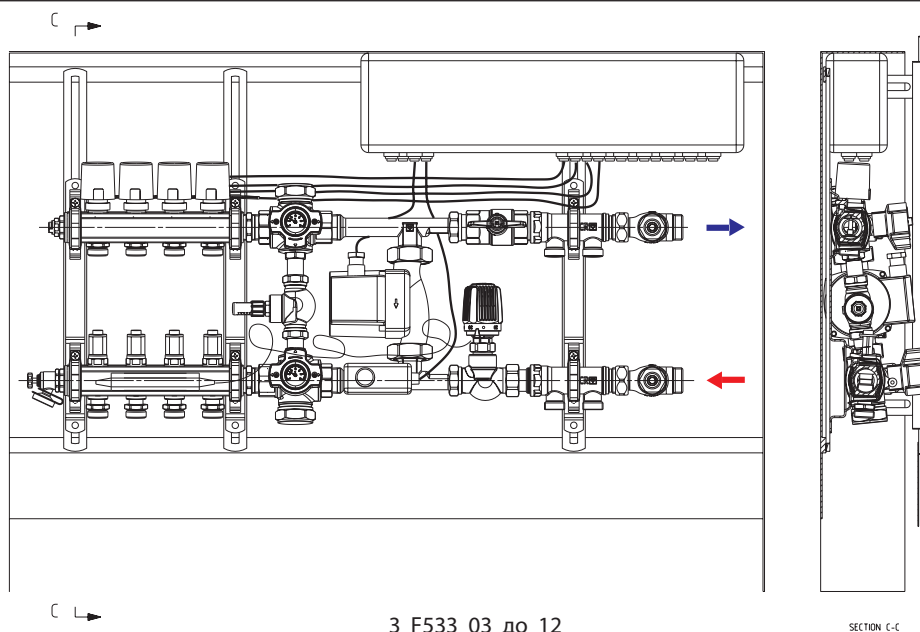


## HERZ- Compact Floor

Станция управления для систем отопления  
теплым полом и греющими панелямиНормаль  
F531 - F533  
Издание 0810

Размеры

Compact Floor 533

Арт. номер		Сторона подключения	Кол-во контуров		Размеры (мм)		
С коммутационным модулем	Без коммутацион- ного 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.

HERZ Armaturen

Richard-Strauss-Straße 22 • A-1230 Wien  
e-mail: office@herz.eu • www.herz.eu

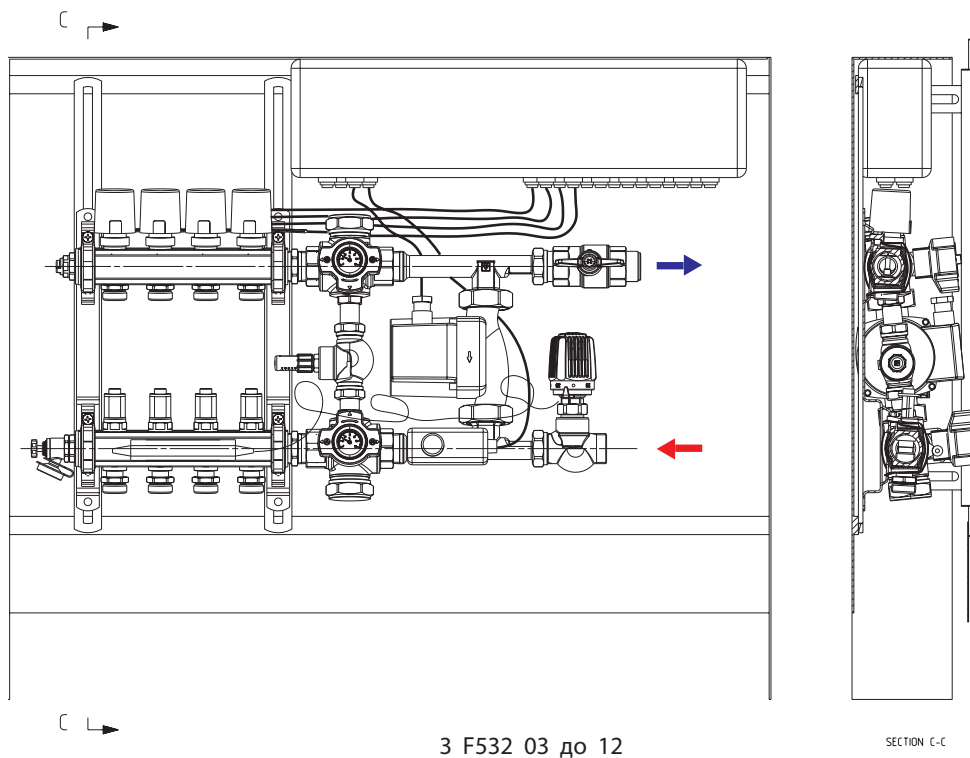
Станция управления находится в распределительном шкафу из оцинкованной листовой стали. Внешние дверки и рамы с белым покрытием (RAL 9003), закрываются поворотным замком.

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).

Исполнение

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.

Соединение

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.

Электрическое подключение  
F532 - F533

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).

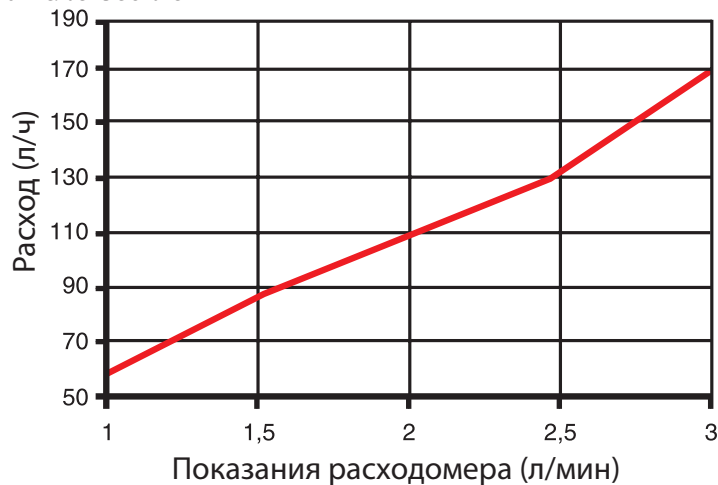
Функционирование  
Регулирование температуры

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.



Регулирование расхода



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

Запорные вентили

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).

Термомоторы

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.

Удаление воздуха и опорожнение

Вся система или отдельные нагревательные контуры могут промываться через multifunctionальные краны. Присоединение к кранам осуществляется посредством наружной резьбы 1 1/4" расположенной под колпачком (возможна внутренняя резьба 1"). На маховике можно считывать показания температуры на подающей или обратной линии.

Multifunctionальные краны

Между мультифункциональными кранами находится перепускной клапан 1 4004 31 для поддержания заданного предельного перепада давления и обеспечения минимального количества циркулирующей воды для защита насоса.

