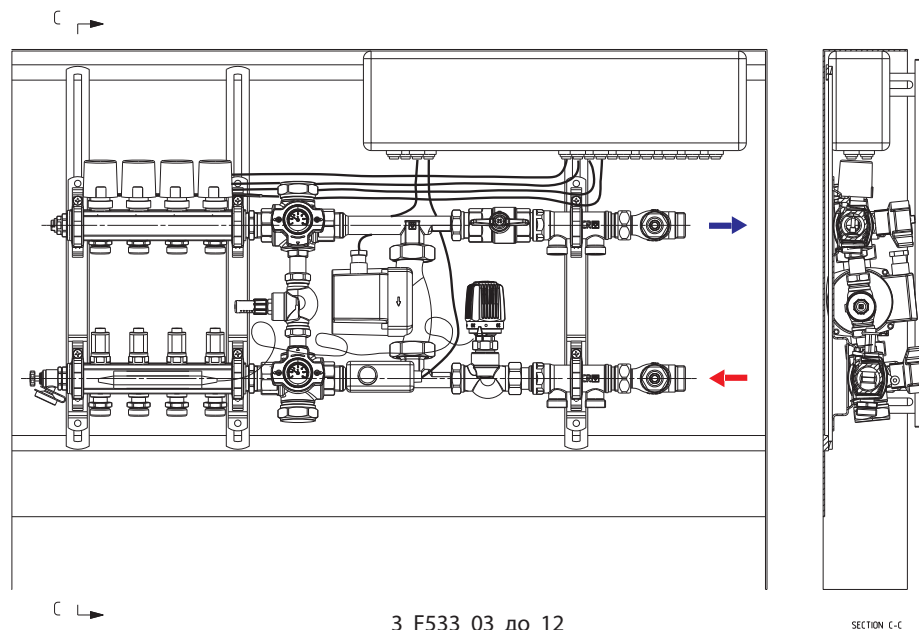


HERZ- Compact Floor

Станция управления для систем отопления теплым полом и греющими панелями

Нормаль
F531 - F533
Издание 0810



Размеры

Compact Floor 533

Арт. номер		Сторона подключения	Кол-во контуров		Размеры (мм)		
С коммутационным модулем	Без коммутационного модуля		Для теплого пола	Для радиаторов	Ширина	Высота	Глубина
3 F533 03	3 F531 23	правая	3	2	984	705-775	140
3 F533 04	3 F531 24	правая	4	2	984	705-775	140
3 F533 05	3 F531 25	правая	5	2	984	705-775	140
3 F533 06	3 F531 26	правая	6	2	1134	705-775	140
3 F533 07	3 F531 27	правая	7	2	1134	705-775	140
3 F533 08	3 F531 28	правая	8	2	1134	705-775	140
3 F533 09	3 F531 29	правая	9	2	1434	705-775	140
3 F533 10	3 F531 30	правая	10	2	1434	705-775	140
3 F533 11	3 F531 31	правая	11	2	1434	705-775	140
3 F533 12	3 F531 32	правая	12	2	1434	705-775	140
3 F533 13	3 F531 33	левая	3	2	984	705-775	140
3 F533 14	3 F531 34	левая	4	2	984	705-775	140
3 F533 15	3 F531 35	левая	5	2	984	705-775	140
3 F533 16	3 F531 36	левая	6	2	1134	705-775	140
3 F533 17	3 F531 37	левая	7	2	1134	705-775	140
3 F533 18	3 F531 38	левая	8	2	1134	705-775	140
3 F533 19	3 F531 39	левая	9	2	1434	705-775	140
3 F533 20	3 F531 40	левая	10	2	1434	705-775	140
3 F533 21	3 F531 41	левая	11	2	1434	705-775	140
3 F533 22	3 F531 42	левая	12	2	1434	705-775	140

Станция управления готова к подключению от 3 до 12 нагревательных контуров для панельной системы отопления (в том числе отопления теплым полом) и 2-ух нерегулируемых контуров, например, радиаторов. Температура воды на подаче в распределитель задается на регулирующем термостате и поддерживается изменением расхода греющего теплоносителя от источника тепла. В состав входят циркуляционный насос и система управления отопительными контурами. Контроль перепада давления - посредством перепускного клапана. Два multifunctional крана обеспечивают функцию промывки, опорожнения, удаления воздуха, показывают температуру подающей и обратной воды. Все электрические элементы находятся в коммутационном модуле (IP 20).

Compact Floor 533

Изменения вносятся по мере технического совершенствования.

Станция управления находится в распределительном шкафу из оцинкованной листовой стали. Внешние дверки и рамы с белым покрытием (RAL 9003), закрываются поворотным замком.

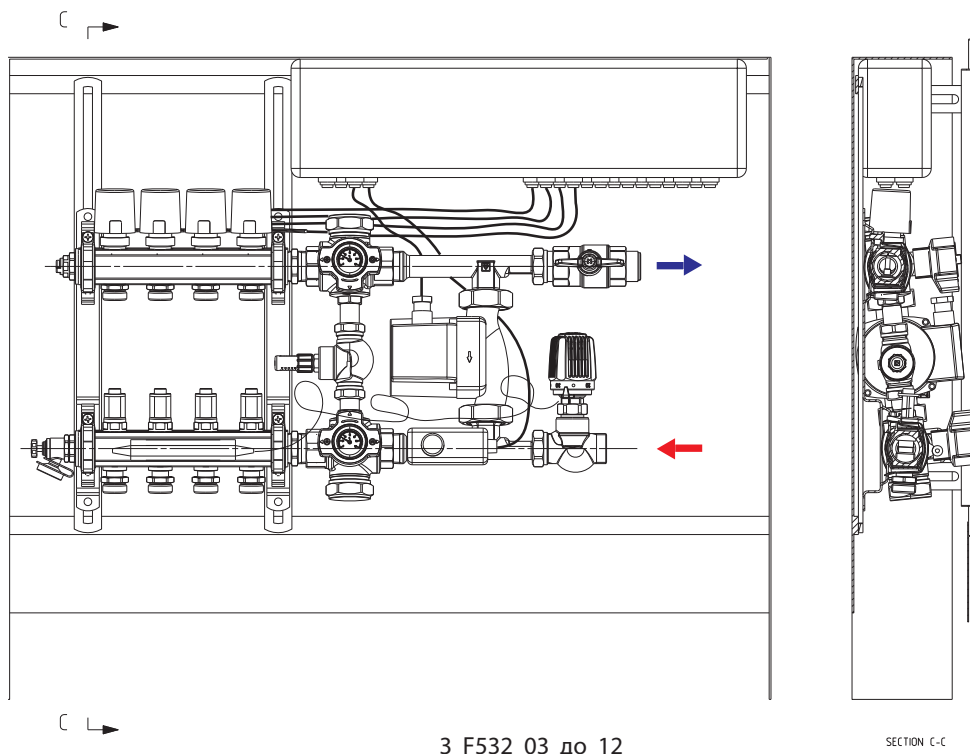
Исполнение

Присоединение станции управления к подающему и обратному трубопроводам источника тепла находится с правой или левой стороны. Внутренняя резьба (IG) 1".

Соединение

Присоединение к штуцерам распределителя осуществляется снизу, резьба подключения внешняя, G 3/4 (евро конус). Присоединение труб осуществляется с помощью компрессионных винтовых фитингов или прессфитингов HERZ. Для присоединения труб к станции управления, рекомендуется применять фиксаторы изгибов труб HERZ 3 F110 0x.

Compact Floor 532



Арт. номер		Сторона подключения	Кол-во контуров		Размеры (мм)		
С коммутационным модулем	Без коммутационного модуля		Для теплого пола	Для радиаторов	Ширина	Высота	Глубина
3 F532 03	3 F531 03	правая	3	-	750	705-775	140
3 F532 04	3 F531 04	правая	4	-	900	705-775	140
3 F532 05	3 F531 05	правая	5	-	900	705-775	140
3 F532 06	3 F531 06	правая	6	-	900	705-775	140
3 F532 07	3 F531 07	правая	7	-	1050	705-775	140
3 F532 08	3 F531 08	правая	8	-	1050	705-775	140
3 F532 09	3 F531 09	правая	9	-	1050	705-775	140
3 F532 10	3 F531 10	правая	10	-	1200	705-775	140
3 F532 11	3 F531 11	правая	11	-	1200	705-775	140
3 F532 12	3 F531 12	правая	12	-	1200	705-775	140
3 F532 13	3 F531 13	левая	3	-	750	705-775	140
3 F532 14	3 F531 14	левая	4	-	900	705-775	140
3 F532 15	3 F531 15	левая	5	-	900	705-775	140
3 F532 16	3 F531 16	левая	6	-	900	705-775	140
3 F532 17	3 F531 17	левая	7	-	1050	705-775	140
3 F532 18	3 F531 18	левая	8	-	1050	705-775	140
3 F532 19	3 F531 19	левая	9	-	1050	705-775	140
3 F532 20	3 F531 20	левая	10	-	1200	705-775	140
3 F532 21	3 F531 21	левая	11	-	1200	705-775	140
3 F532 22	3 F531 22	левая	12	-	1200	705-775	140

Станция управления готова к подключению от 3 до 12 нагревательных контуров для панельной системы отопления (в том числе отопления теплым полом). Температура воды на подаче в распределитель задается на регулирующем термостате и поддерживается изменением расхода греющего теплоносителя от источника тепла. В состав входит циркуляционный насос и система управления отопительными контурами. Контроль перепада давления - посредством перепускного клапана. Два multifunctionальных крана обеспечивают функцию промывки, опорожнения, удаления воздуха, показывают температуру подающей и обратной воды. Все электрические элементы находятся в коммутационном шкафу (IP 20).

