

- дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы.

Особые условия гарантийного обслуживания водонагревательных приборов

- Настоящая гарантия не предоставляется, если неисправности в водонагревательных приборах возникли в результате:
- замерзания или всего лишь однократного превышения максимально допустимого давления воды, указанного на заводской табличке с характеристиками водонагревательного прибора;
 - эксплуатации без защитных устройств или устройств, не соответствующих техническим характеристикам водонагревательных приборов;
 - использование коррозионно-активной воды;
 - коррозии от электрохимической реакции, несвоевременного технического обслуживания водонагревательных приборов в соответствии с инструкцией (в том числе: несоблюдение установленных инструкцией периодичности и сроков проведения технического обслуживания, в объеме, указанном в инструкции).

Покупатель предупрежден о том, что если товар отнесен к категории товаров, предусмотренных «Перечнем непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» Пост. Правительства РФ № 55 от 19.01.1998 он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона «О защите прав потребителей» и ст. 502 ГК РФ. С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю

в полном объеме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»;

- покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке и

- покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслуживания/особенностями эксплуатации купленного изделия;
- покупатель претензий к внешнему виду/комплектности купленного изделия не имеет.

Отметить здесь, если работа изделия проверялась в присутствии Покупателя.

Подпись Покупателя:


Дата:

Проведение ТО

№ п/п	Дата	Содержание работ	Подпись	Печать
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

ИЗЫМАЕТСЯ МАСТЕРОМ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ/



Модель:

Серийный номер:

Дата покупки:


Штамп продавца

Дата пуска в эксплуатацию:

Штамп организации, производившей пуск в эксплуатацию

ИЗЫМАЕТСЯ МАСТЕРОМ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ

ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Модель:

Серийный номер:

Дата покупки:

Штамп продавца

Дата пуска в эксплуатацию:

Штамп организации, производившей пуск в эксплуатацию



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электроводонагреватель аккумуляторный бытовой

Модели: EWH 30 Maximus, EWH 50 Maximus, EWH 80 Maximus, EWH 100 Maximus

Правила безопасности

- Розетка электропитания должна быть надежно заземлена. Номинальный ток розетки должен быть не ниже 10 А. Розетка и вилка должны всегда быть сухими, чтобы не допустить короткого замыкания в электрической сети.
- Стена, на которую устанавливается водонагреватель, должна быть рассчитана на нагрузку, вдвое превышающую общий вес водонагревателя, заполненного водой.
- Предохранительный обратный клапан следует устанавливать в месте входа холодной воды (см. рис. 1).
- При первом использовании водонагревателя (или при первом использовании после технического обслуживания или чистки) не следует включать питание водонагревателя до полного заполнения водой. Во время заполнения бака водонагревателя следует открыть кран горячей воды для спуска воздуха. Как только бак наполнится водой и из крана потечет вода, кран можно закрыть.
- Во время нагрева воды из отверстия выпуска давления обратного предохранительного клапана может поступать вода. Это нормальное явление. Однако в случае больших утечек следует связаться со специалистами по техническому обслуживанию. Отверстие выпуска давления ни при каких обстоятельствах не должно быть заблокировано; в противном случае это может привести к поломке водонагревателя.
- На отверстие выпуска давления в предохранительном клапане нужно установить дренажную трубку и вывести ее в канализацию на случай слива воды и стравливания избыточного давления*. Дренажная трубка, соединенная с отверстием выпуска давления, должна быть направлена вниз.
- Температура воды внутри водонагревателя может достигать 75 °С. Во избежание ожогов вы можете регулировать температуру воды при помощи крана смесителя.
- Слить воду из водонагревателя можно с помощью обратного предохранительного клапана, перекрыв при этом подачу холодной воды в водонагреватель и открыв дренажную ручку на предохранительном клапане. При этом слив воды из водонагревателя должен осуществляться через дренажное отверстие в клапане в систему отвода канализации (при сливе воды откройте на смесителе кран горячей воды для заполнения водонагревателя воздухом).
- Не оставляйте водонагреватель, наполненный водой, без питания и нагрева воды в помещении, где температура может быть ниже 0 °С.
- В случае длительного отсутствия либо длительного неиспользования прибора перекрывайте краны на входе и выходе из водонагревателя и отключайте его от электрической сети, вынув вилку из розетки.
- В случае повреждения одной из деталей водонагревателя необходимо связаться со специалистами по техническому обслуживанию для осуществления ремонта. Следует использовать только запасные детали, поставляемые производителем.
- Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с прибором.
- Из соображений безопасности для детей не оставляйте лежать упаковку (полиэтиленовую пленку, картон) без присмотра.
- Не позволяйте детям играть с полиэтиленовой пленкой. Опасность удушья!