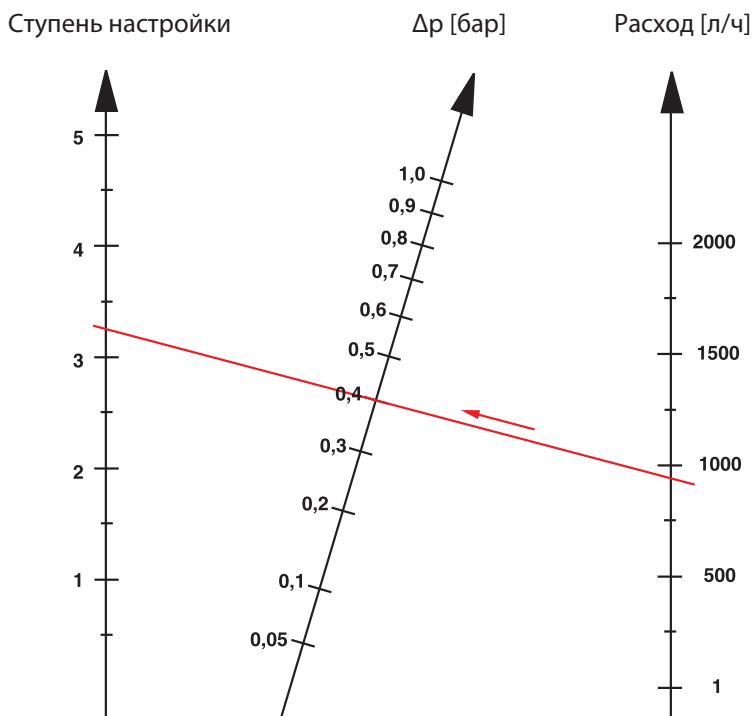
При снижении нагрузки на оборудование (термостатические клапаны закрыты) увеличивается перепад давления в установке согласно кривой, отображающей характеристику насоса. При этом могут возникнуть следующие проблемы:

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

Перепускной клапан

Настройка перепускного 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

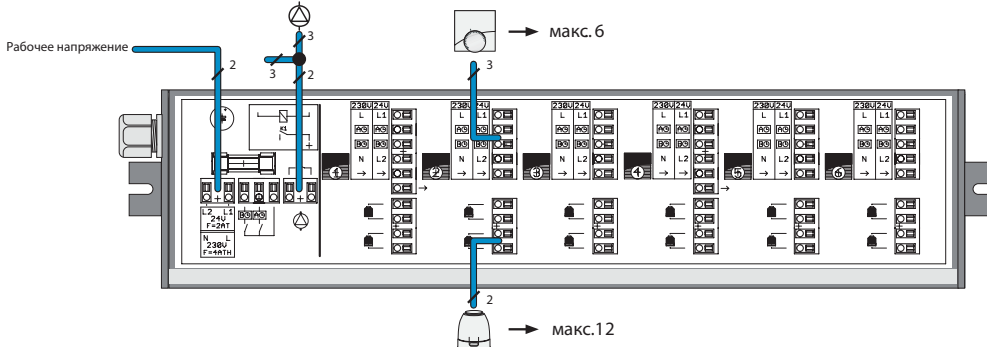
853x      Распределитель  
4004      Перепускной клапан  
7420/7421   Регулятор температуры с с накладным датчиком  
7723/7724   Термостатический клапан TS-90  
241x      Мультифункциональный кран  
3723/3724   RL-1-E  
7708      Термопривод в обесточенном состоянии закрыт

Относящиеся нормали

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 системы отопления теплым полом. Коммутационный модуль позволяет выполнить подключение комнатных термостатов к термоприводам соответствующей зоны.



Термопривод 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:

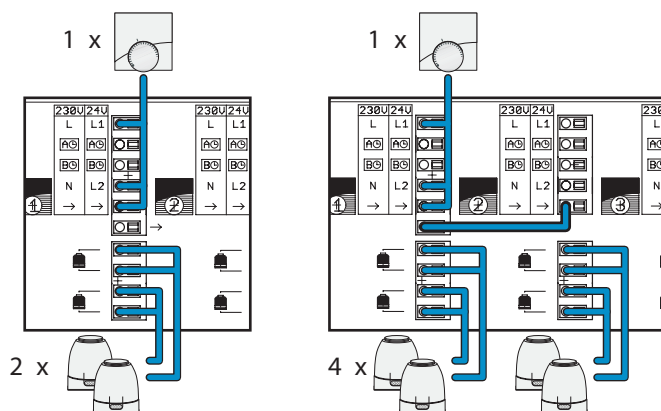
Рабочая температура: 0 °С - 50 °С

Способ защиты: Класс защиты II, IP 20

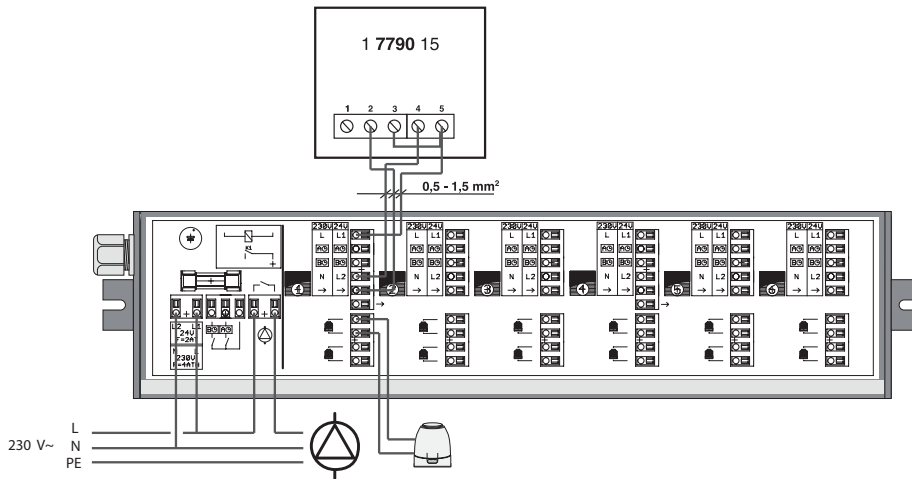
Рабочее номинальное напряжение: 230 В/AC

Выход: Клеммная колодка насоса: рабочий контакт 5 А, 230 В/AC

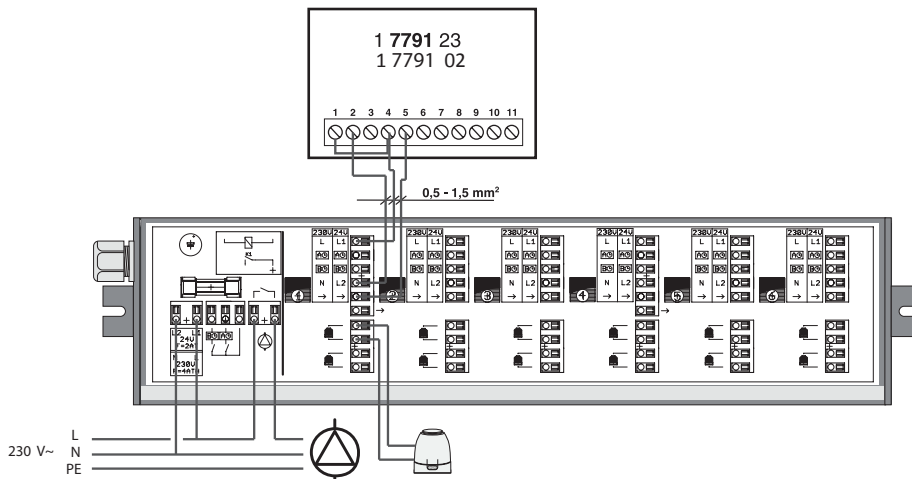
Клеммные колодки зон: макс. потребление 12 (каждое около 2 Вт)



