

Инструкция по монтажу для специалистов

VIESSMANN

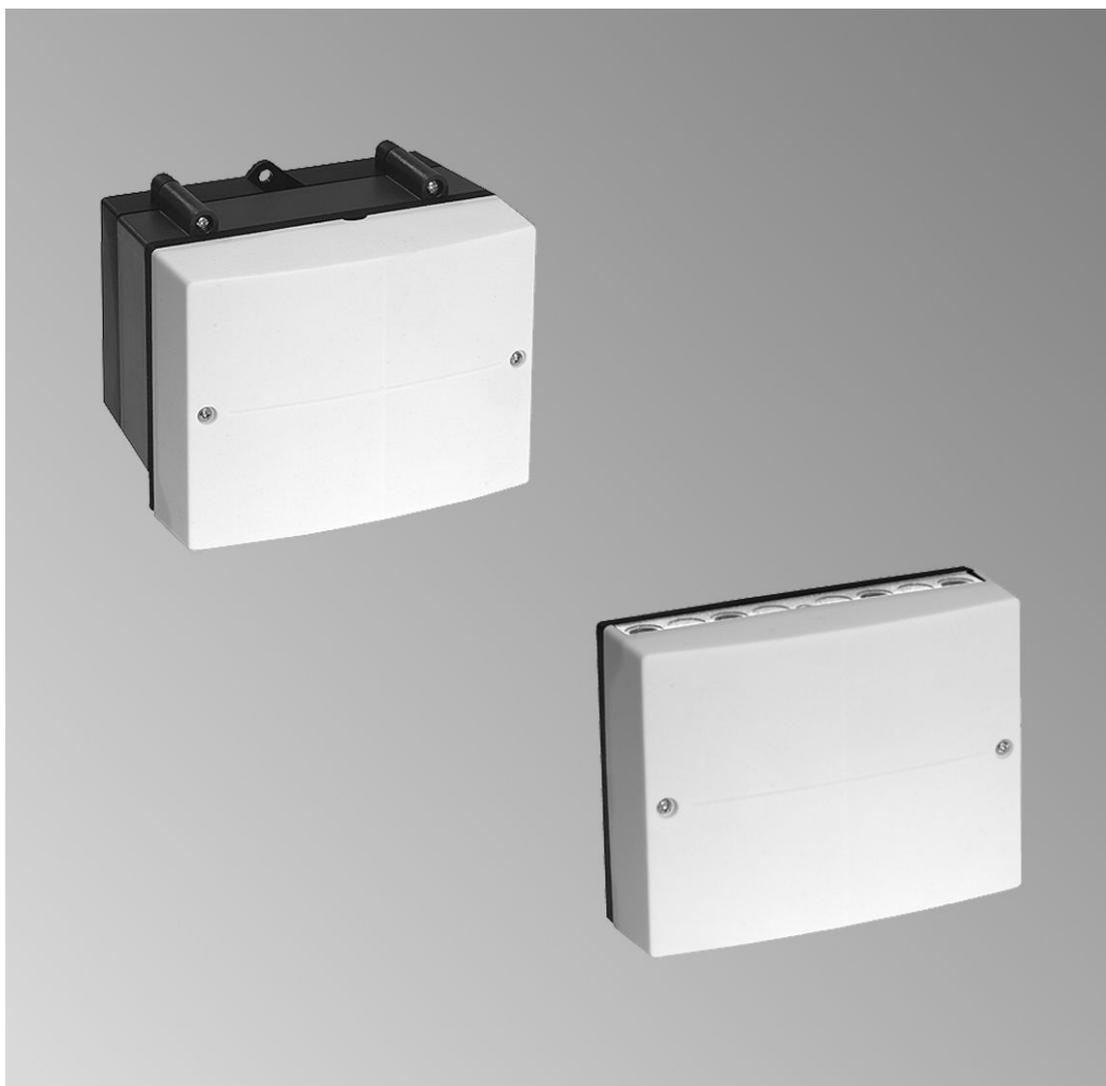
Комплект привода смесителя

для одного отопительного контура со смесителем

- № заказа 7301063 – монтаж на смесителе
- № заказа 7301062 – монтаж на стене



Комплект привода смесителя



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.

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.

Работы на установке

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

Оглавление

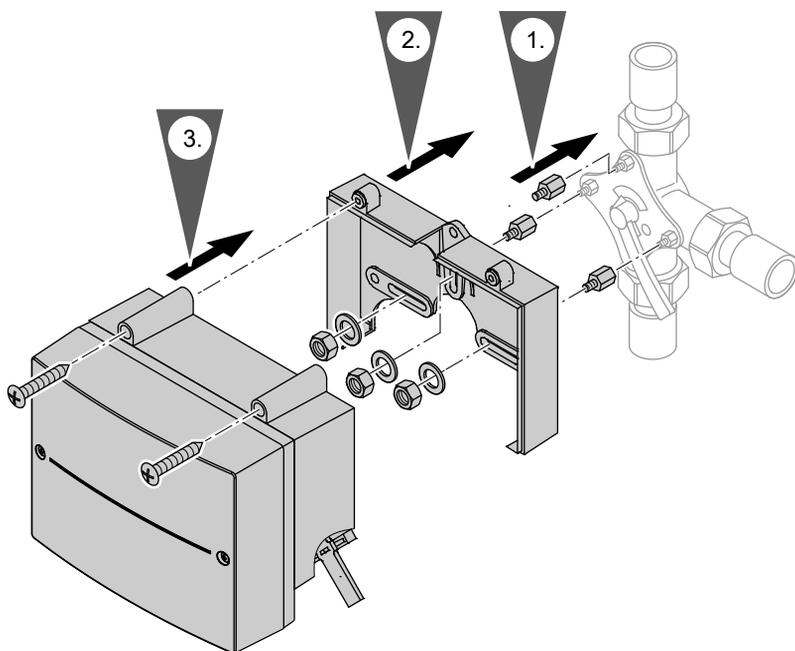
Последовательность монтажа	
Монтаж комплекта привода смесителя.....	4
■ Комплект привода смесителя для монтажа на смесителе.....	4
■ Комплект привода смесителя для монтажа на стене.....	5
Монтаж датчика температуры подающей/обратной магистрали (накладной датчик).....	5
Обзор электрических подключений.....	7
Ввод кабелей.....	8
Подключение насоса отопительного контура.....	9
Подключение Vitotronic 300, тип KW3.....	11
Vitopend/Vitodens с Vitotronic 200.....	12
Vitoladens/Vitoplus с Vitotronic 200.....	13
Vitodens со встроенным модулем гелиоустановки.....	14
Настенные приборы со стандартной панелью управления / Comfortrol.....	16
■ Vitodens 222.....	17
■ Vitodens 300.....	17
Подключение Vitocal.....	19
■ Vitocal с контроллером теплового насоса CD 70.....	19
■ Vitocal с контроллером теплового насоса WPR 300.....	20
■ Vitocal с контроллером теплового насоса WO1A.....	21
Подключение к сети.....	23
Схема электрических соединений	
Схема электрических соединений.....	25
Изменение направления вращения.....	26
Технические данные	28
Декларация безопасности	29
Предметный указатель	30

