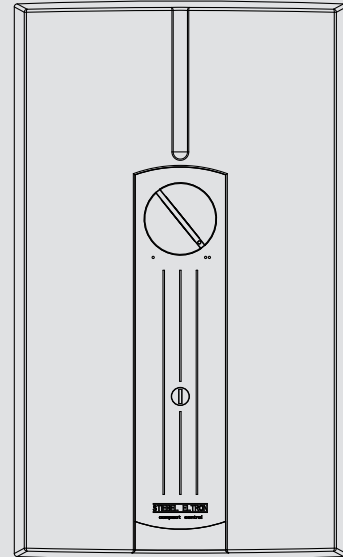


BEDIENUNG UND INSTALLATION
OPERATING AND INSTALLATION
UTILISATION ET INSTALLATION
GEBRUIK EN INSTALLATIE
OPERACIÓN E INSTALACIÓN
OBSLUHA A INSTALACE
OBSŁUGA I INSTALACJA
ОБСЛУЖВАНЕ И ИНСТАЛИРАНЕ
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И МОНТАЖ
الاستعمال والتركيب

Hydraulisch gesteuerter Kompakt-Durchlauferhitzer | Hydraulically controlled compact instantaneous water heater | Chauffe-eau instantané compact à gestion hydraulique | Hydraulisch gestuurde, compacte doorstomer | Calentador instantáneo compacto de control hidráulico | Hydraulicky řízený kompaktní průtokový ohřivač | Hydraulicznie sterowany kompaktowy przepływowy ogrzewacz wody | Хидравлично контролиран компактен проточен бойлер | Компактный проточный водонагреватель с гидравлическим управлением

سخان المياه الفوري ذو التحكم الهيدروليكي

- » DHF 13 C
- » DHF 15 C
- » DHF 18 C
- » DHF 21 C
- » DHF 24 C
- » DHF 12 C1
- » DHF 13 C3



STIEBEL ELTRON

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Общие указания	107
1.1 Указания по технике безопасности	107
1.2 Другие обозначения в данной документации	107
1.3 Единицы измерения	108
2. Техника безопасности	108
2.1 Использование по назначению	108
2.2 Общие указания по технике безопасности	108
2.3 Знак технического контроля	108
3. Описание устройства	108
4. Настройки	109
4.1 Рекомендация по настройке смесителя	109
5. Чистка, уход и техническое обслуживание	109
6. Поиск и устранение проблем	109

УСТАНОВКА

7. Техника безопасности	110
7.1 Общие указания по технике безопасности	110
7.2 Предписания, стандарты и положения	110
8. Описание устройства	110
8.1 Комплект поставки	110
8.2 Принадлежности	110
9. Подготовительные мероприятия	110
9.1 Место монтажа	110
9.2 Минимальные расстояния	110
9.3 Водопроводные работы	111
10. Монтаж	111
10.1 Стандартный монтаж	111
10.2 Варианты монтажа	113
10.3 Завершение монтажа	114
11. Ввод в эксплуатацию	114
11.1 Первый ввод в эксплуатацию	114
11.2 Повторный ввод в эксплуатацию	115
12. Вывод из эксплуатации	115
13. Поиск и устранение неисправностей	115
14. Техническое обслуживание	115
15. Технические характеристики	116
15.1 Размеры и подключения	116
15.2 Электрическая схема	116
15.3 Производительность по горячей воде	117
15.4 Потери давления	117
15.5 Характеристики энергопотребления	117
15.6 Таблица параметров	118

ГАРАНТИЯ

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ

ШАБЛОН ДЛЯ МОНТАЖА (НАХОДИТСЯ ВНУТРИ ЭТОГО РУКОВОДСТВА)

СПЕЦИАЛЬНЫЕ
УКАЗАНИЯ

- Детям старше 3 лет, а также лицам с ограниченными физическими и умственными способностями, не имеющим опыта и не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах безопасного пользования и потенциальной опасности в случае несоблюдения этих правил. Не допускать шалостей детей с прибором. Дети могут выполнять чистку прибора и те виды технического обслуживания, которые обычно производятся пользователем, только под присмотром взрослых.
- Смеситель может нагреваться до температуры более 60 °С. При температуре воды на выходе выше 43 °С существует опасность обваривания.
- Прибор не предназначен для подачи воды в душ (режим душа).
- Прибор должен отключаться от сети с размыканием всех контактов на всех полюсах и изолированием на расстоянии не менее 3 мм.
- Напряжение сети должно совпадать с указанным на табличке.
- Прибор необходимо подключить к проводу заземления.
- Прибор должен быть подключен к стационарной электрической проводке.
- Закрепить прибор, как описано в главе «Установка / Монтаж».
- Убедиться, что давление соответствует максимально допустимому (см. главу «Установка / Технические характеристики / Таблица параметров»).

- При опорожнении прибора следовать указаниям главы «Установка / Техническое обслуживание / Опорожнение прибора».
- Запрещено использовать прибор для дополнительного подогрева уже нагретой воды.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1. Общие указания

Главы «Специальные указания» и «Эксплуатация» предназначены для пользователя и специалиста.

Глава «Установка» предназначена для специалиста.



Указание

Перед началом эксплуатации следует внимательно прочитать данное руководство и сохранить его. При необходимости передать настоящее руководство следующему пользователю.

1.1 Указания по технике безопасности

1.1.1 Структура указаний по технике безопасности



СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО Вид опасности

Здесь приведены возможные последствия несоблюдения указания по технике безопасности.

► Здесь приведены мероприятия по предотвращению опасности.

1.1.2 Символы, вид опасности

Символ	Вид опасности
	Травма
	Поражение электрическим током
	Ожог (ожог, обваривание)

1.1.3 Сигнальные слова

СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО	Значение
ОПАСНОСТЬ	Указания, несоблюдение которых приводит к серьезным травмам или к смертельному исходу.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указания, несоблюдение которых может привести к серьезным травмам или к смертельному исходу.
ОСТОРОЖНО	Указания, несоблюдение которых может привести к травмам средней тяжести или к легким травмам.



1.2 Другие обозначения в данной документации



Указание

Общие указания обозначены приведенным рядом с ними символом.

► Следует внимательно прочитать тексты указаний.

Символ	Значение
	Материальный ущерб (повреждение оборудования, косвенный ущерб и ущерб окружающей среде)
	Утилизация устройства

- ▶ Этот символ указывает на необходимость выполнения определенных действий. Описание необходимых действий приведено шаг за шагом.

1.3 Единицы измерения



Указание

Если не указано иное, все размеры приведены в миллиметрах.

2. Техника безопасности

2.1 Использование по назначению

Прибор предназначен для бытового использования. Для его безопасного обслуживания пользователю не требуется проходить инструктаж. Возможно использование прибора не только в быту, но и, например, на предприятиях малого бизнеса при условии соблюдения тех же условий эксплуатации.

Прибор предназначен для подогрева водопроводной воды. Прибор может обеспечивать одну или несколько точек отбора.

Любое иное или не указанное в настоящем руководстве использование данного устройства считается использованием не по назначению. Использование по назначению подразумевает соблюдение требований настоящего руководства, а также руководств к используемым принадлежностям.



Указание

Запрещено использовать прибор для дополнительного подогрева уже нагретой воды.