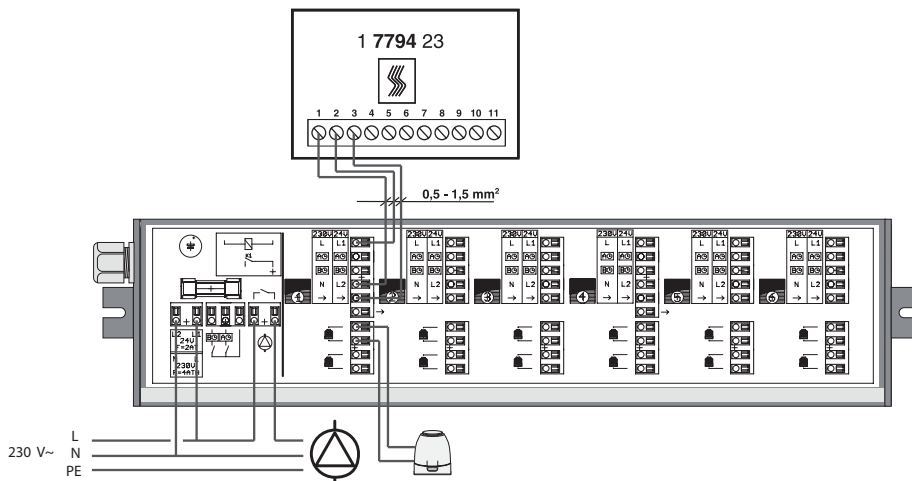
С помощью переходных мостков возможно подключение к одному регулятору более чем 2 приводов



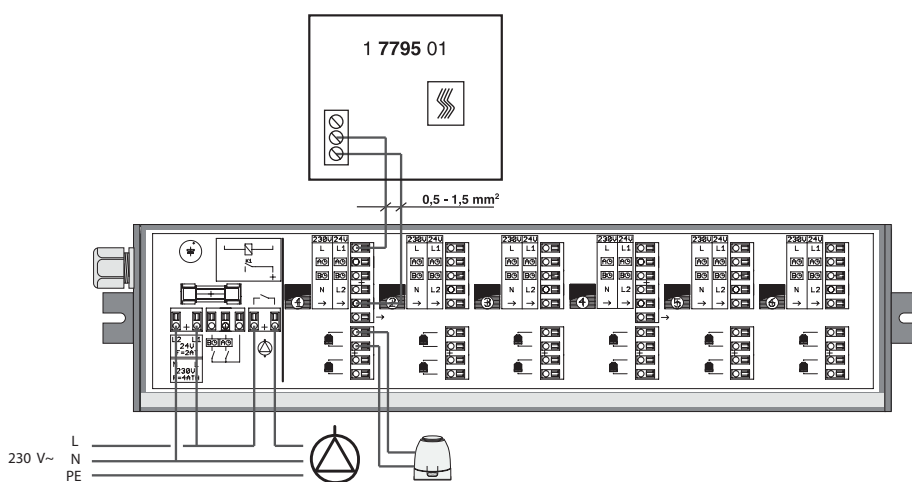
Регулирование  
комнатной температуры  
регулятором 1 7790 15



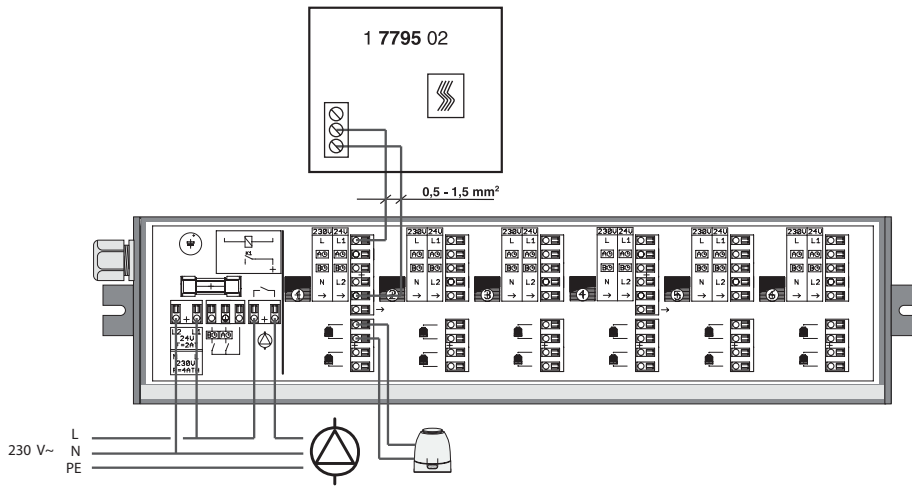
Регулирование  
комнатной температуры  
регулятором 1 7791 23, 1 7791 02



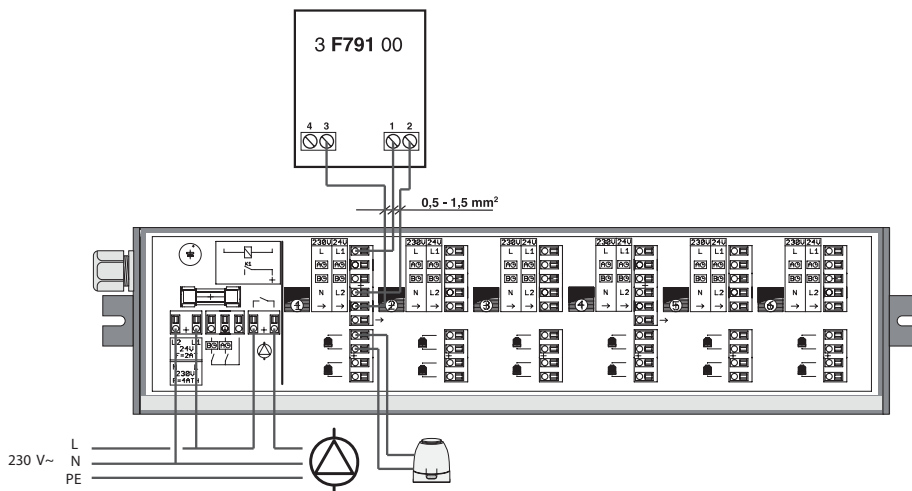
Регулирование  
комнатной температуры  
регулятором 1 7794 23



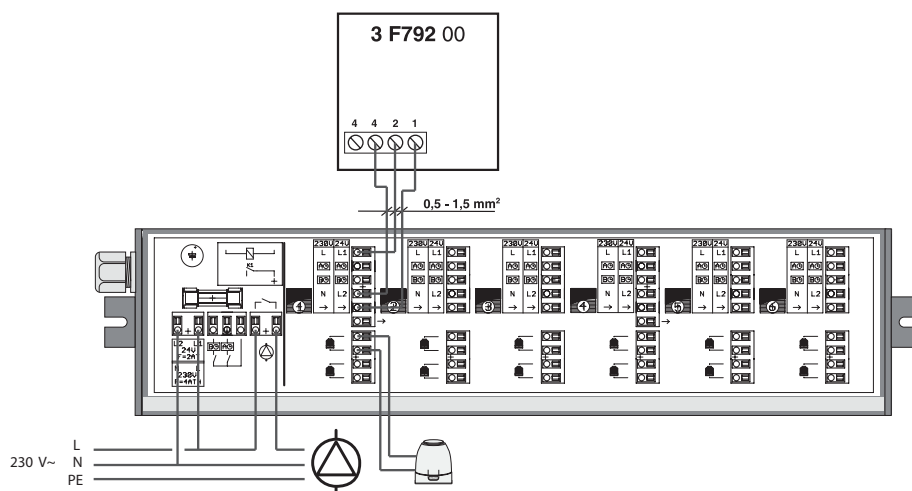
Регулирование  
комнатной температуры  
регулятором 1 7795 01



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 ступенчатым переключением числа оборотов.

Тип RS 25/2

Электрическое подключение: 1 x 230 В, 50 Гц.