Монтаж комплекта привода смесителя

Элементы:

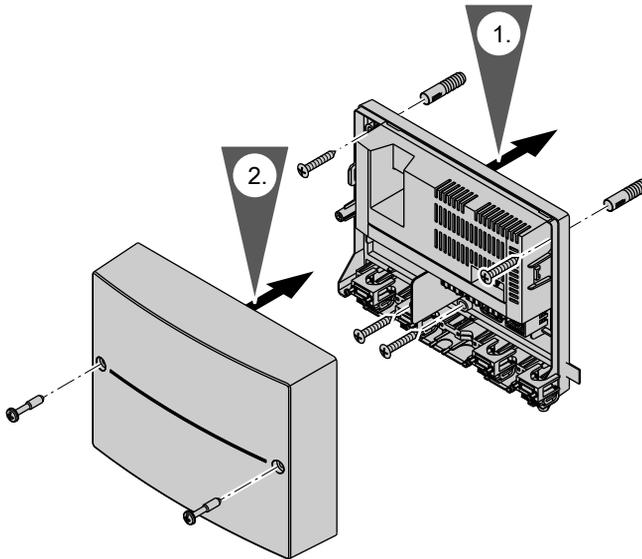
- Комплект привода смесителя
- Кабель для шины KM-BUS со штекером 145
- Сетевой кабель со штекером 40
- Штекер 40/A
- Штекер 156

Комплект привода смесителя для монтажа на смесителе



Монтаж комплекта привода смесителя (продолжение)

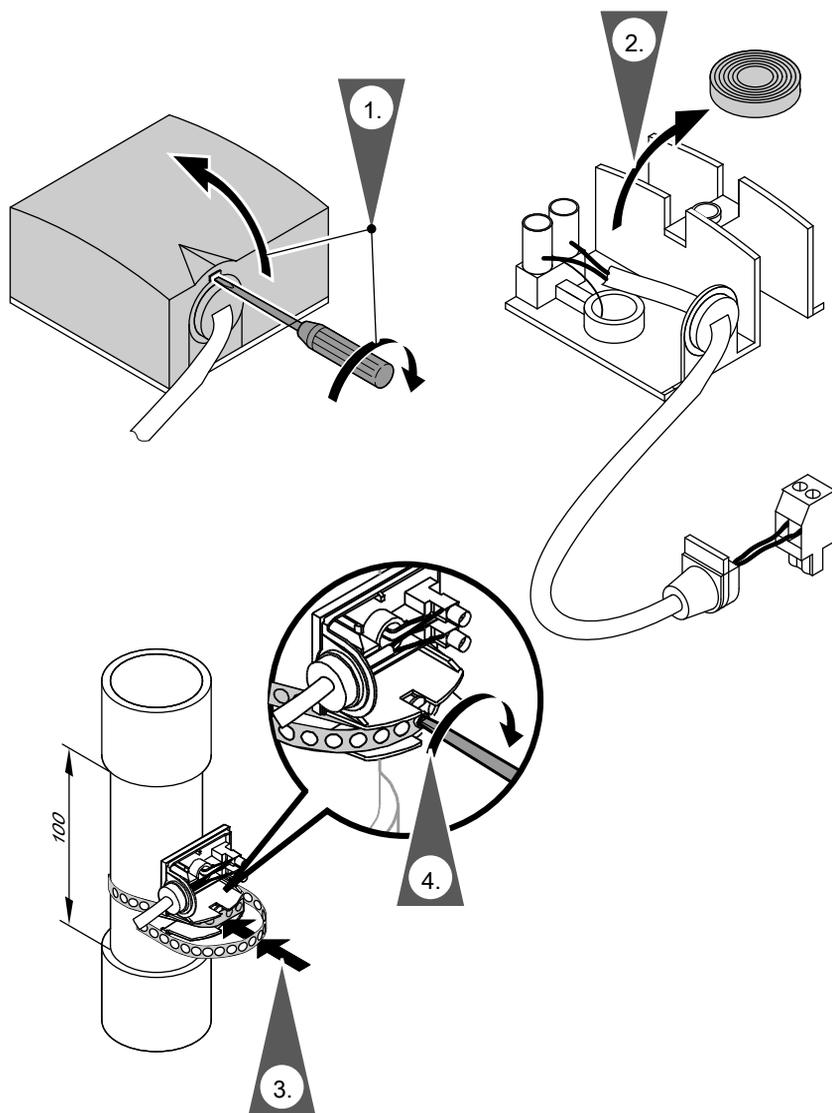
Комплект привода смесителя для монтажа на стене



Монтаж датчика температуры подающей/обратной магистрали (накладной датчик)

- Установить датчик в качестве датчика температуры подачи непосредственно за насосом отопительного контура в направлении потока на трубе подающей магистрали отопительного контура.
- При использовании пластиковых труб разместить датчик на металлическом переходном патрубке.
- Зачистить трубу подающей/обратной магистрали до металла.
- Использование теплопроводящей пасты не требуется.
- Теплоизоляция датчика не требуется.