Назначение

Электрический водонагреватель накопительного типа предназначен для нагрева поступающей из водопровода холодной воды. Применяется исключительно в бытовых целях, вода из водонагревателя не предназначена для питья и приготовления пищи. Установка и первый запуск водонагревателя должны производиться квалифицированным специалистом, который может нести ответственность за правильность установки и дать рекомендации по использованию водонагревателя. При подключении должны быть соблюдены действующие стандарты и правила. Перед установкой водонагревателя удостоверьтесь, что заземляющий электрод розетки должным образом заземлен. В случае отсутствия заземляющего электрода в розетке необходимо заземлить водонагреватель отдельным заземляющим проводом к выводу заземления на крепеже фланца нагревательного элемента. В случае отсутствия заземления запрещается осуществлять установку и эксплуатацию изделия.

Примечание: Запрещается применять переносные розетки. Неправильная установка и эксплуатация электрического водонагревателя может привести к несчастным случаям или имущественному ущербу.

Устройство прибора

Автоматический контроль температуры воды: Открыв кран с горячей водой на смесителе на выходе водонагревателя, на вход начинает поступать холодная вода. Вода в баке смешивается и ее температура понижается. Датчик термостата реагирует на понижение температуры воды, автоматически включается нагревательный элемент (ТЭН) и подогревает воду до заданной температуры. Когда температура достигнет заданной величины, ТЭН автоматически отключается.

Три уровня защиты водонагревателя:

- защита от перегрева;
- защита от превышающего норму гидравлического давления;
- УЗО (устройство защитного отключения). Внутренние резервуары изготовлены из высококачественной медицинской нержавеющей стали. В качестве дополнительной защиты внутреннего бака от коррозии водонагреватель оснащен магниевым анодом. Необходимо проводить регулярное, не реже 1-го раза в год, техническое обслуживание и при необходимости замену магниевого анода**. Магниевый анод является неотъемлемой составной частью системы защиты водосодержащей емкости и нагревательного элемента (ТЭНа) от коррозии. Необходимо ежегодно проверять состояние магниевого анода. При сильном изнашивании магниевый анод необходимо заменить. Тепловой нагревательный элемент (ТЭН), надежен и безопасен в эксплуатации, имеет долгий срок службы при правильной эксплуатации.

ЭКО-режим (eco) на панели управления обеспечивает:

- нагрев воды в водонагревателе только до температуры около 55 °С;
- снижает вероятность образования накипи;
- влияет на повышение рабочего ресурса водонагревателя.

Внутренняя утолщенная пенополиуретановая теплоизоляция позволяет эффективно сохранять температуру нагретой воды, сводит к минимуму теплопотери и снижает энергопотребление водонагревателя. Встроенный температурный регулятор: обеспечивает постоянный и надежный контроль температуры воды в водонагревателе. Перед нагревом воды цифровой дисплей будет показывать температуру холодной воды, поступающей в водонагреватель. С помощью ручки регулировки Вы можете устанавливать температуру нагрева до 75 °С. Шкала регулировки отмечена диапазоном: Low – низкая температура нагрева (35 °С); Eco – ЭКО-режим – 50-55°С; High – высокая температура нагрева (75 °С). Простая и удобная эксплуатация и обслуживание водонагревателя.

