

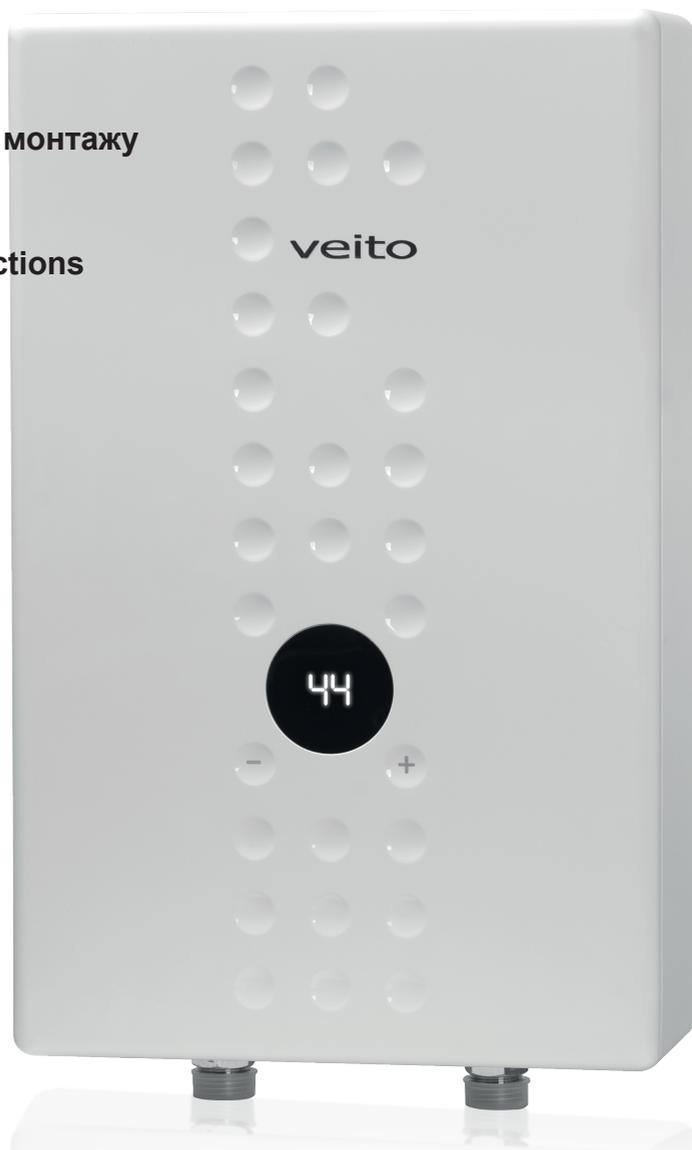
veito

RU

Руководство по монтажу
и эксплуатации

EN

Installation and
Operating Instructions



FLOW E

Однофазный проточный водонагреватель

Single Phase Instant Water Heater



Монтаж прибора (подключение к электрической и водопроводной сетям), первое включение, эксплуатация и техническое обслуживание должны осуществляться только квалифицированными специалистами в соответствии с инструкциями приведёнными в данном руководстве!

Благодарим Вас за выбор продукции торговой марки Veito.

В этом руководстве содержатся все необходимые инструкции по монтажу и эксплуатации проточного водонагревателя FLOW E.

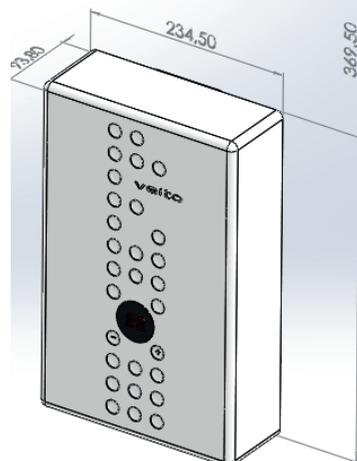
Монтаж, первое включение и техническое обслуживание прибора должны выполняться только квалифицированным специалистом, с соблюдением действующих норм и стандартов.

Соблюдение инструкций, стандартов и норм при монтаже прибора обеспечит долгий и беспроблемный срок службы вашего прибора. Мы вправе отказаться от любой ответственности за поломки и их последствия, вызванные несоблюдением данных инструкций.

Перед монтажом и эксплуатацией прибора внимательно прочитайте инструкции, приведённые в данном руководстве. Сохраните руководство в качестве справочника для использования в будущем.

Комплект поставки

1. Проточный водонагреватель
2. Крепёжные детали (3 винта и 3 дюбеля)
3. 1/2 " прокладки
4. Руководство по монтажу и эксплуатации



Описание прибора

Электрический проточный водонагреватель предназначен только для закрытого (напорного) монтажа. Прибор нагревает воду по мере её прохождения через него.

При открытии крана горячей воды смесителя водонагреватель автоматически включается и нагревает воду. При закрытии крана горячей воды, прибор автоматический выключается.

Прибор использовать с предварительно нагретой водой допускается только с дополнительной специальной арматурой (например, используемых в гелиосистемах).

Безопасность

Прибор предназначен для бытового использования в ванных комнатах или кухнях, или близкого к бытовому использованию. Не предназначен для использования на профессиональных предприятиях.

Перед началом монтажа перекройте подачу воды и электропитание.

Снятие лицевой панели допускается только при отключении электропитания.

При обнаружении неисправности, пользоваться прибором категорически запрещено.

Перед тем как подключить электропитание, заполните прибор водой. После проведения ремонтных работ в водопроводной системе или технического обслуживания необходимо удалить весь воздух из системы и самого прибора.



Проточный водонагреватель должен быть установлен в помещении, где нет риска замерзания.

Необходимо соблюдать все стандарты и нормы для подключения к водопроводной и электрической сетям. Не допускается внесение технических изменений в сам прибор.

Прибор должен быть подключен к электрической сети через разъединительное устройство с минимальным расстоянием между контактами не менее 3 мм.

Проточный водонагреватель является устройством с классом защиты I и должен быть подключен к защитному заземлению.

Материалы, используемые для подключения к линии электро и водоснабжения должны быть сертифицированы.

Прибор подключается к электросети неразъемным соединением. Сечение кабеля должно соответствовать номинальной мощности прибора и условиям подключения.

Водопроводная линия не заменяет собой линию заземления.

После монтажа прибора, все электрические компоненты должны быть защищены должным образом.

Имейте в виду, что при длительной работе труба и патрубок горячей воды прибора могут сильно нагреться.

Прибор должен быть установлен в помещении без риска замерзания.

Демонтируемый прибор следует хранить или перевозить только при положительных температурах. Не допускается даже краткое воздействие отрицательных температур.

При нарушении герметичности прибора, эксплуатация прибора запрещена.

В случае возникновения неисправности отключите прибор от электросети.

Немедленно перекройте подачу воды если в приборе обнаружена течь воды.

Ремонт должен выполняться только авторизованным сервисным специалистом.

Фильтр воды на входе прибора следует регулярно чистить или производить замену на новый, рекомендованный производителем.

Лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, или недостаточным опытом и знаниями (включая детей до 8 лет) пользоваться прибором можно только под присмотром или после инструктажа по безопасной эксплуатации прибора, когда нет сомнений в том, что они осознают опасности, связанные с работой прибора.

Обратите внимание, что температура воды, превышающая 43 °С, воспринимается как горячая и может вызвать болевые ощущения.

Не допускайте детей к прибору.