Станция управления находится в распределительном шкафу из оцинкованной листовой стали. Внешние дверки и рамы с белым покрытием (RAL 9003), закрываются поворотным замком.

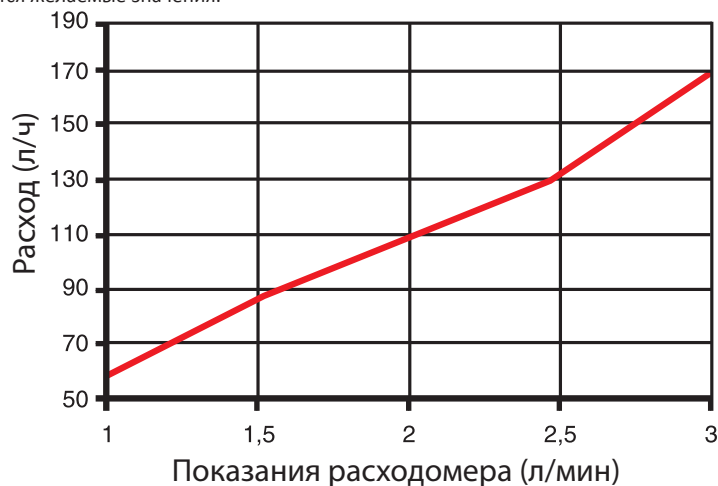
Присоединения станции управления к подающему и обратному трубопроводам источника тепла выполняется с правой или левой стороны, внешняя резьба 1 G. Прямое подключение трубопровода может осуществляться, например, с помощью пресс-соединения с накидной гайкой и уплотнением плоской прокладкой P 70XX 42. Присоединение к штуцерам распределителя осуществляется снизу, резьба подключения внешняя, G 3/4 (евро конус). Соединение между трубами осуществляется с помощью компрессионных винтовых фитингов или прессфитингов HERZ. Для присоединения труб к станции управления, рекомендуется применять фиксаторы изгибов труб HERZ 3 F110 0x.

Энергоснабжение шкафа осуществляется путем подключения интегрированной клемной коробки к источнику переменного тока 230 В, 50 Гц. Все необходимые внутренние проводки и подключения произведены и испытаны. Все работы по монтажу выполняются квалифицированным персоналом.

Температура горячей воды на подаче регулируется термостатом с накладным датчиком до требуемого значения. Диапазон регулирования температуры между 20 °C и 50 °C. При достижении требуемого значения температуры, термостатический клапан закрывается. Значения задаваемой температуры можно ограничивать. Конструкция Compact Floor 533 позволяет осуществить подключение 2-ух нерегулируемых контуров (радиаторов).

Циркуляционный насос обеспечивает циркуляцию теплоносителя в греющих контурах. Расход теплоносителя для каждого контура задается с помощью встроенных расходомеров в л/мин.

Установка: к каждой станции управления прилагается ключ для настройки расходомера 1 6819 32. Ключ устанавливается на верхнюю часть расходомера и путем его вращения достигаются желаемые значения.



В станции Compact floor 533 перед нерегулируемым распределителем установлены запорные вентили. С помощью этих вентилях расход воды устанавливается в соответствии с диаграммой.

Перекрытие возможно с помощью multifunctionального ключа HERZ 1 6625 00 или шестигранного ключа SW8 путем вращения шпинделя.

На встроенных в обратную гребенку распределителя термостатических буксах установлены термомоторы 1 7709 01 (в обесточенном состоянии открыты). Они подключены к коммутационному шкафику и управляются с помощью комнатных термостатов (не входят в комплект поставки).

Удаление воздуха и опорожнение в установке производится через предусмотренные с боку распределителя воздухоотводчик и вентиль для опорожнения или через спуск G 5/4 (AG) - Rp1 (IG) multifunctionальных кранов.

Вся система или отдельные нагревательные контуры могут промываться через multifunctionальные краны. Присоединение к кранам осуществляется посредством наружной резьбы 1¼" расположенной под колпачком (возможна внутренняя резьба 1"). На маховике можно считывать показания температуры на подающей или обратной линии.

Исполнение

Соединение

Электрическое подключение
F532 - F533

Функционирование

Регулирование температуры



Регулирование расхода

Запорные вентили

Термомоторы

Удаление воздуха и опорожнение

Multifunctionальные краны

Между multifunctionalными кранами находится bypass-клапан 1 4004 31 для поддержания заданного предельного перепада давления и обеспечения минимального количества циркулирующей воды для защиты насоса.

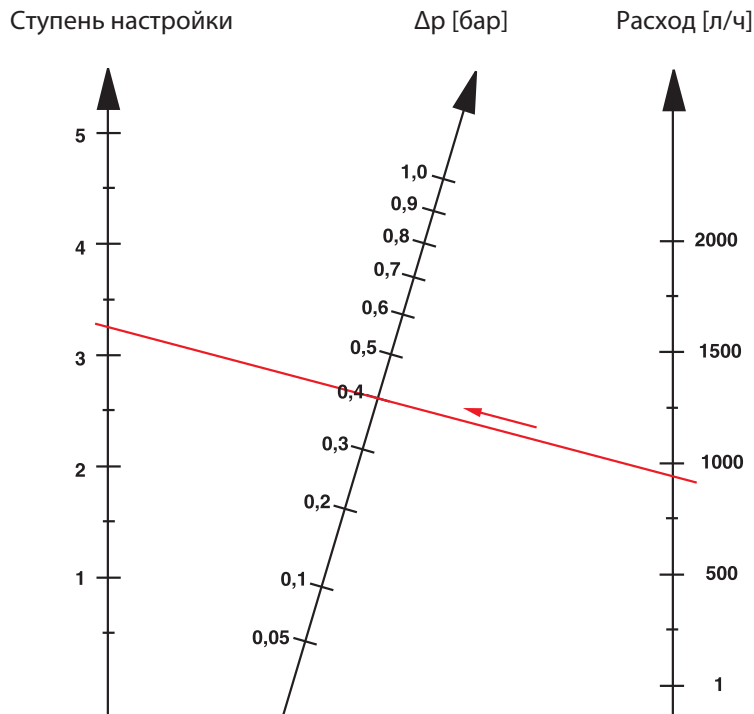
При снижении нагрузки на оборудование (термостатические клапаны закрыты) увеличивается перепад давления в установке согласно кривой, отображающей характеристику насоса. При этом могут возникнуть следующие проблемы:

- уменьшение количества циркулирующей воды
- появление шума из-за падения давления на термостатических клапанах сверх допустимого.

Перепускной клапан

Настройка bypass-клапана

- минимальное падение давления при максимальной нагрузке устройства
- максимальное падение давления при минимальной нагрузке устройства
- необходимое количество циркулируемой воды при номинальной нагрузке



Пример:

Расход 920 л/ч
дифференциальное давление 0,41 бар
Степень настройки 3,3

Для регулирования комнатной температуры соответствующими нагревательными контурами, коммутационный модуль оборудован клемными колодками для подключения комнатных термостатов, которые настраиваются при вводе станции регулирования в эксплуатацию. Дополнительный термо-электрический термостат (термореле защиты) выключает циркуляционный насос в случае превышения температуры теплоносителя в подающей коллекторе распределителя сверх заданного значения.

Защита от перегрева

Макс. рабочая температура 110 °C
Мин. рабочая температура - 25 °C для антифриза с концентрацией гликоля 45 % (водный раствор)
max. Рабочее давление 10 бар
электрическое подключение: 230 В, 50 Гц переменного тока
Заводская установка перепада давления: Степень настройки 1
Регулируемый перепад давления: Степень настройки 0,5 - 5
Качество горячей воды согласно должно соответствовать требованиям ÖNORM H5195 bzw. VDI- Линия 2035 или национальным требованиям к качеству сетевой воды.

Технические данные

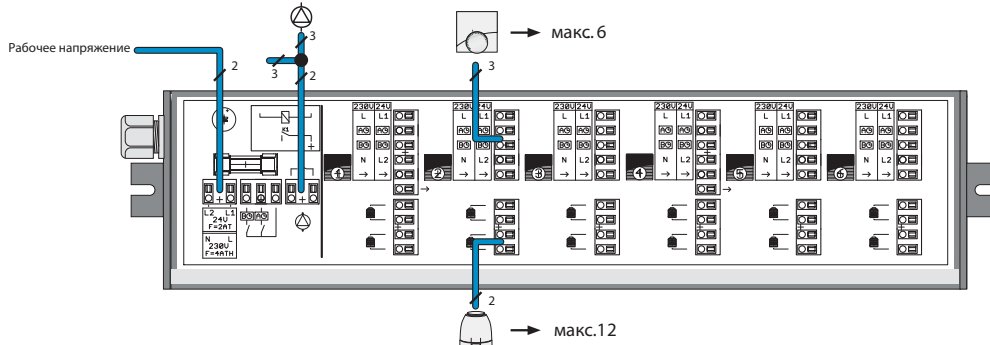
853x Распределитель
4004 Перепускной клапан
7420/7421 Регулятор температуры с накладным датчиком
7723/7724 Термостатический клапан TS-90
241x Multifunctional кран
3723/3724 RL-1-E
7708 Термопривод в обесточенном состоянии закрыт

Относящиеся нормы

Электрический коммутационный модуль имеет все необходимые электрические подключения для поверхностных систем отопления (например, систем отопления теплым полом). Модуль смонтирован на DIN-шине в верхнем правом углу шкафа станции управления системой отопления теплым полом. Коммутационный модуль позволяет выполнить подключение комнатных термостатов к термoprиводам соответствующей зоны.



