---------------------------	---

Последовательность монтажа

Указания по монтажу Vitotronic 100.....	9
Обзор электрических подключений.....	11
Монтаж консоли и задней части контроллера.....	14
Ввод проводов и их разгрузка от натяжения.....	15
Подключение к Vitotronic 100.....	16
Подключение датчиков.....	18
Подключение насосов.....	19
Подключение сервоприводов.....	21
Внешние подключения к штекеру [146].....	22
Подключение общего сигнала неисправности к штекеру [50].....	24
Выполнение соединения LON.....	24
Подключение к сети.....	27
Монтаж передней части контроллера.....	29
Открытие контроллера.....	30

Инструкция по сервисному обслуживанию

Ввод в эксплуатацию

Органы управления и индикации.....	31
Конфигурация многокотловой установки.....	32
Подсоединение контроллера к системе LON.....	34
Проверка распределения отопительных контуров.....	36
Переключение языка дисплея.....	36
Настройка кодовых адресов в соответствии с исполнением установки.....	36
Настройка последовательности котлов.....	37
Проверка выходов (реле) и датчиков.....	37
Настройка кривых отопления.....	38

Сервисные опросы

Обзор сервисных уровней.....	42
Температуры и краткие опросы.....	43
Рабочие состояния.....	46

Устранение неисправностей

Неисправности с индикацией на панели управления.....	48
--	----

Описание функционирования Vitotronic 100

Регулировка температуры котла.....	62
------------------------------------	----

Оглавление (продолжение)

Описание функционирования Vitotronic 300-K

Контроллер каскада.....	63
Контроллер отопительного контура.....	71
Регулирование температуры емкостного водонагревателя.....	80

Режимы кодирования

Режимы кодирования.....	86
Сброс кодов в состояние при поставке.....	86
Вызов режима кодирования 1.....	86
Обзор.....	87
Режим кодирования 2.....	90

Схемы

Схемы электрических соединений.....	116
-------------------------------------	-----

Конструктивные элементы

Конструктивные элементы из спецификации деталей.....	123
Приемник сигналов точного времени, № заказа 7450 563.....	128
Модуль расширения для отопительного контура со смесителем, № заказа 7450 650.....	130
Электропривод смесителя, № заказа 9522 487.....	131
Электропривод смесителя, № заказа Z004 344.....	132
Термостатное реле в качестве ограничителя максимальной температуры.....	133
Устройство дистанционного управления.....	134
Датчик температуры помещения, № заказа 7408 012.....	139
Модуль расширения функциональных возможностей 0 - 10 В, № заказа 7174 718.....	140
Адаптер для внеш. устройств безопасности, № заказа 7173 526.....	141

Спецификации деталей

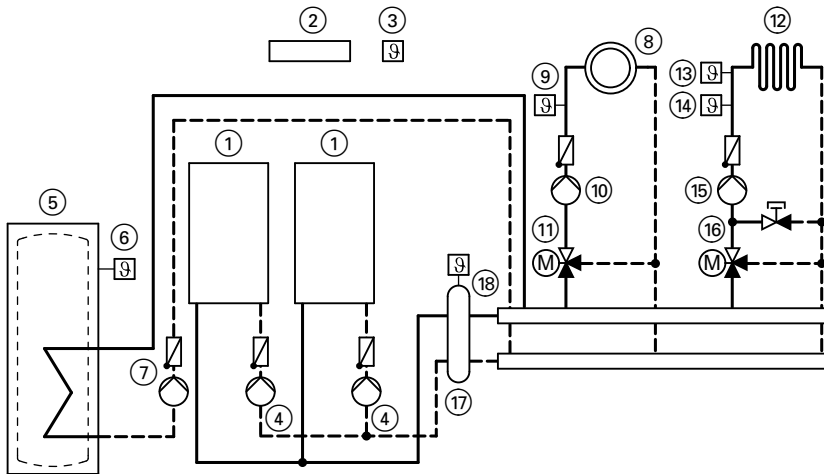
Спецификация деталей.....	143
---------------------------	-----

Технические характеристики	146
---	-----

Предметный указатель	147
-----------------------------------	-----

Исполнение установки

Многокотловая установка с несколькими отопительными контурами со смесителем и гидравлическим разделителем (с/без приготовления горячей воды)



ID: 4605016_1001_01

- | | |
|--|---|
| ① Vitodens 200-W | ⑫ Отопительный контур со смесителем M3 (отопительный контур 3) |
| ② Vitotronic 300-K | ⑬ Термостатный ограничитель максимальной температуры для системы внутрипольного отопления |
| ③ Датчик наружной температуры | ⑭ Датчик температуры подачи M3 |
| ④ Насос котлового контура
Подключение к контроллеру Vitotronic 100 котла Vitodens | ⑮ Насос отопительного контура M3 |
| ⑤ Емкостный водонагреватель | ⑯ Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем M3 |
| ⑥ Датчик температуры емкостного водонагревателя | ⑰ Гидравлический разделитель |
| ⑦ Насос загрузки емкостного водонагревателя | ⑱ Датчик температуры подачи для гидравлического разделителя |
| ⑧ Отопительный контур со смесителем M2 (отопительный контур 2) | |
| ⑨ Датчик температуры подачи M2 | |
| ⑩ Насос отопительного контура M2 | |
| ⑪ Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем M2 | |

Исполнение установки (продолжение)

Vitotronic 100 (задать коды на каждом Vitotronic 100)

Необходимое кодирование

Группа		
2	01:2	Многокотловая установка с Vitotronic 300-K Указание Код "00:0" настраивается автоматически.
2	07:2 07:3 07:4	Номер котла на Vitotronic 100 соответствующего водогрейного котла 2. водогрейный котел 3. водогрейный котел 4. водогрейный котел

Vitotronic 300-K

Необходимое кодирование

35:1	Многокотловая установка с одним водогрейным котлом
35:2	Многокотловая установка с двумя водогрейными котлами
35:3	Многокотловая установка с тремя водогрейными котлами
35:4	Многокотловая установка с четырьмя водогрейными котлами (состояние при поставке)
7E:1	С газоходным каскадом с избыточным давлением
00:3	Отопительный контур M2 без приготовления горячей воды
00:4	Отопительный контур M2 с приготовлением горячей воды
00:7	Отопительный контур M2 и M3 без приготовления горячей воды
00:8	Отопительный контур M2 и M3 с приготовлением горячей воды

Vitotronic 200-H (при наличии)

Необходимое кодирование

97:1	Сигнал наружной температуры принимается шиной LON
------	---

Указания по монтажу Vitotronic 100



Для монтажа котла Vitodens 200-W с контроллером Vitotronic 100: отдельная инструкция по монтажу

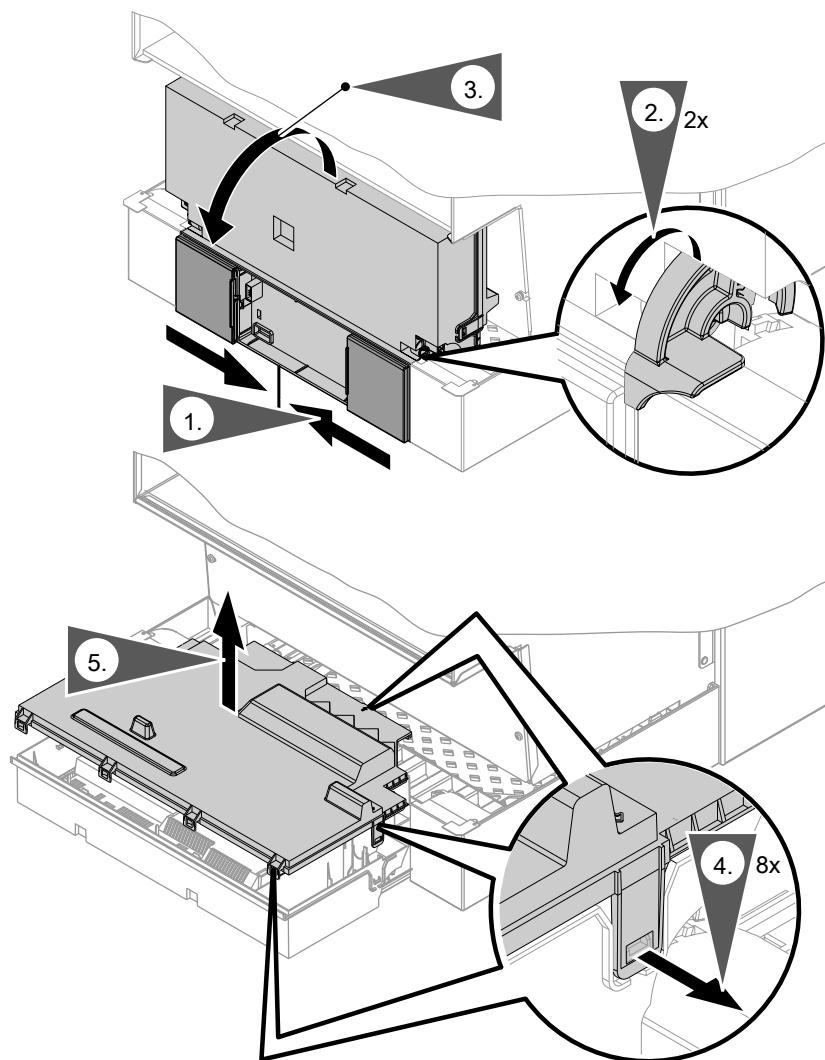
Если в установку встраивается емкостный водонагреватель, необходимо подключение к Vitotronic 300-K (или, при наличии, к Vitotronic 200-H).

Монтаж телекоммуникационного модуля каскада

Телекоммуникационный модуль входит в комплект поставки.

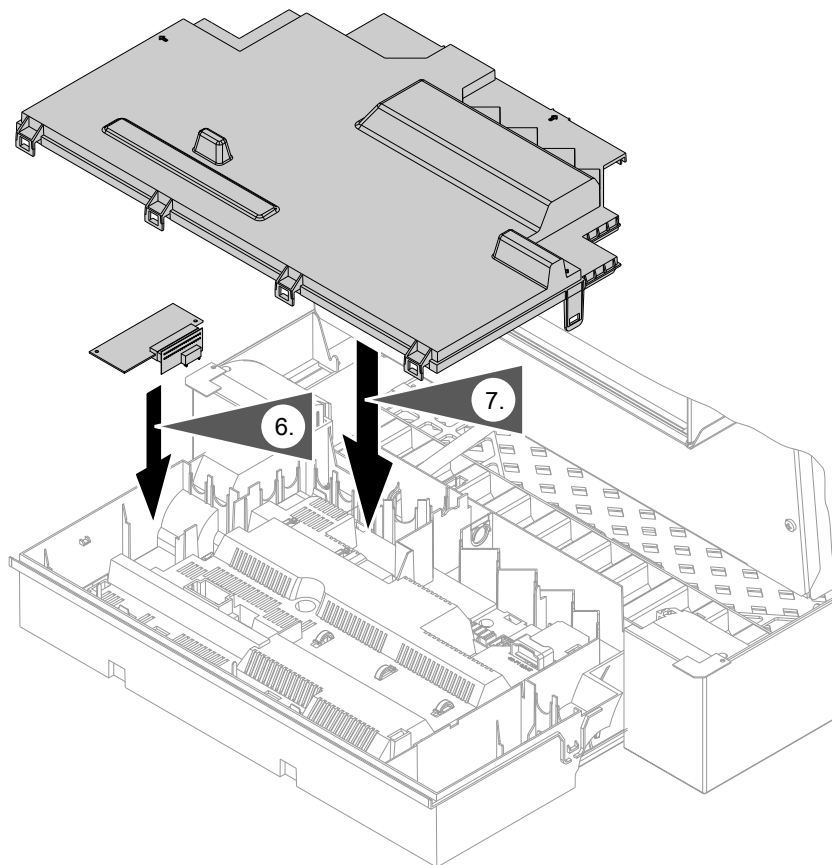
Указания по монтажу Vitotronic 100 (продолжение)

Открытие корпуса контроллера



Указания по монтажу Vitotronic 100 (продолжение)

Установка телекоммуникационного модуля



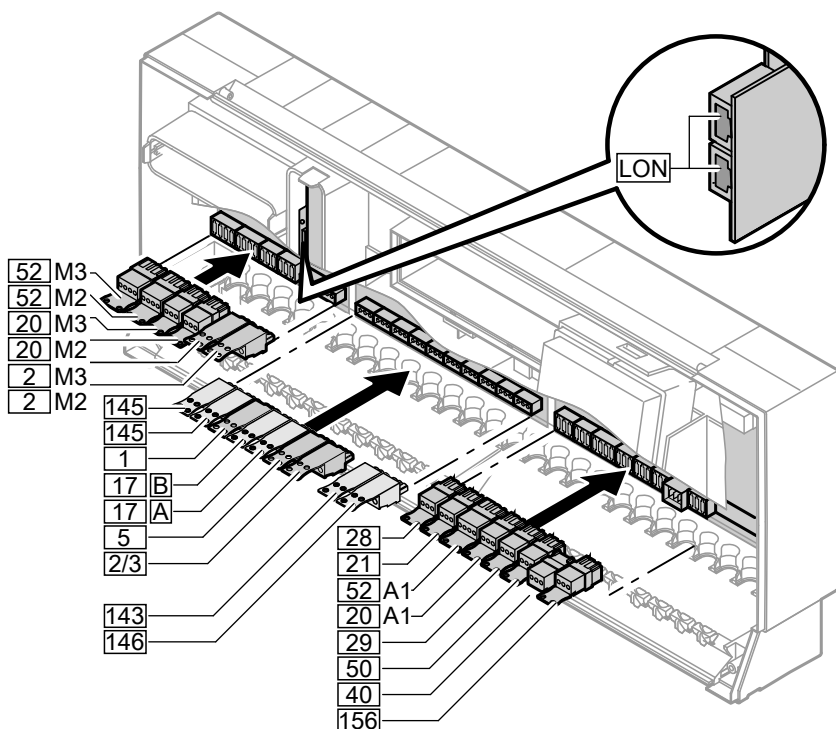
Монтаж

Обзор электрических подключений



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию

Обзор электрических подключений (продолжение)



Плата комплекта привода смесителя

- 2 M2/M3 Датчик температуры подачи
- 20 M2/M3 Насос отоп. контура
- 52 M2/M3 Электромотор смесителя

Низковольтная монтажная плата

- 1 Датчик наружной температуры
- 2 Датчик температуры подачи, общая подающая магистраль отопительного контура

- 5 Датчик температуры емкостного водонагревателя / 2-й датчик температуры емкостного водонагревателя при наличии комплекта теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме (принадлежность)

- 17 A без функции
- 17 B Датчик температуры теплообменника приготовления горячей воды (принадлежность)
- 143 Внешние переключения
- 145 Абоненты шины KM-BUS (Vitotronic 100 и принадлежность, например, устройства дистанционного управления Vitotrol)

Обзор электрических подключений (продолжение)

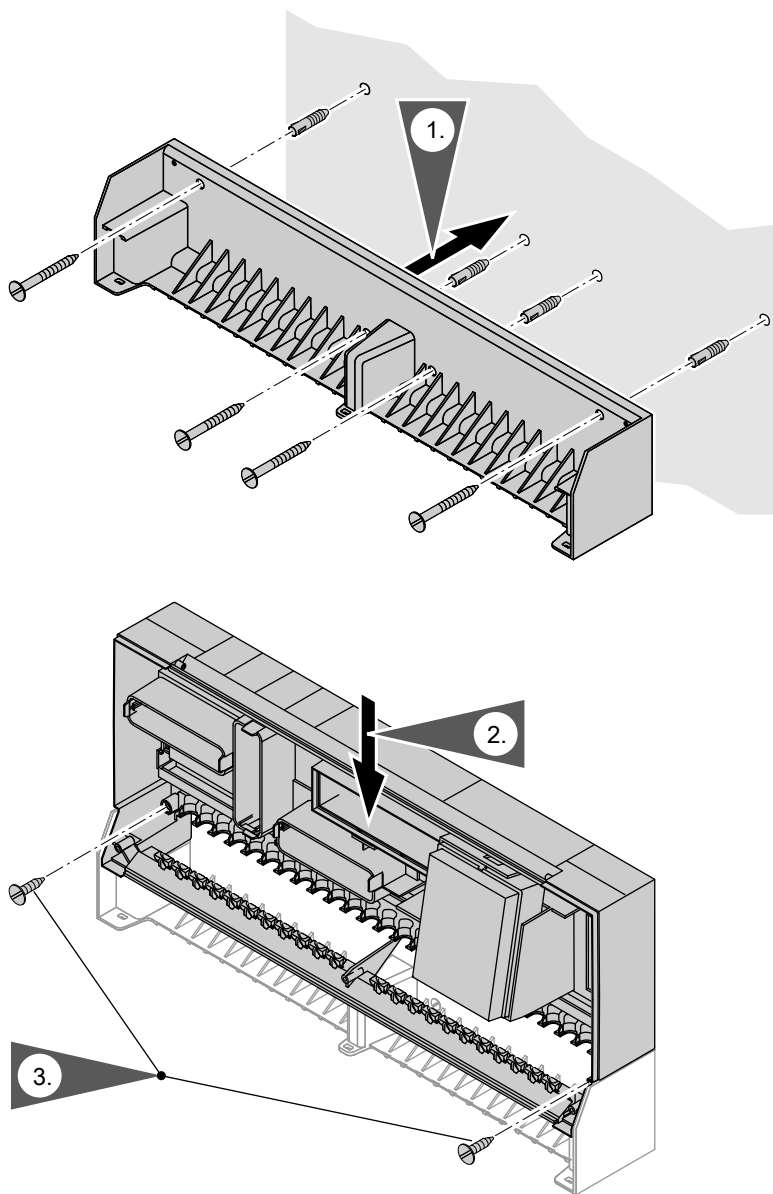
- [146] Внешние переключения
LON Шина LON, соединительный кабель для обмена данными с Vitotronic 200-H и Vitocom

Монтажная плата 230 В~

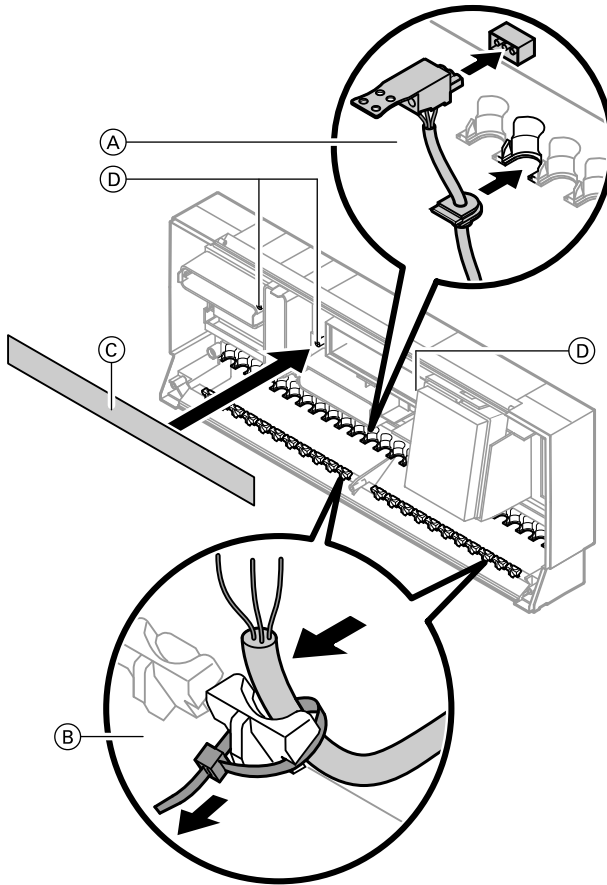
- [20] A1 Насос отопительного контура или
первичный насос комплекта теплообменника приготовления горячей воды
- [21] Насос загрузки емкостного водонагревателя (принадлежность)
- [28] Циркуляционный насос контура ГВС (предоставляется заказчиком)
без функции
- [29] Подключение к сети
- [40] Общий сигнал неисправности
- [50] A1 Сервопривод 3-ходового смесительного клапана комплекта теплообменника ГВС
- [52] Внутреннее подключение к сети для платы комплекта привода смесителя

- При подключении внешних коммутирующих контактов или элементов к безопасному пониженному напряжению контроллера ([143], [145], [146]) необходимо соблюдать требования класса защиты II, т.е. 8,0 мм для величины воздушного зазора и пути тока утечки или 2,0 мм для толщины изоляции до деталей, находящихся под напряжением.
- Для всех элементов, устанавливаемых заказчиком, (к ним также относится персональный/переносной компьютер) должна быть обеспечена надежная электрическая изоляция согласно EN 60 335 и/или IEC 65.
- При подключении штекеров [21], [28], [20] M2/M3, [2] M2/M3, [143] и [146] отдельные жилы кабелей необходимо связать у клемм вплотную в жгут.
Благодаря этому в случае возникновения неисправности, например, при отсоединении одного из проводов, не произойдет смещения проводов.

Монтаж консоли и задней части контроллера



Ввод проводов и их разгрузка от натяжения

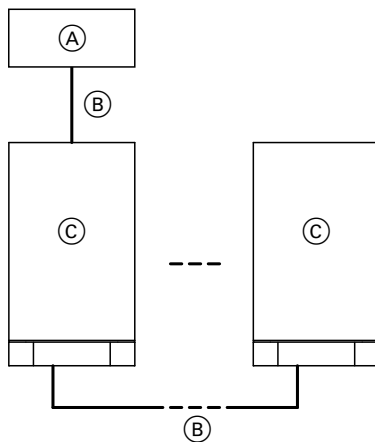


- Ⓐ Кабели с установленным креплением для разгрузки от натяжения
- Ⓑ Приобретаемые отдельно кабели, изолировать кабели на длине макс. 100 мм.

- Ⓒ Схема подключения штекеров
- Ⓓ Отсек для схемы подключения штекеров

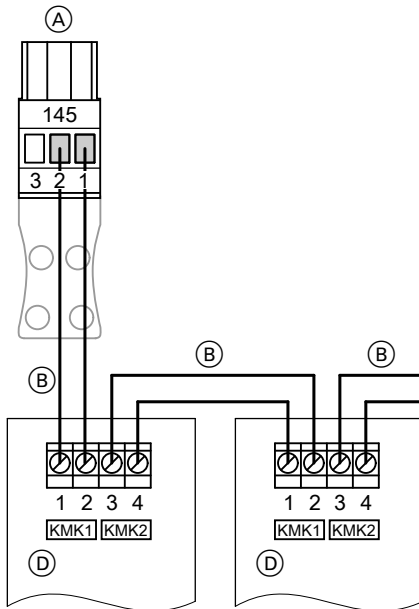
Подключение к Vitotronic 100

Во все контроллеры Vitotronic 100 должен быть вставлен телекоммуникационный модуль каскада (см. стр. 9).



- Ⓐ Vitotronic 300-K
- Ⓑ 2-жильный кабель (поперечное сечение $2 \times 0,5 \text{ мм}^2$, общая длина макс. 50 м)
- Ⓒ Водогрейный котел с Vitotronic 100 (макс. 4 устройства)

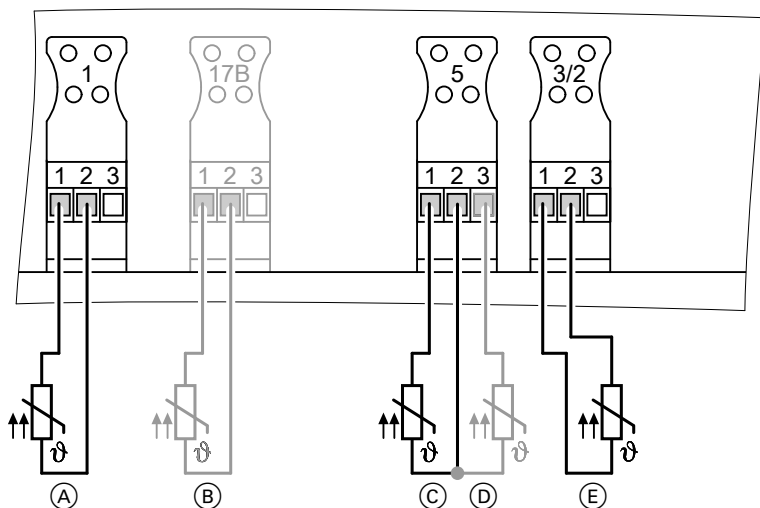
Подключение к Vitotronic 100 (продолжение)



- (A) Штекер 145 к Vitotronic 300-K
- (B) 2-жильный кабель (поперечное сечение $2 \times 0,5 \text{ мм}^2$, общая длина макс. 50 м)

- (D) Клеммная колодка на телекоммуникационном модуле каскада в Vitotronic 100

Подключение датчиков



- | | |
|--|--|
| <p>(А) Датчик наружной температуры (жила можно поменять местами)</p> <p>(В) Датчик температуры комплекта теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме</p> <p>(С) Датчик температуры емкостного водонагревателя</p> | <p>(D) Датчик температуры емкостного водонагревателя в сочетании с комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме</p> <p>(Е) Датчик температуры подачи, общая подающая магистраль отопительного контура</p> |
|--|--|

Место монтажа датчика наружной температуры

- на северной или северо-западной стене, на высоте 2 - 2,5 м над уровнем земли, а в многоквартирных зданиях - в верхней половине 2-го этажа
- не устанавливать датчик над окнами, дверями и вытяжными отверстиями
- не устанавливать датчик непосредственно под балконом или водосточным желобом
- не заштукатуривать датчик

Подключение датчиков (продолжение)

Подключение датчика наружной температуры

2-жильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением 1,5 мм²

Подключение насосов

Имеющиеся клеммы для подключения насосов

- 20 A1 Насос отопительного контура
или
первичный насос комплекта
теплообменника пригото-
вления горячей воды
- 21 Насос загрузки емкостного
водонагревателя
- 28 Циркуляционный насос кон-
тура ГВС

Насосы 230 В~

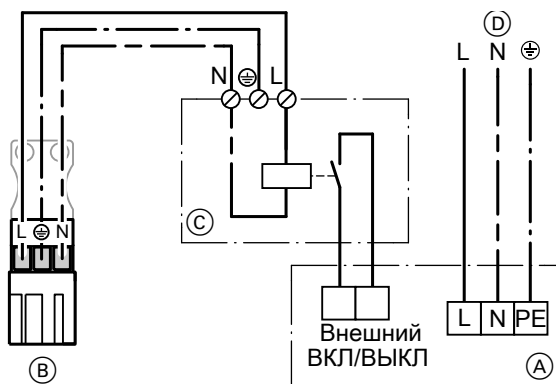


Номинальный ток	4(2) A~
Рекомендуемый соединительный кабель	H05VV-F3G 0,75 мм ² или H05RN-F3G 0,75 мм ²

- Ⓐ Насос
- Ⓑ К контроллеру

Подключение насосов (продолжение)

Насосы с потребляемым током выше 2 А



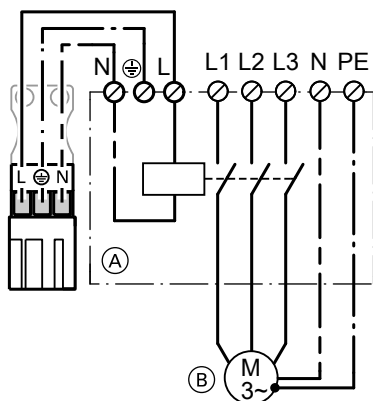
(A) Насос

(B) К контроллеру

(C) Контактор

(D) Отдельное подключение к сети
(см. указания изготовителя)

Насосы 400 В~



(A) Контактор

(B) Насос

Для управления контактором

Номинальный ток 4(2) А~

Рекомендуемый
соединительный
кабель

H05VV-F3G

0,75 мм²

или

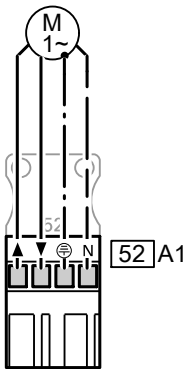
H05RN-F3G

0,75 мм²

Подключение сервоприводов

Имеющиеся подключения

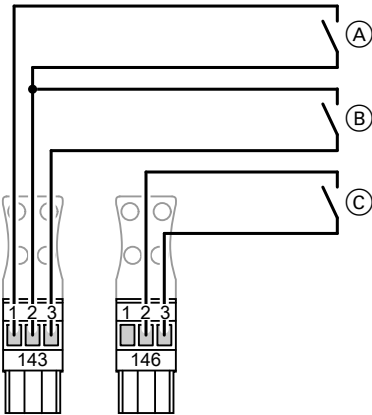
- 52 A1 Мотор 3-ходового смесительного клапана комплекта теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме



- ▲ Откр.
▼ Закр.

