



AFRISO

Инструкция по монтажу и эксплуатации



Аварийный клапан TAS 03

действительна для следующих моделей:

Арт. №	название
42 415 00	Аварийный клапан TAS

Версия: 03.2018.1
ID: 900 000.0707

Оглавление

1	Пояснения к настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации	3
2	Информация по технике безопасности	4
2.1	Предупреждающие знаки и типы опасности	4
2.2	Использование по назначению	5
2.3	Использование не по назначению	5
2.4	Средства индивидуальной защиты	6
2.5	Модификации продукта	6
2.6	Средства индивидуальной защиты	6
2.7	Предсказуемое неправомерное использование	6
3	Транспорт и хранение	7
4	Описание продукта	8
4.1	Обзор	8
4.2	Размеры и соединения	9
4.3	Принцип работы	10
4.4	Технические данные	10
4.5	Диаграмма расхода	11
4.6	Допуски, сертификаты соответствия	11
5	Монтаж	12
5.1	Подготовка к монтажу	12
5.2	Примеры установки	13
5.3	Монтаж устройства	15
6	Техническое обслуживание	18
6.1	Периодичность технического обслуживания	18
7	Устранение неполадок	19
8	Вывод из эксплуатации, утилизация	20
9	Возврат	20
10	Гарантия	20
11	Запасные части и аксессуары	21

1 Пояснения к настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации

В настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации описывается температурный предохранительный клапан „TAS03” (далее также именуемый „устройство”). Данная инструкция по монтажу и эксплуатации является частью продукта.

- Перед началом монтажа устройства необходимо прочесть инструкцию по монтажу и эксплуатации.
- Сохраняйте инструкцию по монтажу и эксплуатации в течение всего срока эксплуатации устройства.
- Передать инструкцию по монтажу и эксплуатации последующему владельцу или пользователю устройства.
- Если вы считаете, что инструкция по монтажу и эксплуатации содержит ошибки, противоречия или неясности, свяжитесь с производителем перед вводом устройства в эксплуатацию.

Авторские права на инструкцию по монтажу и эксплуатации принадлежат AFRISO Sp. z o.o. Перепечатка, перевод и копирование, даже частичное, без письменного согласия запрещены. Внесение изменений в техническое описание или графические изображения запрещено законом.

Производитель не несет никакой ответственности или гарантий за ущерб или его последствия, возникшие в результате несоблюдения настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации, а также правил, условий и стандартов, действующих в месте использования продукта.

2 Информация по технике безопасности

2.1 Предупреждающие знаки и типы опасности

Данная инструкция по монтажу и эксплуатации содержит предупреждения, которые обращают внимание на потенциальные опасности и риски. В дополнение к рекомендациям, содержащимся в данной инструкции по монтажу и эксплуатации, необходимо соблюдать все условия, стандарты и правила техники безопасности, действующие в месте использования устройства. Перед использованием продукта убедитесь, что все условия, стандарты и правила техники безопасности известны и соблюдаются пользователем.

Предупреждения обозначены в данной инструкции по монтажу и эксплуатации предупредительными символами и сигнальными словами. Предупреждения классифицируются по разным классам опасности в зависимости от серьезности опасной ситуации.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ указывает на потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение правил техники безопасности может привести к серьезным последствиям, смерти или материальному ущербу.

ПРИМЕЧАНИЕ

ПРИМЕЧАНИЕ указывает на потенциально опасную ситуацию, несоблюдение которой может привести к материальному ущербу.



В данной инструкции по монтажу и эксплуатации дополнительно используются следующие символы:

Это общий предупреждающий символ. Указывает на опасность травм и повреждения имущества. Соблюдайте все инструкции, связанные с этим предупреждающим знаком, чтобы избежать несчастных случаев со смертельным исходом, травм и материального ущерба.

