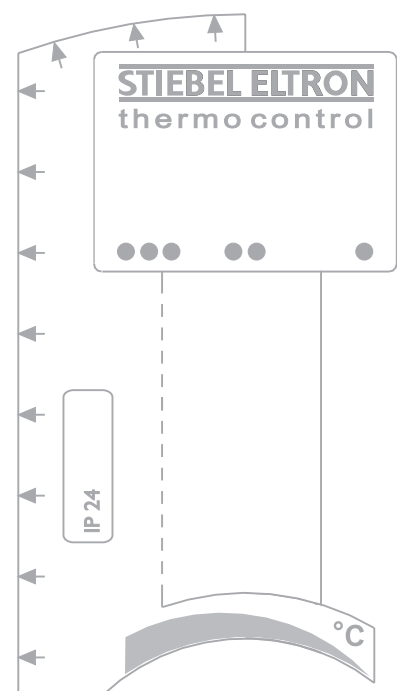


# DHB 18 Si, DHB 21 Si, DHB 24 Si, DHB 27 Si thermo control

## Проточные водонагреватели

## Инструкция по монтажу и эксплуатации



# Основные правила установки оборудования Stiebel Eltron

## Требования к проектированию, монтажу и эксплуатации оборудования определяются следующими основными документами:

- Правилами устройства электроустановок (ПУЭ);
- ГОСТ Р 50571.1-13 "Электроустановки зданий";
- СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства";
- Инструкцией по электроснабжению индивидуальных частных домов и других частных сооружений;
- Правилами эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП);
- Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ);
- Гражданским кодексом;
- Другими нормативными документами;

- Проектирование, монтаж и эксплуатация оборудования должна осуществляться организациями (лицами) имеющими лицензии на данный вид деятельности, прошедшими обучение и имеющими допуск на данный вид работ.

## При установке водонагревателей необходимо соблюдать следующие требования, невыполнение которых могут привести к преждевременному выходу из строя оборудования:

- качество энергоснабжения;
- наличие блуждающих токов на водопроводных трубах;
- монтаж водонагревателей диэлектрическими жесткими трубами (гибкая армированная проводка считается временным подключением и не рекомендуется), при использовании токопроводящих труб необходимо использовать диэлектрические вставки;

- установку штатных групп безопасности для напорных накопительных водонагревателей;
- установку штатных смесителей для безнапорных водонагревателей;
- точное соблюдение электрического подключения оборудования (L/N/PE- см. электрические схемы подключения);
- строгое соблюдение руководств по монтажу и эксплуатации.

**Несоблюдение перечисленных требований является одним из мотивов к отказу от гарантийных обязательств**



## Описание прибора

Гидравлически управляемый проточный водонагреватель нагревает воду, когда вода проходит через прибор.

### Коротко о самом главном

- Ручка выбора ступени мощности** 1
- для выбора мощности нагрева в соответствии с потребностями в горячей воде.
- Удобный душевой переключатель** 2
- обеспечит комфорт при душе.

## Обслуживание

### Ручка выбора ступени мощности

- **Самая высокая мощность** 1
- автоматическое согласование мощности в 2 ступени в зависимости от объема воды. Максимальное повышение температуры при половинной или при полной мощности нагрева.
- **Экономия энергии**
- автоматическое согласование мощности в 2 ступени, экономия энергии при 1/3 или 2/3 мощности нагрева (летний режим работы).

### Половинная мощность

- Установка на ? мощности, полная мощность заблокирована (постоянно низкие потребности в воде).

### Удобный душевой переключатель

- А **Установка по выбору** 2
- Точное согласование температуры объемами воды при душе. Вентиль горячей воды должен быть полностью открыт.
- В **Фиксированная установка для высоких температур**
- для высоких температур или недостаточном давлении в водопроводе.

## Устранение

### неисправностей

- Ручку выбора мощности поставить в положение ●●●
- Удобный душевой переключатель поставить в положение В
- Проверить предохранители
- Проверить, нет ли водяного камня или загрязнений на арматурах и душевых головках.

Устранение других неисправностей – см. ниже.

## Рекомендации при установке

- при снабжении ванна + кухня:

### Ручка выбора мощности:

- Поз. ●●●

### Удобный душевой переключатель

- Фиксированная установка В (максимальное повышение температуры)
- Желаемая температура устанавливается на арматуре.

- при снабжении только ванны

### Ручка выбора мощности:

- При заполнении ванны, поз. ●●●
- При душе в летнее время, поз. ●●●

### Удобный душевой переключатель

- Полностью открыть вентиль горячей воды
- Если давление в водопроводе достаточное, температура душевой воды устанавливается с помощью удобного душевого переключателя А.

### Эксплуатация с двуручной арматурой / одноручным смесителем

DHW автоматически регулирует мощность нагрева прибора (ступень I или II) в зависимости от объема протока. Для этого необходим минимальный объем включения (см. "Технические характеристики").