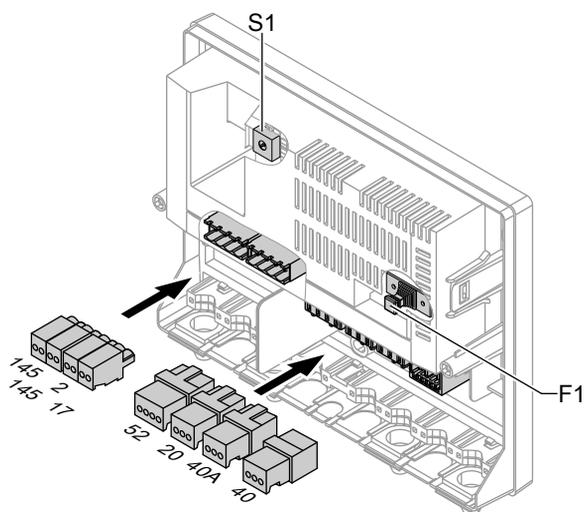
Монтаж датчика температуры подающей/обратной... (продолжение)



Монтаж датчика температуры подающей/обратной... (продолжение)

Подключение электрической части:
Вставить штекер **2** (датчик температуры подачи) или штекер **17** (датчик температуры обратной магистрали) в комплект привода смесителя (см. стр. 7).

Обзор электрических подключений



F1 Предохранитель
S1 Переключатель

Штекеры 230 В~

20 Насос отопительного контура (предоставляется заказчиком)

40 Подключение к сети

40A Подача электропитания на модуль гелиоустановки для Vitodens 242-F, 343-F или дополнительных комплектов привода смесителя для отопительного контура со смесителем

52 Электропривод смесителя

Низковольтные соединения

2 Датчик температуры подачи

17 Датчик температуры обратной магистрали (опциональная принадлежность для Vitotronic 300, тип KW3)

145 KM-BUS

Обзор электрических подключений (продолжение)



Внимание

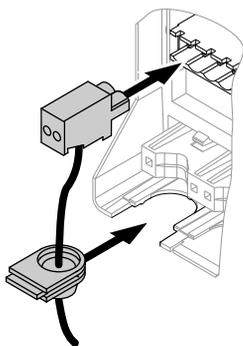
Электростатические заряды могут стать причиной повреждения электронных модулей.

Перед выполнением работ следует прикоснуться к заземленному объекту, например, к отопительным или водопроводным трубам, чтобы обеспечить отвод электростатического заряда.

Ввод кабелей

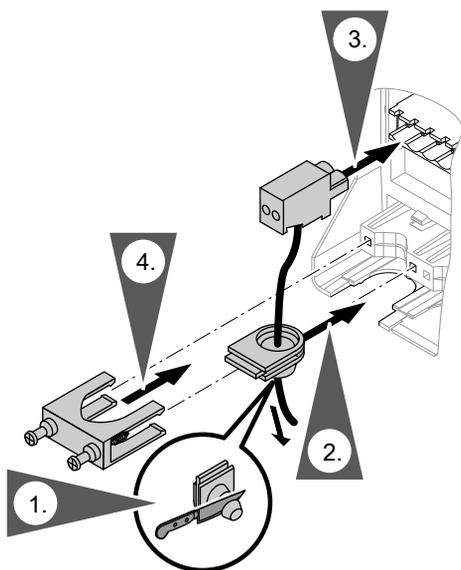
Открыть клеммную коробку комплекта привода смесителя (см. стр 5).
Закрыть неиспользуемые отверстия кабельным проходом (неразрезанным).

Кабели с установленным устройством для разгрузки от натяжения (в комплекте поставки)



Ввод кабелей (продолжение)

Кабели, предоставляемые заказчиком



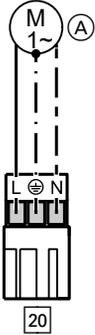
Подключение насоса отопительного контура

Указание

В контуры системы внутрипольного отопления заказчиком должен быть встроен термостатный ограничитель максимальной температуры.

Подключение насоса отопительного контура (продолжение)

Насос отопительного контура 230 В~

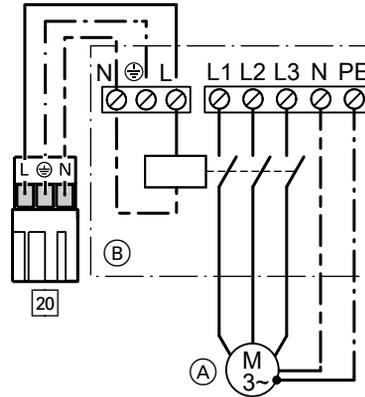


- (A) Насос отопительного контура
- 20 К комплекту привода смесителя

Технические данные для насоса отопительного контура 230 В~

Номинальный ток	2(1) А
Рекомендуемый соединительный кабель	H05VV-F3G или H05RN-F3G 0,75 мм ²

Насос отопительного контура 400 В~ (только для монтажа на стене)



- (A) Насос отопительного контура
- (B) Контактёр
- 20 К комплекту привода смесителя

Технические данные для управления контактором:

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальный ток	2(1) А
Рекомендуемый соединительный кабель	H05VV-F3G или H05RN-F3G 0,75 мм ²

Подключение Vitotronic 300, тип KW3

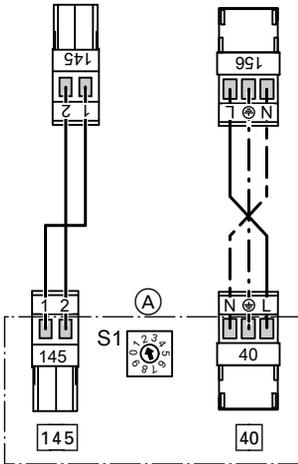


Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.

