

HERZ - НАСОСНАЯ ГРУППА Simple для системы панельно-лучистого отопления

Нормаль для 3 F532 3X

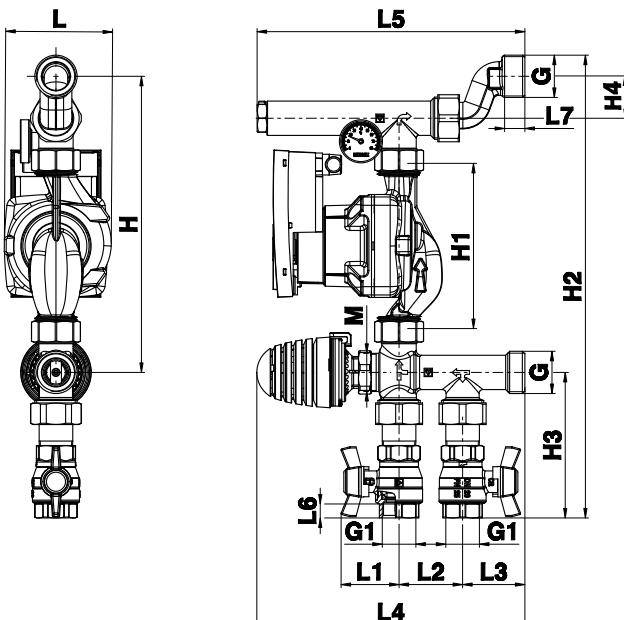
Издание 0321

Содержание

• Общие положения	2
• Циркуляционные насосы	4
• Предохранительный термостат	7
• Терmostатическая головка с накладным датчиком	8
• Запасные части.....	9
• Пример системы с изделиями HERZ	10

Примечание: все схемы носят символический характер и не являются безоговорочными.

Все технические характеристики в этой брошюре соответствуют информации, имеющейся на момент публикации и предназначены только для информационных целей. HERZ Armaturen оставляет за собой право вносить изменения в изделие, а также в его технические характеристики и/или его работу в соответствии с технологическим прогрессом и требованиями. Все изображения представлены символически и поэтому могут визуально отличаться от реального продукта. Цвета могут отличаться в зависимости от используемой технологии печати. В случае возникновения дополнительных вопросов, обращайтесь в ближайший офис ГЕРЦ.

Размеры в мм


Номер заказа	M*	G*	G1**	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	Вес [кг]	Исполнение
3 F532 34	M30 x 1,5	1	3/4	233 ⁰ _{.66}	130	364	117	33	84	45,6	50	49	210	210	11	20	4,8	с насосом
3 F532 36	M30 x 1,5	1	3/4	/	/	/	117	33	/	45,6	50	49	210	210	11	20	3,2	без насоса

*наружная резьба **внутренняя резьба

 Материал и конструкция

Корпус смесительного клапана

штампованные латунь в соответствии с EN 12165; CW 617N

Проставка

штампованные латунь в соответствии с EN 12165; CW 617N

Разъемное соединение "американка"

штампованные латунь в соответствии с EN 12165; CW 617N

Присоединитель эксцентрик

литая латунь в соответствии с EN 1982; CC753

Прокладки

EPDM

Обратный клапан

POM

Шкала термометра

0 - 80 °C

Наружная резьба

в соответствии с ISO 228-1

Внутренняя резьба

в соответствии с ISO 7-1

Предохранительный термостат

Afriso GAT/7HC

Терmostатическая головка

1 9420 88 (20 °C - 50 °C)

с накладным датчиком

3 F532 34 - WILO PARA 15-130/6-43/SC; 3 F532 36 - без насоса

Насос

 Область применения

Насосная группа Simple используется для понижения температуры при подключении низкотемпературной системы лучистого отопления (напольное / панельное отопление) к высокотемпературной системе отопления. Узел состоит из циркуляционного насоса, смесительного клапана с терmostатической головкой, обратного клапана, проставки с установочной гильзой для датчика терmostатической головки, предохранительного термостата, двух разъемных соединений "американка" и двух шаровых кранов с разъемным соединением "американка". Смесительный узел регулирует температуру теплоносителя контура лучистого отопления. Температура потока в подающей линии может регулироваться до постоянного значения или в соответствии с потребностями пользователя.

