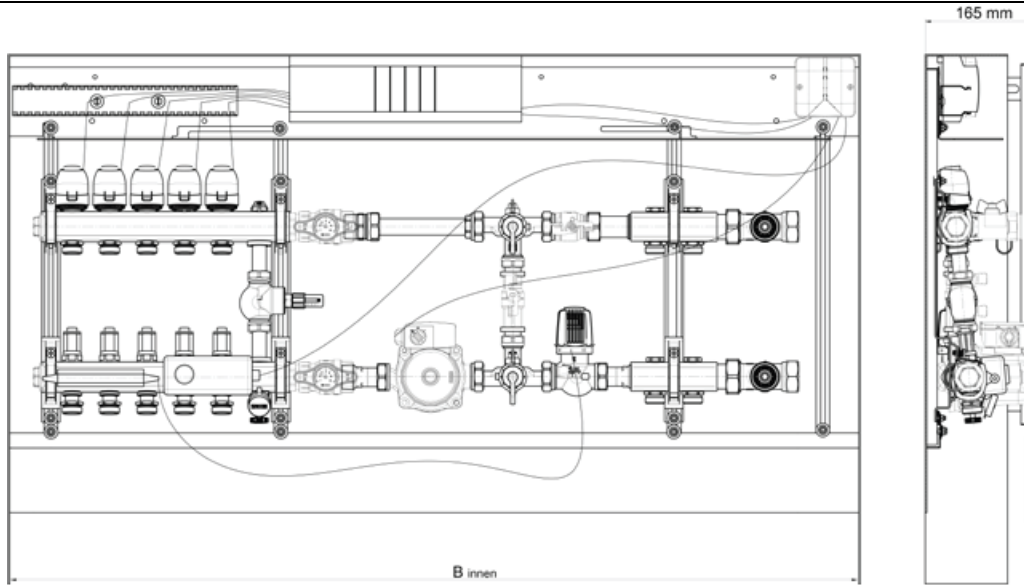


# ГЕРЦ-COMPACTFLOOR

Нормаль  
**F531-F533**

**Готовый к подключению шкаф управления для  
напольного отопления**

Издание  
0214



Габаритные  
размеры, в  
мм

**3 F533 03 до 12**

## Compact Floor 533

Номер заказа		Сторона подключения	Отопительный контур		Размеры (мм)		
с электрическим распределителем	без электрического распределителя		теплый пол	радиаторы	B <sub>innen</sub>	H	T
3 F533 03	3 F533 23	правая	3	2	1134	705-775	165
3 F533 04	3 F533 24	правая	4	2	1134	705-775	165
3 F533 05	3 F533 25	правая	5	2	1134	705-775	165
3 F533 06	3 F533 26	правая	6	2	1134	705-775	165
3 F533 07	3 F533 27	правая	7	2	1434	705-775	165
3 F533 08	3 F533 28	правая	8	2	1434	705-775	165
3 F533 09	3 F533 29	правая	9	2	1434	705-775	165
3 F533 10	3 F533 30	правая	10	2	1434	705-775	165
3 F533 11	3 F533 31	правая	11	2	1434	705-775	165
3 F533 12	3 F533 32	правая	12	2	1434	705-775	165
3 F533 13	3 F533 33	левая	3	2	1134	705-775	165
3 F533 14	3 F533 34	левая	4	2	1134	705-775	165
3 F533 15	3 F533 35	левая	5	2	1134	705-775	165
3 F533 16	3 F533 36	левая	6	2	1134	705-775	165
3 F533 17	3 F533 37	левая	7	2	1434	705-775	165
3 F533 18	3 F533 38	левая	8	2	1434	705-775	165
3 F533 19	3 F533 39	левая	9	2	1434	705-775	165
3 F533 20	3 F533 40	левая	10	2	1434	705-775	165
3 F533 21	3 F533 41	левая	11	2	1434	705-775	165
3 F533 22	3 F533 42	левая	12	2	1434	705-775	165

## Compact Floor 533

Готовый к подключению шкаф управления предназначен для подключения от 3 до 12 контуров для напольного отопления и 2 нерегулируемых отопительных контуров, например, радиаторных контуров или для подключения

последующих шкафов управления. Температура теплоносителя в подающем трубопроводе напольного отопления механически регулируется ограничителем температуры. Шкаф управления включает в себя циркуляционный насос для напольного отопления и управление отопительными контурами. Перепад давления поддерживается перепускным клапаном. Два крана, предназначенные для наполнения и опорожнения системы (1 2512 01), обеспечивают промывку контура напольного отопления, а также его опорожнение и воздухоудаление. Шаровые краны с термометрами (1 2206 63 и 73) показывают температуру среды в подающем и обратном трубопроводах. Все электрические компоненты установлены в распределительной коробке (IP20).

