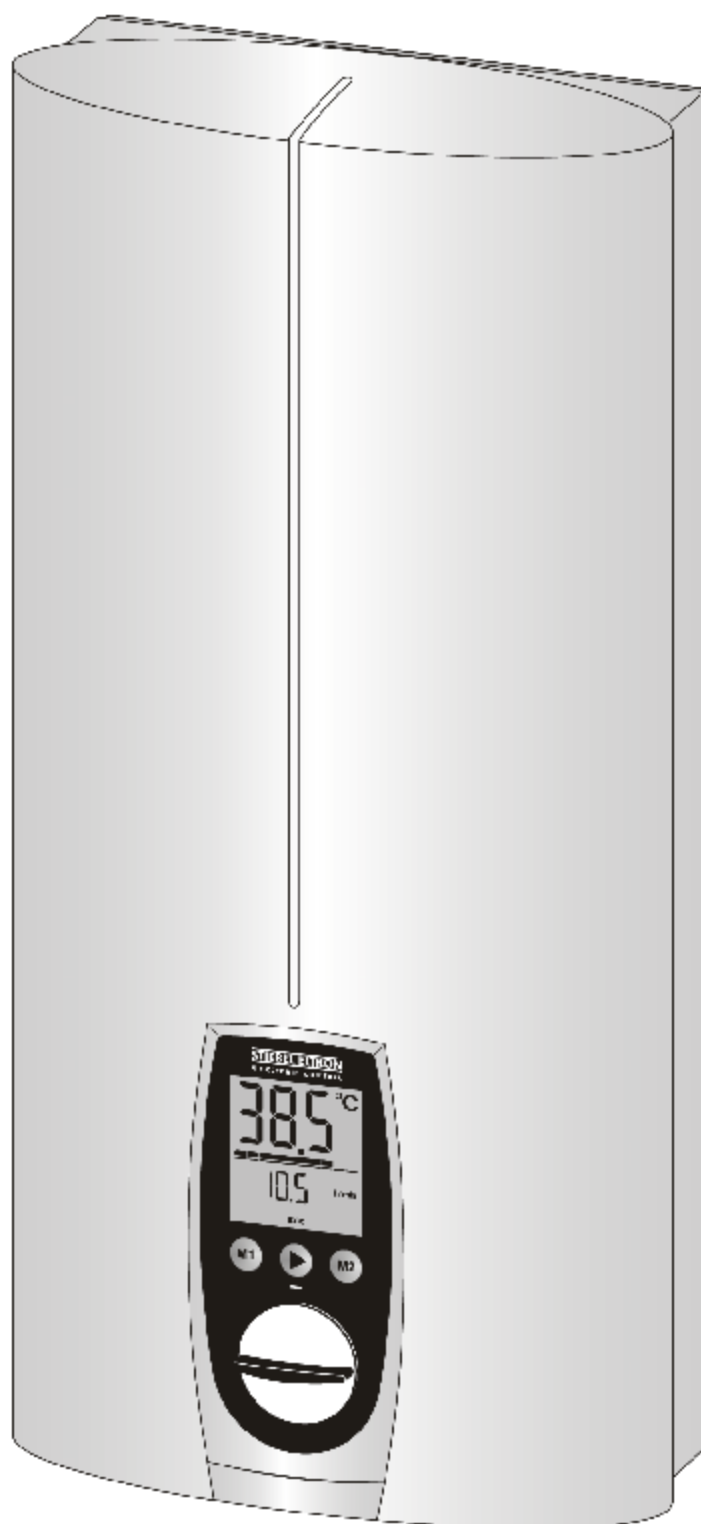
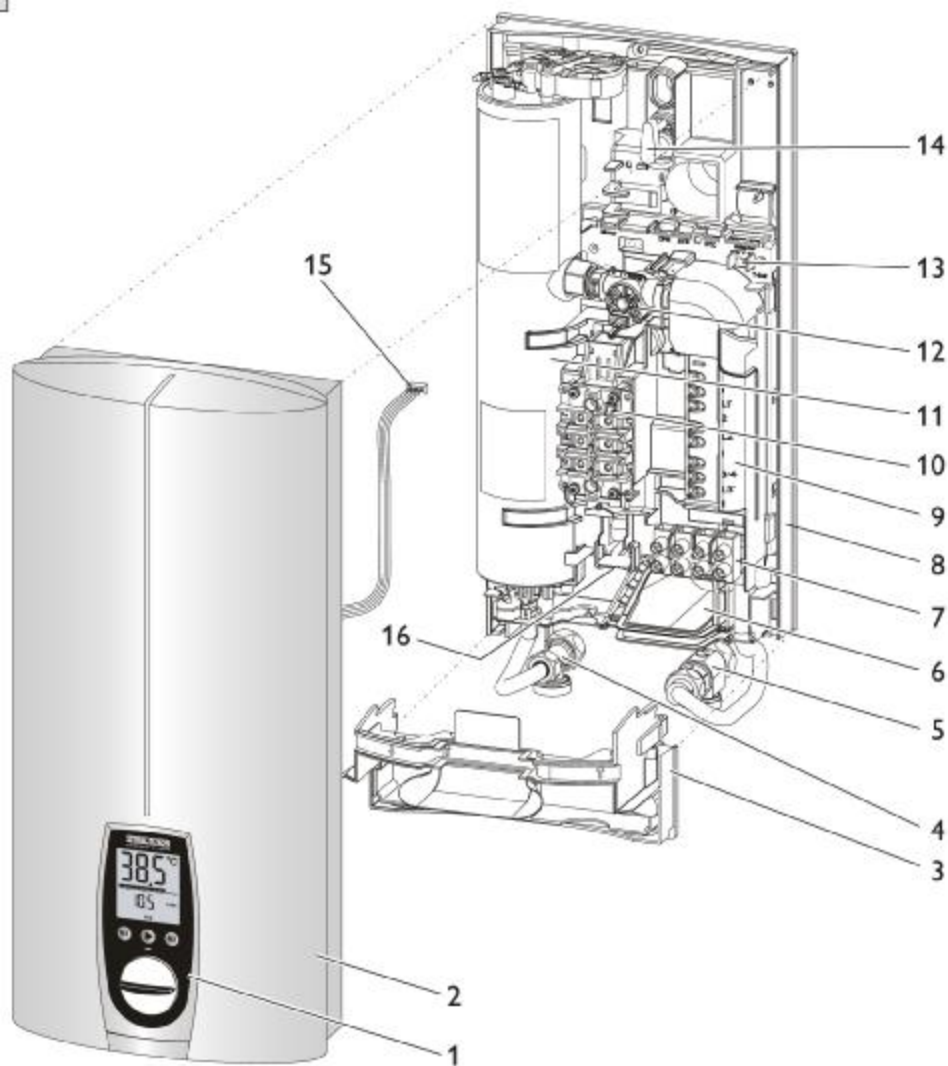


**DHE 18 SL, DHE 21 SL, DHE 24 SL, DHE 27 SL
electronic comfort****Проточные водонагреватели с электронным управлением
Инструкция по монтажу и эксплуатации**