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальный ток	макс. 0,2 (0,1) А~
Рекомендуемый соединительный кабель	H05VV-F4G 0,75 мм ² или H05RN-F4G 0,75 мм ²
Время работы	5 - 199 с, настройка через кодировый адрес "C3"

Внешние подключения к штекеру 146



- Ⓐ Внешнее переключение режима работы/внешний сигнал "Смеситель откр."
(беспотенциальный контакт)
- Ⓑ Внешняя блокировка/внешний сигнал "Смеситель закр."
(беспотенциальный контакт)
- Ⓒ Внешний запрос теплогенерации
(беспотенциальный контакт)

Внешнее переключение режима работы/внешний сигнал "Смеситель откр."

Предварительно выбранная программа управления (контакт разомкнут)		Режим кодирования		Переключенная программа управления (контакт замкнут)
или 	Выключение отопления помещения/горячего водоснабжения	d5:0 (состояние при поставке)	↔	Постоянный режим работы с пониженной температурой помещения/выкл. приготовления горячей воды
	Выключение отопления помещения/включение горячего водоснабжения	d5:1	↔	Постоянный режим работы с нормальной температурой помещения/приготовлением горячей воды в соответствии с кодовым адресом "64"

5699 854 GUS

Внешние подключения к штекеру 146 (продолжение)

Предварительно выбранная программа управления (контакт разомкнут)		Режим кодирования		Переключенная программа управления (контакт замкнут)
или 	Включение отопления помещения/горячего водоснабжения			

Через кодовый адрес "9А" возможно присвоение функции "Смеситель откр." (см. стр. 105), а через кодовый адрес "91" - переключение режимов работы (см. стр. 103) для отдельных отопительных контуров.

Внешняя блокировка/внешний сигнал "Смеситель закр."

При замыкании беспотенциального контакта осуществляется отключение режима регулирования горелок или закрытие смесителей.

Соответствующие насосы котловых контуров выключаются, а запорные устройства закрываются.

Через кодовый адрес "99" (см. стр. 104) можно настроить объект воздействия входа **143**.

**Внимание**

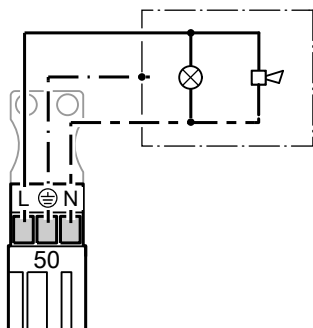
При отключении режима регулирования защита от замерзания отопительной установки **отсутствует**.

Внешнее переключение

При замыкании беспотенциального контакта посредством заданного значения температуры подачи на контроллере Vitotronic 300-K (настраивается через кодовый адрес "9b" (см. стр. 105)) производится включение горелок водогрейных котлов в зависимости от нагрузки.

Ограничение температуры подачи производится с помощью электронного ограничителя минимальной и максимальной температуры подачи (см. стр. 88).

Подключение общего сигнала неисправности к штекеру 50



Номинальное напряжение	230 В~
Номинальный ток	макс. 4 (2) А~
Рекомендуемый соединительный кабель	H05VV-F3G 0,75 мм ² или H05RN-F3G 0,75 мм ²

Указание

Производится передача сигналов неисправностей установки в целом (например, также сигнал неисправности на Vitotronic 100).

Выполнение соединения LON

Система LON фирмы Viessmann рассчитана на шинную топологию "линейного типа" с оконечным сопротивлением на обоих концах (принадлежность). За информацией о выполнении разводки с центральным оконечным сопротивлением (подключение шины) следует обратиться к справочнику фирмы Viessmann по LON "Руководство по LON" на сайте **www.viessmann.ru**.

Дальность передачи по LON зависит от электрических свойств кабеля. Поэтому разрешается использовать только рекомендуемые виды кабеля. В пределах одной сети LON допускается использовать только однотипный кабель.

Типы кабелей (предоставляются заказчиком):

- 2-жильный кабель, CAT5, экранированный
 - JY(St)Y 2 x 2 x 0,8 мм (телефонный)
- Соблюдать требования к кабелям и эксплуатации интерфейса LON FTT 10-A (см. www.echelon.com). Все приборы фирмы Viessmann подключаются с помощью штекеров типа RJ 45. Для системы LON фирмы Viessmann всегда требуются жилы "1" и "2", а также необходимо экранирование. Жилы можно менять местами. Поэтому монтаж является стойким к изменению полярности.

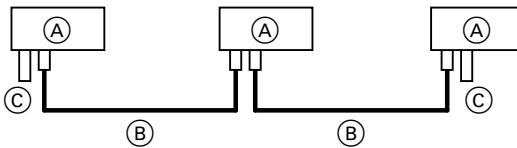
Выполнение соединения LON (продолжение)

Указание

При подключении приборов и прокладке кабелей необходимо придерживаться требований класса защиты II, т. е. 8,0 мм для величины воздушного зазора и пути тока утечки или 2,0 мм для толщины изоляции до деталей, находящихся под напряжением.

Для всех элементов, предоставляемых заказчиком (к ним также относятся ПК/ноутбук), должна быть обеспечена надежная электрическая изоляция согласно EN 60 335 или IEC 65.

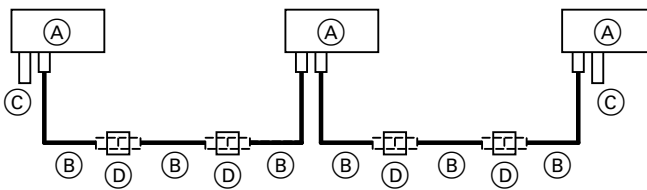
Подключение с помощью соединительного кабеля LON



Прокладка на расстояние ≤ 7 м

- (A) Контроллер или Vitocom
- (B) Соединительный кабель LON, длина 7 м
- (C) Оконечное сопротивление

Подключение с помощью соединительного кабеля LON и муфты LON

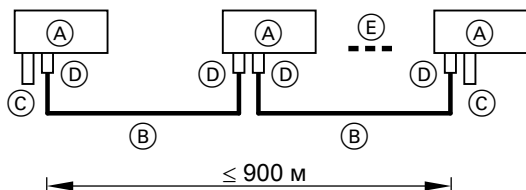


Прокладка на расстояние 7 - 21 м

- (A) Контроллер или Vitocom
- (B) Соединительный кабель LON, длина 7 м
Макс. 3 провода между двумя приборами
- (C) Оконечное сопротивление
- (D) Муфта LON

Выполнение соединения LON (продолжение)

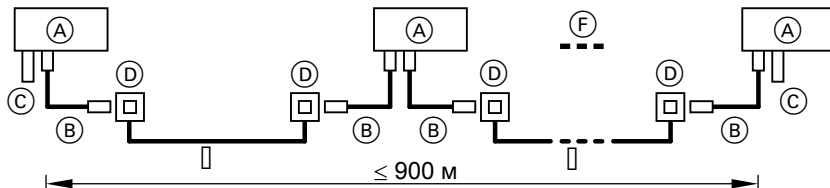
Подключение с помощью предоставляемого заказчиком кабеля и штекера LON



Прокладка на расстояние ≤ 900 м (со штекером LON)

- | | |
|--|-----------------------------|
| (A) Контроллер или Vitocom | (C) Оконечное сопротивление |
| (B) Кабель, предоставляемый заказчиком | (D) Штекер LON |
| | (E) До 99 абонентов |

Подключение с помощью соединительного кабеля LON, предоставляемого заказчиком кабеля и розетки LON



Прокладка на расстояние ≤ 900 м (с розетками LON)

- | | |
|--|--|
| (A) Контроллер или Vitocom | (D) Розетки LON |
| (B) Соединительный кабель LON, длина 7 м | (E) Кабель, предоставляемый заказчиком |
| (C) Оконечное сопротивление | (F) До 99 абонентов |

Подключение к сети

Нормы и предписания

Предписания

Подключение к сети и защитные меры (например, схема защиты от тока повреждения или тока утечки) должны быть выполнены согласно IEC 364, правилам подключения местного предприятия энергоснабжения и правилам техники безопасности! Подводящий кабель контроллера должен быть защищен в соответствии с предписаниями.

Требования к главному выключателю (если необходим)

На отопительных установках согласно DIN VDE 0116 устанавливаемый заказчиком главный выключатель должен отвечать требованиям DIN VDE 0116 "раздел 6".

Главный выключатель должен находиться за пределами помещения, в котором смонтирована установка; **все** незаземленные проводники в нем должны иметь промежутки между контактами не менее 3 мм.

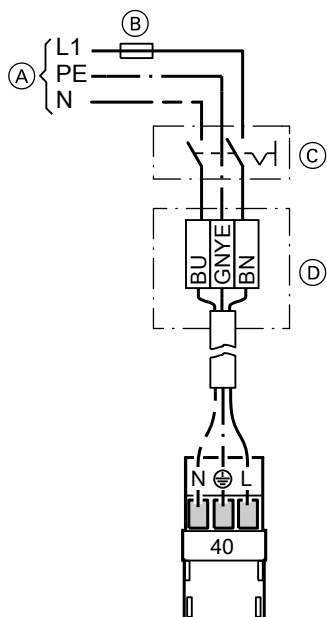
Дополнительно мы рекомендуем установить чувствительное ко всем видам тока устройство защиты от токов утечки (класс защиты от тока утечки B  ) для постоянных токов (утечки), которые могут возникать при работе с энергоэффективным оборудованием.

Рекомендуемый сетевой кабель

3-жильный кабель следующих типов:

- H05VV-F3G 1,5 мм²
- H05RN-F3G 1,5 мм²

Подключение к сети (продолжение)



- (A) Сетевое напряжение 230 В~
- (B) Предохранитель
- (C) Главный выключатель, 2-полюсный (предоставляется заказчиком)
- (D) Клеммная коробка (предоставляется заказчиком)



Внимание

Неправильная последовательность фаз может привести к повреждению устройства. Следует обеспечить синфазность с линией сетевого питания контроллера Vitotronic 100.

1. Проверить, защищен ли подводящий кабель контроллера надлежащим образом.
2. Подсоединить сетевой кабель в клеммной коробке и к штекеру 40 (обеспечивается заказчиком).



Опасность

Неправильное подключение жил кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению устройства. Убедитесь в правильном подключении жил "L1" и "N":

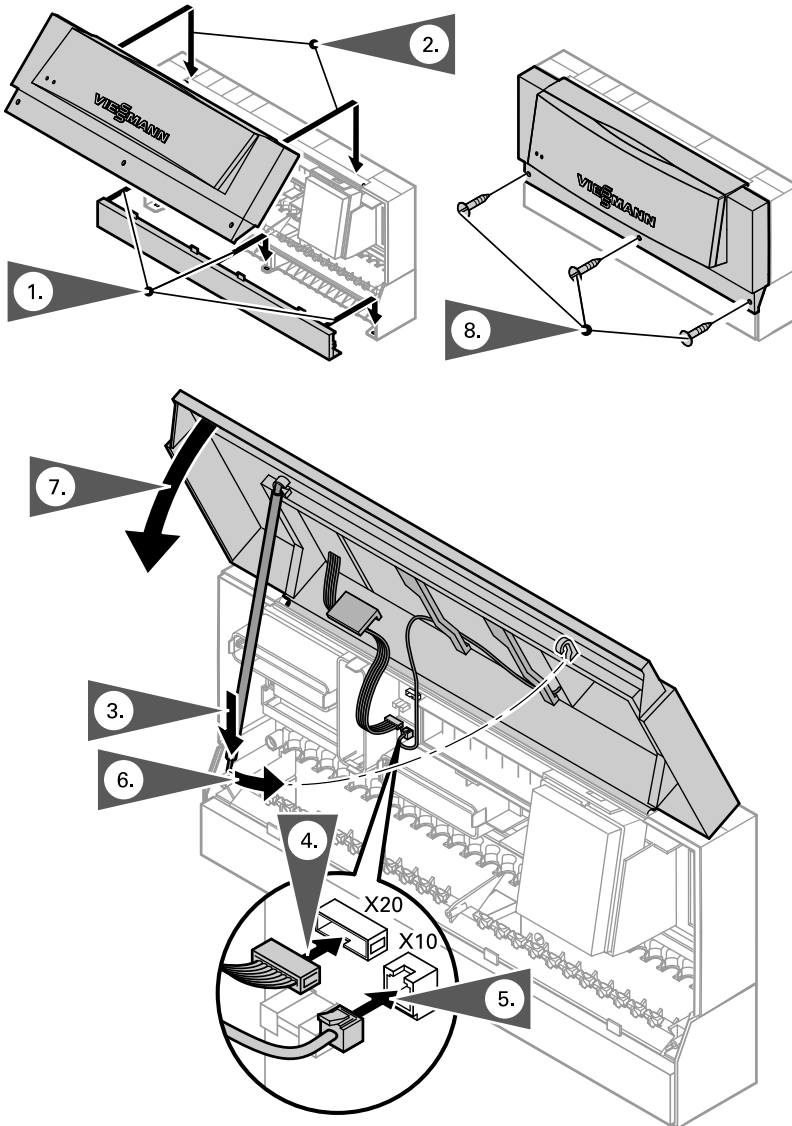
L1 BN (коричневый)

N BU (синий)

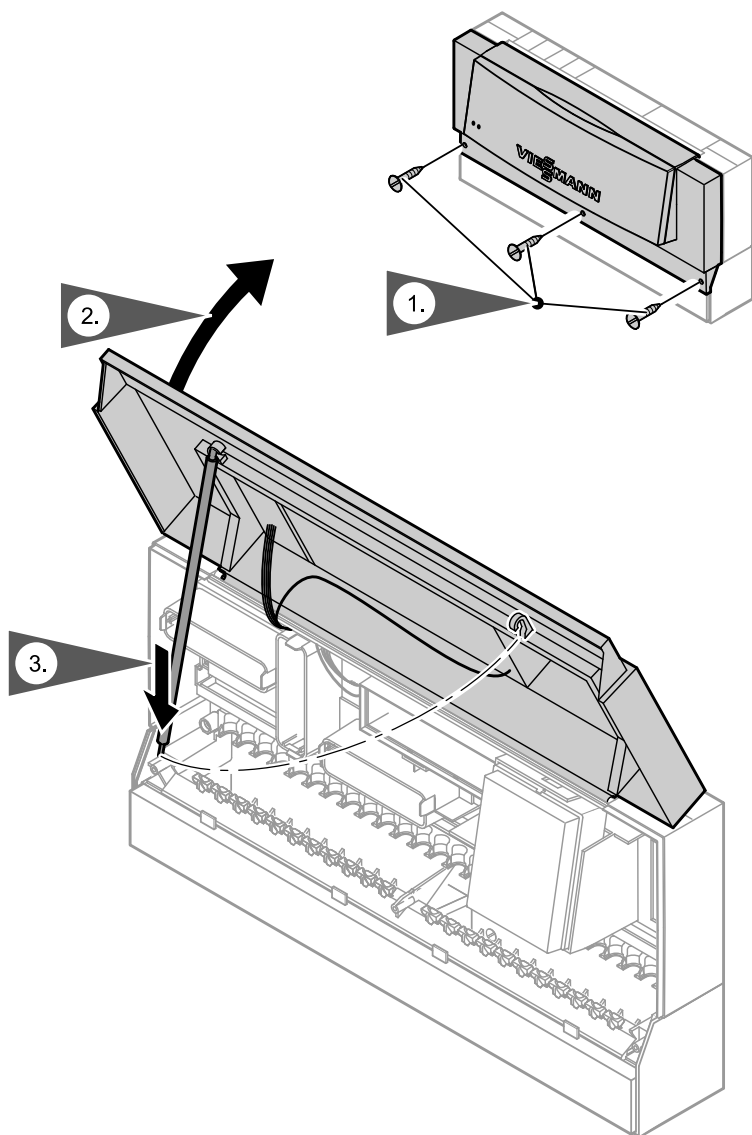
PE GNYE (зеленый/желтый)

3. Вставить штекер 40 в контроллер.

Монтаж передней части контроллера



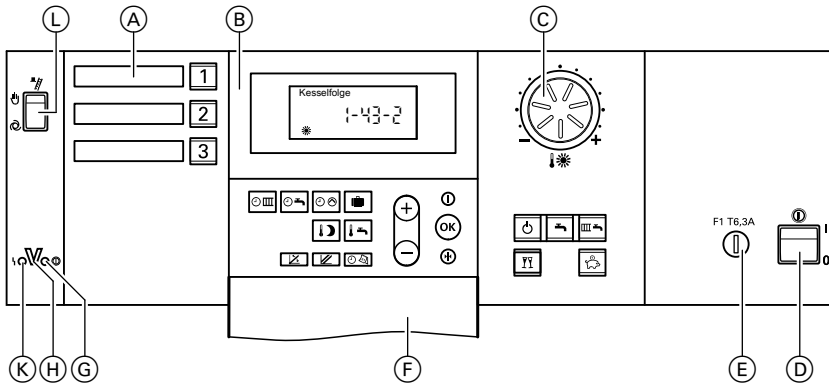
Открытие контроллера



Органы управления и индикации



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по эксплуатации водогрейного котла



- | | |
|--|--|
| (A) Клавиши выбора отопительного контура | (F) Открытая крышка |
| (B) Панель управления: | (G) Индикатор рабочего состояния (зеленый) |
| (C) Ручка настройки "🔥❄️" для "нормальной температуры помещения" | (H) Интерфейс Optolink |
| (D) Сетевой выключатель | (K) Индикатор неисправности (красный) |
| (E) Предохранитель | (L) Переключатель контроля дымовой трубы |

Клавиши панели управления

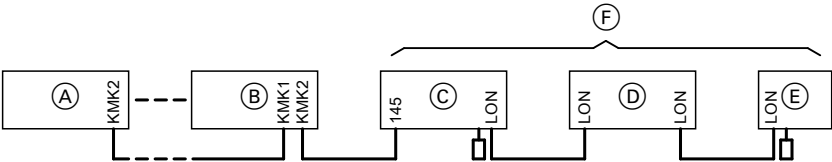
- | | |
|--|---|
| | Программа выдержек времени для отопления помещения |
| | Программа выдержек времени для приготовления горячей воды |
| | Программа выдержек времени для циркуляционного насоса ГВС |
| | Программа отпуска |
| | Температура горячей воды |
| | Пониженная комнатная температура |

- | | |
|--|-----------------------------|
| | Наклон кривой отопления |
| | Уровень кривой отопления |
| | Время/дата |
| | Режим отключения |
| | Только горячая вода |
| | Отопление и горячая вода |
| | Экономный режим |
| | Режим вечеринки |
| | Настройка значений |
| | Подтверждение |
| | Информация |
| | Заводские настройки (сброс) |

Конфигурация многокотловой установки

Во **все** контроллеры Vitotronic 100 должен быть вставлен телекоммуникационный модуль каскада (см. стр. 9).

Пример многокотловой установки



- (A) Vitotronic 100

(B) Vitotronic 100

(C) Vitotronic 300-K
- (D) Vitotronic 200-H

(E) Vitocom

(F) Система LON

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Многокотловая установка настроить код "01:2"	Многокотловая установка настроить код "01:2"	—	—	—
Номер котла 1 код "07:1"	Номер котла 4 настроить код "07:4"	—	—	—
С телекоммуникационным модулем каскада код "76:2" (автоматическое определение)	С телекоммуникационным модулем каскада код "76:2" (автоматическое определение)	—	—	—
Макс. мощность горелки настроить кодовый адрес "08"	Макс. мощность горелки настроить кодовый адрес "08"	—	—	—

Конфигурация многокотловой установки (продолжение)

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ
—	—	Кол-во подключенных котлов настроить код "35:1" - "35:4"	—	—
—	—	Абонент № 5 код "77:5"	Абонент № 10 код "77:10"	Абонент № 99
Контроллер не является устройством для обработки неисправностей настроить код "79:0"	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей настроить код "79:0"	Контроллер является устройством для обработки неисправностей код "79:1"	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей код "79:0"	Прибор является устройством для обработки неисправностей
—	—	Контроллер передает текущее время код "7b:1"	Контроллер принимает текущее время настроить код "81:3"	Прибор принимает текущее время
—	—	Контроллер передает наружную температуру настроить код "97:2"	Контроллер принимает наружную температуру настроить код "97:1"	—
—	—	Контроль неисправностей у абонентов LON код "9C:20"	Контроль неисправностей у абонентов LON код "9C:20"	—
С газоходным каскадом код "7E:1", настраивается автоматически	С газоходным каскадом код "7E:1", настраивается автоматически	Газоходный каскад с повышенным давлением настроить код "7E:1"	—	—

Подсоединение контроллера к системе LON

- Также см. главу "Конфигурация многокотловой установки".
- Vitotronic 300-K и 200-H:
Должен быть вставлен телекоммуникационный модуль LON (принадлежность) (см. спецификацию деталей).
- Передача данных через систему LON может длиться несколько минут.
- Vitotronic 300-K и 200-H:
В режиме кодирования 1 через кодовый адрес "77" настроить номер абонента LON.
В одной системе LON одинаковый номер **нельзя** назначать дважды.



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию Vitotronic 200-H

- В качестве устройства для обработки неисправностей может быть закодирован **только один Vitotronic**.

Обновление списка абонентов LON на Vitotronic 300-K

Исходные условия:

- Все абоненты должны быть подключены.
- Контроллер **должен быть закодирован в качестве устройства обработки неисправностей** (код "79:1").

2.

Список абонентов актуализируется спустя примерно 2 мин.
Проверка абонентов закончена.

Нажать следующие клавиши:

1. /OK одновременно в течение прибл. 2 с.
Запускается процедура проверки абонентов.

Подсоединение контроллера к системе LON (продолжение)

Проведение проверки абонентов

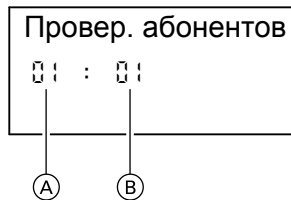
С помощью проверки абонентов проверяется связь приборов отопительной установки, подключенных к устройству обработки неисправностей.

Исходные условия:

- Контроллер должен быть закодирован в качестве **устройства обработки неисправностей** (код "79:1").
- Во всех контроллерах должен быть задан номер абонента LON.
- Список абонентов LON в устройстве обработки неисправностей должен быть актуальным.

Нажать следующие клавиши:

1.  +  одновременно в течение прибл. 2 с.
Запускается процедура проверки абонентов.



- (A) Порядковый номер в списке абонентов
(B) Номер абонента

2.  для выбора абонентов.

3.  Проверка активирована. До окончания проверки на дисплее мигает "Тест". Дисплей и подсветка всех клавиш выбранного абонента мигают в течение примерно 60 с.

4. При установлении связи между обоими приборами на дисплее появляется "Тест полож.". Если связь между обоими приборами не установлена, то на дисплее появляется "Тест отриц.". Проверить связь в системе LON и кодирование.

5. Для проверки других абонентов повторить действия, описанные в пунктах 2 и 3.

6.  +  одновременно в течение прибл. 1 с.
Проверка абонентов закончена.

Проверка распределения отопительных контуров

- Проверить, наклеены ли наклейки распределения отопительных контуров в соответствующие поля блока управления.
- Перед началом каждой настройки необходимо выбрать соответствующий отопительный контур.

Переключение языка дисплея

Нажать следующие клавиши:

1.  нажать.
2.  для установки нужного языка.
3.  для подтверждения.

Настройка кодовых адресов в соответствии с исполнением установки

В режиме кодирования 1 установить следующие кодовые адреса:

- "00" Схема отопительной установки
- "35" Количество водогрейных котлов в каскаде
- "36" Ограничение минимальной температуры подачи каскада
- "37" Ограничение максимальной температуры подачи каскада
- "3b" Вид регулирования
- "3C" Стратегия регулирования
- "A2" Операция сохранения
- "A5" Логическая схема насосов отопительного контура (экономный режим)
- "C5" Ограничение минимальной температуры подачи отопительных контуров
- "C6" Ограничение максимальной температуры подачи отопительных контуров

В режиме кодирования 2 проверить и соответствующим образом настроить следующие кодовые адреса:

- "39" Постоянный ведущий котел
- "3A" Постоянный последний котел
- "4C" Функция штекера  A1
- "55" Функция регулирования температуры емкостного водонагревателя
- "77" Номер абонента LON^{*1}
- "7A" Централизованное управление
- "7E" Газоходный каскад
- "7F" Одно- или многоквартирный дом
- "98" Номер установки Viessmann^{*1}
- "9C" Контроль номера абонента LON^{*1}

Указание

Дополнительные возможности настройки указаны в режимах кодирования 1 и 2.

