

# Инструкция по монтажу для специалистов



## Divicon

Регулятор отопительного контура



## DIVICON



## 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

### Подготовка монтажа

Подготовка к монтажу.....	4
■ Демонтаж теплоизоляции.....	4

### Последовательность монтажа

Монтаж на водогрейном котле с трубным узлом (принадлежность).....	5
Монтаж на стене.....	6
■ Монтаж отдельного модуля (без распределительного коллектора).....	6
■ Монтаж нескольких модулей с распределительным коллектором (принадлежность).....	8
Заполнение установки.....	12
Монтаж теплоизоляции.....	13
■ Гидравлический разделитель (при наличии).....	13
■ Распределительный коллектор.....	14
■ Divicon со смесителем.....	15
■ Divicon без смесителя.....	17

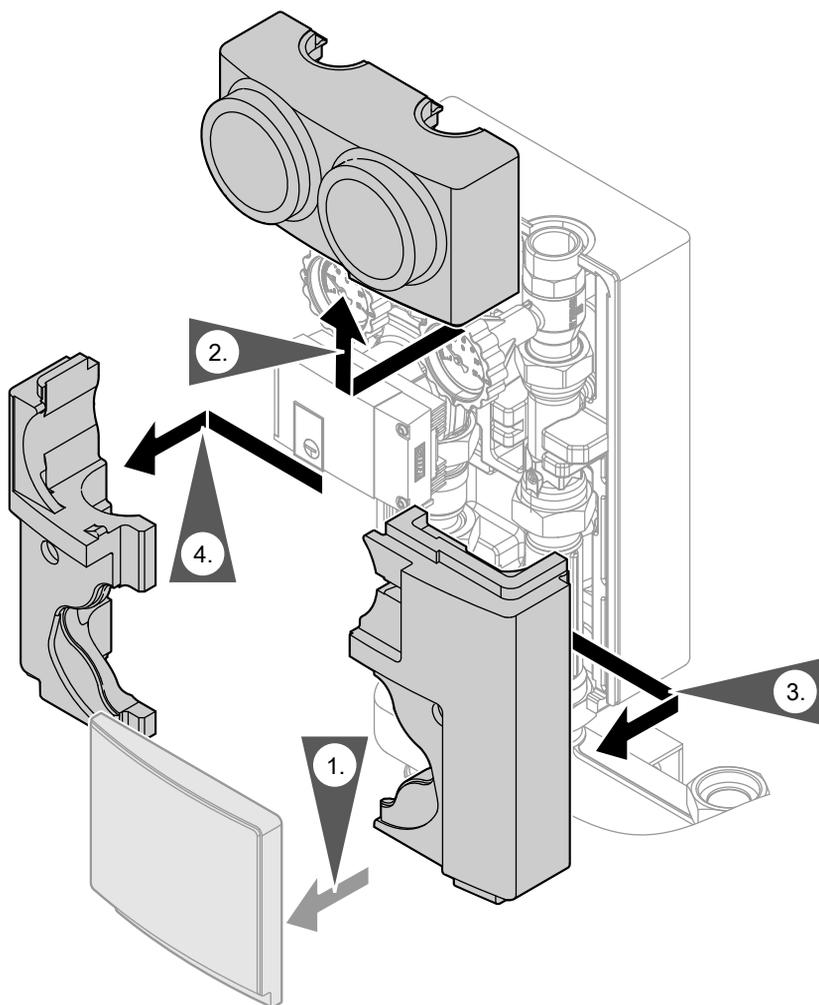
### Комплекты привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем

Комплект привода смесителя с электронной системой смесителя.....	19
■ Обзор электрических подключений.....	19
■ Подключение комплекта привода смесителя к контроллеру.....	20
■ Подключение двух комплектов привода смесителя.....	23
■ Подключение к сети.....	23
■ Схема электрических соединений.....	26
■ Изменение направления вращения (если требуется).....	27
■ Технические характеристики.....	28
Комплект привода смесителя без электронной системы смесителя.....	29
■ Подключение комплекта привода смесителя к контроллеру.....	29
■ Изменение направления вращения (если требуется).....	29
■ Технические характеристики.....	30

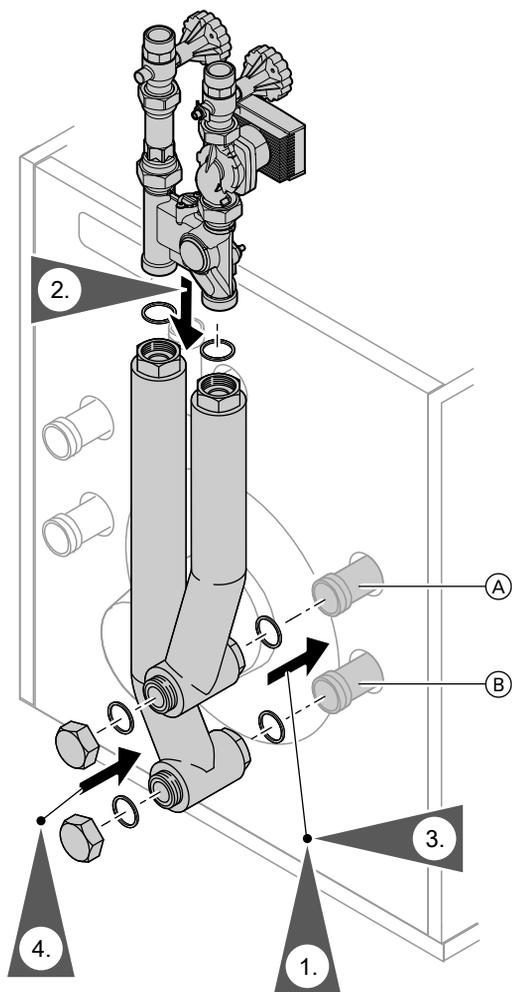
Декларация безопасности.....	32
------------------------------	----