2.2 Общие указания по технике безопасности



ОСТОРОЖНО ожог

Во время работы смеситель может нагреваться до температуры более 60 °С.

При температуре воды на выходе выше 43 °С существует опасность обваривания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ травма

Детям старше 3 лет, а также лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, не имеющим опыта и не владеющим информацией о приборе, разрешено использовать прибор только под присмотром других лиц или после соответствующего инструктажа о правилах безопасного пользования и потенциальной опасности в случае несоблюдения этих правил. Не допускать шалостей детей с прибором. Дети могут выполнять чистку прибора и те виды технического обслуживания, которые обычно производятся пользователем, только под присмотром взрослых.



Материальный ущерб

Пользователь должен обеспечить защиту прибора и смесителя от замерзания.

2.3 Знак технического контроля

См. заводскую табличку на приборе.

Евразийское соответствие



Данный прибор соответствует требованиям безопасности технического регламента Таможенного союза и прошел соответствующие процедуры подтверждения соответствия.

3. Описание устройства

Проточный нагреватель с гидравлическим управлением нагревает воду, проходящую через прибор. При открытии смесителя и превышении расхода, необходимого для включения (см. главу «Установка / Технические характеристики / Таблица параметров»), прибор автоматически начинает нагрев. Расход и температуру горячей воды можно регулировать с помощью смесителя, добавляя холодную воду.

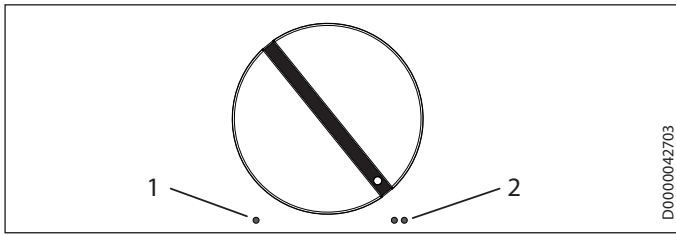
Можно выбрать один из 2 уровней мощности. Кроме того, предусмотрено гидравлическое управление 2 уровнями мощности в зависимости от расхода.

Система регулирования расхода компенсирует колебания давления. За счет регулирования расхода температура остается практически постоянной. Система регулирования ограничивает расход, благодаря этому водопроводная вода всегда нагревается до достаточной температуры.

Нагревательная система

Нагревательная система с трубчатыми нагревательными элементами защищена герметичным медным корпусом. Нагревательная система рассчитана на воду с низким содержанием извести (область применения см. главу «Установка / Технические характеристики / Таблица параметров»).

4. Настройки



- 1 Частичная мощность
Эта настройка подходит, например, для мытья рук. При небольшом расходе включается половинная мощность нагрева.
 - 2 Полная мощность
Эта настройка подходит, например, для принятия ванны и мытья посуды. При небольшом расходе включается половинная мощность нагрева, при большем — полная мощность.
- Зафиксируйте регулятор мощности в нужном положении.

Расход, необходимый для включения, указан в главе «Технические характеристики / Таблица параметров / Включение».

Рекомендация по настройке при использовании термостатического смесителя

- Регулятор мощности нужно установить в положение полной мощности.

4.1 Рекомендация по настройке смесителя



Указание

Если раздаточный кран горячей воды полностью открыт и установлена полная мощность нагрева, но при этом вода на выходе имеет недостаточную температуру, значит через прибор проходит больше воды, чем может нагреть нагревательный элемент (достигнута предельная мощность прибора).

- В таком случае необходимо снизить расход воды на раздаточном кране.

небольшой расход = высокая температура на выходе

большой расход = низкая температура на выходе

Смеситель с двумя ручками

Уровень мощности	Область применения
Частичная мощность	Умывальник
Полная мощность	Ванна, мойка

- При слишком высокой температуре добавить холодную воду.

Смеситель однорычажный

Уровень мощности	Область применения
Полная мощность	Все

- Рычаг смесителя установить в крайнее положение горячей воды.
- Полностью открыть смеситель.

- Повысить температуру на выходе, медленно закрывая смеситель.
- Снизить температуру на выходе, добавляя холодную воду или, если это возможно, снова открывая смеситель.

После отключения подачи воды



Материальный ущерб

После прекращения водоснабжения прибор нужно запустить снова, соблюдая следующие шаги:

- Обесточить прибор, отключив предохранители.
- Открыть вентиль смесителя на одну минуту, пока из прибора и линии подачи холодной воды не будет удален весь воздух.
- Возобновить подачу сетевого напряжения.

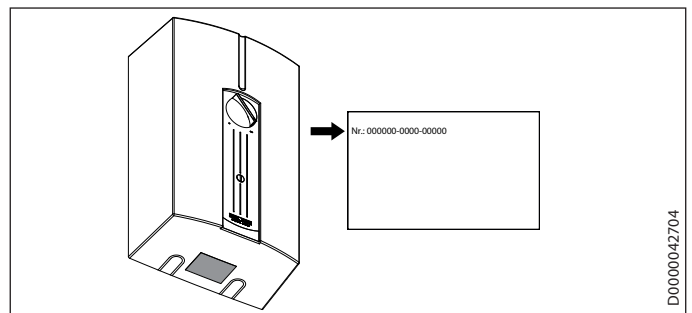
5. Чистка, уход и техническое обслуживание

- Не использовать абразивные или едкие чистящие средства. Для ухода за прибором и очистки корпуса достаточно влажной тканевой салфетки.
- Необходимо регулярно проверять смесители. Известковые отложения на изливе смесителя можно удалить с помощью имеющихся в продаже средств для удаления накипи.

6. Поиск и устранение проблем

Проблема	Причина	Способ устранения
Прибор не включается, несмотря на полностью открытый кран горячей воды.	Отсутствует напряжение.	Проверить предохранители домового электросети.
	Расход слишком низок для включения нагрева. Регулятор струи в смесителе заизвесткован или загрязнен.	Прочистить и/или удалить известковый налет из отверстий в регуляторе струи.

Если невозможно устранить эту неисправность самостоятельно, нужно пригласить специалиста. Чтобы специалист смог оперативно помочь, необходимо сообщить ему номер прибора с заводской таблички (000000-0000-00000):



УСТАНОВКА

7. Техника безопасности

Установка, ввод в эксплуатацию, а также техническое обслуживание и ремонт прибора должны производиться только квалифицированным специалистом.

7.1 Общие указания по технике безопасности

Безупречная работа прибора и безопасность эксплуатации гарантируются только при использовании соответствующих оригинальных принадлежностей и оригинальных запчастей.



Материальный ущерб
Необходимо учитывать максимально допустимое значение температуры подачи. При более высоких температурах подачи возможно повреждение прибора. При установке центрального термостатического смесителя максимальную температуру подаваемой воды можно ограничить.

7.2 Предписания, стандарты и положения



Указание
Необходимо соблюдать все национальные и региональные предписания и положения.

Степень защиты IP 24 (защита от брызг воды) обеспечивается только при надлежащей установке защитной втулки сетевого кабеля.