^{*1} Только в сочетании с системой LON.

Настройка последовательности котлов

Если необходимо:

1. В режиме кодирования 2 настроить кодовые адреса "39" (постоянный ведущий котел) и "3A" (постоянный последний котел).
2. Одновременно нажимать клавиши  и  в течение приблиз. 2 с.
3. Клавишей  или  установить необходимую последовательность котлов. Выход из настройки возможен без .
4. нажать . Настройка принимается системой.
5. В режиме кодирования 2 настроить кодовые адреса "38", "41", "42", "43" и "44"; также см. "Описание функционирования" на стр. 70 и далее.

Указание

Для выхода из режима настройки без сохранения изменений, одновременно нажать  и .

Проверка выходов (реле) и датчиков



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

Тест реле

Нажать следующие клавиши:

1. / одновременно в течение прибл. 2 с.
2. / для выбора релейного выхода.
3.  Тест реле закончен.

Возможно управление следующими релейными выходами:

Индикация на дисплее	Пояснение
Выход 20 вкл.	
Выход 29 вкл.	

Проверка выходов (реле) и датчиков (продолжение)

Индикация на дисплее	Пояснение
Выход 52 откр. Выход 52 нейтр. Выход 52 закр. Насос бойл. вкл. Цирк.насос вкл. Насос отопительного контура вкл. Смеситель откр. или закр.	Циркуляционный насос контура ГВС Насос отопительного контура M2/M3 Смеситель для отопительных контуров M2/M3
Сигн.неисп. вкл.	Общий сигнал неисправности

Указание

Подсвеченная клавиша выбора отопительного контура показывает соответствующий отопительный контур.

Указание по направлению вращения электропривода смесителя

Если смеситель открывается, температура подачи должна повышаться. Если температура снижается, то мотор вращается в ошибочном направлении или комплект привода смесителя смонтирован неправильно (следовать инструкции по монтажу смесителя).

Проверка датчиков

Нажать следующие клавиши:

1.  Опрос рабочих состояний активирован (см. стр. 46).

2.  Опрос фактических температур.

3.  Опрос закончен.

Настройка кривых отопления

Кривые отопления представляют собой зависимость между наружной температурой и температурой котловой воды или температурой подающей магистрали.

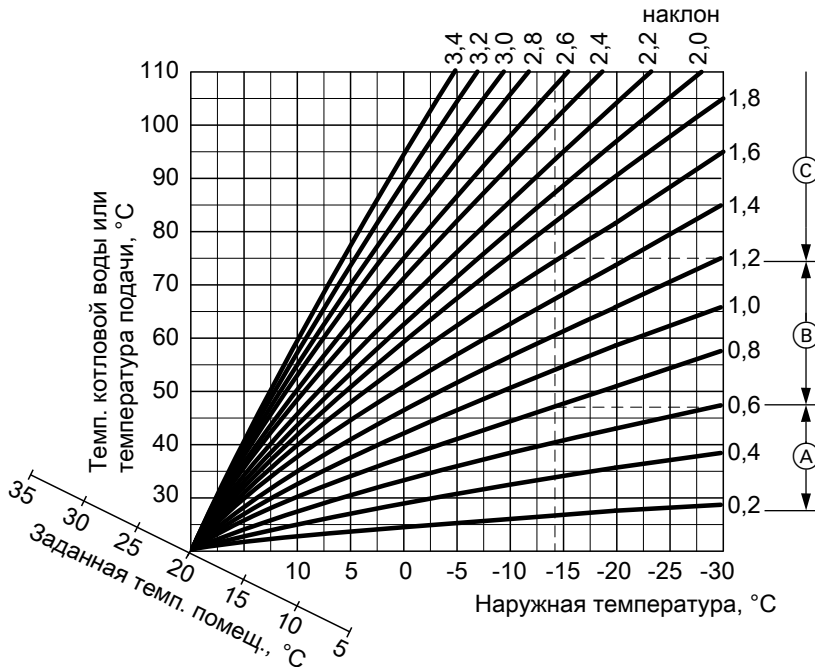
Упрощенно говоря: чем ниже наружная температура, тем выше температура котловой воды или температура подачи.

От температуры котловой воды или температуры подачи, в свою очередь, зависит температура в помещении.

Настройка кривых отопления (продолжение)

В состоянии при поставке существуют следующие настройки:

- наклон = 1,4
- уровень = 0



Пример наружной температуры

-14 °C

- (A) Система внутрипольного отопления, наклон 0,2 - 0,8
- (B) Низкотемпературная отопительная установка, наклон 0,8 - 1,6
- (C) Отопительные установки с температурой котловой воды выше 75 °C, наклон более 1,6

Настройка заданной температуры помещения

Для каждого отопительного контура настраивается отдельно.

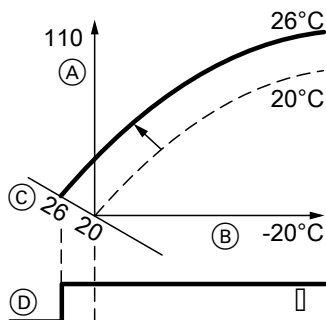
Настройка кривых отопления (продолжение)

Кривая отопления смещается вдоль оси заданной температуры помещения. При активной логической функции насоса отопительного контура она обуславливает изменение характеристик включения и выключения насоса отопительного контура.

Нормальная температура помещения

Состояние при поставке: 20 °C

Диапазон настройки: 3 - 37 °C



С помощью ручки настройки "🌡️" установить "Норм.темп.помещен.". Значение принимается автоматически приблизительно через 2с.

Изменение нормальной температуры помещения с 20 до 26 °C

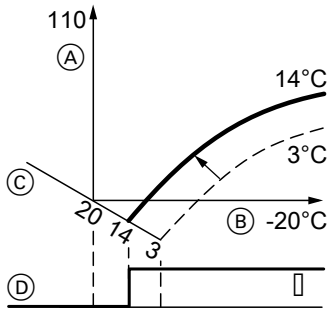
- (A) Температура котловой воды или температура подачи, °C
- (B) Наружная температура, °C
- (C) Заданная температура помещения, °C
- (D) Насос отопительного контура выкл.
- (E) Насос отопительного контура вкл.

Пониженная температура помещения

Состояние при поставке: 3 °C

Диапазон настройки: 3 - 37 °C

Настройка кривых отопления (продолжение)



Изменение пониженной температуры помещения с 3 до 14 °C

- (А) Температура котловой воды или температура подачи, °C
- (В) Наружная температура, °C

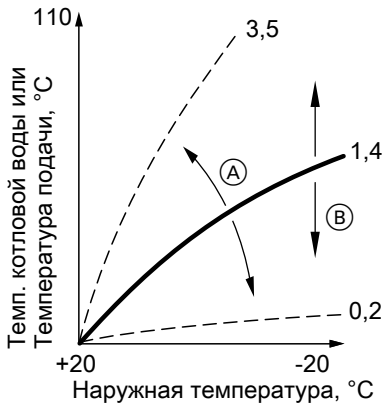
- (С) Заданная температура помещения, °C
- (D) Насос отопительного контура выкл.
- (E) Насос отопительного контура вкл.

Нажать следующие клавиши:

1. для выбора "Пониж.темп.помещ."
2. для выбора нужного значения.
3. для подтверждения.

Изменение наклона и уровня

Для каждого отопительного контура настраивается отдельно.



- (А) Изменение наклона
- (В) Изменение уровня (параллельное смещение кривой отопления по вертикали)

Нажать следующие клавиши:

1. для выбора "Наклон крив.отоп.". Диапазон настройки: 0,2 - 3,5.
2. для выбора "Уровень крив.отоп.". Диапазон настройки: от -13 до +40 K.
3. для выбора нужного значения.
4. для подтверждения.

Обзор сервисных уровней

Функция	Комбинация клавиш	Выход	Страница
Настройка контрастности дисплея	Нажать одновременно  и  ; индикация становится темнее	—	—
	Нажать одновременно  и  ; индикация становится светлее	—	—
Проверка абонентов	 и  нажимать одновременно прикл. 2 с	 и  нажимать одновременно прикл. 1 с	35
Проверка реле	 и  нажимать одновременно прикл. 2 с	Нажать 	37
Последовательность работы котла	 и  нажимать одновременно прикл. 2 с	Нажать 	37
Температуры и прямые опросы	 и  нажимать одновременно прикл. 2 с	Нажать 	43
Рабочие состояния	Нажать 	Нажать 	46
Поиск неисправностей	Нажать 	Нажать 	48
Вызов квитированного сообщения о неисправности	Нажимать  примерно. 2 с	Нажать 	49
Индикация ошибок	 и  нажимать одновременно прикл. 2 с	Нажать 	49
Сброс кодов в состояние при поставке	Нажимать одновременно  и  в течение прикл. 2 с, нажать  , подтвердить нажатием 	—	86

Обзор сервисных уровней (продолжение)

Функция	Комбинация клавиш	Выход	Страница
Режим кодирования 1	и нажимать одновременно прикл. 2 с	и нажимать одновременно прикл. 1 с	86
Режим кодирования 2	Нажимать одновременно и в течение прикл. 2 с, подтвердить нажатием	и нажимать одновременно прикл. 1 с	90

Температуры и краткие опросы



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

2. для выбора опроса.

3. Опрос закончен.

Нажать следующие клавиши:

1. / одновременно в течение прикл. 2 с.

В зависимости от комплектации установки возможен опрос следующих параметров:

Индикация на дисплее	Пояснение
Наклон, уровень Наруж.средн. темп.	Клавишей возможен сброс значения наружной средней температуры на фактическое значение наружной температуры.
Наруж.факт. темп. Послед.раб.котла Задан.~% мощн.кот. 1 - 4 Дейст.~% мощн.кот. 1 - 4	Заданное значение мощности котла Фактическое значение мощности котла
Снижение мощн.~ %	Без функции

Температуры и краткие опросы (продолжение)

Индикация на дисплее	Пояснение
Интеграл	при интеграле подключения в процентах от -1 до -100; при интеграле отключения в процентах от 1 до 100 (▲ - стрелка над словом в случае роста интеграла).
Действ.темп. кот. 1 - 4	Если датчик подключен.
Датчик 17А действ.	Если схема установки закодирована с емкостным водонагревателем (код "00").
Задан.темп.гор.в.	Если подключены 2 датчика температуры емкостного водонагревателя.
Факт.темп.гор.в.	
Факт.темп.гор.в. 1	
Факт.темп.гор.в. 2	
Задан.темп. подачи	
Факт.темп. подачи	
Задан.темп. помещ.	
Факт.темп. помещ.	
Краткий опрос 1 до	Если подключено устройство дистанционного управления.
Краткий опрос 9	Краткие опросы 1 - 7 см. на стр. 44

Краткий опрос	Индикация на дисплее					
1	Схема установки (см. кодовый адрес "00")		не исп.	Количество абонентов шины KM-BUS	не исп.	не исп.
2	Состояние ПО - контроллер	Состояние ПО - панель управления	Состояние ПО - плата комплекта привода смесителя M2	Состояние ПО - телекоммуникационный модуль	Состояние ПО - плата комплекта привода смесителя M3	Состояние ПО - адаптер для внеш. устройств безопасности
	Контур установки A1		Отопит. контур M2		Отопит. контур M3	

Температуры и краткие опросы (продолжение)

Краткий опрос	Индикация на дисплее					
	0	0	0	0	0	0
3	Режим: контур установки A1 0: без дистанционного управления 1: с Vitotrol 200 2: с Vitotrol 300	Состояние ПО - дист. управление контур установки A1	Режим: отоп. контур M2 0: без дистанционного управления 1: с Vitotrol 200 2: с Vitotrol 300	Состояние ПО - дист. упр. отоп. контур M2	Режим: отоп. контур M3 0: без дистанционного управления 1: с Vitotrol 200 2: с Vitotrol 300	Состояние ПО - дист. упр. отоп. контур M3
4	не задействован					
5	№ абонента LON		Адрес подсети/№ установки		Адрес узла	
6	Конфигурация SNVT 0: авто 1: Tool	Состояние ПО - сопроцессора связи	Состояние ПО - нейрончик		Количество Абонент LON	
7	Код устройства, настраивается через кодовый адрес "92" b8: шестнадцатеричный, 186: десятичный		не исп.	не исп.	не исп.	не исп.
8	не исп.	не исп.	не исп.	Максимальная температура запроса теплогенерации установки		
9	не исп.	не исп.	не исп.	не исп.	не исп.	Версия ПО - контроллер гелиоустановки

Рабочие состояния



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

2. $\oplus/\ominus$ для выбора опроса.

3. $\odot$ Опрос закончен.

Нажать следующие клавиши:

1. $\textcircled{i}$ Опрос активирован.

В зависимости от оборудования установки возможен опрос следующих рабочих состояний:

Индикация на дисплее	Пояснение
№ участника	
Программа отпуска с днем отъезда и приезда	Если введена программа отпуска.
Каник.прогр.актив.	Если активирована "центральная" программа отпуска.
Наружная темп.	
Послед.раб.котла	
Общ.темпер.подачи	
Действ.темп.кот. 1 - 4	Фактическое значение температуры котла 1 - 4.
Темп.отх.газов	
Датчик 17В	Если датчик подключен.
Темп.гор.воды	Если подключен датчик температуры емкостного водонагревателя.
Темп.гор.воды 1	Если подключены 2 датчика температуры емкостного водонагревателя.
Темп.гор.воды 2	
Темп.подающ.лин.	В сочетании с отопительными контурами со смесителем.
Темп.обратн.лин.	
Норм.темп.помещен. (заданное значение)	
Темп.помещения	Если подключено устройство дистанционного управления.
Темп.ГВ.солн.уст.	В сочетании с гелиоустановкой.
Темп.коллектора	В сочетании с гелиоустановкой.
Солн.энергия	Индикация в кВтч, в сочетании с гелиоустановкой.
Время	
Дата	
Выход 20 выкл./вкл.	

Рабочие состояния (продолжение)

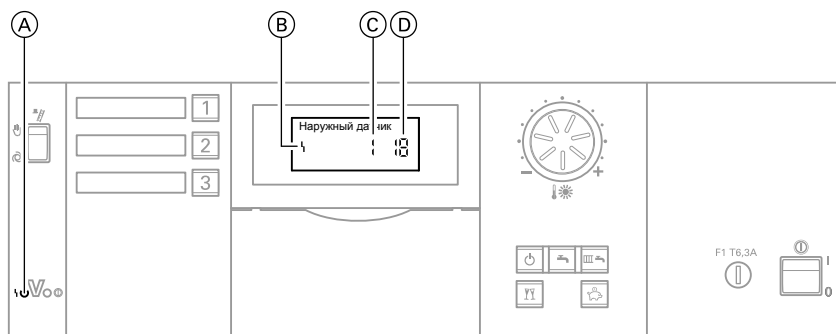
Индикация на дисплее	Пояснение
Выход 29 выкл./вкл. Выход 52 откр./закр./нейтр. Насос бойл. вкл./выкл. Цирк.насос вкл./выкл. Нас. отоп. выкл./вкл. Смеситель откр./закр. Нас.сол.колл.выкл./вкл. Нас.солн.колл., наработка Различные языки	Значение позиции в % Значение позиции в % В сочетании с гелиоустановкой. В сочетании с гелиоустановкой. Клавишей  можно выбрать соответствующий язык для постоянной индикации.

Неисправности с индикацией на панели управления



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

Структура индикации неисправностей



- Ⓐ Индикация неисправностей
Ⓑ Символ неисправности

- Ⓒ Номер неисправности
Ⓓ Код неисправности

При возникновении любой неисправности мигает красный индикатор неисправности.

При наличии сообщения о неисправности на дисплее панели управления мигает **"Неисправность"**.

Включается одно из подключенных к штекеру 50 устройств сигнала общей неисправности.

Считывание и квитирование неисправности

Указание

Если квитированная неисправность не будет устранена, то на следующий день сигнал неисправности появится снова:

Нажать следующие клавиши:

1. **i** для выбора текущей неисправности.

2. **+/-** для других сообщений о неисправности.

3. **OK** Все сигналы неисправности одновременно квитируются, индикация неисправности исчезает, красный индикатор неисправности продолжает мигать.

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)**Вызов квитируемых сообщений о неисправности**

Нажать следующие клавиши:

1.  прикл. 2 с.
2.  для других квитируемых сообщений о неисправностях.

Индикация неисправностей с поясняющим текстом

- Внешняя ошибка
 - Датчик наруж.темп.
 - Датчик подающ.лин.
 - Датчик темп.бойл. 1 или 2, если подключены 2 датчика емкостного водонагревателя
 - Датчик обратн.лин.
 - Датчик 17В
 - Датчик темп.помещ.
 - Датчик отх.газов
 - Датчик коллектора
 - Датчик ГВ.сол.уст.
 - № участника
 - Ошибка участника
- Индикация только при кодировании контроллера в качестве устройства обработки неисправностей.

Считывание кодов неисправностей из памяти неисправностей (индикация ошибок)

Последние 10 произошедших неисправностей сохраняются и могут быть опрошены.

Неисправности располагаются в списке по актуальности, причем самой актуальной неисправности присваивается номер 1.

Индикация ошибок

2.  для выбора отдельных кодов неисправности.

3. Указание

Клавишей  можно удалить все сохраненные коды неисправностей.

4.  Опрос закончен.

Нажать следующие клавиши:

1.  одновременно в течение прикл. 2 с.

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)**Коды неисправностей**

Код неисправ. на дисплее	Поведение устройства	Причина неисправности	Принимаемые меры
0F	Режим регулирования	Техническое обслуживание "0F" появляется только в индикации ошибок	Произвести обслуживание. После обслуживания настроить код "24:0".
10	Регулирует по наружной температуре 0°C	Короткое замыкание датчика наружной температуры	Проверить датчик наружной температуры (см. стр. 128)
18	Регулирует по наружной температуре 0°C	Обрыв датчика наружной температуры	Проверить датчик наружной температуры (см. стр. 128)
20	Vitotronic 300-K выполняет регулирование в автономном режиме без датчика температуры подающей магистрали (возможно, температура подачи недостаточно высока).	Короткое замыкание общего датчика температуры подачи	Проверить общий датчик температуры подачи (см. стр. 126)
28	Vitotronic 300-K выполняет регулирование в автономном режиме без датчика температуры подающей магистрали (возможно, температура подачи недостаточно высока).	Обрыв общего датчика температуры подачи	Проверить общий датчик температуры подачи (см. стр. 126)
40	Смеситель закрывается	Короткое замыкание датчика температуры подачи отопительного контура M2	Проверить датчик температуры подачи (см. на стр. 127)

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неиспр. на дисплее	Поведение уста- новки	Причина неис- правности	Принимаемые меры
44	Смеситель закрывается	Короткое замыкание датчика температуры подачи отопительного контура M3	Проверить датчик температуры подачи (см. на стр. 127)
48	Смеситель закрывается	Обрыв датчика температуры подачи отопительного контура M2	Проверить датчик температуры подачи (см. на стр. 127)
4C	Смеситель закрывается	Обрыв датчика температуры подачи отопительного контура M3	Проверить датчик температуры подачи (см. на стр. 127)
50	Насос загрузки емкостного водонагревателя "Вкл.": Заданная температура воды в контуре ГВС равна заданной температуре котловой воды Приоритетное включение отменено или С комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме: нагрев емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 2	Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя 1	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя (см. стр. 125)



Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неиспр. на дисплее	Поведение уста- новки	Причина неис- правности	Принимаемые меры
51	С комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме: нагрев емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 1	Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя 2	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя (см. стр. 125)
58	Насос загрузки емкостного водонагревателя "Вкл.": Заданная температура воды в контуре ГВС равна заданной температуре котловой воды Приоритетное включение отменено или С комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме: нагрев емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 2	Обрыв датчика температуры емкостного водонагревателя 1	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя (см. стр. 125)

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неиспр. на дисплее	Поведение уста- новки	Причина неис- правности	Принимаемые меры
59	С комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме: нагрев емкостного водонагревателя включается и выключается датчиком температуры емкостного водонагревателя 1	Обрыв датчика температуры емкостного водонагревателя 2	Проверить датчик температуры емкостного водонагревателя (см. стр. 125)
60	Водогрейный котел с максимальной температурой, комплект подмешивающего устройства "Откр."	Неправильно подключен датчик	Настроить код "4A:0".
68	Водогрейный котел с максимальной температурой, комплект подмешивающего устройства "Закр."	Неправильно подключен датчик	Настроить код "4A:0".
70	С комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме: смеситель первичного контура "Закр.", без приготовления горячей воды	Короткое замыкание датчика температуры 17 B	Проверить датчик температуры (см. стр. 127) Без датчика температуры: Настроить код "4b:0".

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неисправ. на дисплее	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
78	С комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме: смеситель первичного контура "Закр.", без приготовления горячей воды	Обрыв датчика температуры 17 B	Проверить датчик температуры (см. стр. 127) Без датчика температуры: Настроить код "4b:0".
84	Режим регулирования	Техническое обслуживание или неисправность на Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Считать индикацию технического обслуживания или код неисправности на соответствующем Vitotronic 100
85	Режим регулирования	Техническое обслуживание или неисправность на Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Считать индикацию технического обслуживания или код неисправности на соответствующем Vitotronic 100
86	Режим регулирования	Техническое обслуживание или неисправность на Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Считать индикацию технического обслуживания или код неисправности на соответствующем Vitotronic 100
87	Режим регулирования	Техническое обслуживание или неисправность на Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Считать индикацию технического обслуживания или код неисправности на соответствующем Vitotronic 100
8C	Режим регулирования	Неисправность связи Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Проверить телекоммуникационный модуль каскада и соединительный кабель, при необходимости заменить

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неисправ. на дисплее	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
8d	Режим регулирования	Неисправность связи Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Проверить телекоммуникационный модуль каскада и соединительный кабель, при необходимости заменить
8E	Режим регулирования	Неисправность связи Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Проверить телекоммуникационный модуль каскада и соединительный кабель, при необходимости заменить
8F	Режим регулирования	Неисправность связи Vitotronic 100 водогрейного котла 1 - 4	Проверить телекоммуникационный модуль каскада и соединительный кабель, при необходимости заменить
92	Режим регулирования Производится индикация только кодов неисправностей контроллера гелиоустановки.	Короткое замыкание датчика температуры коллектора, подключение к S1 на Vitosolic	Проверить датчик на контроллере гелиоустановки  Отдельная инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию
93	Режим регулирования Производится индикация только кодов неисправностей контроллера гелиоустановки.	Короткое замыкание датчика температуры емкостного водонагревателя, подключение к S3 на Vitosolic	Проверить датчик на контроллере гелиоустановки  Отдельная инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неисправ. на дисплее	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
94	Режим регулирования Производится индикация только кодов неисправностей контроллера гелиоустановки.	Короткое замыкание датчика температуры, подключение к S2 на Vitosolic	Проверить датчик на контроллере гелиоустановки  Отдельная инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию
9A	Режим регулирования Производится индикация только кодов неисправностей контроллера гелиоустановки.	Обрыв датчика температуры коллектора, подключение к S1 на Vitosolic	Проверить датчик на контроллере гелиоустановки  Отдельная инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию
9b	Режим регулирования Производится индикация только кодов неисправностей контроллера гелиоустановки.	Обрыв датчика температуры емкостного водонагревателя, подключение к S3 на Vitosolic	Проверить датчик на контроллере гелиоустановки  Отдельная инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию
9C	Режим регулирования Производится индикация только кодов неисправностей контроллера гелиоустановки.	Обрыв датчика температуры, подключение к S2 на Vitosolic	Проверить датчик на контроллере гелиоустановки  Отдельная инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неисправ. на дисплее	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
9F	Режим регулирования Производится индикация только кодов неисправностей контроллера гелиоустановки.	Неисправность контроллера гелиоустановки, появляется на табло при возникновении неисправности контроллера гелиоустановки без кода неисправности	Проверить контроллер гелиоустановки  Отдельная инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию
Ab	Режим с регулированием, возможна низкая температура емкостного водонагревателя	Ошибка конфигурации комплекта теплообменника приготовления горячей воды: настроен код "55:3", но штекер 17 B не вставлен и/или код "4C:1" и "4E:1" не настроен	Вставить штекер 17 B и проверить настройку кода
b1	Режим регулирования	Неисправность связи панели управления	Проверить подключения, при необходимости заменить панель управления (см. стр. 124)
b4	Режим проверки дымовой трубы	Внутренняя неисправность электронной системы	Проверить электронную плату, при необходимости заменить (см. стр. 123)
b5	Режим регулирования	Внутренняя неисправность электронной системы	Проверить электронную плату, при необходимости заменить (см. стр. 123)
b6	Постоянная температура подающей линии	Недействительный код опознавания аппаратного обеспечения	Проверить кодовый адрес "92", "92:186"

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неисправ. на дисплее	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
bA	Смеситель "Закр."	Ошибка связи платы комплекта привода смесителя	Проверить плату, при необходимости заменить (см. стр. 123)
bC	Режим регулирования без дистанционного управления	Ошибка связи дистанционного управления Vitotrol, отопительный контур A1	Проверить подключения, кабель, кодовый адрес "A0" и кодовый переключатель дистанционного управления (см. стр. 134 и 136)
bd	Режим регулирования без дистанционного управления	Ошибка связи дистанционного управления Vitotrol, отопительный контур M2	Проверить подключения, кабель, кодовый адрес "A0" и кодовый переключатель дистанционного управления (см. стр. 134 и 136)
bE	Режим регулирования без дистанционного управления	Ошибка связи устройства дистанционного управления Vitotrol с отопительным контуром M3	Проверить подключения, кабель, кодовый адрес "A0" и кодовый переключатель дистанционного управления (см. стр. 134 и 136)
bF	Режим регулирования	Неправильный телекоммуникационный модуль LON	Заменить модуль LON (см. стр. 125)
C2	Режим регулирования	Обрыв шины KM-BUS к контроллеру гелиоустановки	Проверить кабель шины KM-BUS и контроллер гелиоустановки. Без контроллера гелиоустановки: настроить код "54:0"

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неисправ. на дисплее	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
C4	Режим регулирования	Ошибка связи модуля расширения функциональных возможностей 0 - 10 В	Проверить подключение и кабели, при необходимости заменить модуль расширения (см. стр. 140). Без модуля расширения функциональных возможностей: настроить код "9d:0"
CE	Режим регулирования	Ошибка связи адаптера для дополн. устройств безопасности	Проверить адаптер внешних устройств безопасности (см. стр. 141) и кабели. Без адаптера: настроить код "94:0"
CF	Режим регулирования	Неисправность телекоммуникационного модуля LON	Заменить модуль LON (см. стр. 125 и спецификацию деталей).
d6	Режим регулирования	Неисправность "DE1" в адаптере для дополн. устройств безопасности	Проверить подключение на "DE1" - "DE3" (см. стр. 141)
d7	Режим регулирования	Неисправность "DE2" в адаптере для дополн. устройств безопасности	Проверить подключение на "DE1" - "DE3" (см. стр. 141)
d8	Режим регулирования	Неисправность "DE3" в адаптере для дополн. устройств безопасности	Проверить подключение на "DE1" - "DE3" (см. стр. 141)
dA	Режим регулирования без влияния помещения	Короткое замыкание датчика температуры помещения отопительного контура A1	Проверить датчик температуры помещения (см. на стр. 139)



Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неисправ. на дисплее	Поведение устройства	Причина неисправности	Принимаемые меры
db	Режим регулирования без влияния помещения	Короткое замыкание датчика температуры помещения отопительного контура M2	Проверить датчик температуры помещения (см. на стр. 139)
dC	Режим регулирования без влияния помещения	Короткое замыкание датчика температуры помещения отопительного контура M3	Проверить датчик температуры помещения (см. на стр. 139)
dd	Режим регулирования без влияния помещения	Обрыв датчика температуры помещения отопительного контура A1	Проверить датчик температуры помещения (см. стр. 139) и кодовый переключатель на Vitotrol (см. стр. 134 и 136)
dE	Режим регулирования без влияния помещения	Обрыв датчика температуры помещения отопительного контура M2	Проверить датчик температуры помещения (см. стр. 139) и кодовый переключатель на Vitotrol (см. стр. 134 и 136)
dF	Режим регулирования без влияния помещения	Обрыв датчика температуры помещения отопительного контура M3	Проверить датчик температуры помещения (см. стр. 139) и кодовый переключатель на Vitotrol (см. стр. 134 и 136)

Сигналы неисправностей абонентов LON

Предварительное условие:
контроллер должен быть закодирован
в качестве **устройства обработки
неисправностей** (код "79:1").