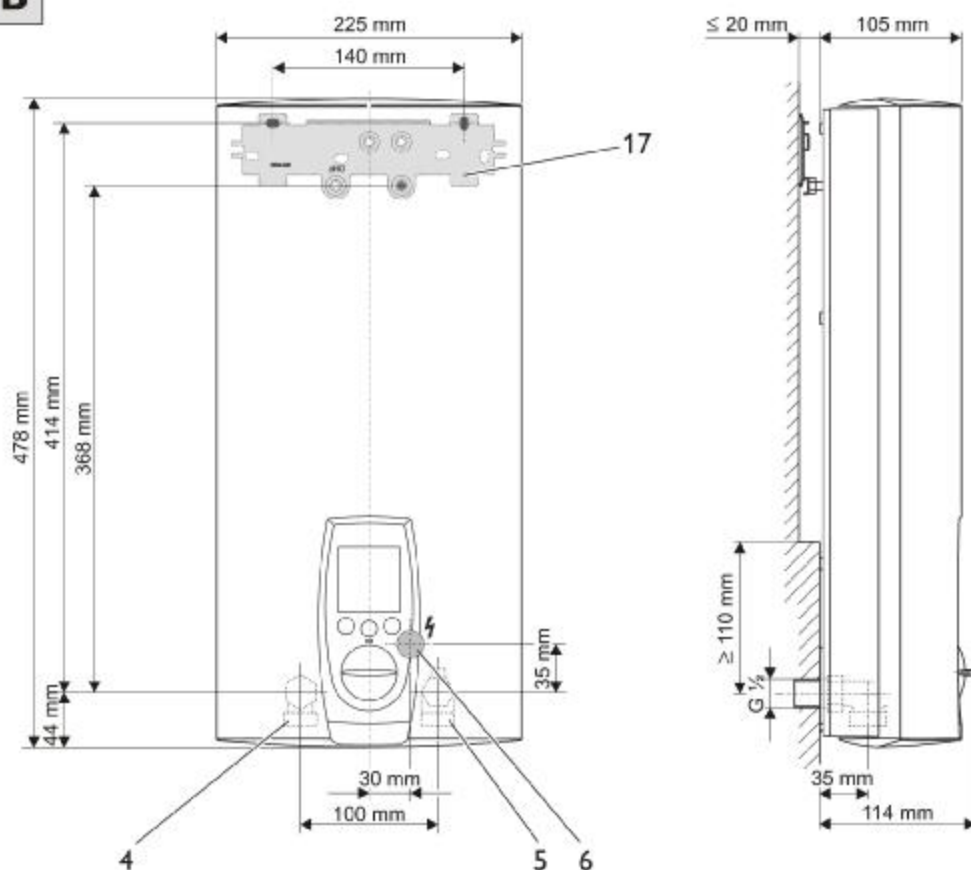
1. Инструкция по эксплуатации	
для пользователей и специалистов	6
2. Управление «коротко о важном»	
для пользователей и специалистов	7
3. Настройка функций комфорта	
для пользователей и специалистов	8-10
4. Инструкция по монтажу	
для специалистов	11
5. Стандартный монтаж	
для специалистов	12
6. Альтернативные варианты монтажа	
для специалистов	13
7. Технические характеристики и	
области применения для специалистов ...	14
8. Устранение неисправностей	
для пользователей и специалистов	15
9. Окружающая среда и вторсырье	15
10. Режим сервисного обслуживания	
для специалистов	16-17
11. Специальные принадлежности	18
12. Сервисная служба и гарантия	19

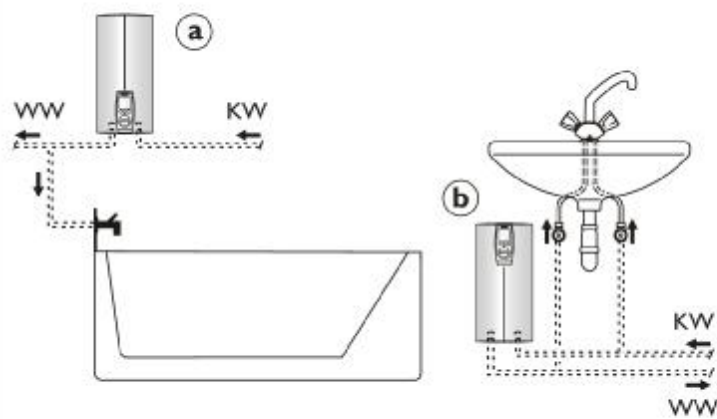
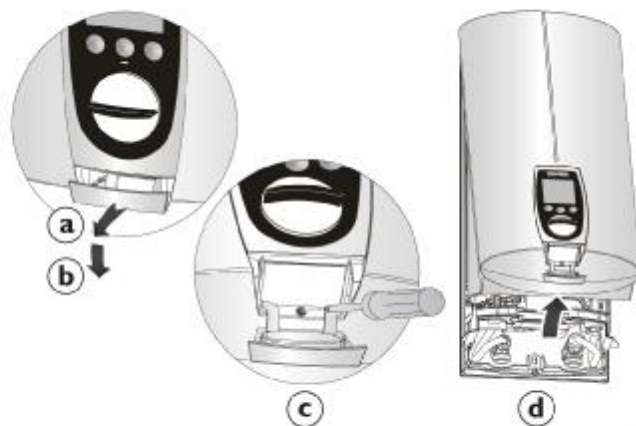
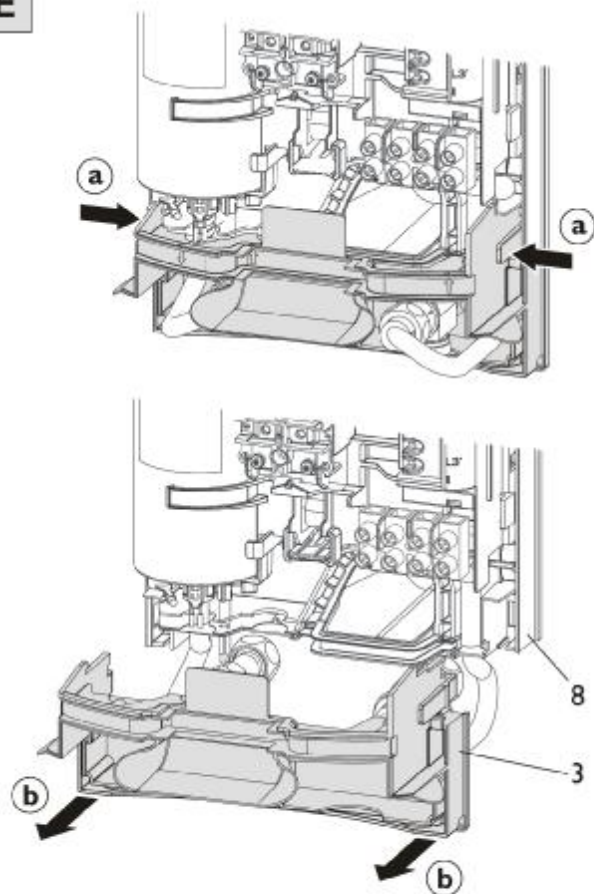
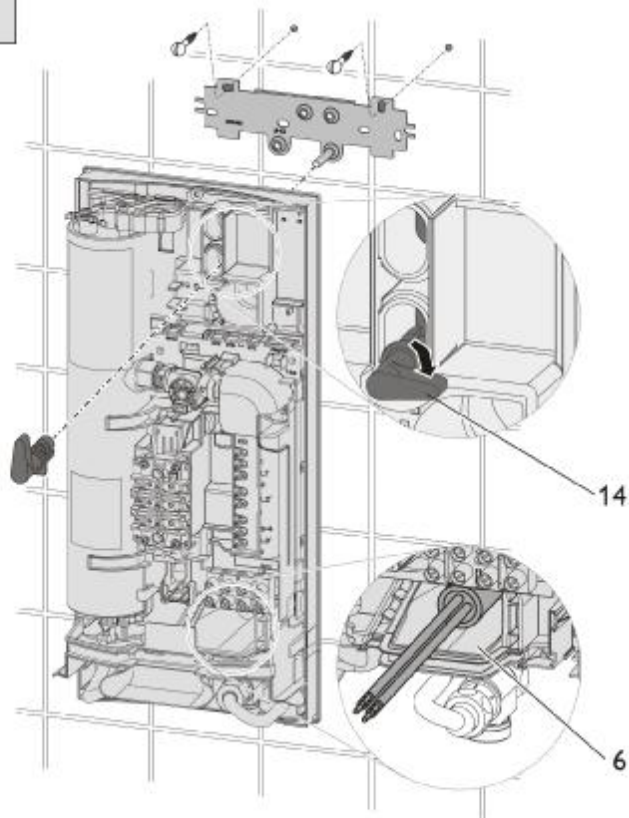
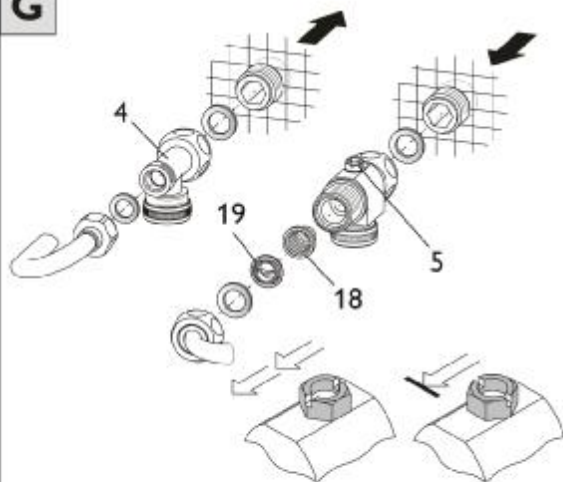
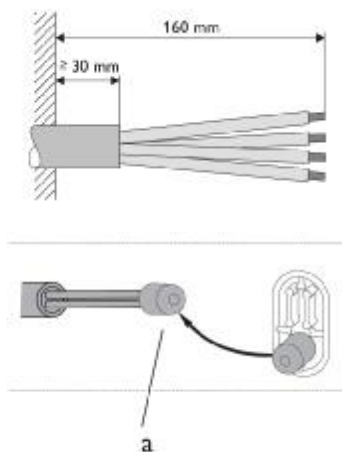
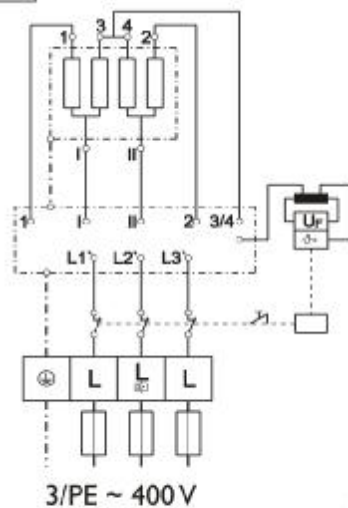
A