8. Описание устройства

8.1 Комплект поставки

В комплект поставки прибора входят:

- Настенная монтажная планка
- Шаблон для монтажа
- 2 двойных ниппеля
- Крестовина
- Тройник
- Плоские уплотнения
- Сетчатый фильтр
- Пластиковая профильная шайба
- 2 направляющих крышки (для открытого монтажа)

8.2 Принадлежности

Смесители

- MEKD – напорный смеситель для кухни
- MEBD – напорный смеситель для ванной

Заглушки G ½ A

В случае установки напорных смесителей для открытого монтажа, не указанных в списке рекомендованных смесителей, следует использовать заглушки.

Монтажный набор для открытого монтажа

- Паяное резьбовое соединение – медная трубка для паяного соединения диаметром 12 ММ
- Пресс-фитинг, медная трубка
- Пресс-фитинг, пластмассовая трубка (подходит для Viega: Sanfix-Plus или Sanfix-Fosta)

Универсальная монтажная рама

ная рама с электрическими клеммами.

Реле сброса нагрузки (LR 1-A)

Реле сброса нагрузки предназначено для установки в электрическом распределительном устройстве, оно обеспечивает приоритетное включение проточного водонагревателя при его одновременной работе, например, с электрическими накопительными водонагревателями.

9. Подготовительные мероприятия

9.1 Место монтажа



Материальный ущерб
Прибор разрешается устанавливать только в отапливаемом помещении.

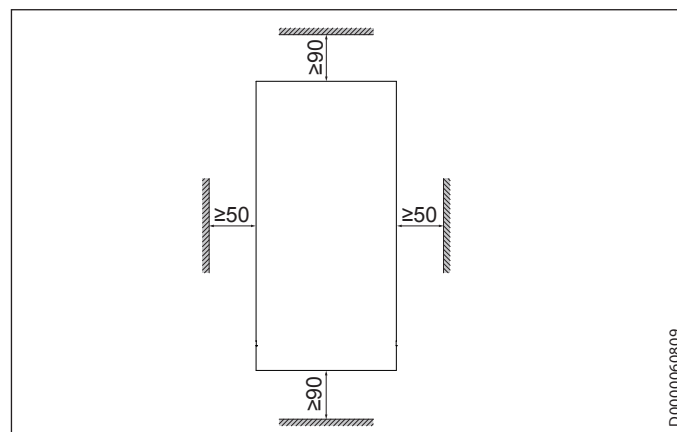
- ▶ Устанавливать прибор следует вертикально, в непосредственной близости от точки отбора воды.

Прибор можно устанавливать под раковиной или над ней.



Указание
▶ Смонтировать прибор на стене. Стена должна обладать достаточной несущей способностью.

9.2 Минимальные расстояния



D000060809

- ▶ Необходимо соблюдать минимальные расстояния, чтобы обеспечить бесперебойную эксплуатацию устройства и проведение технического обслуживания.

9.3 Водопроводные работы

Эксплуатация с предварительно подогретой водой недопустима.

- ▶ Тщательно промыть водопроводную систему.
- ▶ Необходимо убедиться, что объемный расход (см. главу «Установка / Технические характеристики / Таблица параметров») достаточен для включения прибора. Если при полностью открытом раздаточном кране требуемое значение объемного расхода не достигнуто, следует повысить давление в водопроводной магистрали.

Смесители

Использовать подходящие напорные смесители. Запрещено использовать безнапорные смесители.

Термостатические напорные смесители должны подходить для проточных водонагревателей с гидравлическим управлением.



Указание

Для уменьшения потока запрещено использовать запорный клапан на линии подачи холодной воды! Это приводит к блокированию прибора.

Разрешенные материалы для водопроводных труб

- Линия подачи холодной воды:
труба из горячеоцинкованной стали, нержавеющей стали, меди или пластика



Материальный ущерб

Если в линии подачи холодной воды используется система пластиковых труб, необходимо выполнить следующие условия.

- ▶ В месте подключения прибора к системе холодного водоснабжения установить металлическую трубу длиной ок. 1 м. Затем можно монтировать систему пластиковых труб.

- Трубопровод горячей воды:
труба из нержавеющей стали или из меди



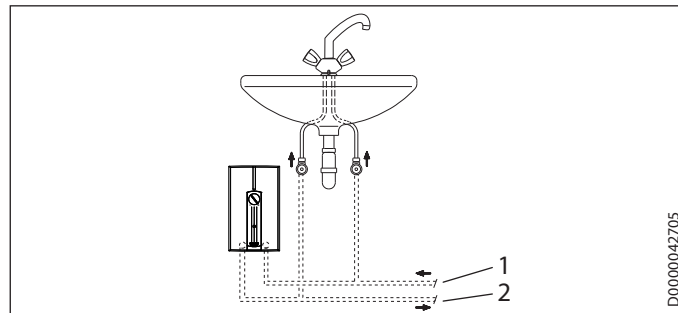
Материальный ущерб

Проточный нагреватель не предназначен для установки с использованием пластиковых труб на выходе горячей воды.

Гибкие соединительные шланги для подачи воды

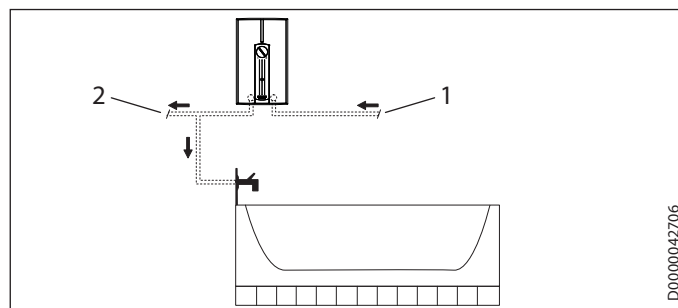
- ▶ Закрепить заднюю панель снизу с помощью дополнительного винта.

Монтаж под раковиной



- 1 Подвод холодной воды
- 2 Выпуск горячей воды

Монтаж над раковиной



- 1 Подвод холодной воды
- 2 Выпуск горячей воды

10. Монтаж

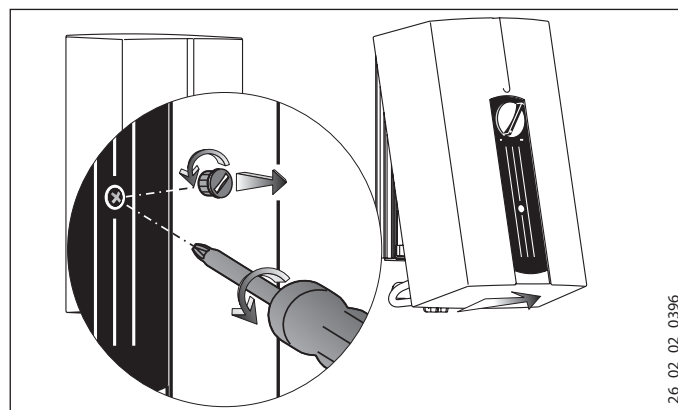
10.1 Стандартный монтаж

- Подключение к электросети снизу, скрытая проводка
- Подключение к водопроводу скрытой установки

Другие способы монтажа см. в главе «Установка / Монтаж / Варианты монтажа».