### Раковина:

- Открыть вентиль горячей воды двуручной арматуры или одноручный смеситель в положении "тепло". При небольшом протоке прибор включает нагревательную мощность I. За счет уменьшения протока с помощью вентиля горячей воды можно повысить температуру воды на выходе. Дальнейшее открывание вентиля приводит к сокращению температуры.

### Душ/ванна/мойка:

- При полностью открытом вентиле горячей воды / при установке одноручного смесителя в позиции "тепло", прибор автоматически работает на ступени мощности нагрева II. Температура воды на выходе и объемы воды регулируются с помощью удобного душевого переключателя А или за счет добавления холодной воды через арматуру.

### Эксплуатация с термостатом

- Удобный душевой переключатель всегда в фиксированном положении В

### Ручка выбора мощности:

- Позиция ●●● или ●●●

Следует соблюдать указания производителя арматуры.

- Желаемая температура для других водоразборных точек устанавливается с помощью арматуры.

- При недостаточном давлении в водопроводе удобный душевой переключатель следует поставить в фиксированное положение В. Потери давления подключенной арматуры, особенно ручного душа, влияют на возможности выбора температуры с помощью удобного душевого переключателя. Рекомендуется использовать ручной душ с небольшой потерей давления (ручной душ Relexa- см. ниже).

### Совет по экономии энергии

Позиция ●●● обеспечивает в летнее время экономное использование энергии и воды в душе. При наполнении ванны рекомендуется ступень мощности ●●● (небольшое время наполнения).



## Важные указания



С помощью водоразборной арматуры могут быть достигнуты температуры свыше 60 °C. Не подпускайте детей к водоразборным арматурам. **Опасность ожога!** Воздух в трубах холодной воды разрушает спиральную отопительную систему прибора DHW.

Если из-за опасности обледенения или водопроводных работ приток воды прекращается, перед повторным вводом в эксплуатацию следует выполнить следующие действия:

1. Вывинтить или выключить предохранители.
2. Включенный после прибора вентиль горячей воды открывать до тех пор, пока из прибора и труб холодной воды не выйдет воздух.
3. Снова установить или включить предохранители.

### Трубы горячей воды

В зависимости от времени года при различных температурах холодной воды возможны следующие максимальные объемы воды на выходе или объемы смешанной воды (см. таблицу I).

$\vartheta_1$  = Температура холодной воды на входе

$\vartheta_2$  = Температура горячей воды на выходе

### Температура в сети:

- ~ 38 °C: например для душа, мытья рук, наполнения ванны и т.д.
- ~ 60 °C: для кухонной мойки и при использовании арматур с термостатом (удобный душевой переключатель в фиксированном положении В).

$\vartheta_2 = 38\text{ }^\circ\text{C}$					
	18 kW	21 kW	24 kW	27 kW	
$\vartheta_1$	л/мин				
6 °C	8,0	9,4	10,7	12,1	
10 °C	9,2	10,7	12,3	13,8	
14 °C	10,7	12,5	14,3	16,1	

$\vartheta_2 = 60\text{ }^\circ\text{C}$					
	18 kW	21 kW	24 kW	27 kW	
$\vartheta_1$	л/мин				
6 °C	4,8	5,6	6,4	7,2	
10 °C	5,2	6,0	6,9	7,7	
14 °C	5,6	6,5	7,5	8,4	

Табл. I

## Обслуживание



Работы по обслуживанию прибора могут производиться только квалифицированным специалистом. Список неполадок, которые Вы можете устранить самостоятельно – см. ниже 43.

### Уход

Для ухода за прибором достаточно влажной ткани. Не использовать трущие или растворяющие чистящие средства.

## Инструкция по эксплуатации и монтажу.



Данную инструкцию необходимо сохранить, при переходе прибора к другому пользователю отдать инструкцию новому владельцу прибора. При проведении работ по обслуживанию инструкции необходимо предоставить специалисту.



## 2. Инструкция по монтажу для специалиста

### Конструкция прибора **D**

- 1 Ручка выбора мощности
- 2 Удобный душевой переключатель
- 3 Откидная крышка прибора (крепежный винт крышки прибора)
- 3а Краткая инструкция (внутри)
- 4 Крышка прибора
- 5 Нижняя часть задней стенки
- 6 Винтовое соединение для горячей воды
- 7 Винтовое соединение для холодной воды (трехходовая блокировка)
- 8 Основа узла крепежных винтов
- 9 Верхняя часть задней стенки прибора
- 10 Клеммная колодка
- 11 Предохранительный редуктор давления (AD 3)
- 11а Кнопка сброса предохранительного редуктора давления (в случае неисправности)
- 12 Дифференциальное реле давления / регулятор протока MRS
- 13 Нагревательный элемент
- 14 Крепежный винт прибора
- 15 Устройства контроля давления
- 16 Зубчатая планка
- 17 Переводной рычаг
- 18 Нижнее крепление прибора
- 19 Электрическая скрытая проводка в нижней части прибора
- 20 Электрическая скрытая проводка в верхней части прибора
- 21 Крепление прибора при замене DHA
- 22 Крепление прибора
- 23 Параметры для настенного монтажа
- 24 Гнездо для дюбелей при замене продукции, изготовленной другими производителями
- 25 Гайка с накаткой для выравнивания задней стенки при смещении плиток
- 26 Место для прилагаемой монтажной планки DHB 18-27 Si или для установки монтажной планки DHB и DHF при замене прибора
- 27 Место для установки монтажной планки при замене прибора Stiebel Eltron DHE
- 28 Опорные крючки для нижней части задней стенки
- 29 Провод подключения
- 30–32 Подключение приоритетного включения
- 33 Заглушка
- 34 Наконечник кабеля