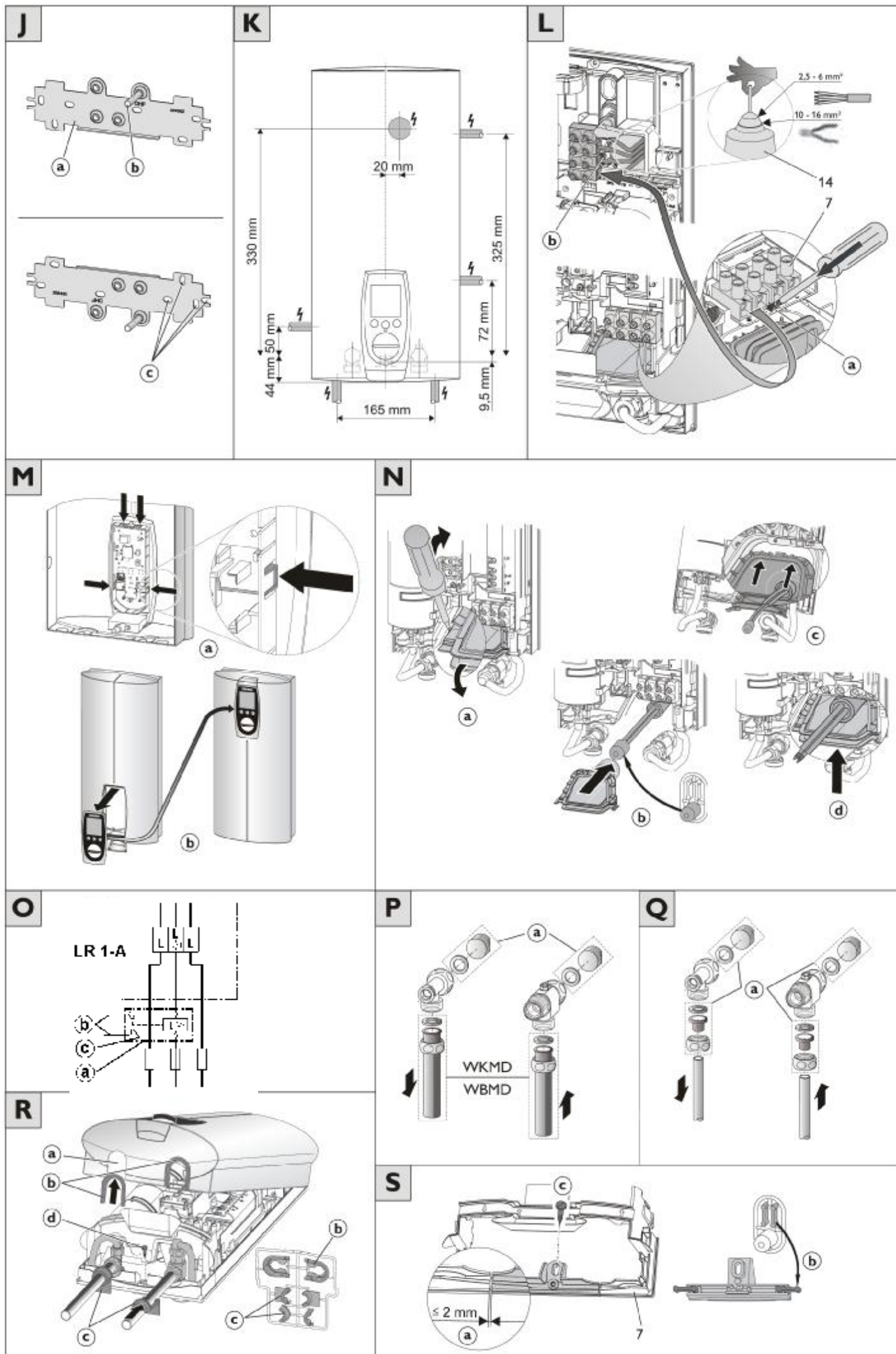


1. Панель управления
2. Крышка корпуса прибора
3. Нижняя часть задней стенки прибора
4. Подключение горячей воды
5. Подключение холодной воды (3-ходовой вентиль)
6. Наконечник электрокабеля (провод снизу)
7. Сетевой клеммник
8. Верхняя часть задней стенки прибора
9. Электронный блок
10. Кнопка сброса на защитном блоке
11. Нагревательный элемент
12. Датчик протока
13. Гнездо для провода панели управления
14. Крепежный болт
15. Штекер провода панели управления
16. Фиксатор внутренней рамы
17. Навесная планка

B



C**D****E****F****G****H****I**



1. Инструкция по эксплуатации для пользователей и специалистов

1.1 Описание прибора

Проточный водонагреватель DHE...SL electronic comfort производит нагрев воды во время ее протекания через прибор. С помощью ручки регулятора производится плавная регулировка температуры воды на выходе из прибора в диапазоне от 20°C до 60°C. Настроенная температура высвечивается на табло. При величине протока от 2,5 л/мин электроника производит включение прибора.

Благодаря полностью электронной регулировке и наличию вентиля с электроприводом вода нагревается до заданной температуры с точностью до градуса.

Индикация на панели управления:

Индикацию можно индивидуально изменять.

В состоянии поставки на заводе-изготовителе настроен режим ECO (8 л/мин) и автоматическая подсветка. При такой настройке подсветка включается при нажатии на любую кнопку или когда прибор нагревает воду. Через 30 сек. После окончания нагрева или нажатия кнопок подсветка отключается.

Пользователь может изменить заводскую настройку (для этого см. «3.3 Настройка функций комфорта»). Возврат к заводским настройкам производится одновременным нажатием кнопок M1 и M2 на 2 сек. Возможна эксплуатация прибора с дистанционным управлением (см. «11 Специальные принадлежности»).

1.2 Производительность прибора

В зависимости от времени года при различных температурах холодной воды максимальная производительность прибора, т.е. количество полученной смешанной воды или количество воды на выходе из прибора, будет составлять:

U₁ = Температура холодной воды на входе

U₂ = Температура смешанной воды

U₃ = Температура воды на выходе из прибора

Температура смешанной воды = 38 °C					
U ₁	18 кВт	21 кВт	24 кВт	27 кВт	
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	
Температура воды на выходе из прибора = 60 °C					
U ₁	18 кВт	21 кВт	24 кВт	27 кВт	
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	

1.3 Рекомендации по регулировке

Для обеспечения работы термостатирующей арматуры необходимо настроить DHE на максимальную температуру 60°C).

1.4 Указания по технике безопасности



Во время регулировки температура горячей воды может превышать 60°C. Оберегайте маленьких детей от соприкосновения с водозаборной арматурой. При температуре воды на выходе выше 43°C существует опасность ожога (см. «2.3 Предупредительная индикация»).

1.5 Важное указание



При вынужденном прекращении подачи Холодной воды к прибору DHE, например, при угрозе замерзания или на время проведения работ на водопроводе, перед повторным включением прибора следует произвести следующие действия:

1. Выключить автомат (предохранители) либо отключить прибор с помощью ручки выбора температуры (положение «OFF»).
2. Открыть кран горячей воды в смесителе, подключенном к прибору, до тех пор, пока из магистрали холодной воды и из прибора не будет полностью удален воздух.
3. Включить автомат (предохранители) или включить прибор ручкой выбора температуры.