 Монтаж

Насосная группа Simple для напольного отопления может устанавливаться непосредственно в высокотемпературной системе отопления в произвольном положении. Насосная группа Simple подключается к распределителям для систем напольного отопления при помощи накидной гайки. Присоединение насоса в узле выполнено без окончательной затяжки накидных гаек для удобства регулировки его положения при монтаже. После сборки необходимо проверить соединение насоса на герметичность. Необходимо установить фильтр для предотвращения попадания загрязнений, в противном случае загрязнения могут повредить уплотнения клапана. Входящий в комплект предохранительный термостат Afriso GAT / 7HC защищает от превышения максимально допустимой температуры. Монтажники настраивают максимальную температуру на выходе и устанавливают предохранительный термостат в верхней части узла (поз. 6 на рисунке, стр. 3).

 Латунь

HERZ использует высококачественную латунь, которая отвечает последним европейским нормам DIN EN 12164 и DIN EN 12165. Элементы насосной группы изготавливаются из латуни, благодаря ее хорошей прочности, отличной коррозионной стойкости и ряду других положительных качеств. В соответствии со статьей 33 Регламента REACH (Registration; Evaluation; Authorisation; Restriction of Chemicals) (EC № 1907/2006) мы обязаны указать, что свинец внесен в список SVHC (Substances of Very High Concern - вещества очень высокой важности) и весовой процент свинца во всех латунных компонентах заводского изготовления в наших изделиях, превышает 0,1% (w/w) (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Поскольку свинец является легирующим компонентом сплава, прямое негативное влияние исключается, и поэтому дополнительной информации о безопасном использовании не требуется.

Инструкция по эксплуатации

В соответствии с EN 806-5 (пункт 6. Эксплуатация) шаровые краны всегда должны быть всегда полностью открыты или закрыты. Рекомендуется периодически закрывать и открывать шаровые краны, не реже 2 раз в год, каждые 6 месяцев, чтобы предотвратить образование отложений на поверхности шара, их заклинивание и снизить возможность коррозии внутри клапана.

Инструкция по утилизации

Утилизация HERZ - насосной группы Simple не должна представлять опасность для здоровья человека или для окружающей среды. Необходимо соблюдать национальные правовые нормы при утилизации HERZ - насосной группы Simple.

Рабочие характеристики

Номинальное давление	6 бар
Макс. рабочая температура	110 °C (рекомендуется макс. 50 °C)
Мин. рабочая температура	2 °C
kvs -AB-A:	5,0
kvs -AB-B:	3,8
Ход штока смесительного клапана	3,7 мм
Перепад давления между отопительными контурами	$\Delta p_{\text{первичный K}} > p_{\text{вторичный K}}$

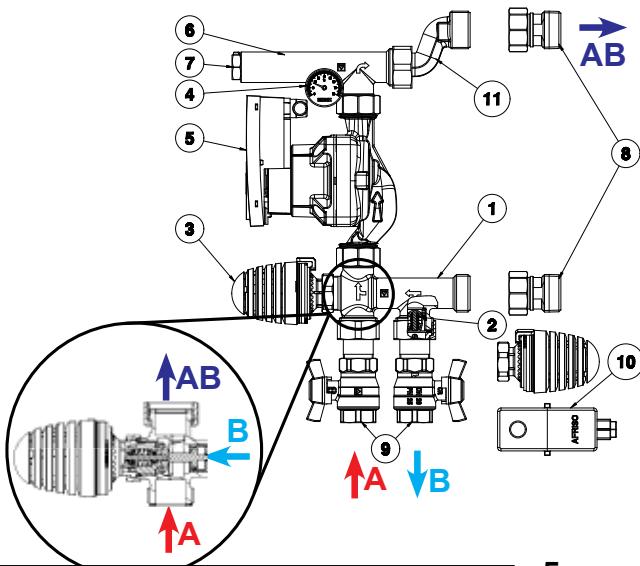
Теплоноситель:

Теплоноситель принимается согласно ÖNORM H5195 или VDI-стандарт 2035. Допускается использование этилена или пропиленгликоля в концентрации 25-50%. Прокладки из EPDM набухают от минеральных масел или смазок, содержащих минеральное масло, что приводит к выходу из строя прокладок из EPDM. Для использования антифриза и антикоррозионных средств на основе этилена и пропиленгликоля обратитесь к документации производителя деталей.