Термoprивод каждой зоны (настроен на положение «в обесточенном состоянии закрыт») подключен к группе клемм согласно позиции 1. Подключение дополнительного привода (настроен на положение «в обесточенном состоянии закрыт») для второго контура зоны может быть выполнено к группе клемм согласно позиции 2. Возможно подключение дополнительных зон к одному комнатному термостату (например, если количество контуров одной зоны превышает два).



Станция управления ГЕРЦ «Compact floor» поставляется полностью в собранном виде. При выполнении электрических подключений необходимо обеспечить подключение станции к однофазной сети переменного тока 230 В и выполнить подключение комнатных термостатов в соответствии с прилагаемыми схемами.

Электрическое подключение циркуляционного насоса обеспечено, но из соображений защиты от «сухого хода» насос к клеммам не подключен. Перед пуском в эксплуатацию оборудования необходимо подключить насос к клеммам.

Технические данные электрического оборудования:

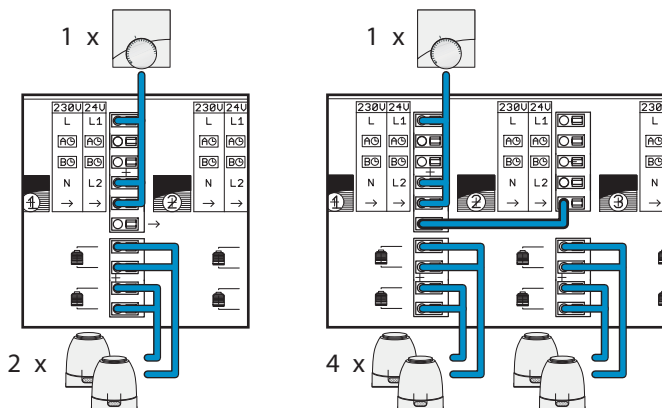
Рабочая температура: 0 °C - 50 °C

Способ защиты: Класс защиты II, IP 20

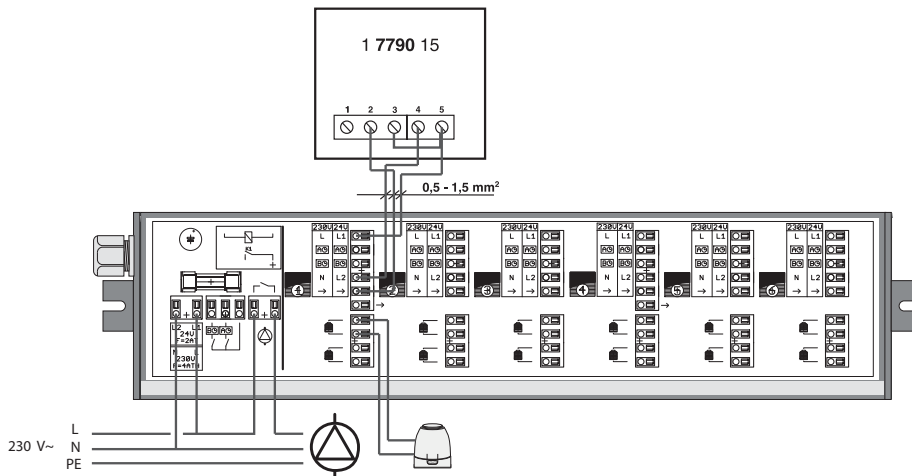
Рабочее номинальное напряжение: 230 V/AC

Выход: Клеммная колодка насоса: рабочий контакт 5 А, 230 VAC

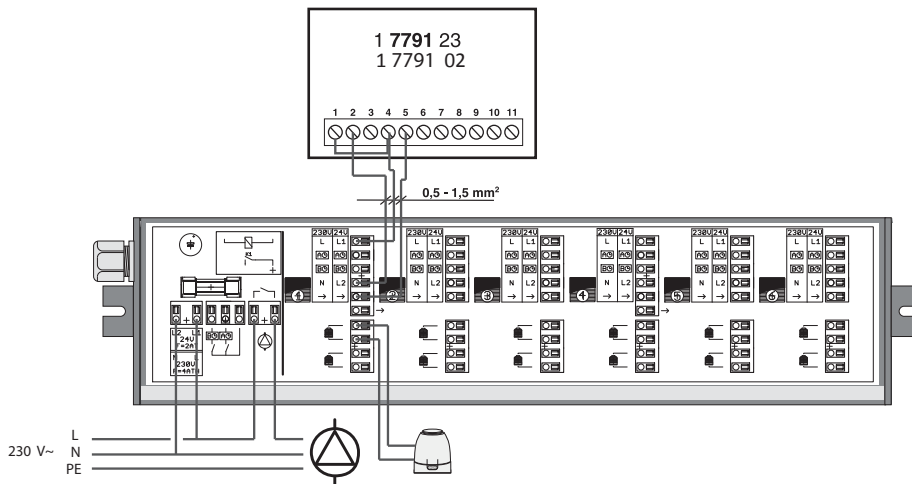
Клеммные колодки зон: макс. потребление 12 (каждое около 2 W)



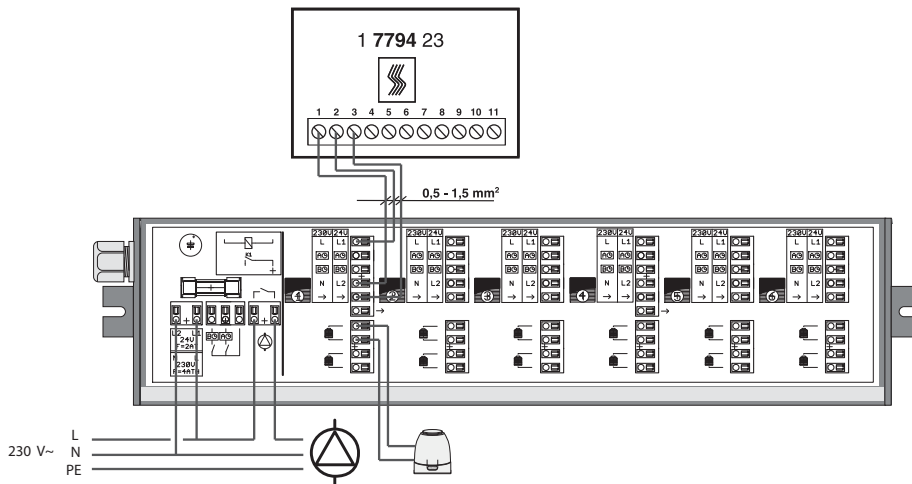
С помощью переходных мостков возможно подключение к одному регулятору более чем 2 приводов



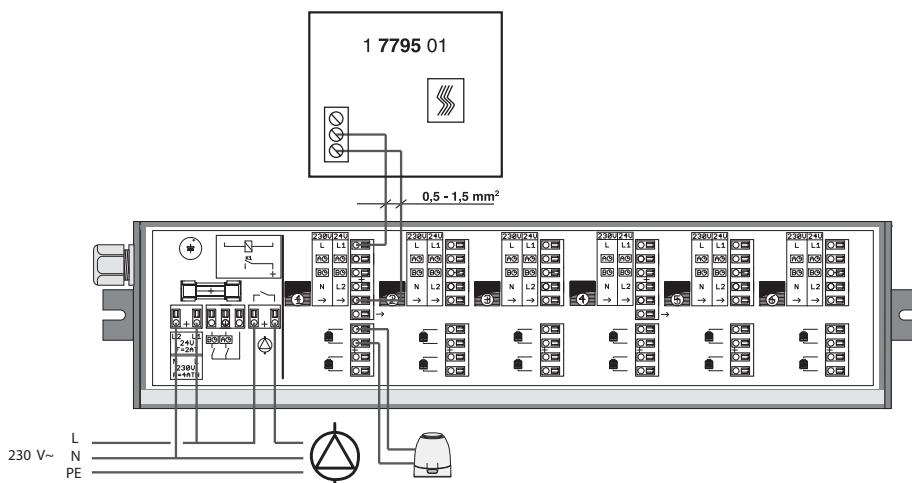
Регулирование
комнатной температуры
регулятором 1 7790 15