1.6 Первая помощь при неисправностях

Проверить автомат (предохранители).

Проверить смеситель и душевую насадку на наличие накипи или загрязнений.

См. также раздел «8. Устранение неисправностей пользователем».

1.7 Техническое обслуживание и уход



Работы по сервисному обслуживанию, например, проверка заземления, должны производиться только квалифицированным специалистом. Для ухода за прибором достаточно протереть его влажной тряпочкой. Не допускается применение абразивных чистящих средств и растворителей!

1.8 Инструкция по монтажу и эксплуатации




Аккуратно храните данную инструкцию. При смене владельца прибора передайте ее новому пользователю, при проведении сервисных и ремонтных работ предоставляйте специалисту для ознакомления.


2. Управление «коротко о важном» для пользователя и специалиста

2.1 Обзор




2.2 Регулировка температуры





Возможность плавного выбора температуры

- от 20 до 60°C
- OFF нагрев выключен




Кнопки памяти

для быстрого переключения между двумя предварительно выбранными температурами

- Сохранение желаемой температуры:
Нажать M1 или M2 на 2 сек.,
Индикация температуры мигнет 1 раз и значение будет сохранено.
- Выбор сохраненной температуры:
Нажать M1 или M2.


2.3 Предупреждающая индикация



Предупреждающий сигнал при превышении температуры

Если температура воды на входе выше, чем желаемая температура, например, при эксплуатации с предварительно нагретой водой от солнечных коллекторов, мигает индикация температуры, и вторая индикация показывает температуру воды на входе.

- Индикация температуры мигает
- Вторая индикация показывает температуру воды на входе




Индикация опасности ожога

Внимание: при выборе температуры > 43°C существует опасность ожога!

- смена цвета с зеленого на красный

2.4 Функция ECO



Экономия воды и энергии

Протекающий объем воды ограничивается максимальным значением (заводская настройка 8 л/мин, в меню может быть настроено другое значение).

- ECO вкл. символ ECO на дисплее
- ECO выкл. нет символа ECO на дисплее

3. Настройка функций комфорта для пользователей и специалистов

3.1 Функциональная кнопка с возможностью программирования



Обзор функций комфорта
(Для настройки функций комфорта см. 3.3)

 ЭСО функция экономии энергии и воды	 Защита детей от ожогов	 Выбор программы контрастного душа	 Автоматический выбор объема воды
Заводская настройка			

3.2 Вторая индикация





На выбор вторая индикация
(Для настройки функций комфорта см. 3.3)


 Объем протока	 Количество электроэнергии	 Объем воды	 Время
Заводская настройка			


3.3 Настройка функций комфорта


Функции комфорта можно настраивать или выбирать последовательно. Настройки принимаются непосредственно.






нажать 2 сек.


Выбор функции и настройка значения


Выбор в меню



нажать 2 сек. в любой момент
автоматически через 30 сек. после изменения последней настройки.




 ЭСО функция экономии энергии и воды	 Защита детей от ожогов	 Выбор программы контрастного душа	 Автоматический выбор объема воды
---	--	---	--


Функциональная кнопка Программирование функциональной кнопки

Можно одновременно активировать несколько функций. Выбранная из них функция может включаться/отключаться с помощью кнопки





 **Выбор функции**

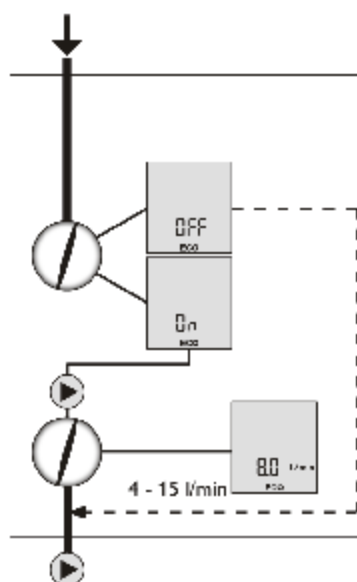
Указание:



Снова деактивируются после повторного нажатия кнопки

 функции активируются путем нажатия кнопки

 Функция активируется только один раз непосредственно перед водозабором путем нажатия кнопки и автоматически отключается при следующем водозаборе.



ECO ECO Функция экономии энергии и воды

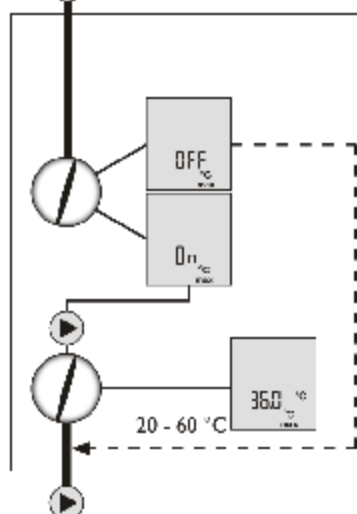
Настройка функции ECO

Экономия энергии и воды

Объем протекающей воды ограничивается максимальным значением.

⌚ Включить функцию ECO.

⌚ Настроить макс. значение для ограничения протока, например, 8,0 л/мин.



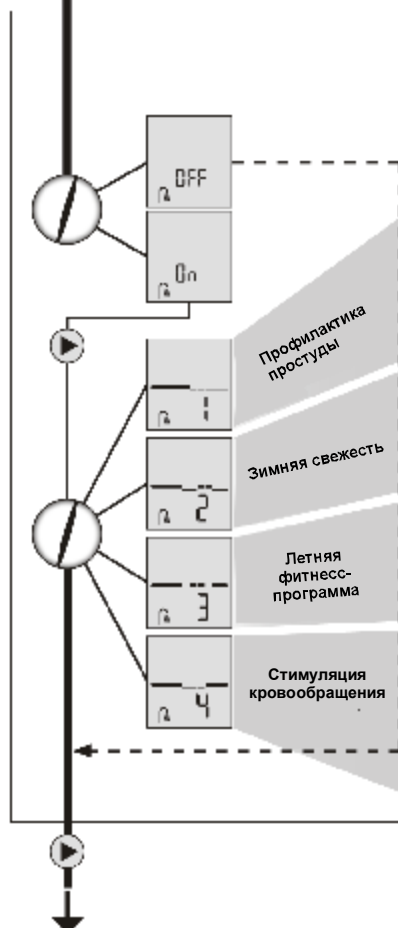
°C max Защита детей от ожогов

Настройка функции защиты детей

Настраиваемая температура ограничивается максимальным значением.

⌚ Включить защиту детей.

⌚ Настроить макс. значение для ограничения температуры, например 36°C для купания малышей в ванне.



Контрастный душ

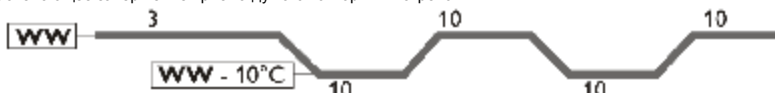
Выбор программы контрастного душа

⌚ Возможен выбор 4 различных программ контрастного душа.

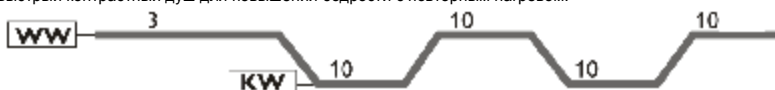
Для закаливания, в конце приема душа, рекомендуется холодный душ, чтобы тело вырабатывало рефлекторное тепло.



Освежающее завершение приема душа с повторным нагревом.

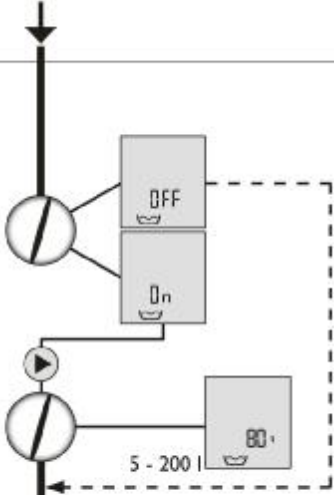


Быстрый контрастный душ для повышения бодрости с повторным нагревом.



Для стимуляции кровообращения ноги и руки обливают из душа холодной водой. При этом душ должен, начиная с рук и ног, направляться к туловищу. В завершении можно повторить процесс еще раз с теплой водой.