2.2 Использование по назначению

Этот продукт предназначен исключительно для защиты от перегрева твердо-топливных котлов, работающих в закрытых или открытых системах отопления согласно EN 12828 с максимальной тепловой мощностью до 100 кВт (86 000 ккал/ч). Котел системы отопления требует использования водонагревателя или предохранительного теплообменника. Любое другое использование не соответствует назначению и создает опасность. Перед использованием устройства убедитесь, что оно подходит для предполагаемого пользователем применения. Для этого необходимо учитывать как минимум следующие требования:

- все условия, стандарты и правила техники безопасности, действующие в месте использования продукта,
- все условия и данные, предусмотренные в спецификации продукта,
- условия, предусмотренные для предполагаемого использования пользователем.

Кроме того, следует проводить оценку риска для конкретного пользователя в соответствии с общепризнанной процедурой и принимать все соответствующие меры безопасности в соответствии с результатами процедуры оценки риска. Также необходимо учитывать возможные последствия установки или интеграции продукта в систему.

При использовании устройства все работы должны производиться только в условиях, указанных в руководстве по эксплуатации и на заводской табличке, в пределах технических данных, содержащихся в спецификации, и с соблюдением всех условий, норм и правил техники безопасности, действующих на месте использования продукта.

2.3 Использование не по назначению

Продукт нельзя использовать, в частности, в следующих случаях и для следующих целей:

- Продукт не является заменой мембранного предохранительного клапана, предусмотренного действующими нормами безопасности.

2.4 Квалификация персонала

Действия, выполняемые с устройством и с его помощью, могут выполняться только квалифицированным персоналом, который прочитал и понял настоящую инструкцию по монтажу и эксплуатации и все документы, относящиеся к устройству.

Благодаря своей профессиональной подготовке, знаниям и опыту квалифицированные рабочие должны уметь предвидеть и распознавать возможные опасности, которые могут возникнуть при использовании продукта.

Квалифицированные рабочие должны быть знакомы со всеми применимыми условиями, стандартами и правилами техники безопасности, которые необходимо соблюдать при обращении и использовании продукта.

2.5 Средства индивидуальной защиты

Всегда используйте необходимые средства индивидуальной защиты. При работе с устройством следует учитывать, что на месте использования могут возникать опасности, не связанные непосредственно с самим устройством.

2.6 Модификации продукта

При установке и работе с устройством выполняйте только действия, описанные в данной инструкции по монтажу и эксплуатации. Не вносите изменений, не описанных в данной инструкции по монтажу и эксплуатации.

3 Транспорт и хранение

Неправильная транспортировка и хранение могут привести к повреждению устройства.

ПОДСКАЗКА

ПОВРЕЖДЕНИЕ ПРОДУКТА

- Убедитесь, что условия окружающей среды, указанные в спецификации, соблюдаются при транспортировке и хранении устройства.
- Для транспортировки необходимо использовать оригинальную упаковку.
- Храните устройство только в сухом и чистом месте.
- Убедитесь, что устройство защищено от ударов во время транспортировки и хранения.

Несоблюдение этой рекомендации может привести к смерти, серьезной травме или материальному ущербу.

4 Описание продукта

Продукт представляет собой предохранительный клапан с двумя системами датчиков, которые работают независимо друг от друга.