Не путать местами кабели "L1" и "N".

- (A) Комплект привода смесителя:
- 40 Подключение к сети
 - 145 KM-BUS
- S1 Переключатель: положение см. в таблице ниже
- 145 KM-BUS к контроллеру или к концентратору шины KM-BUS (принадлежность)
 - 156 Подача электропитания через контроллер или через распределительную коробку (принадлежность)
(подключить штекер 156)



Настройка переключателя:

Отопительный контур, на который влияет смеситель:	Подключенные датчики	Позиция переключателя:
Отопительный контур со смесителем M2	Датчик температуры подачи	"2" (состояние при поставке)
	Датчик температуры подающей магистрали и датчик температуры обратной магистрали	"3"
Отопительный контур со смесителем M3	Датчик температуры подачи	"4"
	Датчик температуры подающей магистрали и датчик температуры обратной магистрали	"5"

Vitopend/Vitodens с Vitotronic 200

Комплект привода смесителя может подключаться к следующим устройствам:

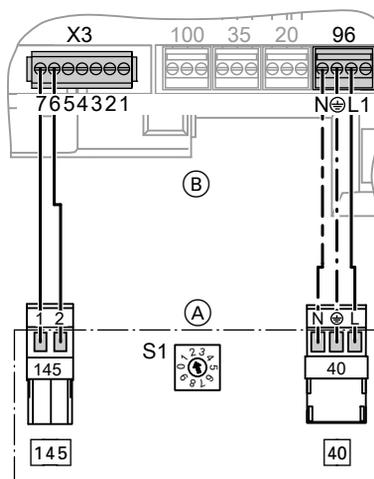
- Vitodens 200
 - тип WB2A
- Vitodens 200-W
 - тип WB2B
- Vitodens 222-F
 - тип FS2A
- Vitodens 222-W
 - тип WS2A
- Vitodens 300
 - тип WB3A
- Vitodens 300-W
 - тип WB3B
 - тип WB3C
- Vitodens 333
 - тип WS3A
 - тип WS3B
- Vitodens 333-F
 - тип FS3A
 - тип FR3A
 - тип WS3C
 - тип WR3C
- Vitodens 343
 - тип WS4A
- Vitopend 100
 - тип WHE
 - тип WHK
- Vitopend 200
 - тип WH2A
- Vitopend 200-W
 - тип WH2A
 - тип WHKA
- Vitopend 222-W
 - тип WHSA



Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.

Не путать местами кабели "L1" и "N".



(A) Комплект привода смесителя:

40 Подключение к сети

145 КМ-BUS

S1 Переключатель в положении "2" (состояние при поставке)

Vitopend/Vitodens с Vitotronic 200 (продолжение)

- Ⓑ Контроллер:
"X3" KM-BUS к клеммам "7" и "6"
(отсоединить штекер [145])
или

со штекером [145] к концен-
тратору шины KM-BUS (при-
надлежность)

- [96] Подключение к сети

Указание

Если разъем подключения к
сети занят, см. стр. 24.

Vitoladens/Vitoplus с Vitotronic 200

Комплект привода смесителя
может подключаться к следующим
устройствам:

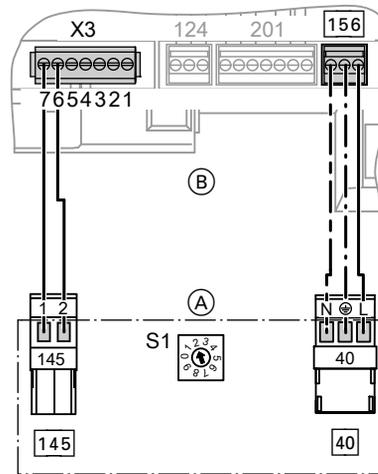
- Vitoladens 300-C
– тип VC3
- Vitoladens 300-W
– тип VP3B
- Vitoladens 333-F
– тип VP3S
– тип VP3T
- Vitoplus 300
– тип VP3A



Опасность

Неправильное подключение
кабеля может привести к серь-
езным травмам и поврежде-
нию прибора.

Не путать местами кабели
"L1" и "N".



- Ⓐ Комплект привода смесителя:
[40] Подключение к сети
[145] KM-BUS
S1 Переключатель в положе-
нии "2" (состояние при
поставке)

Vitoladens/Vitoplus с Vitotronic 200 (продолжение)

- Ⓑ Контроллер:
"X3" KM-BUS к клеммам "7" и "6"
(отсоединить штекер 145)
или

со штекером 145 к концен-
тратору шины KM-BUS (при-
надлежность)

- 156 Подключение к сети (под-
ключить штекер 156)

Указание

*Если разъем подключения к
сети занят, см. стр. 24.*

Vitodens со встроенным модулем гелиоустановки

**Комплект привода смесителя
может подключаться к следующим
устройствам:**

- Vitodens 242-F, тип FB2A
- Vitodens 343-F, тип FB3A

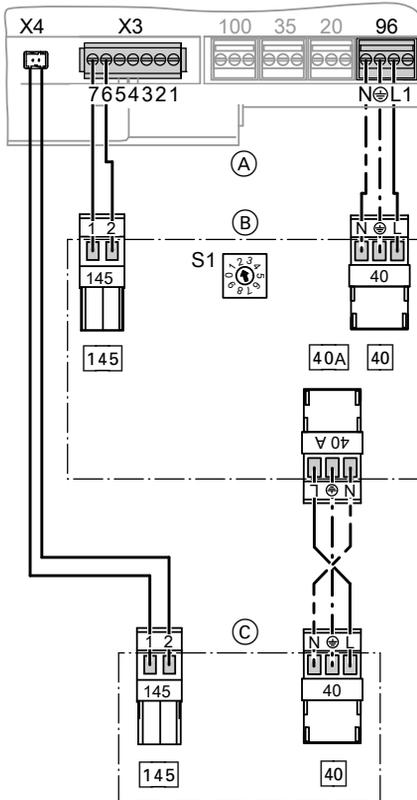


Опасность

Неправильное подключение
кабеля может привести к серь-
езным травмам и поврежде-
нию прибора.