Число оборотов (1/мин): 1200 - 1950

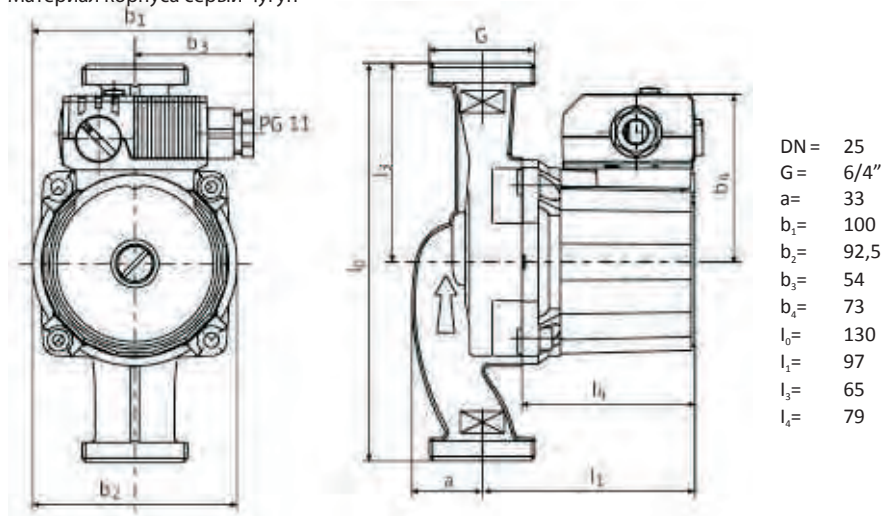
потребление мощности (Вт) 18 - 48

номинальный ток (А) 0,09 - 0,21

Класс изоляции F

Класс защиты IP 44 (IEC 144)

Материал корпуса серый чугун

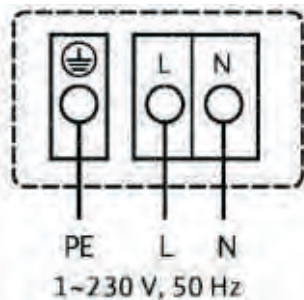
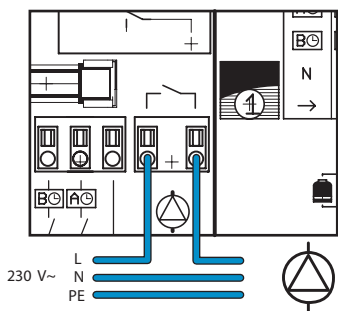
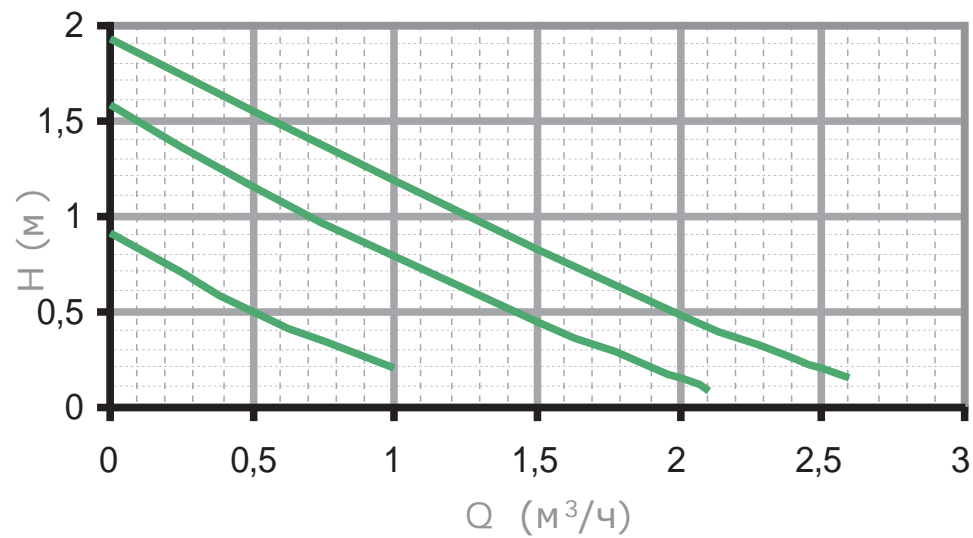


Q макс. (м<sup>3</sup>/ч): 2,6

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
1 8530 42	HERZ-распределитель (только Compact Floor 533)
1 2414 02	HERZ-мультифункциональный шаровой кран красный
1 2415 02	HERZ- мультифункциональный шаровой кран голубой
1 4004 31	HERZ- перепускной клапан
1 7723 74	HERZ- термостатвентиль
1 7420 06	HERZ- термостат с накладным датчиком
1 8100 00	HERZ- термореле защиты
1 2180 13	HERZ- шаровой кран
1 8537 03	HERZ- запорные вентили (только Compact Floor 533)
1 7708 23	HERZ- термопривод 230 В, в обесточенном положении закрыт
3 F532 35	HERZ- циркуляционный насос
1 6206 01	штуцер для шланга, желтое исполнение для удаления воздуха, опорожнения и наполнения
1 8525 02	колпачок для распределителя, желтое исполнение
3 F532 25	гарнитуры для подсоединения насоса
3 F798xx	коммутационный модуль MASTER + SLAVE 230 В

Составные части  
Запасные части

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 °С 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
<b>6098</b>	<b>14-20</b>	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

HERZ-Pipefix

	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.


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.

Подключение 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.

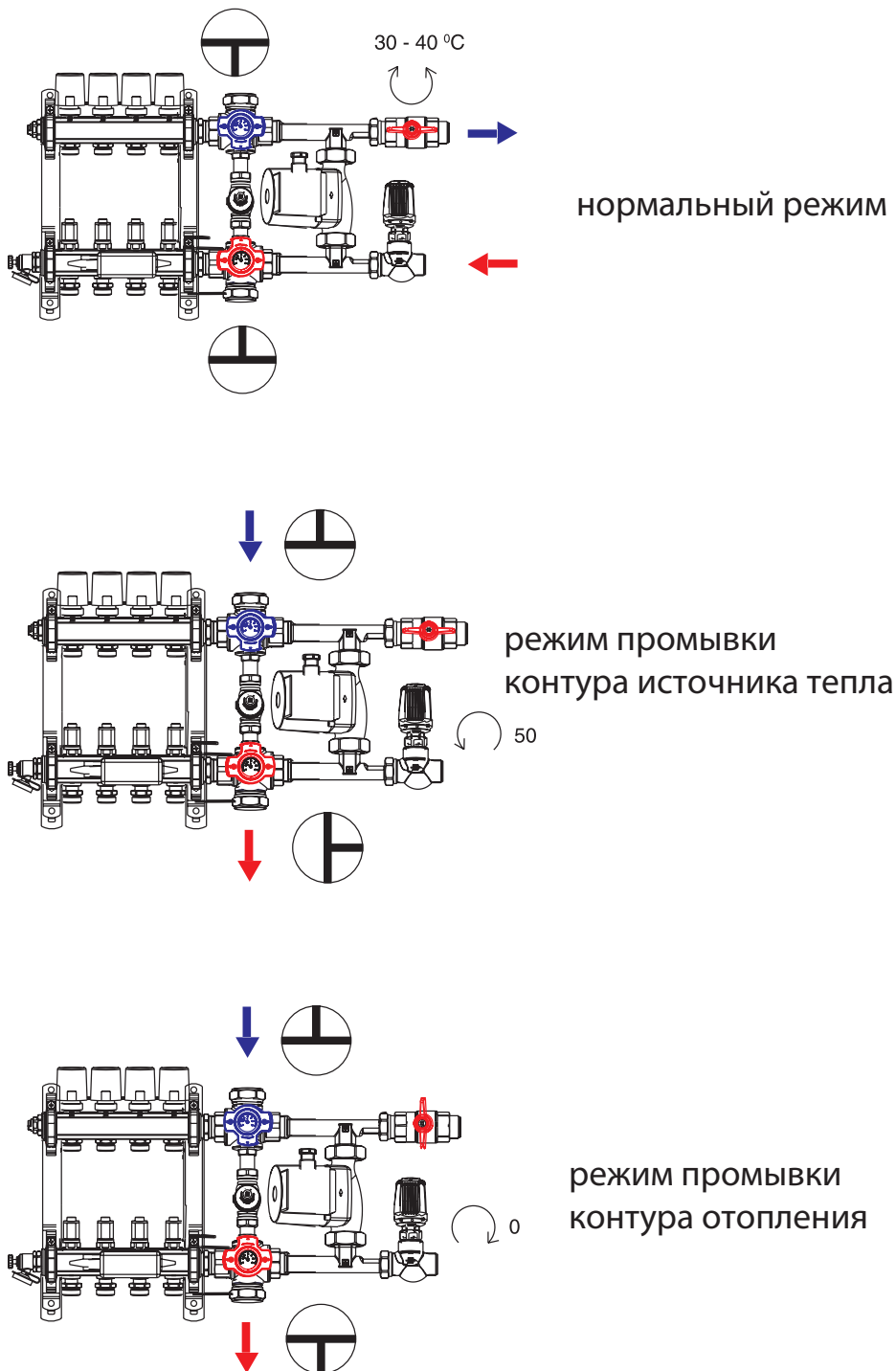
Шар в котором просверлено "Т"-образное отверстие и проход хромирован согласно ON H5195, шпindel из латуни, уплотнения из PTFE (шар и шпindel, EPDM (сальник), внутр. резьба согласно ISO 7-1).