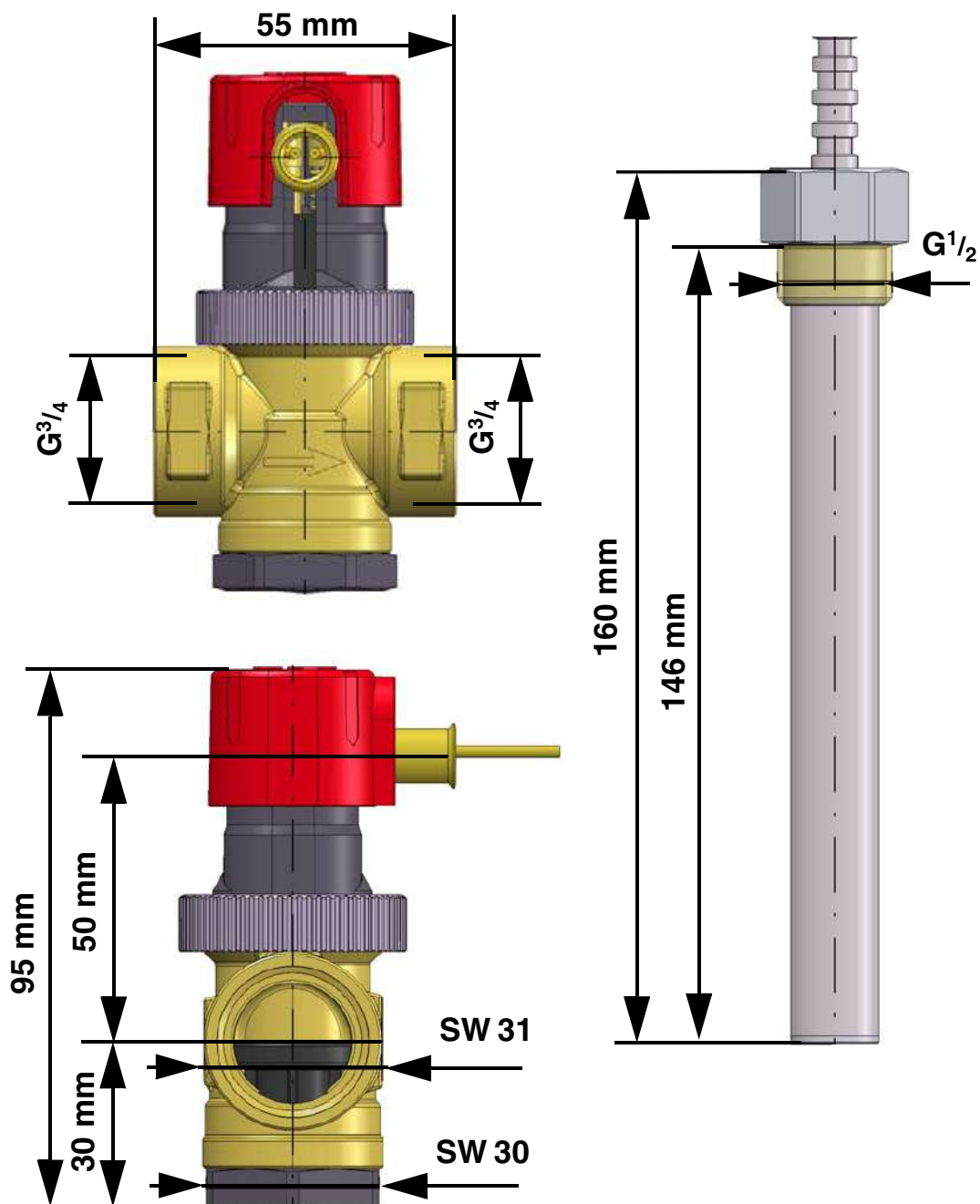
Устройство состоит из корпуса с подъемным клапанным механизмом и двух параллельно работающих датчиков температуры, заполненных жидкостью и помещенных в погружную гильзу.

В случае выхода из строя одного из датчиков температуры второй датчик обеспечивает функционирование системы. Гибкая металлическая трубка предохраняет капилляр от изгиба.

4.1 Обзор



4.2 Размеры и соединения



4.3 Принцип работы

Устройство защищает котел от перегрева и работает в независимом от напряжения режиме. Датчики температуры соединены с термоуправляемым клапаном (подъем клапана) через капиллярную трубку.

Повышение температуры в котле приводит к расширению капилляра в датчике тепла, которая затем оказывает давление на клапан. Как только температура котла превысит 99°C, клапан откроется, а холодная вода поступает в теплообменник.

Под действием холодной воды температура в котле снизится. Как только температура котла станет ниже максимального температурного порога, капиллярная жидкость уменьшится в объеме и клапан снова закроется.