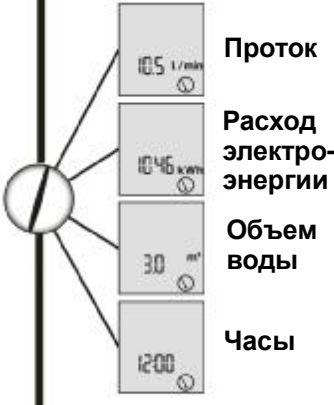
Автоматический выбор объема воды

Настройка автоматического выбора объема воды

При достижении предварительно выбранного объема для заполнения ванны автоматика уменьшает проток примерно до 4 л/мин.
Пример: заполнение ванны 80 л.
При достижении 80 л производится уменьшение протока до 4 л/мин, добавляется лишь небольшое количество воды.
Желаемая температура остается постоянной.

- 1 Включить автоматический выбор объема воды.
- 2 Настроить макс. значение для объема воды, например, 80 л.

Указание:
Активация автоматического выбора объема воды должна производиться перед заполнением ванны. Активация действует на одно заполнение ванны.



Вторая индикация

Программирование второй индикации

Во второй индикации по выбору может быть отображено одно из значений.


- 1 Выбор значения.

Указание:
В меню «кВтч» и «м³» можно сбросить счетчики на НОЛЬ одновременным нажатием клавиш

M1

и

M2

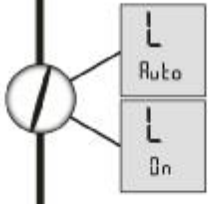


Часы

Настройка времени

- 1 Настройка времени.

Примечание:
После отключения электричества часы необходимо настроить заново.



Подсветка дисплея

Настройка подсветки

- 1 **Auto** Мигает при автоматической настройке.
- 2 **Auto** Подсветка включается/отключается автоматически. Включается: в режиме нагрева или при любом нажатии кнопок. Выключается: через 30 сек бездействия.
- 3 **On** Подсветка включена всегда.

Указание:

M1

M2

Нажатие M1 и M2 на 2 сек.
Возвращает все параметры к заводским настройкам.

4. Инструкция по монтажу для специалистов

4.1 Краткое описание прибора

Проточный водонагреватель с микроконтроллерным управлением DHE...SL с полной электронной регулировкой представляет собой напорный прибор для нагрева холодной воды в соответствии с DIN 1988 либо для подогрева предварительно нагретой воды до 55°C. Максимально допустимая температура на входе составляет 65°C. При более высоких температурах возможно повреждение прибора. От 55°C на дисплее появляется сообщение «Error». С помощью специальных принадлежностей («Центральный термостат» (см. «11. Специальные принадлежности») максимальную температуру на входе можно ограничить до 60°C. Прибор предназначен для снабжения одной или нескольких водозаборных точек. Управляемый микроконтроллером вентиль для ограничения протока всегда гарантирует, что желаемая температура будет достигнута. Нагревательная система из неизолированной спирали пригодна для эксплуатации в воде с высоким содержанием извести (см. п. «7.2 Области применения»).

4.2 Важные указания



Наличие воздуха в магистрали с холодной водой может вызвать

повреждение нагревательного элемента из неизолированной спирали или срабатывание системы безопасности прибора (см. «1.5 Важное замечание»).

Прибор

DHE...SL оснащен датчиком наличия воздуха, который в значительной мере помогает избежать повреждения нагревательного элемента: При попадании воздуха в прибор во время эксплуатации происходит кратковременное отключение нагрева с целью защиты нагревательного элемента.

Арматура:

- Напорные смесители Stiebel Eltron для открытого монтажа проточных водонагревателей (см. «11. Специальные принадлежности»).
- Возможен также монтаж с использованием стандартных напорных смесителей.
- Напорные термостатирующие смесители (см. указание «1.3 Рекомендации по регулированию»).
- Необходимо тщательно инструкции по монтажу и эксплуатации. Она дает важные указания по безопасности, управлению, установке и обслуживанию прибора.

Указание по замене прибора:

«Скачок производительности/ мощности» при замене проточных водонагревателей с 380 В на 400 В.

С 01.01.1993 в Германии введено нормированное номинальное напряжение для «систем распределения тока низкого напряжения» 230/400 В. В ответственных нормирующих органах было установлено соглашение, что в случае замены без изменения установки возможен монтаж прибора согласно DIN 44851 с величиной номинальной мощности на ступень выше. Однако, условием является что электропроводка и предохранители были установлены согласно нормам, действующим на момент монтажа установки.

Старый прибор до 01.01.1993	Новый прибор	Поперечное сечение прибора
18 кВт 380 В	21 кВт 400 В	4 мм ²
21 кВт 380 В	24 кВт 400 В	6 мм ²
24 кВт 380 В	27 кВт 400 В	6 мм ²

Посредством монтажа проточного водонагревателя с номинальным потреблением выше на 3 кВт гарантируется, что производительность горячей воды останется примерно такой же, как до замены прибора. Для России это правило действует в обратном порядке. Это означает, если например, приобретен прибор DHE 24 SL, то его мощность составит 21 кВт поскольку напряжение в сети 380 В.

4.3 Предписания и определения

- Монтаж (подключение к водопроводу и электромонтаж), а также первый ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание прибора должны производиться только специалистом в соответствии с данной инструкцией.
- Безупречная и безопасная работа прибора обеспечивается только при использовании оригинальных, предназначенных именно для данного прибора, принадлежностей и запчастей.
- Необходимо соблюдать специфические для стран предписания и определения относительно подключения к водопроводу и электроподключения, например, DIN VDE 0100, DIN 1988, DIN 4109, DIN 44851 и т.д.
- Соблюдайте предписания местного энергоснабжающего и ответственного водоснабжающего предприятия.
- Прибор монтируется в нижней части заподлицо к стене (соблюдать размер ≥ 110 мм, ис.В).
- Типовая табличка прибора (открыть крышку на панели управления прибора). См. также «7. Технические характеристики».



Удельное электрическое сопротивление воды не должно быть меньше значения, указанного на фирменной табличке прибора! При объединенной сети водоснабжения следует учитывать самое низкое значение электрического сопротивления воды (см. «7.2 Области применения»). Информацию об удельном электрическом сопротивлении и электропроводности воды Вы можете получить у местного водоснабжающего предприятия.

- Монтаж прибора производить только в закрытом незамерзающем помещении. Демонтированный прибор хранить при положительной температуре, т.к. в приборе всегда остается вода.
- Класс защиты IP 25 (защита от струй воды) гарантируется только при правильном монтаже кабельного наконечника.

Подключение к водопроводу:

- **Материалы для магистрали холодной воды:** Сталь, медь или системы трубопроводов из пластика или металлопластика.
- **Материалы для магистрали горячей воды:** Медь или системы трубопроводов из пластика или металлопластика. В проточном водонагревателе DHE...SL при эксплуатации может быть достигнута рабочая температура до макс. 60°C. В случае неисправности могут возникнуть кратковременные дополнительные нагрузки, температура/давление 80°C/1,0 МПа. Используемые системы трубопроводов из пластика или металлопластика должны быть предназначены для этих условий.
- Предохранительный клапан не требуется.
- Запрещается использование специальных смесителей для открытых приборов!
- При использовании труб из электропроводных материалов обязательно выполнить диэлектрический разрыв при помощи пластиковых переходников или участков труб из пластика или металлопластика на обоих выводах прибора.

Подключение к электросети:

- Электрическое подключение производить к стационарно проложенному кабелю, предназначенному только для данного прибора!
- Прибор должен иметь возможность отключаться от электросети по всем фазам, например, через автомат с изоляционным расстоянием не менее 3 мм!
- В месте установки прибора должна быть выполнена система уравнивания потенциала. Допустим невыровненный потенциал 1В.

5. Стандартный монтаж для специалистов

Пояснение к рис. A-G:

1. Панель управления
2. Крышка корпуса прибора
3. Нижняя часть задней стенки прибора
4. Подключение горячей воды
5. Подключение холодной воды (3-ходовой вентиль)
6. Наконечник электрокабеля (провод снизу)
7. Сетевой клеммник
8. Верхняя часть задней стенки прибора
9. Электронный блок
10. Кнопка сброса на защитном блоке
11. Нагревательный элемент
12. Датчик протока
13. Гнездо для провода панели управления
14. Крепежный болт
15. Штекер провода панели управления
16. Фиксатор внутренней рамы
17. Навесная планка
18. Сетчатый фильтр в 3-ходовом вентиле
19. Пластиковое кольцо

5.1 Общие указания по монтажу

На заводе прибор подготовлен к Стандартной установке (см. рис. C-I):

- Монтаж прибора над раковиной C (a).
- Скрытое резьбовое подключение к водопроводу G (4 и 5).
- Скрытое электрическое подключение В нижней части прибора F (6).