- Кабель питания для открытого монтажа
- Подключение реле сброса нагрузки
- Подключение к водопроводу открытого монтажа

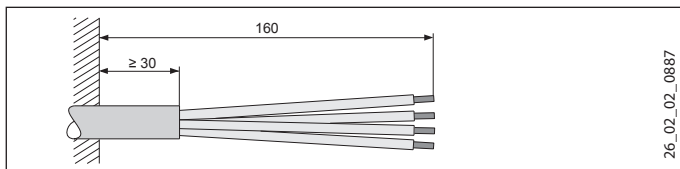
Открывание прибора



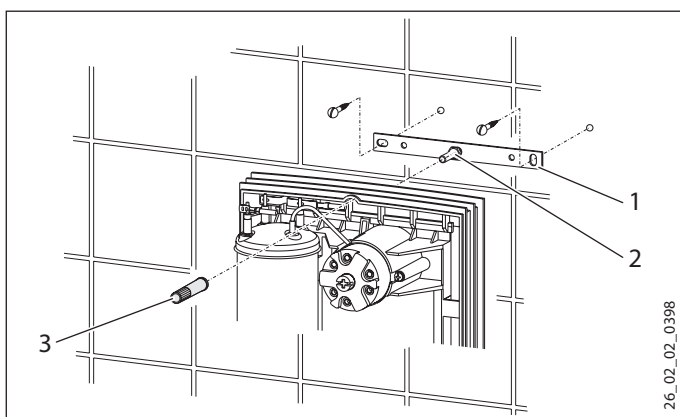
- ▶ Повернуть колпачок против часовой стрелки. Снять его, потянув вперед.

- ▶ Отвинтить винт.
- ▶ Откинуть крышку прибора.

Подготовка кабеля питания



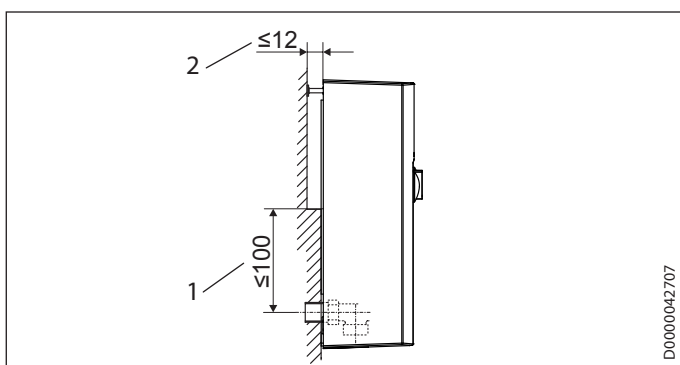
настенной ной планки и прибора



- 1 Настенная монтажная планка
- 2 Резьбовая шпилька
- 3 Резьбовая втулка

- ▶ Снять настенную ную планку.
- ▶ С помощью шаблона для монтажа наметить отверстия для сверления (отрывной лист внутри этого руководства). При подключении к водопроводу открытого монтажа нужно дополнительно наметить крепежное отверстие в нижней части шаблона.
- ▶ Просверлить отверстия и закрепить настенную ную планку с помощью 2 винтов и 2 дюбелей. Винты и дюбели не входят в объем поставки.
- ▶ Установить настенную монтажную планку.
- ▶ Установить прибор на резьбовых шпильках.
- ▶ Заднюю панель плотно прижать к стене. Привинтить заднюю панель при помощи винтовой втулки. Выступ, образуемый кафельной плиткой, можно компенсировать с помощью гайки на резьбовой шпильке.

Установка при смещенной керамической плитке



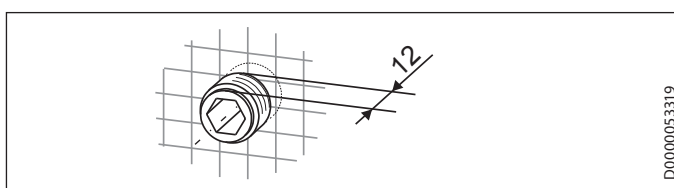
- 1 Минимальный размер опорной поверхности прибора
 - 2 Максимальная глубина смещения керамической плитки
- ▶ Отрегулировать расстояние от стенки с помощью гайки на резьбовой шпильке. Заднюю панель плотно прижать к стене. Привинтить заднюю панель при помощи резьбовой шпильки.

Подключение прибора к системе водоснабжения

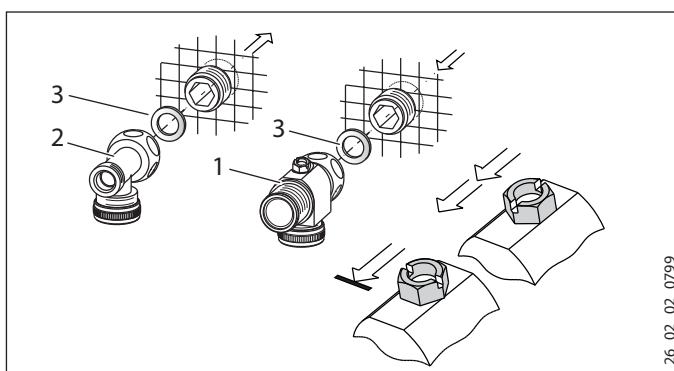


Материальный ущерб

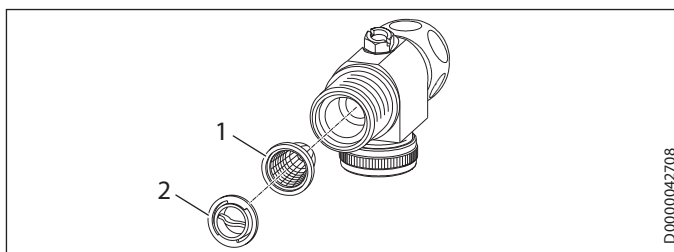
Все работы по подключению воды и установке прибора необходимо производить в соответствии с инструкцией.



- ▶ Поставить прокладку и ввинтить двойной ниппель.



- 1 Линия холодной воды с 3-ходовым шаровым запорным клапаном
 - 2 Штуцер горячей воды с тройником
 - 3 Уплотнение
- ▶ Установить штуцеры для воды



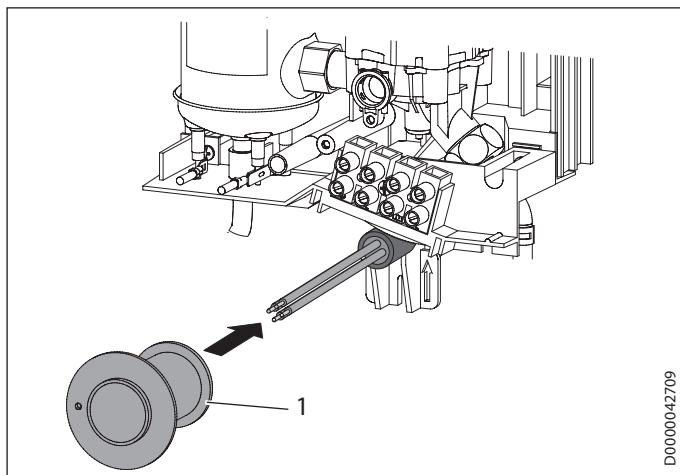
- 1 Сетчатый фильтр
 - 2 Пластиковая профильная шайба
- ▶ Установить сетчатый фильтр, который входит в комплект поставки, в 3-ходовой шаровой запорный клапан.