Регулирование
комнатной температуры
регулятором 1 7791 23, 1 7791 02

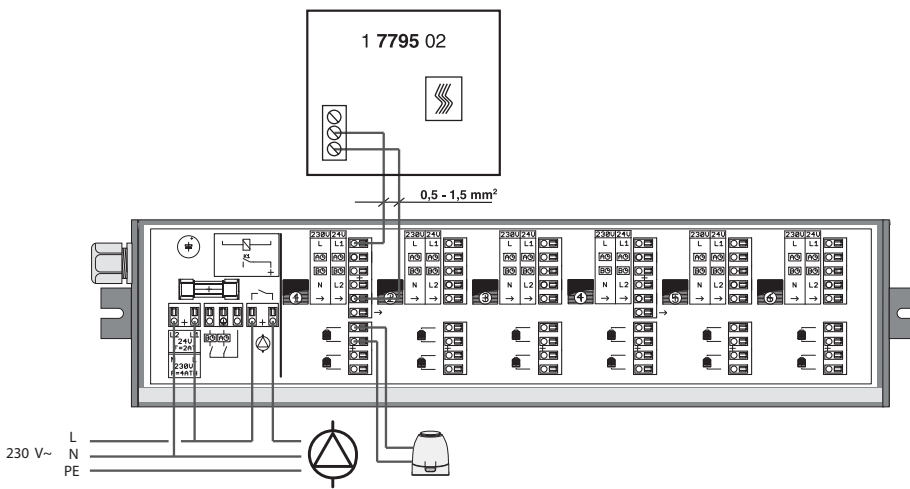


Регулирование
комнатной температуры
регулятором 1 7794 23

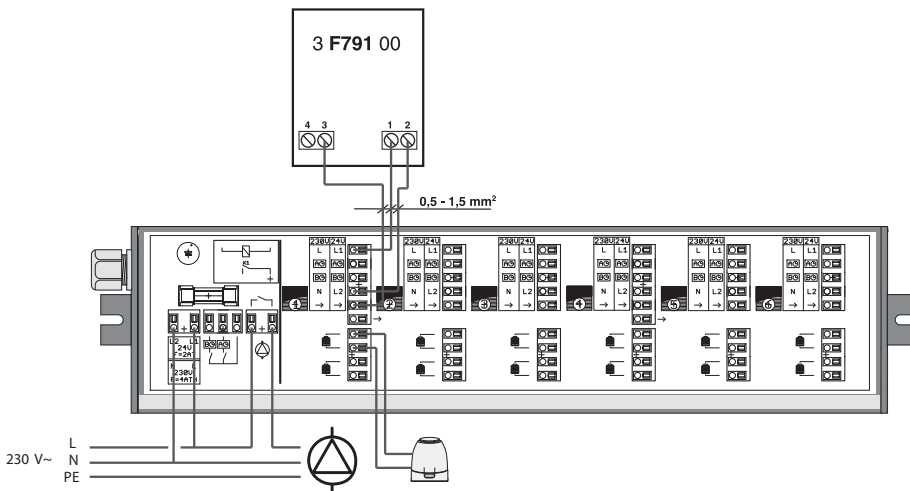


Регулирование
комнатной температуры
регулятором 1 7795 01

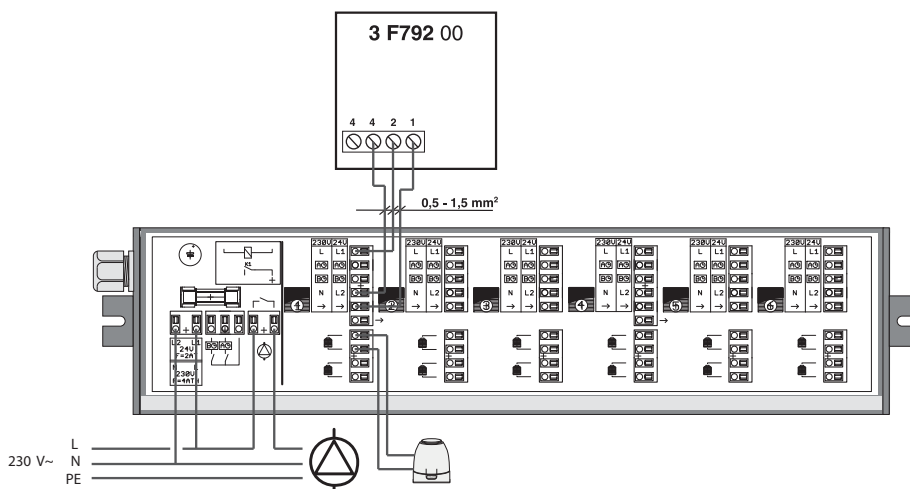
Регулирование
комнатной температуры
регулятором 1 7795 02



Регулирование
комнатной температуры
регулятором 3 F791 00



Регулирование
комнатной температуры
регулятором 3 F792 00



Циркуляционный насос с с ручным 3-ех ступенчатый переключением числа оборотов.

Тип RS 25/2

Электрическое подключение: 1 x 230 В, 50 Гц.

Число оборотов (1/мин): 1200 - 1950

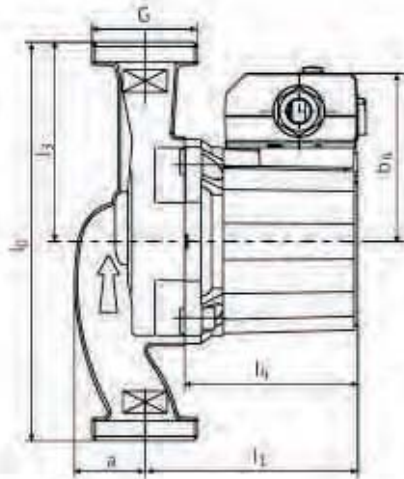
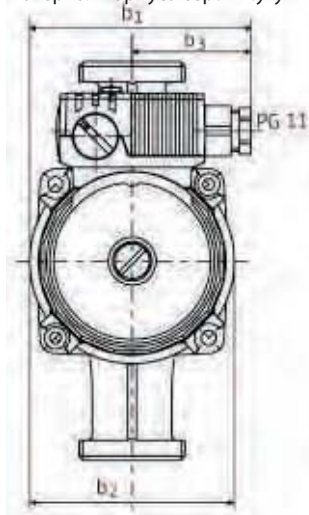
потребление мощности (Вт) 18 - 48

номинальный ток (А) 0,09 - 0,21

Класс изоляции F

Класс защиты IP 44 (IEC 144)

Материал корпуса серый чугун



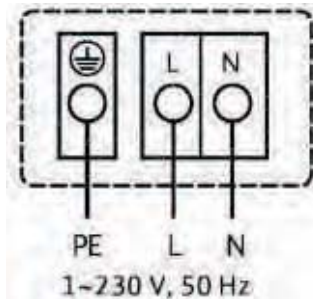
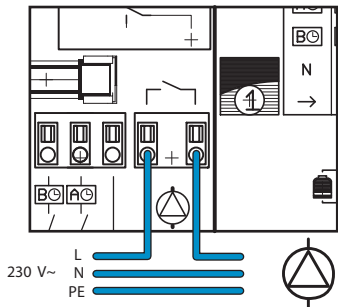
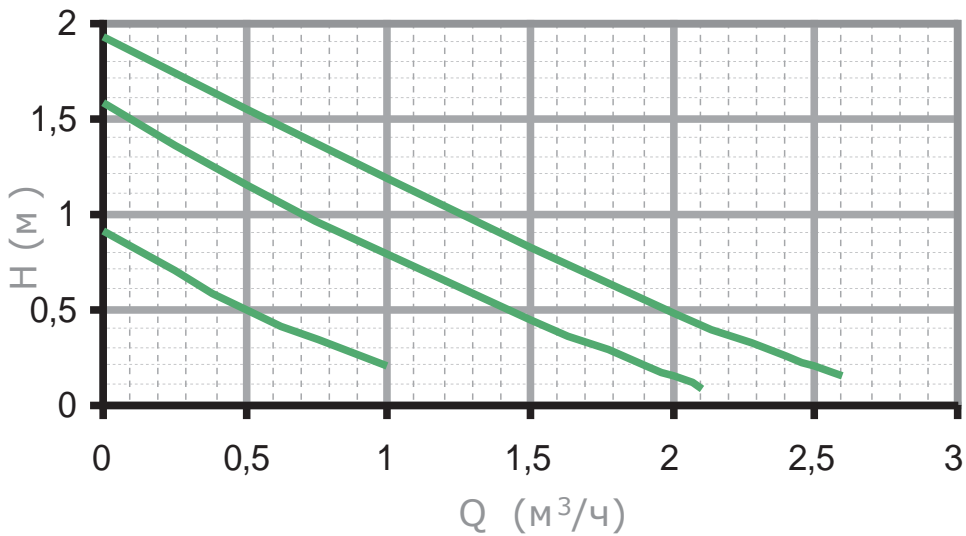
DN =	25
G =	6/4"
a =	33
b ₁ =	100
b ₂ =	92,5
b ₃ =	54
b ₄ =	73
l ₀ =	130
l ₁ =	97
l ₃ =	65
l ₄ =	79

Q макс. (м³/ч): 2,6

H макс (м): 2,0

Номинальное давление: PN10

Рабочая температура: 5 °С до 110 °С



Исполнение

План электрического подключения

1 8532xx	HERZ-распределитель для отопления полов	Составные части Запасные части
1 853042	HERZ-распределитель (только Compact Floor 533)	
1 241402	HERZ-мультифункциональный шаровой кран красный	
1 241502	HERZ- мультифункциональный шаровой кран голубой	
1 400431	HERZ- перепускной клапан	
1 772374	HERZ- термостатвентиль	
1 742006	HERZ- термостат с накладным датчиком	
1 810000	HERZ- термореле защиты	
1 218013	HERZ- шаровой кран	
1 853703	HERZ-запорные вентили (только Compact Floor 533)	
1 770823	HERZ- термопривод 230 В, в обесточенном положении закрыт	
3 F53235	HERZ- циркуляционный насос	
1 620601	штуцер для шланга, желтое исполнение для удаления воздуха, опорожнения и наполнения	
1 852502	колпачок для распределителя, желтое исполнение	
3 F53225	гарнитуры для подсоединения насоса	
3 F798xx	коммутационный модуль MASTER + SLAVE 230 В	

Фитинги пригодны для классов применения 4 и 5 согласно ISO 10508 (панельное отопление и радиаторы) и для труб из PE-RT (DIN 4721), PE-MDX (DIN 4724), PB und PE-X (DIN 4726) а также для металло-полимерных труб (ÖNORM B 5157). Максимальная температура эксплуатации 95 °C при 10 бар. Потребитель выбирает рабочее давление P и рабочую температуру T для соответствующих труб, чтобы нормативные данные и допустимые производственные показатели труб и их соединений были сопоставимы. Расхождения, возникающие при этом с особым вниманием рассматриваются в технической документации.