### Специальная арматура

(особые указания для одноручного смесителя и арматуры с термостатом)


- Одноручные смесители и арматура с термостатом используются для гидравлически управляемых проточных водонагревателей. (обратить внимание на указания производителя).
- Предусмотрены душевые головки с минимальными потерями давления.

#### Одноручный смеситель:

- Гидравлическое давление при эксплуатации одноручного смесителя, например у прибора DHB 21, должно составлять минимум 3 бар. При недостаточном гидравлическом давлении:
  - Установить ручку выбора мощности в позицию ●●
  - Удобный душевой переключатель установить в фиксированное положение **B** (максимальное повышение температуры). Гидравлическое давление достаточно в том случае, если с помощью арматуры возможна установка температура воды менее 35 °C.

**Арматура с термостатом:**  
Указания см. ниже.

### Важные указания:

-  Воздух в трубах холодной воды разрушает спиральную отопительную систему прибора DHB. Если из-за опасности обледенения или водопроводных работ приток воды прекращается, перед повторным вводом в эксплуатацию следует выполнить следующие действия:
1. Вывинтить или выключить предохранители.
  2. Включенный после прибора вентиль горячей воды открывать до тех пор, пока из прибора и труб холодной воды не выйдет воздух.
  3. Снова установить или включить предохранители.

- Прибор предназначен для нагрева воды (снабжение питьевой водой). Прибор следует устанавливать в закрытом, незамерзающем помещении, по возможности вблизи от водоразборных точек (демонтированные приборы следует хранить в незамерзающем помещении, так как в приборе остается вода).
- Необходимо принять к сведению информацию данной инструкции по монтажу и эксплуатации. В ней содержатся важные указания по безопасности эксплуатации прибора, монтажу, обслуживанию и уходу.

### Краткое описание

Проточный водонагреватель DHB Stiebel Eltron является гидравлически управляемым напорным прибором и предназначен для нагрева холодной воды в соответствии с DIN 1988. Возможно снабжение горячей водой одной или несколькими водоразборных точек.

Устанавливаемый за счет удобного душевого переключателя регулятор протока (MRS)

- поддерживает постоянным объем протока при колебаниях давления в водопроводной сети, а за счет этого температура воды на выходе остается неизменной.
- ограничивает объем протока (фиксированная позиция) и таким образом обеспечивает достаточное повышение температуры (даже в зимнее время).

За счет интегрированного реле давления ( 15 ) возможна установка с трубами из синтетического материала со знаком DVGW. В случае неисправностей, благодаря реле давления, давление на трубы из синтетических материалов составляет 12 бар.

Спиральная отопительная система покрыта прочным к сжатию медным кожухом. Отопительная система пригодна также для эксплуатации с водой, содержащей известь (области применения см. табл. 2).

### Предписания и постановления

– Монтажные работы, а также ввод в эксплуатацию и обслуживание прибора должны осуществляться квалифицированным специалистом в соответствии с данной инструкцией.

- Постановления местного энергоснабжающего предприятия
- Постановления водоснабжающего предприятия
- Прибор следует монтировать на стене в нижней области (соблюдать размеры и 110мм ( 23 )). Укрепить прибор внизу ( 18 ).

#### Далее необходимо учитывать:

- Табличку с паспортными данными
- Технические характеристики. Специфическое электрическое сопротивление воды не должно быть меньше величины, указанной в паспорте прибора! При объединенной водной сети необходимо учитывать минимальное электрическое сопротивление воды (см. табл. 2). Специфическое электрическое сопротивление или электрическую проводимость воды Вы можете узнать на Вашем водоснабжающем предприятии.

Эксплуатация прибора с преварительно нагретой водой до свыше 25 °C недопустима!

– Обогрев труб недопустим!


– Материалы водопровода:

#### Трубы холодной воды:

- Сталь, медь или синтетический материал
- Условия эксплуатации в соответствии с DIN 1988, часть 2, декабрь 1988, раздел 2.2.3, табл. 1.