Не путать местами кабели
"L1" и "N".

Витоденс со встроенным модулем гелиоустановки (продолжение)



- Ⓐ Контроллер:
 "X3" КМ-BUS к клеммам "7" и "6"
 (отсоединить штекер [145])
 или
 со штекером [145] к концен-
 тратору шины КМ-BUS (при-
 надлежность)
 [96] Подключение к сети

Указание

Если разъем подключения к сети занят, см. стр. 24.

- Ⓑ Комплект привода смесителя:
 [40] Подключение к сети
 [40]A Поддача электропитания на модуль гелиоустановки
 [145] КМ-BUS
 S1 Переключатель в положении "2" (состояние при поставке)
- Ⓒ Модуль гелиоустановки:
 [40] Подключение к сети
 [145] КМ-BUS

1. Подключить провод КМ-BUS к штекеру [145] в комплекте привода смесителя и подключить провод к штекеру "X3".
2. Отсоединить штекер [40] в модуле гелиоустановки и подключить его к комплекту привода смесителя.
3. К свободному концу входящего к комплект поставки сетевого кабеля (со штекером [40]) подключить штекер [40]A.
4. Подключить штекер [40] сетевого кабеля в модуле гелиоустановки, а штекер [40]A - в комплекте привода смесителя.

Настенные приборы со стандартной панелью управления / Comfortrol

Комплект привода смесителя может подключаться к следующим устройствам:

- Vitodens 100
 - тип WB1
- Vitodens 200
 - тип WB2
- Vitopend 200
 - тип WH2
- Vitoplus 300
 - тип VP3

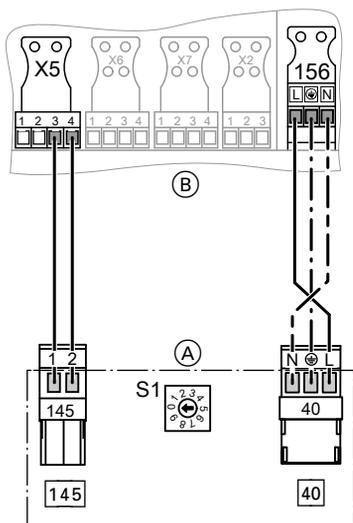


Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.

Не путать местами кабели "L1" и "N".

- Ⓐ Комплект привода смесителя:
- 40 Подключение к сети
 - 145 KM-BUS
- S1 Переключатель в положении "0" (состояние при поставке: положение "2")
- Ⓑ Контроллер:
- "X5" KM-BUS к клеммам "3" и "4" (отсоединить штекер 145) или со штекером 145 к концентратору шины KM-BUS (принадлежность)
 - 156 Подключение к сети (подключить штекер 156)



Указание

Если разъем подключения к сети занят, см. стр. 24.

Настенные приборы со стандартной панелью... (продолжение)

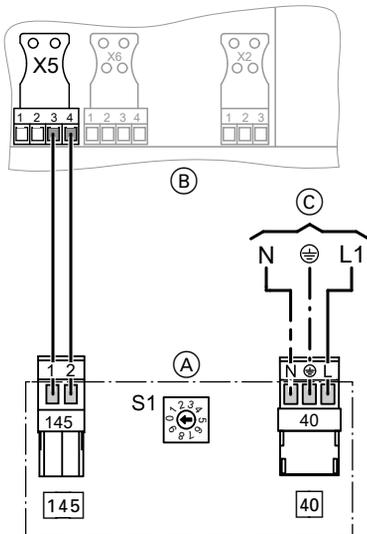
Vitodens 222



Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.

Не путать местами кабели "L1" и "N".



- (A) Комплект привода смесителя:
 - 40 Подключение к сети
 - 145 КМ-BUS
 - S1 Переключатель в положении "0" (состояние при поставке: положение "2")
- (B) Контроллер:
 - "X5" КМ-BUS к клеммам "3" и "4" (отсоединить штекер 145) или
 - со штекером 145 к концентратору шины КМ-BUS (принадлежность)
- (C) Подключение к сети (см. стр. 24)

Указание

Обеспечить синфазность с линией сетевого питания Vitodens 222.

Vitodens 300

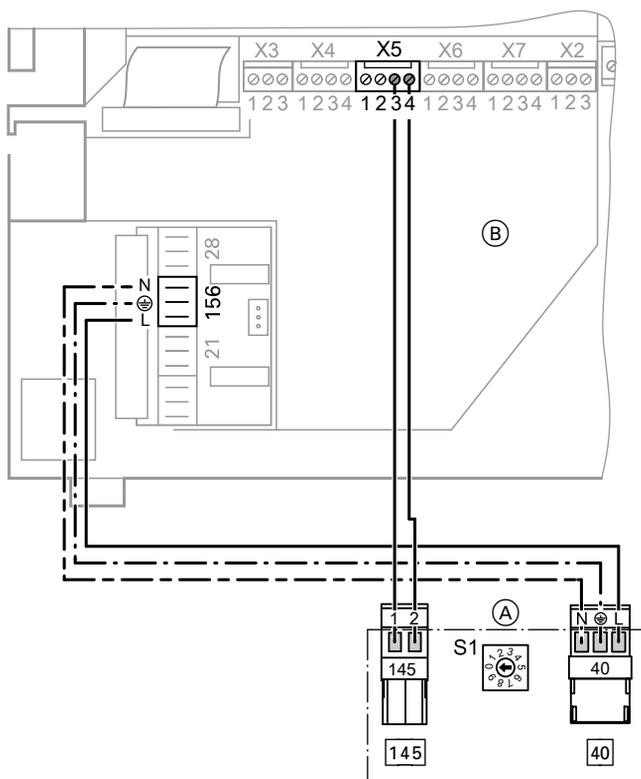


Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.