## Подготовка к монтажу

### Демонтаж теплоизоляции



## Монтаж на водогрейном котле с трубным узлом (принадлежность)

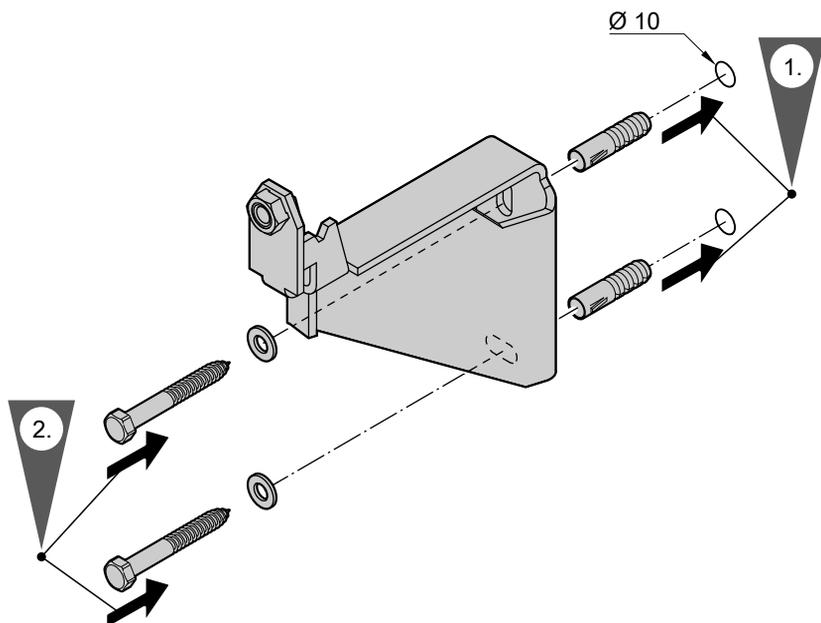


Ⓐ Подающая магистраль отопительного контура

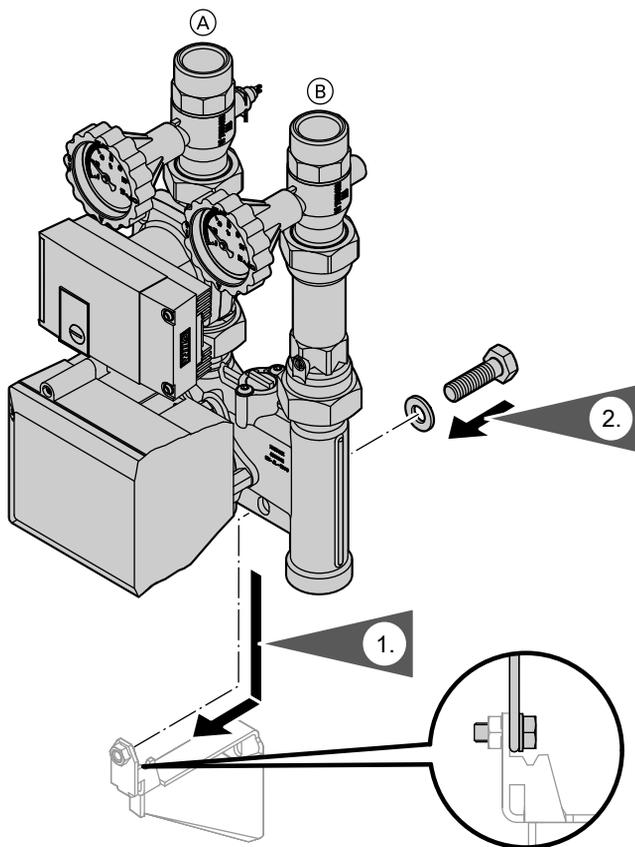
Ⓑ Обратная магистраль отопительного контура

## Монтаж на стене

Монтаж отдельного модуля (без распределительного коллектора)



## Монтаж на стене (продолжение)

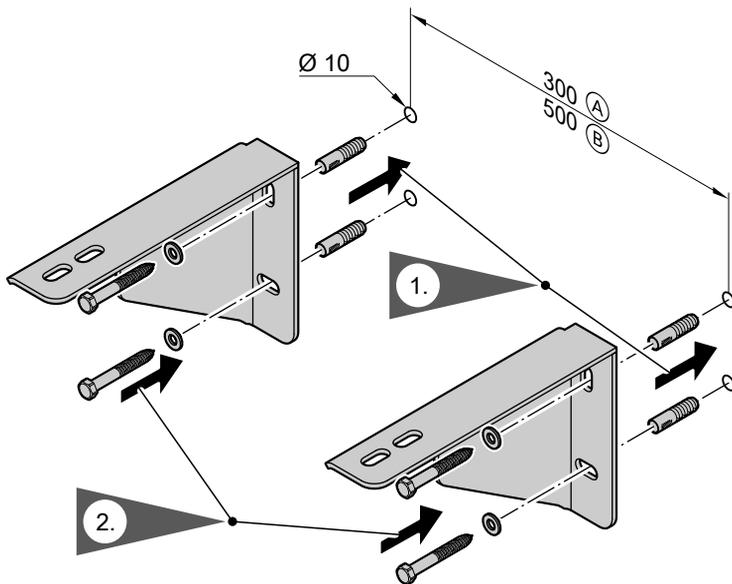


Ⓐ Подающая магистраль отопительного контура

Ⓑ Обратная магистраль отопительного контура

## Монтаж на стене (продолжение)

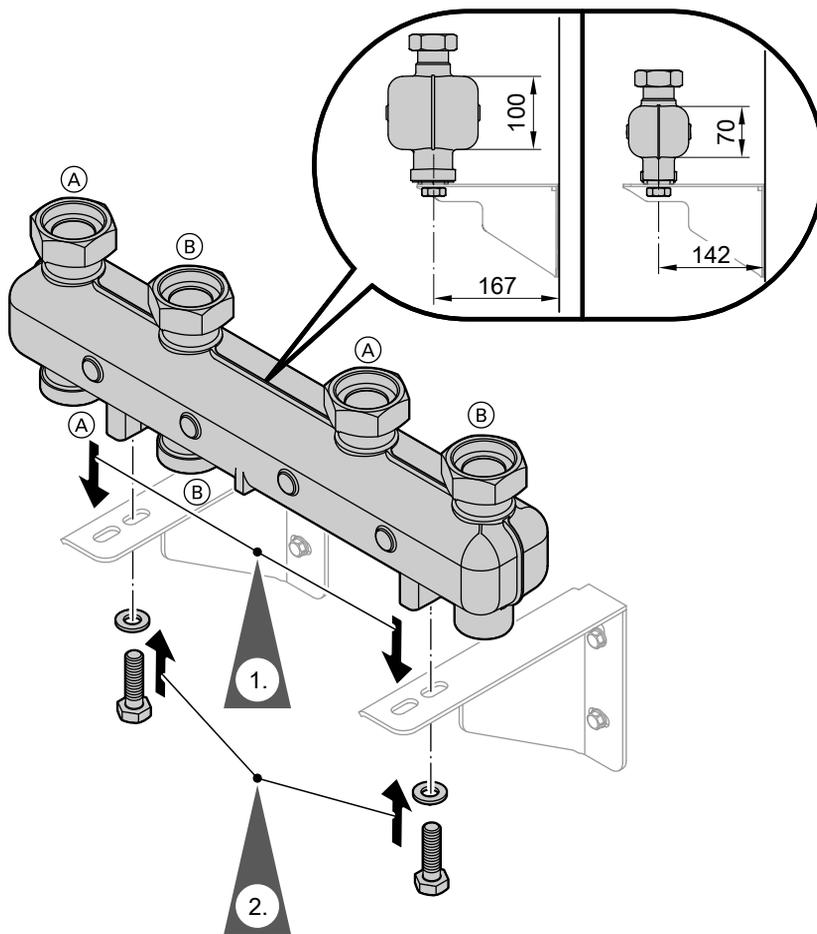
### Монтаж нескольких модулей с распределительным коллектором (принадлежность)