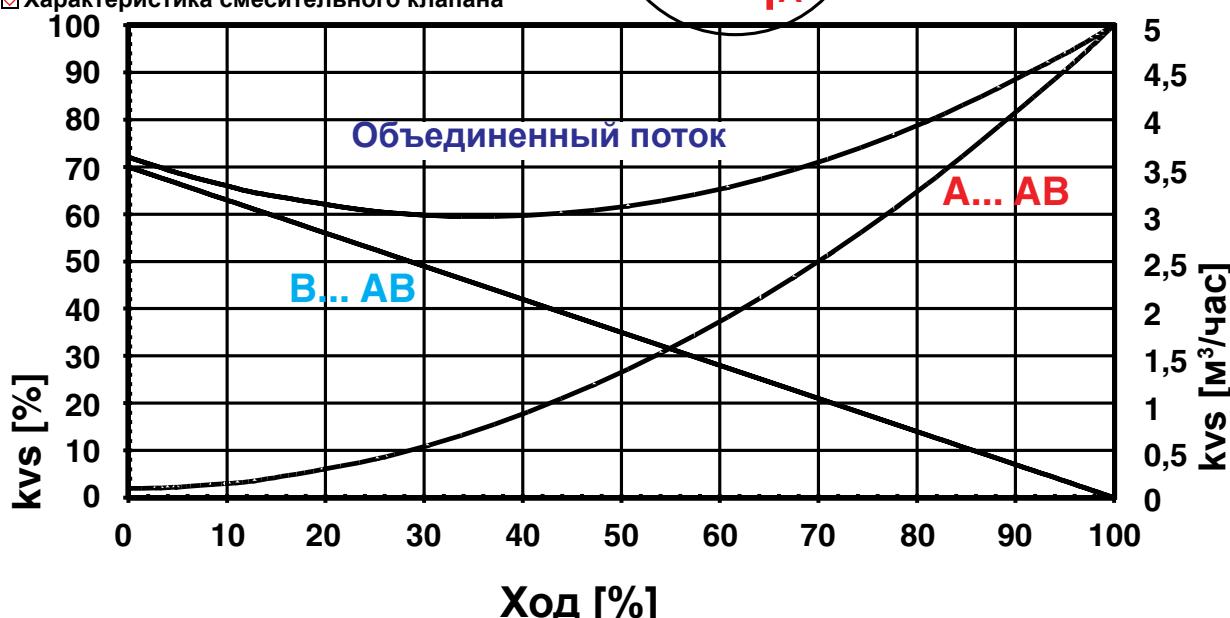
Компоненты HERZ насосной группы Simple

1. 3-х ходовой смесительный клапан
2. Обратный клапан
3. Термостатическая головка 1 9420 88
4. Термометр на подающей линии
5. Циркуляционные насосы Wilo PARA 15-130/6-43/SC (3 F532 36 - место для насоса)
6. Проставка
7. Гильза для установки накладного датчика
8. Разъемное соединение с накидной гайкой
9. Шаровые краны
10. Предохранительный термостат
11. Присоединитель эксцентрик

*каждый узел содержит 4 шт. дополнительных прокладки из EPDM для плоского уплотнения, 2 разъемных соединения с накидной гайкой.