### Исполнение

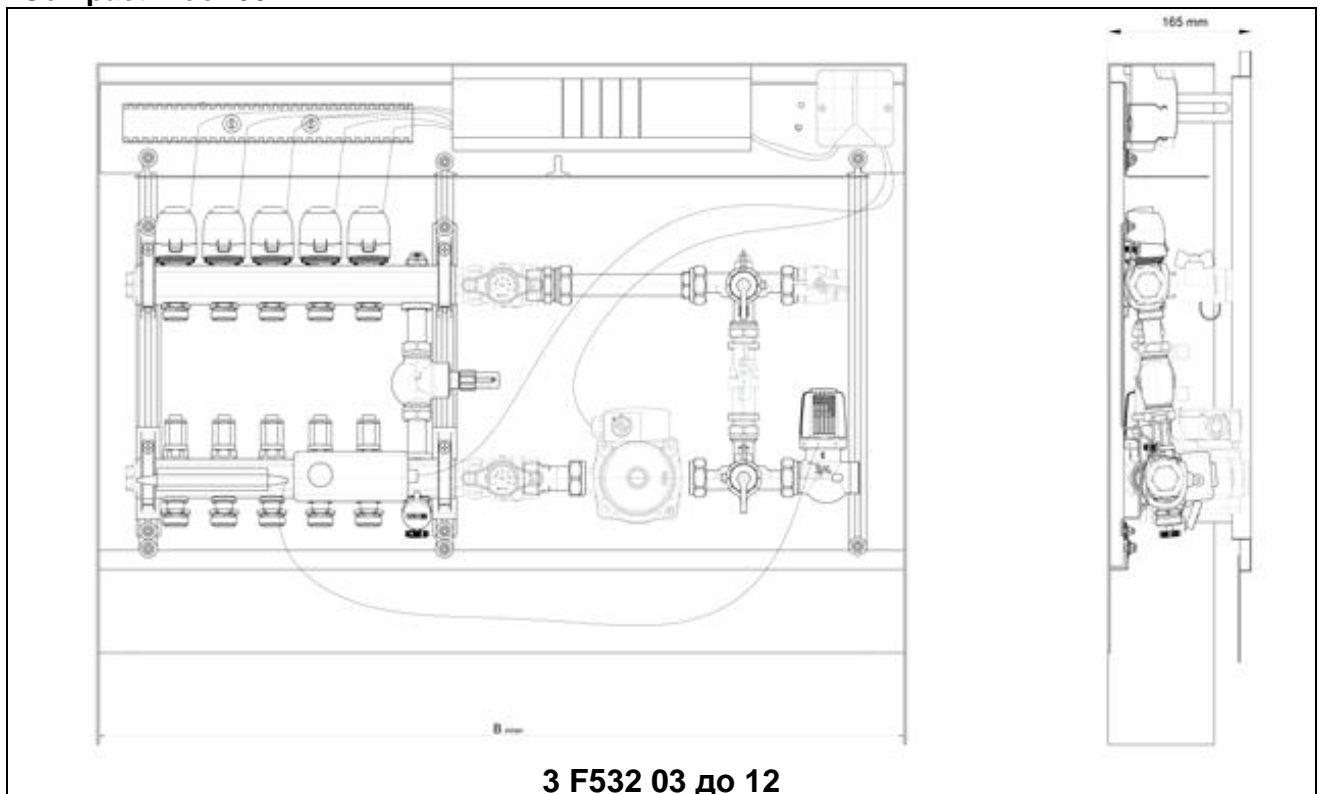
Корпус шкафа управления выполнен из оцинкованной листовой стали. Передние дверцы и передняя рама покрыты белой порошковой краской (RAL 9003) и закрываются на засов.

### Подключение

Подключение трубопроводов к шкафу управления осуществляется с правой и левой сторон с внутренним резьбовым (IG) соединением к размеру 1.