УСТАНОВКА

Монтаж

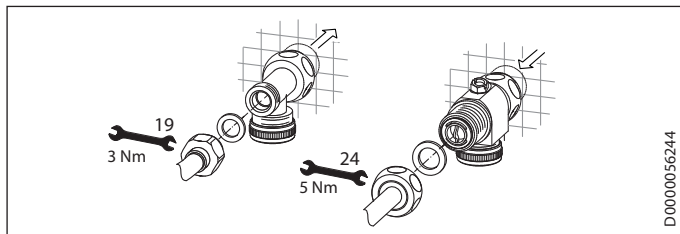
- ⚠ Материальный ущерб
Для работы прибора необходима установка сетчатого фильтра.
▶ При замене прибора проверить наличие сетчатого фильтра (см. главу «Установка / Техническое обслуживание»).

Монтаж кабельной втулки



1 Кабельная втулка

- ▶ Смонтировать кабельную втулку.



- ▶ Удалить предохранительные транспортировочные заглушки из штуцеров прибора.
- ▶ Прикрутить трубы прибора с плоскими уплотнениями к двойным nipples.

Подключение к сети электропитания

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
Все работы по электрическому подключению и установке необходимо производить в соответствии с инструкцией.

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
Подключение к электросети допустимо только в неразъемном исполнении и с кабельной втулкой. Прибор должен отключаться от сети с размыканием всех контактов на всех полюсах и изолированием на расстоянии не менее 3 мм.

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
Проверить подключение прибора к защитному проводу.

- ⚠ Материальный ущерб
Следует соблюдать данные на заводской табличке. Напряжение сети должно совпадать с указанным на табличке.

- ▶ Подключить кабель питания к соединительной клемме (см. главу «Установка / Технические характеристики / Электрическая схема»).

10.2 Варианты монтажа

10.2.1 Кабель питания для открытого монтажа

- ⚠ Материальный ущерб
Если по ошибке было сделано не то отверстие в крышке прибора, необходимо использовать новую крышку прибора!

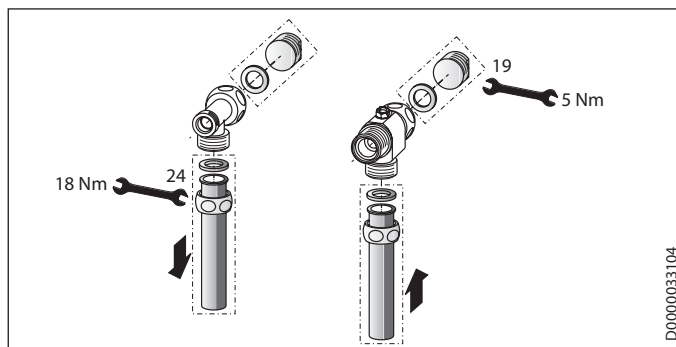
- ▶ В крышке прибора чисто выполнить необходимые сквозные отверстия (см. главу «Установка / Технические характеристики / Размеры и соединения»). При необходимости использовать напильник.
- ▶ Пропустить кабель питания через кабельную втулку. Подсоединить кабель питания к клемме для подключения к сети.

10.2.2 Подключение реле сброса нагрузки

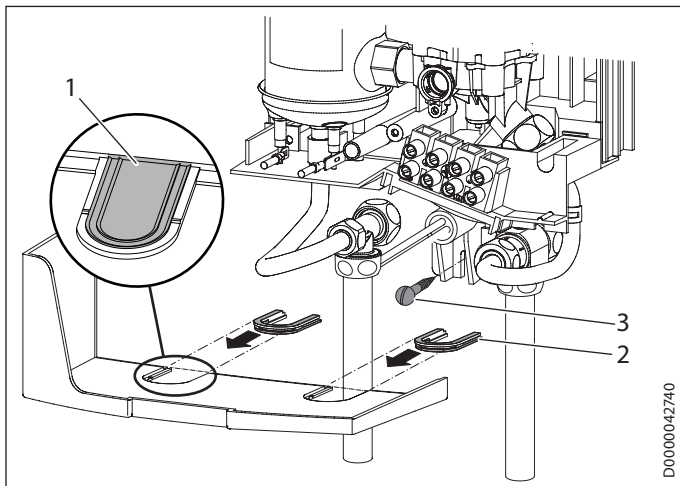
Реле сброса нагрузки в электrorаспределительном устройстве следует использовать совместно с другими электроприборами, например, с электрическими накопительными водонагревателями. Сброс нагрузки осуществляется при работе проточного водонагревателя.

- ⚠ Материальный ущерб
Подключить фазу, на которую установлено реле сброса нагрузки, к помеченной соединительной клемме сети в приборе (см. главу «Установка / Технические характеристики / Электрические схемы и соединения»).

10.2.3 Подключение к водопроводу открытого монтажа



- ▶ Закрывать отверстие при скрытом монтаже следует водонепроницаемой заглушкой с уплотнениями.
- ▶ Выполнить монтаж соответствующего напорного смесителя.



- 1 Отверстия кабельных вводов
- 2 Направляющие крышки
- 3 Нижний крепежный винт

D0000042740



Материальный ущерб
Если по ошибке было вырезано не то отверстие в крышке прибора, необходимо использовать новую крышку прибора!

- ▶ Закрепить заднюю панель снизу с помощью дополнительного винта.
- ▶ Соединить трубы с прибором.
- ▶ Аккуратно выломать проходные отверстия в крышке прибора. При необходимости использовать напильник.
- ▶ Зафиксировать направляющие крышки в сквозных отверстиях.

10.3 Завершение монтажа

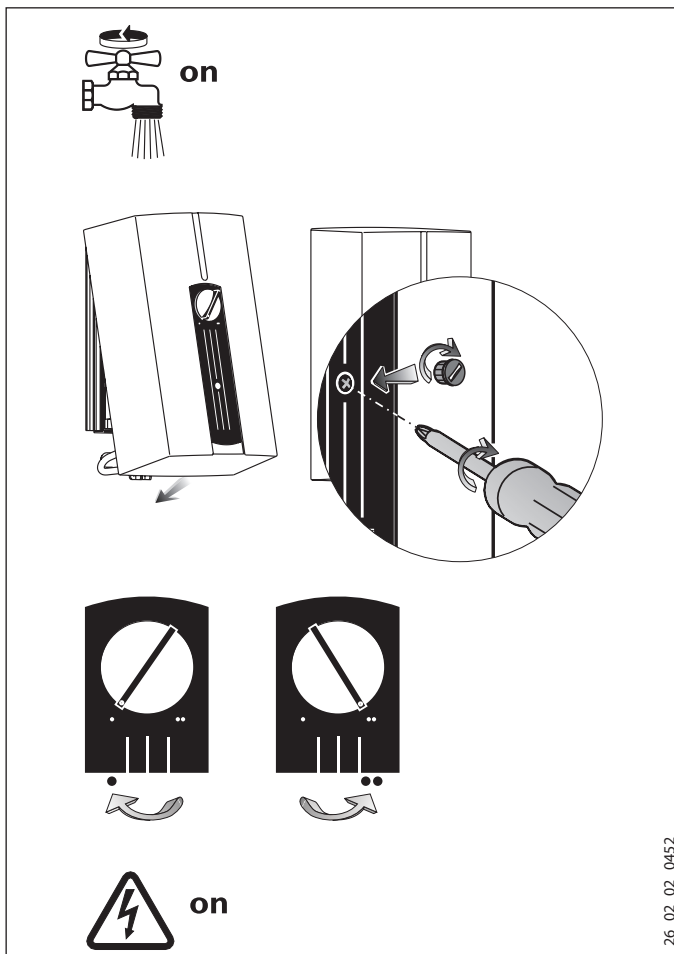
- ▶ Открыть запорный клапан в тройнике.