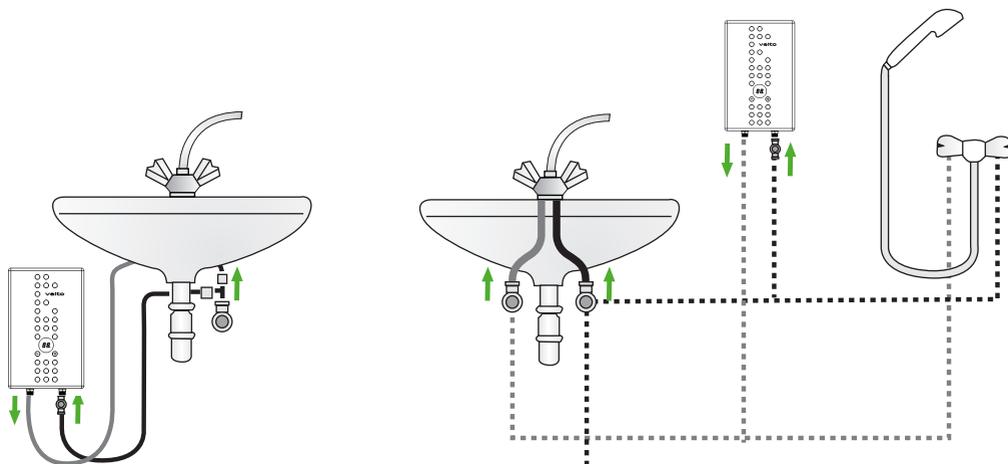
Чтобы они не играли с прибором, отвлеките внимание детей.

Детям чистить и ухаживать за прибором можно только под присмотром взрослых.

Монтаж прибора

Перед монтажом перекройте подачу воды. Выключите электрический разъединитель, предназначенный для электропитания прибора. Убедитесь в отсутствии электропитания в соединительном кабеле.

Необходимо соблюдать стандарты и нормы касающиеся электро и водоснабжения с соблюдением параметров, указанных в табличке с паспортными данными прибора.



Место монтажа:

Примеры расположения прибора показаны на приведённом выше рисунке.

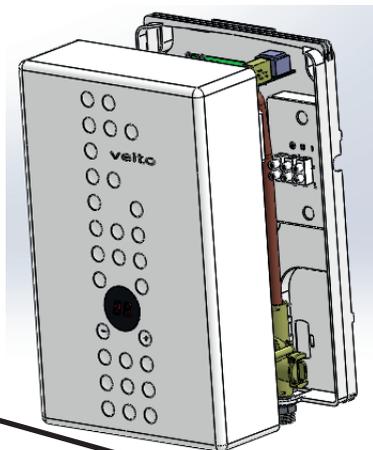
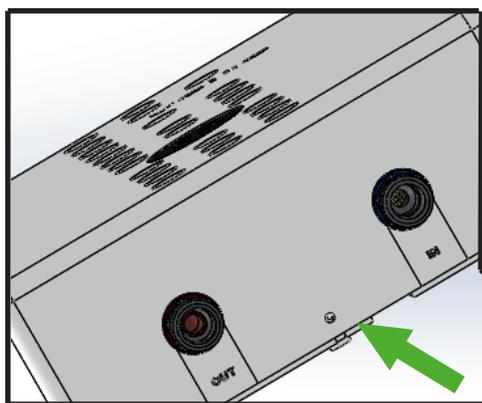
Со всех сторон прибора должно оставаться не менее 60 мм свободного пространства.

Прибор должен быть установлен вертикально и быть защищён от прямого контакта с водой.

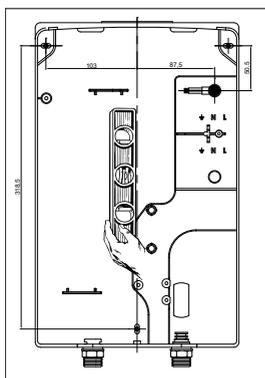
Для сокращения потерь тепла длина трубопровода между прибором и точкой водоразбора должна быть минимальной.

Для возможности обслуживания и ремонта прибора необходимо установить запорный вентиль на линии холодной воды, поступающей в водонагреватель.

Подготовка прибора к монтажу:



Снимите лицевую панель, открутив винт в нижней части прибора, как показано на рисунке выше.



Сделайте разметку отверстий для крепления прибора к стене, как показано выше. Просверлите отверстия и вставьте дюбели в отверстия. Вы можете использовать любое из отверстий, показанных на рисунке для подключения электрического кабеля. Закрепите прибор на стене.

Подключение к водопроводу :

Прибор предназначен для нагрева водопроводной воды, удельное электрическое сопротивление которой составляет при 15 °C $\geq 900 \Omega\text{cm}$. Этот параметр вы можете узнать у водоснабжающей организации.

Перед подключением прибора тщательно промойте водопроводные трубы.

Не используйте различные уплотнительные материалы для герметизации соединений.

Подключите холодную воду к гидравлическому патрубку прибора обозначенному синим цветом, а горячую воду к гидравлическому патрубку прибора обозначенному красным цветом используя прокладки идущие в комплекте с прибором.

Убедитесь, что соединительные трубы расположены соосно с патрубками прибора.

Хорошо затяните гайку удерживая гидравлический патрубок прибора с помощью подходящего гаечного ключа.

Откройте кран подачи воды к прибору и проверьте все соединения на предмет герметичности.

Деаэрация проточного водонагревателя: Откройте и закройте кран горячей воды в водоразборной точке несколько раз, до тех пор , пока из прибора и труб не выйдет весь воздух. Эту операцию нужно проводить не менее одной минуты. Убедитесь, что из крана течёт вода без пузырьков воздуха.

Электрическое подключение (только квалифицированным специалистом) :

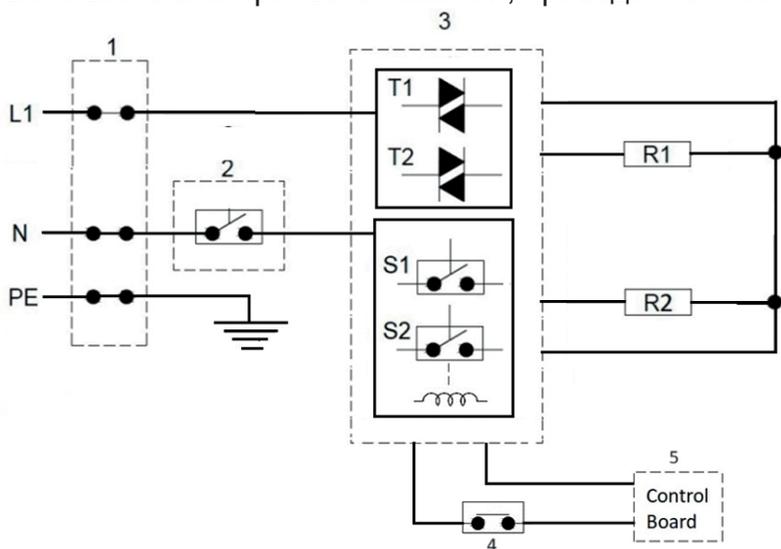
Пожалуйста, внимание!

Электрическое подключение должно выполняться в соответствии с действующими стандартами и нормами.

Электрический проточный водонагреватель является устройством с классом защиты I и должен быть обязательно подключен к защитному заземлению!

Все подключения к водопроводной сети должны быть выполнены до подключения к электрической сети!

Подключите электрический кабель к соединительным клеммам в соответствии с электрической схемой, приведённой ниже.



- L** Фаза
- N** Нейтраль
- PE** Заземление

- 1** Соединительные клеммы
- 2** Реле безопасности
- 3** Электронная схема
- 4** Термопредохранитель
- 5** Плата управления

Напряжение питания 220 - 240 VAC.

Электрические параметры прибора указаны на этикетке.

Электрический кабель не должен иметь повреждений. После монтажа кабель не должен иметь прямого доступа.

Питающий кабель не должен быть подвержен механическим нагрузкам.

Электроподключение прибора должно быть выполнено через разъединительное устройство с минимальным расстоянием между контактами 3 мм и не должно эксплуатироваться без мер предосторожности против утечки тока.

Электросеть должна иметь соответствующие параметры для питания данного прибора.