Подключение трубопроводов для нерегулируемых отопительных контуров и для напольного отопления выполняется снизу. Распределители снабжены наружной резьбой G 3/4 (еврокonus). Подключение к трубопроводу осуществляется с помощью ГЕРЦ-обжимных соединений или ГЕРЦ-фитингов для полимерных труб. Для ввода трубопровода в шкаф управления рекомендуются ГЕРЦ-пластиковые фиксаторы изгиба трубы **3 F110 0x**.

### Compact Floor 532



Номер заказа		Сторона подключения	Отопительный контур		Размеры (мм)		
с электрическим распределителем	без электрического распределителя		теплый пол	радиаторы	B <sub>innen</sub>	H	T
3 F532 03	3 F531 03	правая	3	-	834	705-775	165
3 F532 04	3 F531 04	правая	4	-	834	705-775	165
3 F532 05	3 F531 05	правая	5	-	834	705-775	165
3 F532 06	3 F531 06	правая	6	-	984	705-775	165
3 F532 07	3 F531 07	правая	7	-	984	705-775	165
3 F532 08	3 F531 08	правая	8	-	984	705-775	165
3 F532 09	3 F531 09	правая	9	-	1134	705-775	165
3 F532 10	3 F531 10	правая	10	-	1134	705-775	165
3 F532 11	3 F531 11	правая	11	-	1134	705-775	165
3 F532 12	3 F531 12	правая	12	-	1434	705-775	165
3 F532 13	3 F531 13	левая	3	-	834	705-775	165
3 F532 14	3 F531 14	левая	4	-	834	705-775	165
3 F532 15	3 F531 15	левая	5	-	834	705-775	165
3 F532 16	3 F531 16	левая	6	-	984	705-775	165
3 F532 17	3 F531 17	левая	7	-	984	705-775	165
3 F532 18	3 F531 18	левая	8	-	984	705-775	165
3 F532 19	3 F531 19	левая	9	-	1134	705-775	165
3 F532 20	3 F531 20	левая	10	-	1134	705-775	165
3 F532 21	3 F531 21	левая	11	-	1134	705-775	165
3 F532 22	3 F531 22	левая	12	-	1434	705-775	165

### Исполнение

**Готовый к подключению шкаф управления** предназначен для подключения от 3 до 12 контуров для напольного отопления и 2 нерегулируемых отопительных контуров, например, радиаторных контуров или для подключения последующих шкафов управления. Температура теплоносителя в подающем трубопроводе напольного отопления механически регулируется ограничителем температуры. Шкаф управления включает в себя циркуляционный насос для напольного отопления и управление отопительными контурами. Перепад давления поддерживается перепускным клапаном. Два крана, предназначенные для наполнения и опорожнения системы (1 2512 01), обеспечивают промывку контура напольного отопления, а также его опорожнение и воздухоудаление. Шаровые краны с термометрами (1 2206 63 и 73) показывают температуру среды в подающем и обратном трубопроводах. Все электрические компоненты установлены в распределительной коробке (IP20).

### Подключение

Подключение трубопроводов к шкафу управления осуществляется с правой и левой сторон с внешним резьбовым соединением к размеру 1.

Прямое подключение трубопровода может осуществляться, например, с помощью резьбового пресс-соединения и уплотнением плоской прокладкой **P 70XX 42**. Подключение трубопроводов для напольного отопления выполняется снизу. Распределители снабжены наружной резьбой G 3/4 (еврокonus). Подключение к трубопроводу осуществляется с помощью ГЕРЦ-обжимных соединений или ГЕРЦ-фитингов для полимерных труб. Для ввода трубопровода в шкаф управления рекомендуются ГЕРЦ-пластиковые фиксаторы изгиба трубы **3 F110 0x**.

### Электрическое подключение для F532 - F533

Встроенный электрический распределитель должен подключаться к источнику переменного тока 230В, 50 Гц (АС). Все необходимые электрические линии в шкафу управления уже выведены и проверены. Работы по подключению должны выполняться квалифицированным персоналом.