5.2 Место монтажа

Прибор монтируется в вертикальном положении в соответствии со схемой C (A над раковиной или b под раковиной) в незамерзающем помещении.

5.3 Подготовка прибора к монтажу

- **Открыть прибор (D):**
 - a. Вытянуть откидную крышку вперед.
 - b. Открыть откидную крышку по направлению вниз.
 - c. Ослабить крепежный болт.
 - d. Снять переднюю крышку прибора.
- **Снять нижнюю часть задней стенки (E):**
 - a. нажать на оба фиксатора.
 - b. Снять нижнюю часть задней стенки по направлению на себя.
- **Снять крепежный болт (F) (14).**

5.4 Крепление монтажной планки (F)

- С помощью прилагаемого монтажного шаблона определить отверстия для крепления монтажной Планки.
- Монтажную планку закрепить с помощью двух болтов и дюбелей (не входят в комплект поставки; их нужно выбирать в соответствии с материалом стены, на которой Закрепляются прибор).

5.5 Укоротить электрический кабель

- Соответствующим образом обрезать и зачистить электрический кабель H. Указание: колпачок (a) служит для помощи при монтаже соединительного кабеля.

5.6 Монтаж прибора F

- Электрокабель продеть через кабельный ввод (6) и прижать прибор Задней стенкой к подвесной планке.
- Смонтировать прибор, зафиксировать крепежный болт (14) .

5.7 Подключение воды G

Важное указание:



Перед подключением прибора тщательно промыть магистраль холодной воды! Сетчатый фильтр 18 и пластиковое кольцо 19 Всегда должны присутствовать в 3-ходовом вентиле 5. При замене прибора необходимо всегда проверять наличие сетчатого фильтра. Трехходовой вентиль (5) нельзя Использовать для регулировки протока!

5.10 Первый ввод в эксплуатацию

(должен производиться только квалифицированным специалистом!)

1. **Заполнить прибор водой и удалить из него воздух. Внимание опасность включения без воды!** Во всех подключенных смесителях открыть горячую воду до тех пор, пока из трубопровода и прибора полностью не выйдет воздух. См. также раздел «4.2 Важные указания».
2. **Активировать защитное Устройство!** Прибор DHE...SL electronic comfort поставляется с выключенным защитным устройством (нажать на Кнопку сброса).
3. **Штекер провода панели управления вставить в гнездо на плате микроконтроллера!**
4. **Установить на место крышку и закрепить винтом!**
5. **Включить сетевое напряжение!**
6. **Проверить работу проточного Нагревателя!**
7. **Удалить защитную пленку с панели управления.**

Передача прибора!

Объяснить пользователю функции прибора и ознакомить с правилами эксплуатации.

Важные указания:

- Обратить внимание пользователя на возможные опасности (ожог).
- Передать пользователю данную инструкцию для аккуратного Хранения.

Трехходовой вентиль (5) нельзя Использовать для регулировки протока!

5.8 Электрическое подключение

- Электрокабель подключить к клеммной колодке (см. Схему Электрического подключения I).



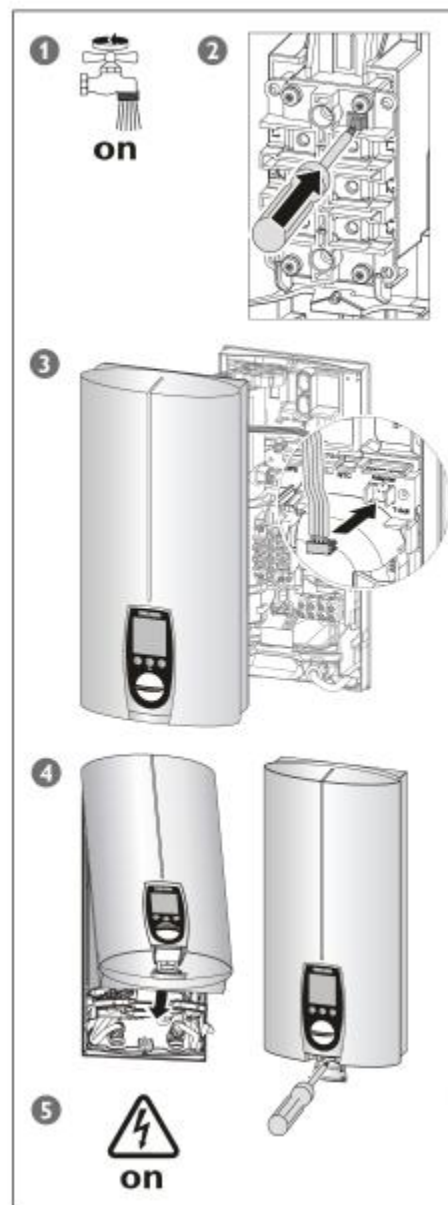
Важные указания:

Класс защиты IP 25 (защита от струй воды)

гарантируется только при правильном монтаже кабельного наконечника A (6) и уплотнении в оболочке кабеля. Прибор должен быть подключен к защитному проводу (заземление/ зануление).

5.9 Завершение монтажа

1. Открыть 3-ходовой вентиль G (5).
2. Смонтировать нижнюю часть задней стенки E (3).



6. Альтернативные варианты монтажа для специалистов

Альтернативные варианты монтажа показаны на рис. J-S.

6.1 Подвесная планка при замене прибора, рис. J

- Имеющуюся подвесную планку можно использовать при замене приборов Stiebel Eltron (кроме «DNF»). Пробить в задней стенке подходящее отверстие.
- При замене «DNF» необходимо развернуть подвесную планку (а) на 180°, и винт (b) на подвесной планке установить в соседнее отверстие (надпись «DNF» слева направо).
- При замене прибора другого производителя возможно использование подходящих отверстий (с) для крепления прилагаемой подвесной планки.

6.2 Электрическое подключение открытым способом

- Для электрического кабеля в задней стенке и в крышке прибора необходимо вырезать или выломать отверстие (возможные участки для выламывания см. рис. К).
- При электрическом подключении открытым способом изменяется класс защиты на IP 24 (защита от брызг воды).

Внимание:

Сделайте обозначения на типовой табличке прибора с помощью шариковой ручки: зачеркните IP 25 и поставьте крестик в квадратики IP 24.

6.3 Ввод электрокабеля сверху L

- Вырезать в кабельном наконечнике отверстие для электрокабеля.
- Клеммную колодку переместите снизу вверх, для этого фиксатор (а) прижать вниз и вытащить клеммную колодку.

Внимание:

Клеммную колодку вставить в верхней части прибора (b) до щелчка!

6.4 Перевернутая крышка прибора При монтаже под раковиной допускается изменение положения крышки (M):

- Панель управления (а) извлечь из крышки прибора, для этого нажать на фиксаторы.
- Повернуть крышку прибора (b) (не сам прибор). Вставить панель управления и защелкнуть все фиксаторы.

Внимание:

- Запрещается устанавливать панель управления с поврежденными фиксаторами!
- Штекер провода панели управления вставить в гнездо на плате микроконтроллера (см. рис. 3 «5.10 Первый ввод в эксплуатацию»).
- Крышку прибора (b) подвесить снизу и надвинуть сверху на заднюю стенку. Для правильного положения уплотнения задней стенки, идущего вокруг, немного подвигайте крышку вперед и назад.
- Закрепите винтом крышку прибора.

6.5 Монтаж кабельного наконечника

- Монтаж прибора возможен также с дополнительно устанавливаемым кабельным наконечником N.
- Кабельный наконечник выдавить с помощью отвертки (а).
 - Закрепить прибор на подвесной планке.
 - Если электрокабель 10 или 16 мм², то отверстие в кабельном наконечнике должно быть увеличено (маркировка L).
 - Кабельный наконечник надеть на электрокабель (b), смонтировать на задней стенке (с) и защелкнуть (d).

6.6 Приоритетное включение O

В комбинации с другими мощными электроприборами, например, с электрическими аккумуляторами тепла, может потребоваться установка реле приоритета:

- А. Реле приоритета (см. «11. Специальные принадлежности»).
- В. Цепь управления к силовому пускателю второго прибора (например, электрическому аккумулятору тепла).
- С. Контакт в цепи управления, размыкается при включении прибора DHE.

В этот момент осуществляется сброс нагрузки!