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

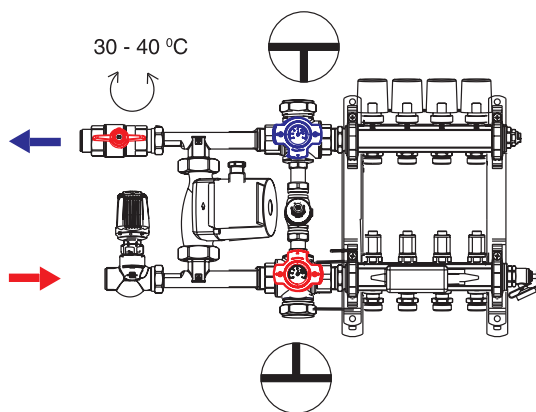
Высокоэффективен для целей промывки и наполнения систем напольного, потолочного и стенового отопления.



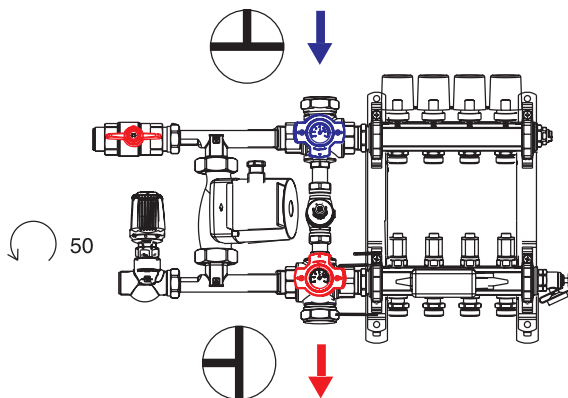
Мульти функциональный кран



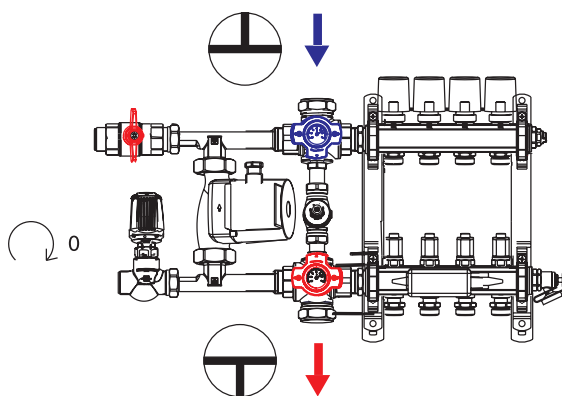
нормальный режим



режим промывки  
контура источника тепла



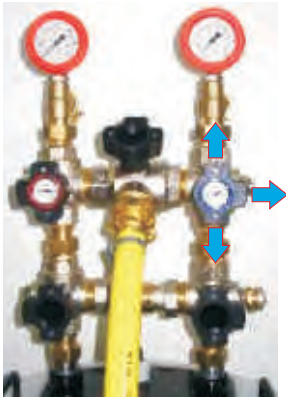
режим промывки  
контура отопления



**Effizientes Arbeiten! Wasserflusslenkung mit fünf Multifunktionshähnen (Beispiel Spülboss)**

**Das Grundprinzip**

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



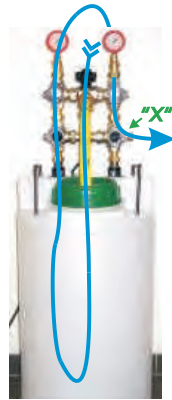
Drei der vier Abgänge am Multifunktionshahn sind offen, einer gesperrt (T-Bohrung in der Kugel)

**Abdrücken!**



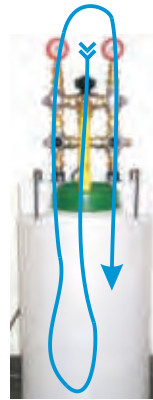
Rücklauf blockieren, Druck ablesen!

**Von Errichtungsrückständen reinigen**



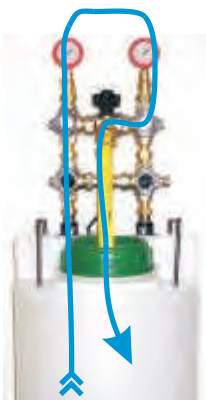
Frischwasserzulauf über 3. Behälterzulauf über Filtersack; Rücklaufwasser über Abgang "X" (3/4"AG) in Kanal

**Befüllen**



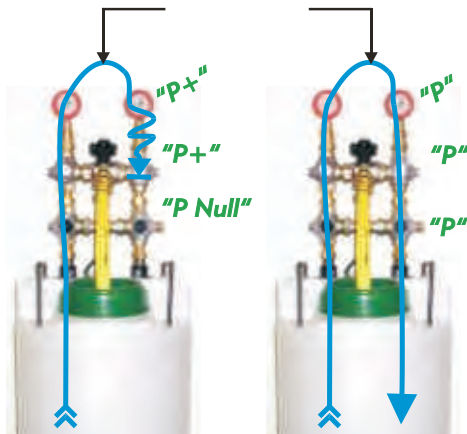
Frischwasserzulauf über 3. Behälterzulauf über Filtersack; Rücklauf in Behälter. Falls erforderlich, Enthärtung vorschalten (ÖNORM H5195)

**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**



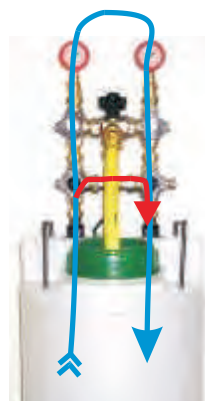
Wasserfluss über Bypassstrecke lenken.