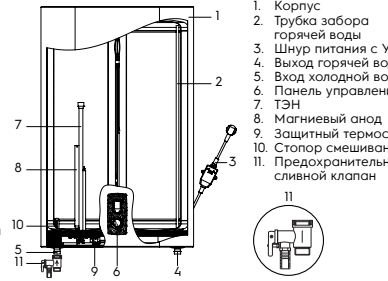


Рис. 1

Панель управления

1. Кнопка «С» – микропереключатель, при нажатии на экране отображается установленная температура нагрева
 2. Кнопка «F» – микропереключатель управляет ступенями мощности –нажатие поочередно включает режимы step1 (700 Вт), step2 (1300 Вт), step3 (2000Вт), «nF». Экран отображает режим мощности и текущую температуру или режим «nF».
- Символы «nF» мигающие на дисплее попеременно с температурой воды в приборе означают, что режим «Антизамерзания» (включен на дисплее) и если вода в водонагревателе опустилась ниже +4 °С режим активируется, включится нагрев и символы «nF» будут гореть постоянно. После достижения температуры воды внутри бака +5 °С режим «Антизамерзания» снова перейдет в стадию ожидания, нагрев прекратится и символы «nF» будут мигать на дисплее попеременно с температурой воды внутри прибора.
- Символы «S» на дисплее означают, что включен режим «BST - Bacteria Stop Technology» (система профессиональной антибактериальной очистки воды). При данном режиме вода в приборе нагревается до температуры 70 °С и удерживается на таком уровне в течение 20 минут. Режим позволяет прекратить размножение бактерий, например легионелл, размножающихся в воде при долгом неиспользовании прибора.
3. Дисплей
 4. Индикатор «Power» – загорается когда идет нагрев.
 5. Ступени мощности нагрева (H1 700, H2 1300, H3 2000);
 6. Индикатор «ECO» загорается при установленной температуре в диапазоне от 50 до 55 градусов;
 7. Текущая температура воды в баке
 8. Ручка регулировки температуры
- off – метка соответствует отключению водонагревателя, переводя рукоятку в положение off раздается характерный щелчок.
- low – метка соответствует минимальной температуре нагрева воды в водонагревателе (включая нагрев).
- eco – метка ЭКО-режима соответствует температуре нагрева воды в водонагревателе до 55 °С.
- high – метка справа соответствует максимальной температуре нагрева воды в водонагревателе (75 °С).

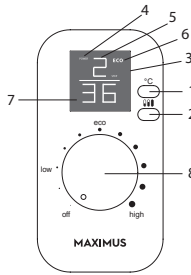


Рис. 2

Вне зависимости от выбранного режима мощности при помощи ручки регулировки можно выбрать температуру, до которой необходимо нагреть воду. Когда происходит нагрев воды до заданной температуры, то на дисплее отображается тот режим, который выбран. Когда нагрев до заданной температуры произошел, то выбранный режим мощности начинает мигать с периодичностью раз в секунду.

Функция таймер или отложенный запуск
Система может установить время подготовки горячей воды на время заданное на часы или сутки: Установка таймера часов: При зажатии верхней кнопки «С» на 5 сек, нижняя цифра начинает мигать 00, при повторном нажатии верхней кнопки «С» увеличивается на 1 час, при зажатии верхней кнопки «С» увеличивается еще часы +1 час каждые 0,5 сек, диапазон настройки от 1 до 99 часов.

Установка таймера дней: При зажатии нижней кнопки «F» на 5 сек, нижняя цифра начинает мигать 00, при повторном нажатии увеличивается на 1 день, при зажатии нижней кнопки «F» увеличивает дни на 1 день каждые 0,5 сек, диапазон настройки от 1 до 99 дней. Через 5 секунд после последнего нажатия, система принимает установленное время, в режим ожидания, нагрев отключен экран отображает текущую температуру в баке.

Обнуление таймера производится путем поворота регулятора в положение OFF.
Установка режима «Антизамерзания»
Когда водонагреватель подключен к сети, нажать кнопку выбора мощности «F» и выбрать режим «Антизамерзания». Изначально стоит режим мощности 1, нажатие на кнопку один раз включает режим мощности 2, нажимая два раза подряд на кнопку мощности включается режим мощности 3, нажимая три раза подряд включается режим «Антизамерзания». Когда режим «Антизамерзания» активируется, на экране будет индцироваться символ «nF», если температура упадет до +4 °С, активируется режим мощности 3 и вода будет нагрета до +5 °С. Когда вода в баке достигнет +5°С, нагревательные элементы будут обесточены. Данный режим будет активным, только когда ручка регулировки температуры на контрольной панели находится не в крайнем левом положении OFF (когда водонагреватель не выключен). Чтобы выйти из режима «Антизамерзания» нужно покрутить ручку регулировки температуры и сразу же включится режим мощности 1, либо дальше нажать кнопку выбора мощности, при этом также произойдет переход в режим мощности 1.