#### Трубы горячей воды:

- Медь
- Трубы из синтетического материала: За счет интегрированного реле давления ( 15 ) возможна установка с трубами из синтетического материала со знаком DVGW. Для того чтобы определить пригодность труб из синтетического материала для DHB необходимо учитывать следующие указания:
- Условия эксплуатации в соответствии с DIN 1988, часть 2, декабрь 1988, раздел 2.2.3, табл. 1. Необходимо принять к сведению указания производителя труб из синтетических материалов!
- Электрическое подключение только к стационарно проложенной проводке!
- Арматуры Недопустимо использование арматур, предназначенных для приборов открытого типа.
- Предохранительная арматура Предохранительный клапан не требуется.

 Прибор должен быть подключен к защитному проводу (см. **K**).

- Прибор должен быть отделен от сети расстоянием минимум 3мм, например, с помощью предохранителей.

## Технические характеристики

Тип	DHB 18 Si	DHB 21 Si	DHB 24 Si	DHB 27 Si	
Конструкция	закрытая				
Вместимость	л	0,4			
Вес	кг	5			
Номинальное избыточное давление	бар	10			
Класс защиты по VDE	I				
Вид защиты по VDE	IP 25, IP 24 при установке под раковиной с повернутой крышкой прибора				
Контрольный знак	см. табличку с папортными данными				
Подключение воды (наружная резьба)	G ½				
Электрическое подключение	3/PE ~ 400 Вольт				
Мощность нагрева	Ступень	I/II	I/II	I/II	I/II
Положение ручки выбора мощности	●●● кВт	9/18	10,5/21	12/24	13,5/27
	●● кВт	7/15	7/17	7,5/19	7,5/20
	● кВт	9/-	10,5/-	12/-	13,5/-
Объемы Включений	Ступень I л/мин	> 3,4	> 3,6	> 3,8	> 4,0
	Ступень II л/мин	> 5,1 - 12	> 6,0 - 12	> 6,8 - 12	> 7,5 - 12
Гидравлическое давление при включении (потеря давления) при объеме протока *	бар	0,8	0,95	1,15	1,3
	л/мин	5,1	6,0	6,8	7,5

\* Удобный душевой переключатель в фиксированной позиции


### Области применения проточного водонагревателя в зависимости от специфической электропроводности / специфического электрического сопротивления воды

	Области применения для различных температур** анализа воды, нормативная величина		
	при 15 °C	при 20 °C	при 25 °C
Специфическое электрическое сопротивление	> 900 Ωcm	> 800 Ωcm	> 735 Ωcm
Соответствует	< 111 мS/m	< 125 мS/m	< 136 мS/m
Специфической электропроводности	< 1110 μS/cm	< 1250 μS/cm	< 1360 μS/cm

\*\* Указание: величины специфического электрического сопротивления или электропроводности устанавливаются в зависимости от региона и различных температур.

Табл.2

## Место монтажа

 Прибор DHB предназначен для вертикального монтажа **C** (над раковиной или под раковиной) по возможности вблизи от водоразборной точки. При монтаже под раковиной можно повернуть крышку **E** (не заднюю стенку).

## Подготовка к монтажу прибора

- Открыть откидную крышку прибора **F**, ослабить крепежные винты, снять крышку прибора.
- Снять нижнюю часть задней стенки **G**, надавливая на оба крючка **(28)**.
- Установить точку выламывания на задней стенке прибора для крепления на монтажной планке.
  - Выломать поз. **26** при использовании поставляемой монтажной планке.
  - Выломать поз. **27** при монтаже прибора на уже имеющейся монтажной планке прибора DHE Stiebel Eltron.
- Основательно промыть трубы холодной воды.
- Установить детали подключения воды в соответствии с **H** или **I**. Обратить внимание на направление стрелки.
- При замене приборов DHB-S, DHB-SK и DHF на DHB-Si может использоваться трехходовая блокировка холодной воды.


- С помощью монтажного шаблона определить позицию ввода кабеля (скрытая проводка) и несущей планки.
- Определить длину провода электрического подключения **(29)** и изолировать.
- Укрепить монтажную планку в соответствии с **J**. При замене проточного водонагревателя DHA Stiebel Eltron можно использовать имеющиеся отверстия для дюбелей **(21)**.
- Прибор укрепить на несущей планке. С помощью гайки с накаткой можно сгладить неровности стены, например, сдвиг плитки макс.20 мм **D**.

## Подключение воды

**Винтовое соединение (подштукатурный монтаж) H**

- установить прилагаемые детали.

**Надштукатурный монтаж I**

 При использовании арматур Stiebel Eltron WKMD и WBMD (см. специальные комплектующие изделия) даже при открытой проводке обеспечивается вид защиты IP 25 (защита от рабочей воды).


Следует обратить внимание:

- Установить нижнюю часть задней стенки перед подключением соединительных труб.