Реле приоритета может подключаться только к средней фазе клеммной колодки прибора.

6.7 Открытый подвод воды

Напорный смеситель Stiebel Eltron для открытого монтажа WKMD или WBMD (P)

(Артикулы см. «11. Специальные Принадлежности»):

- Установить водяные заглушки G ½ с уплотнениями (а) (входят в комплект поставки напорного смесителя Stiebel Elton). При использовании напорных смесителей других производителей требуются специальные принадлежности «Монтажный комплект водяные заглушки 2 шт.».
- Установить смеситель.
- Нижнюю часть задней стенки подвинуть под соединительные трубы смесителя и вставить до щелчка в верхнюю часть задней стенки.
- Соединить трубы с прибором.

Крышка прибора должна быть подготовлена к этой установке (R):

- Аккуратно выломать отверстие (а) в крышке прибора, при необходимости использовать напильник.
- Выломать направляющие (b) из прилагаемых деталей. (Если трубы смесителя слегка смещены, направляющие крышки (b) можно устанавливать, не выламывая язычки. При этом не используются направляющие задней стенки (с).)
- Направляющие вставить до щелчка в отверстия крышки прибора.
- Прилагаемые направляющие задней стенки (с) установить на трубы (верхнюю и нижнюю часть прижать к трубе и сдвинуть вместе).
- Направляющие задней стенки (с) до

упора придвинуть к задней стенке прибора.

Крепление прибора:

- При подсоединении к гибким системам водопровода задняя стенка должна быть закреплена в нижней части прибора дополнительным болтом (d).
- Крышку прибора надеть сверху и надвинуть снизу на заднюю стенку. Перемычки направляющих крышки должны входить в направляющие задней стенки и фиксировать их.

6.8 Открытый подвод воды - паяное соединение

С помощью дополнительных принадлежностей Q (а), артикул см. «11. Специальные принадлежности» возможно резьбовое соединение с медным трубопроводом 12 мм со стороны монтажа.

- Смонтируйте детали из дополнительных принадлежностей.
- Вставку соедините пайкой с медным трубопроводом.
- Нижнюю часть задней стенки подвинуть под соединительные трубы арматуры и вставить до щелчка в верхнюю часть задней стенки.
- Соединить трубы с прибором.

Внимание:

Соблюдайте указания из «6.7

Открытый подвод воды»:

- Крышка прибора, задняя стенка прибора и крепление прибора должны быть подготовлены для такой установки.
- Закрепите прибор.
- Установите крышку.

6.9 Монтаж нижней части задней стенки

При открытом монтаже нижнюю часть задней стенки можно монтировать после монтажа труб (S):

- Нижнюю часть задней стенки (3) напилить, как показано на рис. (а).
- Соединительные детали (b из комплекта) вставить сзади в среднюю часть.
- Среднюю часть подвести под трубы, подвинуть вверх и соединить с нижней частью задней стенки.
- Смонтировать нижнюю часть на заднюю стенку.
- Нижняя часть задней стенки должна быть закреплена дополнительным болтом (с).

6.10 Смещение на кафельной плитке

При смещении кафельной плитки (В, макс. 20 мм) с помощью крепежного болта (F, 14) сначала регулируется расстояние до стены, а затем фиксируется прибор.

6. Альтернативные варианты монтажа для специалистов

7.2 Технические характеристики

(действительны данные, указанные на типовой шильде прибора)

Тип		DHE 18 SL electronic comfort	DHE 21 SL electronic comfort	DHE 24 SL electronic comfort	DHE 27 SL electronic comfort
Номинальная мощность	кВт	18	21	24	27
Потери давления*,	бар/л/мин	0,4 /5,2	0,6/6,0	0,8/6,9	1/7,7
Номинальная емкость		0,4 л			
Конструкция		Закрытого типа			
Номинальное избыточное давление		10 бар			
Вес		4,5 кг			
Класс защиты в соответствии с DIN EN 60335		1			
Вид защиты по EN 60529		IP 25 (IP 24 при открытой электропроводке)			
Контрольный знак		См. фирменную табличку с паспортными данными			
Подключение воды (наружная резьба)		G ½			
Электрическое подключение		3/PE ~400 V			
Нагревательный элемент		Неизолированная электродная проволока			
Область применения		Использовании воды с низким и высоким содержанием извести			
Температура воды на входе		Макс. 65°C			
Электрическое сопротивление/проводимость		≥ 900 Ωсм См. также таблицу 4			
Величина протока для включения		≥ 2,5 л/мин			

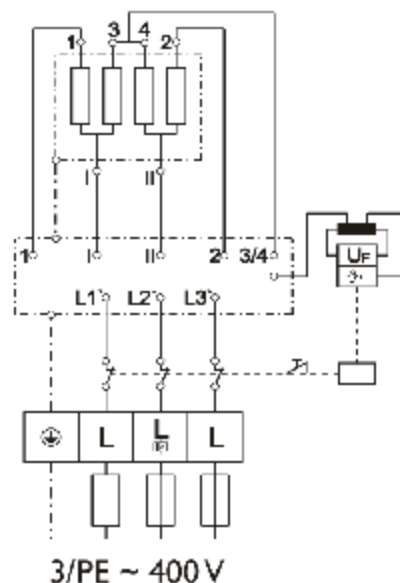
* Значения потерь давления действительны также для минимального гидравлического давления в соответствии с DIN 44851 /Величина протока при нагреве от 10°C до 60°C ($\Delta\vartheta$ 50 K). Согласно DIN 1988, часть 3, табл. 4 для определения параметров трубопроводной сети рекомендуемая потеря давления - 1 бар.

7.2 Области применения

Области применения проточных водонагревателей с учетом удельного электрического сопротивления /удельной электропроводности воды

Данные	Области применения при различных контрольных температурах* анализа воды		
	Нормативное значение		
	При 15 °C	При 20 °C	При 25 °C
Удельное электрическое сопротивление соответствует удельной электропроводности	≥ 900 Ω см	≥ 800 Ω см	≥ 735 Ω см
	≤ 111 мС/м	≤ 125 мС/м	≤ 136 мС/м
	≤ 1110 μС/см	≤ 1250 μС/см	≤ 1360 μС/см

* Значения удельного электрического сопротивления или электрической проводимости определяются в зависимости от региона при различных температурах. При оценке необходимо это учитывать.



8. Устранение неисправностей пользователями и специалистами

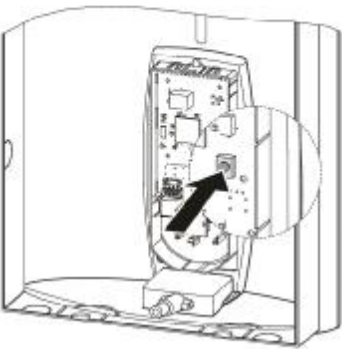
Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Слишком малый проток	Включен режим ECO (и предельное значение настроено на маленькое значение)	Пользователь: отключить ECO (при необходимости отрегулировать предельное значение)
	Образование известковых отложений на душевой насадке	Пользователь: удалить известковые отложения/заменить
	Загрязнение прибора	Специалист: очистить сетчатый фильтр
	Неисправен вентиль с приводом	Специалист: проверить вентиль с приводом, при необходимости заменить
Постоянно горит символ Error на панели управления	Неисправен сенсор/электроника	Специалист: войти в меню сервисного обслуживания (меню Error) для поиска неисправности
	Нарушена коммуникация между панелью управления и платой микроконтроллера	Специалист: проверить панель управления и соединительный провод
Дисплей полностью выключен	Нет напряжения	Пользователь: проверить автомат (домашний щиток)
	Плохой контакт соединительного провода с панелью управления	Специалист: вставить соединительный провод
	Сработало защитное устройство в приборе	Специалист: выяснить причину и снова включить защитное устройство
	Неисправен блок микроконтроллера	Специалист: проверить и при необходимости заменить блок микроконтроллера
Нагрев не включается/нет горячей воды	Неисправен нагревательный элемент	Специалист: проверить и при необходимости заменить нагревательный элемент
	Датчик протока неисправен или не подключен	Специалист: проверить провод и штекер датчика протока; проверить измерение протока в меню сервисного обслуживания
Индикация Error появляется только при заборе воды	Нет одной фазы	Пользователь: проверить автомат (домашний щиток)
	Неисправность в защитном устройстве	Специалист: проверить провода на защитном устройстве; проверить защитное устройство
	Температура воды на входе > 55°C	Специалист: ограничить температуру воды на входе
Кратковременно поступает холодная вода	Активна функция контрастного душа	Пользователь: отключить функцию контрастного душа
	Кратковременное снижение протока воды	Прибор снова автоматически включится при достаточном объеме протока
	Сработала функция защиты от воздушных пробок (идет холодная вода примерно 1 мин.)	Прибор снова начнет работу с небольшой задержкой


При ремонте провода с сетевым напряжением не должны соприкасаться с проводами низкого напряжения.