Применяемые трубы должны отвечать соответствующим ISO-, EN-, DIN или ÖNORM в заводском исполнении, проверены официально признанным экспертом и постоянно контролироваться. В отношении давления и температуры производителями труб должны соблюдаться предписанные величины.

Система фитингов Герц абсолютно надежно соединяет трубу с корпусом вентиля. Это соединение при необходимости может быть в любое время разомкнуто. Длительная безупречная плотность соединений обеспечивается в том случае, если монтаж производится в соответствии с HERZ- инструкцией по монтажу.

Арт. Номер	Размер	Описание
6098	14-20	фитинг для пластиковых труб, с двойным уплотнительным кольцом и изолирующей шайбой, состоит из ниппеля, зажимного кольца и накидной гайки G 3/4 для сечения труб 14 x 2, 16 x 2, 16 x 2,2, 17 x 2, 17 x 2,5, 18 x 2, 18 x 2,5, 20 x 2, 20 x 2,5, 20 x 3,5

Фитинги и соединения для PE-X, PB, PE и металлополимерных труб

Пресс-переходник с евроконусом
HERZ- прессфитинги-это соединяющие элементы для полимерных и металлополимерных труб. Герметизация соединения трубы и штуцера фитинга обеспечивается с помощью двойных уплотнительных колец.

Пресссоединения никелированы, для пластиковых труб, металлополимерных труб, накидная гайка G 3/4

	P 7014 82	пресс-фитинги 14 x 2
	P 7016 82	пресс-фитинги 16 x 2
	P 7017 82	пресс-фитинги 17 x 2
	P 7018 82	пресс-фитинги 18 x 2
	P 7020 82	пресс-фитинги 20 x 2
	P 7021 82	пресс-фитинги 20 x 2,5

Рекомендовано применение HERZ- монтажного ключа 6680.

HERZ-Pipefix

Подключение станции регулирования происходит с правой стороны запорного вентиля путем применения фитинга для полимерных/металлополимерных труб G 1 или фитинга Герц для стальных и медных труб G 1

Арт. Номер	Размер	Описание
P 70xx42	16-26	Переходник для резьбового соединения для полимерных и металлополимерных труб диаметром 16 - 26 мм
6273	22	Фитинг для стальных и медных труб диаметром 22 с накидной гайкой G 1 и обжимным кольцом.

Подключения станции регулирования

1 6625 00 многофункциональный ключ для запорных вентилей
 1 6680 00 монтажный ключ
 1 6819 32 ключ предварительной настройки для расходомера
 1 6098 хх фитинг для полимерных труб
 HERZ-Pipefix

Принадлежности

1 7790 хх	Регулятор комнатной температуры с переключающим контактом, Диапазон регулирования 5 - 30 °С, рабочее напряжение 230 V.	
1 7791 хх	Электронный регулятор комнатной температуры с индивидуальной программой задания времени и температуры. Часы включения-выключения с недельной и годовой программой. Диапазон регулирования 8 - 38 °С, рабочее напряжение 230 В или 3 В.	
1 7794 хх	Электронный регулятор комнатной температуры с индивидуальной программой задания времени и температуры. Часы включения-выключения с недельной и годовой программой. Диапазон регулирования 8 - 38 °С, рабочее напряжение 230 В или 3 В.	
1 7795 01	Электронный раумтермостат, с LCD-индикатором, диапазон заданного значения для дневной и ночной температуры 5 -35 °С, 9 настроенных программ и 4 индивидуальные программы для переключения, рабочее напряжение 4,5 V с батареями.	
1 7795 02	Электронный раумтермостат, с механическим таймером перенастраиваемым между дневной и недельной программой, диапазон заданного значения для дневной и ночной температуры 5 -35 °С, рабочее напряжение 3 V с батареями.	
3 F791 00	Механический раумтермостат BELUX, Диапазон регулирования 5 - 50 °С, рабочее напряжение 230 В.	
3 F792 00	Электронный раумтермостат, для напольного отопления, для регулирования комнатной температуры, возможность подключения внешнего таймера для ночной просадки, регулируемая величина 5 - 50 °С, рабочее напряжение 230 В.	
3 F790 06	Датчик температуры для напольного отопления.	

Принадлежности
регулятор комнатной температуры

HERZ многофункциональный шаровый кран с отверстиями для удаления воздуха, опорожнения и промывки.

Рукоятка "Т" образной формы с термометром 0-120 °С

Корпус из стойкой к выщелачиванию цинка латуни по нормам EN 12420, никелирован.

Муфта из стойкой к выщелачиванию цинка латуни, извне никелирована.

Шар в котором просверлено "Т"-образное отверстие и проход хромирован согласно ON H5195, шпindel из латуни, уплотнения из PTFE

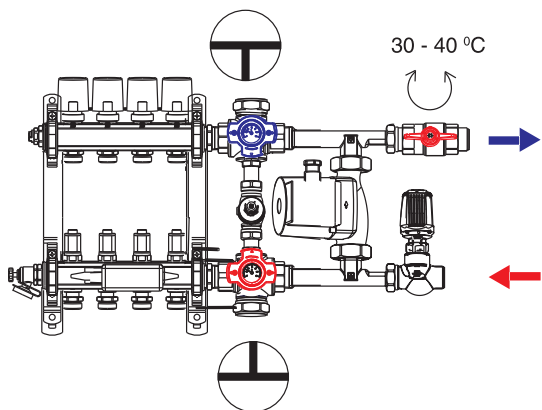
(шар и шпindel, EPDM (сальник), внутр. резьба согласно ISO 7-1).

Шаровой кран с 4-мя патрубками подключения для трубопроводов холодн и горячей воды с функциями запираания, наполнения и слива.

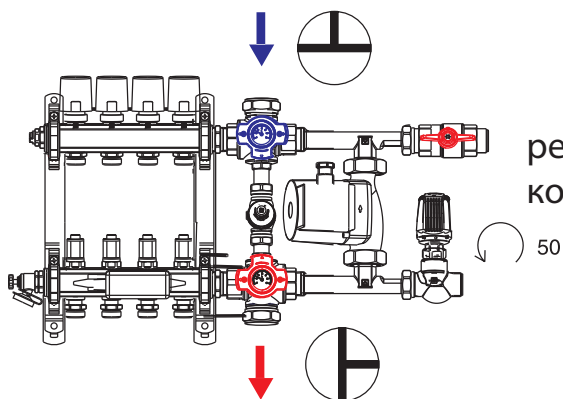
Высокоэффективен для целей промывки и наполнения систем напольного, потолочного и стенового отопления.