Не путать местами кабели "L1" и "N".

Настенные приборы со стандартной панелью... (продолжение)



- (A) Комплект привода смесителя:
- 40 Подключение к сети
 - 145 KM-BUS
 - S1 Переключатель в положении "0" (состояние при поставке: положение "2")

- (B) Контроллер:
- "X5" KM-BUS к клеммам "3" и "4" (отсоединить штекер 145) или со штекером 145 к концентратору шины KM-BUS (принадлежность)
 - 156 Подключение к сети (подключить штекер 156)

Указание

Если разъем подключения к сети занят, см. стр. 24.

Подключение Vitocal

Vitocal с контроллером теплового насоса CD 70

Комплект привода смесителя может подключаться к следующим устройствам:

- Vitocal 200
- Vitocal 200-G
- Vitocal 222
- Vitocal 242-G
- Vitocal 343

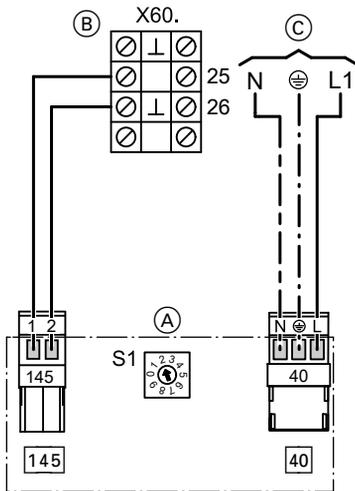


Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.

Не путать местами кабели "L1" и "N".

- (A) Комплект привода смесителя:
40 Подключение к сети
145 KM-BUS
S1 Переключатель: положение см. в таблице ниже
- (B) Контроллер:
"X60" KM-BUS к клеммам "25" и "26" (отсоединить штекер 145)
или
со штекером 145 к концентратору шины KM-BUS (принадлежность)
- (C) Подключение к сети (см. стр. 24)



Подключение Vitocal (продолжение)

Настройка переключателя:

Функция:	Подключенные датчики	Позиция переключателя S1:
Отопление	Датчик температуры подачи	"2" (состояние при поставке)
Охлаждение	Датчик температуры подачи	"4"

Vitocal с контроллером теплового насоса WPR 300

Комплект привода смесителя может подключаться к следующим устройствам:

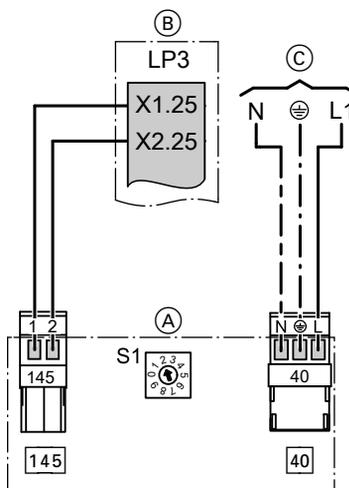
- Vitocal 300-A
- Vitocal 350-A
- Vitocal 300-G



Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.

Не путать местами кабели "L1" и "N".



- (A) Комплект привода смесителя:
- 40 Подключение к сети
 - 145 KM-BUS
 - S1 Переключатель: положение см. в таблице ниже

Подключение Vitocal (продолжение)

- Ⓑ Контроллер: "LP3" KM-BUS на плате 3, клеммы "X1.25" и "X1.26" (отсоединить штекер 145) или со штекером 145 к концентратору шины KM-BUS (принадлежность)
- Ⓒ Подключение к сети (см. стр. 24)

Настройка переключателя:

Функция:	Подключенные датчики	Позиция переключателя S1:
Отопление	Датчик температуры подачи	"2" (состояние при поставке)
Охлаждение (кроме Vitocal 300-A, 230 В~)	Датчик температуры подачи	"4"

Vitocal с контроллером теплового насоса WO1A

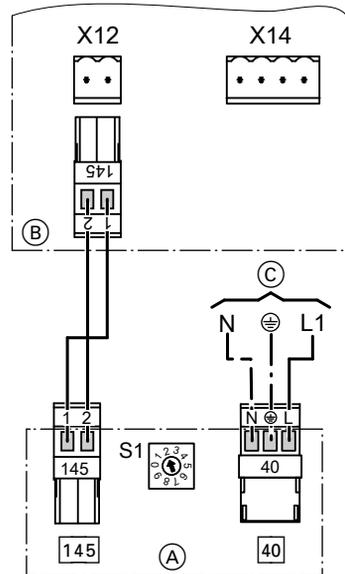
Комплект привода смесителя может подключаться к следующим устройствам:

- Vitocal 222-G
- Vitocal 242-G
- Vitocal 333-G
- Vitocal 343-G



Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.
Не путать местами кабели "L1" и "N".



Подключение Vitocal (продолжение)

- Ⓐ Комплект привода смесителя:
40 Подключение к сети
145 KM-BUS
S1 Переключатель: положение см. в таблице ниже
- Ⓑ Контроллер:
"X12" KM-BUS со штекером 145 к разъему "X12" или со штекером 145 к концентратору шины KM-BUS (принадлежность)
- Ⓒ Подключение к сети (см. стр. 24)

Настройка переключателя:

Функция:	Подключенные датчики	Позиция переключателя S1:
Отопление	Датчик температуры подачи	"2" (состояние при поставке)
Охлаждение	Датчик температуры подачи	"4"

Подключение к сети



Опасность

Неправильно выполненный монтаж электропроводки может стать причиной травм в результате поражения электрическим током и повреждения устройства.

Выполнить подключение к сети и предпринять защитные меры (например, схему защиты от тока короткого замыкания или тока утечки) согласно следующим нормам:

- IEC 60364-4-41
- Предписания VDE
- Условия подключения местной энергоснабжающей организации
- Обеспечить защиту сетевого кабеля с макс. 16 А.