9. Окружающая среда и вторсырье

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


10. Меню сервисного обслуживания для специалистов

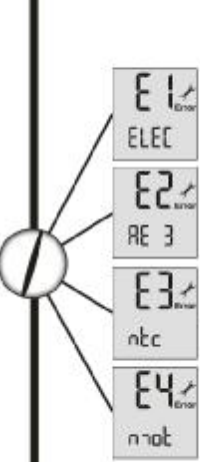






 **Активировать/деактивировать меню сервисного обслуживания**


-  Выбрать меню
-  Выбор функций и дальнейшая настройка или запрос значений параметров

Крепление крышки при сервисном обслуживании

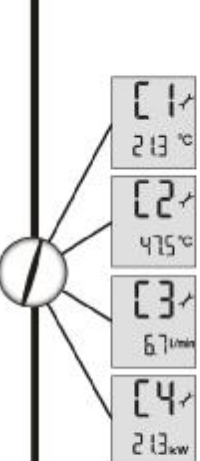









-  **Электронный модуль**
-  **Защитное устройство**
-  **Датчик температуры на выходе**
-  **Вентиль с приводом**

 **Меню Error** ...только при наличии неисправности!


- Заменить электронный модуль
- Проверить соединения защитного устройства; при необходимости заменить защитное устройство
- Проверить соединение датчика температуры; при необходимости заменить датчик температуры
- Проверить соединение привода вентиля; при необходимости заменить вентиль



-  **Температура на входе**
21,3 °C
-  **Температура на выходе**
47,5 °C
-  **Объем протока**
6,7 l/min
-  **Потребляемая мощность**
2,13 kW

 **Меню Control**

- Индикация актуальной температуры на входе (при неисправном датчике: индикация 1,0°C)
- Индикация актуальной температуры на выходе (при неисправном датчике: индикация 65,0°C)
- Индикация актуального объема протока воды
- Индикация актуальной потребляемой мощности



d1 Код сервисной службы
8049

d2 Продолжить работы (в днях)
1869

d3 Продолжить нагрева (в часах)
172 h

d4 Максимальная мощность
27 kW


d Меню характеристик прибора

Информация для сервисной службы

Общее время работы

Общая продолжительность нагрева

Значение может отличаться на несколько кВт от номинальной мощности, если сетевое напряжение, не равно 400 В.



5 Режим Show

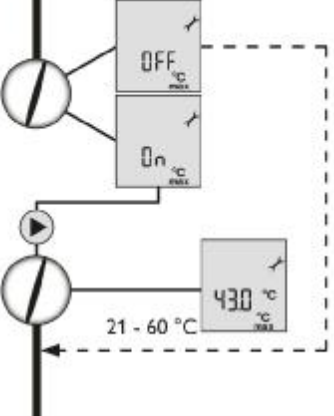
! Включение режима Show

Происходит поочередная смена индикации значений параметров. Значение протока отображается во второй индикации (значение протока несколько ниже настроенного ЕСО-режима), а также отображаются коды ошибок в меню Error.

Через 10 мин. автоматически выключается.



для обзора функций



°C MAX Защита от ожога
(ограничение температуры)

Например, для детских садов, больниц.
Одновременно активирует функцию защиты детей от ожогов.

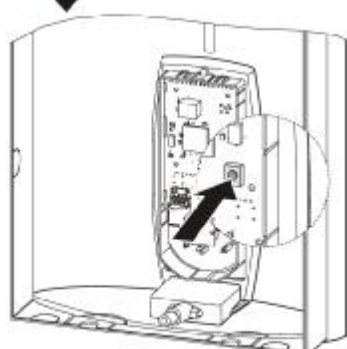
! Включить защиту от ожогов

! Выбрать макс. значение температуры.
Рекомендуемые настройки для:

Великобритании	41°C
России, Германии	43°C
Австралии	50°C

Данное значение не может быть изменено пользователем, даже при одновременном нажатии клавиш M1 и M2.

конфигурация защиты от ожогов



Конец =
нажать кнопку



Сохранение или изменение желаемой температуры возможно с помощью клавиш памяти M1 и M2.
Например:

- M1** Заданная температура = 20°C
- M2** Заданная температура = 60°C

11. Специальные принадлежности

Дистанционное управление для DHE...SL

Проводное дистанционное управление FB 2

Артикул 15 81 16

Управление из двух точек:
с панели прибора и пульта
дистанционного управления.

Проводное дистанционное
управление **FB 2** работает от
безопасного низкого напряжения.

Безупречная связь гарантируется
при длине провода до 15 м.

**Телефонный провод, например,
типа J-YU 2x2x0,6** (без экрана).

Дополнительно: модуль приемника,
настенное крепление

FFB 1 Беспроводное дистанционное управление

Артикул 16 94 78

Управление из двух точек:

**С панели прибора и пульта
дистанционного управления.**

Дополнительно: пульт управления,
модуль приемника и настенное
крепление.

FFB 2 Беспроводное дистанционное управление

Артикул 16 94 82

**Дополнительный пульт
Дистанционного управления
К комплекту FFB 1.**

Дополнительно: пульт управления и
настенное крепление.

Дистанционное управление
приводится в действие с помощью
беспроводных пультов управления.

Безупречная связь в помещении
гарантируется на расстоянии до 25
м. К проточному водонагревателю

можно подключить до 6 пультов
дистанционного управления. При
этом панель управления на
приборе также можно использовать.

FB 2



FFB 1



FFB 2



• Напорные смесители с двумя ручками

• **Кухонный смеситель WKMD**
Артикул: 07 09 17

• **Смеситель для ванной комнаты
WBMD**

Артикул: 07 09 18

• Монтажные принадлежности

• **Комплект труб для монтажа под
раковиной**

Артикул: 07 05 65

Соединение: открытым способом,
G 3/8, вверх.

• **Комплект водяных заглушек G
½ - 2 шт.**

Требуются при использовании
напорных смесителей других
производителей (рис. P, a)

Указание:

Не требуются при использовании
смесителей Stiebel Eltron WKMD и
WBMD.

• **Монтажный комплект для
открытого монтажа**

Артикул: 07 40 19 (рис. Q, a)
состоит из:

- водяные заглушки G ½ - 2 шт.
- гайки с накаткой ½" с

прокладкой для паяного
соединения, диаметр 12 мм - 2 шт.

• Универсальная монтажная плата

Артикул: 22 02 91

состоит из:

- монтажной рамы с
- электрическим кабелем

Этот комплект создает свободное
пространство 30 мм между корпусом
прибора и стеной, на которой
устанавливается прибор. Это
позволяет сделать скрытое
электрическое подключение на
любом участке позади прибора.

Глубина прибора увеличивается на
30 мм. Благодаря комплекту
изменяется класс защиты на IP 24
(Защита от брызг воды).

• Комплект монтажа со смещением

Артикул: 22 02 90

Состоит из:

- универсальной монтажной рамы
(технич. описание см. артикул
22 02 91).

- колен труб для установки при
имеющихся соединениях для
газовых водонагревателей
(Холодная вода - слева, горячая
вода - справа).

• Комплект труб для замены газового водонагревательного оборудования

Артикул: 22 05 10

состоит из:

- универсальной монтажной рамы
(технич. описание артикул
22 02 91).

- колен труб для установки
при имеющихся соединениях для
газовых водонагревателей
(холодная вода - слева, горячая
вода - справа).

• Реле приоритета

Артикул: 00 17 86

Приоритетная система включения
водонагревателей DHE при
одновременной эксплуатации,
например, с электрическим
Аккумулятором тепла.
Подключение LR 1-A, см. п. О.

• Дополнительные принадлежности для эксплуатации DHE с предварительно нагретой водой

ZTA 3/4 - центральный термостат
Артикул: 07 38 64

Термостат устанавливается
непосредственно перед
проточным водонагревателем и
гарантирует ограничение
температуры подаваемой воды,
благодаря подмесу холодной воды
через байпас. Необходимо на
термостате установить
температуру 60°C.