Абонент

Неисправности с индикацией на панели управления (продолжение)

Код неисправности на дисплее	Поведение установки	Причина неисправности	Принимаемые меры
от 01 до 98	Режим с регулированием	На абоненте, например, 12 (Vitotronic 200-H), имеется неисправность или нет связи с абонентом	Считать код неисправности на абоненте  Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию соответствующего контроллера Проверить коды Проверить соединительный кабель LON Актуализировать список абонентов Выполнить проверку абонентов
99	Режим с регулированием	Активный сигнал неисправности на Vitocom 300 или неисправность Vitocom 300 или нет связи с Vitocom 300	Проверить внешние подключения на Vitocom 300  Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию Vitocom 300 Проверить коды Проверить соединительный кабель LON Актуализировать список абонентов Выполнить проверку абонентов

Регулировка температуры котла

Краткое описание

- Регулирование температуры котловой воды осуществляется путем управления модулированной горелкой.
- Заданное значение температуры котловой воды задается контроллером Vitotronic 300-K.

Функции

Температура котловой воды регистрируется отдельно:

- Ограничитель температуры ТВ
- Датчик температуры котла KTS (изменение сопротивления NTC)

Электронный ограничитель максимальной температуры котловой воды
Диапазон настройки: от 20 до установки кодирующего штекера котла
Изменение через кодовый адрес "06".

Верхний предел диапазона регулирования

Процесс регулирования

Водогрейный котел остывает (заданное значение -4 K)

- Сигнал включения горелки выдается при понижении температуры котловой воды на 4 K относительно заданного значения, и для горелки запускается ее собственная программа контроля.
- Включение горелки может производиться с задержкой на несколько минут.

Водогрейный котел нагревается

- Точка выключения горелки определяется разностью температур для отключения 8 K .

Контроллер каскада

Краткое описание

- Регулирование температуры подачи осуществляется посредством включения и отключения горелки или модуляции отдельных горелок.
- Водогрейные котлы доводят температуру до заданного значения котловой воды, установленного на контроллере каскада (автономное регулирование).
- В зависимости от исполнения установки может быть выбран один конденсационный режим работы и два режима теплоты сгорания.
- Последовательность котлов (см. стр. 70) может быть установлена через режим кодирования 2 и с помощью переключения последовательности котлов.
- **Кодовые адреса**, воздействующие на регулирование каскада:
35 - 3F, 41 - 4F
Описание см. в общем обзоре кодов.

Заданное значение температуры подающей магистрали

Заданное значение температуры подачи определяется на основе следующих параметров:

- заданные значения температуры подачи контура установки A1 и отопительных контуров со смесителем M2 и M3,
- заданные значения температуры подачи других потребителей (например, Vitotronic 200-H),
- заданное значение температуры воды в контуре ГВС и
- внешние переключения (например, через кодовый адрес "9b" или через заданное значение температуры подачи, задаваемое через модуль расширения 0 - 10 В)

Верхний предел диапазона регулирования

- Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки
- Диапазон настройки: 20 - 127 °C
- Изменение через кодовый адрес "37".
- Значение должно быть настроено не выше самого низкого значения в кодовом адресе "06" всех подключенных контроллеров Vitotronic 100.

Нижний предел диапазона регулирования

- Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки
- Диапазон настройки: 20 - 127 °C
- Изменение через кодовый адрес "36".

Контроллер каскада (продолжение)

Процесс регулирования

Автономное регулирование: параллельное подключение котлов

(код "3b:0" без датчика температуры подачи или код "3b:1" с датчиком температуры подачи)

- Контроллер каскада устанавливает заданное значение температуры котловой воды для всех работающих водогрейных котлов. Каждый контроллер Vitotronic 100 осуществляет автономное регулирование до заданного значения температуры.
- Процесс регулирования зависит от критериев включения и отключения, установленных посредством режима регулирования (кодовый адрес "3C"):
 - Конденсационный режим работы
 - Режим теплоты сгорания 1
 - Режим теплоты сгорания 2

С датчиком температуры подающей магистрали:

- Для определения критериев включения и отключения рассчитывается рассогласование регулирования на основании заданного и фактического значения температуры подачи.

Без датчика температуры подающей магистрали:

- Для определения критериев включения и отключения рассчитывается рассогласование регулирования на основании заданной температуры котловой воды и ориентировочной средней фактической температуры котловой воды работающих водогрейных котлов. Задействуются только водогрейные котлы, насос котлового контура которых не отключен.

Работа с газоходным каскадом с повышенным давлением (код "7E:1"):

- При подключении каждого последующего водогрейного котла все работающие горелки кратковременно доводятся до > 80 %.

Конденсационный режим работы

- Целью конденсационного режима работы является поддержание максимально возможного количества водогрейных котлов на низком уровне мощности.

Преимущества

- Оптимальное использование теплотворной способности (постоянно работает максимально возможное количество котлов)
- Длительное время работы горелок

Контроллер каскада (продолжение)

Критерий подключения

- Подключение водогрейных котлов производится по балансу мощности (код "3d:1").
- Дополнительный водогрейный котел подключается в том случае, если необходимая в данный момент мощность может быть обеспечена также работающими водогрейными котлами с добавлением следующего в последовательности котлов водогрейного котла (см. стр. 70).

Критерий отключения

- Отключение водогрейных котлов осуществляется по интегралу отключения. Если интеграл отключения превысит предельное значение, настроенное в кодовом адресе "46", то критерий отключения выполнен, и подключенный последним водогрейный котел отключается.

Режим теплоты сгорания 1

- При работе в режиме теплоты сгорания 1 следующий водогрейный котел подключается только в том случае, если максимальной мощности работающих горелок недостаточно, чтобы достичь заданного значения температуры подачи.
- Отключение водогрейного котла происходит в том случае, если оставшиеся водогрейные котлы способны без него обеспечить требуемую мощность.

Преимущество:

- Постоянно работает минимально возможное количество водогрейных котлов.

Критерий подключения

- Подключение водогрейных котлов осуществляется по интегралу подключения.
- Если интеграл подключения превысит предельное значение, настроенное через кодовый адрес "45", критерий подключения выполнен, и производится подключение следующего в последовательности водогрейного котла (см. стр. 70).

Критерий отключения

- Отключение водогрейных котлов производится по балансу мощности (код "3d:1").
- Водогрейный котел отключается, если требуемая в данный момент мощность может быть обеспечена и без водогрейного котла, подключенного последним.

Режим теплоты сгорания 2

- При работе в режиме теплоты сгорания 2 следующий водогрейный котел подключается только в том случае, если максимальной мощности работающих горелок недостаточно, чтобы достичь заданного значения температуры подачи.
- Водогрейный котел отключается, если горелки вследствие большой отрицательной рассогласованности были доведены до минимальной мощности, причем несмотря на это мощность по-прежнему слишком велика.

Преимущество:

- Длительное время работы горелок

Контроллер каскада (продолжение)

Критерий подключения

- Подключение водогрейных котлов осуществляется по интегралу подключения.
- Если интеграл подключения превышает предельное значение, настроенное через кодовый адрес "45", то критерий подключения выполнен, и производится подключение следующего в последовательности водогрейного котла (см. стр. 70).

Критерий отключения

- Отключение водогрейных котлов осуществляется по интегралу отключения.
- Если интеграл отключения превышает предельное значение, настроенное в кодовом адресе "46", то критерий отключения выполнен, и подключенный последним водогрейный котел отключается.

Пример режима регулирования

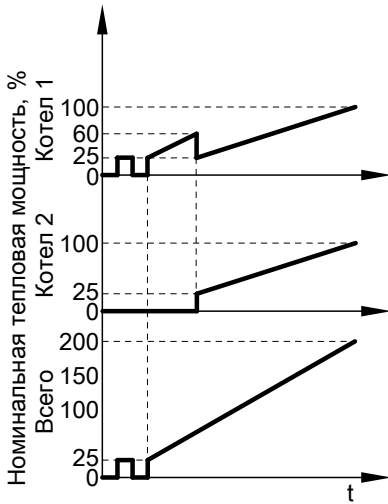
Двухкотловая установка с модулируемыми горелками и отдельными системами удаления продуктов сгорания или газоходным каскадом с пониженным давлением:

- Водогрейный котел 1: 100 % номинальной тепловой мощности (базовая нагрузка настроена на 25 %)
- Водогрейный котел 2: 100 % номинальной тепловой мощности (базовая нагрузка настроена на 25 %)

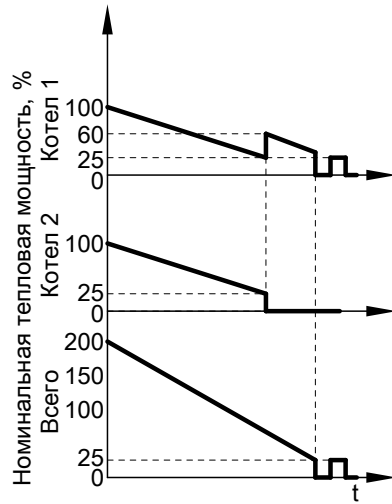
Контроллер каскада (продолжение)

Конденсационный режим работы (код "3С:0")

Подключение



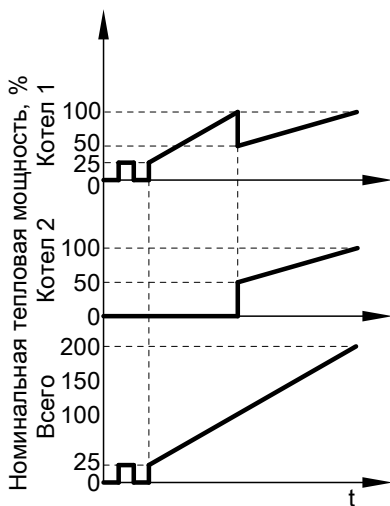
Отключение



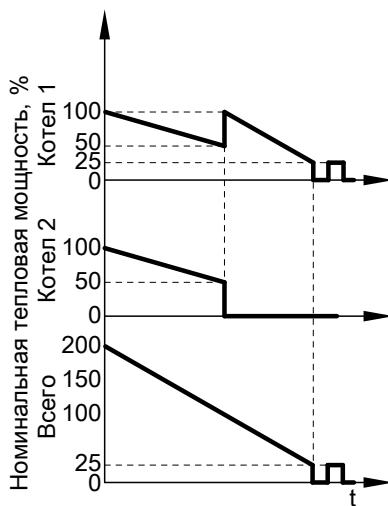
Контроллер каскада (продолжение)

Режим теплоты сгорания 1 (код "3С:1")

Подключение



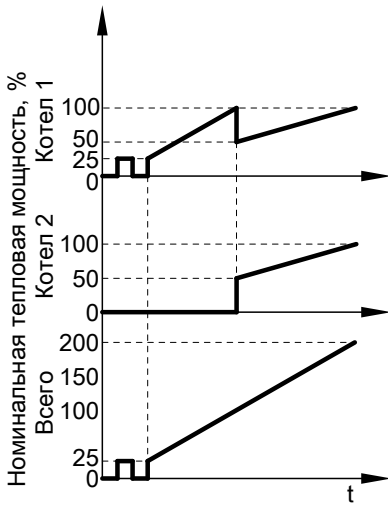
Отключение



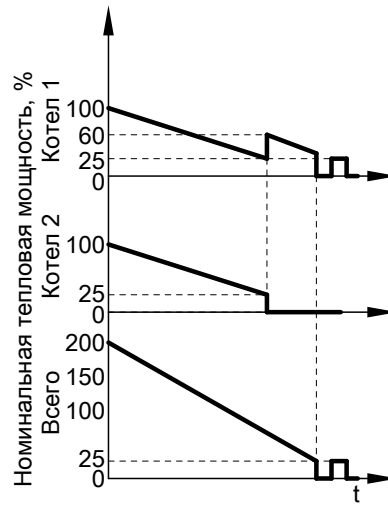
Контроллер каскада (продолжение)

Режим теплоты сгорания 2 (код "ЗС:2")

Подключение



Отключение



Контроллер каскада (продолжение)

Последовательность котлов

- Последовательность работы котлов определяется переключением последовательности котлов и указанными ниже кодовыми адресами (см. стр. 92):

"38:1" 1-го числа каждого месяца водогрейный котел с наименьшим временем работы горелки становится ведущим котлом

"38:2" Через 200 - 20000 часов эксплуатации котел со следующим более высоким номером (кодový адрес "07" контроллера Vitotronic 100) становится ведущим котлом.

"39" Водогрейный котел 1, 2, 3 или 4 является постоянным ведущим котлом

"3A" Водогрейный котел 1, 2, 3 или 4 является постоянным последним котлом

"41" Пороговое значение ECO для водогрейного котла 1

"42" Пороговое значение ECO для водогрейного котла 2

"43" Пороговое значение ECO для водогрейного котла 3

"44" Пороговое значение ECO для водогрейного котла 4

- С помощью порогового значения ECO возможна блокировка или активация каждого водогрейного котла в зависимости от наружной температуры.
- Если водогрейный котел требуется для достижения заданного значения температуры подачи при выходе из строя активированных водогрейных котлов, пороговое значение ECO является недействительным.
- Если все водогрейные котлы установки блокируются через пороговое значение ECO, то, как минимум, ведущий котел продолжает работать.

Указание

В многокотловых установках, в которых один водогрейный котел постоянно предусмотрен в качестве резервного, этот котел следует подключать лишь через длительные промежутки времени. Например, в процессе ежегодно проводимой ревизии всей отопительной установки.

Контроллер отопительного контура

Краткое описание

- Контроллер оборудован цепями регулирования для одного контура установки и двух контуров со смесителем.
- Заданное значение температуры подачи каждого отопительного контура определяется на основе следующих параметров:
 - наружная температура
 - заданная температура помещения
 - режим работы
 - наклон и уровень кривой отопления
- Температура подающей магистрали контура установки соответствует общей температуре подачи установки.
- Температура подающей магистрали контуров со смесителями регулируется поэтапным открытием и закрытием смесителей. С помощью управления электроприводом смесителя изменяются периоды времени установки исполнительного органа и паузы в зависимости от разности значений регулирования (рассогласования).
- **Кодовые адреса**, влияющие на управление отопительным контуром:
9F - Fb.
Описание см. в общем обзоре кодов.

Функции

Контур установки определяется температурой котловой воды и границами ее диапазона регулирования. Единственным исполнительным элементом является насос отопительного контура. Температура подающей магистрали контуров со смесителем регистрируется датчиком температуры подачи.

Временная программа

Таймер контроллера переключается в зависимости от запрограммированного времени в программе "Отопление и горячая вода" между режимами "Отопление помещений с нормальной температурой" и "Отопление помещений с пониженной температурой". Каждый режим имеет собственный уровень заданных значений.

Наружная температура

Для согласования контроллера в соответствии со зданием и отопительной установкой необходима настройка кривой отопления.

Контроллер отопительного контура (продолжение)

Характер кривой отопления определяет заданное значение температуры котловой воды в зависимости от наружной температуры. Регулирование производится по измеренной наружной температуре. Она складывается из фактической и сглаженной наружной температуры.

Температура помещения

В сочетании с устройством дистанционного управления и с управлением по температуре помещения (учитывать кодовый адрес "b0"). Температура помещения в сравнении с наружной температурой в большей степени влияет на общее заданное значение температуры подачи. Это влияние можно скорректировать в кодовом адресе "b2".

В сочетании с отопительными контурами:

При разности регулирования (отклонении фактического значения) свыше 2 К температуры помещения влияние может быть дополнительно усилено (кодовый адрес "b6").

■ Быстрый подогрев

Заданное значение температуры помещения должно быть повышено минимум на 2 К с помощью

- клавиши режима вечеринки 
- переключения с "Отопления помещений с пониженной температурой" на "Отопление помещений с нормальной температурой"
- оптимизации времени включения

При достижении заданного значения температуры помещения быстрый нагрев помещения заканчивается.

- Быстрое снижение температуры
Заданное значение температуры помещения должно быть уменьшено минимум на 2 К с помощью
 - клавиши экономного режима 
 - переключения с "Отопления помещений с нормальной температурой" на "Отопление помещений с пониженной температурой"
 - оптимизации времени отключения

При достижении заданного значения температуры помещения быстрое снижение температуры помещения заканчивается.

Температура контура ГВС

- С приоритетным включением:
Во время нагрева емкостного водонагревателя заданное значение температуры воды в подающей магистрали устанавливается на 0 °C.

Смеситель закрывается и насосы отопительного контура выключаются.

- Без приоритетного включения:
Контроллер отопительного контура продолжает работать с неизменным заданным значением.

Логическая схема насосов отопительных контуров (экономный режим)

Насос отопительного контура выключается (заданное значение температуры подачи устанавливается на 0 °C), когда наружная температура превышает значение, настроенное в кодовом адресе "A5".

Контроллер отопительного контура (продолжение)

Расширенный экономный режим

Насос отопительного контура выключается, и заданное значение температуры подачи устанавливается на 0 °C при выполнении одного из следующих критериев:

- Наружная температура превышает значение, настроенное в кодовом адресе "A6".
- Снижение заданного значения температуры помещения осуществляется через кодовый адрес "A9".
- Смеситель закрывается на 12 минут (экономная функция смесителя, кодовый адрес "A7").
- Фактическое значение температуры помещения превышает значение, настроенное в кодовом адресе "b5".

Функция сушки бесшовного пола

В сочетании с отопительным контуром со смесителем: Функция сушки бесшовного пола обеспечивает сушку бесшовных полов. При этом обязательно должны быть приняты во внимание указания изготовителя бесшовного пола.

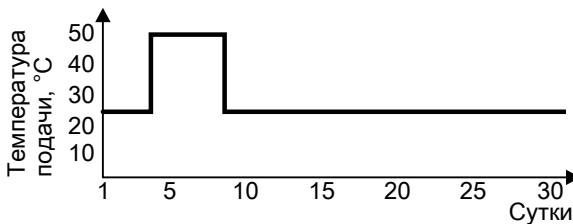
При активированной функции сушки бесшовного пола насос отопительного контура включается, и температура подающей магистрали поддерживается на настроенном профиле. После окончания (30 дней) отопительный контур со смесителем автоматически регулируется с использованием настроенного параметра. Соблюдать EN 1264. Составляемый специалистом по отопительной технике протокол должен содержать следующие сведения по прогреву:

- Параметры прогрева с соответствующими температурами подачи
- Достигнутая макс. температура подачи
- Состояние и наружная температура при передаче заказчику

Настройка различных температурных профилей возможна через кодовый адрес "F1".

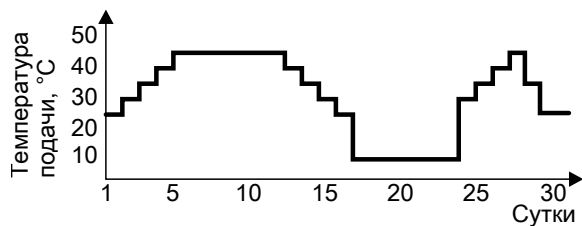
После сбоя электропитания или выключения контроллера функция продолжает работать. После завершения работы с функцией сушки бесшовного пола или установки кода "F1:0" вручную включается режим "Отопление и горячая вода".

Температурный профиль 1 (EN 1264-4), код "F1:1"

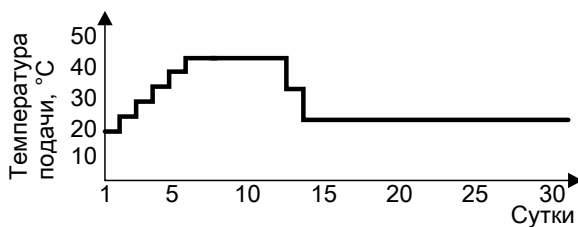


Контроллер отопительного контура (продолжение)

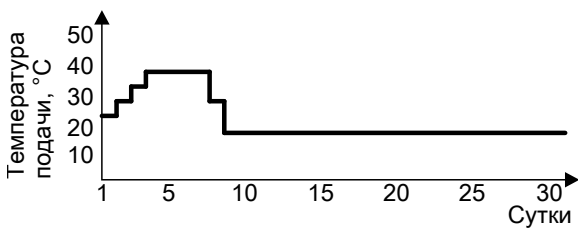
Температурный профиль 2 (Положение по паркетной и напольной технике), код "F1:2"



Температурный профиль 3, код "F1:3"

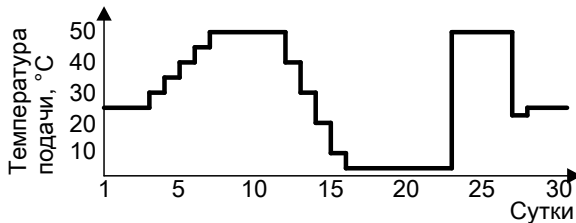


Температурный профиль 4, код "F1:4"



Контроллер отопительного контура (продолжение)

Температурный профиль 5, код "F1:5"



Динамика установки для отопительного контура со смесителем

Настройка характера регулирования смесителем возможна через кодовый адрес "C4".

Централизованный режим управления

Централизованный режим управления всеми подключенными отопительными контурами может быть закодирован через кодовый адрес "7A" для одного отопительного контура.

В этом случае программа управления и программа отпуска действуют для всех отопительных контуров установки.

На панели управления других отопительных контуров при нажатии клавиш режимов работы и программы отпуска появляется

"Центр.обслуж.". Программы отпуска, настроенные на панелях управления отопительных контуров, удаляются.

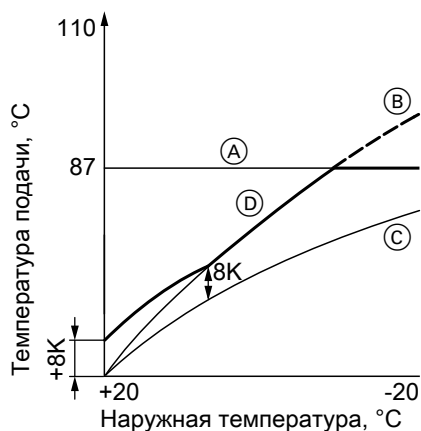
Клавиши режима вечеринки и экономного режима на **всех** контроллерах не работают.

Защита от замерзания

При наружной температуре ниже +1 °C обеспечивается температура подачи мин. 10 °C. Перенастройку см. в кодовом адресе "A3", переменная граница замерзания.

Контроллер отопительного контура (продолжение)

Регулирование температуры подачи



- Ⓐ Макс. общая температура подачи
- Ⓑ Наклон = 1,8 для контура установки
- Ⓒ Наклон = 1,2 для контура со смесителем
- Ⓓ Общая температура подачи (при разности температур = 8 K)

Разность температур:

Настройка разности температур осуществляется через кодовый адрес "9F",

в состоянии при поставке 8 K.

Разность температур представляет собой минимальное значение, на которое общая температура подачи должна превышать необходимую в данный момент максимальную температуру подачи контура со смесителем.

■ Установка с одним контуром со смесителем:

Общее заданное значение температуры подачи автоматически устанавливается на величину, на 8 K превышающую заданное значение температуры подачи отопительных контуров со смесителем.

■ Установка с контуром установки и контуром со смесителем:

Общее заданное значение температуры подачи устанавливается в соответствии с индивидуальной кривой отопления. Разность температур 8 K по отношению к заданному значению температуры подачи отопительных контуров со смесителем настроена в состоянии при поставке.