### Функция

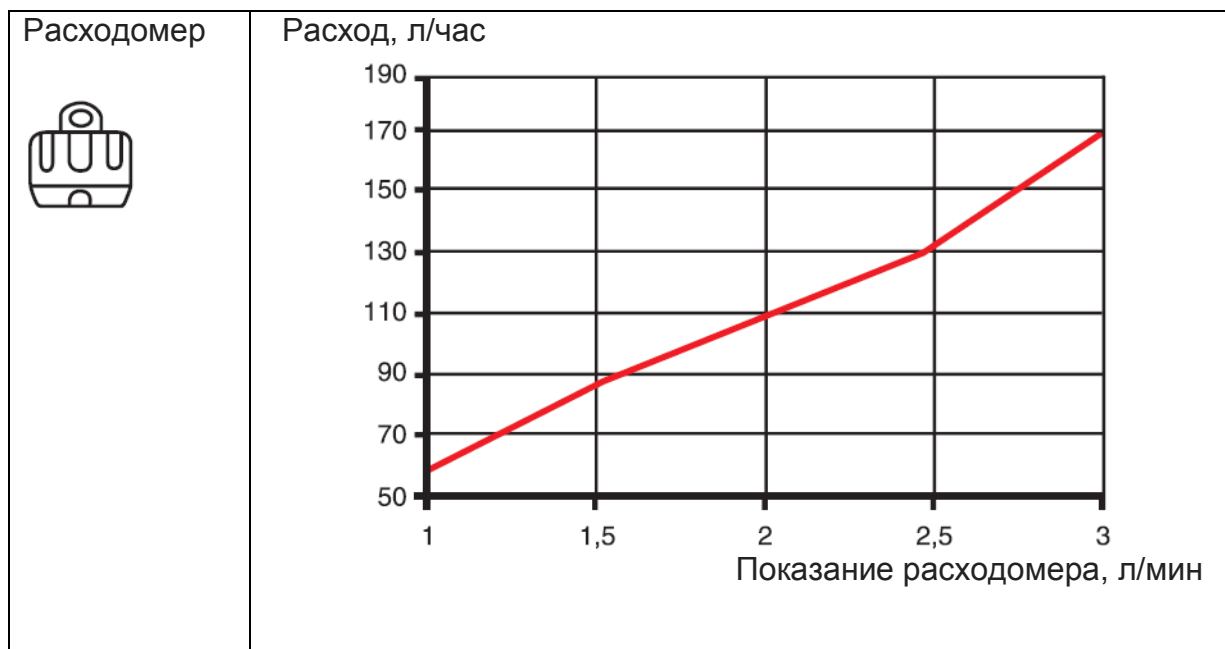
#### Регулятор температуры

В подающем трубопроводе поступающая горячая вода регулируется термостатом с накладным датчиком на заданную температуру.

Заданное значение температуры может быть установлено с помощью маховика в пределах от 20 ° С до 50 ° С. При достижении заданной температуры термостатический клапан закрывается. Возможно ограничение температуры. При выполнении Compact Floor 533 перед регулированием температуры могут быть подключены два нерегулируемых отопительных контура (радиаторы).

Циркуляционный насос транспортирует воду в отопительном контуре теплого пола. Расход воды для каждого отопительного контура определяется по расходомеру на подающем распределителе. Расход прямо регулируем (шкала л/мин).

Установка: в шкаф управления прилагается ключ предварительной настройки расхода **1 6819 32**. Этот ключ надевается на расходомер наверх накатки и путем его вращения производится желаемая предварительная настройка.



Der Anschluß an die Multifunktionsshähne für Spülungen ist unter den Abdeckkappen mit Außengewinde 1/2 möglich.

### **Запорные вентили**

При выполнении **Compact Floor 533** перед нерегулируемым распределителем устанавливаются шаровые краны.

### **Термоприводы**

На распределителе обратного потока монтируются термостатические боксы с термоприводами, в обесточенном состоянии закрытыми. Термоприводы 1 **7708 23** подключены к распределительной коробке и управляются с помощью термостатов (не входят в комплект поставки).

### **Удаление воздуха и опорожнение**

Удаление воздуха и опорожнение системы происходит через установленные сбоку распределителя воздухоотводчик и сливной кран или шаровые краны со штуцером для шланга и заглушкой 1 **2512 01**.

### **Шаровые краны со штуцером для шланга и заглушкой**

С помощью шаровых кранов со штуцером для шланга и заглушкой 1 **2512 01** могут промываться отдельные отопительные контуры или вся система. Подключение к многофункциональным кранам для промывки осуществляется посредством наружной резьбы 1/2, расположенной под колпачком.

