



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

Инструкция по монтажу

Модуль ГВС BSP - FWL

Рециркуляционный модуль BSP - ZP



Указания по технике безопасности

Перед вводом установки в эксплуатацию необходимо внимательно прочитать данные указания. Благодаря этому вы сможете избежать повреждений установки, вызванных неправильным ее обслуживанием.

Недопустимое использование установки, а также изменения при монтаже и в конструкции могут привести к выводу ее из строя. Необходимо принять за правило соблюдать при установке действующие местные нормы и предписания.

DIN 1988

Технические правила для подвода питьевой воды

DIN 4708

Центральная установка нагрева воды

DIN 4751

Оснащение отопительного оборудования с точки зрения техники

DIN 4753

Водонагреватель и водонагревательная установка для питьевой и технической воды;

Требования, характеристики, исполнение и тестирование

DIN 4757

Солнечные нагревательные установки / солнечные термические установки

DIN 18380

Отопительные и центральные водонагревательные установки

DIN 18381

Инсталляционные установки для газа, воды и сточных вод

DIN 18382

Электрические кабельные и проводные установки в здании

PrEN 12975

Термическая солнечная установка и ее компоненты

VDE 0100

Сооружение электрических производственных материалов

VDE 0185

Общие положения для сооружения установок молниеотвода

VDE 0190

Сравнение основного потенциала электрических установок

Во всех установках (питьевой и горячей воды) необходимо следить за чистотой регенирующих устройств (при необходимости установить грязеуловитель).

Указание:

На всех системах циркуляции технической воды необходимо предусмотреть правильные предохранители избыточного давления и расширительного бака.

Безупречная и стерильная водоподготовка будет гарантироваться только при помощи длительной циркуляции и температуры при циркуляции в обратной линии > 52 ° C.

Монтаж

Ввод в эксплуатацию и монтаж должен осуществляться при квалифицированным специалистом. Установка должна располагаться в морозостойчивом помещении.

Монтаж на стену

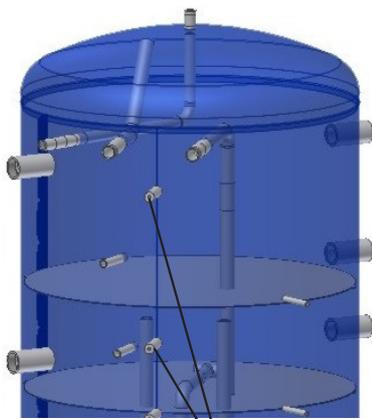
Монтаж на стену осуществляется при помощи крепежного материала, прилагаемого к установке (2 шпильки M10x120 + 2 гайки M10 + 2 шайбы под шпильку M10).

Просверлить отверстие Ø 12 мм приблизительно на 7 см вглубь согласно приложенным шаблонам с отмеченными точками для сверления.

После этого вставить дюбель в отверстие и плотно закрепить шпильку в стене. Затем BSP-FML повесить на резьбовую шпильку и закрепить при помощи шайб и гаек.

Монтаж на бойлер послойного нагрева

Монтаж на бойлер послойного нагрева осуществляется при помощи монтажного материала, прилагаемого к установке (2 резьбовых шпильки M10x80 + 2 гайки M10 + 2 шайбы для шпилек M10).



Резьбовые втулки

После монтажа изоляции бойлера ввинтить резьбовую шпильку приблизительно на 5 мм в расположенные на бойлере резьбовые втулки (см. фото).

Для монтажа на бойлер послойного нагрева использовать комплект гофрированной трубы для подсоединения к бойлеру.

**Порядок монтажа:**

Соединить гофрированную трубу с шаровыми кранами, отмеченными красным и голубым.

Смонтировать эту конструкцию на бойлер послойного нагрева

Затем повесить модуль ГВС на резьбовую шпильку и закрепить при помощи шайбы M10 и гайки M10.

Затем смонтировать шаровые краны на модуль ГВС.

Внимание: при слишком сильном затягивании монтажных болтов может быть повреждена изоляция!

Указание: Монтаж группы смесительного контура **BSP - МК** при использовании модуля ГВС **BSP - FWL** не возможен!