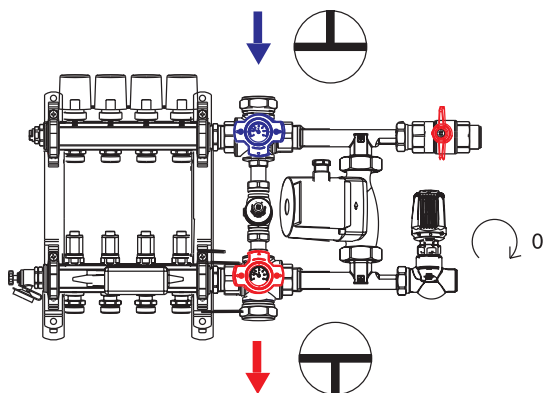
Мульти функциональный кран



нормальный режим

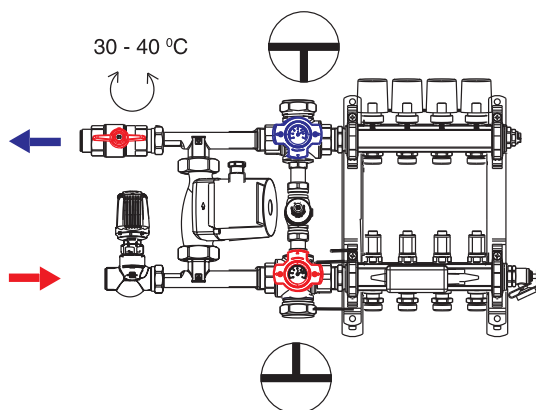


режим промывки контура источника тепла

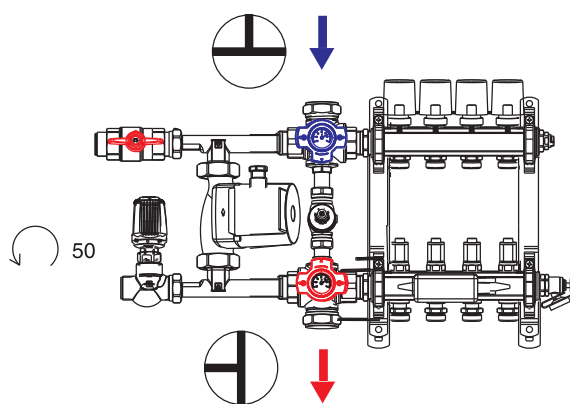


режим промывки контура отопления

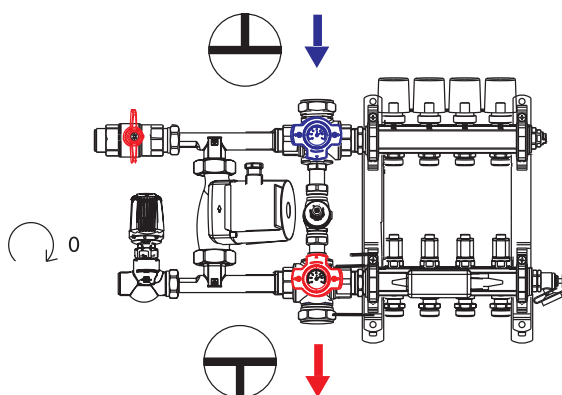
нормальный режим



режим промывки
контура источника тепла

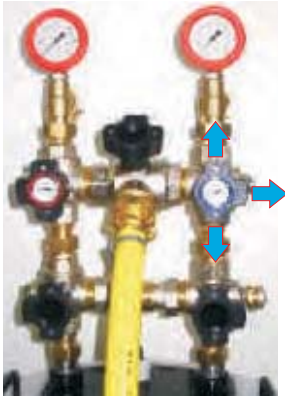


режим промывки
контура отопления



Das Grundprinzip

Fünf Multifunktionshähne, die den von der Tauchpumpe geförderten Wasserstrom in die gewünschte Flussrichtung lenken



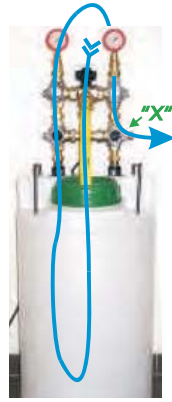
Drei der vier Abgänge am Multifunktionshahn sind offen, einer gesperrt (T-Bohrung in der Kugel)

Abdrücken!



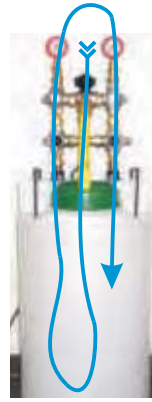
Rücklauf blockieren, Druck ablesen!

Von Errichtungsrückständen reinigen



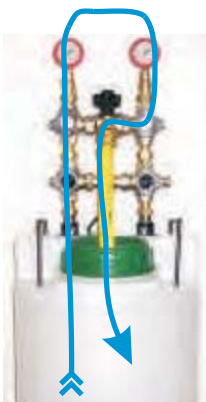
Frischwasserzulauf über 3. Behälterzulauf über Filtersack; Rücklaufwasser über Abgang "X" (3/4"AG) in Kanal

Befüllen



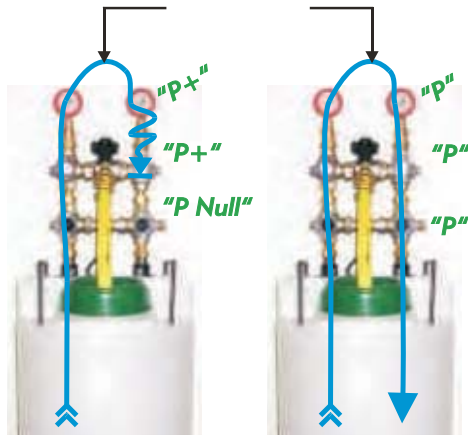
Frischwasserzulauf über 3. Behälterzulauf über Filtersack; Rücklauf in Behälter. Falls erforderlich, Enthärtung vorschalten (ÖNORM H5195)

Umlaufspülung



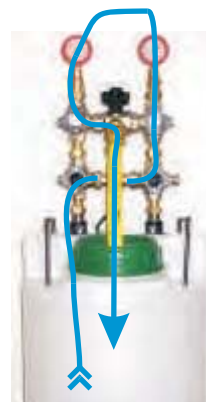
Das Medium im Kreis über Filtersack "eine Zeit lang laufen" lassen.

Schlagspülung



Bei laufender Pumpe den Rücklauf blockieren und wieder freigeben. ACHTUNG: Maximaldruck beachten!

Gegen die Flussrichtung



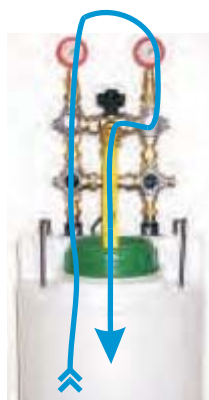
Zulauf über Bypassstrecke in den Systemrücklauf lenken. NUR wenn System dies erlaubt!

Vormischen



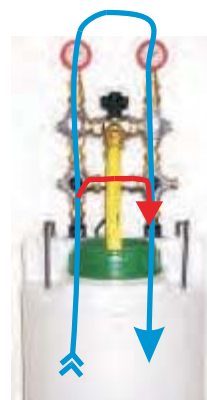
Wasserfluss über Bypassstrecke lenken.

Rückstände raus



"Altes" Systemwasser über Filtersack führen.