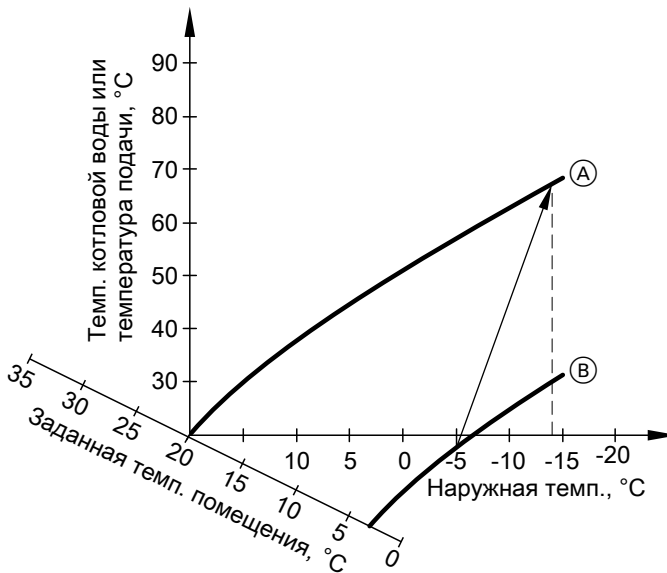
Контроллер отопительного контура (продолжение)

Подъем пониженной температуры помещения

При работе в режиме с пониженной температурой помещения можно автоматически повысить пониженную заданную температуру помещения в зависимости от наружной температуры. Подъем температуры осуществляется в соответствии с настроенной отопительной характеристикой и максимум до нормальной заданной температуры помещения.

Настройка предельных значений наружной температуры для начала и конца подъема температуры осуществляется в кодовых адресах "F8" и "F9".

Пример с настройками в состоянии при поставке



А Отопительная характеристика для режима с нормальной температурой помещения

В Отопительная характеристика для режима с пониженной температурой помещения

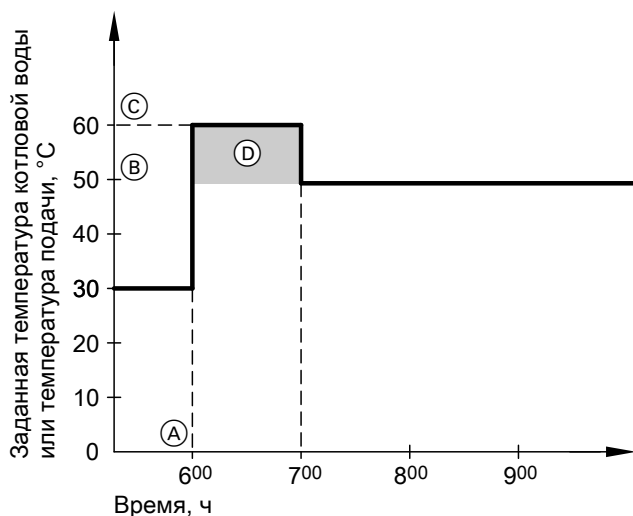
Контроллер отопительного контура (продолжение)

Сокращение времени нагрева

При переходе от режима с пониженной температурой помещения в режим с нормальной температурой помещения температура котловой воды или, соответственно, температура подачи повышается согласно установленной отопительной характеристике. Этот подъем температуры котловой воды или температуры подачи может быть автоматически повышен.

Значение и длительность дополнительного повышения заданного значения температуры котловой воды или температуры подачи настраивается в кодовых адресах "FA" и "Fb".

Пример с настройками в состоянии при поставке



- Ⓐ Начало режима отопления с нормальной температурой помещения
- Ⓑ Заданное значение температуры котловой воды или температуры подачи в соответствии с установленной отопительной характеристикой
- Ⓒ Заданное значение температуры котловой воды или заданное значение температуры подачи в соответствии с кодовым адресом "FA":
 $50\text{ °C} + 20\text{ \%} = 60\text{ °C}$

Контроллер отопительного контура (продолжение)

- ⓓ Длительность работы с повышенным заданным значением температуры котловой воды или температуры подачи в соответствии с кодовым адресом "Fb":
60 мин

Верхний предел диапазона регулирования

Электронный ограничитель максимальной температуры
Диапазон настройки: 1 - 127 °C
Изменение через кодовый адрес "C6".

Указание

Ограничитель максимальной температуры не заменяет термостатный ограничитель для системы внутрипольного отопления.

Термостатное реле для системы внутрипольного отопления:

Термостатное реле при превышении настроенного значения выключает насос отопительного контура. Температура подачи в этой ситуации снижается медленно, т.е. автоматическое повторное включение может длиться несколько часов.

Нижний предел диапазона регулирования

Электронный ограничитель минимальной температуры
Диапазон настройки: 1 - 127 °C
Изменение через кодовый адрес "C5" (только в нормальном режиме).

Процесс регулирования

Отопительный контур со смесителем

В пределах "нейтральной зоны" (± 1 K) управление электроприводом смесителя не производится.

Температура подачи снижается (заданное значение -1 K)

Электропривод смесителя получает сигнал "Смеситель откр.". Длительность сигнала возрастает с ростом разности регулирования. Длительность пауз сокращается с ростом разности регулирования.

Температура подачи повышается (заданное значение +1 K)

Электропривод смесителя получает сигнал "Смеситель закр.". Длительность сигнала возрастает с ростом разности регулирования. Длительность пауз сокращается с ростом разности регулирования.

Регулирование температуры емкостного водонагревателя

Краткое описание

- Регулирование температуры емкостного водонагревателя обеспечивает поддержание постоянной температуры воды. Это осуществляется включением и выключением насоса загрузки емкостного водонагревателя.
- Разность между температурами включения и выключения составляет $\pm 2,5$ К.
- При нагреве емкостного водонагревателя вводится постоянное заданное значение температуры подачи, которое на 20 К превышает заданную температуру контура ГВС (изменение через кодовый адрес "60").
- Во время нагрева емкостного водонагревателя отопление помещений отключается (по выбору приоритетное включение емкостного водонагревателя).
- **Кодовые адреса**, влияющие на регулирование температуры емкостного водонагревателя 54 - 75, 7F, A2.
Описание см. в общем обзоре кодов.

Функции

Временная программа

Возможен выбор автоматической или индивидуальной временной программы для приготовления горячей воды и циркуляционного насоса ГВС. В автоматическом режиме приготовление горячей воды начинается на 30 мин раньше фазы нагрева отопительного контура.

В индивидуальной временной программе с помощью таймера можно настроить до 4 циклов в день для приготовления горячей воды и для циркуляционного насоса ГВС.

Начавшийся нагрев емкостного водонагревателя выполняется до конца независимо от временной программы.

Регулирование температуры емкостного... (продолжение)

В сочетании с кодовым адресом "7F"

- Одноквартирный жилой дом
Код "7F:1":
 - Автоматический режим
Для установок с двумя или тремя отопительными контурами в основу берутся циклы отопления отопительного контура 1.
 - Индивидуальная временная программа
Циклограммы переключения для приготовления горячей воды и для циркуляционного насоса ГВС одинаково воздействуют на все отопительные контуры.
- Многоквартирный жилой дом
Код "7F:0":
 - Автоматический режим
 - Индивидуальная временная программа
Циклограммы переключения для приготовления горячей воды и для циркуляционного насоса ГВС могут быть настроены отдельно для каждого отопительного контура.

Приоритетное включение

- С приоритетным включением (код "A2:2")
Во время нагрева емкостного водонагревателя заданное значение температуры подачи устанавливается на 0 °C.
Смеситель закрывается и насосы отопительного контура выключаются.
- Без приоритетного включения:
Контроллер отопительного контура продолжает работать с неизменным заданным значением.

Функция защиты от замерзания

Если температура воды в системе ГВС опускается ниже 5 °C, то емкостный водонагреватель нагревается до 20 °C.

Дополнительная функция для приготовления горячей воды

Функция активируется вводом через кодовый адрес "58" второго заданного значения для контура ГВС и активацией 4-й фазы приготовления горячей воды.

Заданная температура контура ГВС

Заданное значение температуры воды в контуре ГВС настраивается в диапазоне от 10 до 60 °C.
Через кодовый адрес "56" диапазон заданных значений может быть расширен до 95 °C.

Регулирование температуры емкостного... (продолжение)

Заданное значение температуры в контуре ГВС может быть настроено на панели управления контроллера и на каждом устройстве дистанционного управления Vitotrol 300 (при наличии).

Через кодовый адрес "66" функцию настройки заданного значения можно присвоить панели управления и/или устройству дистанционного управления Vitotrol 300.

Циркуляционный насос контура ГВС

Циркуляционный насос ГВС подает горячую воду к точкам водоразбора в заданные периоды времени.

На таймере может быть установлено до 4 циклов времени.

Дополнительные переключения

Переключением программы управления можно заблокировать или активировать функцию приготовления горячей воды в сочетании с отопительными контурами (см. кодовый адрес "d5").

Установка с комплектом теплообменника приготовления горячей воды

Указанные функции действительны также в сочетании с комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме.

Настроить следующие коды "4C:1", "4E:1", "55:3" (см. общий обзор кодов).

Установка с Vitosolic

Через кодовый адрес "67" можно ввести 3-е заданное значение температуры контура ГВС.

При превышении настроенной температуры активируется подавление догрева. Емкостный водонагреватель обогревается только гелиоустановкой.

Регулирование температуры емкостного... (продолжение)

Процесс регулирования

Код "55:0", нагрев емкостного водонагревателя

Емкостный водонагреватель остыл (заданное значение $-2,5\text{ K}$, изменение посредством кодового адреса "59"):

- Общее заданное значение температуры подачи устанавливается на 20 K выше заданного значения температуры контура ГВС (изменение через кодовый адрес "60").

Емкостный водонагреватель нагрелся, (заданное значение $+2,5\text{ K}$):

- Общее заданное значение температуры подачи сбрасывается на заданное значение для режима погодозависимой теплогенерации.
- Выбег насосов:
После нагрева воды в емкостном водонагревателе насос продолжает работать до тех пор, пока не будет выполнен один из следующих критериев:
 - Заданное значение температуры подачи в режиме погодозависимой теплогенерации достигнуто.
 - Температура контура ГВС превышает заданное значение на 5 K .
 - Достигнуто установленное максимальное время выбега (кодовый адрес "62").
- Без выбега насосов (код "62:0")

Код "55:1", адаптивный нагрев емкостного водонагревателя

При адаптивном нагреве емкостного водонагревателя учитывается скорость подъема температуры при приготовлении горячей воды.

Емкостный водонагреватель остыл (заданное значение $-2,5\text{ K}$, изменение через кодовый адрес "59"):

- Общее заданное значение температуры подачи устанавливается на 20 K выше заданного значения температуры контура ГВС (изменение через кодовый адрес "60").

Емкостный водонагреватель нагрелся:

- Контроллер проверяет, должен ли водогрейный котел после нагрева емкостного водонагревателя еще поставлять тепло для отопления или же остаточное тепло должно быть отведено в емкостный водонагреватель.
Контроллер соответствующим образом задает точку выключения горелки и насоса, чтобы после нагрева воды в емкостном водонагревателе ее температура не превысила значительно заданную температуру контура ГВС.

Регулирование температуры емкостного... (продолжение)

Код "55:2", регулирование температуры емкостного водонагревателя с помощью двух датчиков

1-й датчик температуры емкостного водонагревателя активирует насос загрузки емкостного водонагревателя, и его сигнал анализируется для условий прерывания при выбеге насоса.

2. Датчик температуры емкостного водонагревателя:

При большом потреблении горячей воды нагрев емкостного водонагревателя включается досрочно. В отсутствие потребления горячей воды нагрев емкостного водонагревателя досрочно выключается.

Емкостный водонагреватель остывает:

- заданное значение $-2,5\text{ K}$, изменение через кодовый адрес "59" или
- фактическое значение температуры в контуре ГВС на датчике $2 <$ заданного значения температуры в контуре ГВС $\times$ коэффициент для момента включения (настройка через кодовый адрес "69")

Емкостный водонагреватель нагрелся:

- заданное значение $+2,5\text{ K}$ и
- фактическое значение температуры в контуре ГВС на датчике $2 >$ заданного значения температуры в контуре ГВС $\times$ коэффициент для момента включения (настройка через кодовый адрес "68")

Код "55:3", регулировка температуры емкостного водонагревателя комплекта теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме

Емкостный водонагреватель остыл (заданное значение $-2,5\text{ K}$, изменение через кодовый адрес "59"):

- Общее заданное значение температуры подачи устанавливается на 20 K выше заданного значения температуры контура ГВС (изменение через кодовый адрес "60").
- Включается первичный насос комплект теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме.
- 3-ходовой смесительный клапан открывается, после чего регулирует температуру согласно установленного заданного значения.
- Насос загрузки емкостного водонагревателя кратковременно включается и выключается до тех пор, пока не будет достигнуто заданное значение температуры подачи (заданное значение температуры воды в контуре ГВС $+ 5\text{ K}$). После этого насос работает постоянно. Если в ходе нагрева температура опустится ниже необходимого заданного значения, насос загрузки емкостного водонагревателя снова временно переключается в тактовый режим.

Регулирование температуры емкостного... (продолжение)

Емкостный водонагреватель
нагрелся:

- (1. датчик температуры емкостного водонагревателя:
фактическое значение $\geq$ заданное значение
и
2. датчик температуры емкостного водонагревателя:
фактическое значение $>$ заданного значения $-1,5$ K):
- Общее заданное значение температуры подачи сбрасывается на заданное значение для режима погодозависимой теплогенерации.
- Насос загрузки емкостного водонагревателя при полностью открытом 3-ходовом смесительном клапане сразу выключается.
или
- Насос загрузки емкостного водонагревателя выключается после истечения времени выбега, настраиваемого через код "62".

Режимы кодирования



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

Сброс кодов в состояние при поставке

Нажать следующие клавиши:

1. + одновременно в течение примерно 2с.
2. "Исх.настр.? Да" появляется на дисплее.
3. для подтверждения или
4. для выбора "Исх.настр.? Нет".

Вызов режима кодирования 1

Нажать следующие клавиши:

1. + одновременно в течение примерно 2с.
2. для нужного кодового адреса, адрес мигает.
3. для подтверждения.
4. для нужного значения.
5. для подтверждения, на дисплее на короткое время появляется индикация "Принято", адрес снова мигает.
6. для выбора других адресов.
7. + одновременно нажать в течение примерно 1 с, режим кодирования 1 закончен.

Обзор

Кодирование

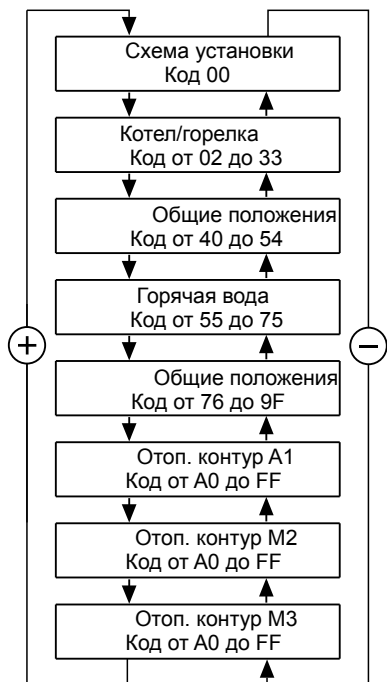
Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Схема отопительной установки			
00:1	Отопительный контур А1, без приготовления горячей воды	00:2	Отопительный контур А1, с приготовлением горячей воды
		00:3	Отопительный контур М2, без приготовления горячей воды
		00:4	Отопительный контур М2, с приготовлением горячей воды
		00:5	Отопительные контуры А1 и М2, без приготовления горячей воды
		00:6	Отопительные контуры А1 и М2, с приготовлением горячей воды
		00:7	Отопительные контуры М2 и М3, без приготовления горячей воды
		00:8	Отопительные контуры М2 и М3, с приготовлением горячей воды
		00:9	Отопительные контуры А1, М2 и М3 без приготовления горячей воды
		00:10	Отопительные контуры А1, М2 и М3 с приготовлением горячей воды

Обзор (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Кол-во водогрейных котлов			
35:4	К Vitotronic 300-K подключены 4 водогрейных котла	35:1 ... 35:3	К Vitotronic 300-K подключены 1 - 3 водогрейных котла
Регулирование в многокотельном режиме			
36:0	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки настроен на 0 °C	36:1 ... 36:127	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки настраивается в диапазоне от 0 до 127 °C
37:80	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки настроен на 80 °C	37:20 ... 37:127	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки настраивается в диапазоне от 20 до 127 °C
Способ регулиров.			
3b:1	Автономное параллельное подключение котлов с датчиком температуры подачи	3b:0	Автономное параллельное подключение котлов без датчика температуры подачи
Стратег.регулиров.			
3C:0	Конденсационный режим работы (см. стр. 64)	3C:1	Режим теплоты сгорания 1 (см. стр. 65)
		3C:2	Режим теплоты сгорания 2 (см. стр. 65)
Общая информация			
77:5	Номер абонента LON	77:1 ... 77:99	Номер абонента LON может быть задан в диапазоне от 1 до 99 Указание Каждый номер может быть назначен только один раз.

Обзор (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
Приор.гор.воды A1/M2/M3			
A2:2	Приоритет емкостного водонагревателя на насосе отопительного контура и смесителе	A2:0	Без приоритета емкостного водонагревателя на насосе отопительного контура и смесителе
		A2:1	Приоритет емкостного водонагревателя только на смесителе
		A2:3	Без функции
		... A2:15	
Экон.режим A1/M2/M3			
A5:5	С логической схемой насосов отопительного контура	A5:0	Без логической схемы насосов отопительного контура
Мин.Т.подачи A1/M2/M3			
C5:20	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи до 20 °C (активен только в режиме с нормальной температурой помещения)	C5:1 ... C5:127	Настройка минимального ограничения в диапазоне от 1 до 127 °C
Макс.Т.подачи A1/M2/M3			
C6:75	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи до 75 °C	C6:10 ... C6:127	Настройка максимального ограничителя в диапазоне от 10 до 127 °C



Вначале пролистываются возможные кодовые адреса от "A0" до "FF" для контура установки A1, а затем кодовые адреса для отопительных контуров M2/M3 с возвратом к кодовому адресу "A0".

Вызов режима кодирования 2

8.  +  одновременно нажать в течение примерно 1 с, режим кодирования 2 закончен.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Общий обзор

Кодирование

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
00:1	Отопительный контур A1, без приготовления горячей воды	00:2	Отопительный контур A1, с приготовлением горячей воды
		00:3	Отопительный контур M2, без приготовления горячей воды
		00:4	Отопительный контур M2, с приготовлением горячей воды
		00:5	Отопительные контуры A1 и M2, без приготовления горячей воды
		00:6	Отопительные контуры A1 и M2, с приготовлением горячей воды
		00:7	Отопительные контуры M2 и M3, без приготовления горячей воды
		00:8	Отопительные контуры M2 и M3, с приготовлением горячей воды
		00:9	Отопительные контуры A1, M2 и M3 без приготовления горячей воды
		00:10	Отопительные контуры A1, M2 и M3 с приготовлением горячей воды

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
35:4	К Vitotronic 300-K подключены 4 водогрейных котла	35:1 ... 35:3	К Vitotronic 300-K подключены 1 - 3 водогрейных котла
36:0	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки настроен на 0 °C	36:1 ... 36:127	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи установки настраивается в диапазоне от 0 до 127 °C
37:80	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки настроен на 80 °C	37:20 ... 37:127	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи установки настраивается в диапазоне от 20 до 127 °C
38:0	Нет переключения ведущего котла и последовательности котлов См. главу "Контроллер каскада".	38:1	Переключение ведущего котла: 1-го числа каждого месяца водогрейный котел с наименьшим временем работы горелки становится ведущим котлом
		38:2 ... 38:200	Переключение ведущего котла через 200 - 20000 часов работы 1 шаг настройки $\pm$ 100 часов работы
39:0	Без постоянного ведущего котла	39:1 ... 39:4	Постоянным ведущим котлом является водогрейный котел 1, 2, 3 или 4
3A:0	Без постоянного последнего водогрейного котла	3A:1 ... 3A:4	Постоянным последним котлом является водогрейный котел 1, 2, 3 или 4
3b:1	Автономное параллельное подключение котлов с датчиком температуры подачи	3b:0	Автономное параллельное подключение котлов без датчика температуры подачи

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
3C:0	Конденсационный режим работы (см. стр. 67)	3C:1	Режим теплоты сгорания 1 (см. стр. 68)
		3C:2	Режим теплоты сгорания 2 (см. стр. 69)
3d:1	Баланс мощности для конденсационного режима работы и режима теплоты сгорания 1	3d:0	Без баланса мощности <i>Указание Vitotronic 300-K регулирует только в режиме теплоты сгорания 2.</i>
3E:0	Не изменять!		
3F:0	Без приоритетного включения емкостного водонагревателя на распределительном насосе	3F:1	С приоритетным включением емкостного водонагревателя на распределительном насосе
41:31	Без порогового значения ECO для водогрейного котла 1	41:-30 ... 41:+30	Настройка порогового значения ECO для водогрейного котла 1 в диапазоне от -30 до +30 °C
42:31	Без порогового значения ECO для водогрейного котла 2	42:-30 ... 42:+30	Настройка порогового значения ECO для водогрейного котла 2 в диапазоне от -30 до +30 °C
43:31	Без порогового значения ECO для водогрейного котла 3	43:-30 ... 43:+30	Настройка порогового значения ECO для водогрейного котла 3 в диапазоне от -30 до +30 °C
44:31	Без порогового значения ECO для водогрейного котла 4	44:-30 ... 44:+30	Настройка порогового значения ECO для водогрейного котла 4 в диапазоне от -30 до +30 °C

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
45:60	Порог интеграла включения настроен на 60 К x мин	45:1 ... 45:255	Порог интеграла включения настраивается в диапазоне от 1 до 255 К x мин Указание <i>При превышении включается один водогрейный котел или одна ступень горелки.</i>
46:10	Порог интеграла отключения настроен на 10 К x мин	46:1 ... 46:255	Порог интеграла отключения настраивается в диапазоне от 1 до 255 К x мин Указание <i>При превышении один водогрейный котел или одна ступень горелки отключается.</i>
47:15	Разность температур отключения настроена на 15 К	47:2 ... 47:30	Разность температур отключения настраивается в диапазоне от 2 до 30 К Указание <i>Если фактическое значение температуры подачи превышает заданное значение температуры подачи на эту величину, один водогрейный котел или одна ступень горелки отключатся.</i>
48:35	Не изменять!		
49:40	Не изменять!		
4A:0	Не изменять!		

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
4b:0	Датчик 17 B отсутствует	4b:1	Датчик 17 B имеется (например, датчик температуры T2); определяется автоматически
4C:0	Подключение к штекеру 20 A1: насос отоп. контура	4C:1	Первичный насос комплекта теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме
4F:5	Не изменять!		
54:0	Без контроллера гелиоустановки	54:1	C Vitosolic 100; определяется автоматически
		54:2	C Vitosolic 200; определяется автоматически
55:0	Нагрев емкостного водонагревателя, гистерезис $\pm 2,5$ K	55:1	Адаптивный нагрев емкостного водонагревателя активен (см. стр. 83)
		55:2	Регулирование температуры емкостного водонагревателя двумя датчиками температуры (см. стр. 84)
		55:3	Регулирование температуры емкостного водонагревателя с комплектом теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме (см. стр. 84)

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
56:0	Настройка заданного значения температуры воды в контуре водоразбора ГВС в диапазоне от 10 до 60 °C	56:1	Диапазон настройки температуры контура ГВС от 10 до 60 °C (в зависимости от кодирующих штекеров подключенных водогрейных котлов) Указание Соблюдать макс. допустимую температуру воды в контуре ГВС.
58:0	Без дополнительной функции для приготовления горячей воды	58:1 ... 58:95	Ввод 2-го заданного значения температуры в контуре ГВС; настройка в диапазоне от 1 до 95 °C (учитывать кодовый адрес "56")
59:0	Нагрев емкостного водонагревателя Точка включения: заданное значение -2,5 K Точка выключения: заданное значение +2,5 K	59:1 ... 59:10	Точка включения может быть настроена на 1 - 10 K ниже заданного значения
5A:0	Без функции	5A:1	Сигнал запроса температуры подачи емкостного водонагревателя представляет собой максимальное значение установки.
60:20	Во время приготовления горячей воды общая температура подачи максимум на 20 K выше заданной температуры воды в контуре ГВС.	60:10 ... 60:50	Разность общей температуры подачи по отношению к заданной температуре воды в контуре ГВС настраивается в диапазоне от 10 до 50 K

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
62:10	Насос с выбегом макс. 10 мин	62:0	Насос без выбега
		62:1	Макс. выбег насоса
		... 62:15	настраивается в диапазоне от 1 до 15 мин
64:2	В режиме вечеринки и после внешнего переключения на режим с постоянной нормальной температурой помещения: приготовление горячей воды постоянно активировано и включен циркуляционный насос ГВС	64:0	Без приготовления горячей воды, циркуляционный насос ГВС "выкл."
		64:1	Приготовление горячей воды и циркуляционный насос ГВС согласно временной программе



Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
66:4	Ввод заданного значения температуры воды в контуре ГВС: на панели управления контроллера и всех имеющихся устройств дистанционного управления Vitotrol 300	66:0	На панели управления
		66:1	На панели управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура A1
		66:2	На панели управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура M2
		66:3	На панели управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура M3
		66:5	На устройстве дистанционного управления отопительного контура A1
		66:6	На устройстве дистанционного управления отопительного контура M2
		66:7	На устройстве дистанционного управления отопительного контура M3
67:40	С Vitosolic: Заданное значение температуры воды в контуре ГВС 40 °C. При превышении настроенной температуры активируется подавление догрева. Емкостный водонагреватель обогревается только гелиоустановкой.	67:0	Без 3-го заданного значения температуры воды в контуре ГВС
		67:1	Ввод 3-го заданного значения температуры воды в контуре ГВС;
		... 67:95	настройка в диапазоне от 1 до 95 °C (в зависимости от кодирующих штекеров подключенных водогрейных котлов)

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
68:8	С 2 датчиками температуры емкостного водонагревателя (код "55:2"): точка выключения нагрева емкостного водонагревателя при заданном значении x 0,8	68:2	Настройка коэффициента в диапазоне от 0,2 до 1; 1 шаг настройки $\triangleq$ 0,1
		... 68:10	
69:7	С 2 датчиками температуры емкостного водонагревателя (код "55:2"): точка включения нагрева емкостного водонагревателя при заданном значении x 0,7	69:1 ... 69:9	Настройка коэффициента в диапазоне от 0,1 до 0,9; 1 шаг настройки $\triangleq$ 0,1
70:0	Циркуляционный насос контура ГВС при активированном приготовлении горячей воды по временной программе "вкл."	70:1	Циркуляционный насос контура ГВС по временной программе "вкл."
71:0	Циркуляционный насос контура ГВС: по временной программе "вкл."	71:1	"Выкл." при приготовлении горячей воды до 1-го заданного значения
		71:2	"Вкл." при приготовлении горячей воды до 1-го заданного значения
72:0	Циркуляционный насос контура ГВС: по временной программе "вкл."	72:1	"Выкл." при приготовлении горячей воды до 2-го заданного значения
		72:2	"Вкл." при приготовлении горячей воды до 2-го заданного значения