Характеристика смесительного клапана

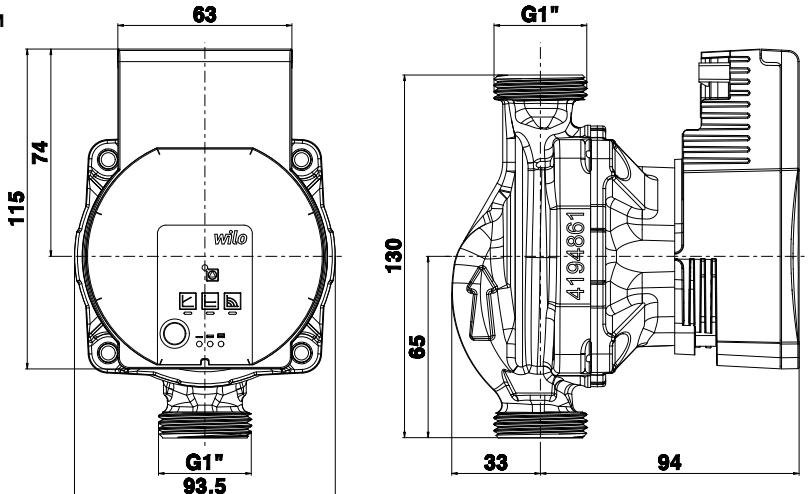


HERZ - НАСОСНАЯ ГРУППА Simple

Циркуляционные насосы

Общие положения

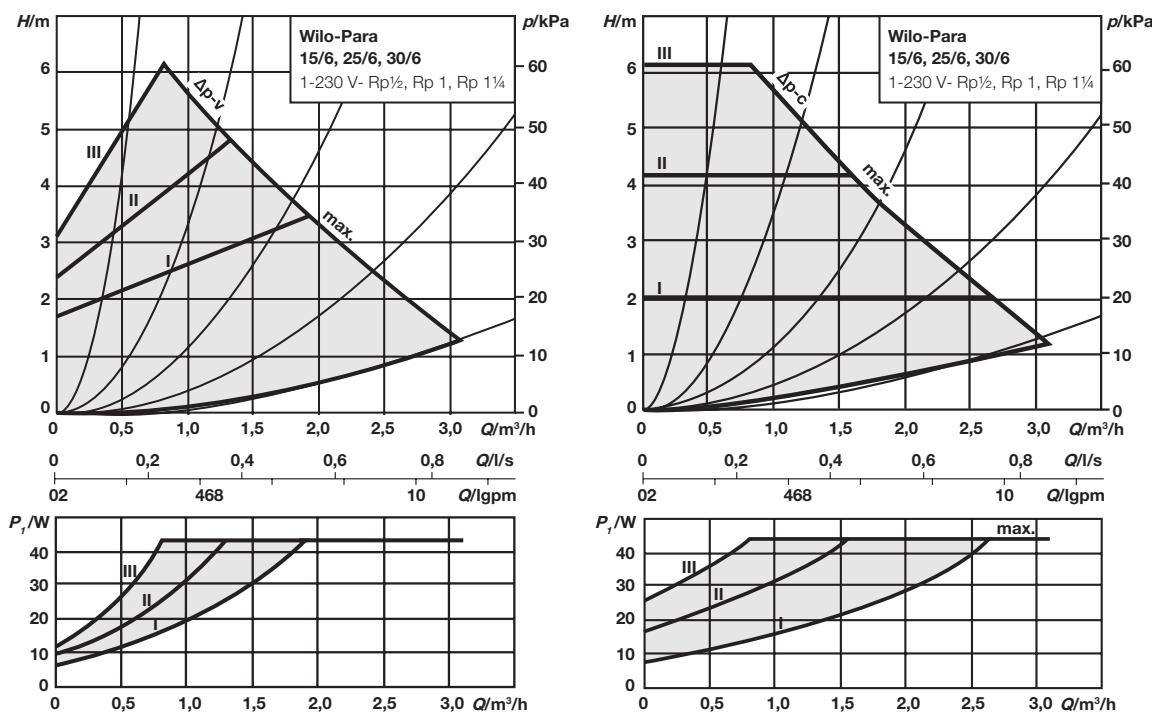
Размеры насоса, мм



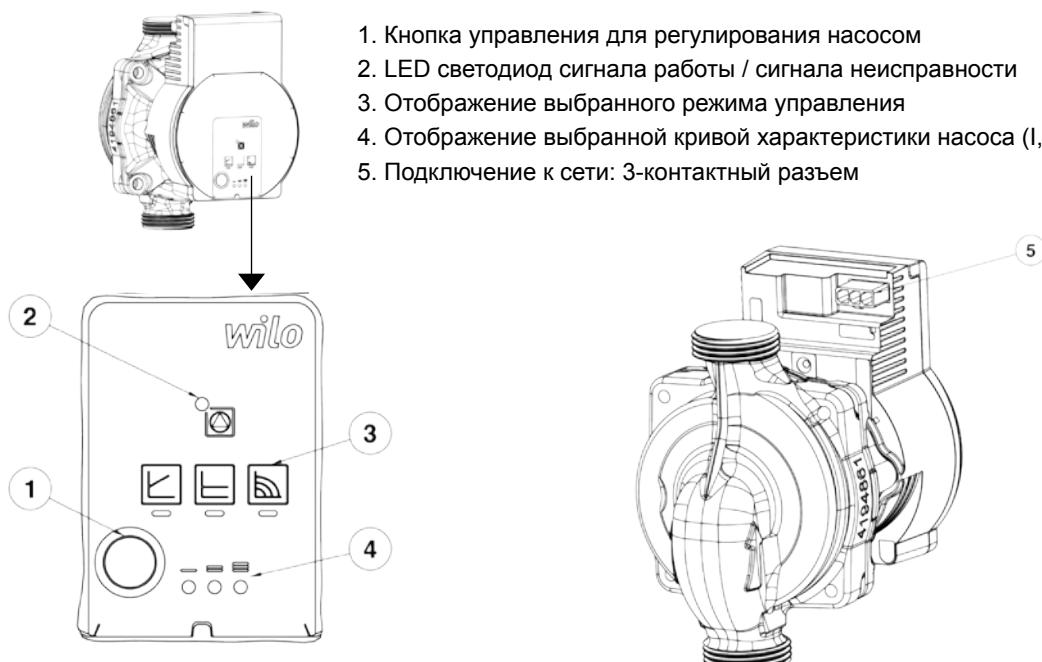
Характеристики насоса

Тип	WILO PARA 15-130/6-43/SC
Резьба	G 1"
Монтажная длина	130 мм
Индекс энергоэффективности (EEI)	≤ 0,20
Макс. напор	6,7 м
Макс. расход	3,2 м ³ /час
Макс. рабочая температура	100 °C
Макс. рабочее давление	10 бар
Подключение к сети	1~230 В +10%/-15%, 50/60 Гц (IEC 8 стандартное напряжение)
Степень защиты	IPx4D
Класс изоляции	F
Минимальный напор на входе всасывающего патрубка во избежания кавитации при температуре перекачиваемой воды:	
мин. напор на входе при 50°C / 95°C	0,5м / 4,5 м

Рабочая область характеристик насоса



Описание насоса



LED светодиоды



- Отображение сигнала:
 - LED светодиод горит зеленым светом во время нормальной работы;
 - LED светодиод горит / мигает в случае неисправности.
- Отображение выбранного режима управления Др-в (переменный перепад давления), Др-с (постоянный перепад давления) и постоянной частоты вращения (I, II, III).
- Отображение выбранной характеристики насоса (I, II, III) в режиме управления.