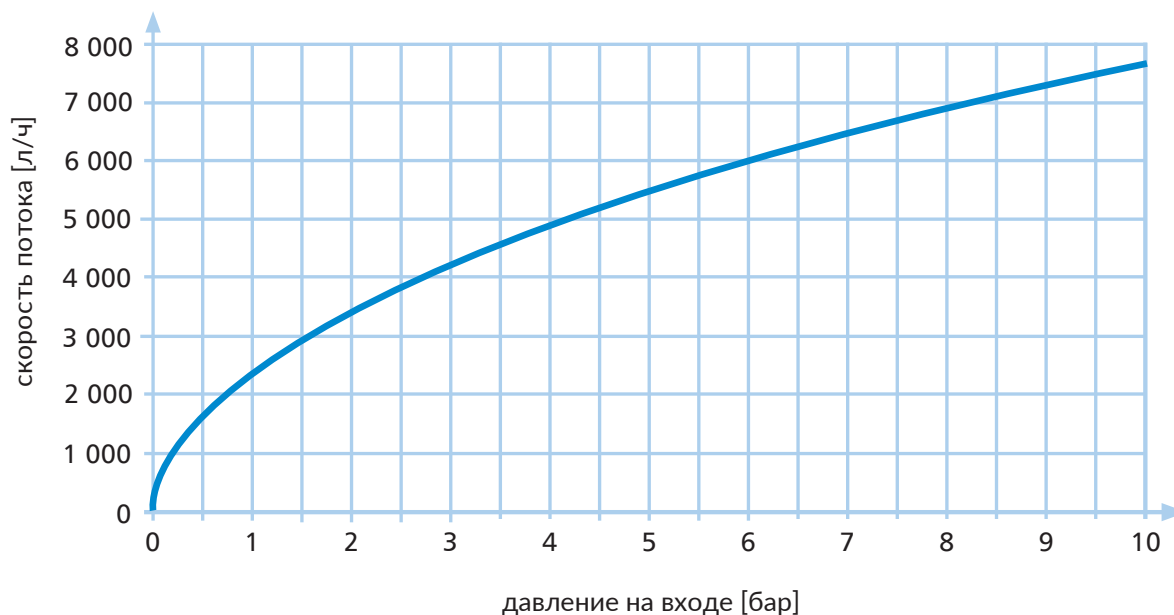
4.4 Технические данные

Параметр	Значение / описание
Общая спецификация	
материал корпуса	латунь
пружина / упорный штифт	нержавеющая сталь
функциональные детали	пластик
погружная гильза	никелированная латунь
система датчиков	медь с жидкостным капилляром
рабочее давление	макс. 10 бар
пропускная способность	2,4 м³/ч при t 110°C и Δ p = 1 бар
соединения	2 x BP¾, внутренняя резьба
соединение гильзы датчика	HP½, наружная резьба
длина капилляра	1300 мм или 4000 мм
длина погружной гильзы	160 мм
монтажная длина в котле	146 мм
рабочая среда	вода
принцип работы (DIN EN 14597)	тип Th 2KP

Параметр	Значение / описание
Допустимый температурный диапазон	
рабочая температура	от 5 до 115°C
на капилляре и датчике	кратковременно макс. 125°C
пороговая температура (DIN EN 14597)	99°C (диапазон точки открытия между 92°C и 99°C)
температура окружающей среды	макс. 80°C

4.5 Диаграмма расхода

Максимальный расход при температуре 110 °C и давлении на входе от 0 до 10 бар.



4.6 Допуски, сертификаты соответствия

Продукт сертифицирован Ассоциацией технического надзора TÜV в соответствии с DIN EN 14597 (номер отчета T 159 2014 1).

5 Монтаж



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОЖОГ ОТ ГОРЯЧЕЙ ЖИДКОСТИ

Вода в системах отопления находится под высоким давлением и может достигать температуры более 100°C.