Ⓐ Распределительный коллектор для 2 регуляторов Divicon

Ⓑ Распределительный коллектор для 3 регуляторов Divicon

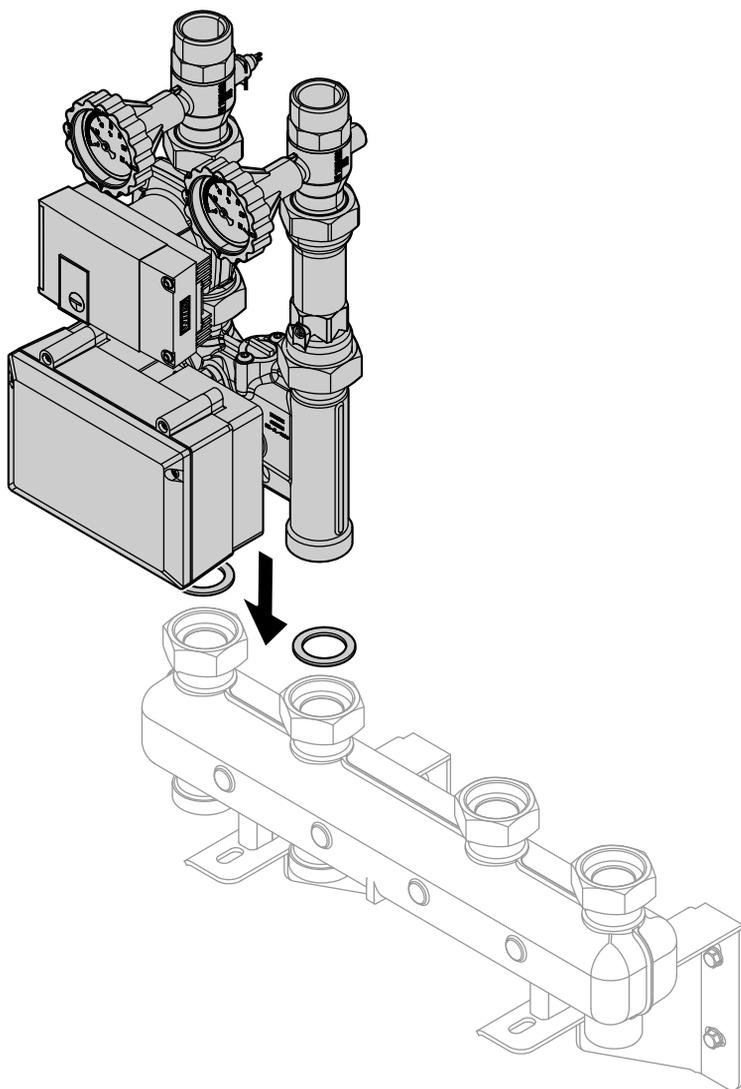
## Монтаж на стене (продолжение)



Ⓐ Подающая магистраль отопительного контура

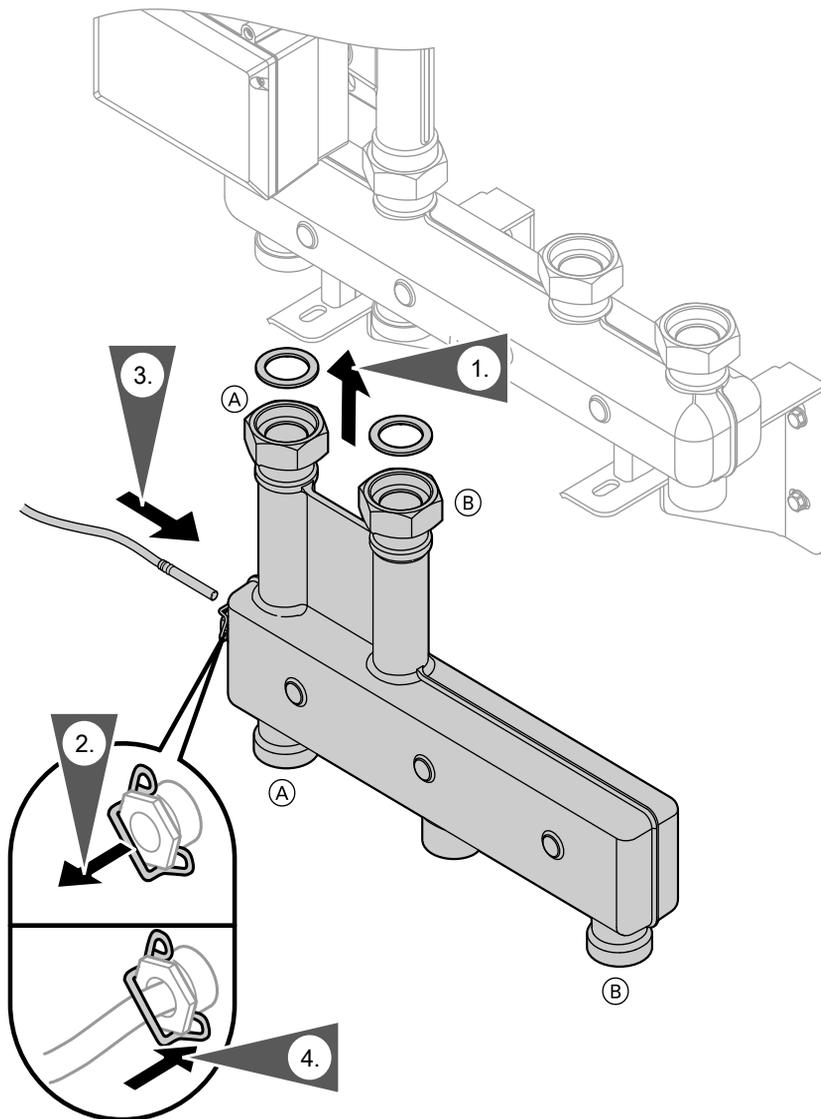
Ⓑ Обратная магистраль отопительного контура