### **Перепускной клапан**

Между штанговыми распределителями находится перепускной клапан 1**400431**, который поддерживает постоянный перепада давления и обеспечивает минимальный расход циркулирующей воды для защиты насоса. С уменьшением нагрузки на систему (термостатические клапаны закрываются) увеличивается перепад давления в системе в соответствии с характеристикой насоса. Вследствие этого могут возникнуть следующие проблемы:

- уменьшение расхода циркулирующей воды в контуре;
- появление шума из-за падения давления на термостатических клапанах сверх допустимого.

### **Настройка перепускного клапана**

- а) минимальный перепад давления при максимальной нагрузке системы
- б) максимальный перепад давления при минимальной нагрузке системы
- в) необходимый расход циркуляционной воды при номинальной нагрузке.

### **Пример:**

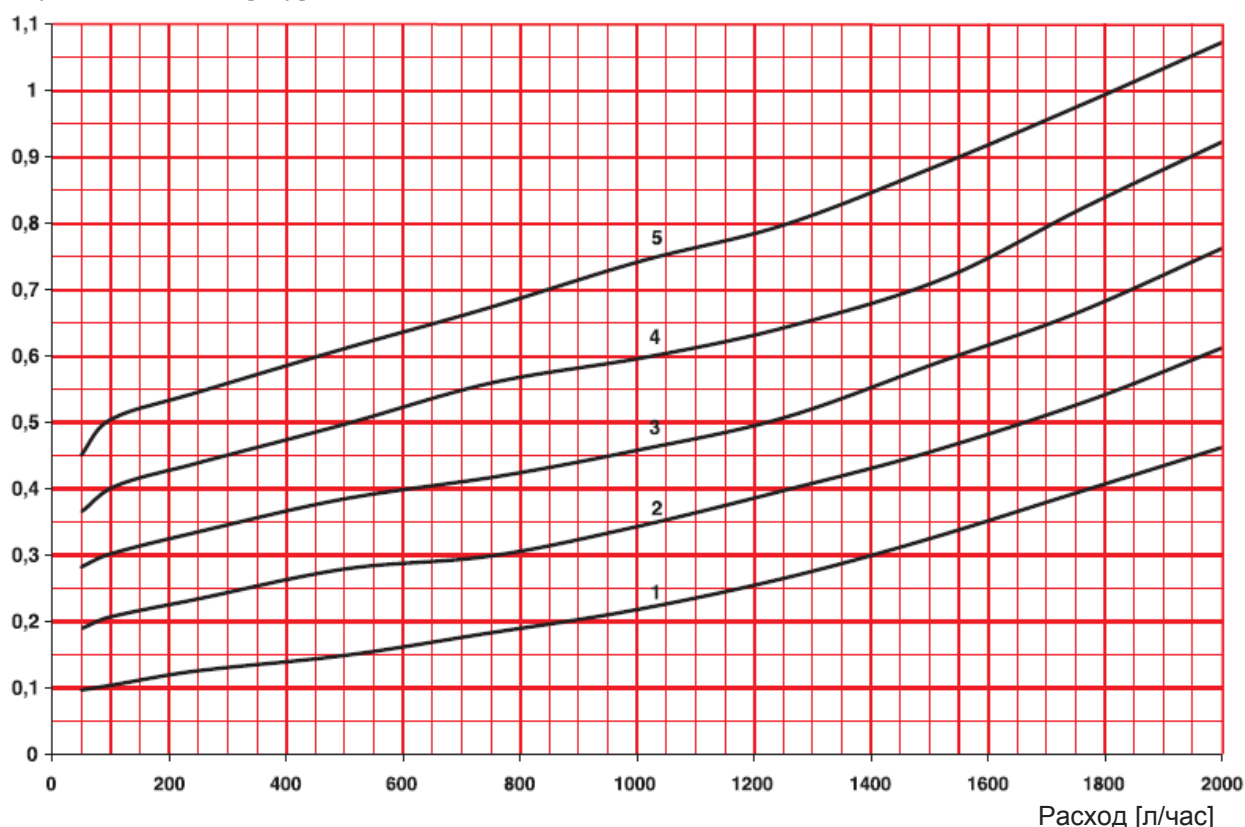
Расход 920 л / ч

Перепад давление 0,41 бар

Настройка 3.3

## 4004 dp/Q - Диаграмма

Перепад давления [бар]



### Защитный термостат

Для регулирования комнатной температуры соответствующими отопительными контурами в распределительной коробке установлен электрический распределитель, он соединен с термомоторами и циркуляционным насосом. Настройка комнатных термостатов с соответствующими отопительными контурами на распределителе происходит во время ввода в эксплуатацию системы. Дополнительный электрический защитный термостат выключает насос в случае превышения температуры теплоносителя в подающем распределителе сверх заданного значения.