- Перед установкой устройства в установку убедитесь, что вода в системе отопления остыла.
- Убедитесь, что на выходе из сливной трубы в воронку или слив исключена опасность, спровоцированная горячей водой или паром.

Несоблюдение этой рекомендации может привести к смерти, серьезной травме или материальному ущербу.

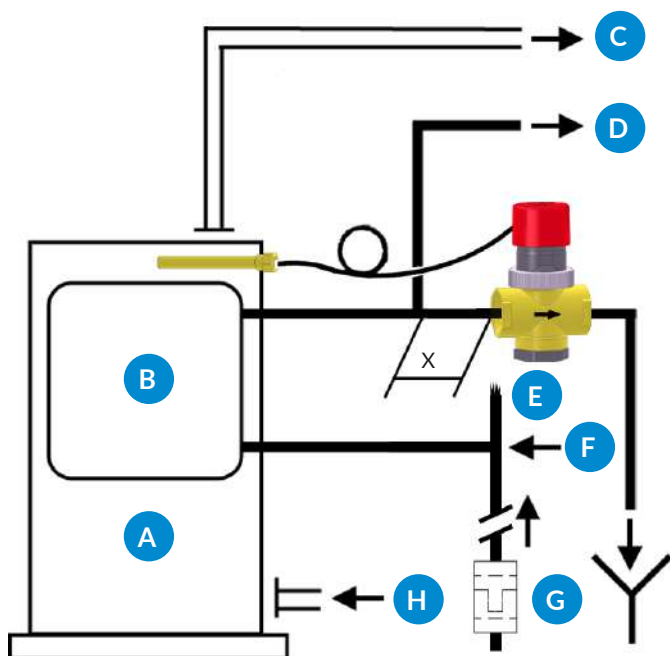
5.1 Подготовка к монтажу

- Убедитесь, что зона X (со стоячей водой) сделана на минимальном возможном отрезке.
- Убедитесь, что устройство установлено на выходе горячей воды из водонагревателя или на входе в предохранительный теплообменник.
- Убедитесь, что капилляр не раздавлен и не перекручен.
- Убедитесь, что погружная гильза установлена в верхней части котла.
- Убедитесь, что аварийный клапан установлен с учетом правильного направления потока, указанного стрелкой.

Капилляр может быть установлен произвольно. Верхние пластиковые части могут быть установлены в нужном направлении.

1. Ослабьте накидную гайку,
2. После выравнивания снова затяните накидную гайку.

5.2 Примеры установки



A. котел

B. встроенный нагреватель
питьевой воды

C. подающая линия котла

D. теплая вода

E. ресивер (контур питьевой
воды)

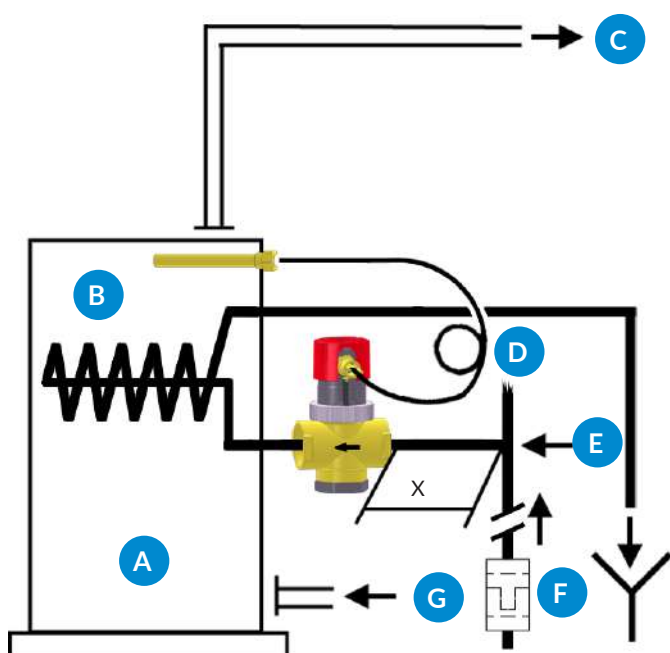
F. подключение питьевой воды
(холодной)