## Монтаж на стене (продолжение)



## Монтаж на стене (продолжение)

### Гидравлический разделитель (при наличии)



5443 828 GLUS

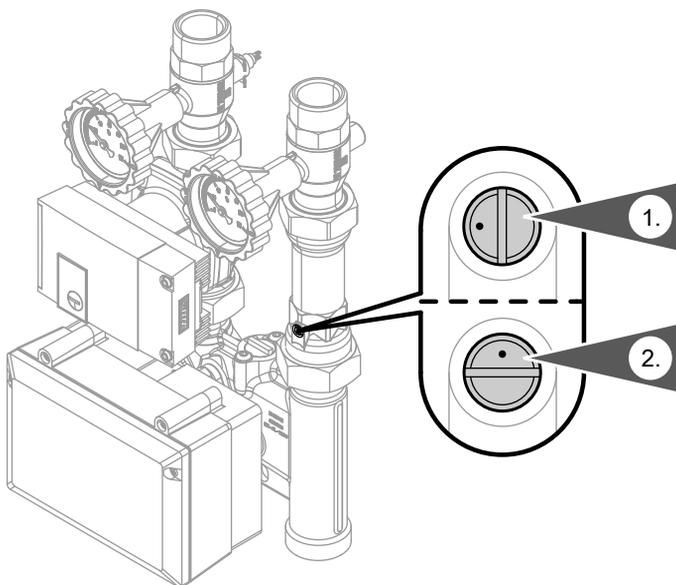
Ⓐ Подающая магистраль отопительного контура



## Монтаж на стене (продолжение)

- Ⓑ Обратная магистраль отопительного контура

## Заполнение установки



1. Для заполнения установки (теплоносителем) следует открыть обратный клапан в обратной магистрали отопительного контура; для этого перевести прорезь винта в вертикальное положение.

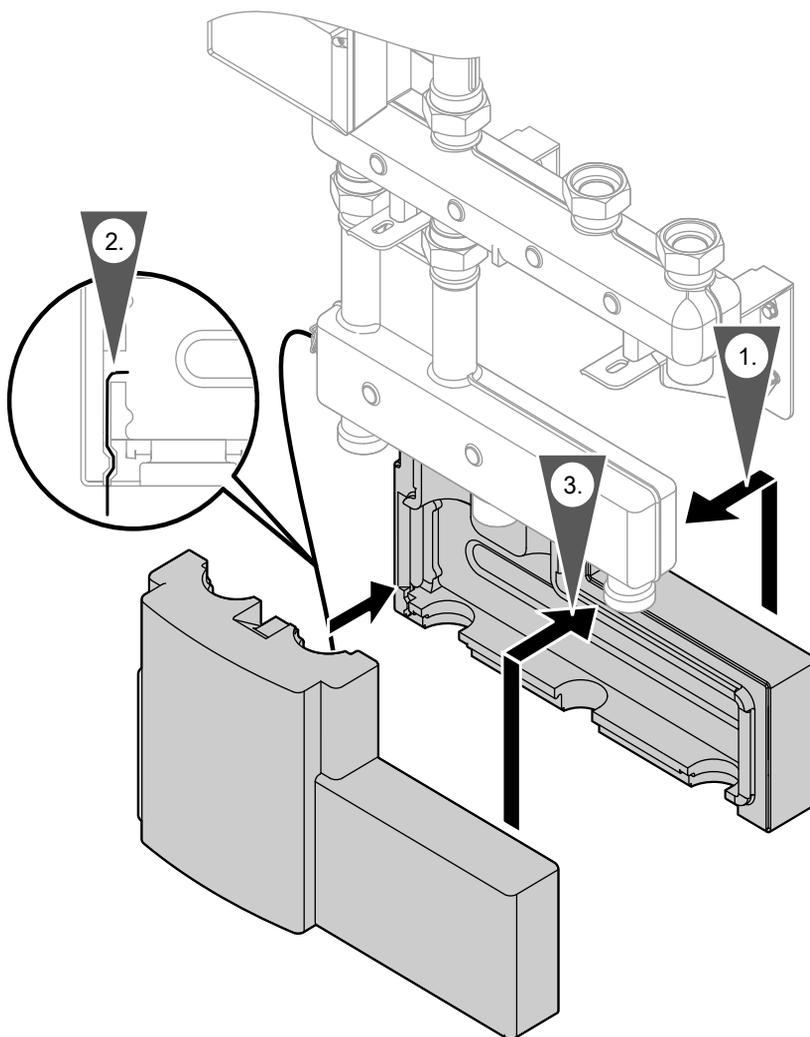
### **Указание**

*Обращать внимание на расположение маркировки на установочном винте.*

2. В режиме эксплуатации прорезь винта должна находиться в горизонтальном положении.