- Закрепить соединительные трубы на арматуре
- Использовать латунную заглушку **(33)** G ½ вместо двойного ниппеля. Заглушки входят в объем поставки арматур Stiebel Eltron WKMD и WBMD. Если используются арматуры других производителей, а также при открытой проводке, рекомендуется "блок заглушек 2 шт." (см. ниже)

## Электрическое подключение K

- При скрытой проводке провод подключения должен выступать из стены **(29)** минимум на 30 мм.
- Приоритетное включение: в соединении с другими электрическими приборами, например, электрические накопительные нагреватели, следует использовать реле сброса нагрузки:
  - 30** Провод цепи управления для защиты включения второго прибора (например, накопительного нагревателя).
  - 31** Контакт управления срабатывает при включении DHB.
  - 32** Реле сброса нагрузки (см.ниже). **Сброс нагрузки осуществляется при эксплуатации DHB!**

 Реле сброса нагрузки может быть подключено только к средней фазе клеммной колодки прибора.

### Подключение в нижней части прибора L

Данный прибор предназначен для электроподключения в нижней части прибора.

- Устанавливать прибор в соответствии с рисунком.
- Для защиты от проникающей воды в качестве уплотнения должен использоваться наконечник кабеля **(34)**, который входит в объем поставки!
- Провод подключения подсоединить к клеммной колодке в соответствии с **K**.

**Завершение монтажа – см. ниже 42.**

### Подключение в верхней части прибора M

Подготовить прибор для подключения в верхней части прибора.

- Выломать маркированные отверстия на задней стенке прибора **(a)**.
- Укоротить наконечник кабеля **(b)**, для удобного монтажа смазать мощным средством (для лучшего скольжения) и установить в задней стенке **(c)**.
- Ослабить клеммную колодку **(d)**.
- Установить клеммную колодку в верхней части прибора **(e)**. Следует обратить внимание на то, чтобы литцы подключения не выступали над задней стенкой прибора.

### Электроподключение

Для защиты от проникающей воды в качестве уплотнения должен использоваться наконечник кабеля **(34)**, который входит в объем поставки. Наконечник кабеля должен устанавливаться в соответствии с **M**. Осуществить электроподключение в соответствии с **K**.

**Завершение монтажа – см. ниже**



## Завершение монтажа **N**

- Открыть трехходовую блокировку ( **a** ).
- Зафиксировать нижнюю часть задней стенки ( **b** ).
- Установить нижний крепежный винт ( **c** ).

## • Подключение воды (надштукатурный монтаж) **O**

**!** При надштукатурном подключении воды ( **a** ) аккуратно выломать в откидной крышке прибора входные отверстия, в случае необходимости использовать напильник. В входные отверстия ввести направляющие детали ( **b** ).

## • Монтаж над раковиной **P**

- Установить внутреннюю зубчатую планку посередине ( **a** ).
- Установить крышку прибора, укрепить винт и закрыть откидную крышку прибора ( **b** ).
- Повернуть удобный душевой переключатель и ручку выбора мощности влево и вправо до упора (фиксируется положение внутреннего переводного рычага).

## • Монтаж под раковиной **Q**

**!** При монтаже с повернутой крышкой прибора прибор имеет вид защиты IP 24 (защита от брызг воды).

- Фиксирующую гайку переместить вверх ( **a** ).
- На крышку прибора наклеить наклейки:
  - Удалить защитную пленку ( **b** )
  - Выровнять наклейки ( **c** )
  - Прижать наклейки ( **d** )
  - Снять пленку ( **e** )
  - Прижать наклейки ( **f** )
  - Наклеить вместо IP 25 IP 24 ( **g** )
  - Установить рычаг в фиксированное положение слева ( **h** ).
- Установить крышку прибора. Закрепить винт и закрыть откидную крышку ( **i** ).
- Повернуть удобный душевой ( **j** ) переключатель и ручку выбора мощности влево и вправо до упора (фиксируется положение внутреннего переводного рычага).

## Ввод в эксплуатацию

1. Установить прибор.
2. Заполнить прибор водой.
3. Установить ручку выбора мощности **1** и удобный душевой переключатель **2** в основное положение.
4. Включить предохранители.
5. Проверить функции прибора.

## Сдача прибора клиенту

1. Выбрать основную позицию **1** и **2**.
2. Объяснить пользователю значение позиций ручки выбора мощности и удобного душевого переключателя (см.выше).

**!** При недостаточном давлении в водопроводе установить удобный душевой переключатель в фиксированную позицию, ручку выбора мощности в поз. ●●.

3. Обратит внимание пользователя на то, что существует опасность ожога.
4. Показать краткую инструкцию на откидной крышке ( **3 a** ).

## Специальные комплектующие изделия

### Двуручная напорная арматура

#### – Арматура для кухни WKMD

Номер заказа: **07 09 17**

#### – Арматура для ванной WBMD

Номер заказа: **07 09 18**

#### – Ручной душ Grohe Relexa ,

хромированный синтетический материал, особо низкие потери давления (0,2 бар при 10 л/мин).

Номер заказа: **06 85 21**

Область применения:

При особо низком давлении в водопроводной сети при душе поддерживается стабильная температура.