11. Ввод в эксплуатацию



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
Ввод прибора в эксплуатацию может осуществляться только специалистом при условии соблюдения правил техники безопасности.

11.1 Первый ввод в эксплуатацию



26_02_02_0452

- ▶ Многократно открывать и закрывать все подключенные раздаточные краны до тех пор, пока из водопроводной сети и прибора не выйдет весь воздух.
- ▶ Выполнить проверку герметичности.
- ▶ Смонтировать крышку прибора. Проверить положение крышки прибора.
- ▶ Закрепить крышку прибора одним винтом.
- ▶ Вставить колпачок. Повернуть его вправо до упора.
- ▶ Зафиксировать регулятор мощности. Для этого повернуть регулятор мощности влево и вправо до упора.
- ▶ Подать сетевое напряжение.
- ▶ Проверить работу прибора.
- ▶ Снять защитную пленку с маски пульта управления.

Передача устройства

- ▶ Объяснить новому пользователю принцип работы прибора. Ознакомить его с порядком пользования прибором.
- ▶ Указать пользователю на возможные опасности, особенно на опасность обваривания.
- ▶ Передать данное руководство.

11.2 Повторный ввод в эксплуатацию

Удалить воздух из прибора и трубопровода подачи холодной воды (см. главу «Установка / Настройки»).

См. главу «Установка / Ввод в эксплуатацию».

12. Вывод из эксплуатации

- ▶ Полностью обесточить прибор с размыканием контактов на всех полюсах.
- ▶ Опорожнить прибор, см. главу «Установка / Техобслуживание».

13. Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Способ устранения
Нет горячей воды.	Сработал предохранитель домашней сети.	Проверить предохранители электрической сети в здании.
	Неисправна нагревательная система.	Заменить нагревательную систему с трубчатыми нагревательными элементами.
Прибор не включается.	Слабый напор в водопроводной линии.	Удалить известковый налет / очистить подключенный регулятор струи (душевую лейку)
	Забился сетчатый фильтр на линии подачи холодной воды.	Промыть сетчатый фильтр на линии подачи.
Не включается дифференциальное реле давления (управляющий клапан дифференциального реле давления) с регулятором расхода, хотя вентиль горячей воды открыт полностью.	Не достигнуто значение расхода, требуемое для включения нагрева (см. главу «Установка / Технические характеристики / Таблица параметров»)	Промыть сетчатый фильтр на линии подачи.
Прибор не нагревает воду; слышен звук включения дифференциального реле давления.	Предохранительное устройство ограничения температуры отключило прибор из-за возникновения опасности. Прибор не осуществляет нагрев.	Проверить температуру подачи холодной воды, при необходимости, снизить температуру подачи холодной воды.
	Ошибка контакта управляющего клапана дифференциального реле давления.	Проверить функцию управляющего клапана дифференциального реле давления, при необходимости, заменить управляющий клапан. Промыть нагревательную систему во избежание перегрева нагревательной системы.
	Заизвестковалась нагревательная система.	Предохранительный ограничитель давления следует активировать при наличии гидравлического давления в приборе, для этого вдавить кнопку сброса. Заменить нагревательную систему.

14. Техническое обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ поражение электрическим током
При любых работах необходимо полное отключение прибора от сети.

Опорожнение прибора

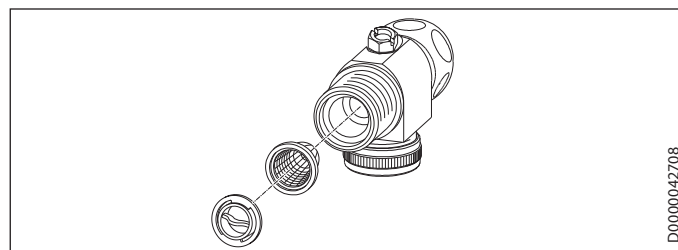
Для проведения работ по техобслуживанию или для защиты от замерзания пользователь может опорожнить прибор.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ожог
При опорожнении прибора может вытекать горячая вода.

- ▶ Закрыть запорный вентиль в трубопроводе подачи холодной воды.
- ▶ Открыть все раздаточные вентили.
- ▶ Отсоединить трубопроводы подачи воды от прибора.
- ▶ Хранить демонтированный прибор следует в отапливаемом помещении, поскольку в приборе всегда находятся остатки воды, которые могут замерзнуть и повредить его.

Чистка сетчатого фильтра

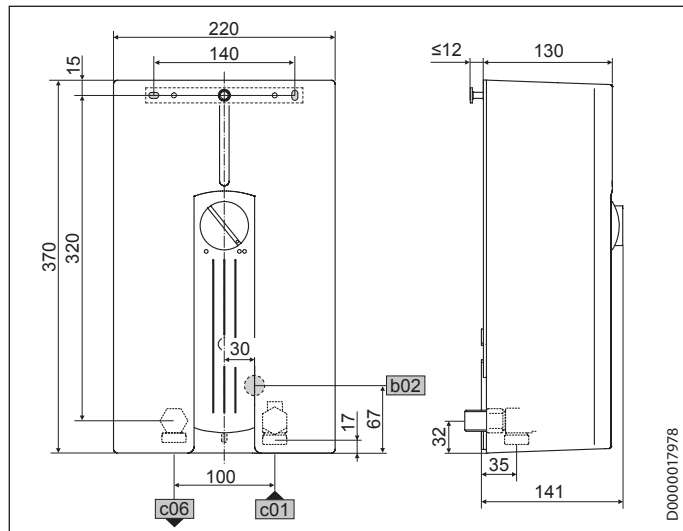


В 3-ходовом шаровом запорном клапане имеется сетчатый фильтр. При загрязнении этот сетчатый фильтр можно демонтировать и очистить.

- ▶ Снять фасонный пластмассовый диск и сетчатый фильтр, промыть эти компоненты.
- ▶ Установить сетчатый фильтр и фасонный пластмассовый диск на место.