Druckreduziert befüllen

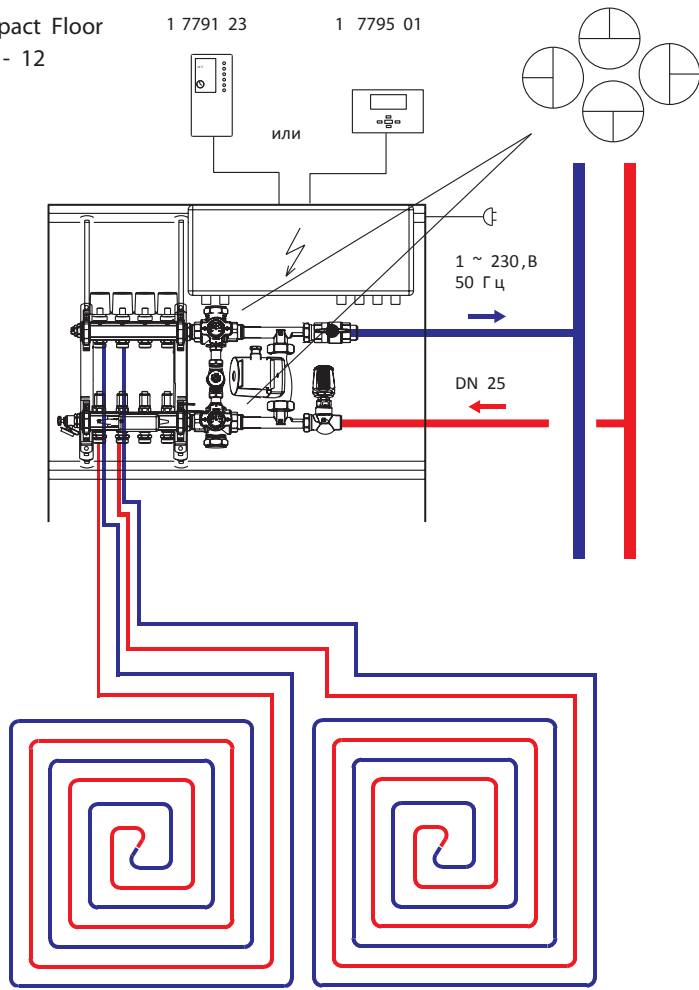


Teil der Fördermenge über die Bypassstrecke wegschneiden

HERZ Compact Floor
3 F532 03 - 12

1 7791 23

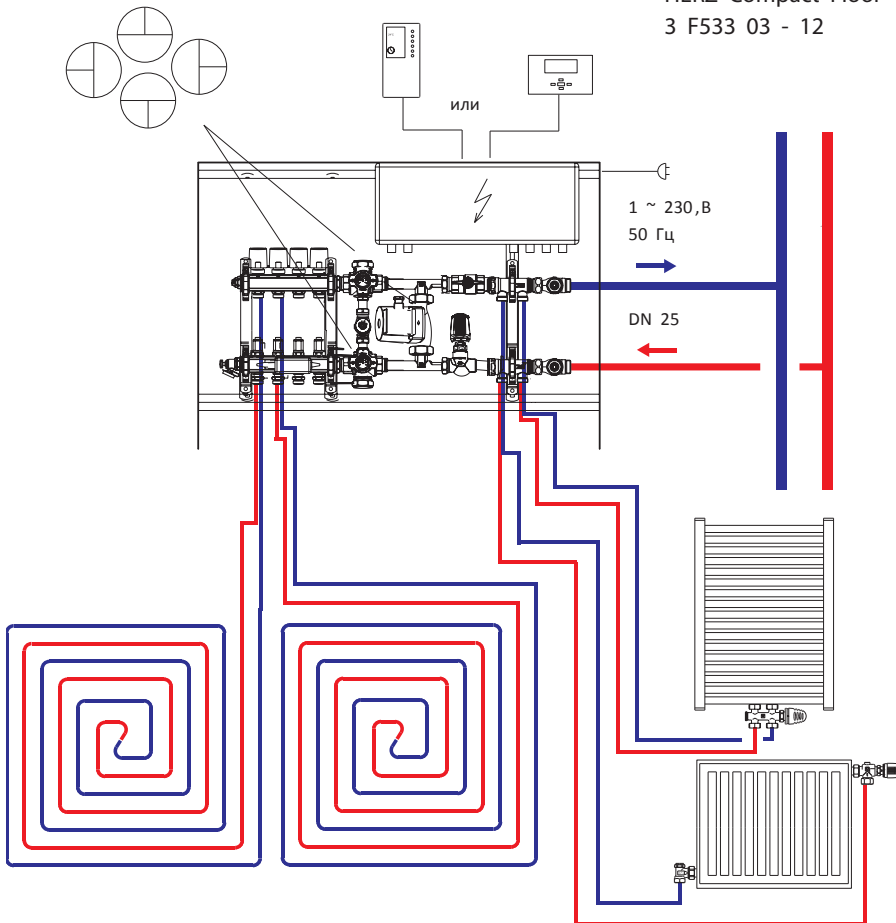
1 7795 01



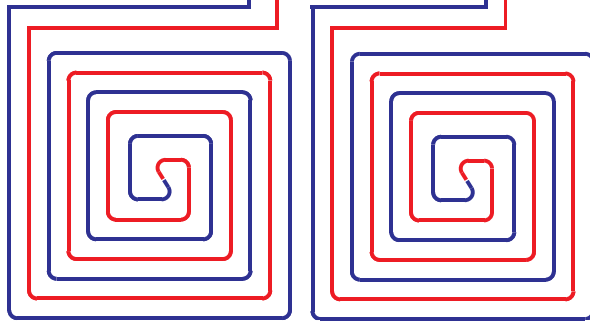
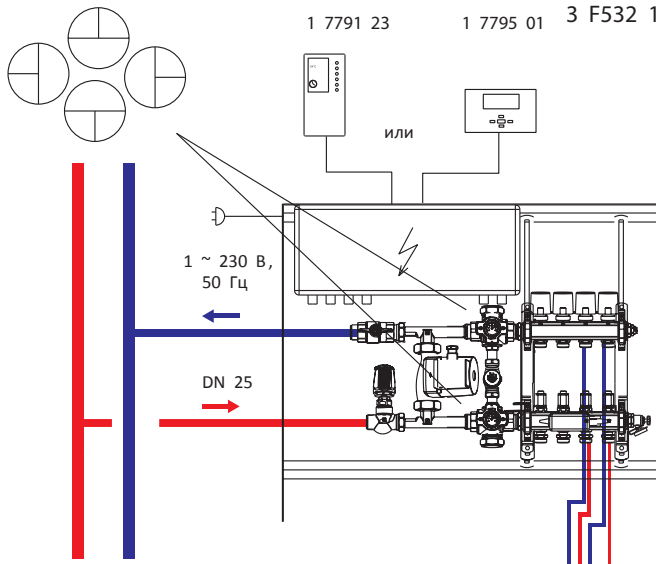
HERZ Compact Floor
3 F533 03 - 12