Предохранительное реле

Предохранительное реле прерывает электрическое питание прибора в результате чрезмерного повышения давления воды в приборе.

Срабатывание предохранительного реле является аварийной ситуацией. Для определения причины срабатывания обратитесь в сервисную службу.

После определения и устранения причины срабатывания предохранительного реле, ввод в эксплуатацию происходит путём включения кнопки на предохранительном реле и устройство продолжает нагрев.

Прибор необходимо подключить через автоматический выключатель с соответствующими параметрами.

Проточный водонагреватель подключается через отдельную специальную линию кабелем соответствующего сечения и через автоматический выключатель соответствующего номинала.

Линия, питающая прибор должна быть независимой, не быть нагруженной, например, световыми приборами или духовым шкафом.

Защитное заземление должно быть подключено в соответствии с местными нормами и стандартами.

Для эффективной работы проточного водонагревателя и использования электроэнергии необходимо понимать, что расстояние между прибором и щитом электрического распределения должно быть как можно меньше. Длина кабеля так же важна с точки зрения времени срабатывания температурного автоматического выключателя.

Если электрический кабель окружён теплоизоляцией, проходит через стену или зону с температурой выше 30 °C , для уменьшения электрического сопротивления необходимо прокладывать кабель большего сечения.

Выбор сечения кабеля зависит от номинальной мощности проточного водонагревателя. Рекомендуемое сечение кабеля указано в таблице с техническими характеристиками на последних страницах данного руководства.

Для определения места установки прибора, выбора электрического кабеля и его сечения, выбора автоматического выключателя необходимо обратиться к квалифицированному специалисту.

Перед электрическим подключением убедитесь в отсутствии электрического напряжения на клеммах. В случае сомнений отключите основное электрическое питание на объекте.

Снимите оболочку провода длиной примерно 5 см, и изоляцию кабеля ещё примерно на 1 см с помощью специального инструмента. Обратите внимание на то, что кабель при этом не должен быть повреждён.

Проведите кабель через кабельный ввод прибора. Аккуратно подключите провода к клеммам в соответствии с электрической схемой.

Затяните винты соединительных клемм и убедитесь, что кабель не имеет открытых участков и повреждений. Слабое соединение контактов может привести к перегреву кабеля.

Электрический кабель должен быть проложен и закреплён в соответствии с действующими стандартами и нормами.

Все электрические контакты электрооборудования должны проверяться квалифицированным электрическим специалистом не менее одного раза в два года.

Не включайте электрическое питание прибора пока не установите лицевую панель.

Установите лицевую панель водонагревателя. Убедитесь, что защёлки правильно зашли в пазы корпуса водонагревателя.

Убедитесь, что электрический кабель свободно заходит в проточный водонагреватель, не имеет повреждений, изгиб не превышает разрешённого значения. После установки лицевой панели закрепите её крепёжным винтом.

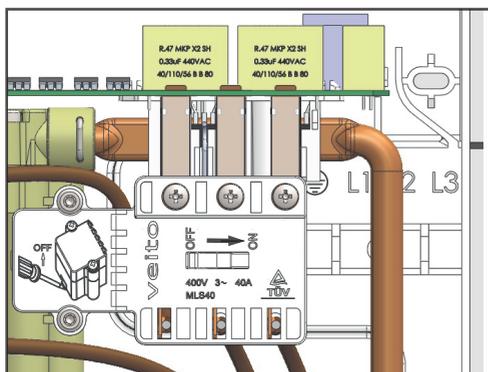
Ввод в эксплуатацию

В первую очередь удалите мусор после монтажных работ, который может находиться внутри прибора. Убедитесь, что прибор полностью заполнен водой. В противном случае возможна поломка нагревательных элементов водонагревателя.

Откройте кран горячей воды на точке водоразбора и подождите пока не начнётся стабильный поток воды без воздуха и посторонних примесей. Продолжительность открытия крана должна быть не менее 1 минуты.

Затем несколько раз откройте и закройте кран горячей воды на точке водоразбора для полного удаления воздуха из системы и самого прибора.

Закройте кран горячей воды, прежде чем включить электрическое питание.



Включите электрическое питание прибора. Установите желаемую температуру нагрева. Проверьте работу прибора на разных режимах. Пожалуйста, объясните клиенту как работает прибор с помощью данного руководства.

Важный совет

Если прибор не включается из-за низкого расхода воды, вы можете снять ограничитель расхода на входе холодной воды в прибор, следуя приведённым ниже инструкциям. Гидравлическое сопротивление потоку воды уменьшится, прибор начнёт нагревать воду.

Контроль температуры

Проточный водонагреватель автоматически включает нагрев воды при открытии крана горячей воды в точке водоразбора. Если поток воды через прибор становится ниже порога включения или кран горячей воды закрывается, прибор автоматически выключает нагрев.

Электрический проточный водонагреватель нагревает проходящую через него воду до заданной температуры, потребляя при этом только необходимую для этого электроэнергию.

Температура нагрева воды зависит от температуры холодной входящей воды, мощности прибора и количества проходящей через прибор воды. Значение температуры нагрева устанавливается с помощью сенсорных кнопок (+) и (-). Если заданная температура не достигается, значит поток воды, проходящей через прибор, слишком большой и необходимо уменьшить его с помощью крана горячей воды в точке водоразбора.

Если течёт горячая вода и температура не уменьшается, проверьте не загрязнён ли фильтр на входе в прибор и аэратор в изливе смесителя. Если это действие не помогло, можно демонтировать ограничитель протока в соответствии с инструкциями приведёнными в разделе "Демонтаж ограничителя протока(II)".

Повышение температуры воды при нормальной работе прибора, скорее всего, говорит о снижении до минимума давления воды на входе в прибор.

Если прибор питает одновременно две и более точек водоразбора, горячая вода из прибора будет разделена между ними, и желаемая температура может быть не достигнута из-за большого потока воды, проходящего через прибор.

Управление

Температуру нагрева можно установить в диапазоне от 20°C до 55°C с помощью сенсорных кнопок + и – на лицевой панели прибора. Значения отображаются на дисплее. После открытия крана горячей воды прибор автоматически нагревает воду до заданного значения.

Прибор автоматически потребляет необходимое количество электроэнергии в зависимости от установленной температуры нагрева. Точка, появляющаяся рядом со значением температуры указывает на включение нагревательных элементов. Мигание точки говорит о том, что прибор работает в экономичном режиме, потребляет меньше энергии. При включении максимальной мощности точка светится непрерывно. Для экономного использования прибора, устанавливайте только необходимую температуру нагрева.

Значение температуры на дисплее соответствует температуре воды в приборе. Температура воды в кране горячей воды может быть меньше из-за теплопотерь в трубопроводе идущем от проточного водонагревателя до крана горячей воды.

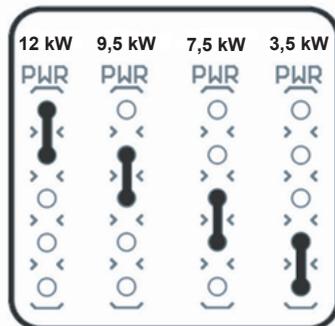
Использование с гелиосистемами

FLOW E однофазный проточный водонагреватель может работать с предварительно нагретой водой в гелиосистеме. Если температура поступающей воды в прибор будет более 30°C, на дисплее будет мигать точка. Это говорит о том, что в прибор поступает нагретая вода и что прибор потребляет электроэнергию достаточную для нагрева воды до заданной температуры. Важно учитывать, что температура предварительно нагретой воды из гелиосистемы не должна превышать 55°C.

Для того чтобы температура воды поступающая в проточный водонагреватель не превышала 55°C, необходимо установить термостатический смесительный клапан.