### Технические данные

Максимальная рабочая температура 110 °С

Мин. рабочая температура - 25 °С для антифриза с концентрацией гликоля 45 % (водный раствор)

Максимальное рабочее давление 10 бар

электрическое подключение: 230 В переменного тока (АС), 50 Гц

Заводская установка перепада давления: Степень настройки 2

Регулируемый перепад давления: Степень настройки 0,5 - 5

Качество горячей воды должно соответствовать нормам ÖNORM H5195 или VDI- правилам 2035, или национальным требованиям к качеству сетевой воды.

### Относящиеся нормал

**853X** распределитель

**4004** перепускной клапан

**7420/7421** регулятор температуры с накладным датчиком

**7723/7724** термостатический клапан TS-E

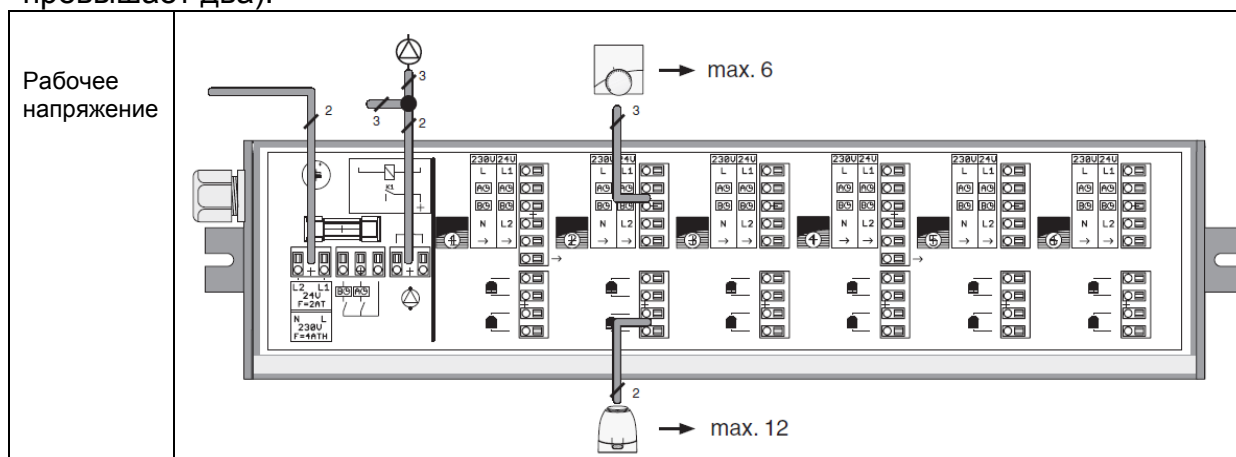
**7708** термопривод, в обесточенном состоянии закрытый

## Регулирующий распределитель

Регулирующий распределитель содержит то же самое количество зон, что и установленных отопительных контуров в Compact Floor, и все необходимые соединения для систем напольного отопления. Распределитель смонтирован на DIN - шине в верхнем правом углу шкафа управления для напольного отопления. Регулирующий распределитель соединяет комнатные термостаты с термоприводом соответствующей зоны.



Термопривод каждой зоны, закрытый в обесточенном состоянии, предварительно установлен для отопительного контура согласно позиции 1. Установка последующего термопривода, закрытого в обесточенном состоянии, выполнена согласно позиции 2. Если есть зона несколько отопительных контуров позволяет приводы быть подключены или несколько зон с комнатным термостатом работать. Возможно подключение дополнительных зон к одному комнатному термостату (например, если количество контуров одной зоны превышает два).



Шкаф ГЕРЦ-Compact floor поставляется полностью в собранном виде. Электрический распределитель должен быть подключен источнику питания 230В/АС (переменного тока) и комнатные термостаты подключаются в соответствии со схемами. Электрические распределители расположены в верхней части Compact floor.