Опасность

Отсутствующее заземление элементов установки в случае неисправности электрической части может привести к поражению электрическим током. Устройство и трубопроводы должны быть соединены с системой выравнивания потенциалов здания.

Расцепители для незаземленных проводов

- Главный выключатель (при наличии) должен одновременно отключать от сети все незаземленные провода с шириной размыкания контактов минимум 3 мм.
- При **отсутствии** главного выключателя все незаземленные провода должны размыкаться установленным на входе линейным защитным автоматом с шириной размыкания контактов минимум 3 мм.



Опасность

Неправильное подключение кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению прибора.
Не путать местами кабели "L" и "N".

Цветной код согласно DIN IEC 60757

L	BN	коричневый
N	BU	синий
⊕	GN/YE	зеленый/желтый

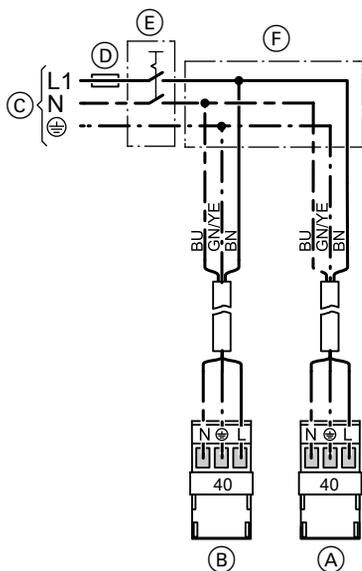


Внимание

Неправильная последовательность фаз может привести к повреждению устройства. Убедитесь, что подключение фаз на приборе и линии электропитания совпадают.

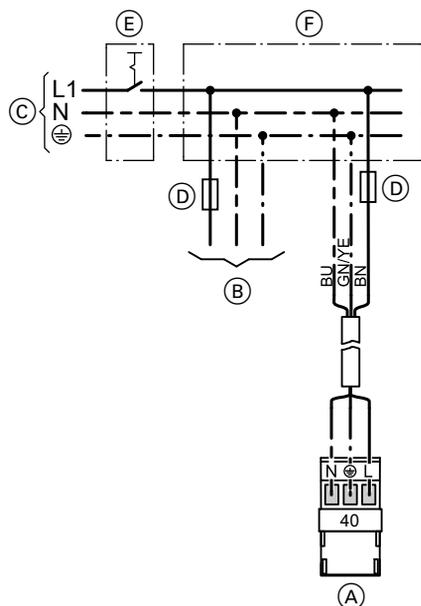
Подключение к сети (продолжение)

Подача электропитания на настенные и компактные приборы



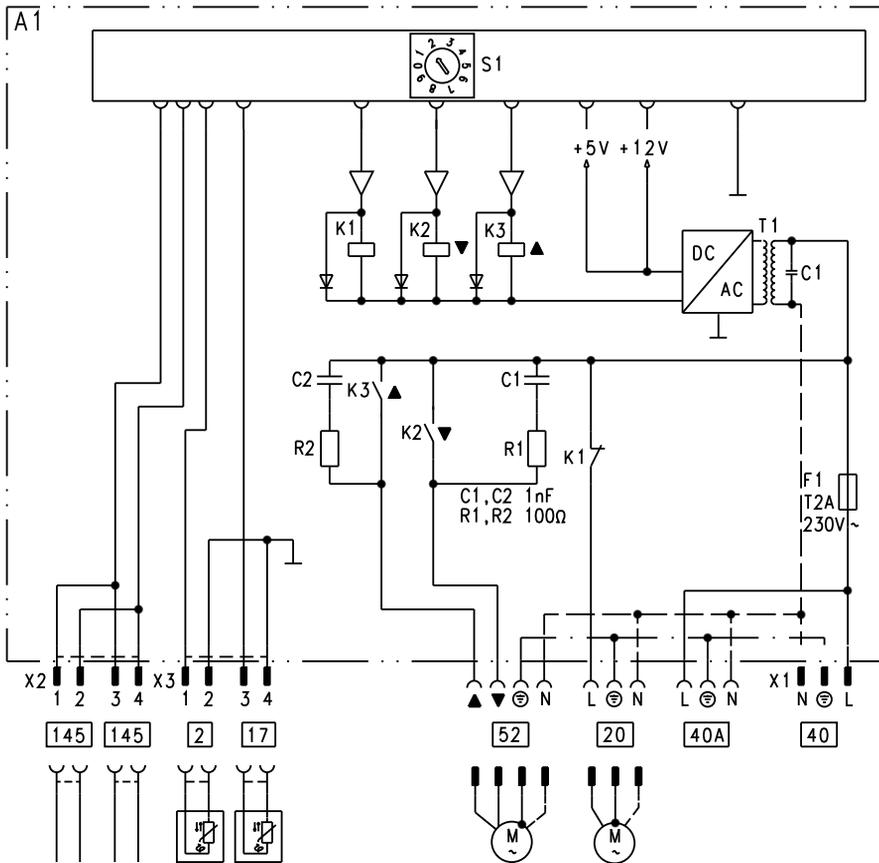
- (A) Подача электропитания на комплект привода смесителя
- (B) Подача электропитания на контроллер
- (C) Подключение к сети 230 В/50 Гц
- (D) Предохранитель (макс. 16 А)
- (E) Главный выключатель, при наличии (2-полюсный, предоставляется заказчиком)
- (F) Клеммная коробка (предоставляется заказчиком)

Подача электропитания на Vitocal



- (A) Подача электропитания на комплект привода смесителя
- (B) Подача электропитания на контроллер
- (C) Подключение к сети 1/N/PE~, 230 В/50 Гц
- (D) Предохранитель (макс. 16 А)
- (E) Главный выключатель, при наличии (2-полюсный, предоставляется заказчиком)
- (F) Клеммная коробка (предоставляется заказчиком)