Электрическое подключение

Внутренняя проводка электрических частей установки осуществляется на заводе. Подключение к сети (230 В/АС, 50 - 60 Гц) осуществляется при помощи сетевого кабеля. Работы на частях модуля, находящихся под напряжением, осуществляются с учетом всех действующих норм и предписаний. Для заземления предусмотрена монтажная накладка BSP-FWL.

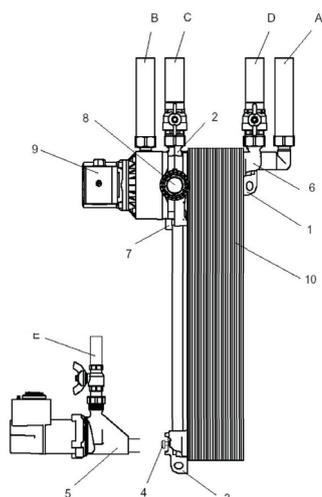
Гидравлическое подключение

Сторона питьевой воды защищена от избыточного давления предохранительным клапаном ≤ 10 бар. В качестве опции дополнительно установка может быть оборудована расширительным баком для питьевой воды.

Подсоединение трубопровода осуществляется согласно приведенной на модуле схеме (на изоляции, сверху). Оцинкованный трубопровод и фитинги предотвращают дальнейшую электрохимическую коррозию установки.

Соединение с плоским уплотнением устанавливается только после герметизации трубопровода. Трубопровод от бойлера и к нему при настенном монтаже BSP-FWL должен иметь диаметр по крайней мере $\text{Cu}28$, чтобы гарантировать необходимый расход приблизительно 2800 л/ч. Трубопровод должен быть по возможности коротким! Установка в гравитационной системе отопления невозможна!

Внимание! Следует избегать воздействия напряжения и начального пускового момента на уже смонтированные компоненты и места соединения модуля!



Подключение	A = холодная вода ВКЛ, 1" IG
	B = горячая вода ВЫКЛ, 1" IG
	C = от бака накопителя, 1" AG
	D = к баку накопителю, 1" AG
	E = рециркуляция, 1/2" IG (опция)
Осн.компоненты	1 = блок (хол.)
	2 = блок (гор.) включая насос
	3 = блок (подключение рециркуляции)
	4 = элемент присоединения модуля
	5 = элемент рециркуляц.насоса (опция) с насосом, с термостатом обратной линии и часами
	6 = обратный клапан (встроен в 1)
	7 = переключатель расхода (встроен в 2)
	8 = регулятор выбора температуры (встроен в 2)
	9 = насос (встроен в 2)
	10= пластинчатый теплообменник

Ввод в эксплуатацию

Загрузка и ввод в эксплуатацию должны производиться квалифицированным специалистом. При этом проверяется функциональность и герметичность всей установки, включая те элементы, которые были смонтированы на заводе. Во избежание повреждений в процессе заполнения необходимо медленно открывать шаровые краны на входах и выходах модуля. Заполнение необходимо проводить до полного удаления воздуха из системы! Шум при работе насоса указывает на то, что в установке еще есть воздух, который проходит через насос.

Превышение допустимого рабочего давления может привести к течи и повреждению бойлера!



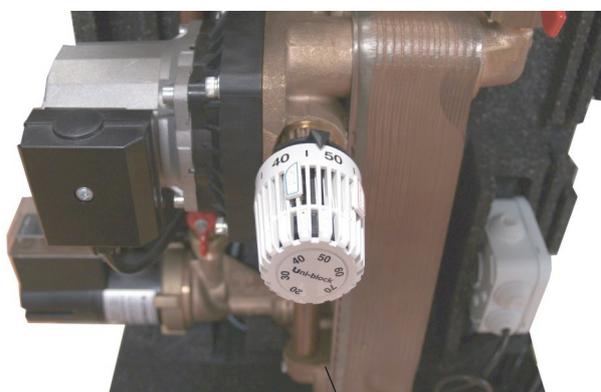
Шаровые краны

Температура воды

Регулировка температуры технической воды осуществляется при помощи термостата, установленного на температуру 50 °С.

При помощи красного и голубого штифтов ограничителя температуры можно ограничить и соответственно зафиксировать заданную область. Поворот часовой регулятора понижает температуру горячей воды.