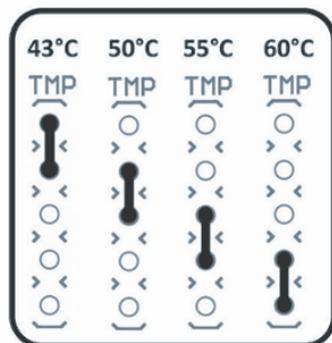
Проверка переключения мощности

Для корректной работы прибора необходимо, чтобы параметры линии электропитания совпадали с установленной мощностью на плате управления. Проверить правильность положения перемычек на плате можно по рисунку сбоку. Обязательно проверьте положение перемычки с меткой PWR.



Ограничение максимальной температуры

Максимальную температуру нагрева можно ограничить с помощью перемычки TMP на плате управления. Потребитель может ограничить максимальное значение температуры нагрева воды, которое будет выдавать прибор.



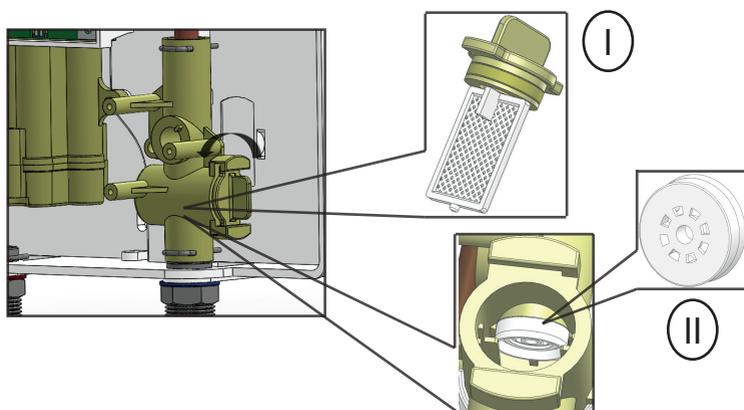
Положение перемычек для ограничения максимальной температуры показаны на рисунке сбоку.

Коды ошибок

При появлении неисправности прибор прекращает работу показывая на дисплее код ошибки (от E1 до E8) как показано на рисунке. Пожалуйста попробуйте устранить ошибку с помощью рекомендаций указанных в разделе "Обнаружение и устранение неисправности" данного руководства. Таким образом можно избежать дополнительных расходов на обслуживание. После устранения причины ошибки, код ошибки исчезнет с дисплея и прибор продолжит свою работу.

Очистка сетчатого фильтра (I) и демонтаж ограничителя потока (II)

Сетчатый фильтр необходимо периодически проверять, чистить и, если необходимо заменять на новый, так как он влияет на корректную работу прибора.



Отключите электропитание. Перекройте запорный вентиль на подачу воды в прибор. Откройте кран горячей воды в точке водоразбора для стравливания давления в приборе. Снимите лицевую панель. Откройте заглушку корпуса фильтра повернув его. Так вы получите доступ к сетчатому фильтру (I) и ограничителю потока (II).

Выньте сетчатый фильтр из своего гнезда. Сетчатый фильтр можно очистить или заменить новым. Не используйте режущие или сверлильные инструменты для очистки фильтра.

Если прибор не включает нагрев из-за низкого давления в водопроводной сети, вы можете полностью удалить ограничитель потока (II).

Установите сетчатый фильтр и заглушку корпуса фильтра на место. Откройте запорный вентиль подачи воды в прибор и подождите пока не появится поток воды без воздуха из крана горячей воды.

Несколько раз откройте и закройте кран горячей воды для удаления воздуха из системы. Включите электропитание прибора.

Обнаружение и устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Решение	Кто
Прибор не работает, вода не нагревается. Дисплей не работает.	Нет электропитания или сработал автоматический выключатель.	Проверьте питание.	Клиент
		Проверьте автоматический выключатель.	Клиент
	Сработало аварийное реле.	Проверьте аварийное реле	Техник
	Электронная плата.	Проверьте электронную плату.	Техник
Низкий расход воды.	Загрязнение магистрального фильтра или аэратора, или душевой насадки.	Снимите и очистите фильтр или аэратор, или душевую насадку.	Клиент
	Загрязнение фильтра в приборе.	Извлеките фильтр из прибора, очистите или замените новым	Клиент
Постоянное изменение температуры воды (горячая / холодная).	Обнаружен воздух в гидравлической системе прибора.	Через несколько секунд воздух удалится и прибор продолжит работу.	Прибор автоматически устранит неисправность

Неисправность	Причина	Решение	Кто
E1	Датчик температуры входящей воды не обнаружен.	Проверьте датчик и его соединения.	Техник
E2	Датчик температуры горячей воды не обнаружен.	Проверьте датчик и его соединения.	Техник
E3	Температура входящей воды высокая (возможно из-за гелиосистемы)	Проверьте температуру входящей воды. При необходимости установите термостатический клапан.	Клиент
E4	Температура входящей воды низкая (риск заморозки).	Отключите прибор. Устраните риска заморозки прибора.	Клиент
E5	Воздух в гидравлической системе.	Отключите питание. Проведите деаэрацию гидравлической системы.	Клиент
E6	Высокая температура воды на выходе из прибора.	Плата управления	Техник
E7	Низкое напряжение питания.	Привести электропитание в соответствии действующим стандартам.	
E8	Высокое напряжение питания.	Привести электропитание в соответствии действующим стандартам.	

Чистка и обслуживание

Для чистки пластиковых поверхностей достаточно использовать влажную ткань. Запрещается использовать абразивные и хлорсодержащие чистящие средства и растворители.

При интенсивном использовании прибора, очистку следует проводить не реже одного раза в неделю. Для надежной и безотказной работы прибора необходимо проводить профилактические работы квалифицированным специалистом не реже одного раза в два года.

Для клиентов

Внимательно прочтите информацию по технике безопасности.

Никогда не подвергайте прибор воздействию отрицательных температур.

Утилизация



Этот прибор произведён в соответствии с Европейским регламентом 2002/96/EG утилизации электрического и электронного оборудования – WEEE. Этот регламент определяет содержание общеевропейских имплементаций, касающихся циклирования старых устройств. Пожалуйста обратитесь к авторизованному дилеру за текущими методами ликвидации.

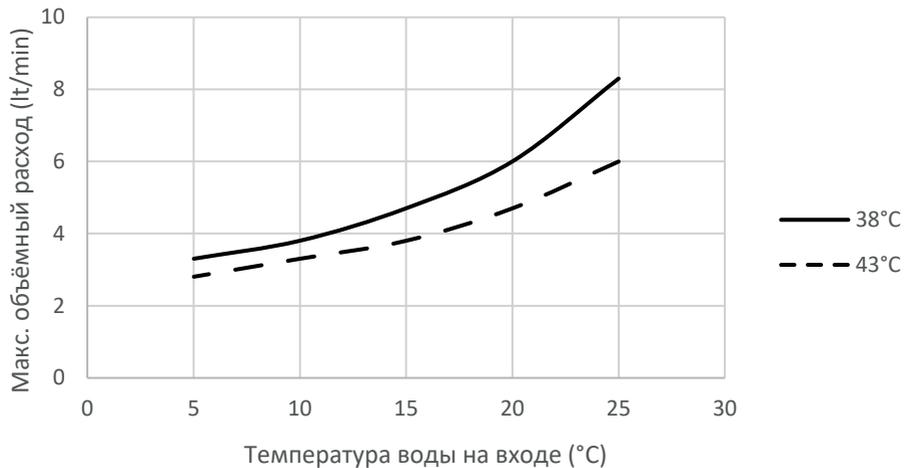
Гарантия

Для данного устройства действуют гарантийные условия, данные нашим представительством в стране приобретения. Вы можете в любое время воспользоваться условиями гарантии, предоставленными нашим авторизованным дилером или представительством в стране. Сохраняем за собой право на внесение изменений.