- Комбинация светодиодных индикаторов во время функции автоматического отвода воздуха из полости ротора насоса, ручного перезапуска и блокировки клавиш.

Ввод в эксплуатацию

Ввод в эксплуатацию осуществляется квалифицированными специалистами.



Насос пытается выполнить автоматический перезапуск при блокировке.

Если насос не перезапускается автоматически:

- Активируйте ручной перезапуск с помощью кнопки управления: нажмите и удерживайте кнопку в течение 5 с:
 - Функция перезапуска запущена. Продолжительность: макс. 10 мин;
 - Светодиоды мигают один за другим по часовой стрелке.
- Для отмены нажмите и удерживайте кнопку управления в течение 5 с.

ПРИМЕЧАНИЕ

После перезапуска светодиод показывает ранее установленные значения насоса

☒ Удаление воздуха



Заполните и удалите воздух из системы надлежащим образом. Если из полости ротора насоса воздух не удаляется автоматически:

- Активируйте функцию удаления воздуха с помощью кнопки управления, нажмите и удерживайте кнопку в течение 3 с:
 - Функция удаления воздуха из насоса запущена. Продолжительность: 10 мин;
 - Верхний и нижний ряды светодиодов мигают попеременно с интервалом в 1с.
- Для отмены нажмите и удерживайте кнопку управления в течение 3 с.