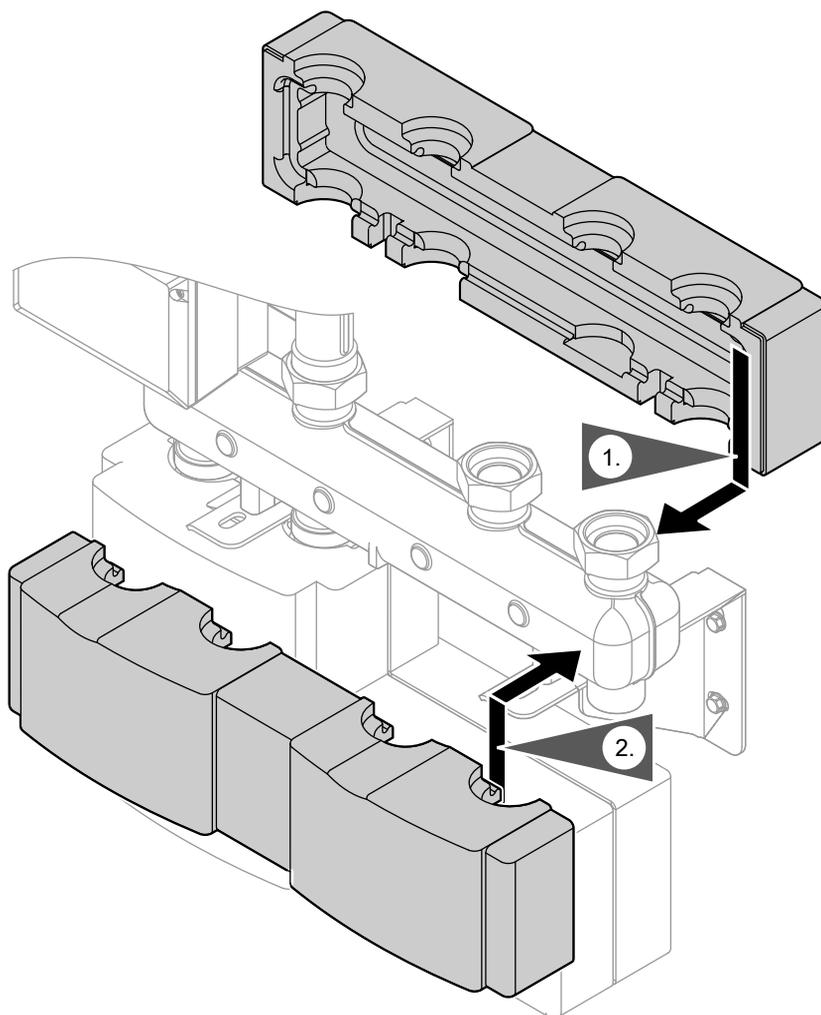
## Монтаж теплоизоляции

### Гидравлический разделитель (при наличии)



## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

### Распределительный коллектор

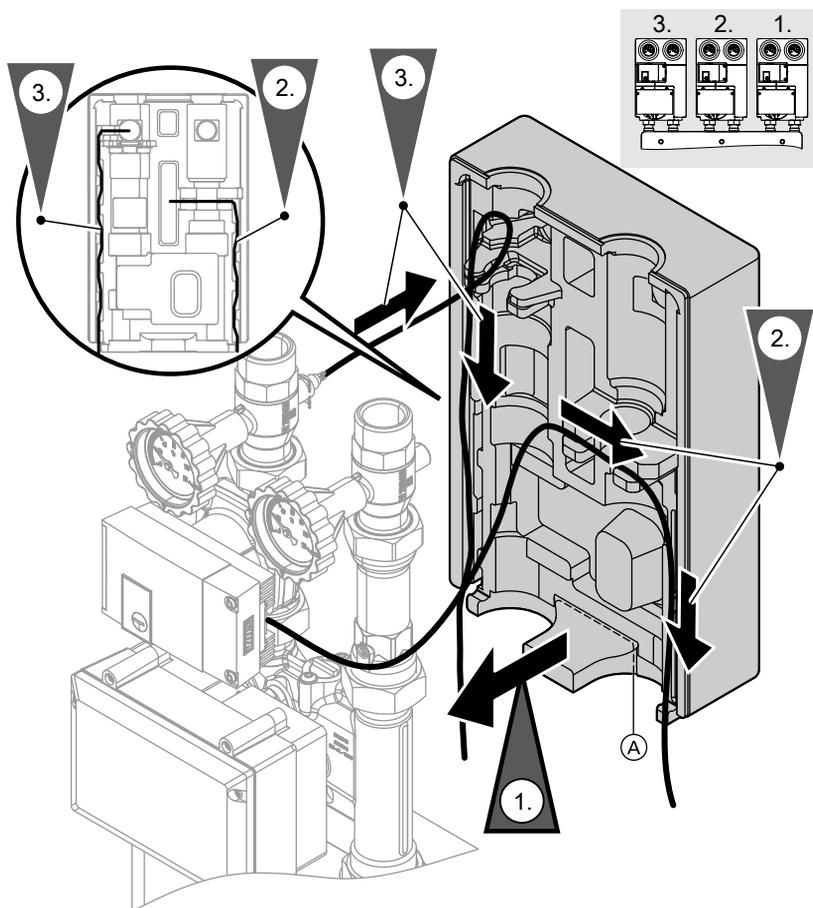


## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

### Divicon со смесителем

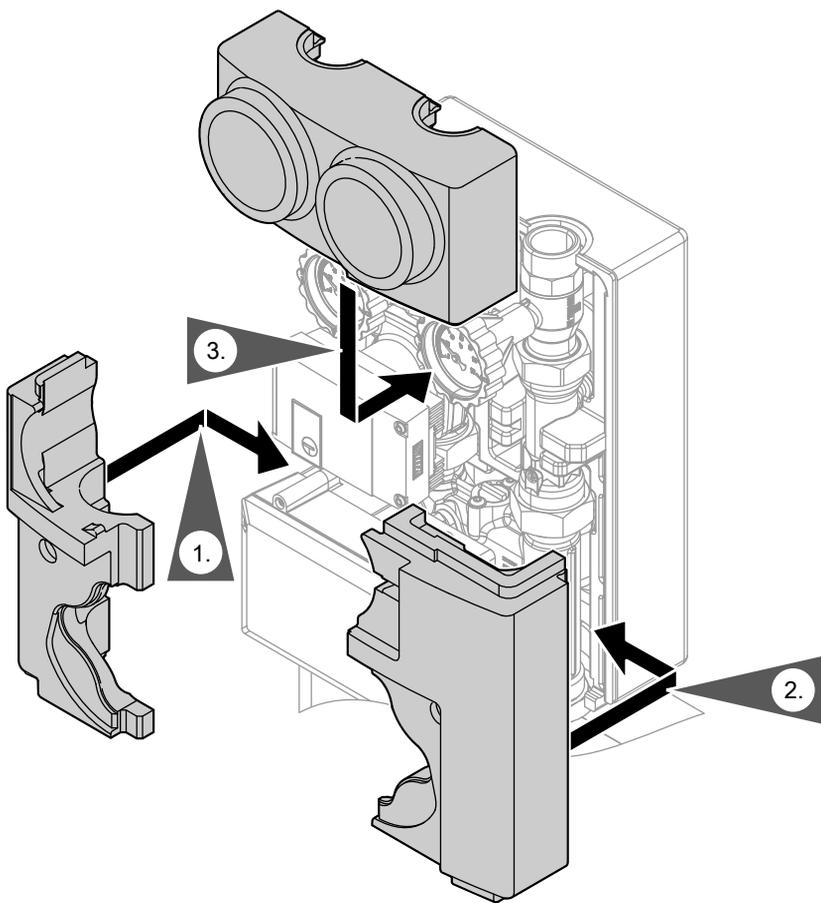
#### Указание

При использовании нескольких регуляторов Divicon сначала следует выполнить теплоизоляцию правого регулятора. Далее монтаж производится по направлению справа налево.