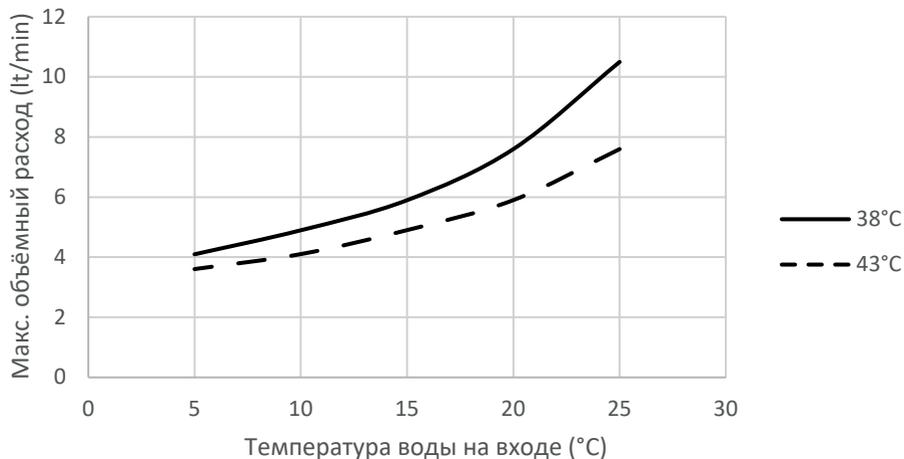
Технические характеристики

Модель	FLOW E7	FLOW E9
Мощность @220V	6,3 kW	8 kW
Мощность @230V	6,9 kW	8,7 kW
Мощность @240V	7,5 kW	9,5 kW
Минимальное сечение кабеля	4 mm ²	6 mm ²
Ток	32 A	40 A
Электрическое подключение	1/N/PE 220 - 240 V 50/60 Hz	
Система нагрева	Спиральный нагревательный элемент	
Гидравлическое подключение	G 1/2"	
Объёмный расход воды при $\Delta t = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	4,5 lt/min	
Минимальное давление	0,05 MPa (0,5 bar)	
Рабочее давление	1 MPa (10 bar)	
Удельное электрическое сопротивление воды при 15 °C	$\geq 900\ \Omega\text{cm}$	
Вес нетто	2,5 kg	
Класс защиты / Тип	1 / IP24	

Характеристики нагрева воды для Flow E7



Характеристики нагрева воды для Flow E9





Installation of devices (water and electricity connection), first run operation and maintenance should be carried out by an authorized technician in accordance with the instructions given in this manual!

Thank you for choosing the single phase instant water heaters of Veito.

This guide contains all of the required installation and operating instructions for **FLOW E** electrical instant water heaters.

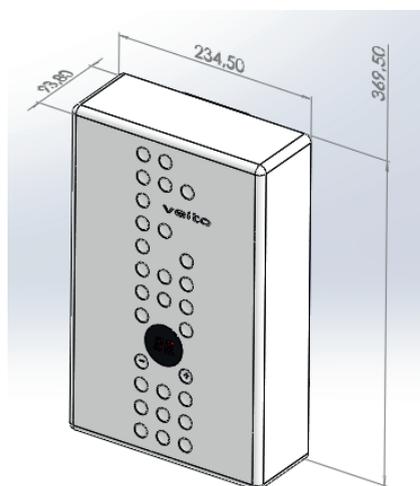
Installation, first run operation and maintenance of the device should be carried out by a qualified technician who is responsible for the applicable standards and mounting arrangements.

Care that will be shown during the installation will ensure a long and trouble free operating life of your device. If the instructions are not applied correctly, our company is not responsible for any damage that may occur.

Before the installation and use of the device, please read all of these instructions carefully and keep in mind for later use. Please keep this book as a reference to be used in the future.

Package Contents

1. Heater Body
2. Fixing Screws (3 screws and 3 dowels)
3. 1/2 " Seals
4. Installation Guide



Description of the Device

Electrical instantaneous water heaters are only suitable for closed (pressure) connection. The device heats the water as it passes through it.

When the hot water tap is turned on, instantaneous water heaters start to operate and heats the water. When the hot water tap is turned off, the device closes down too.

The device cannot be operated with preheated water, otherwise high temperature fuse is blown (please check the respective compartment for use with solar energy systems).

Safety Precautions

This device is suitable for use in bathrooms, which is for household use or similar to household use but not industrial, such as mutual kitchens of shops, offices and other professional businesses and also the bathrooms of pensions, small hotels and bathrooms of similar equipments.

Cut off water and electricity before starting the installation process.

Without disconnecting power from the device, do not ever open the lid of the device.

Do not use devices whose Installations are not done correctly and are not functioning well.

The device must be completely filled with water before the first use. If the device's is water discharged for any reason (constructional works on water systems, against the risk of freezing, repairs, maintenance etc.) it must be completely filled with water before running again.



Instantaneous water heater should be planted in an area where there is no risk of freezing.

Legal instructions, conditions regarding electricity and water supply utility connections shall be complied with. No technical changes can be made in the device itself nor in the electrical or water connections.

There should be a full pole circuit breaker, whose contact opening is at least 3 mm, mounted in the installation site.

Instantaneous water heater is a device with protection class I and must be connected with the grounding cable.

Avoid the connections and material that could pose a risk to electrical and plumbing systems.

This device must be permanently connected to the fixed installation.

Cable cross section must be suitable to the installed power supply.

Grounded plumbing system does not take the place of a grounding line.

After installation, electrical components must be protected in a way that can not be contacted.

Keep in mind that the connection might be very hot when the device is used for a while.

Do not use the device during or in the possibility of frosting. Water should become completely fluid before use of the device.

Because of the remaining water inside, the disassembled device should be stored away from the risk of frosting and never be exposed to frost.

Do not use the device if water enters the device because of the front cover that was not inserted correctly during assembly, or in any way.

Close the safety fuse in case of any problems that may arise in the device.

Immediately turn off the water if there is any water leakage in the device.

To prevent hazards, repairs should only be performed by a technician.

Inlet water filters should be cleaned at regular intervals, or replaced with a new one recommended by the manufacturer.

This device is not suitable for the use of people who are physically inadequate or mentally handicapped or people who have difficulty in sensing (including children under 8 years of age) without the supervision by a person responsible for their safety; or inexperienced people who are uninformed about the instructions on how to use the device.

It should be noted that water temperatures above 43 ° C, is detected as high temperature especially for children and may cause a sense of burning.

Keep children away from the device.

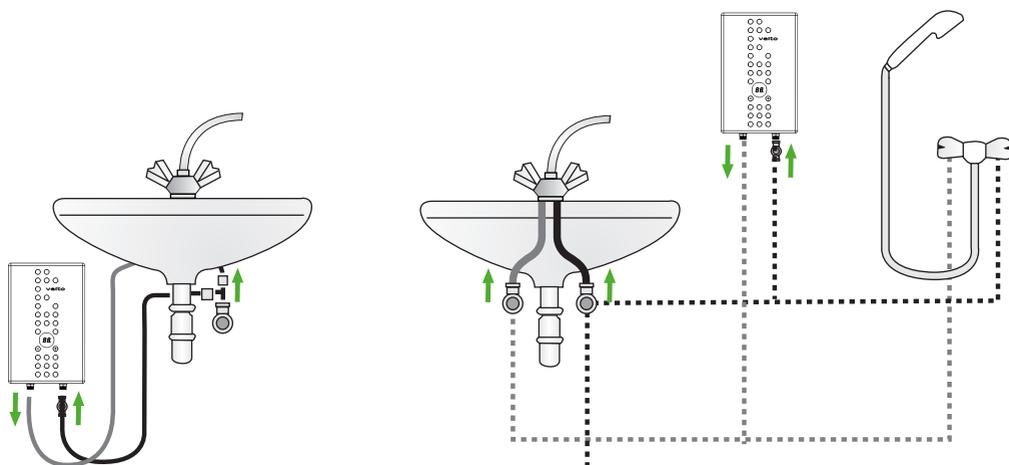
In order to avoid them playing with the device, draw children's attention.