G. фильтр для воды
с фильтрующим картриджем

H. обратная линия котла

X = зона стоячей воды

Рисунок 2: Котел со встроенным нагревателем питьевой воды



A. котел

B. предохранительный
теплообменник

C. подающая линия котла

D. ресивер (контур питьевой
воды)

E. подключение питьевой воды
(холодной)

F. фильтр для воды
с фильтрующим картриджем

G. обратная линия котла

X = зона стоячей воды

Рисунок 2: Котел с предохранительным теплообменником

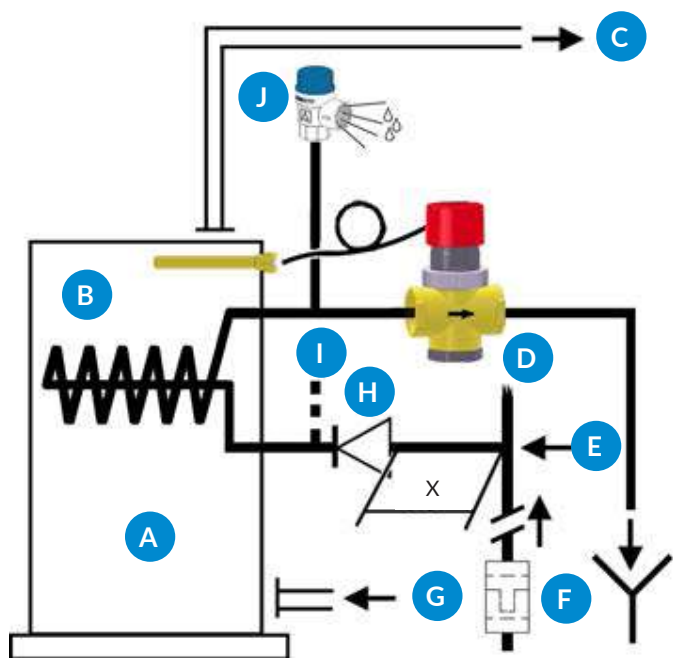


Рис. 3: Котел с предохранительным теплообменником, разъединителем системы и предохранительным клапаном

- A. котел
- B. предохранительный теплообменник
- C. подающая линия котла
- D. ресивер (контур питьевой воды)
- E. подключение питьевой воды (холодной)
- F. фильтр для воды с фильтрующим картриджем
- G. обратная линия котла
- H. системный разъединитель
- I. альтернативная точка подключения предохранительного клапана
- J. предохранительный клапан (в зависимости от устройства, макс. 10 бар)
- X = зона стоячей воды

5.3 Монтаж устройства

СОВЕТ

ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ НЕПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКОЙ

- Ослабляйте и затягивайте накидную гайку только тогда, когда источник тепла полностью отключен и система датчиков не установлена в погружной гильзе.
- Используйте только погружную гильзу, которая входит в комплект поставки устройства.

Несоблюдение этой рекомендации может привести к смерти, серьезной травме или материальному ущербу.

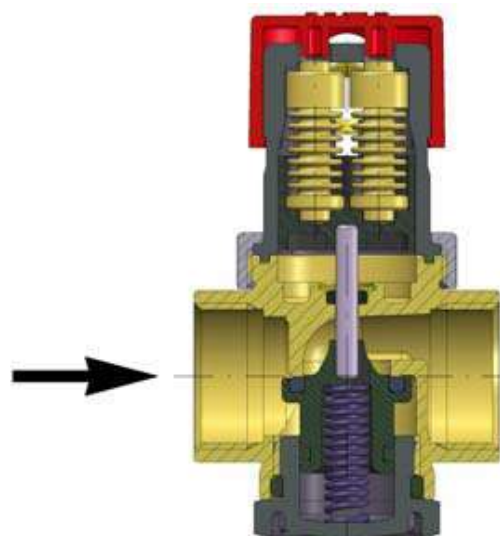
СОВЕТ

НЕИСПРАВНОСТЬ

- Используйте только погружную гильзу, которая входит в комплект поставки устройства.