- Ⓐ Необходимо отрезать при монтаже отдельного регулятора на стене

## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

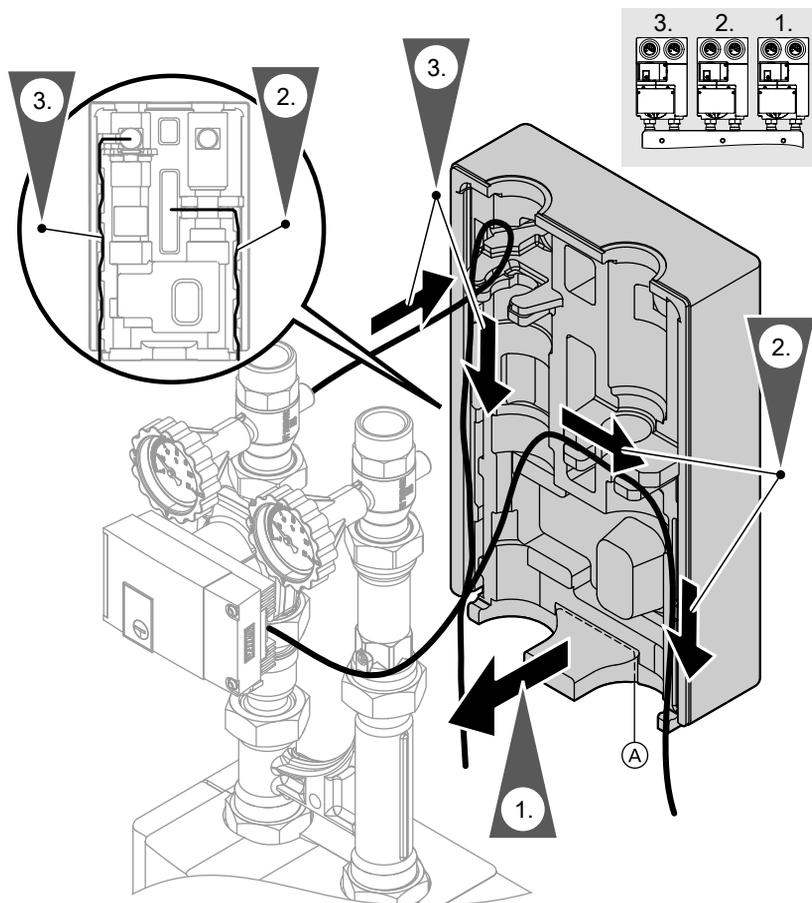


## Монтаж теплоизоляции (продолжение)

### Divicon без смесителя

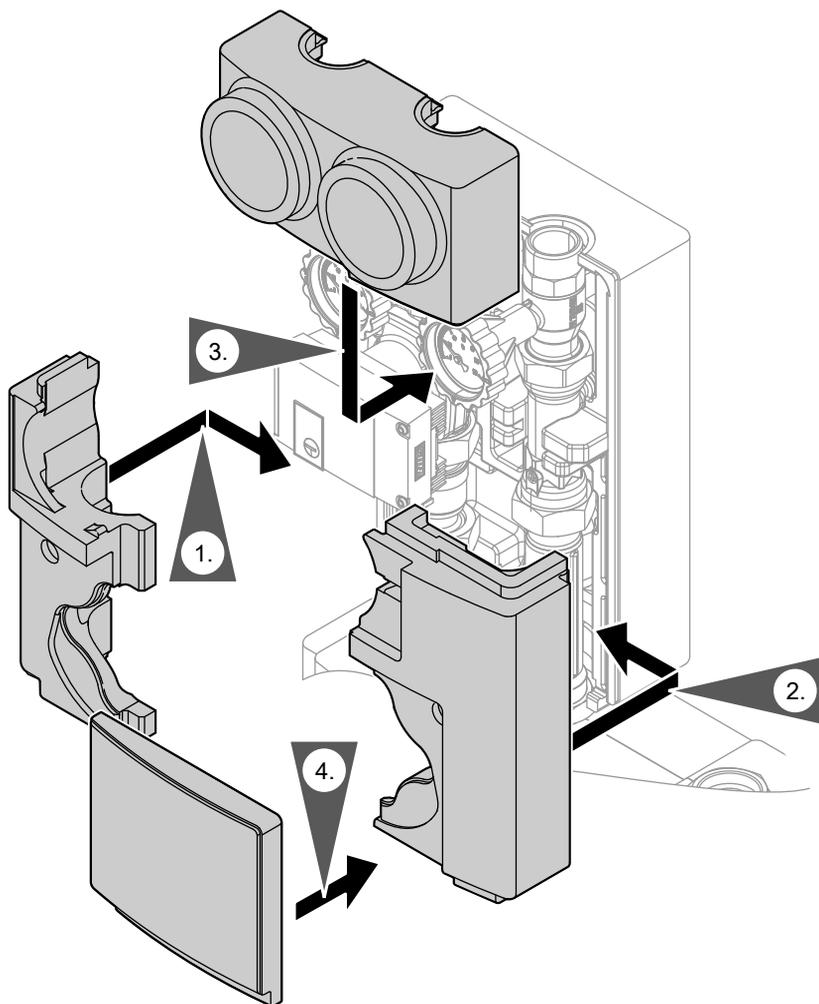
#### Указание

При использовании нескольких регуляторов Divicon сначала следует выполнить теплоизоляцию правого регулятора. Далее монтаж производится по направлению справа налево.



- Ⓐ Необходимо отрезать при монтаже отдельного регулятора на стене

## Монтаж теплоизоляции (продолжение)





## Комплект привода смесителя с электронной... (продолжение)



### Внимание

Электростатические заряды могут стать причиной повреждения электронных модулей. Перед выполнением работ следует прикоснуться к заземленному объекту, например, к отопительной или водопроводной трубе, с целью отвода электростатического заряда.

### Указание

Обеспечить отсутствие механической нагрузки на кабелях, обустроенных заказчиком.

Закрывать неиспользуемые отверстия кабельным проходом (не разрезанным).

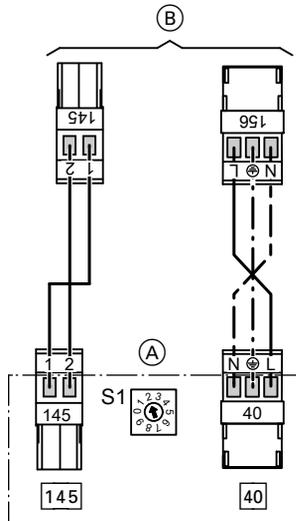
## Подключение комплекта привода смесителя к контроллеру

### Подключение Vitotronic 300, тип KW3



### Опасность

Неправильное подключение жил кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению устройства. Не путать местами жилы "L1" и "N".



(A) Комплект привода смесителя

(B) К контроллеру

S1 Поворотный переключатель: позицию см. в таблице ниже

## Комплект привода смесителя с электронной... (продолжение)

- 145 Шина KM-BUS к контроллеру или концентратору шины KM-BUS (принадлежность)
- 156 Подключение к сети через контроллер или распределитель электропитания (принадлежность)

### Настройка поворотного переключателя:

Отопительный контур, на который влияет смеситель	Подключенные датчики	Поворотный переключатель S1
Отопительный контур со смесителем M2	Датчик температуры подающей магистрали	"2" (состояние при поставке)
	Датчик температуры подающей магистрали и датчик температуры обратной магистрали	"3"
Отопительный контур со смесителем M3	Датчик температуры подающей магистрали	"4"
	Датчик температуры подающей магистрали и датчик температуры обратной магистрали	"5"

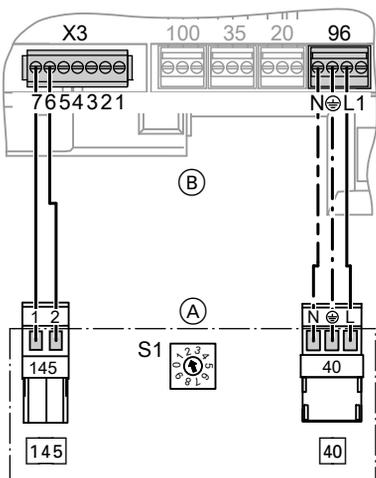
### Настенные и компактные котлы



#### Опасность

Неправильное подключение жил кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению устройства.  
Не путать местами жилы "L1" и "N".