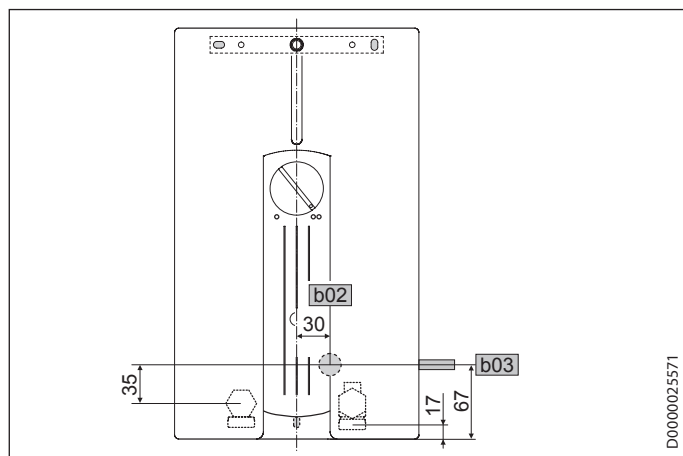
15. Технические характеристики

15.1 Размеры и подключения



b02	Ввод кабеля электропитания I		
c01	Подвод холодной воды	Наружная резьба	G 1/2 A
c06	Выпуск горячей воды	Наружная резьба	G 1/2 A

Варианты подключения

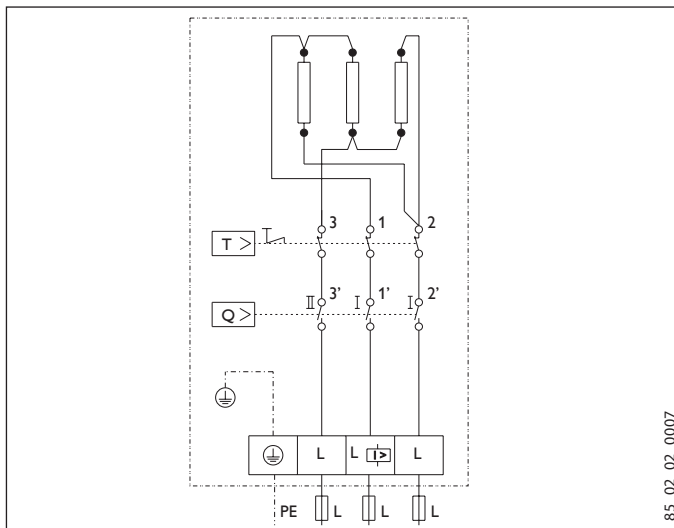


b02	Ввод кабеля электропитания I
b03	Ввод кабеля электропитания II

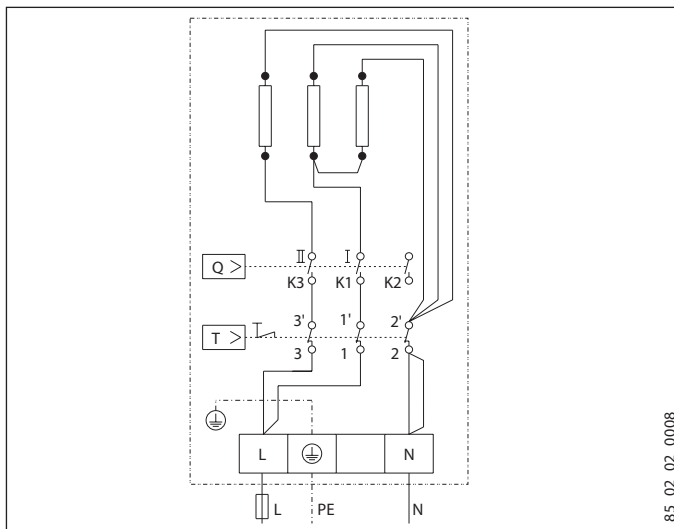
15.2 Электрическая схема

3/PE ~ 400 В DHF 13 C, DHF 15 C, DHF 18 C, DHF 21 C, DHF 24 C

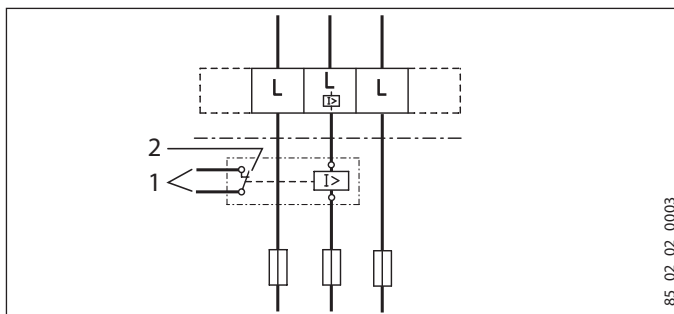
3/PE ~ 230 В DHF 13 C3



1/N/PE ~ 220-230 В DHF 12 C1



Приоритетная схема с LR 1-A



- 1 Кабель управления к контактору 2-го прибора (например, электрического накопительного водонагревателя).
- 2 Управляющий контакт размыкается при включении проточного водонагревателя.

15.3 Производительность по горячей воде

Производительность по горячей воде зависит от напряжения в сети, потребляемой мощности прибора и температуры холодной воды. Номинальные напряжение и мощность указаны на заводской табличке (см. главу «Установка / Устранение неисправностей»).

Потребляемая мощность, кВт			Производительность по горячей воде (38 °C), л/мин.			
Номинальное напряжение			Температура холодной воды на подаче			
220 В	230 В	400 В	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
8			3,5	4,1	5,0	6,3
12			5,2	6,1	7,5	9,5
	6,6		2,9	3,4	4,1	5,2
	8,8		3,8	4,5	5,5	7,0
	13,2		5,7	6,7	8,2	10,5
		6,6	2,9	3,4	4,1	5,2
		7,5	3,2	3,8	4,7	6,0
		9	3,9	4,6	5,6	7,1
		10,5	4,5	5,4	6,5	8,3
		13,2	5,7	6,7	8,2	10,5
		15	6,5	7,7	9,3	11,9
		18	7,8	9,2	11,2	14,3
		21	9,1	10,7	13,0	16,7
		24	10,4	12,2	14,9	19,0

Потребляемая мощность, кВт			Производительность по горячей воде (50 °C), л/мин.			
Номинальное напряжение			Температура холодной воды на подаче			
220 В	230 В	400 В	5 °C	10 °C	15 °C	20 °C
8			2,5	2,9	3,3	3,8
12			3,8	4,3	4,9	5,7
	6,6		2,1	2,4	2,7	3,1
	8,8		2,8	3,1	3,6	4,2
	13,2		4,2	4,7	5,4	6,3
		6,6	2,1	2,4	2,7	3,1
		7,5	2,4	2,7	3,1	3,6
		9	2,9	3,2	3,7	4,3
		10,5	3,3	3,8	4,3	5,0
		13,2	4,2	4,7	5,4	6,3
		15	4,8	5,4	6,1	7,1
		18	5,7	6,4	7,3	8,6
		21	6,7	7,5	8,6	10,0
		24	7,6	8,6	9,8	11,4

15.5 Характеристики энергопотребления

Технические характеристики изделия: Стандартный водонагреватель (в соответствии с регламентом ЕС № 812/2013 | 814/2013)

	DHF 13 C	DHF 15 C	DHF 18 C	DHF 21 C	DHF 24 C	DHF 12 C1	DHF 13 C3
Производитель	074301 STIEBEL ELTRON	074302 STIEBEL ELTRON	074303 STIEBEL ELTRON	074304 STIEBEL ELTRON	074305 STIEBEL ELTRON	182137 STIEBEL ELTRON	185708 STIEBEL ELTRON
Профиль нагрузки	XS	S	S	S	S	XS	XS
Класс энергоэффективности	B	B	B	B	B	B	B
Энергетический КПД	%	38	36	36	36	35	38
Годовое потребление электроэнергии	кВт*ч	489	525	525	517	531	489
Уровень звуковой мощности	дБ(А)	15	15	15	15	15	15
Особые указания по измерению эффективности	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Суточное потребление электроэнергии	кВт*ч	2,265	2,478	2,478	2,428	2,428	2,266

15.4 Потери давления

Смесители

Потеря давления на смесителях при объемном расходе 10 л/мин		
Однорычажный смеситель, прикл.	МПа	0,04 - 0,08
Термостатический смеситель, прикл.	МПа	0,03 - 0,05
Ручной душ, прикл.	МПа	0,03 - 0,15

Расчет параметров трубопроводной сети

При расчете параметров трубопроводной сети для прибора рекомендуется задать потерю давления 0,1 МПа.