Несоблюдение этой рекомендации может привести к материальному ущербу.

Убедитесь, что предохранительный клапан установлен с учетом правильного направления потока (указано стрелкой).



1. Тщательно промойте трубопровод.

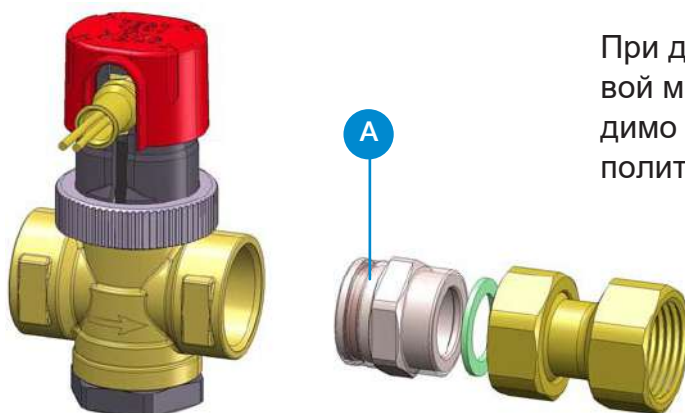
Устройство может быть установлено горизонтально или вертикально (выход клапана наклонен вниз).

Рисунок 4: Направление потока

2. Сечение линии выброса следует выбирать в размере номинального диаметра DN 20 и более.

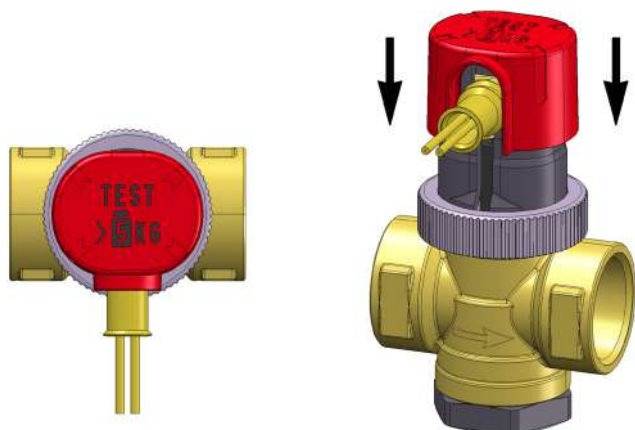
3. Линия выброса должна быть установлена с постоянным уклоном.

- Линия выброса может иметь не более 2 изгибов и не может быть длиннее 2 м. Если требуется длина трубы более 2 м, то сечение трубы должно быть выбрано с номинальным диаметром DN 25 или больше.
- Если номинальный диаметр линии выброса равен или превышает DN 25, она может иметь максимум 3 изгиба и не может быть длиннее 4 м.
- Убедитесь, что свободный конец сливной линии установлен примерно на 20... 40 мм выше сливной решетки.
 - Сливная линия должна быть установлена в морозостойких и грязезащищенных условиях.
- Если используется воронка, убедитесь, что выход воронки соответствует минимальному поперечному сечению трубы номинального диаметра DN 40.



При дополнительном использовании резьбовой муфты TAS 03 в корпус клапана необходимо вкрутить уплотнительное кольцо (A) из политетрафторэтилена (PTFE).

4. Снимите стопорный винт на погружной гильзе.
5. Вытащите систему датчиков.
6. Плотнo вкрутите погружную гильзу в предусмотренное соединение.
7. Установите на место систему датчиков.
8. Закрепите систему датчиков с помощью стопорного винта.



Функциональная проверка

1. Чтобы выполнить функциональную проверку, нажмите на нажимной колпачок.

- Дренажная система должна выдерживать не менее чем в два раза больше максимального расхода (см. Раздел 4.5 «Диаграмма расхода»).