Схема электрических соединений



A1 Монтажная плата
F1 Предохранитель

S1 Переключатель

Штекеры 230 В~

- 20 Насос отопительного контура (предоставляется заказчиком)
- 40 Подключение к сети 230 В/50 Гц

- 40A Подача электропитания на модуль гелиоустановки для Vitodens 242-F/343-F или дополнительных комплектов привода смесителя для отопительного контура со смесителем
- 52 Электромотор смесителя

Схема электрических соединений (продолжение)

Низковольтные штекеры

- 2 Датчик температуры подачи
- 17 Датчик температуры обратной магистрали (опциональная принадлежность для Vitotronic 300, тип KW3)
- 145 KM-BUS

Изменение направления вращения

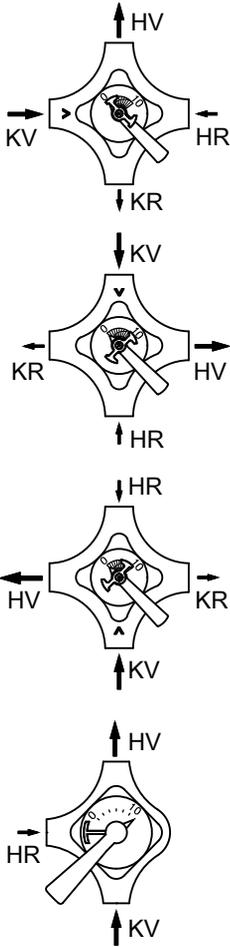
Направление вращения **должно** быть изменено в следующих случаях:

- Для установок с модулем Divicon.
- При указанных ниже примерах монтажа

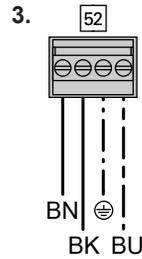
- ОО Обратная магистраль отопительного контура
- ПО Подающая магистраль отопительного контура

- ОК Обратная магистраль котлового контура
- ПК Подающая магистраль котлового контура

Изменение направления вращения (продолжение)



1. Выключить электропитание на контроллере.
2. Снять крышку корпуса комплекта привода смесителя.



Изменить направление вращения, поменяв местами кабели BN и BK на штекере 52.

4. Закрыть комплект привода смесителя.
5. Проверить направление вращения.

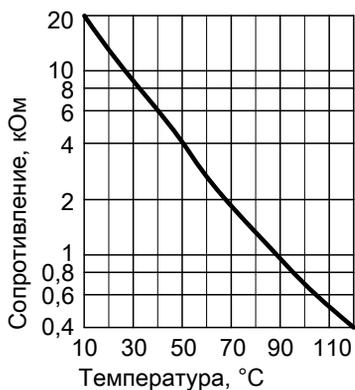
Указание

Если при вводе в эксплуатацию происходит неисправность, необходимо проверить положение смесителя (см. инструкцию по эксплуатации смесителя).

Технические данные

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	2 А
Потребляемая мощность	
■ Настенный монтаж	1,5 Вт
■ Монтаж у смесителя	5,5 Вт
Класс защиты	I
Вид защиты	IP 32 D согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже
Допустимая температура окруж. среды	
■ в режиме эксплуатации	0 - 40 °С
■ при хранении и транспортировке	-20 - +65 °С
Номинальная нагрузочная способность релейных выходов	
■ Насос отопительного контура 20	2 (1) А 230 В~
■ Электродвигатель смесителя	0,2 (0,1) А 230 В~

Кривая датчика температуры подающей/обратной магистрали



Декларация безопасности

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Аллендорф, заявляем под собственную ответственность, что изделия **Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем (настенный монтаж и монтаж у смесителя)** соответствуют следующим стандартам:

EN 267
EN 303
EN 667
EN 50 165

EN 55 014
EN 60 335
EN 61 000-3-2
EN 61 000-3-3

В соответствии с положениями указанных ниже директив этим изделиям присвоено обозначение **CE**:

2004/108/EC
2006/95/EC

Аллендорф, 4 мая 2009 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

Предметный указатель

V

Vitocal 200.....	19
Vitocal 200-G.....	19
Vitocal 222.....	19
Vitocal 222-G.....	21
Vitocal 242-G с CD 70.....	19
Vitocal 242-G с WO1A.....	21
Vitocal 300-A.....	20
Vitocal 300-G.....	20
Vitocal 333-G.....	21
Vitocal 343.....	19
Vitocal 343-G.....	21
Vitocal 350-A.....	20
Vitodens 100.....	16
Vitodens 200.....	12, 16
Vitodens 200-W.....	12
Vitodens 222.....	17
Vitodens 222-F.....	12
Vitodens 222-W.....	12
Vitodens 242-F.....	14
Vitodens 300.....	12, 17
Vitodens 300-W.....	12
Vitodens 333.....	12
Vitodens 333-F.....	12
Vitodens 343.....	12
Vitodens 343-F.....	14
Vitoladens.....	13
Vitolaplus.....	13
Vitopend 100.....	12
Vitopend 200.....	12, 16
Vitopend 200-W.....	12
Vitopend 222-W.....	12
Vitoplus 300.....	16
Vitotronic 300, тип KW3.....	11

B

Ввод кабелей.....	8
-------------------	---

D

Декларация безопасности.....	29
------------------------------	----

I

Изменение направления вращения.....	26
-------------------------------------	----

M

Монтаж датчика температуры обратной магистрали.....	5
Монтаж датчика температуры подающей магистрали.....	5
Монтаж комплекта привода смесителя.....	4
Монтаж накладного датчика.....	5

P

Подключение к сети.....	24
Подключение насоса отопительного контура	
■ 230 В~.....	10
■ 400 В~.....	10

C

Схема электрических соединений.....	25
-------------------------------------	----

T

Технические данные.....	28
-------------------------	----

E

Электрические подключения.....	7
--------------------------------	---

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

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

5728 047 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.



Отпечатано на экологически чистой бумаге,
отбеленной без добавления хлора.