**Rückstände raus**



"Altes" Systemwasser über Filtersack führen.

**Druckreduziert befüllen**

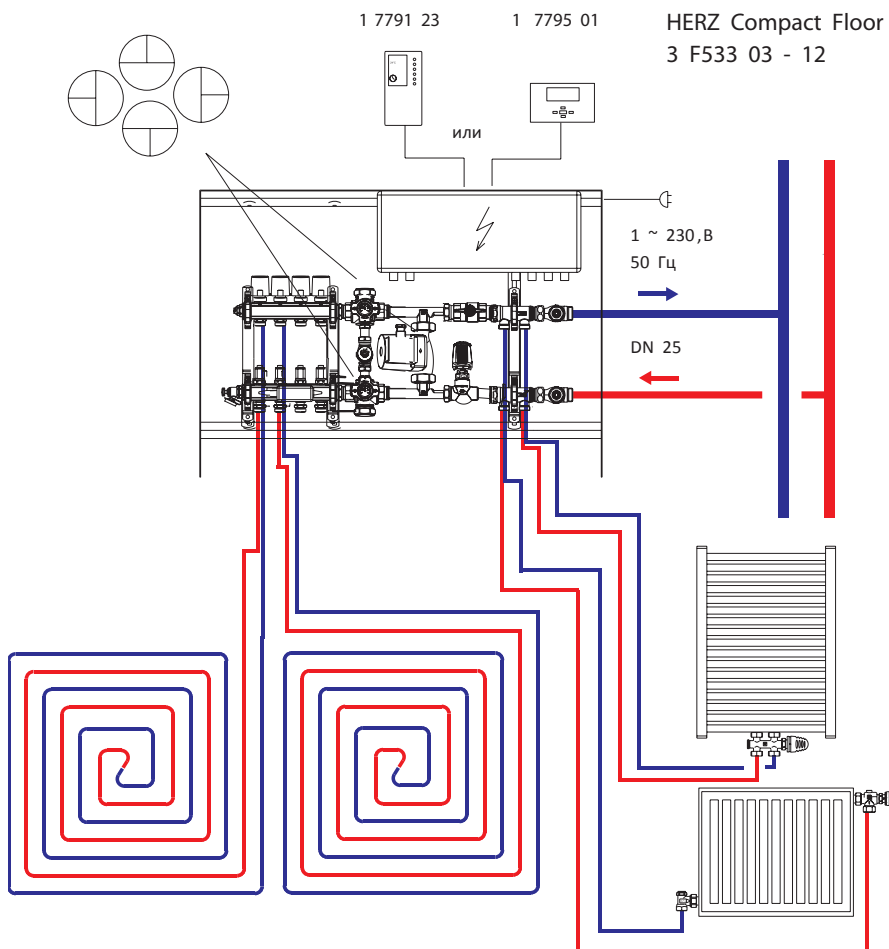
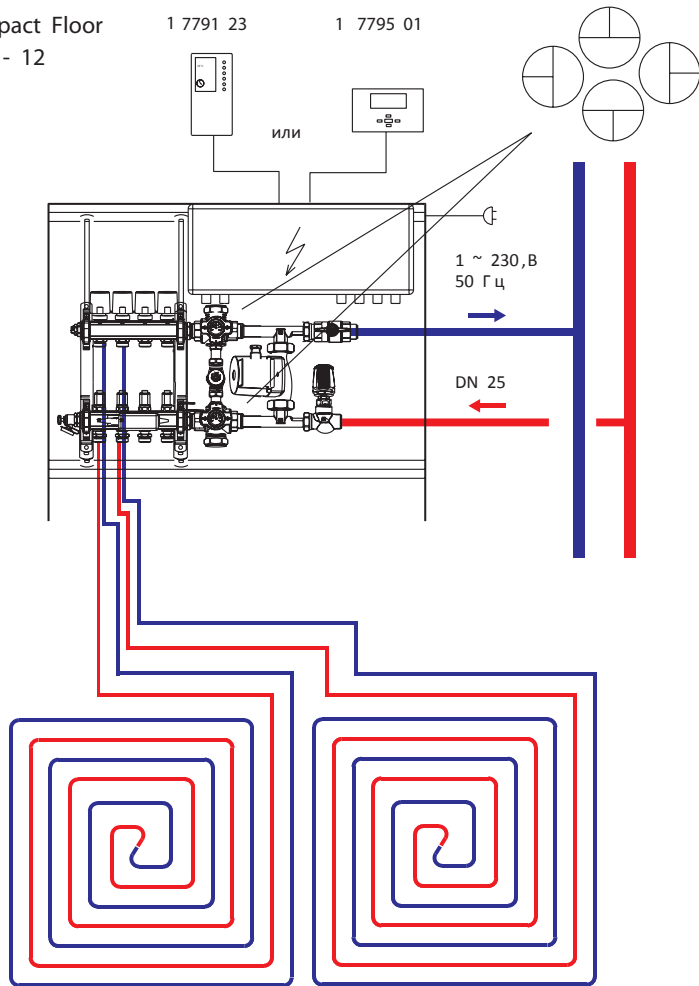


Teil der Fördermenge über die Bypassstrecke wegschneiden

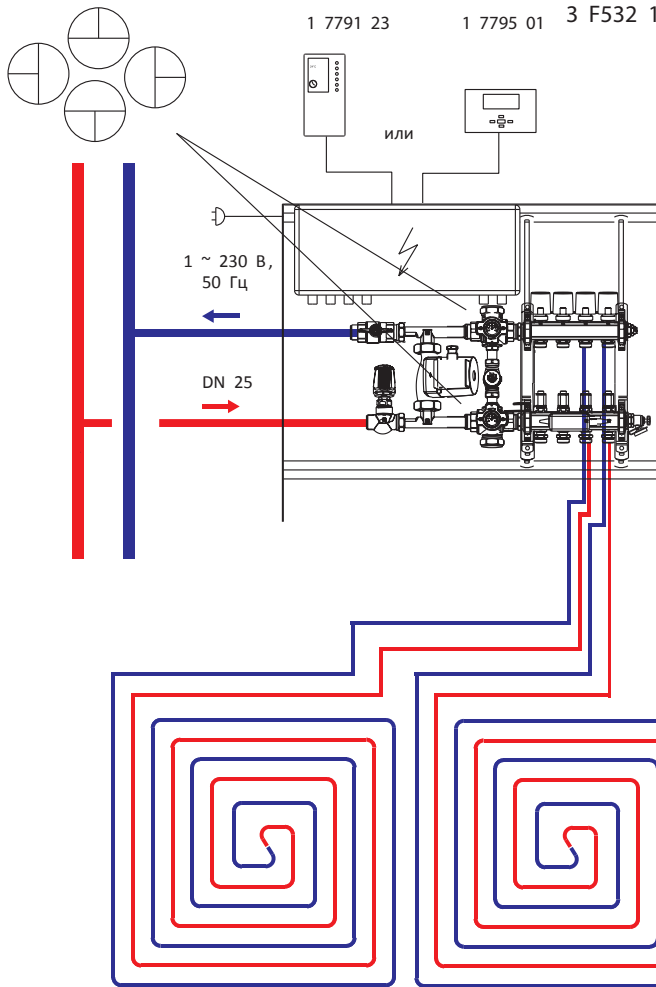
Anwendung der Füll- und Spülmaschinen der Firma MS Schwarz