## Комплект привода смесителя с электронной... (продолжение)



- (A) Комплект привода смесителя
- (B) Контроллер  
"X3" KM-BUS на клеммах "7" и "6" (отсоединить штекер [145])  
или  
со штекером [145] к концентратору шины KM-BUS (принадлежность)
- [96] Подключение к сети

### Указание

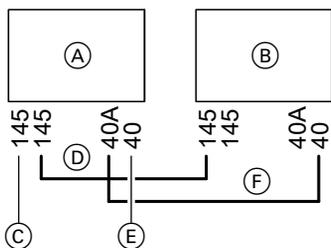
Если разъем подключения к сети занят, см. главу "Подключение к сети".

S1 Поворотный переключатель:  
позицию см. в таблице ниже

### Настройка поворотного переключателя:

Отопительный контур, на который должен влиять смеситель	Поворотный переключатель S1
Отопительный контур со смесителем M2	"2" (состояние при поставке)
Отопительный контур со смесителем M3	"4"

## Подключение двух комплектов привода смесителя



- (A) Блок управления приводом смесителя для отопительного контура со смесителем M2
- (B) Комплект привода смесителя для отопительного контура со смесителем M3
- (C) Кабель KM-BUS (в комплекте поставки) к контроллеру
- (D) Кабель KM-BUS (длиной 0,8 м, (принадлежность комплекта кабелей, № заказа 7424 960)
- (E) Подключение к сети (при подключении использовать входящий в комплект поставки сетевой кабель, см. следующую главу)
- (F) Кабель подключения к сети со штекером 40 и 40 А (принадлежность комплекта кабелей, № заказа 7424 960)

## Подключение к сети

Принадлежности с общей мощностью **свыше 400 Вт** должны подключаться **непосредственно** к сети электропитания.



### Опасность

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

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

- IEC 60364-4-41
- предписания VDE



## Комплект привода смесителя с электронной... (продолжение)

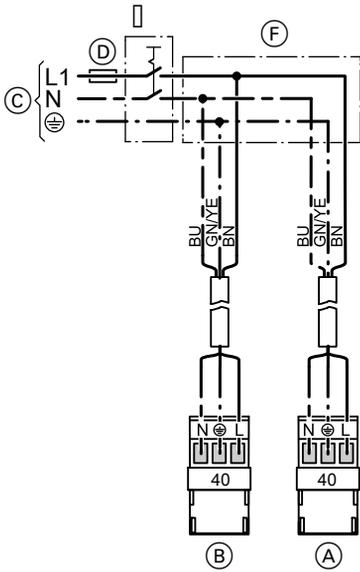
- условия подключения местной электроснабжающей организации
- Обеспечить защиту сетевого кабеля с макс. 16 А.
- Главный выключатель (при наличии) должен одновременно отсоединять от сети все незаземленные провода с шириной раскрытия контактов минимум 3 мм.
- При **отсутствии** главного выключателя все незаземленные провода должны размыкаться установленным на входе линейным защитным автоматом с шириной раскрытия контактов минимум 3 мм.
- Дополнительно мы рекомендуем установить чувствительное ко всем видам тока устройство защиты от токов утечки (класс защиты от токов утечки В  ) для постоянных токов (утечки), которые могут возникать при работе с энергоэффективным оборудованием.



### Опасность

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

## Комплект привода смесителя с электронной... (продолжение)



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

Выполнить подключение к сети в соответствии с рисунком.



### Опасность

Неправильное подключение жил кабеля может привести к серьезным травмам и повреждению устройства.

Не путать местами жилы "L" и "N".



### Внимание

Неправильная последовательность фаз может привести к повреждению устройства.

Следует обеспечить синфазность с линией сетевого питания контроллера.

Цветная маркировка согласно DIN IEC 60757

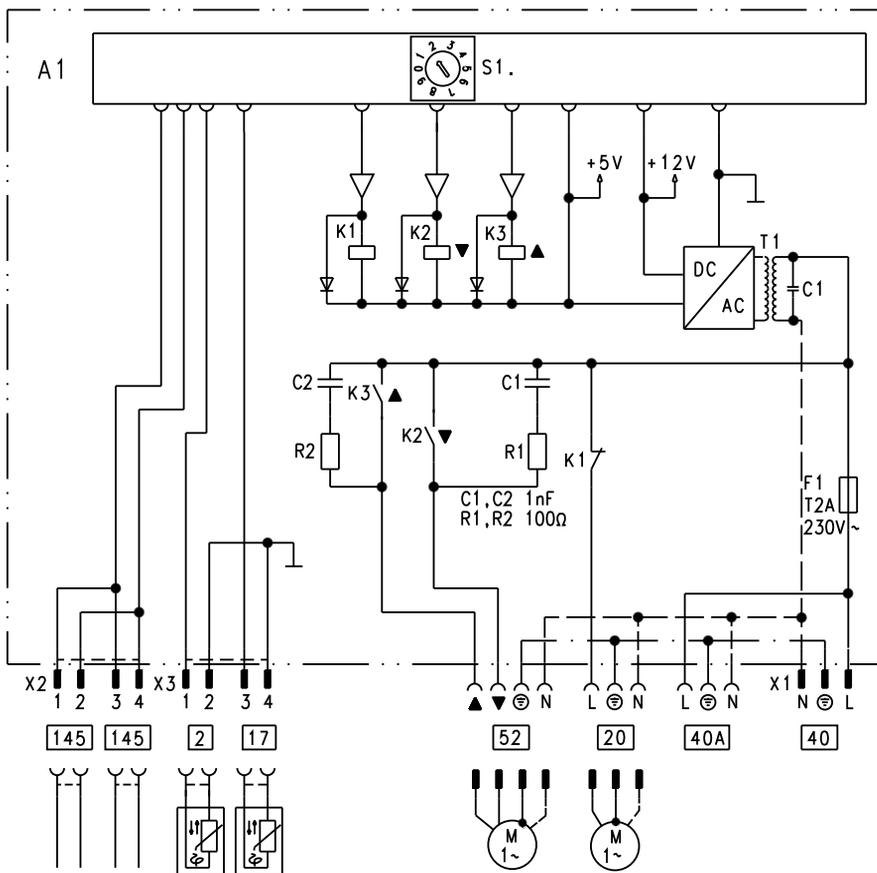
BN коричневый

BU синий

GN/YE зеленый/желтый

## Комплект привода смесителя с электронной... (продолжение)

### Схема электрических соединений



A1 Монтажная плата  
F1 Предохранитель

S1 Переключатель

Штекеры 230 В~

- 20 Насос отопительного контура
- 40 Подключение к сети  
230 В/50 Гц
- 40А Подключение принадлежностей  
к сети
- 52 Электропривод смесителя

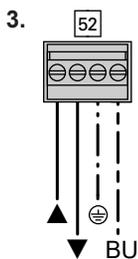
## Комплект привода смесителя с электронной... (продолжение)

Низковольтные штекеры

- 2 Датчик температуры подачи
- 17 Датчик температуры обратной магистрали (в сочетании с Vitotronic 300, тип KW3, при наличии)
- 145 Кабель KM-BUS для соединения с контроллером и подключения дополнительного комплекта привода смесителя

### Изменение направления вращения (если требуется)

1. Обесточить прибор.
2. Снять крышку корпуса (см. главу "Обзор электрических подключений").
- 3.
4. Привинтить крышку корпуса.
5. Проверить направление вращения.