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

### Технические данные электрической системы:

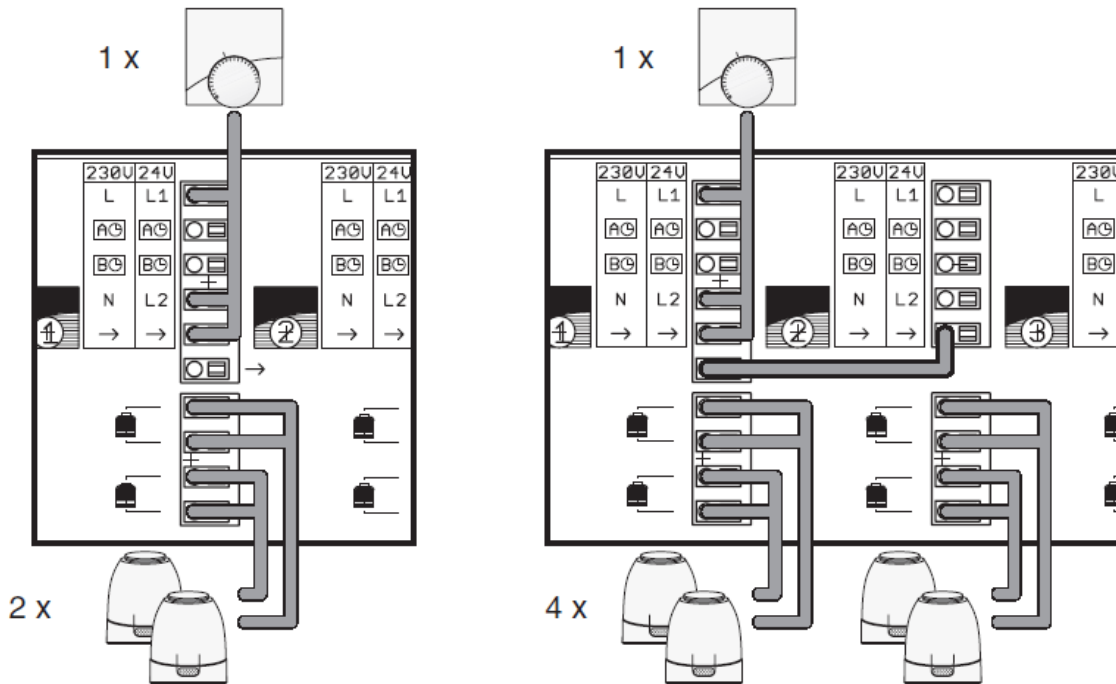
Рабочая температура: от 0 ° C - 50 ° C

Класс защиты: класс защиты II, IP 20

Рабочее напряжение: 230 В / АС

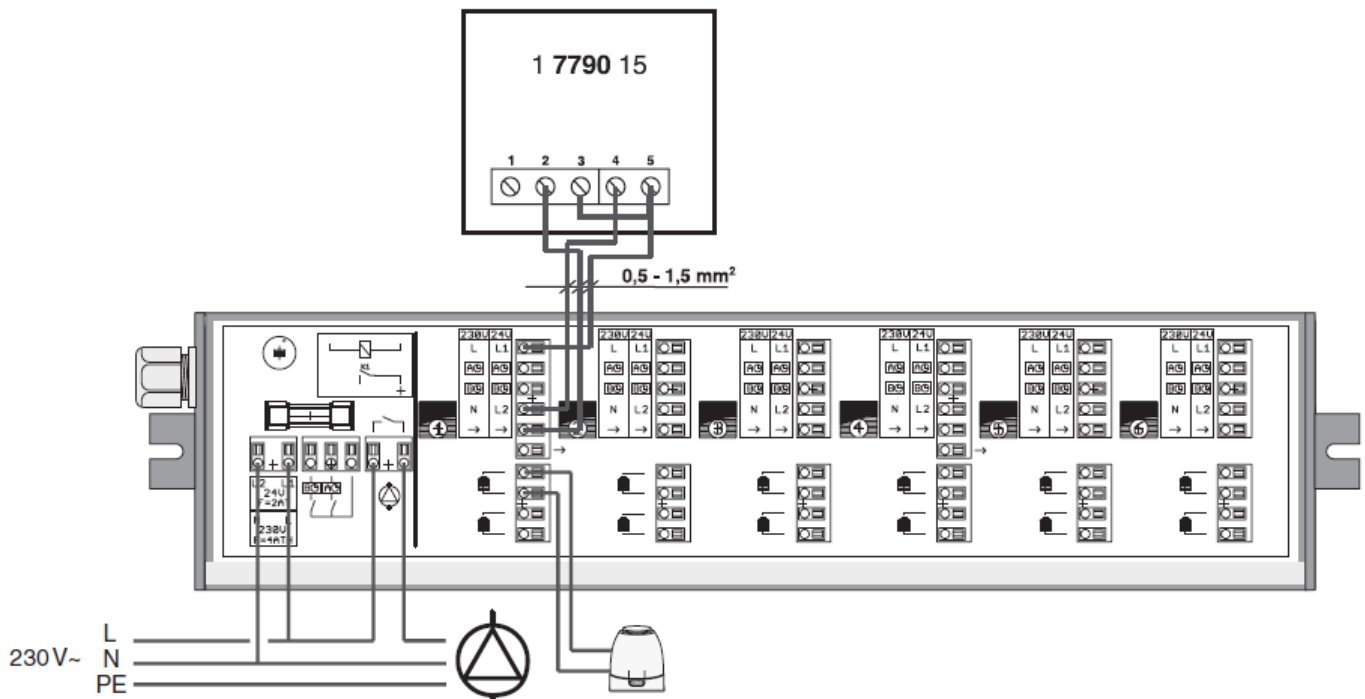
Выход: Клемная колодка насоса: беспотенциальный переключающий контакт 5 А, 230 В АС