#### – Реле сброса нагрузки LR I-A

Номер заказа: **00 17 86**

Приоритетное включение DHB при эксплуатации в соединении с другими электрическими приборами, например, электрическим накопительным водонагревателем. Подключение LR I-A см. **K**.

## – Блок труб

Замена газовых приборов, для DHB-Si

Номер заказа: **07 35 28**

Открытая проводка. Холодная вода – слева, горячая – справа.

## – Блок труб

Монтаж под раковиной для DHB-Si

Номер заказа: **07 05 65**

Подключения: открытая проводка, G 3/8, сверху.

## – Блок заглушек G ½ шт.

Номер заказа: **07 40 19**

Необходим при открытой или скрытой проводке, не для WKMD или WBMD

## 3. Гарантия

Условия и порядок гарантийного обслуживания определяются отдельно для каждой страны. За информацией о гарантии и гарантийном обслуживании обратитесь пожалуйста в представительство Stiebel Eltron в Вашей стране.

**!** Монтаж прибора, первый ввод в эксплуатацию и обслуживание могут проводиться только компетентным специалистом в соответствии с данной инструкцией. Не принимаются претензии по неисправностям, возникшим вследствие неправильной установки и эксплуатации прибора.

## 4. Окружающая среда и вторсырьё

Мы просим вашего содействия в защите окружающей среды. Выбрасывая упаковку, соблюдайте правила переработки отходов, установленные в вашей стране.

## 5. Указания по сервисному обслуживанию **R** для специалиста

### Удалить устройства прибора

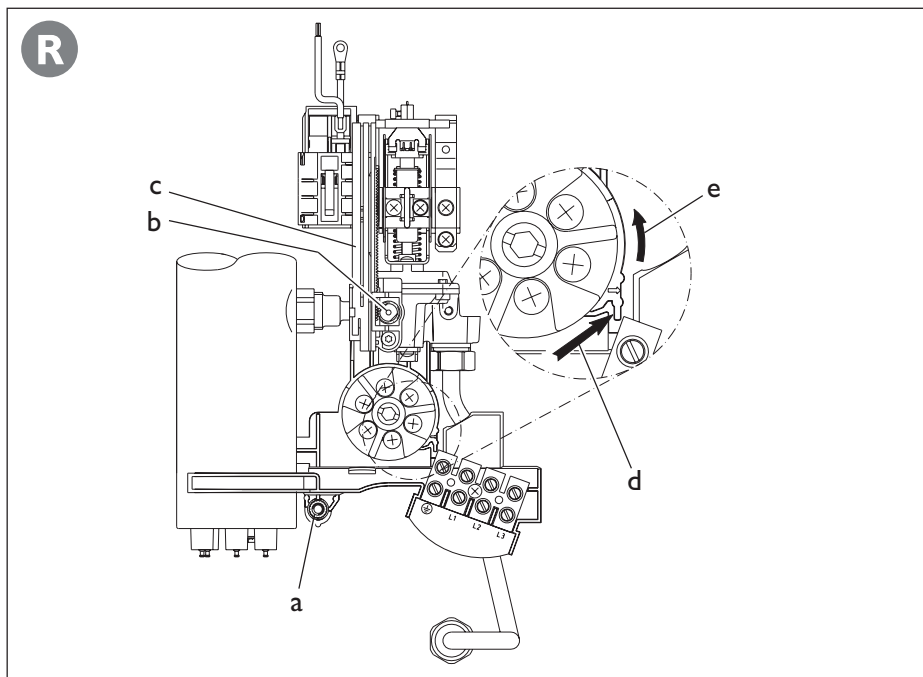
1. Ослабить центральный крепежный винт поз. ( **a** )
2. Вынуть носитель монтажного блока прибора из задней стенки.