Weitere Informationen über Spülmeister bzw. Spülboss erhalten Sie unter:  
MS Schwarz GmbH / Gewerbehauptung Süd 6 / A-6330 Kufstein / Fon: +43-5372-626 73 / Fax: +43-5372-629 03  
info@ms-schwarz.at / www.ms-schwarz.at

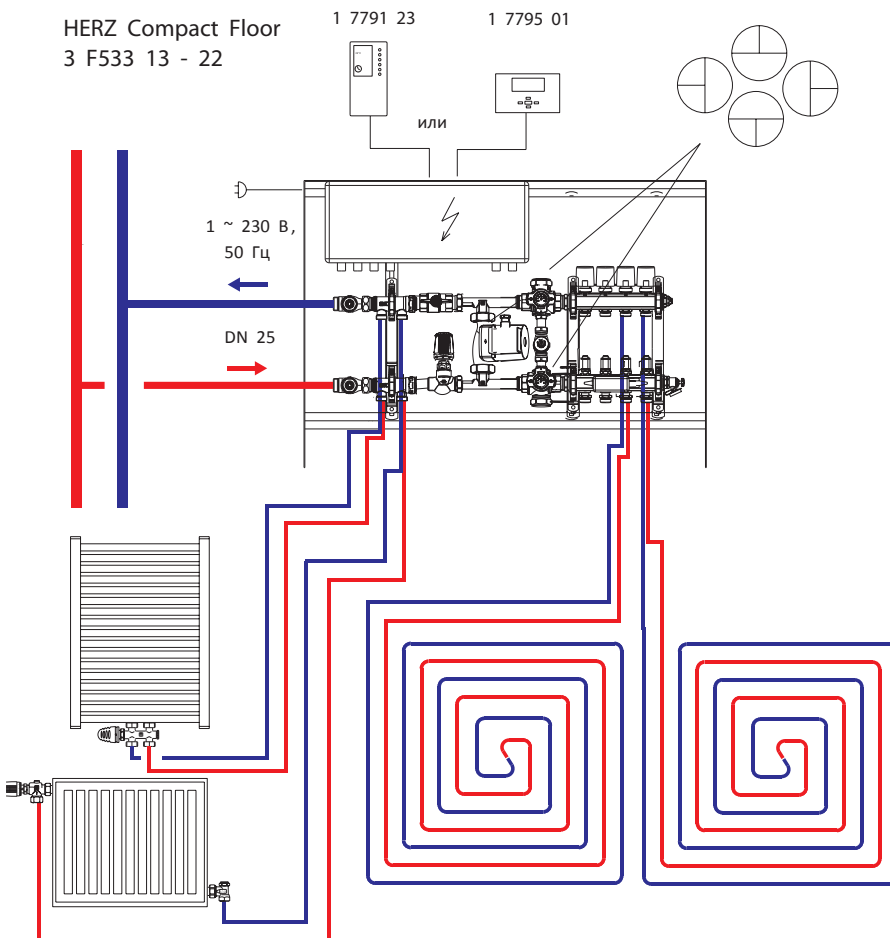
HERZ Compact Floor  
3 F532 03 - 12



HERZ Compact Floor  
3 F532 13 - 22



HERZ Compact Floor  
3 F533 13 - 22

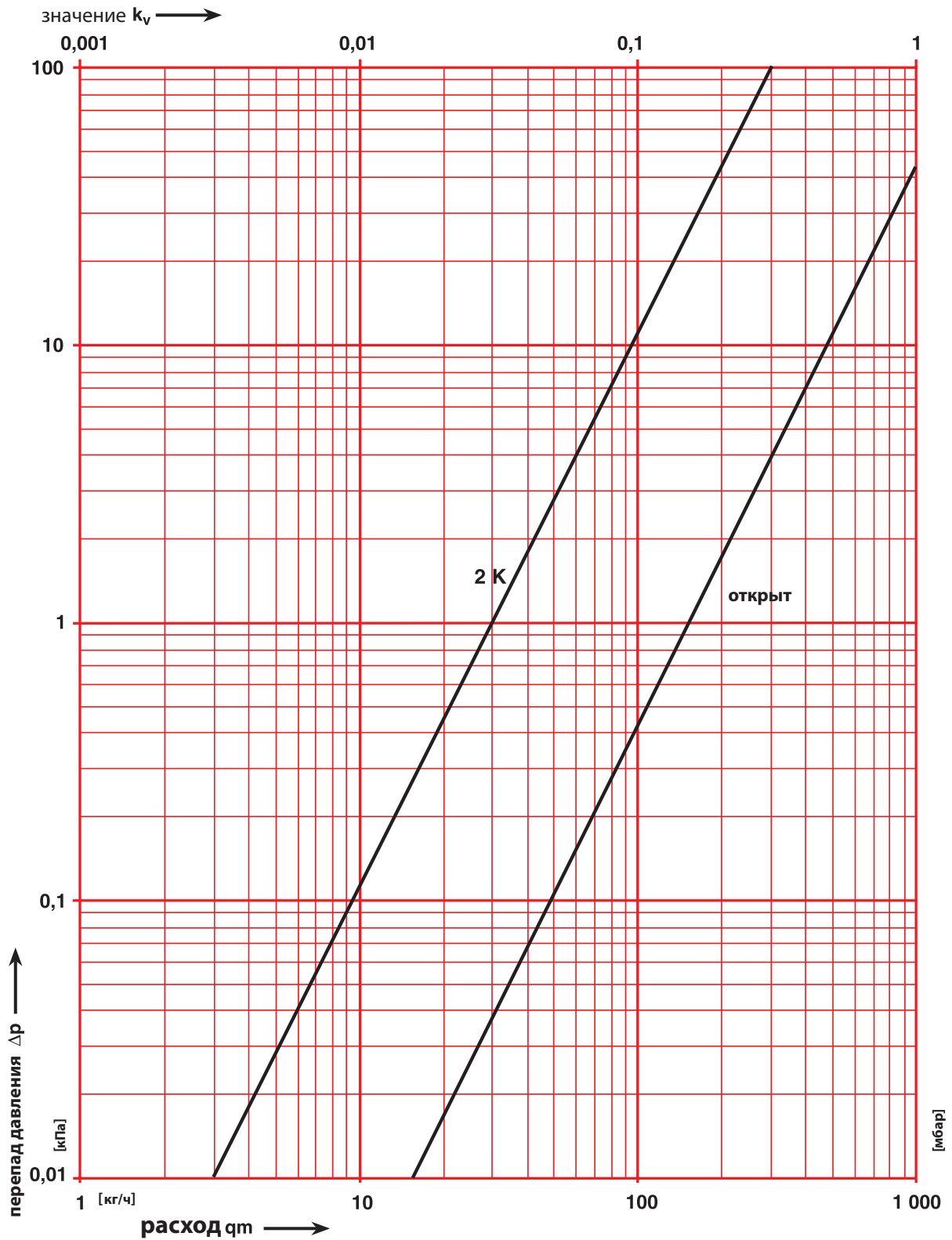


# HERZ-Диаграмма

Распределитель для системы отопления теплым полом

Арт. №: F531, F532, F533, по отводу

Подающая и обратная гребенки распределителя



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

Änderungen vorbehalten.