1 7791 23

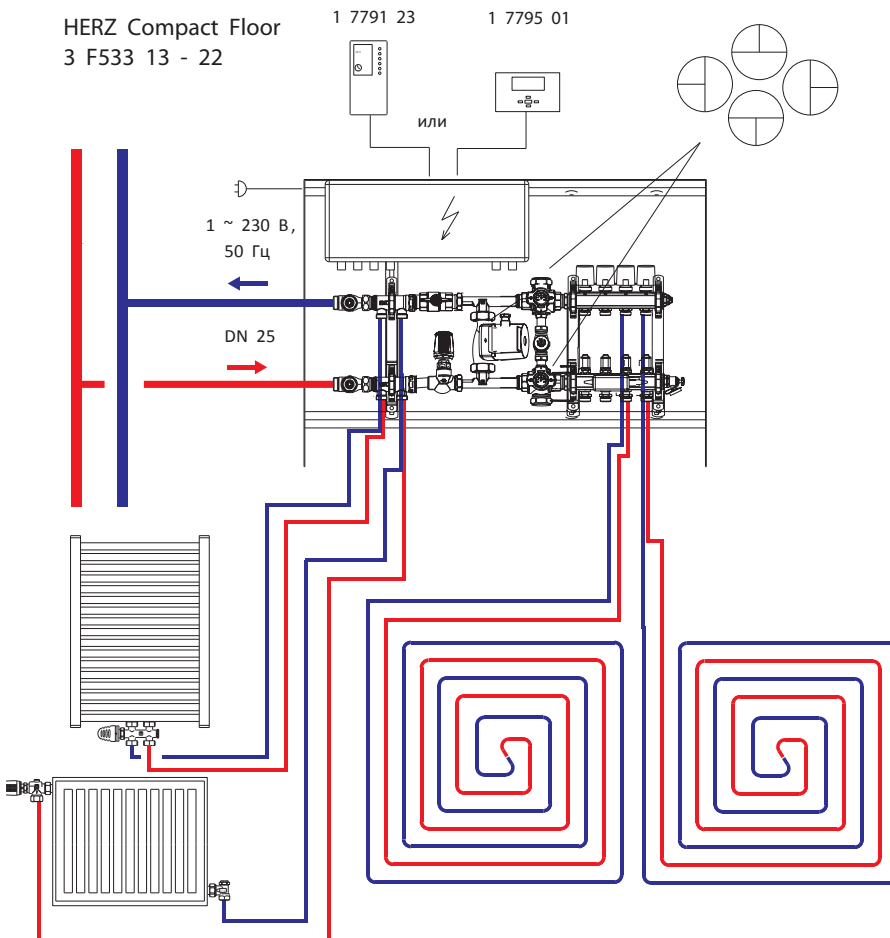
1 7795 01



HERZ Compact Floor
3 F532 13 - 22



HERZ Compact Floor
3 F533 13 - 22

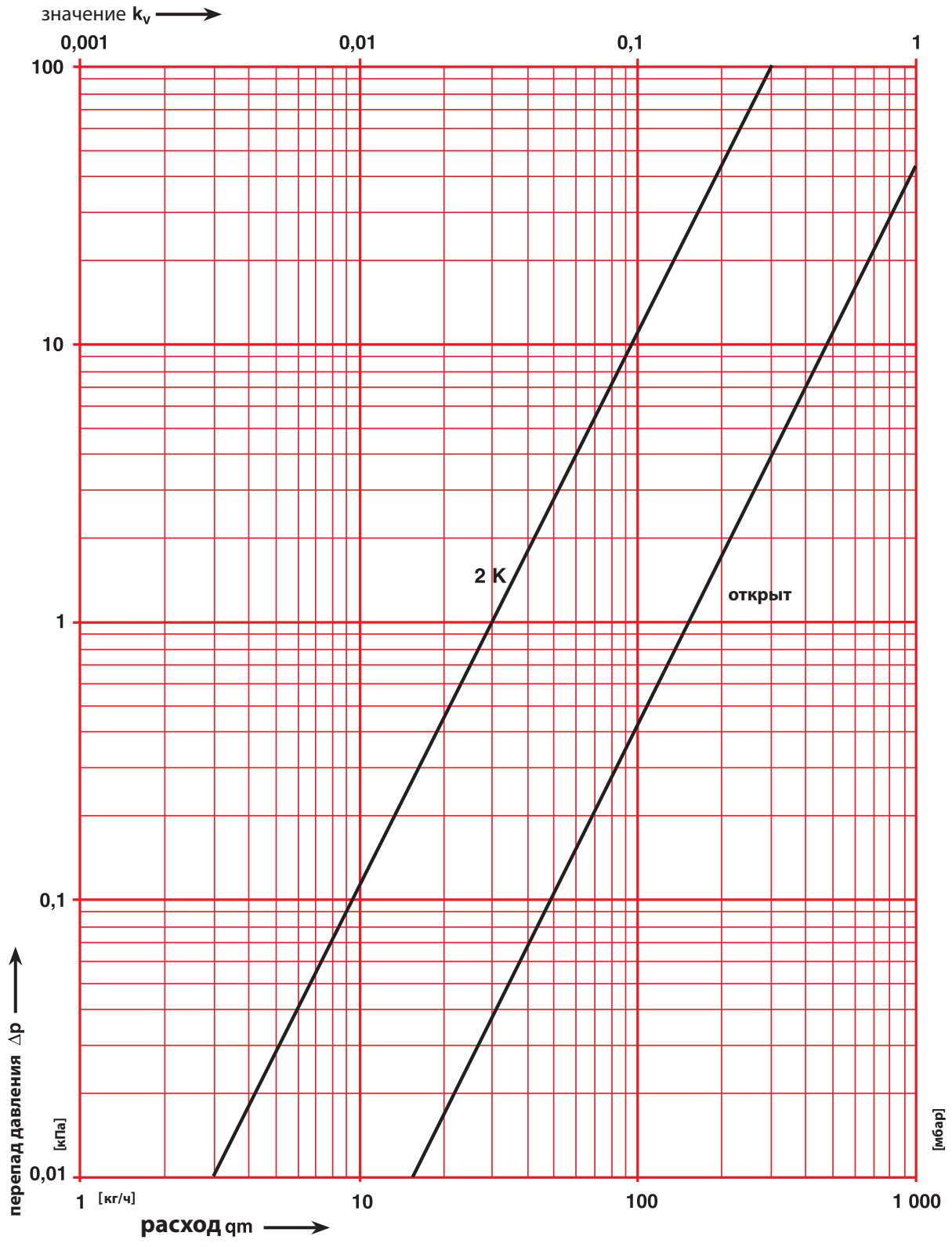


HERZ-Диаграмма

Распределитель для системы отопления теплым полом

Арт. №: F531, F532, F533, по отводу

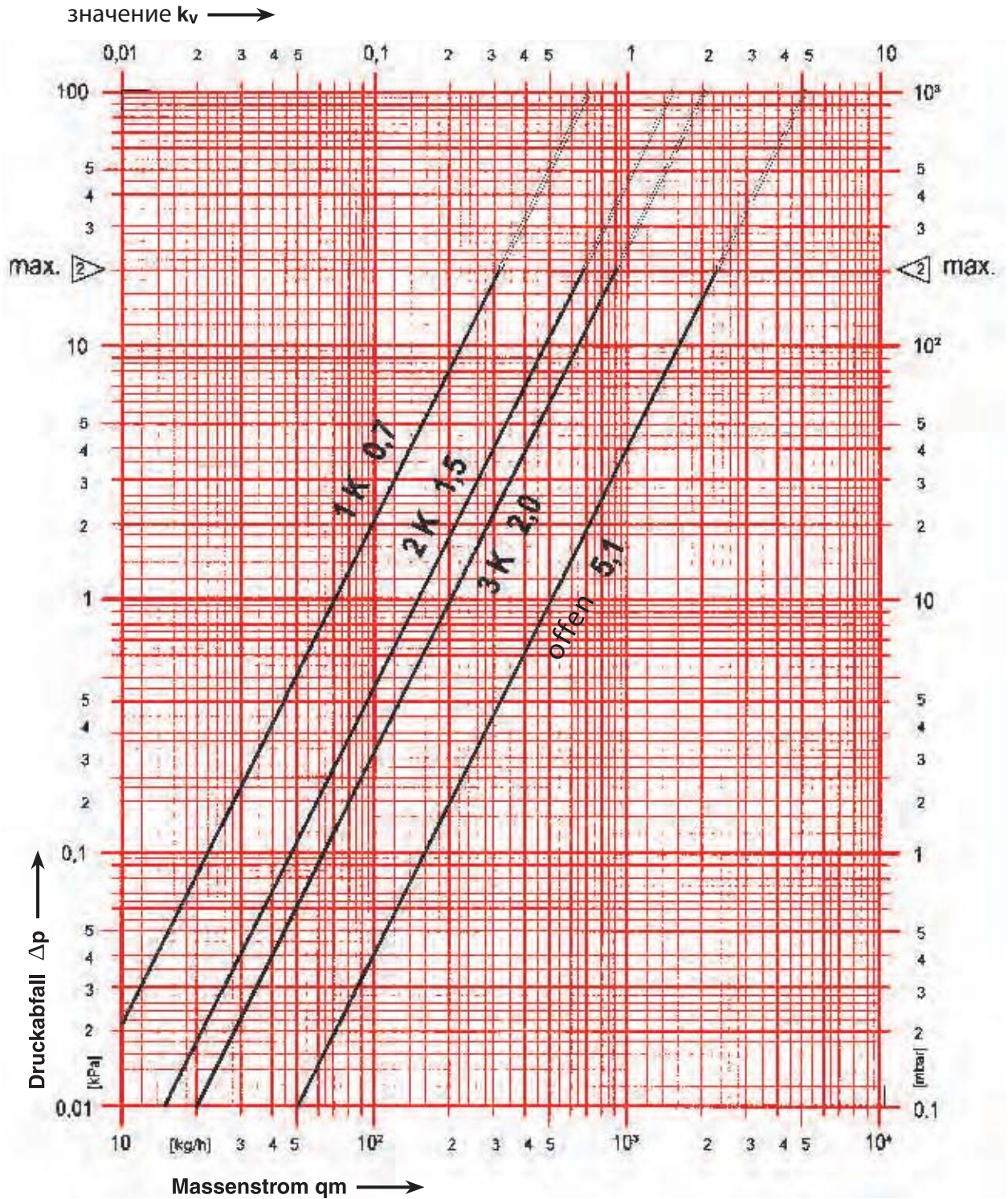
Подающая и обратная гребенки распределителя



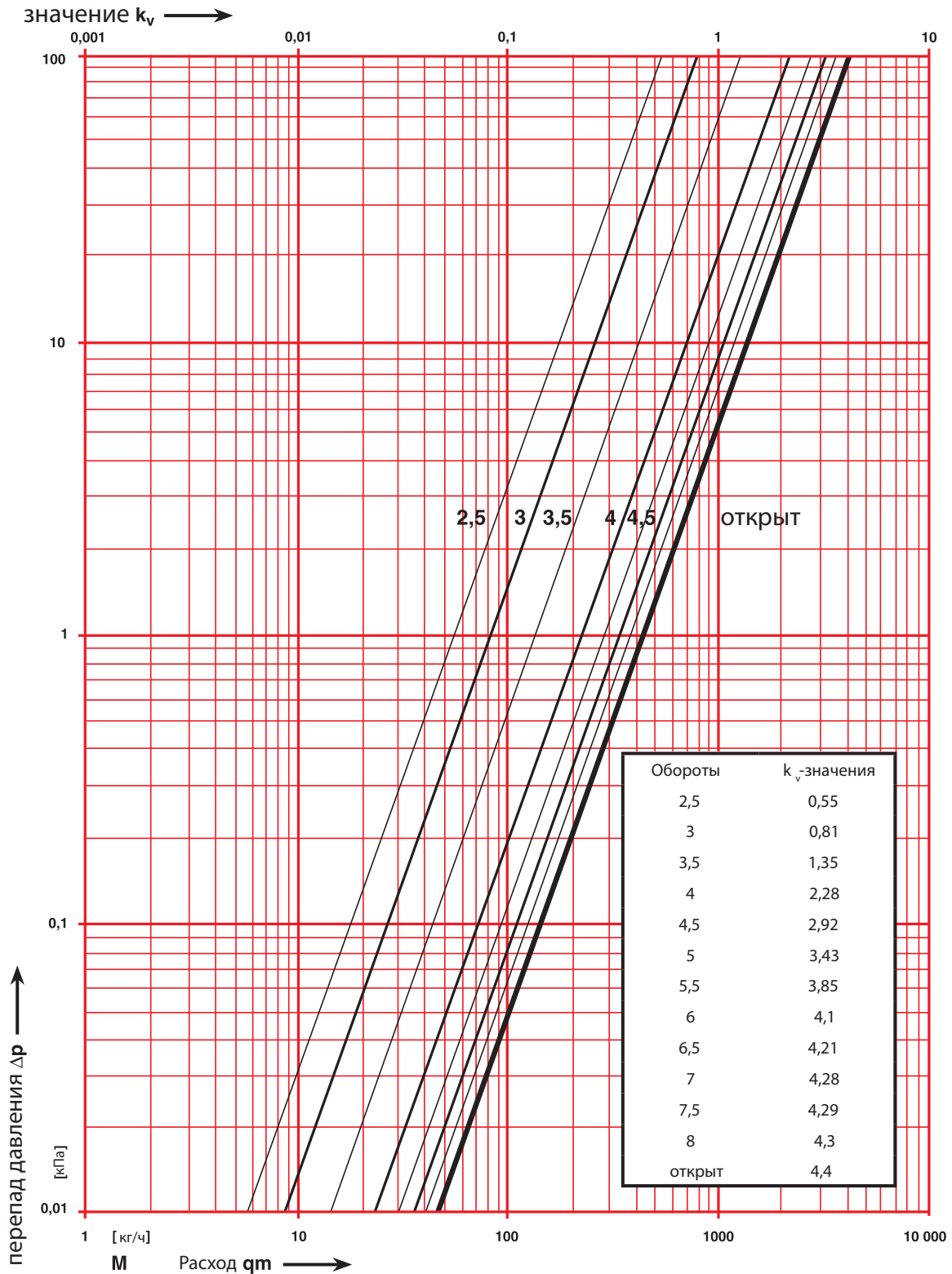
2 К	k_v 0,3	напр. для Herz Термостатов 934X и 935X
открыт	k_v 1,5	напр. для Herz-термопривода 7708

Änderungen vorbehalten.





Änderungen vorbehalten.



Все сведения, содержащиеся в этой брошюре, соответствуют информации, имеющейся в наличии на момент сдачи в печать, и служат только в качестве информации. Мы оставляем за собой право на изменения в целях технического усовершенствования. Иллюстрации следует понимать как символические изображения и, следовательно, они могут отличаться от подлинных изделий. Возможные несоответствия в цвете зависят от полиграфии. Возможны различия в продукции, специфические для разных стран. Сохраняется право на изменения технических спецификаций и функций. По имеющимся вопросам просьба связываться с ближайшим представительством HERZ.