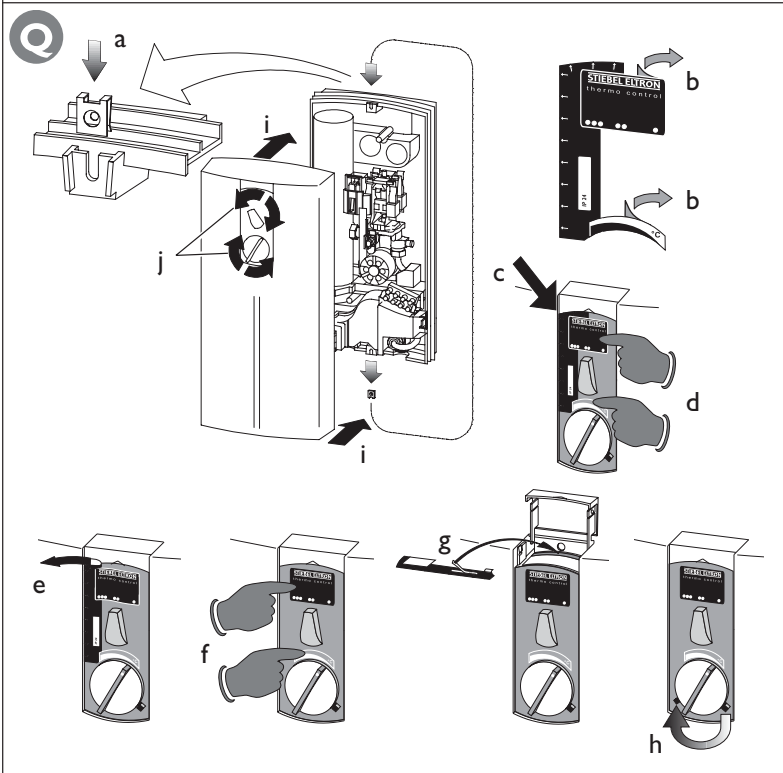
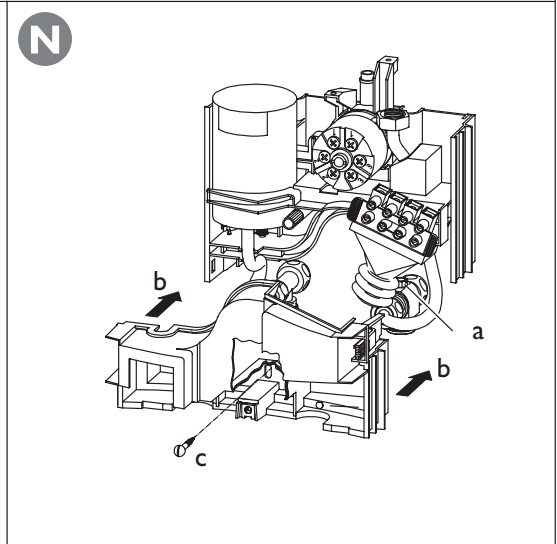
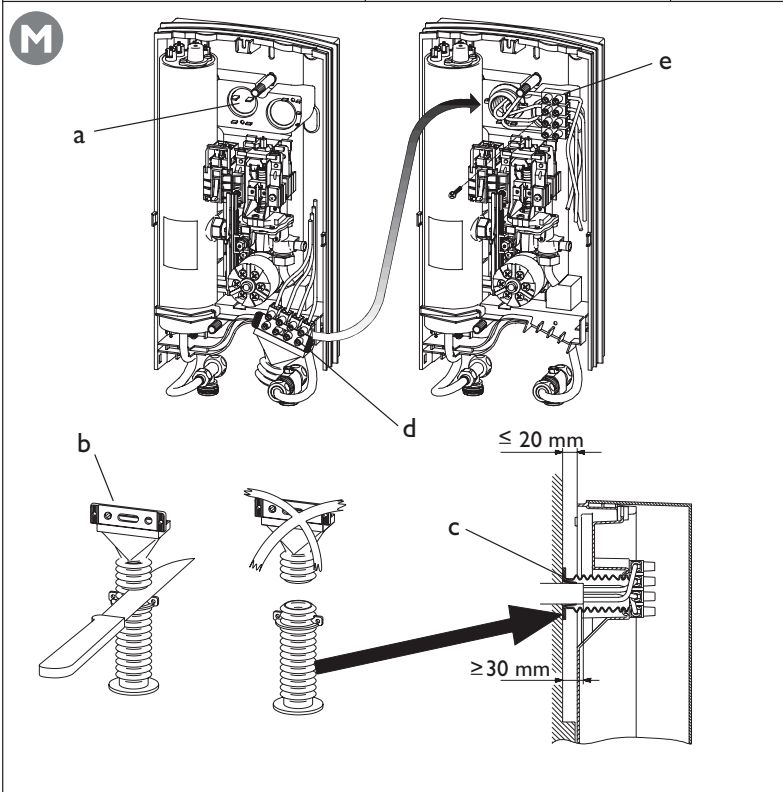
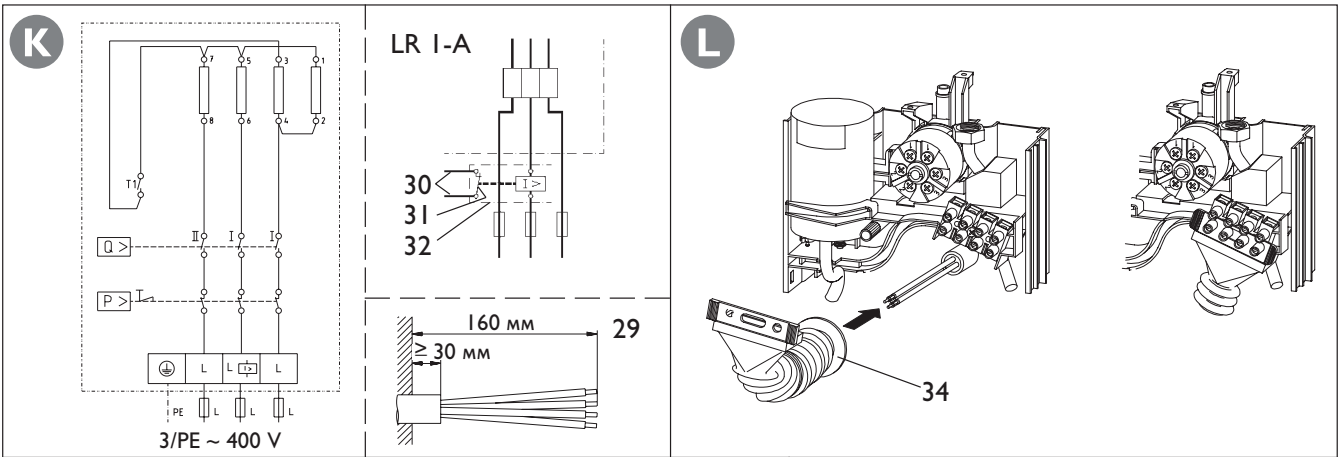
### Использовать зубчатую планку