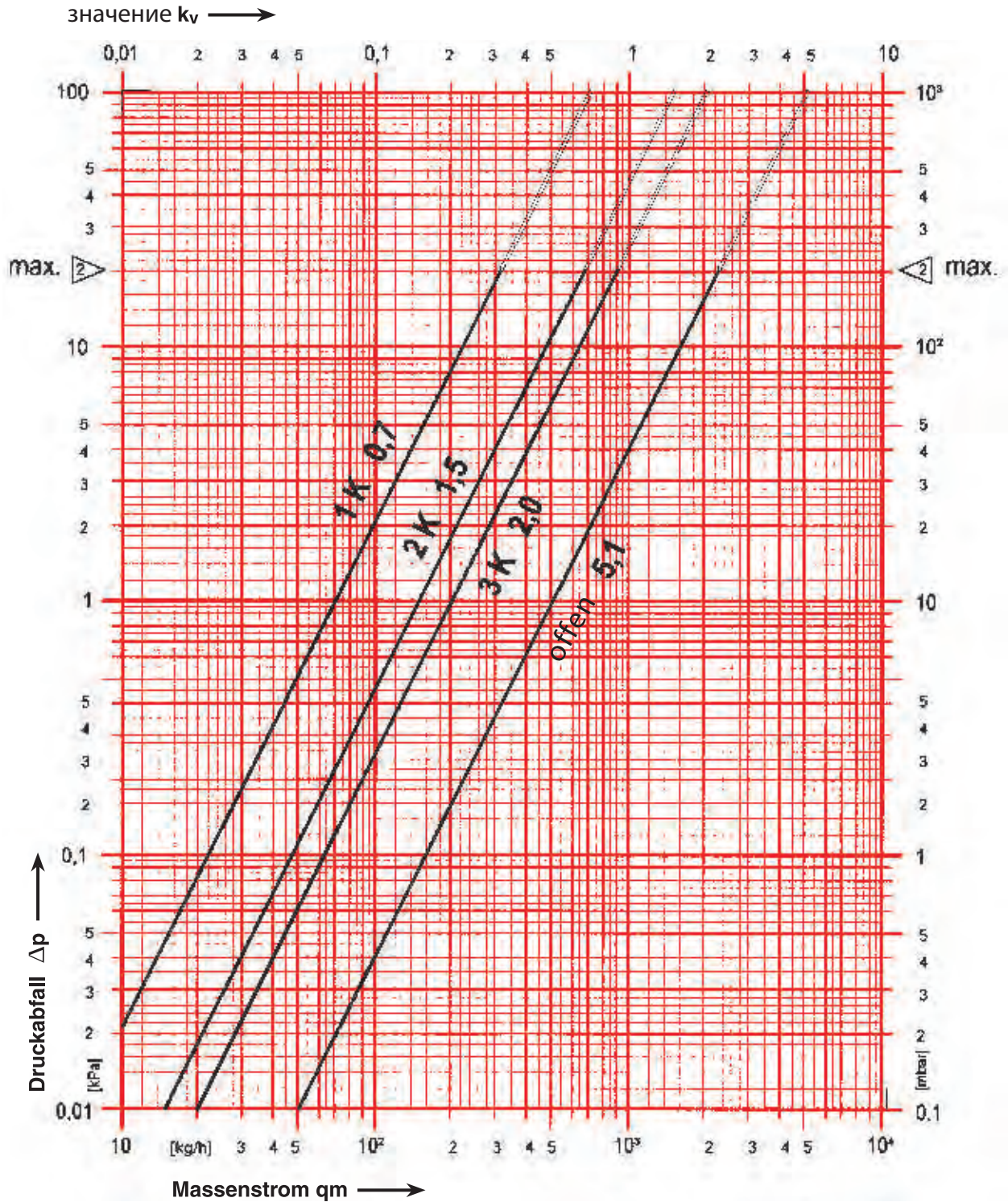


# HERZ-Диаграмма

# HERZ-TS-E

Арт. №: 7723 E, 7724 E, 7728 E

Разм. R=1/2, 3/4, 1



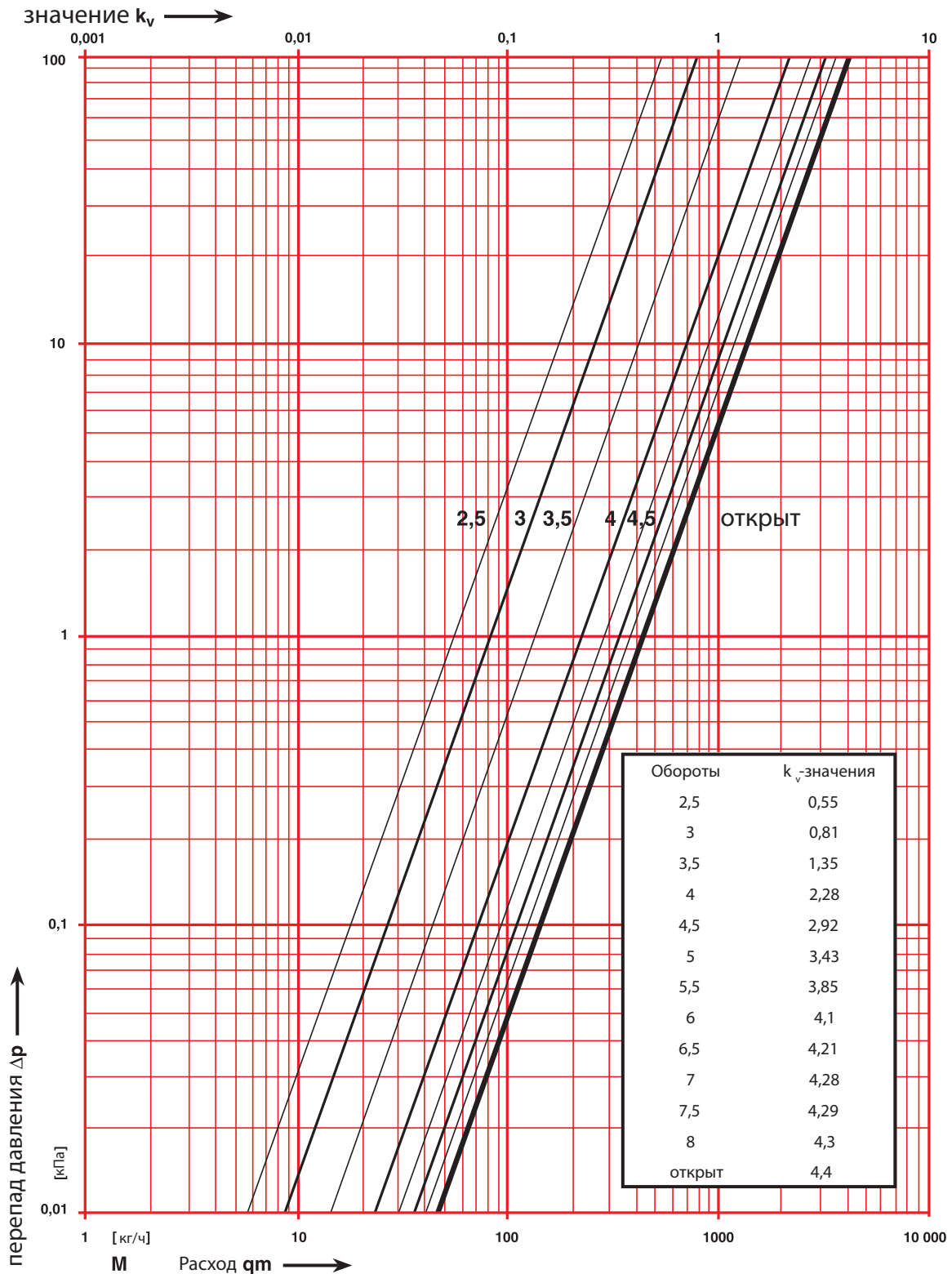
Änderungen vorbehalten.

# HERZ-Диаграмма

# HERZ-RL-1-E

Арт №: 3723 E

DN 25



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.