Установка режима «BST - Bacteria Stop Technology» (система профессиональной антибактериальной очистки воды)
Для того, чтобы войти в данный режим, пользователь должен нажать и удерживать кнопку выбора мощности «F» в течение трех секунд. Данный режим работает параллельно с режимами мощности 1, 2 и 3. Когда активируется данный режим, на экране будут загораться символы «S» в течение 1 секунды каждые 3 секунды. В интервалах между индцированием символов «S» на дисплее будет отображена текущая температура воды в баке. Когда режим будет активен на экране постоянно горит «S».

Примечание: Первая активация режима будет через 2-3 дня после установки, затем раз в неделю. Если вдруг будет отключено электричество и затем будет его подача, счетчик времени продолжит отсчет не начиная отсчет сначала. Чтобы выключить данный режим, пользователь должен удерживать клавишу выбора мощности в течение 3 секунд. После того, как будет произведен выход из данного режима, на экране больше не будет индцироваться символы «S» каждые 3 секунды.

Монтаж водонагревателя

Примечание: Удостоверьтесь, что для установки электрического водонагревателя используются оригинальные детали, предоставленные производителем, которые могут выдержать вес наполненного водой водонагревателя. Не устанавливайте водонагреватель на крепление, пока не убедитесь, что крепление установлено надежно. В противном случае, электрический водонагреватель может упасть со стены, что приведет к его повреждению или может стать причиной серьезных травм. При выборе мест под отверстия для крепежных болтов удостоверьтесь, что с обеих сторон от стен ванной комнаты или другого помещения до корпуса водонагревателя имеется зазор не менее 0,2 м, а со стороны подключения труб не менее 0,5 м, для облегчения доступа при проведении технического обслуживания в случае необходимости.

В случае если в водонагреватель поступает вода напрямую из скважины, колодца или водонапорных башен, для эксплуатации водонагревателя обязательно нужно использовать фильтр грубой очистки, для поступающей в водонагреватель, холодной воды. Фильтр грубой очистки можно приобрести в специализированных магазинах. Если фильтр грубой очистки не установлен, гарантия на изделие не распространяется. Электрический водонагреватель следует устанавливать на твердую вертикальную поверхность (стену). Установка водонагревателей серии Maximus существенно облегчается возможностью установить их как вертикально, так и горизонтально в любом месте вашего дома, в отапливаемом (!) помещении. Желательно установить водонагреватель как можно ближе к месту использования горячей воды, поскольку чем меньше длина труб, тем меньше потери тепла. Как показано на рис. 4а, при горизонтальной установке водонагревателя трубы подвода должны быть расположены справа. При установке водонагревателя рядом со стеной, оставьте рекомендованное свободное пространство для технического обслуживания. Не устанавливайте водонагреватель на горизонтальной поверхности и вплотную к полу. После выбора места монтажа определите места под два крепежных болта с крючками (в зависимости от спецификаций выбранного изделия). Проредите в стене два отверстия необходимой глубины, соответствующие размеру крепежных болтов, вставьте винты, поверните крюк вверх, плотно затяните гайки, а затем установите на него электрический водонагреватель (см. рис. 3). Если ванная комната слишком мала для установки водонагревателя, он может быть установлен в любом другом помещении, защищенном от попадания прямых солнечных лучей и дождя. Однако для сокращения тепловых потерь в трубопроводе водонагреватель следует устанавливать как можно ближе к месту использования воды.