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
73:0	Циркуляционный насос контура ГВС: по временной программе "вкл."	73:1	В ходе временной программы
		... 73:6	1 раз/ч на 5 мин "вкл." до 6 раз/ч на 5 мин "вкл."
		73:7	Постоянно "вкл."
75:0	Циркуляционный насос контура ГВС в экономном режиме по временной программе "вкл."	75:1	Циркуляционный насос контура ГВС в экономном режиме по временной программе "выкл."
76:0	Без телекоммуникационного модуля LON	76:1	С телекоммуникационным модулем LON; определяется автоматически
77:5	Номер абонента LON	77:1	Номер абонента LON
		... 77:99	настраивается в диапазоне от 1 до 99 Указание Каждый номер может быть назначен только один раз .
78:1	Активация телекоммуникационного модуля LON	78:0	Связь LON заблокирована
79:1	Контроллер является устройством для обработки неисправностей	79:0	Контроллер не является устройством для обработки неисправностей
7A:0	Без централизованного режима управления отопительными контурами	7A:1	С централизованным режимом управления (см. стр. 75) Отопит. контур A1
		7A:2	Отопит. контур M2
		7A:3	Отопит. контур M3
7b:1	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер передает текущее время	7b:0	Текущее время не передается

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
7E:0	Без газоходного каскада или с газоходным каскадом с пониженным давлением	7E:1	С газоходным каскадом с избыточным давлением
7F:1	Одноквартирный жилой дом (см. стр. 81)	7F:0	Многоквартирный дом (см. стр. 81)
80:6	Сигнал неисправности появляется, если неисправность регистрируется в течение мин. 30 с	80:0	Сообщение о неисправности немедленно
		80:2 ... 80:199	Сигнал неисправности с задержкой, настройка в диапазоне от 10 до 995 с; 1 шаг настройки ± 5 с
81:1	Автоматический переход на летнее / зимнее время Указание Кодовые адреса "82" - "87" возможны только при настройке кода "81:1".	81:0	Переключение между летним и зимним временем вручную
		81:2	Использование приемника сигналов точного времени обнаруживается автоматически
		81:3	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер принимает текущее время
82:3	Начало летнего времени: март	82:1 ... 82:12	С января по декабрь
83:5	Начало летнего времени: неделя 5 выбранного месяца	83:1 ... 83:5	С недели 1 по неделю 5 выбранного месяца
84:7	Начало летнего времени: последнее воскресенье выбранного месяца	84:1 ... 84:7	с понедельника по воскресенье
85:10	Начало зимнего времени: октябрь	85:1 ... 85:12	С января по декабрь



Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
86:5	Начало зимнего времени: неделя 5 выбранного месяца	86:1 ... 86:5	С недели 1 по неделю 5 выбранного месяца
87:7	Начало зимнего времени: последнее воскресенье выбранного месяца	87:1 ... 87:7	с понедельника по воскресенье
88:0	Единица измерения температуры °C (по Цельсию)	88:1	Единица измерения температуры °F (по Фаренгейту)
89:	Не изменять!		
8A:175	Не изменять!		
8E:4	Индикация и квитирование неисправностей: на панели управления контроллера и всех имеющихся устройств дистанционного управления Vitotrol	8E:0	На панели управления
		8E:1	На панели управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура A1
		8E:2	На панели управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура M2
		8E:3	На панели управления и на устройстве дистанционного управления отопительного контура M3
90:128	Постоянная времени для расчета измененной наружной температуры 21,3 ч	90:1 ... 90:199	В соответствии с настроенным значением быстрое (низкие значения) или медленное (высокие значения) согласование температуры подающей магистрали при изменении наружной температуры; 1 шаг настройки = 10 мин

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
91:0	Подключение к клеммам 1 и 2 в штекере 143 деактивировано (внешнее переключение режима работы) (см. стр. 22)	91:1	Контакт воздействует на следующие отопительные контуры: Отопит. контур A1
		91:2	Отопит. контур M2
		91:3	Отопит. контуры A1 и M2
		91:4	Отопит. контур M3
		91:5	Отопит. контуры A1 и M3
		91:6	Отопит. контуры M2 и M3
		91:7	Отопит. контуры A1, M2 и M3
92:186	Не изменять! Индикация только при условии кодирования "8A:176".		
94:0	Без адаптера внешних устройств безопасности	94:1	С адаптером; определяется автоматически
96:1	С платой комплекта привода смесителя	96:0	Без платы комплекта привода смесителя
97:2	С телекоммуникационным модулем LON: контроллер передает наружную температуру на Vitotronic 200-H	97:0	Сигнал наружной температуры подключенного к контроллеру датчика используется только внутри системы.
		97:1	Контроллер получает наружную температуру от Vitotronic 200-H
98:1	Номер установки Viessmann (в сочетании с контролем нескольких установок в пределах одной системы LON с Vitocom 300)	98:1	Номер установки может быть задан в диапазоне от 1 до 5
		98:5	



Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
99:0	Подключение к клеммам 2 и 3 в штекере 143 не активно (внешняя блокировка/внешний сигнал "Смеситель закр.") (см. стр. 22)	99:1	Без функции
		99:2	Внешний сигнал "Смеситель закр." Отопит. контур M2
		99:3	Без функции
		99:4	Внешний сигнал "Смеситель закр." Отопит. контур M3
		99:5	Без функции
		99:6	Внешний сигнал "Смеситель закр." Отопит. контуры M2 и M3
		99:7	Без функции
		99:8	Внешняя блокировка
		99:9	Без функции
		99:10	Внешняя блокировка/ внешний сигнал "Смеситель закр." Отопит. контур M2
		99:11	Без функции
		99:12	Внешняя блокировка/ внешний сигнал "Смеситель закр." Отопит. контур M3
		99:13	Без функции
		99:14	Внешняя блокировка/ внешний сигнал "Смеситель закр." Отопит. контуры M2 и M3
		99:15	Без функции

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
9A:0	Подключение к клеммам 1 и 2 в штекере [143] не активно (внешний сигнал "Смеситель откр.") (см. стр. 22)	9A:1	Без функции
		9A:2	Внешний сигнал "Смеситель откр." Отопит. контур M2
		9A:3	Без функции
		9A:4	Внешний сигнал "Смеситель откр." Отопит. контур M3
		9A:5	Без функции
		9A:6	Внешний сигнал "Смеситель откр." Отопит. контуры M2 и M3
		9A:7	Без функции
9b:70	Минимальное заданное значение температуры подачи при внешнем запросе теплогенерации (вход [146]) 70 °C	9b:0	Без настройки заданного значения
		9b:1	Настройка заданного значения в диапазоне от 1 до 127 °C
		9b:127	...
9C:20	Контроль абонентов LON: Если абонент не отвечает, то еще в течение 20 мин используются значения, предварительно установленные на контроллере. Только после этого выдается сообщение о неисправности.	9C:0	Без контроля
		9C:5	Время может быть задано в диапазоне от 5 до 60 мин
		9C:60	...
9d:0	Без модуля расширения функциональных возможностей 0 - 10 В	9d:1	С модулем расширения функциональных возможностей; определяется автоматически
9F:8	Разность температур 8 К, только в сочетании с отопительным контуром M2/M3	9F:0	Настройка разности температур в диапазоне от 0 до 40 К
		9F:40	...

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
A0:0	Без дистанционного управления	A0:1	С Vitotrol 200; определяется автоматически
		A0:2	С Vitotrol 300; определяется автоматически
A2:2	С приоритетом емкостного водонагревателя на насосе отопительного контура и смесителе	A2:0	Без приоритета емкостного водонагревателя на насосе отопительного контура и смесителя
		A2:1	С приоритетом емкостного водонагревателя на смесителе: во время нагрева емкостного водонагревателя смеситель закрыт, насос отопительного контура работает.
		A2:3 ... A2:15	Без функции
A3:2	Наружная температура ниже 1 °C: насос отоп. контура "вкл." Наружная температура выше 3 °C: насос отоп. контура "выкл."	A3:–9 ... A3:15	Насос отопительного контура "вкл."/"выкл.", см. таблицу ниже

**Внимание**

При настройках ниже 1 °C существует опасность замерзания трубопроводов за пределами теплоизоляции здания.
В особенности необходимо учитывать дежурный режим, например, во время отпуска.

Параметр адреса A3:...	Насос отопительного контура	
	"Вкл."	"Выкл."
–9	–10 °C	–8 °C
–8	–9 °C	–7 °C
–7	–8 °C	–6 °C
–6	–7 °C	–5 °C

Режим кодирования 2 (продолжение)

Параметр адреса А3:...	Насос отопительного контура	
	"Вкл."	"Выкл."
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
до	до	до
15	14 °C	16 °C

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
A4:0	С защитой от замерзания	A4:1	Без защиты от замерзания, настройка возможна только в том случае, если установлен код "A3: -9". Указание Учитывать примечание для кодового адреса "A3".
A5:5	С логической схемой насосов отопительного контура (экономный режим): насос отопительного контура "Выкл.", если наружная температура (НТ) на 1 К выше заданной температуры помещения (ТП _{здн.}) НТ > ТП _{здн.} + 1 К	A5:0	Без логической схемы насосов отопительного контура
		A5:1 ... A5:15	С логической схемой отопительного контура: насос отопительного контура "Выкл." см. таблицу ниже

Параметр адреса А5:...	С логической схемой отопительного контура: насос отоп. контура "Выкл."
1	НТ > ТП _{здн.} + 5 К
2	НТ > ТП _{здн.} + 4 К



Режим кодирования 2 (продолжение)

Параметр адреса A5:...	С логической схемой отопительного контура: насос отоп. контура "Выкл."
3	$HT > TP_{здн.} + 3 K$
4	$HT > TP_{здн.} + 2 K$
5	$HT > TP_{здн.} + 1 K$
6	$HT > TP_{здн.}$
7	$HT > TP_{здн.} - 1 K$
до	до
15	$HT > TP_{здн.} - 9 K$

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
A6:36	Расширенный экономный режим не активен	A6:5 ... A6:35	Расширенный экономный режим активен, т.е. при задаваемом переменном значении от 5 до 35 °C плюс 1 °C горелка и насос отопительного контура выключаются. Смеситель закрывается. Основой является сглаженная наружная температура, которая образуется из фактической наружной температуры и постоянной времени. Постоянная времени учитывает охлаждение среднего здания.
A7:0	Без экономной функции смесителя	A7:1	С экономной функцией смесителя (расширенная логическая схема насосов отопительного контура): насос отопительного контура дополнительно "Выкл." Смеситель был закрыт более 20 мин Насос отопительного контура "Вкл." ■ смеситель переходит в режим регулирования или ■ После нагрева емкостного водонагревателя (на 20 мин) или ■ При опасности заморозания



Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
A9:7	С периодом простоя насоса: насос отопительного контура "Выкл." при изменении заданного значения вследствие смены режима работы или изменении заданной температуры помещения	A9:0	Без периода простоя насоса
		A9:1 ... A9:15	Диапазон настройки времени простоя насоса от 1 до 15
b0:0	С дистанционным управлением ^{*2} : Режим отопления/ пониж. тепловая нагрузка: в режиме погодозависимой теплогенерации	b0:1	Режим отопления: в режиме погодозависимой теплогенерации Пониж. тепловая нагрузка: с управлением по температуре помещения
		b0:2	Режим отопления: с управлением по температуре помещения Пониж. тепловая нагрузка: в режиме погодозависимой теплогенерации
		b0:3	Режим отопления/ пониж. тепловая нагрузка: с управлением по температуре помещения
b1:	Не изменять!		
b2:8	С устройством дистанционного управления и для отопительного контура с управлением по температуре помещения должен быть закодирован режим ^{*2} : коэффициент влияния помещения 8	b2:0	Без влияния помещения
		b2:1 ... b2:31	Коэффициент влияния помещения может быть задан в диапазоне от 1 до 31

^{*2} Изменять код для контура A1 для водогрейных котлов без нижнего ограничения температуры или для отопительного контура со смесителем только при условии, что устройство дистанционного управления воздействует на этот отопительный контур.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
b3:	Не изменять!		
b5:0	С дистанционным управлением ^{*2} : без логической схемы насосов отопительного контура с управлением по температуре помещения	b5:1 ... b5:8	Логическую схему насосов отопительного контура см. в таблице ниже:

Параметры адреса b5:...	С логической схемой отопительного контура: насос отоп. контура "Выкл."		насос отоп. контура "Вкл."
1	ТП _{факт.} > ТП _{здн.} + 5 К		ТП _{факт.} < ТП _{здн.} + 4 К
2	ТП _{факт.} > ТП _{здн.} + 4 К		ТП _{факт.} < ТП _{здн.} + 3 К
3	ТП _{факт.} > ТП _{здн.} + 3 К		ТП _{факт.} < ТП _{здн.} + 2 К
4	ТП _{факт.} > ТП _{здн.} + 2 К		ТП _{факт.} < ТП _{здн.} + 1 К
5	ТП _{факт.} > ТП _{здн.} + 1 К		ТП _{факт.} < ТП _{здн.}
6	ТП _{факт.} > ТП _{здн.}		ТП _{факт.} < ТП _{здн.} - 1 К
7	ТП _{факт.} > ТП _{здн.} - 1 К		ТП _{факт.} < ТП _{здн.} - 2 К
8	ТП _{факт.} > ТП _{здн.} - 2 К		ТП _{факт.} < ТП _{здн.} - 3 К

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
b6:0	С дистанционным управлением ^{*2} : без ускоренного нагрева/ускоренного понижения температуры	b6:1	С ускоренным нагревом/ускоренным понижением температуры (см. стр. 72)
b7:0	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть задан код режима с управлением по температуре помещения ^{*2} : без оптимизации времени включения	b7:1	С оптимизацией времени включения (макс. смещение 2 ч 30 мин)
		b7:2	С оптимизацией времени включения (макс. смещение 15 ч 50 мин)

^{*2} Изменять код для контура A1 для водогрейных котлов без нижнего ограничения температуры или для отопительного контура со смесителем только при условии, что устройство дистанционного управления воздействует на этот отопительный контур.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
b8:10	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть задан код режима с управлением по температуре помещения* ² : Настройка градиента нагрева при оптимизации времени включения 10 мин/К	b8:11 ... b8:255	Настройка градиента нагрева в диапазоне от 11 до 255 мин/К
b9:0	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть задан код режима с управлением по температуре помещения* ² : без запоминания оптимизации времени включения	b9:1	С оптимизацией времени включения
C0:0	С дистанционным управлением* ² : без оптимизации времени выключения	C0:1	С оптимизацией времени выключения (макс. смещение 1 ч)
		C0:2	С оптимизацией времени выключения (макс. смещение 2 ч)
C1:0	С дистанционным управлением* ² : без оптимизации времени выключения	C1:1 ... C1:12	С оптимизацией времени выключения (макс. смещение от 10 до 120 мин) 1 шаг настройки $\triangleq$ 10 мин
C2:0	С дистанционным управлением* ² : без запоминания оптимизации времени выключения	C2:1	С оптимизацией времени выключения
C3:125	Время работы смесителя 125 с	C3:10 ... C3:255	Время работы настраивается от 10 до 255 с

*² Изменять код для контура A1 для водогрейных котлов без нижнего ограничения температуры или для отопительного контура со смесителем только при условии, что устройство дистанционного управления воздействует на этот отопительный контур.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
C4:1	Динамика установки Регулирующее воздействие смесителя	C4:0 ... C4:3	Регулятор работает слишком быстро (колеблется между "Откр." и "Закр."); настроить более низкое значение Регулятор работает слишком медленно (недостаточное поддержание температуры); настроить более высокое значение
C5:20	Электронный ограничитель минимальной температуры подачи до 20 °C (только в режиме с нормальной температурой помещения)	C5:1 ... C5:127	Настройка минимального ограничения в диапазоне от 1 до 127 °C
C6:75	Электронный ограничитель максимальной температуры подачи до 75 °C	C6:10 ... C6:127	Настройка ограничителя максимальной температуры в диапазоне от 10 до 127 °C
C8:31	С дистанционным управлением и для контура отопления должен быть задан код режима с управлением по температуре помещения ^{*2} : Без влияния помещения	C8:1 ... C8:30	Настройка ограничения влияния помещения в диапазоне от 1 до 30 K
d5:0	С внешним переключением режима работы: режим работы переключается на "Постоянный режим с пониженной температурой помещения"	d5:1	Режим работы переключается на "Постоянный режим с нормальной температурой помещения"

^{*2} Изменять код для контура A1 для водогрейных котлов без нижнего ограничения температуры или для отопительного контура со смесителем только при условии, что устройство дистанционного управления воздействует на этот отопительный контур.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
E1:1	С дистанционным управлением: заданная температура дневного режима настраивается на устройстве дистанционного управления в диапазоне от 10 до 30 °C	E1:0	Настройка заданного значения температуры дневного режима в диапазоне от 3 до 23 °C
		E1:2	Настройка заданного значения температуры дневного режима в диапазоне от 17 до 37 °C
E2:50	С дистанционным управлением без корректировки индикации фактического значения температуры помещения	E2:0 ...	корректировка индикации -5 K
		E2:49	до корректировка индикации -0,1 K
		E2:51 ... E2:99	корректировка индикации +0,1 K до корректировка индикации +4,9 K
F1:0	Функция сушки бесшовного пола не активирована	F1:1 ... F1:5	Настройка функции сушки бесшовного пола на основе 5 температурно-временных профилей (см. стр. 73)
F2:8	Ограничение времени для режима вечеринки 8 ч ^{*3}	F2:0	Без ограничения времени для режима вечеринки ^{*3}
		F2:1 ... F2:12	Настройка ограничения времени в диапазоне от 1 до 12 ч ^{*3}
F8:-5	Предел температуры для отмены пониженного режима эксплуатации -5 °C, см. пример на стр. 77. Учитывать настройку кодового адреса "A3".	F8:+10 ...	Настройка предела температуры в диапазоне от +10 до -60 °C
		F8:-60 F8:-61	Функция не активна

^{*3} Режим вечеринки заканчивается в программе "Отопление и горячая вода" **автоматически** при переключении в режим с нормальной температурой помещения.

Режим кодирования 2 (продолжение)

Код в состоянии при поставке		Возможные изменения настройки	
F9:-14	Предел температуры для повышения пониженного заданного значения температуры помещения -14 °C, см. пример на стр. 77.	F9:+10 ... F9:-60	Настройка предела температуры в диапазоне от +10 до -60 °C
FA:20	Повышение заданной температуры котловой воды или температуры подачи при переходе из режима с пониженной температурой помещения в режим с нормальной температурой помещения на 20 %. См. пример на стр. 78.	FA:0 ... FA:50	Повышение температуры настраивается в диапазоне от 0 до 50 %.
Fb:30	Длительность повышения заданной температуры котловой воды или температуры подачи (см. кодовый адрес "FA") 60 мин. См. пример на стр. 78.	Fb:0 ... Fb:150	Длительность настраивается в диапазоне от 0 до 300 мин; 1 шаг настройки $\cong$ 2 мин

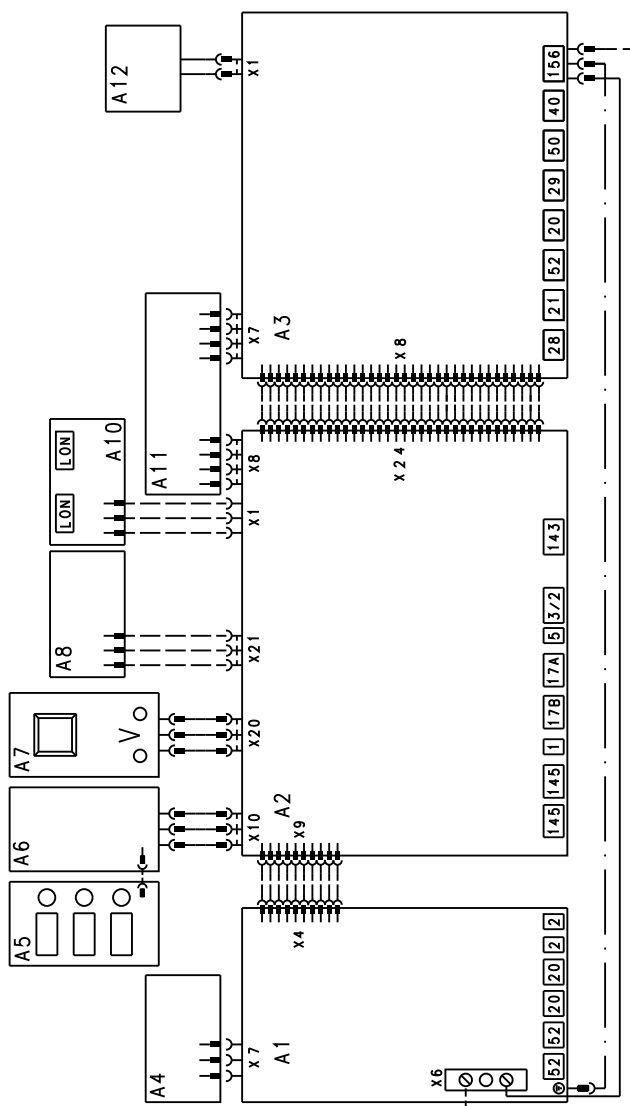
Схемы электрических соединений



Для Vitotronic 100 см. инструк-
цию по сервисному обслужива-
нию водогрейного котла

Схемы электрических соединений (продолжение)

Обзор



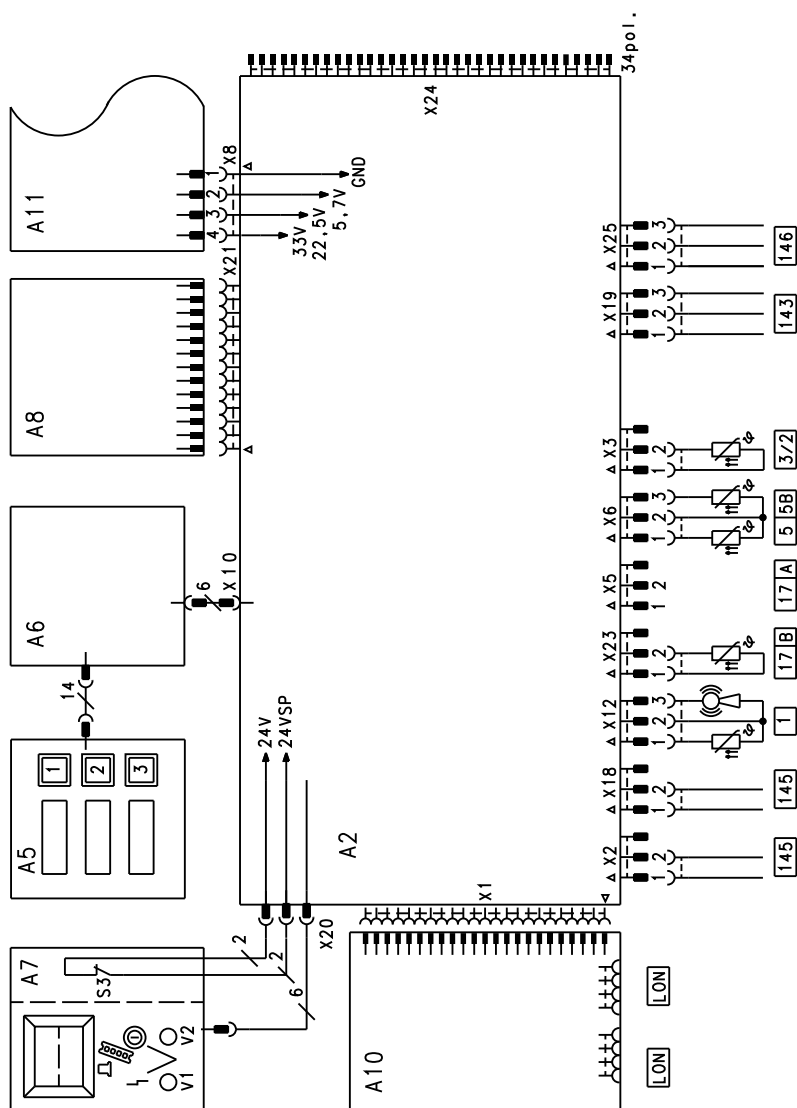
5699 654 GUS

Схемы электрических соединений (продолжение)

A1	Монтажная плата управления контурами со смесителем	A7	Плата Optolink / переключатель контроля дымовой трубы
A2	Низковольтная монтажная плата	A8	Электронная плата
A3	Монтажная плата 230 В~	A10	Телекоммуникационный модуль LON (принадлежность)
A4	Электронная плата управления контурами со смесителем	A11	Плата блока питания
A5	Электронная плата клавиш выбора отопительного контура	A12	Регулятор котла
A6	Панель управления	X...	Электрические интерфейсы

Схемы электрических соединений (продолжение)