15.6 Таблица параметров

	DHF 13 C 074301	DHF 15 C 074302	DHF 18 C 074303	DHF 21 C 074304	DHF 24 C 074305	DHF 12 C1 182137	DHF 13 C3 185708
Электрические характеристики							
Номинальное напряжение	V	400	400	400	400	230	230
Номинальная мощность, степень I макс.	кВт	6,6	7,5	9	10,5	8,8	8
Номинальная мощность, степень II мин.	кВт	6,6	7,5	9	10,5	8,8	8
Номинальная мощность, степень II макс.	кВт	13,2	15	18	21	13,2	12
Номинальный ток	A	19,5	21,7	26	30,4	34,2	57,3
Предохранитель	A	20	25	32	32	35	60
Фазы		3/PE	3/PE	3/PE	3/PE	3/PE	1/N/PE
Частота	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Макс. полное сопротивление сети Z max согласно стандарту DIN EN 61000-3-11	Ω				0,44	0,15	0,45
Соединения							
Подключение к водопроводу		G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A	G 1/2 A
Общая жесткость	mmol/l	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Карбонатная жесткость	°dH	14	14	14	14	14	14
Диапазон жесткости		2 (средняя жесткость)	2 (средняя жесткость)	2 (средняя жесткость)	2 (средняя жесткость)	2 (средняя жесткость)	2 (средняя жесткость)
Пределы рабочего диапазона							
Макс. допустимое давление	MPa	1	1	1	1	1	1
Параметры							
Макс. допустимая температура подачи	°C	20	20	20	20	20	20
Вкл. I ступени	л/мин	> 2,5	> 3,0	> 3,9	> 4,4	> 4,9	> 2,5
Вкл. II ступени	л/мин	> 3,7	> 4,5	> 5,9	> 6,4	> 7,6	> 3,7
Потеря давления при объемном расходе	MPa	0,05	0,055	0,06	0,06	0,07	0,05
Объемный расход при потере давления	л/мин	3,7	4,5	5,9	6,4	7,6	3,7
Мощность по горячей воде	л/мин	6,7	7,4	9,2	10,7	12,3	6,2
Δθ при подаче	K	28	28	28	28	28	28
Гидравлические характеристики							
Номинальная емкость	l	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Модификации							
Класс защиты		1	1	1	1	1	1
Материал напорного резервуара		Медь	Медь	Медь	Медь	Медь	Медь
Генератор тепла системы отопления		Трубчатый нагревательный элемент	Трубчатый нагревательный элемент	Трубчатый нагревательный элемент	Трубчатый нагревательный элемент	Трубчатый нагревательный элемент	Трубчатый нагревательный элемент
Крышка и задняя панель		Пластмасса	Пластмасса	Пластмасса	Пластмасса	Пластмасса	Пластмасса
Цвет		белый	белый	белый	белый	белый	белый
Степень защиты (IP)		IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Размеры							
Высота	MM	370	370	370	370	370	370
Ширина	MM	220	220	220	220	220	220
Глубина	MM	130	130	130	130	130	130
Вес							
Вес	кг	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1



Указание

Прибор соответствует требованиям стандарта IEC 61000-3-12.

Гарантия

Приборы, приобретенные за пределами Германии, не подпадают под условия гарантии немецких компаний. К тому же в странах, где продажу нашей продукции осуществляет одна из наших дочерних компаний, гарантия предоставляется исключительно этой дочерней компанией. Такая гарантия предоставляется только в случае, если дочерней компанией изданы собственные условия гарантии. За пределами этих условий никакая гарантия не предоставляется.

На приборы, приобретенные в странах, где ни одна из наших дочерних компаний не осуществляет продажу нашей продукции, никакие гарантии не распространяются. Это не затрагивает гарантий, которые могут предоставляться импортером.

Защита окружающей среды и утилизация

Внесите свой вклад в охрану окружающей среды. Утилизацию использованных материалов следует производить в соответствии с национальными нормами.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480
info@stiebel-eltron.de
www.stiebel-eltron.de

Verkauf

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de

Kundendienst

Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de

Ersatzteilverkauf

Tel. 05531 702-120 | Fax 05531 702-95335 | ersatzteile@stiebel-eltron.de

Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.
294 Salmon Street | Port Melbourne VIC 3207
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9645-4366
info@stiebel.com.au
www.stiebel.com.au

Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.
Gewerbegebiet Neubau-Nord
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42
info@stiebel-eltron.at
www.stiebel-eltron.at

Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12
info@stiebel-eltron.be
www.stiebel-eltron.be

China

STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance
Co., Ltd.
Plant C3, XEDA International Industry City
Xiqing Economic Development Area
300085 Tianjin
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075
info@stiebel-eltron.cn
www.stiebel-eltron.cn

Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.
K Hájiřm 946 | 155 00 Praha 5 - Stodůlky
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122
info@stiebel-eltron.cz
www.stiebel-eltron.cz

Finland

STIEBEL ELTRON OY
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä
Tel. 020 720-9988
info@stiebel-eltron.fi
www.stiebel-eltron.fi

France

STIEBEL ELTRON SAS
7-9, rue des Selliers
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26
info@stiebel-eltron.fr
www.stiebel-eltron.fr

Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097
info@stiebel-eltron.hu
www.stiebel-eltron.hu

Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F
66-2 Horikawa-Cho
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210
info@nihonstiebel.co.jp
www.nihonstiebel.co.jp

Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141
info@stiebel-eltron.nl
www.stiebel-eltron.nl

Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29
biuro@stiebel-eltron.pl
www.stiebel-eltron.pl

Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA
Urzhumskaya street 4,
building 2 | 129343 Moscow
Tel. 0495 7753889 | Fax 0495 7753887
info@stiebel-eltron.ru
www.stiebel-eltron.ru

Slovakia

TATRAMAT - ohrievače vody s.r.o.
Hlavná 1 | 058 01 Poprad
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148
info@stiebel-eltron.sk
www.stiebel-eltron.sk

Switzerland

STIEBEL ELTRON AG
Industrie West
Gass 8 | 5242 Lupfig
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501
info@stiebel-eltron.ch
www.stiebel-eltron.ch

Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188
info@stiebel-eltronasia.com
www.stiebel-eltronasia.com

United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.
Unit 12 Stadium Court
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913
info@stiebel-eltron.co.uk
www.stiebel-eltron.co.uk

United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.
17 West Street | 01088 West Hatfield MA
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369
info@stiebel-eltron-usa.com
www.stiebel-eltron-usa.com



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! | Stand 9442

STIEBEL ELTRON