Крепежный анкер для монтажа

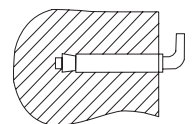


Рис. 3

* При нагреве вода расширяется, в результате увеличивается давление в водонагревателе. Во избежание повреждения водонагревателя обязательно используйте предохранительный клапан.
** Только для моделей, оснащенных магниевым анодом.
*** При отсутствии необходимости подключения водонагревателя к последующей точке водоразбора устанавливается заглушка.

Подключение к водопроводу

Для подключения водонагревателя к водопроводу применяются трубы диаметром G1/2. Подключение обратного предохранительного клапана: клапан следует устанавливать в месте входа холодной воды (удостоверьтесь, что гибкая сливная трубка установлена, на отверстие спуска давления и слива воды и направлена вниз в специальный дренаж для удаления воды)



Внимание! В накидной гайке гибкой подводки имеется резиновая прокладка, которая обеспечивает герметичность соединения подводки и клапана безопасности. При затягивании необходимо исключить резкие рывковые усилия, а также ограничить момент затяжки 25-30 Н*м.

Во избежание протечек при подключении трубопровода на концы резьбовых соединений следует установить комплекты резиновые уплотнительные прокладки.

Если необходимо реализовать систему водоснабжения на несколько водоразборных точек, используйте способ соединения (см. рис. 4).

- Тройники
- Предохранительный клапан
- Сливная трубка
- Дренажный шланг
- Вентили.



При горизонтальной установке прибора, трубы подвода воды должны находиться справа, размещение труб подвода слева недопустимо!

Подключение к электрической сети



Внимание!

Подключение к электросети производится только после наполнения водой (обратное может привести к сгоранию нагревательного элемента и порче прибора).

Все водонагреватели накопительного типа серии EWH рассчитаны на подключение к электрической сети с однофазным напряжением 220/230 В. Перед подключением убедитесь, что параметры электросети в месте подключения соответствуют параметрам, указанным на табличке с техническими данными прибора.

При установке водонагревателя следует соблюдать действующие правила электробезопасности. При установке водонагревателя в ванной комнате или туалете следует принимать во внимание ограничения, связанные с существованием запрещенного и защитного объемов (пространств).

Запрещенный объем - это пространство, ограниченное тангенциальными и вертикальными плоскостями по отношению к внешним краям ванны, унитаза или душевого блока и плоскостью, расположенной над ними или над полом, если сантехника смонтирована на полу, на высоте 2,25 м.

Защитный объем - это пространство, ограничивающее горизонтальные плоскости которого совпадают с плоскостями запрещенного объема, а вертикальные плоскости отстоят от соответствующих плоскостей запрещенного объема на 1 метр.

Эксплуатация

Наполнение водой

Для того, чтобы наполнить бак водой полностью необходимо:

- открыть вентиль подачи воды;
 - открыть кран горячей воды на смесителе;
 - дождаться, когда из крана потечет вода;
 - закрыть кран горячей воды на смесителе и убедиться в отсутствии протечек.
- Если из крана горячей воды течет вода - бак заполнен водой полностью. Только после этого можно подключить бак к электросети.

В случае неуверенности в том, есть ли в водонагревателе вода, не подключайте его к электросети.



Внимание!

Подключение к электросети производится только после наполнения прибора водой (обратное может привести к сгоранию нагревательного элемента и порче прибора).

Подключение к электросети

Вставьте вилку водонагревателя в розетку, после этого загорится дисплей на панели управления. Это означает, что водонагреватель включен и на него подается питание. Выставьте с помощью регулировки температуры нагрева необходимый уровень нагрева воды от low до high. Температура нагрева воды будет отображаться на дисплее по мере нагрева. Индикатор Eco - ЭКО-режим, соответствует температуре нагрева 50 - 55 °С. Нагрев воды отключается автоматически при достижении заданной температуры и включается для подогрев автоматически. Когда температура воды достигнет заданной, нагрев прекратится. Режим половинной и полной мощности включается путем нажатия кнопки на панели управления.