User maintenance and cleaning of the device should not be carried out by children without supervisor.

Mounting of the Device

Turn off the water supply line before installation. Electric current must be cut in the electrical connection cable. Remove the fuse from fuse holder or turn it off.

Legal instructions, conditions regarding electricity and water distribution institutions, specifications indicated on the label and technical values must be complied with.



Mounting Place:

The figure above should be considered in order for the device to be placed correctly.

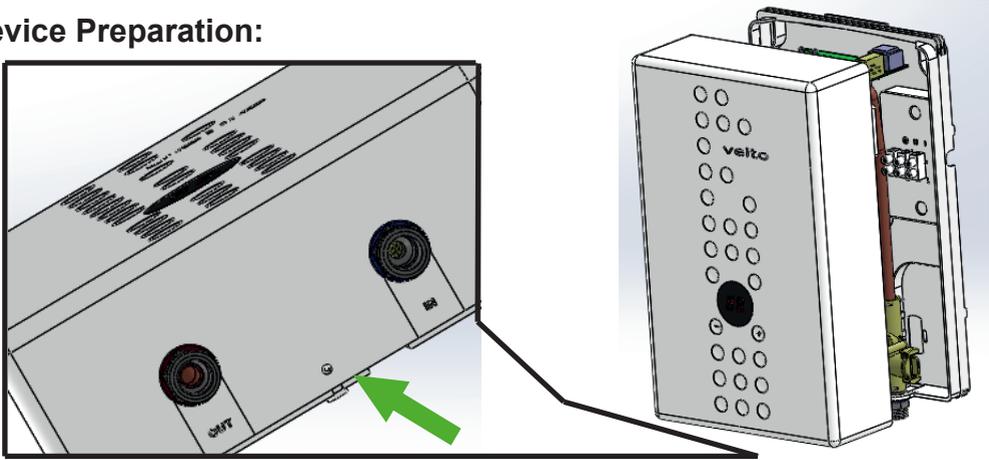
For installation, from all directions around the device, there must be free space of approximately 60 mm.

The device must be mounted vertically in a way that it will not have direct contact with water.

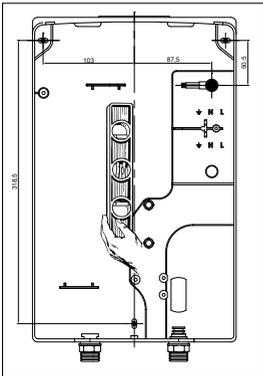
In order to prevent heat loss, the distance between device and tap should be as short as possible.

An additional valve (in accordance with the water installation regulations) must be connected to a suitable area on the water supply in a way that will cover the inlet water of the device for maintenance and repair of the device.

Device Preparation:



Remove the front cover from the back cover by dismounting the screw at the bottom of the device shown in the figure above.



Place the device in the wall as shown above, mark the screw holes, drill and insert the anchors. You can use any of the openings shown in the figures above for the connection cable by breaking it from the marked points if necessary. Screw the device into the wall after taking the cable to the side of the terminal.

Water Connection :

The device is approved for heating water whose electrical resistivity is at $15\text{ }^{\circ}\text{C} \geq 900\ \Omega\text{cm}$. The electrical resistance of the water , water distribution can be obtained from the competent authorities.

Clean impurities from the system before connecting water supply to the water inlet of the device. This could be achieved through flowing water for a while after connecting a hose to the water supply.

Do not use different sealing materials for sealing in any of the connections.

Connect cold water supply to the water inlet of the device (marked in blue) and hot water line to the appliance water outlet (marked in red) with suitable water pressure-resistant spiral connection hoses by using one piece of the seal at each end.

Make sure that the connecting pipes are placed axially inside the sleeves.

Tighten well the capped nuts of sleeves while keeping it counter with a proper monkey wrench.

In order to remove all the air pockets that may occur afterwards from the whole system and the device, hot water tap to clean the appliance switch on and off a few times. At this stage, water must not enter into the device.

Bleeding of instantaneous water heaters: Fully open the hot water faucet and rinse the device for a minute until no bubbles come out.

Electrical connection (only by a qualified technician) :

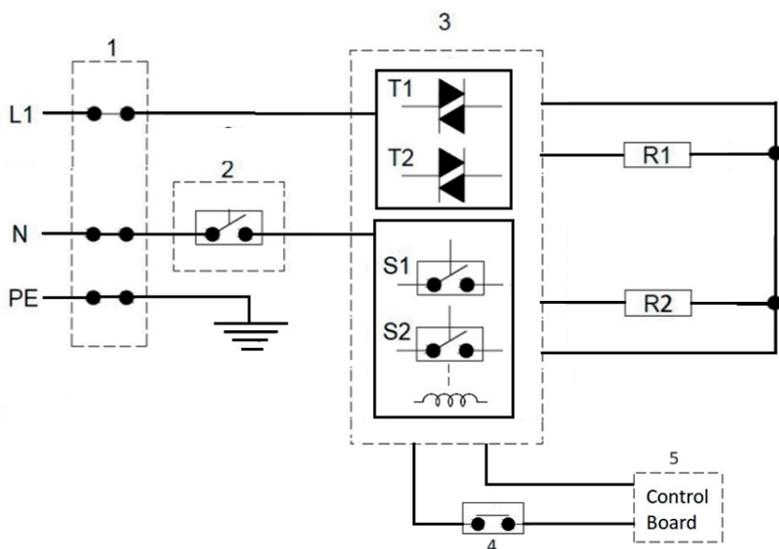
Attention please!

Electrical connections must be made in accordance with local regulations established by the applicable national regulations or local electricity distribution company.

Electrical instantaneous water heater is a device with protection class I and must be connected to protective ground!

All water connections should be completed before the electrical connections!

Connect devices over the connection terminals in accordance with electrical wiring diagram given below.



L Phase Cable

N Neutral Cable

PE Protective Earth Cable

1 Electrical Connection Block

2 Pressure Safety Switch

3 Electronic Control Circuit

4 Thermal Cut-Off

5 Control Board

The supply voltage should be 220 - 240 VAC.

Electrical values of the device are shown on the label.

Electrical cables must not be damaged. After mounting the cables must not be open to direct access.

The power cord must not be subjected to tensile forces.

The device should be mounted with cables with the surface of at least 3 mm transmission surface in each port, which are properly isolated, in a way that it will continuously be connected to electric supply system, and should not be operated without precautions against electrical leakage.

Electricity supply, must have the capacity to feed the equipment and existing circuits.

Pressure Safety Switch

Pressure safety switch shall be activated as the result of excessive increase of water pressure during normal use or when the device is not used for any reason arising from the grid or device, and interrupts all electricity of the device.

Pressure safety switch's interrupting the device electricity is a requested situation and therefore device should be controlled by an authorized service.

After all failure reasons are eliminated, re-commissioning shall be enabled with the turn-on button located on the pressure safety switch and device continues heating.

In order to protect the device, a fuse, which is proportional to the current of the device, must be connected to the power supply line.

Check whether there is an independent fuse line suitable for the device in the fuse panel. You can find the values required by the product in the table on the back pages. If the fuse panel does not have an independent fuse line to which it can be connected, a new line must be laid to the electrical installation of the installation site or directly to the device itself and secured with a fuse.

The device must be connected to its own independent power line; lighting must be connected to the ring or oven line.

The protective grounding line must be connected to the exposed metal parts of other devices at the installation site and to the grounding line on which the device is mounted, in accordance with the regulations.

In order to achieve maximum efficiency from the device, shortest cable distance between the device and the device fuse panel should be used. Cable length is also important in terms of cut-off time and temperature limitations. There is a maximum cable length limitation allowed in a line combination that will be created in terms of current requirement, voltage drop and cable section.