Рекомендуется ежегодно проводить техническое обслуживание установки, которое должен осуществлять квалифицированный специалист.



Термостат

Модуль ГВС со встроенным рециркуляционным модулем

Монтаж модуля рециркуляции на модуле ГВС

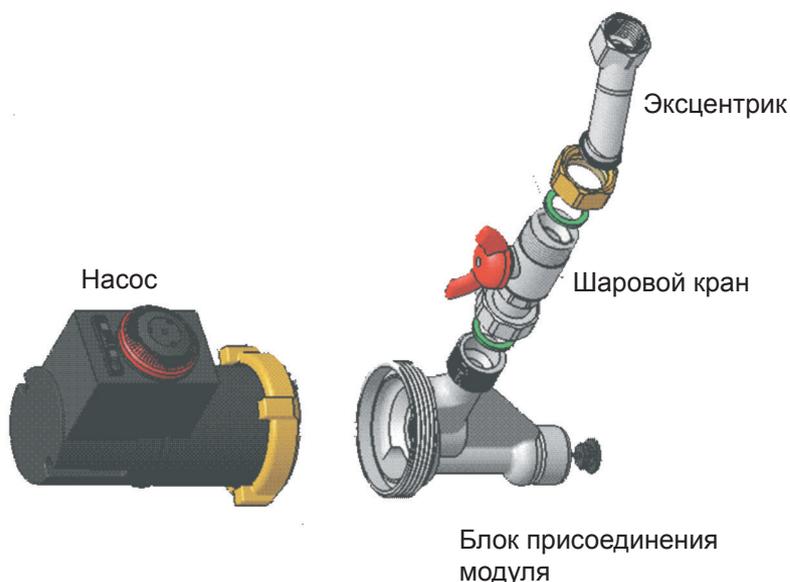
**Рециркуляционный модуль BSP-ZP****Внимание:**

При монтаже элементов циркуляционного насоса необходимо избегать повреждений уже смонтированных компонентов и мест соединения модуля при запуске!

Модуль ГВС подготовлен для оборудования рециркуляционным насосом (опция). Имеющийся в качестве принадлежности рециркуляционный модуль BSP-ZP состоит из насоса с элементом присоединения модуля (плоское исполнение), шарового крана и трубы эксцентрика.

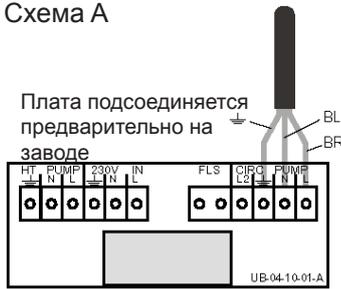
Для монтажа BSP-ZP необходимо снять заглушку с BSP-FW. BSP-ZP вставить до щелчка и закрепить при помощи шплита.

При имеющемся на месте монтажа рециркуляционном насосе рециркуляцию можно осуществлять путем подключения холодной воды.



Следующие режимы работ можно выбрать при помощи различных включений насоса:

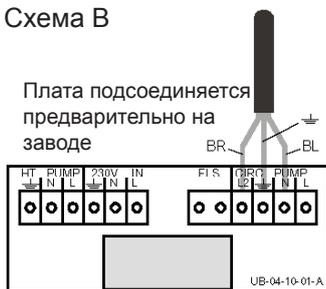
Схема А



Независимая от времени рециркуляция – схема А

Рециркуляционный насос включается путем короткой активации водозабора и выключается при достижении установленной температуры рециркуляции обратной линии при помощи интегрированного термостата защиты. Часовой регулятор при таком режиме работы не функционирует (непрерывный режим режим!).

Схема В



Зависимая от времени рециркуляция – схема В

Рециркуляционный насос включается при помощи индивидуально настраиваемых часов и останавливается при достижении заданной температуры рециркуляции в обратной линии. Термостат регулирует тактовый режим насоса. Вне установленных временных зон нет режима рециркуляции.

Установка регулирующего термостата на циркуляционный насос

Установить стрелку на желаемую температуру отключения при помощи маленькой отвертки. Температура включения на 5 К ниже заданной величины.