Рассчитанные данные для меди

Выбор сечения кабеля (провода) по мощности и длине из меди, U = 220 В, одна фаза

P, кВт	1	2	3	3,5	4	6	8
I, А	4,5	9,1	13,6	15,9	18,2	27,3	36,4
Сечение токопроводящей жилы, мм²	1	1	1,5	2,5	2,5	4	6
Максимально допустимая длина кабеля при указанном сечении, м	34,6	17,3	17,3	24,7	21,6	23	27

Устранение неполадок

Отказы	Причины	Устранение
Индикация на дисплее отсутствует	Сработала защита УЗО.	Протестируйте УЗО, нажав кнопку «test». В случае, если УЗО прошло тестирование, нажмите на кнопку (3) перезапуска. В случае, если тестирование не проходит, свяжитесь со специалистами по техническому обслуживанию для осуществления ремонта (см. рис. 5).
Не поступает вода из крана горячей воды	1. Подача воды по водопроводу перекрыта. <p>2. Давление воды слишком низкое.</p> <p>3. Перекрыт впускной кран водопровода.</p>	1. Дождитесь возобновления подачи воды. <p>2. Используйте водонагреватель, когда давление воды снова возрастет.</p> <p>3. Откройте впускной кран водопровода</p>
Температура, подаваемой горячей воды, превышает допустимый уровень в 75°С	Отказ системы регулирования температуры. Нагрев не отключается.	1. Необходимо немедленно выключить водонагреватель из сети. <p>2. Свяжитесь со специалистами по техническому обслуживанию для осуществления ремонта.</p>
	Не включен нагрев.	1. Проверьте плотно ли вставлена вилка в розетку. <p>2. Увеличьте температуру нагрева.</p>
На дисплее отображается ошибка E1	Поврежден термостат. <p>Поврежден нагревательный элемент.</p> <p>Неисправная электронная плата.</p>	Обратитесь к сервисному специалисту. <p>Обратитесь к сервисному специалисту.</p> <p>Обратитесь к сервисному специалисту.</p>

Установка температуры
Температура воды в водонагревателе отображается на цифровом дисплее (где он предусмотрен). С помощью ручки регулировки Вы можете настраивать температуру нагрева до 75 °С.

УЗО (Устройство защитного отключения)

- 100% предотвращение поражения электрическим током.
- Следуйте инструкции по установке при подключении электроннагревателя аккумуляторного бытового.
- При подключении к электрической сети питания на лицевой стороне УЗО загорится индикатор Power (1).
- Для тестирования УЗО нажмите кнопку TEST (2). Индикатор Power (1) будет отключен.
- Для перезапуска УЗО нажмите кнопку (3).

Рис. 5

Технические характеристики

Параметры / Модель	EWH 30 Maximus	EWH 50 Maximus	EWH 80 Maximus	EWH 100 Maximus
Номинальный/полезный объем, л	30/28	50/47	80/73	100/92
Номинальная мощность, Вт	700/1300/2000	700/1300/2000	700/1300/2000	700/1300/2000
Номинальное напряжение, В~/Гц	230/50	230/50	230/50	230/50
Минимальное давление воды, Па (бар)	80 000 (0,8)	80 000 (0,8)	80 000 (0,8)	80 000 (0,8)
Максимальное давление воды, Па (бар)*	600 000 (6)	600 000 (6)	600 000 (6)	600 000 (6)
Максимальная температура воды, °С	75	75	75	75
Номинальный ток, А	8,7	8,7	8,7	8,7
Время нагрева с 10 °С до 75 °С, ч**	1,2	1,9	3	3,8
Защита от поражения электрическим током	I класс	I класс	I класс	I класс
Защита от влаги	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Размеры прибора (Ш×В×Г), мм	435×635×260	435×970×260	555×890×350	555×1075×350
Размеры упаковки (Ш×В×Г), мм	690×505×290	1020×505×290	950×625×370	1135×625×370
Вес (нетто/брутто), кг	11,1/12,3	15,5/16,9	21,2/23,1	24,1/26,2

* При максимальном давлении начинается сброс излишков давления через предохранительный клапан. Если давление в водопроводной сети превышает 6 бар (номинальное рабочее давление), необходима установка понижающего редукционного клапана.

** Время нагрева указано при полной мощности нагрева и рассчитано при идеальных условиях окружающей среды.

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений.