If cables are surrounded by thermal insulation, appointed through the wall, passed through an area with a temperature above 30 °C or connected to each other by twisting, the amount of current passing through the cable is reduced. In order to provide the same current values, a larger cable section must be selected.

Considering that the cable cross-section to be used should be proportional to the power of the device, the cable cross-sections suitable for the device are shown in the table on the back pages .

In many cases, the installation site must be inspected by a qualified electrician to determine the correct cable section and length.

Make sure to check that there is no electricity in any of the terminals before making any electrical connections. In case of any doubt, disconnect the main electrical current from the fuse panel.

Peel off the isolated outside of the electrical cable in a length of approximately 5 cm, and connection cables in a length of approximately 1 cm by using a suitable tool. In the meantime, the power cord should not be damaged.

Insert the device's power cord into the cable entry. Carefully connect the connecting cables to the electrical connection terminals according to wiring diagram.

Tighten the screws of the connection terminals and make sure the cable is completely isolated to remain below the attachment screws. Loose connections can cause overheating of the cord.

The electrical cable must be secured by complying with the regulations, both in terms of its placement on the wall and its protection.

As with all electrical equipment because of weakenings that may arise due to use and aging, device and its installation should be checked by a qualified electrician with an interval of at least two years.

Do not turn on the electricity until the front cover of the device is closed.

Place the front cover on the back cover. Make sure that bearings on the edge of covers are correctly placed in the slots on the back cover.

Control that no power cord is stuck between the covers when placing the front cover on the back cover by looking at the inside of the cover. Connect with mounting screws after placing the front cover.

First Operation

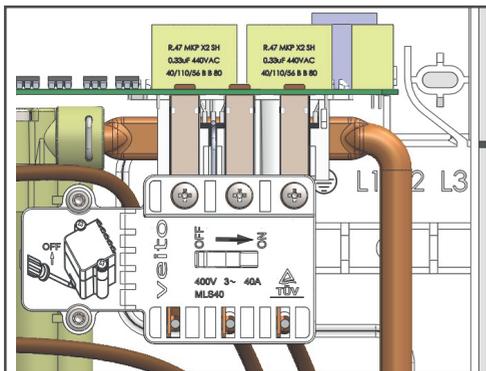
The first operation to be done in order to prevent damage to the device is to remove any debris that may be inside the device and fill the device completely with water before heating elements start to operate by tapping the hot water.

Turn on the hot water faucet after opening the inlet water valve and wait until the regular water flow starts. Laminar flow of water purified from the air and foreign matter will be provided after about 1 minute.

Then, open hot water tap a few times to completely remove all of the air gaps from the system and the device.

Turn off the hot water faucet before turning on the device's electrical.

Turn the power to the device on. You can make the device ready for use by bringing it to the desired temperature. Check the functions of the device by opening the hot water tap, please explain how the device works by giving users the usage instructions.



Important Tip

If the appliance does not start because of a reduced flow-rate, and low water line pressure is not prevented, you can remove the flow-rate limiter at the cold water supply inlet following the instructions provided below. Then the rate of flow will increase and the appliance will begin to start.

Temperature Control

Device works automatically as soon as the hot water tap is turned on, and if the inlet water pressure falls below the minimum level or the hot water tap is turned off, the device will stop working automatically.

Electric instantaneous water heaters directly heat the water passing through to the desired degree and meanwhile only consumes electrical energy.

Water temperature depends on entering water temperature, strength of the device and the amount of water flow. The desired water temperature is adjusted by changing the (+) and (-) signs with the help of heating capacity. Besides, temperature is increased by reducing the temperature of the water flow or the temperature is reduced by applying the reverse of this process.

If the water is continuously flowing hot and you cannot get any cold water, first check if water inlet filter is contaminated or not or check if aerators of sink pipe is clogged or not. If the fault is not eliminated, you can remove the regulator in accordance with the instructions provided in the section **"Removing the flow regulator(II)"** on the following pages.

The increase in the water temperature during normal operation is most likely indicative of being reduced to a minimum inlet water pressure.

If the device feeds two or more taps output water at the same time, output water will be divided between those taps. In winter time, it may not be accessible to the desired output temperature due to the low inlet water temperature.

Use

The effluent temperature can be adjusted between 20°C and 55°C by touching the marks of the temperature setting + and - in the device's front cover. The adjusted temperature value can be checked on the display screen. Once the hot water faucet is opened and the stable water flow is provided, the device automatically functions and heats the water up to the adjusted value.

The device automatically adjusts the energy amount needed based on the desired effluent temperature, and in the meantime, the dot next to the temperature value indicates the device's instantaneous functioning. The fact that the dot blinks means that the system functions in eco mode and consumes less energy, and that the dot continuously blinks means that the device performs the heating process by consuming more energy. Make sure that the desired water temperature and the water amount are not more than the required level in order to economically use the device.

The water temperature value seen on the screen refer to the perceived temperature in the device. The water temperature exiting from the faucets for usage purpose varies due to the heat loss in the pipes partaking the facilities, and might be less than the desired level.

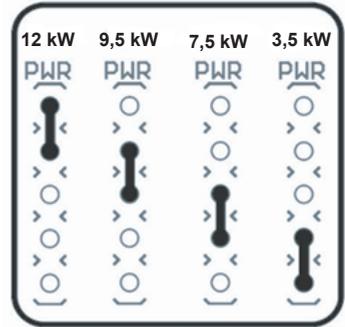
Its Usage Together With Solar Energy Systems

FLOW E one-phased electronic instant water heater can be operated with preheated water as in the solar energy systems. If the influent temperature exceeds 30°C, in the meantime, the dot on the display screen blinks. This situation shows that there is preheated water inflow into the device, and that the device consumes such amount of energy that meets the desired temperature value. What is important to take into consideration at the time of usage with the solar energy systems is that the dot influent temperature must not exceed 55°C.

The thermostatic mixture valve, that can be easily obtained at any suitable point from the market, can be used at the exit of the solar energy systems or the device entry for the device influent temperature not to exceed 55°C.

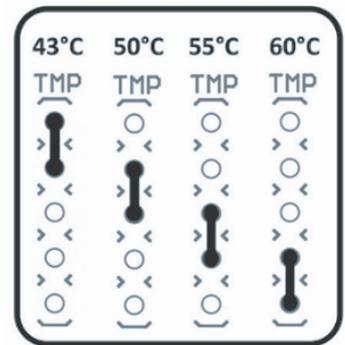
Checking the power switch

For stable operation of your product, the factory set load of your product and the power selection on the control card must be the same. You can check whether the jumper positions are correct from the figure on the side. Make sure to check the jumper with the PWR mark on it.



Adjusting Maximum Temperature Setting

The maximum temperature limit can be changed via the jumper marked TMP on the control card of the device. In this way, the customer can adjust the highest temperature value that the product will give.



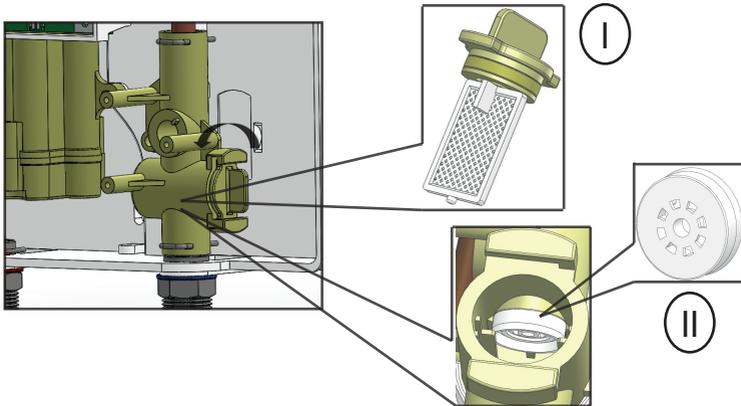
The jumper positions required to set different temperature limits are shown in the figure on the side.