Низковольтная монтажная плата

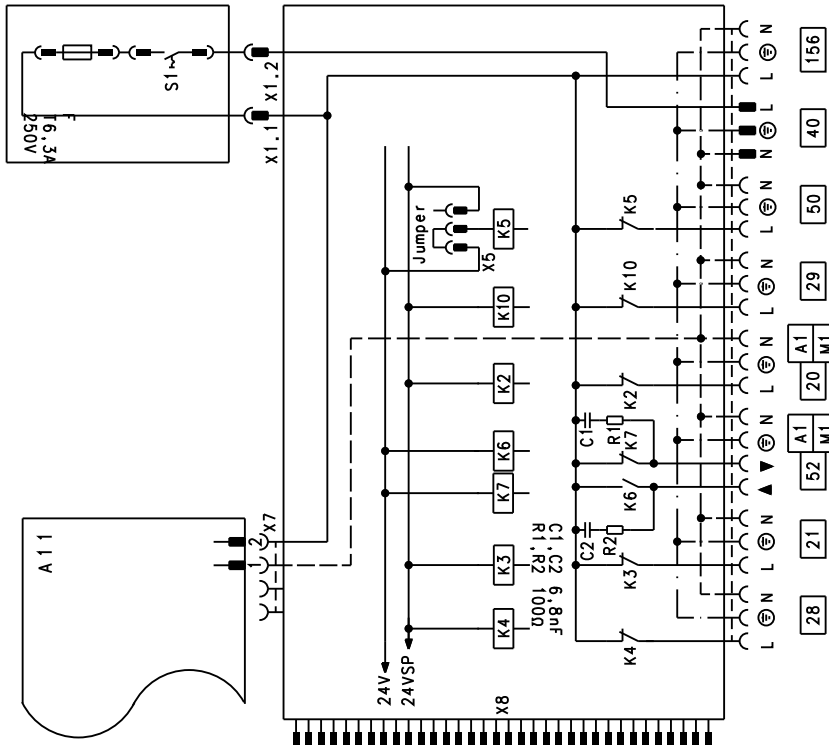


5699 654 GLUS

Схемы электрических соединений (продолжение)

1	Датчик наружной температуры/приемник сигналов точного времени (принадлежность)	143	Внешнее переключение
		145	Абонент шины KM-BUS (принадлежность)
2	Общий датчик температуры подачи	146	Внешнее переключение
3	Без функции	LON	Соединительный кабель для информационного обмена между контроллерами (принадлежность)
5	Датчик температуры емкостного водонагревателя	S3	Переключатель контроля дымовой трубы "A"
5	Датчик температуры емкостного водонагревателя (принадлежность)	V1	Индикатор неисправности (красный)
17	Без функции	V2	Индикатор рабочего состояния (зеленый)
17	Датчик температуры комплекта теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме	X...	Электрические интерфейсы

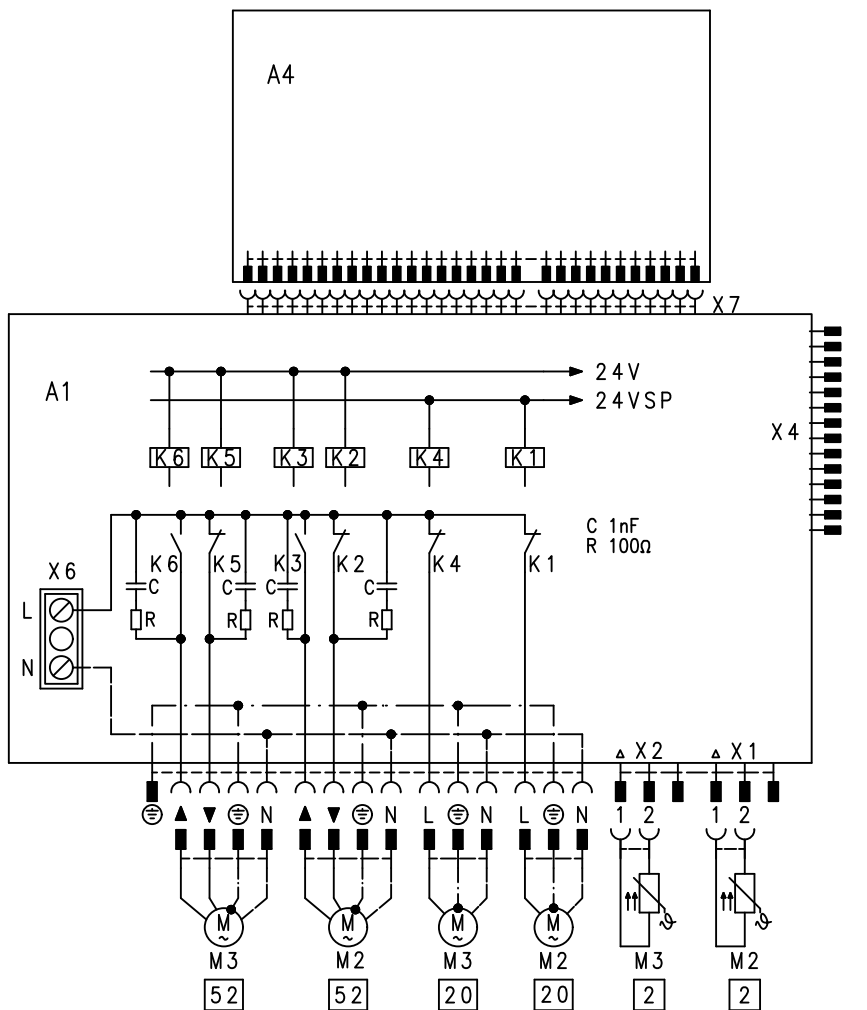
Монтажная плата 230 В~



- | | | | |
|----|---|-------|--|
| 20 | Насос отопительного контура или комплект теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме | 50 | Общий сигнал неисправности (предоставляется заказчиком) |
| 21 | Насос загрузки емкостного водонагревателя (принадлежность) | 52 | 3-ходовой смесительный клапан комплекта теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме |
| 28 | Циркуляционный насос контура ГВС (принадлежность) | 156 | Подключение принадлежностей к сети |
| 29 | Без функции | F | Предохранитель |
| 40 | Присоединение к сети, 50 Гц | K2-K7 | Реле |
| | | S1 | Сетевой выключатель "I" |
| | | X... | Электрические интерфейсы |

Схемы электрических соединений (продолжение)

Монтажная плата управления контурами со смесителем



2

Датчики температуры подачи

K1-K6 Реле

20

Насосы отопительных конту-
ров

X... Электрические интерфейсы

52

Электроприводы смесителей

Конструктивные элементы из спецификации деталей



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

Монтажная плата 230 В~

- Реле и выходы для управления насосами и исполнительными органами
- Гнездо для платы блока питания

Низковольтная монтажная плата

- Штекер для подключения датчиков, телекоммуникационных соединений и внешних подключений
- Гнезда для электронной платы, платы блока питания, телекоммуникационного модуля LON, панели управления и печатной платы Optolink

Плата блока питания

Низковольтный источник питания для всей электронной системы.

Электронная плата

Замена платы

1. Записать коды и настройки контроллера.
2. Заменить плату.
3. Настроить код "8A:176" и установить кодовый адрес "92" на "92:186".

Монтажная плата управления контурами со смесителем

Плата содержит реле для управления электроприводами смесителя и насосами отопительных контуров со смесителем.

Конструктивные элементы из спецификации деталей (продолжение)

Электронная плата управления контурами со смесителем

Плата вставляется в монтажную плату управления контурами со смесителем.

Происходит обработка всех данных и осуществляется управление реле.

Плата Optolink/переключатель контроля дымовой трубы

- Индикатор готовности к работе
- Индикатор неисправностей
- Интерфейс Optolink для портативной ЭВМ
- Переключатель контроля дымовой трубы

В положении "0" работают следующие функции:

- включение всех насосов
- смесители остаются в режиме регулирования

Панель управления

Настройки:

- Режим работы
- Заданные значения
- Циклограммы
- Кривая отопления (наклон и уровень)
- Дата
- Время
- Экономный режим и режим вечеринки
- Режимы кодирования

Индикации:

- Температура
- Рабочие состояния
- Неисправности

Лицевая декоративная крышка с клавишами выбора отопительного контура

Индикация и выбор отопительного контура.

Конструктивные элементы из спецификации деталей (продолжение)

Панель управления сетевого выключателя

Панель управления содержит:

- Предохранитель
- Сетевой выключатель

Предохранитель

F1:

- T6,3 A, 250 В
- Коммутационная способность Н
- Макс. мощность потерь $\leq 2,5$ Вт
- Для защиты исполнительных органов, насосов и электроники

Телекоммуникационный модуль LON

Электронная плата для обмена данными с

- Vitotronic 200-H
- Vitocom 300

Производится индикация прерывания связи.

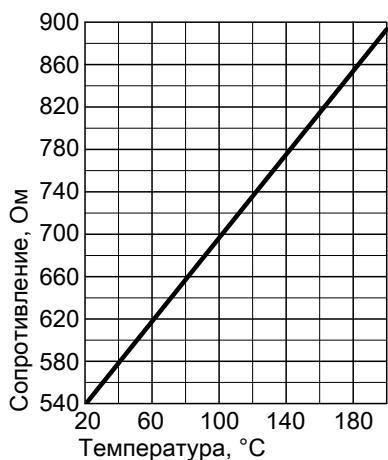
Датчик температуры емкостного водонагревателя

Подключение

См. раздел "Подключение датчиков".

Конструктивные элементы из спецификации деталей (продолжение)

Проверка датчика



1. Извлечь штекер [5].
2. Измерить сопротивление датчика на клеммах "1" и "2" или "2" и "3" штекера, если подключен второй датчик температуры емкостного водонагревателя.
3. Сравнить результат измерения с фактической температурой (опрос см. в разделе "Температуры, кодирующий штекер котла и краткие опросы").
При значительном отклонении проверить монтаж и при необходимости заменить датчик.

Технические характеристики

Тип датчика: Viessmann Pt500

Вид защиты: IP 32

Допустимая темп.

окруж. среды

■ в рабочем

режиме от 0 до +90 °C

■ при хранении и

транспортировке от -20 до +70 °C

Датчик температуры подающей и обратной магистрали

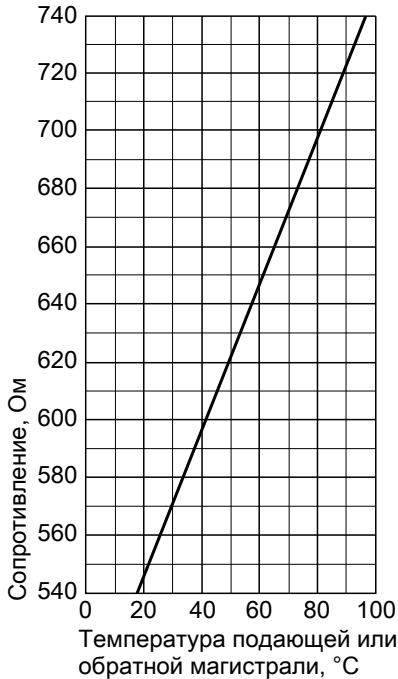
Для регистрации температуры подающей или обратной магистралей.

Подключение

См. главу "Подключение датчиков".

Конструктивные элементы из спецификации деталей (продолжение)

Проверка датчика



1. Отсоединить штекер **2** или **17 B**.
2. Измерить сопротивление датчика на клеммах "1" и "2" штекера.
3. Сравнить результат измерения с фактической температурой (опрос см. в разделе "Температуры, кодирующий штекер котла и краткие опросы").
При значительном отклонении проверить монтаж и при необходимости заменить датчик.

Технические характеристики

Тип датчика	Viessmann Ni500
Вид защиты	IP 32
Допустимая темп. окруж. среды	
■ в рабочем режиме	от 0 до + 100 °C
■ при хранении и транспортировке	от -20 до + 70 °C

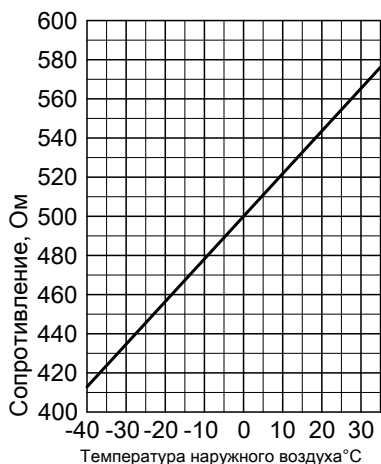
Датчик наружной температуры

Подключение

См. главу "Подключение датчиков".

Конструктивные элементы из спецификации деталей (продолжение)

Проверка датчика наружной температуры



4. В зависимости от результата измерения заменить кабель или датчик наружной температуры.

5. Выполнить опрос фактической температуры (см. вышеупомянутую главу).

Технические характеристики

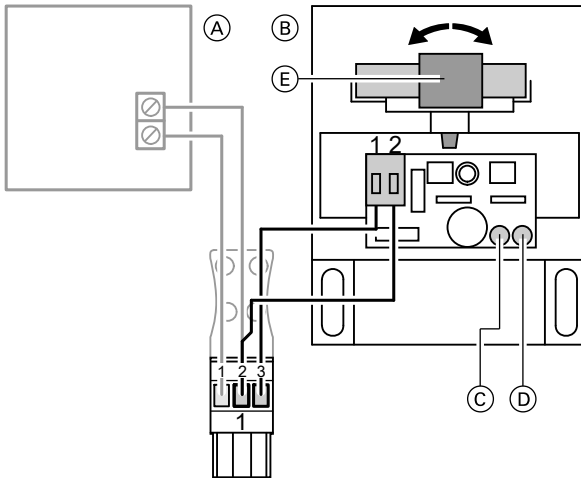
Тип датчика	Viessmann Ni500
Вид защиты	IP 43
Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации, хранении и транспортировке	от -40 до +70 °C

1. Извлечь штекер 1.
2. Измерить сопротивление датчика на клеммах "1" и "2" штекера.
3. При сильном отклонении от характеристики отсоединить жилы от датчика, повторить измерение на самом датчике и сравнить с фактической температурой (опрос см. в главе "Температуры, кодирующий штекер котла и краткие опросы").

Приемник сигналов точного времени, № заказа 7450 563

Посредством приемника сигналов точного времени осуществляется автоматическая настройка времени на контроллере или на подключенных устройствах дистанционного управления.

Приемник сигналов точного времени, № заказа... (продолжение)



- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| (A) Датчик наружной температуры | (C) Зеленый светодиод |
| (B) Приемник сигналов точного времени | (D) Красный светодиод |
| | (E) Антенна |

Подключение

2-жильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением 1,5 мм².

Проверка приема сигналов

При приеме мигает зеленый светодиодный индикатор в приемнике сигналов точного времени.

Если горит красный светодиодный индикатор, повернуть антенну таким образом, чтобы прием был подтвержден миганием зеленого индикатора.

Технические характеристики

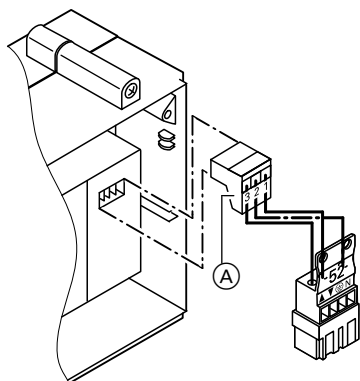
Степень защиты	IP 43
Допустимая окружающая температура при эксплуатации, хранении и транспортировке	от -40 до +70 °C

Модуль расширения для отопительного контура со смесителем, № заказа 7450 650

Элементы:

- электропривод смесителя, с соединительным кабелем длиной 4,2 м
- штекер для подключения насоса отопительного контура
- датчик температуры подачи в качестве накладного датчика температуры для регистрации температуры подающей магистрали

Электропривод смесителя, № заказа 7450 657



- Ⓐ 3-полюсный штекер для электропривода смесителя
- ▲ Смеситель "Откр."
- ▼ Смеситель "Закр."

Изменение направление вращения

Отвинтить крышку и вставить штекер

Ⓐ, повернув его на 180°.

Проверка направления вращения

При проверке реле контроллера (см. стр. 37) смеситель открывается и закрывается.

Перемещение смесителя вручную

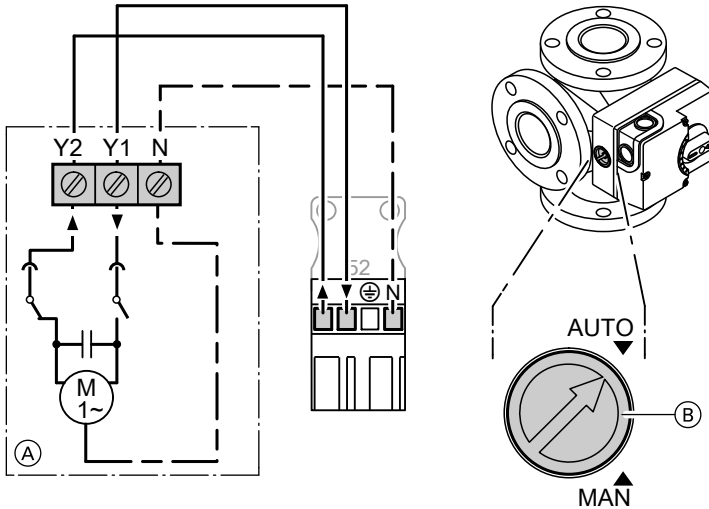
Поднять рычаг двигателя, вывести из зацепления рукоятку смесителя и извлечь штекер Ⓐ.

Технические характеристики

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Потребляемая мощность	4 Вт
Вид защиты	IP 42
крутящий момент	3 Нм
Время работы для 90°<	120 с

Электропривод смесителя, № заказа 9522 487

Для смесителя отопительного контура DN 40 и 50.



- (A) Электромотор смесителя
- (B) Переключатель муфты сцепления

- ▲ Смеситель откр.
- ▼ Смеситель закр.

Изменение направление вращения

Поменять жилы на клеммах "Y1" и "Y2".

Проверка направления вращения

При проверке реле контроллера смеситель открывается и закрывается.

Перемещение смесителя вручную

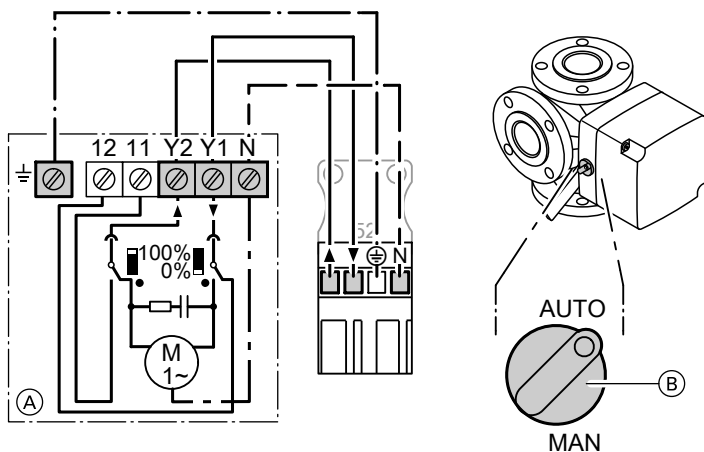
Переключатель муфты сцепления (B) в положении "MAN".

Технические характеристики

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Потребляемая мощность	3 Вт
Вид защиты	IP 42
Крутящий момент	5 Нм
Время работы для 90°<	135 с

Электропривод смесителя, № заказа Z004 344

Для смесителя отопительного контура DN 65 и 100.



- (A) Электромотор смесителя
(B) Переключатель муфты сцепления

- ▲ Смеситель откр.
▼ Смеситель закр.

Изменение направление вращения

Поменять жилы на клеммах "Y1" и "Y2".

Проверка направления вращения

При проверке реле контроллера смеситель открывается и закрывается.

Перемещение смесителя вручную

Переключатель муфты сцепления

- (B) в положении "MAN".

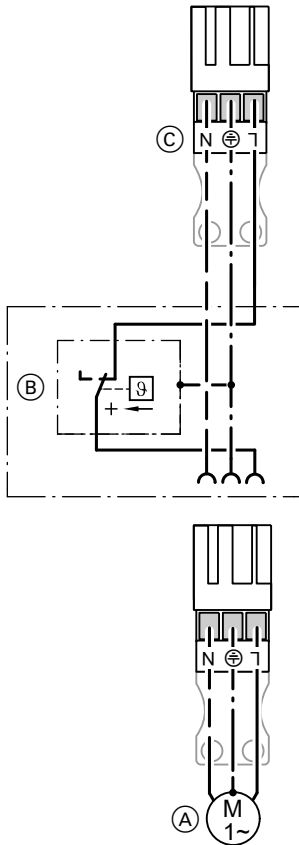
Технические характеристики

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Потребляемая мощность	4 Вт
Вид защиты	IP 42
крутящий момент	12 Нм
Время работы для 90°<	125 с

Термостатное реле в качестве ограничителя максимальной температуры

Погружной термостатный регулятор, № для заказа 7151 728

Накладной термостатный регулятор, № для заказа 7151 729



Электрохимическое термостатное реле, работающее по принципу жидкостного расширения.

Отключается при превышении значения настройки насоса отопительного контура.

Температура подачи в этой ситуации снижается медленно, т.е. автоматическое повторное включение может длиться несколько часов.

Технические характеристики

Диапазон регулировки от 30 до 80 °C

Клеммы для подключения: винтовые зажимы для провода сечением 1,5 мм²

Разность между температурами включения и выключения

- Погружной термостатный регулятор макс. 11 K
- Накладной термостатный регулятор макс. 14 K

- (A) Циркуляционный насос отопительного контура
- (B) Термостатный регулятор (термостатное реле)
- (C) Штекер [20] для подключения термостатного регулятора (термостатного реле) к контроллеру

Устройство дистанционного управления

Vitotrol 200, № заказа 7450 017

С встроенным датчиком температуры помещения.

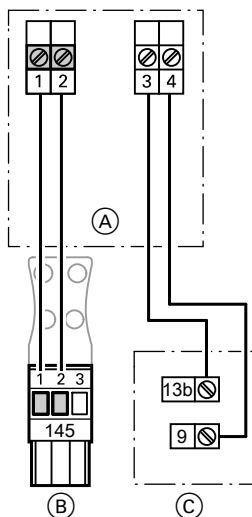
Настройки

- Дневная температура
- Программа управления
- Экономный режим и режим вечеринки

Изменение функций

Посредством следующих кодовых адресов можно внести изменения: "A0", "b0" - "b9", "C0" - "C8", "E1", "E2" и "F2" (см. раздел "Режим кодирования 2").

Подключение



- (A) Настенная панель для Vitotrol 200
- (B) К контроллеру или к распределителю шины КМ
- (C) Отдельный датчик температуры помещения

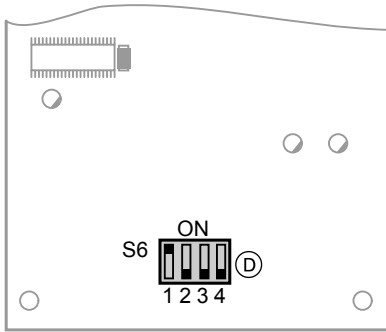
2-жильный кабель (общая длина кабеля макс. 50 м).

Подключение датчика температуры помещения

2-жильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением 1,5 мм².

Устройство дистанционного управления (продолжение)

Коды



- Ⓓ Кодовый переключатель на печатной плате (с обратной стороны верхней части корпуса).

Устройство дистанционного управления	Положение кодового переключателя
Состояние при поставке: устройство дистанционного управления воздействует на отопительный контур A1	ON 1 2 3 4
Устройство дистанционного управления воздействует на отопительный контур M2	ON 1 2 3 4
Устройство дистанционного управления воздействует на отопительный контур M3	ON 1 2 3 4
При подключении отдельного датчика температуры помещения установить дополнительно кодовый переключатель "S6.3" на "ON".	ON 1 2 3 4

Технические характеристики

Электропитание через шину КМ.

Потребляемая

мощность 0,2 Вт

Класс защиты III

Степень защиты IP 30

Допустимая температура окружающей среды

■ при работе от 0 до + 40 °C

■ при хранении и транспортировке от -20 до + 65 °C

Диапазон 10 - 30 °C; перенастройки заданного значения нормальной температуры помещения посредством кодового адреса "E1"
Настройка пониженной заданной температуры помещения на контроллере.

Устройство дистанционного управления (продолжение)

Vitotrol 300, № заказа 7248 907

Со встроенным датчиком температуры помещения.

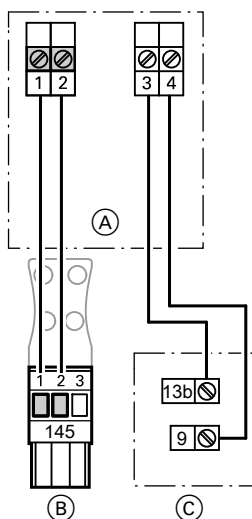
Настройки

- Дневная и ночная температура
- Температура воды в контуре ГВС
- Режим работы
- Программа отпуска
- Циклограммы
- Экономный режим и режим вечеринки

Изменение функций

Изменения могут быть внесены с помощью следующих кодовых адресов: "A0", "b0" - "b9", "C0" - "C8", "E1", "E2" и "F2" (см. главу "Режим кодирования 2").

Подключение



2-жильный кабель (общая длина кабеля макс. 50 м).

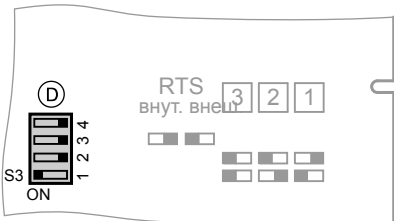
Подключение датчика температуры помещения

2-жильный кабель с максимальной длиной 35 м и поперечным сечением 1,5 мм².

- (A) Настенная панель для Vitotrol 300
- (B) К контроллеру или к концентратору шины KM-BUS
- (C) Отдельный датчик температуры помещения

Устройство дистанционного управления (продолжение)

Режимы кодирования



Ⓓ Кодовый переключатель на плате (с обратной стороны верхней части корпуса).

Дист. управление	Положе- ние кодо- вого переключателя
Состояние при поставке: устройство дистанцион- ного управления воздей- ствует на отопительный контур A1	 ON
Устройство дистанцион- ного управления воздей- ствует на отопительный контур M2	 ON
Устройство дистанцион- ного управления воздей- ствует на отопительный контур M3	 ON
При подключении отдель- ного датчика темпера- туры помещения допол- нительно установить кодовый переключатель "S3.3" в положение "ON".	 ON

Технические характеристики

Электропитание через шину KM-BUS

Потребляемая

мощность 0,5 Вт

Класс защиты III

Вид защиты IP 30

Допустимая темп.
окруж. среды

■ в рабочем режиме от 0 до + 40 °C

■ при хранении и транспортировке от -20 до + 65 °C

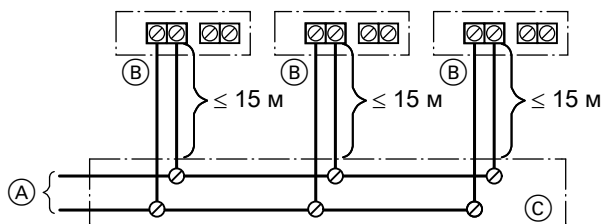
Диапазон настройки 10 - 30 °C, пере-
заданного значения
нормальной темпе-
ратуры помещения
настройка с
помощью кодо-
вого адреса
"E1"

Диапазон настройки
пониженного значе-
ния заданной тем-
пературы помеще-
ния 3 - 37 °C

Устройство дистанционного управления (продолжение)

Подключение нескольких устройств дистанционного управления

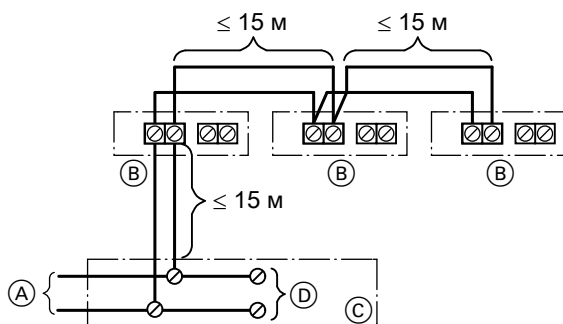
Вариант 1



- (A) К контроллеру или к концентратору шины KM-BUS
(B) Vitotrol
(C) Розетка (предоставляется заказчиком)

- Выполнить подключение в соответствии с рисунком.
- Суммарная длина всех кабелей шины KM-BUS не должна превышать 50 м.