6 Техническое обслуживание

Устройство является защитным и может обслуживаться только специализированной компанией.

6.1 Периодичность технического обслуживания

Проводить проверку функционирования не реже одного раза в год.

Периодичность	Действие
Минимум 1 раз в год	Вызовите специалиста для проверки работы температурного клапана защиты котла

7 Устранение неполадок

Неисправности, которые не могут быть устранены с помощью мер, описанных в данном разделе, могут быть устранены только производителем.

СОВЕТ

ПОВРЕЖДЕНИЕ СИСТЕМЫ

При повреждении элемента датчика или капилляра избыточное тепло уже не может отводиться в соответствии с требованиями.

- Следует убедиться, что температурный клапан защиты котла работает правильно.

Несоблюдение этих рекомендаций может привести к материальному ущербу.

Проблема	Возможная причина	Устранение неисправности
Система устройства открывается только при температуре выше 100°C.	Накидная гайка ослаблена.	Осмотрите накидную гайку, когда она остынет.
	Система датчиков повреждена.	Осмотрите компоненты датчика и капилляр.
	Забита линия выброса.	Проверьте линию выброса.

Проблема	Возможная причина	Меры по устранению
Система устройства открывается при температуре ниже 92°C или постоянно вытекает небольшое количество воды.	Уплотнительные элементы повреждены или загрязнены.	Несколько раз нажмите на нажимной колпачок, чтобы вымыть загрязнения. Ослабьте стопорный винт и уплотнительные элементы. Очистите уплотнительные поверхности исключительно водой. Затем установите на место стопорный винт вместе с поршнем с учетом соответствующего монтажного натяжения. Покройте нижнее уплотнительное кольцо смазкой. Используйте только те смазочные материалы, которые разрешены для применения в системах питьевого водоснабжения. В случае возможной неправильной установки / повреждения уплотнений устройство подлежит замене.
	Неправильный монтаж (соблюдайте направление потока).	Установите устройство с учетом правильного направления потока.
	Температура окружающей среды превышает 80°C.	Установите устройство в более подходящем месте или используйте тепловой экран.
Другие неисправности.	-	Пожалуйста, свяжитесь с нами с горячей линией обслуживания компании AFRISO.

8 Вывод из эксплуатации, утилизация

Продукт должен быть утилизирован в соответствии с применимыми условиями, стандартами и правилами техники безопасности.

1. Демонтируйте устройство (см. Раздел «Монтаж», действуйте в обратном порядке).
2. Утилизируйте продукт.

9 Возврат

Перед возвратом устройства необходимо связаться с производителем.

10 Гарантия

Производитель предоставляет 36-месячную гарантию на устройство со дня покупки в AFRISO Sp. z o. o. Гарантия аннулируется в случае несанкционированных изменений или монтажа, не предусмотренного данной инструкцией по монтажу и эксплуатации.

11 Запасные части и аксессуары

СОВЕТ

ПОВРЕЖДЕНИЕ, ВЫЗВАННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕПРАВИЛЬНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ

- Разрешается использовать только оригинальные запасные части и принадлежности производителя.

Несоблюдение этой рекомендации может привести к материальному ущербу.

Наименование позиции	Номер позиции	Иллюстрация
температурный клапан защиты котла TAS 03 с капилляром длиной 1300 мм	42415	

температурный клапан защиты котла TAS 03 с капилляром длиной 4000 мм	42418	-
--	-------	---

Запасные части и аксессуары

Наименование позиции	Номер позиции	Иллюстрация
гильза датчика HP $\frac{1}{2}$ TAS 03	42449	-
резьбовое соединение HP $\frac{3}{4}$ TAS 03	42450	-



AFRISO

AFRISO Sp. z o.o.
Szałsza,
ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów
www.afriso.com

Тел.: +48 32 330 33 55
Факс: +48 32 330 33 51
zok@afriso.pl

Внесение изменений запрещено.
©Авторские права защищены.
Схемы в инструкции приведены только
для справки.