Error Codes

In some cases, the device stops the operation by giving an error code (from E1 to E8) on the display screen as it can be also seen in the next figure. This situation means that the device has stopped the heating process due to a breakdown. Please try to end the error according to the instructions in the section of "Problem Detection and Service" partaking in the guidance. Thus, the unnecessary service costs can be removed. Once the error situation is removed, the error code on the display screen automatically disappears and the device continues to the heating process from the point it stopped.

Cleaning the inlet water strainer (I) and dismantling the flow restrictor (II)

The inlet water strainer is placed in the water inlet of the device and should be checked and cleaned at regular intervals, or replaced with a fresh one, not only because it is clogged and affects the operation of the device.



Turn off the inlet water for cleaning.

Unscrew the front cover of the device and open the plug on the water inlet by turning it in the disassembly direction. You can now access the inlet water strainer (I) and the flow restrictor (II) located in the nest.

Remove the inlet water strainer from its place. The inlet water strainer can be cleaned or replaced with a new one. Do not use cutting and drilling tools which can damage the inlet water strainer while cleaning.

If the device is not working because the water pressure is too low, you can completely remove the flow restrictor (II).

Place the inlet water strainer back into the water inlet and screw plug in place. After opening the water valve, open the hot water tap and wait until there is a regular flow of water.

Then open and close the hot water tap several times to clear the air gaps that may occur from the system and the device.

Problem Detection and Service

Fault	Reason	Solution	Who
Device does not operate, and hot water does not come out. There is no display image.	Power outage or the fuse of the device is blown.	Check the power.	Customer
		Check the fuse of the device.	Customer
	Thermal cutoff in the device is blown.	Check the thermal cutout	Technician
	Electronic card failure	Check the electronic card.	Technician
Water flow is too low.	Filter of the water faucet or shower head is blocked.	Remove the filter, clean the lime and clear off the particles by washing.	Customer
	Influent filter in the device is blocked.	Remove the filter in the device, clean it and place it in its location again.	Customer
Water flows sometimes cold and sometimes hot.	Bubble detection system in the device automatically cuts in and out.	After a few seconds, the bubble in the device will be thrown out and the system will automatically continue to operate.	Device automatically repairs the breakdown.

Fault	Reason	Solution	Who
E1	Inlet water temperature sensor cannot be detected.	Check the sensor and its cable.	Technician
E2	Outlet water temperature sensor cannot be detected.	Check the sensor and its cable.	Technician
E3	Influent temperature is too high (possibly caused by the solar energy system).	If there is solar energy system, check the influent temperature. If needed, use the thermostatic mixing valve.	Customer
E4	Influent temperature is too low (risk of freezing).	Immediately cut off the water of the device, turn off its fuse, open the hot water faucet, and empty the water inside the device. You may activate the device when the risk of freezing is over.	Customer
E5	Bubble detection system is on.	Turn the hot water faucet on and off few times, and clean the bubble in the system.	Customer
E6	Outlet water temperature is too high	Possible card failure	Technician
E7	Low voltage input.	Elimination of network deficiencies.	
E8	High voltage input.	Elimination of network deficiencies.	

Cleaning and Maintenance

Do not use strong abrasive or dissolving fluids to clean the device. These substances may damage the plastic links. The device itself can be cleaned with warm water using a soft cloth. Cutting the power by turning of the braker

For example, if the device is used everyday with a highly polluted water cleaning should be done at least once a week. The make sure that the device always works properly and safely, electricity and water supplies should be checked by a qualified technician to at least every two year.

For Customers

Please read the safety warnings carefully.

Never expose the device to frost.

Liquidation



This device has been marked accordingly with the European regulation 2002/96/EG concerning waste electrical and electronic equipment – WEEE. This regulation specifies the content of EU-wide implementations concerning the buy-back and cycling of old devices.

Please ask your authorized dealer for current liquidation methods.

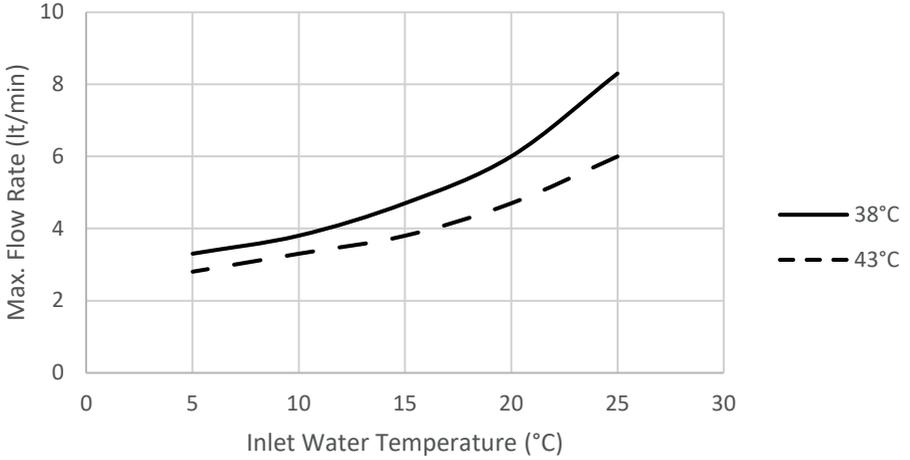
Warranty

For this device, the warranty conditions issued by our representative office in the country of purchase is valid. You can benefit from the warranty conditions at all times provided from your authorized dealer or the country representation. All rights of change are reserved.

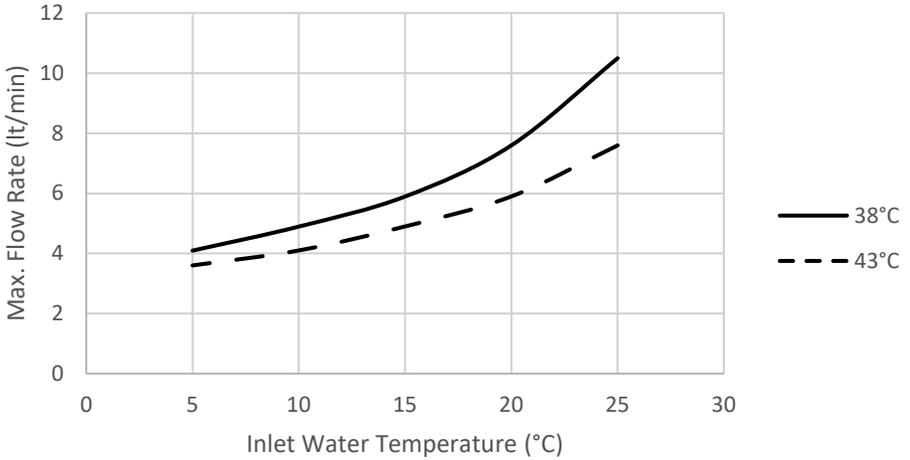
Technical Specifications

Model	FLOW E7	FLOW E9
Power Rate @220V	6,3 kW	8 kW
Power Rate @230V	6,9 kW	8,7 kW
Power Rate @240V	7,5 kW	9,5 kW
Minimum Cable Cross-Section	4 mm ²	6 mm ²
Fuse Current	32 A	40 A
Electrical Connection	1/N/PE 220 - 240 V 50/60 Hz	
Heating System	Bare Wire	
Water Connections	G 1/2"	
Maximum Hot Water Capacity at $\Delta t = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	4,5 l/dk	
Operating Pressure	0,05 MPa (0,5 bar)	
Rated Pressure	1 MPa (10 bar)	
Specific Electrical Resistance of Water Used at 15 °C	$\geq 900\ \Omega\text{cm}$	
Net Weight	2,5 kg	
Protection Class / Type	1 / IP24	

Hot Water Characteristics for Flow E7



Hot Water Characteristics for Flow E9



veito

www.veito.com

CE