Поменять местами жилы BK ▲ и BK ▼ на штекере 52

## Комплект привода смесителя с электронной... (продолжение)

### Технические характеристики

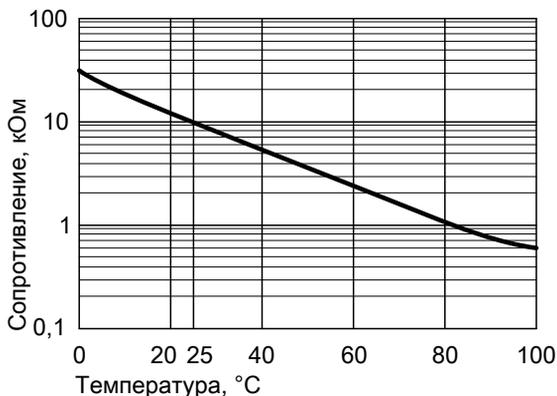
#### Датчик температуры подачи

Тип датчика Viessmann NTC  
Вид защиты IP 53 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже

Допустимая температура окружающей среды

- в рабочем режиме от -20 до +90 °C
- при хранении и транспортировке от -20 до +70 °C

#### Кривая



#### Электропривод смесителя

Номинальное напряжение 230 В~  
Номинальная частота 50Гц  
Номинальный ток 2 А  
Потребляемая мощность 5,5 Вт  
Класс защиты I  
Вид защиты IP 32 D согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже

Допустимая температура окружающей среды

- в рабочем режиме от 0 до +40 °C
- при хранении и транспортировке от -20 до +65 °C

Номинальная нагрузочная способность релейных выходов

- Насос отопительного контура 2 (1) А, 230 В~
- Электропривод смесителя 0,2 (0,1) А, 230 В~

## Комплект привода смесителя без электронной системы смесителя

### Подключение комплекта привода смесителя к контроллеру

#### Подключение датчика температуры подающей магистрали

Вставить штекер [2] датчика в соответствующий разъем контроллера.



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию соответствующего контроллера

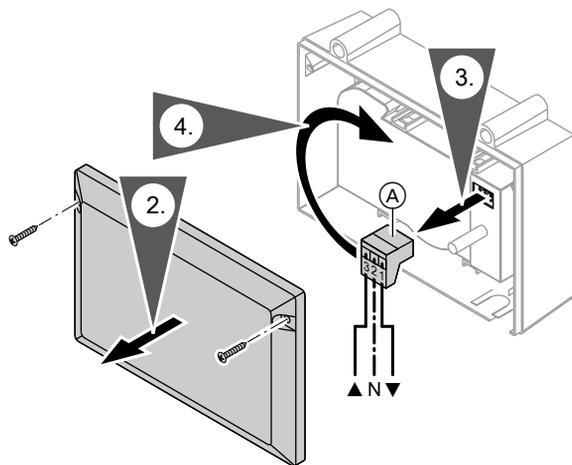
#### Подключение электромотора смесителя

Вставить штекер [52] соединительного кабеля в соответствующий разъем контроллера.



Инструкция по монтажу и сервисному обслуживанию соответствующего контроллера

### Изменение направления вращения (если требуется)



1. Обесточить устройство с помощью контроллера.
2. Отвинтить крышку корпуса.
3. Снять 3-полюсный штекер (A) в электроприводе смесителя.
4. Вращательным движением на 180 ° подключить 3-полюсный штекер (A) в электроприводе смесителя.
5. Проверить направление вращения.

## Комплект привода смесителя без электронной... (продолжение)

### Технические характеристики

#### Датчик температуры подачи

Тип датчика

Viessmann Ni500

Вид защиты

IP 32 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже

Допустимая температура окружающей среды

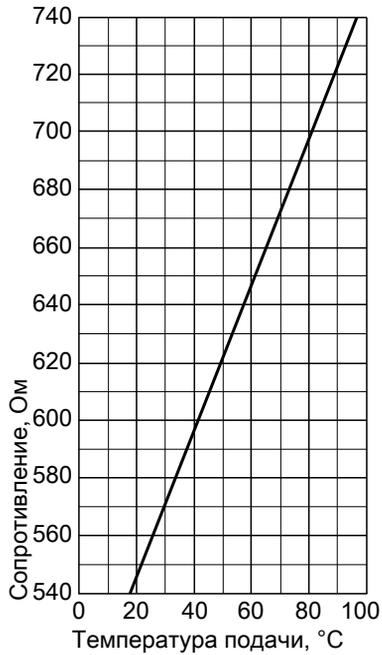
■ в рабочем режиме

от 0 до +120 °С

■ при хранении и транспортировке

от -20 до +70 °С

#### Кривая



## Комплект привода смесителя без электронной... (продолжение)

### Электропривод смесителя

Номинальное напряжение	230 В~
Номинальная частота	50 Гц
Номинальный ток	2 А
Потребляемая мощность	4 Вт
Класс защиты	I
Вид защиты	IP 42 согласно EN 60 529, обеспечить при монтаже
Допустимая температура окружающей среды	
■ в рабочем режиме	от 0 до +40 °С
■ при хранении и транспортировке	от -20 до +65 °С
Номинальная нагрузочная способность релейных выходов	
■ Насос отопительного контура	4 (2) А 230 В~
■ Электропривод смесителя	0,2 (0,1) А 230 В~

## Декларация безопасности

Мы, фирма Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Аллендорф, заявляем под собственную ответственность, что изделие **Комплект привода смесителя для одного отопительного контура со смесителем** соответствует следующим стандартам:

EN 55 014-1 и 2  
EN 60 335-1 и 2-102

В соответствии с положениями указанных ниже директив этому изделию присвоено обозначение **CE**:

2004/108/EC  
2006/95/EC  
2006/42/EC

Аллендорф, 1 января 2010 года

Viessmann Werke GmbH&Co KG



по доверенности Манфред Зоммер

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

5443 826 GUS Оставляем за собой право на технические изменения.

Отпечатано на экологически чистой бумаге,  
отбеленной без добавления хлора.