ПРИМЕЧАНИЕ

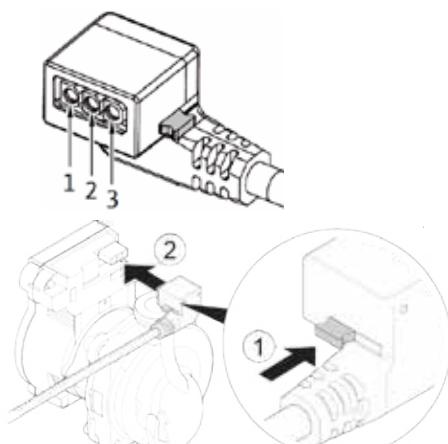
После перезапуска светодиод показывает ранее установленные значения насоса.

☒ Электрическое подключение

Электроподключение насоса должен выполнять только квалифицированный специалист.

- Вид тока и напряжение в сети должно соответствовать данным, указанным на табличке насоса.
- Макс. ток установки защиты: 10 А, инерционного типа.
- Используйте насос только с синусоидальным переменным напряжением AC.
- Соблюдайте периодичность переключений:
 - Включение/выключение при напряжении питания $\leq 100/24$ ч.
 - ≤ 20 / ч для периодичности переключения 1 мин. между включением / выключением при напряжении питания.
- Электрическое подключение должно выполняться при помощи фиксированного соединительного кабеля, оснащенного соединительным устройством или многополюсным переключателем с шириной размыкания контактов не менее 3 мм.
- Используйте соединительный кабель с подходящим наружным диаметром (например, H05VV-F3G1.5) для защиты от протечки воды и обеспечения разгрузки от натяжения на резьбовом кабельном соединении.
- Используйте термостойкий соединительный кабель, если температура жидкости превышает 90 °C.
- Убедитесь, что соединительный кабель не касается труб или насоса.

☒ Подключение сетевого кабеля



- Назначение кабеля:

- 1 - желтый / зеленый: PE
- 2 - синий: N
- 3 - коричневый: L

- Нажмите кнопку замыкания (1) 3-полюсного штекера насоса и вставьте штекер в штекерное соединение модуля управления (2) до щелчка.

☒ Область применения

Высокоэффективные циркуляционные насосы серии Wilo-Para предназначены исключительно для циркуляции теплоносителя в системах отопления и аналогичных системах с постоянно меняющимся расходом.

Допустимые к использованию среды:

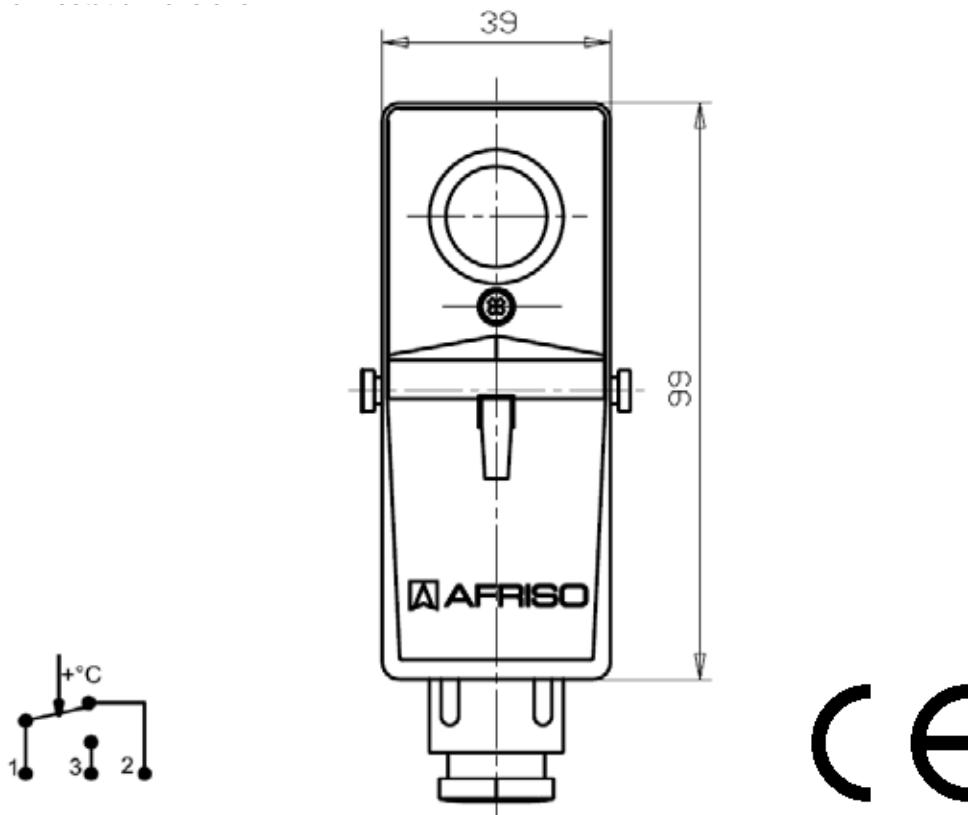
- вода системы отопления в соответствии с VDI 2035 (CH: SWKI BT 102-01) или ÖNORM H 5195.
 - допускается использование смеси этилен- или пропиленгликоля в соотношении 25-50% с водой.*
- * Гликоль обладает более высокой вязкостью по сравнению с водой. При использовании гликоловых смесей рабочие характеристики насоса необходимо откорректировать с учетом повышения вязкости теплоносителя. Область применения включает соблюдение этих инструкций, а также технических характеристик и маркировки насоса.

HERZ - НАСОСНАЯ ГРУППА Simple

Предохранительный термостат

Общие положения

Размеры предохранительного термостата, мм



Характеристики предохранительного термостата

Тип

Afriso GAT / 7HC

Применение

предохранительный термостат используется в системах

Диапазон настройки

отопления, охлаждения и вентиляции с зажимом для монтажа на трубы диаметром от 16 мм до макс. 100 мм

Дифференциал переключения

20/90 ° С - настройка температуры регулируется на корпусе

Сенсорный элемент

 $\Delta t 8 K \pm 2 K$

биметалл

переключающий контакт, NC16 (2,5) A 250V/AC;

Переключающий контакт

NO 2,5A 250V/AC

Корпус

базовая пластина из оцинкованной стали, верхняя часть из

Макс.температура

серого пластика

Степень защиты

85 ° С на корпусе

Ввод кабеля

IP 20

Соответствие

резьбовое присоединение M20x1.5

CE маркировка, EU директивы 2014/35 / EU (LVD),

2014/30 / EU (EMC), 2011/65 / EU (RoHS)

Инструкция по технике безопасности

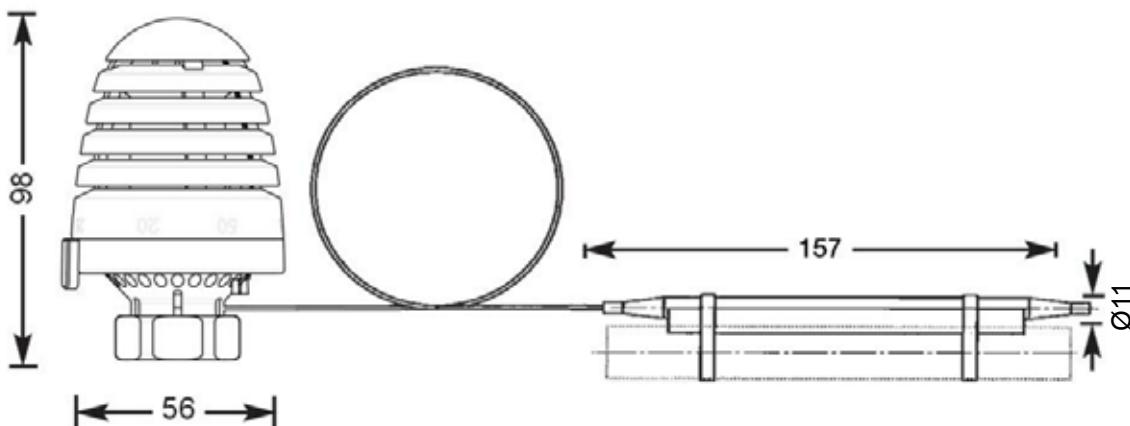
Существует риск поражения электрическим током, травмы или смерти. Монтаж, ввод в эксплуатацию, ремонт и вывод из эксплуатации осуществляются квалифицированным персоналом в соответствии с положениями законодательства. Работы с электрическими деталями могут выполняться только квалифицированным специалистом. Отключите устройство от источника питания, прежде чем снимать крышку устройства или при повреждении крышки. Никогда не прикасайтесь к токоведущим частям! Проверьте термостойкость труб. Не утилизируйте прибор вместе с бытовыми отходами. Утилизация устройства должна проводиться в соответствии с местными правилами (электрические приборы).