Габаритные размеры

	B		C		
	A		D		
	E		F		
	G		H		
	I		J		
	K		L		
	M		N		
	O		P		
	Q		R		
	S		T		
	U		V		
	W		X		
	Y		Z		
	AA		AB		
	AC		AD		
	AE		AF		
	AG		AH		
	AI		AJ		
	AK		AL		
	AM		AN		
	AO		AP		
	AQ		AR		
	AS		AT		
	AU		AV		
	AW		AX		
	AY		AZ		
	BA		BB		
	BC		BD		
	BE		BF		
	BG		BH		
	BI		BJ		
	BK		BL		
	BM		BN		
	BO		BP		
	BQ		BR		
	BS		BT		
	BU		BV		
	BW		BX		
	BY		BZ		
	CA		CB		
	CC		CD		
	CE		CF		
	CG		CH		
	CI		CJ		
	CK		CL		
	CM		CN		
	CO		CP		
	CQ		CR		
	CS		CT		
	CU		CV		
	CW		CX		
	CY		CZ		
	DA		DB		
	DC		DD		
	DE		DF		
	DG		DH		
	DI		DJ		
	DK		DL		
	DM		DN		
	DO		DP		
	DQ		DR		
	DS		DT		
	DU		DV		
	DW		DX		
	DY		DZ		
	EA		EB		
	EC		ED		
	EE		EF		
	EG		EH		
	EI		EJ		
	EK		EL		
	EM		EN		
	EO		EP		
	EQ		ER		
	ES		ET		
	EU		EV		
	EW		EX		
	EY		EZ		
	FA		FB		
	FC		FD		
	FE		FF		
	FG		FH		
	FI		FJ		
	FK		FL		
	FM		FN		
	FO		FP		
	FQ		FR		
	FS		FT		
	FU		FV		
	FW		FX		
	FY		FZ		
	GA		GB		
	GC		GD		
	GE		GF		
	GG		GH		
	GI		GJ		
	GK		GL		
	GM		GN		
	GO		GP		
	GQ		GR		
	GS		GT		
	GU		GV		
	GW		GX		
	GY		GZ		
	HA		HB		
	HC		HD		
	HE		HF		
	HG		HH		
	HI		HJ		
	HK		HL		
	HM		HN		
	HO		HP		
	HQ		HR		
	HS		HT		
	HU		HV		
	HW		HX		
	HY		HZ		
	IA		IB		
	IC		ID		
	IE		IF		
	IG		IH		
	II		IJ		
	IK		IL		
	IM		IN		
	IO		IP		
	IQ		IR		
	IS		IT		
	IU		IV		
	IW		IX		
	IY		IZ		
	JA		JB		
	JC		JD		
	JE		JF		
	JG		JH		
	JI		JJ		
	JK		JL		
	JM		JN		
	JO		JP		
	JQ		JR		
	JS		JT		
	JU		JV		
	JW		JX		
	JY		JZ		
	KA		KB		
	KC		KD		
	KE		KF		
	KG		KH		
	KI		KJ		
	KK		KL		
	KM		KN		
	KO		KP		
	KQ		KR		
	KS		KT		
	KU		KV		
	KW		KX		
	KY		KZ		
	LA		LB		
	LC		LD		
	LE		LF		
	LG		LH		
	LI		LJ		
	LK		LL		
	LM		LN		
	LO		LP		
	LQ		LR		
	LS		LT		
	LU		LV		
	LW		LX		
	LY		LZ		
	MA		MB		
	MC		MD		
	ME		MF		
	MG		MH		
	MI		MJ		
	MK		ML		
	MM		MN		
	MO		MP		
	MQ		MR		
	MS		MT		
	MU		MV		
	MW		MX		
	MY		MZ		
	NA		NB		
	NC		ND		
	NE		NF		
	NG		NH		
	NI		NJ		
	NK		NL		
	NM		NN		
	NO		NP		
	NQ		NR		
	NS		NT		
	NU		NV		
	NW		NX		
	NY		NZ		
	OA		OB		
	OC		OD		
	OE		OF		
	OG		OH		
	OI		OJ		
	OK		OL		
	OM		ON		
	OO		OP		
	OQ		OR		
	OS		OT		
	OU		OV		
	OW		OX		
	OY				