Вариант 2



- (A) К контроллеру или к концентратору шины KM-BUS
(B) Vitotrol
(C) Розетка (предоставляется заказчиком)
(D) Другие абоненты шины

Устройство дистанционного управления (продолжение)

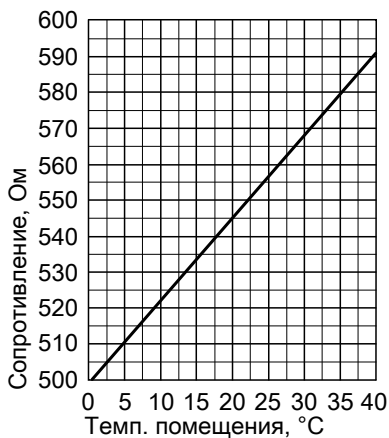
- Если подключаются несколько устройств дистанционного управления и другие абоненты шины, то их подключение должно быть выполнено через розетку в соответствии с рисунком.
- Суммарная длина всех кабелей шины KM-BUS не должна превышать 50 м.

Датчик температуры помещения, № заказа 7408 012

Подключение

См. главу "Vitotrol 200" или "Vitotrol 300".

Проверка датчика температуры помещения



1. Отсоединить жилы на датчике.
2. Измерить сопротивление датчика на клеммах "9" и "13b".
3. Сравнить результат измерения с фактической температурой (опрос см. в главе "Температуры, кодирующий штекер котла и краткие опросы").
При значительном отклонении проверить монтаж и при необходимости заменить датчик.

Датчик температуры помещения, № заказа 7408 012 (продолжение)

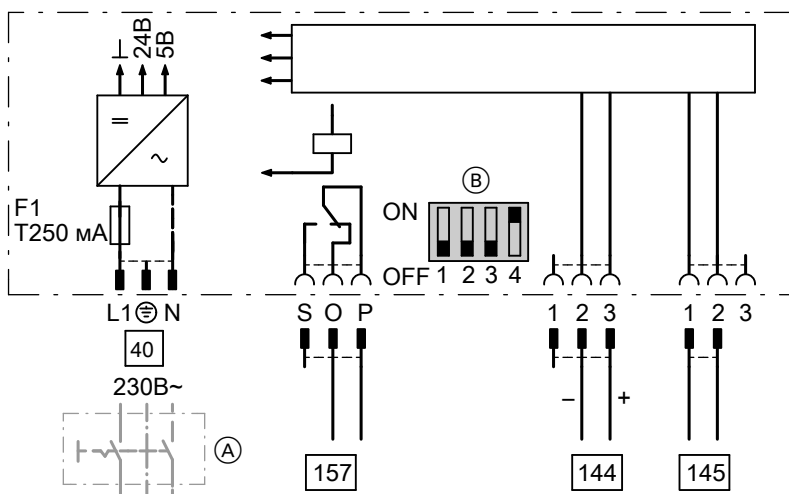
Технические характеристики

Тип датчика	Viessmann Ni500
Вид защиты	IP 30
Допустимая темп. окруж. среды	
■ в рабочем режиме	от 0 до + 40 °C
■ при хранении и транспортировке	от -20 до + 65 °C

Модуль расширения функциональных возможностей 0 - 10 В, № заказа 7174 718

Для установки дополнительного заданного значения температуры установки через вход 0 - 10 В в диапазоне от 10 до 100 °C или от 30 до 120 °C. (при 0 - 1 В $\triangleq$ котел выключен).

Для индикации режима пониженной тепловой нагрузки.



40 Подключение к сети

144 Вход 0 - 10 В

Модуль расширения функциональных возможностей... (продолжение)

- | | |
|--|--|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">145</div> KM-BUS
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">157</div> Беспотенциальный контакт
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block;">A</div> Сетевой выключатель (при необходимости) | <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block;">B</div> Кодовый переключатель (см. таблицу) |
|--|--|

Кодовый переключатель		Функция
1	ON	Режим пониженной нагрузки отопительного контура A1
2	ON	Режим пониженной нагрузки отопительного контура M2
3	ON	Режим пониженной нагрузки отопительного контура M3
4	ON	0 - 100 °C
4	OFF	30 - 120 °C

Указание

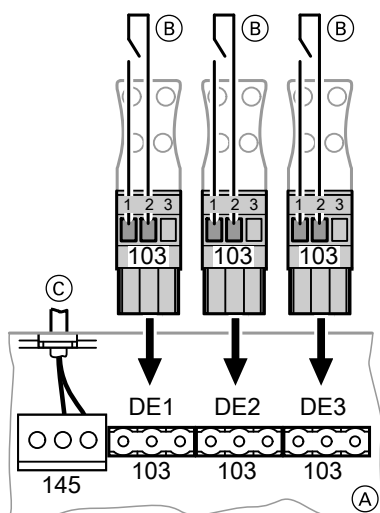
Из переключателей 1 - 3 допускается установка только **одного** переключателя в позицию "ON" (ВКЛ.).

Адаптер для внеш. устройств безопасности, № заказа 7173 526

Верхняя часть адаптера

Для подключения 3-х внешних сигналов неисправности.

Адаптер для внеш. устройств безопасности, №... (продолжение)



Адаптер автоматически определяется контроллером как абонент шины KM-BUS.
При наличии включается также подключенное к штекеру 50 (230 В~) устройство сигнала общей неисправности.

- (A) Отсек для подключения кабелей
- (B) Внешний сигнал неисправности (беспотенциальный контакт на штекере 103)
- (C) Кабель шины KM-BUS к контроллеру

Спецификация деталей



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

Указания по заказу запасных деталей!

При заказе указать номер заказа и заводской номер (см. фирменную табличку (A)), а также номер позиции детали (из этой спецификации деталей).

Стандартные детали можно приобрести через местную торговую сеть.

Детали

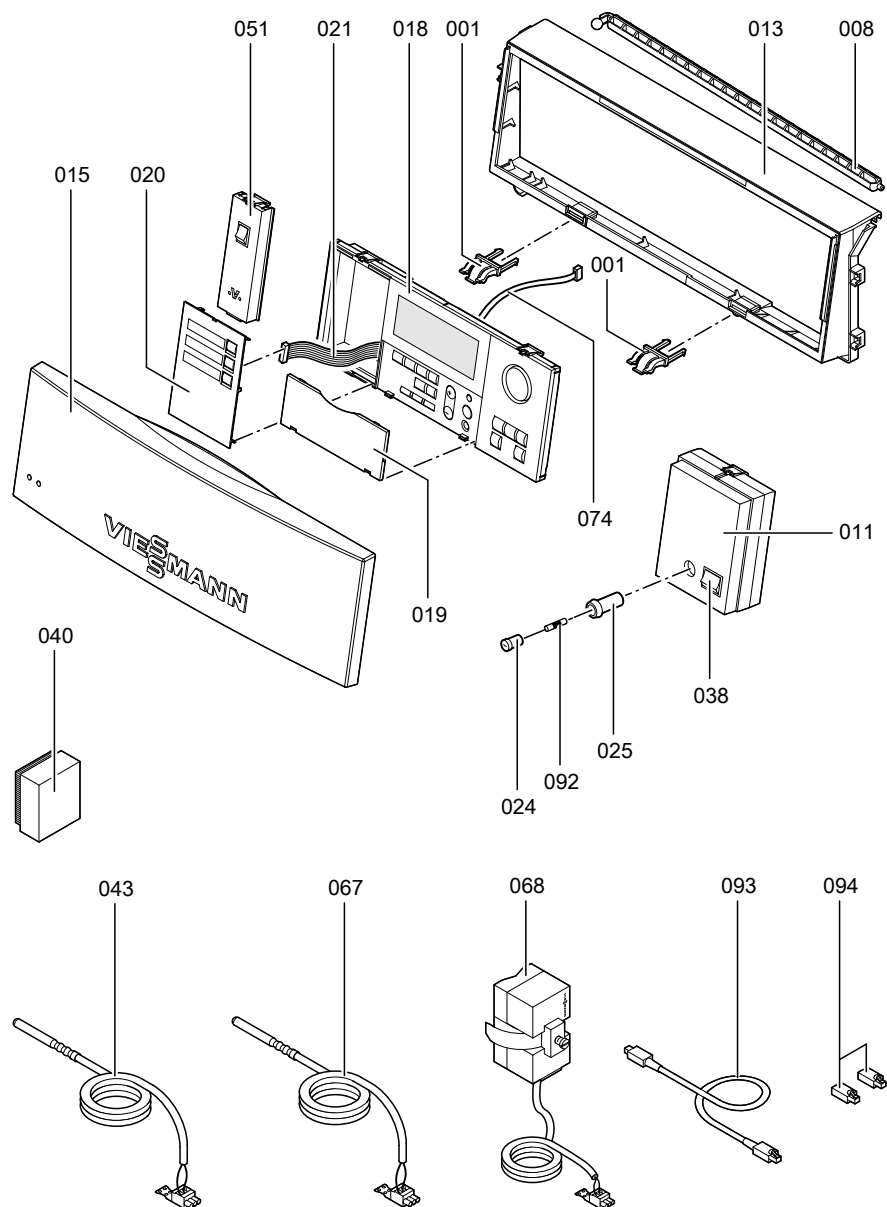
- 001 Шарнир
- 008 Регулируемая опора
- 010 Передняя часть корпуса
- 011 Панель управления сетевого выключателя
- 013 Передняя часть корпуса с рамой (см. поз. 001, 010 и 012)
- 014 Крышка печатной платы
- 015 Передняя откидная крышка
- 016 Корпус задней части
- 017 Консоль
- 018 Панель управления
- 019 Откидная крышка панели управления
- 020 Лицевая декоративная крышка с клавишами выбора отопительного контура
- 021 Плоский кабель, 14-полюсный
- 024 Головка плавкой вставки резьбового предохранителя
- 025 Держатель слаботочного предохранителя
- 038 Переключатель, 2-полюсный (сетевой выключатель)
- 040 Датчик наружной температуры [1]

- 043 Датчик температуры емкостного водонагревателя со штекером [5]
- 047 Телекоммуникационный модуль LON
- 048 Электронная плата комплекта привода смесителя
- 049 Низковольтная монтажная плата
- 050 Электронная плата
- 051 Плата Optolink / переключатель контроля дымовой трубы
- 052 Монтажная плата 230 В~
- 054 Плата блока питания
- 055 Плата комплекта привода смесителя
- 067 Погружной датчик температуры подающей/обратной магистрали
- 068 Накладной датчик температуры подающей/обратной магистрали
- 074 Соединительный кабель
- 092 Предохранитель T 6,3 A/250 В~
- 093 Соединительный кабель LON
- 094 Оконечное сопротивление (2 шт.)

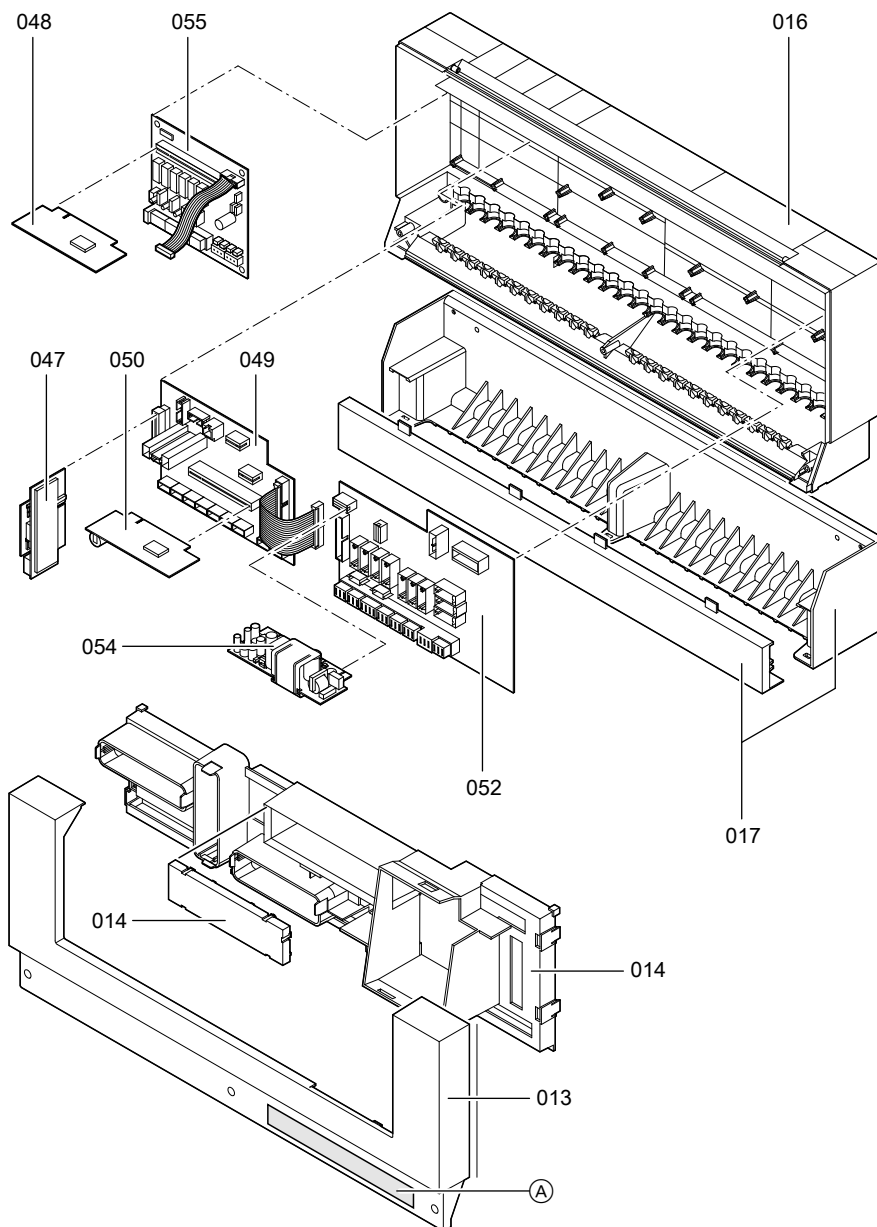
Отдельные детали без рисунка

- 081 Инструкция по эксплуатации
- 084 Руководство по монтажу и сервисному обслуживанию
- 100 Штекеры для датчиков (3 шт.)
- 101 Штекеры для насосов (3 шт.)
- 102 Штекер [52] (3 шт.)
- 103 Штекер сетевого выхода [156] (3 шт.)
- 104 Штекер подключения к сети [40] (3 шт.)
- 106 Штекер [50] (3 шт.)
- 108 Штекеры [143], [145], [146]
- (A) Фирменная табличка

Спецификация деталей (продолжение)



Спецификация деталей (продолжение)



5699 654 GLS

Сервис

Технические характеристики



Для Vitotronic 100 см. инструкцию по сервисному обслуживанию водогрейного котла

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	6 А~
Потребляемая мощность	10 Вт
Класс защиты	I
Вид защиты	IP 20 D согласно EN 60529, обеспечить при монтаже/установке
Принцип действия	Тип 1 В согласно EN 60730-1
Допустимая темп. окруж. среды	от 0 до +40 °C
■ в рабочем режиме	Использование в жилых помещениях и в котельных (при нормальных условиях окружающей среды)
■ при хранении и транспортировке	от -20 до +65 °C
Номинальная нагрузка релейных выходов при 230 В~	
20 Насос отопительного контура	4 (2) А~*4
или	
первичный насос комплекта теплообменника приготовления горячей воды	
21 Насос загрузки емкостного водонагревателя	4 (2) А~*4
28 Циркуляционный насос контура ГВС	4 (2) А~*4
50 Общий сигнал неисправности	4 (2) А~*4
52 Электромотор смесителя	
или	
электромотор 3-ходового смесительного клапана комплекта теплообменника приготовления горячей воды в проточном режиме	0,2 (0,1) А~*4

*4 Всего макс. 6 А~

Предметный указатель

L

LON

- список абонентов.....34

O

- Optolink/плата.....124

V

- Vitosolic.....82
- Vitotrol 200.....134
- Vitotrol 300.....136

A

Абоненты LON

- количество.....45
- Сигналы неисправностей.....60
- Автоматический режим.....81
- Адаптер для внешних устройств безопасности.....141
- Адаптивный нагрев емкостного водонагревателя.....83

B

- Быстрое снижение температуры....72
- Быстрый подогрев.....72

B

- Ввод проводов и их разгрузка от натяжения.....15
- Версия ПО
 - контроллер гелиоустановки.....45
- Внешнее переключение.....23
- Внешнее переключение режима работы.....22
- Внешние подключения.....22
- Внешний сигнал "Смеситель закр." 23
- Внешний сигнал "Смеситель закр." / внешний сигнал "Смеситель откр." 105
- Внешний сигнал "Смеситель откр." 22
- Внешний сигнал "Смеситель закр." / внешний сигнал "Смеситель откр." 104
- Внешняя блокировка горелки.....23

Временная программа

- Отопление помещений.....71
- приготовление горячей воды.....80
- Время.....46
- Выбор отопительного контура.....31
- Выбор отопительных контуров.....36
- Вызов сообщения о неисправности 49
- Выполнение соединения LON.....24

Г

- Газоходный каскад.....64, 101
- Гелиоустановка.....55
- Главный выключатель.....27

Д

- Дата.....46
- Датчик наружной температуры127
- Датчик температуры емкостного водонагревателя.....125
- Датчик температуры обратной магистрали.....126
- Датчик температуры подающей магистрали.....126
- Датчик температуры помещения. 139
- Динамика установки для отопительного контура со смесителем.....75
- Динамика установки для смесителя.....113
- Дополнительная функция для приготовления горячей воды.....81
- Дополнительные переключения.....82

З

- Заданная температура контура ГВС.....81
- Замена электронной платы.....123
- Защита от замерзания.....75, 106

Предметный указатель (продолжение)

И

Индикатор рабочего состояния.....	31
Индикация неисправностей	
■ поясняющий текст.....	49
■ структура.....	48
Индикация неисправности	
■ квитировать.....	48
■ скрыть.....	48
Индикация ошибок.....	49
Исполнение отопительной	
установки.....	87
Исполнение установки.....	87, 91

К

Код устройства.....	45
Коды неисправностей, обзор.....	50
Комплект теплообменника	
приготовления горячей воды в	
проточном режиме.....	82, 84, 95
Конструктивные элементы.....	123
Контроллер	
■ монтаж.....	29
■ открытие.....	30
Контроллер гелиоустановки.....	82
Контроллер каскада.....	63
Контроллер отопительного контура.....	71
Краткие опросы.....	43
Кривая отопления.....	38

Л

Лампа (светодиод).....	31
Лицевая декоративная крышка.....	124
Логическая схема насосов	
отопительного контура.....	89, 107
Логическая схема насосов	
отопительных контуров.....	72

М

Максимальная температура запроса	
теплогенерации.....	45
Многоквартирный жилой дом.....	81

Модуль расширения для	
отопительного контура со	
смесителем.....	130
Модуль расширения	
функциональных возможностей 0 -	
10 В.....	140
Монтаж контроллера.....	14
Монтажная плата	
■ 230 В~.....	123
■ низкое напряжение.....	123
Монтажная плата управления	
контурами со смесителем.....	123
Мотор 3-ходового смесителя	
(клапан).....	21

Н

Наклон кривой отопления.....	41
Направление вращения	
электропривода	
смесителя.....	130, 131, 132
Наработка	
■ гелионасос.....	47
Наружная температура.....	71
Насос загрузки емкостного	
водонагревателя.....	19
Насосы	
■ выбег.....	83, 97
■ монтаж.....	19
■ подключение.....	19
Настройка заданной температуры	
помещения.....	39
Настройка кодовых адресов.....	36
Настройка последовательности	
котлов.....	37
Нормальная температура	
помещения.....	40

О

Обзор	
■ режимы кодирования.....	91
■ электрические подключения.....	11
Общий сигнал неисправности.....	24

Предметный указатель (продолжение)

Ограничение максимальной температуры.....	63, 79	Переключение языка дисплея.....	36
Ограничение минимальной температуры.....	63, 79	Переход на летнее / зимнее время	101
Ограничитель максимальной температуры.....	62, 92, 113	Плата	
■ температура подачи.....	89	■ комплект привода смесителя.....	12
Ограничитель минимальной температуры.....	92, 113	■ монтажная плата 230В~.....	13
Ограничитель минимальной температуры подачи.....	89	■ низковольтная монтажная плата.....	12
Одноквартирный жилой дом.....	81	Плата Optolink/переключатель контроля дымовой трубы.....	124
Описание функционирования		Плата блока питания.....	123
■ контроллер каскада.....	63	Погружной датчик температуры.....	126
■ контроллер отопительного контура.....	71	Подключение датчиков.....	18
■ регулирование температуры емкостного водонагревателя.....	80	Подключение к Vitotronic 100.....	16
■ регулировка температуры котла.....	62	Подключение к сети.....	27
Опрос		Подключение сервоприводов.....	21
■ код устройства.....	45	Подключение смесительного клапана.....	21
■ схема установки.....	44	Подключения, обзор.....	11
Опрос заданной температуры.....	46	Подсоединение контроллера к системе LON.....	34
Опрос заданных значений.....	46	Подъем пониженной температуры помещения.....	77
Опрос программы отпуска.....	46	Пониженная температура помещения.....	40
Опрос рабочих состояний.....	46	Пониженная температура помещения, подъем.....	77
Опрос состояния ПО.....	44	Предохранитель.....	31, 125
Опрос температур.....	43	Приготовление горячей воды.....	81, 95
Опросы.....	43	Приемник сигналов точного времени.....	128
■ состояния ПО.....	44	Приоритет емкостного водонагревателя.....	89
Оптимизации времени выключения.....	112	Приоритетное включение.....	72, 81, 106
Оптимизация времени включения.....	111, 112	Приоритетное включение емкостного водонагревателя.....	80, 81, 106
Органы индикации.....	31	Проверка абонентов.....	35
Органы управления.....	31	Проверка выходов.....	37
Отопительный контур со смесителем		Проверка датчиков.....	37
■ динамика установки.....	75	Проверка реле.....	37
П		Р	
Память неисправностей.....	49	Разность температур.....	76, 105
Панель управления.....	124	Разность температур для отключения.....	62
Переключение режима работы.....	22		

Предметный указатель (продолжение)

Распределение отопительных контуров.....	36
Расширенный экономный режим.....	73
Регулирование температуры емкостного водонагревателя.....	80
Регулирование температуры подачи.....	76
Регулировка температуры котла.....	62
Режим вечеринки.....	97, 114
Режимы кодирования	
■ Вызов режима кодирования 1.....	86
■ Вызов режима кодирования 2.....	90
■ общий обзор.....	91
■ текстовые коды.....	87

С

Сброс кодов в состояние при поставке.....	86
Сервисные опросы.....	42
Сервисные уровни.....	42
Сетевой выключатель.....	31
Сетевой кабель.....	27
Сигнал неисправности, внешний.....	142
Сокращение времени нагрева.....	78
Состояние ПО	44
■ контроллер.....	44
■ панель управления.....	44
■ телекоммуникационный модуль.....	44
Спецификация деталей.....	143
Схемы электрических соединений	
■ монтажная плата 230 В~.....	121
■ монтажная плата управления контурами со смесителем.....	122
■ низковольтная монтажная плата.....	119
■ обзор.....	117

Т

Телекоммуникационный модуль LON.....	34, 125
Температура контура ГВС.....	72

Температура подачи

■ электрон. ограничитель максимальной температуры.....	89
■ электрон. ограничитель минимальной температуры.....	89
Температура помещения.....	72
Термостатное реле.....	133
Тест реле.....	37
Технические характеристики.....	146

У

Удаление кодов.....	86
Указания относительно области действия инструкции.....	152
Управление по температуре помещения.....	110
Уровень кривой отопления.....	41
Устройство дистанционного управления	
■ подключение и кодирование.....	134
■ состояние ПО.....	45

Ф

Функция защиты от замерзания.....	81
Функция логической схемы насосов отопительных контуров.....	72
Функция сушки бесшовного пола.....	73, 114

Ц

Централизованный режим управления.....	75
Циркуляционный насос контура ГВС.....	19, 82

Ш

Штекер 146	22
Штекер 50	24

Э

Экономная функция смесителя.....	73
Экономный режим.....	72, 107
Электрические подключения, обзор.....	11

Предметный указатель (продолжение)

Электронная плата.....	123	№	
Электронная плата управления		№ абонента LON	
контурами со смесителем.....	124	■ номер.....	45
Электропривод			
смесителя.....	130, 131, 132		

Указание относительно области действия инструкции

Vitodens 200-W, тип WB2C, с Vitotronic 100, тип HC1A,

17 - 45 кВт

Заводской №

7438 087 0 00001

17 - 60 кВт

Заводской №

7438 089 0 00001

30 - 80 кВт

Заводской №

7424 189 0 00001

30 - 105 кВт

Заводской №

7424 191 0 00001

Vitotronic 300-K, тип MW2

№ заказа 7248 235

ТОВ "Віссманн"
вул. Димитрова, 5 корп. 10-А
03680, м.Київ, Україна
тел. +38 044 4619841
факс. +38 044 4619843

Viessmann Group
ООО "Виссманн"
г. Москва
тел. +7 (495) 663 21 11
факс. +7 (495) 663 21 12
www.viessmann.ru

5699 854 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.



Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.