HERZ - НАСОСНАЯ ГРУППА Simple

Терmostатическая головка с накладным датчиком

Общие положения

Размеры, мм



Характеристики терmostатической головки

Тип	1 9420 88
Диапазон регулирования	20–50 °C
Макс. перепад давления на клапане	0,75 бар, для работы с низким уровнем шума не должен превышать 0,2 бар
Длина капиллярной трубы	2000 мм
Гистерезис	0,3 К
Влияние температуры теплоносителя	0,15 К / 10 К
Защита от перегрева	на 10 К выше максимально допустимого значения

Область применения

HERZ терmostатическая головка с накладным датчиком состоит из головки с жидкостным датчиком (гидросенсором), капиллярной трубы с накладным датчиком. Она может быть установлена на клапаны HERZ, предназначенные для терmostатического режима, с резьбой установки головки M 30x1,5.

Инструкция по монтажу

- Открутите колпачок или ручной привод на терmostатическом клапане.
- Полностью откройте терmostатическую головку (уставка настройки не менее 7). Поверните терmostатическую головку так, чтобы шкала на ней была легко читаемой, установите накидную гайку на клапан.
- Умеренно затяните накидную гайку с помощью ключа SW 30.
- Проверьте работу, установив желаемую температуру на терmostатической головке.

Накладной датчик

Накладной датчик крепится к трубопроводу с помощью зажимов, но также может быть подключен к погружной гильзе. Должна быть обеспечена оптимальная теплопередача.

Настройка терmostатической головки с накладным датчиком

Желаемое ограничение температуры может быть достигнуто следующими значениями шкалы. Возможны некоторые отклонения температуры (К) в зависимости от типа установки и конструкции системы.

Шкала	1	2	3	4	5	6	7
~ °C	20	25	30	35	40	45	50

Запасные части

Изображение	Описание	Номер заказа	Шт.
	Термометр 0 - 80 °C	1 6383 01	1
	Адаптер 1" - G1-1/4" Используется для соединения НАСОСНОЙ ГРУППЫ Simple с распределителем для систем напольного отопления G = 1" G1 = 1-1/4" SW = 41	1 6383 08	2
	Адаптер G 1" Используется для распределителя системы напольного отопления, расстояние между осями подающей и обратной линии распределителя (H) 220 мм G = 1" SW = 36	1 6383 04	1
	Соединение с накидной гайкой G1" - R1" Используется для соединения НАСОСНОЙ ГРУППЫ Simple с распределителем для систем напольного отопления G = 1" R = 1" SW = 36	1 6383 06	2
	Присоединитель эксцентрик G1" Используется для соединения НАСОСНОЙ ГРУППЫ Simple с распределителем для систем напольного отопления G = 1" G = 1" SW = 36 SW1 = 26 L = 33	1 6383 09	1
	Верхняя часть НАСОСНОЙ ГРУППЫ Simple G = 1" SW = 36 Ø = 12	1 6383 10	1
	Нижняя часть НАСОСНОЙ ГРУППЫ Simple G = 1" SW = 36 M = 30x1,5	1 6383 11	1
	Шаровой кран с накидной гайкой G = 3/4" G1 = G1" L = 80	1 6383 12	1

Пример системы с продуктами HERZ