1. Зубчатое колесо поз. ( **b** ) повернуть рукой по часовой стрелке до упора.
2. Установить сверху зубчатую планку поз. ( **c** ).

### Заменить предохранительный редуктор давления (AD 3)

1. Опорные крючки ( **d** ) повернуть по часовой стрелке
2. AD 3 поз. ( **e** ) повернуть против часовой стрелки (байонетное соединение).



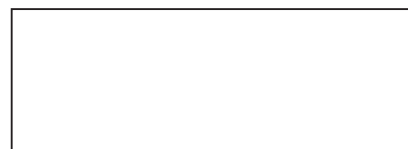


## 6. Устранение неисправностей для пользователя

Неисправность	Причина	Устранение
Нагревательная система DHB не включается, несмотря на полностью открытый вентиль горячей воды	Не достигнут необходимый объем включений для включения мощности нагрева. – Загрязнения или известковые отложения на перляторах арматуры или на душевых головках. – Неправильная установка удобного душевого переключателя.	– Удалить загрязнения и/или известковые отложения – Удобный душевой переключатель установить в <b>В</b> фиксированное положение.

## 7. Устранение неисправностей для специалиста

Неисправность	Причина	Устранение
Дифференциальное реле давления / регулятор протока (MRS) не включается, несмотря на полностью открытый вентиль горячей воды.	Не достигнут необходимый объем включений для включения мощности нагрева. – Засорен грязевик (в <b>H</b> )  – Не установлена зубчатая планка ( <b>16</b> ).	– Заблокировать трубу подачи холодной воды и почистить фильтр на входе. – Демонтировать крышку прибора. Зубчатую планку установить посередине, снова установить крышку. Удобный душевой переключатель и ручку выбора мощности повернуть влево и вправо до упора (фиксируется положение внутреннего переводного рычага).
Прибор не нагревает воды, несмотря на то, что был слышен щелчок при включении дифференциального реле давления	– Предохранительный ограничитель температуры (AD 3) выключил прибор в целях безопасности (давление в водопроводе >12 бар).  – Система нагрева неисправна.	– Устранить причину неисправности. Нажать синюю кнопку на предохранительном редукторе давления ( <b>11a</b> ). При этом водоразборный клапан должен быть открыт, а прибор должен быть отключен от сети. – Заменить нагревательную систему





## 6. Устранение неисправностей для пользователя

Неисправность	Причина	Устранение
Нагревательная система DHB не включается, несмотря на полностью открытый вентиль горячей воды.	Не достигнут необходимый объем включений для включения мощности нагрева. – Загрязнения или известковые отложения на перляторах арматуры или на душевых головках. – Неправильная установка удобного душевого переключателя.	– Удалить загрязнения и/или известковые отложения. – Удобный душевой переключатель установить в фиксированное положение.

## 7. Устранение неисправностей для специалиста

Неисправность	Причина	Устранение
Дифференциальное реле давления / регулятор протока (MRS) не включается, несмотря на полностью открытый вентиль горячей воды.	Не достигнут необходимый объем включений для включения мощности нагрева. – Засорен грязевик (в 15).  – Не установлена зубчатая планка (16).	– Заблокировать трубу подачи холодной воды и почистить фильтр на входе. – Демонтировать крышку прибора. Зубчатую планку установить посередине, снова установить крышку. Удобный душевой переключатель и ручку выбора мощности повернуть влево и вправо до упора (фиксируется положение внутреннего переводного рычага).
Прибор не нагревает воды, несмотря на то, что был слышен щелчок при включении дифференциального реле давления.	– Предохранительный ограничитель температуры (AD 3) выключил прибор в целях безопасности (давление в водопроводе > 12 бар).  – Система нагрева неисправна.	– Устранить причину неисправности. Нажать синюю кнопку на предохранительном редукторе давления (11a). При этом водоразборный клапан должен быть открыт, а прибор должен быть отключен от сети. – Заменить нагревательную систему.