Зоны клеммных колодок: максимальное количество подключенных приводов 12 (каждый около 2 Вт).



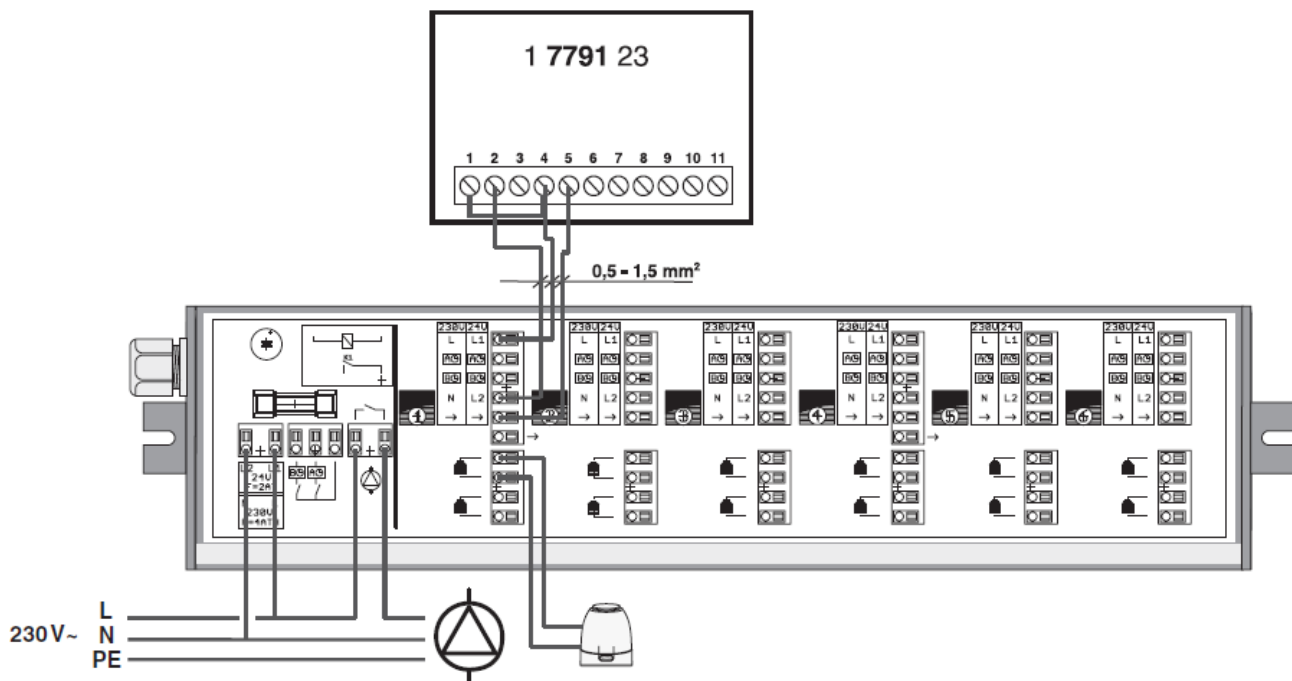
С помощью переходных мостков возможно подключение к одному регулятору более чем 2 приводов

### Регулирование комнатной температуры регулятором 1 7790 15

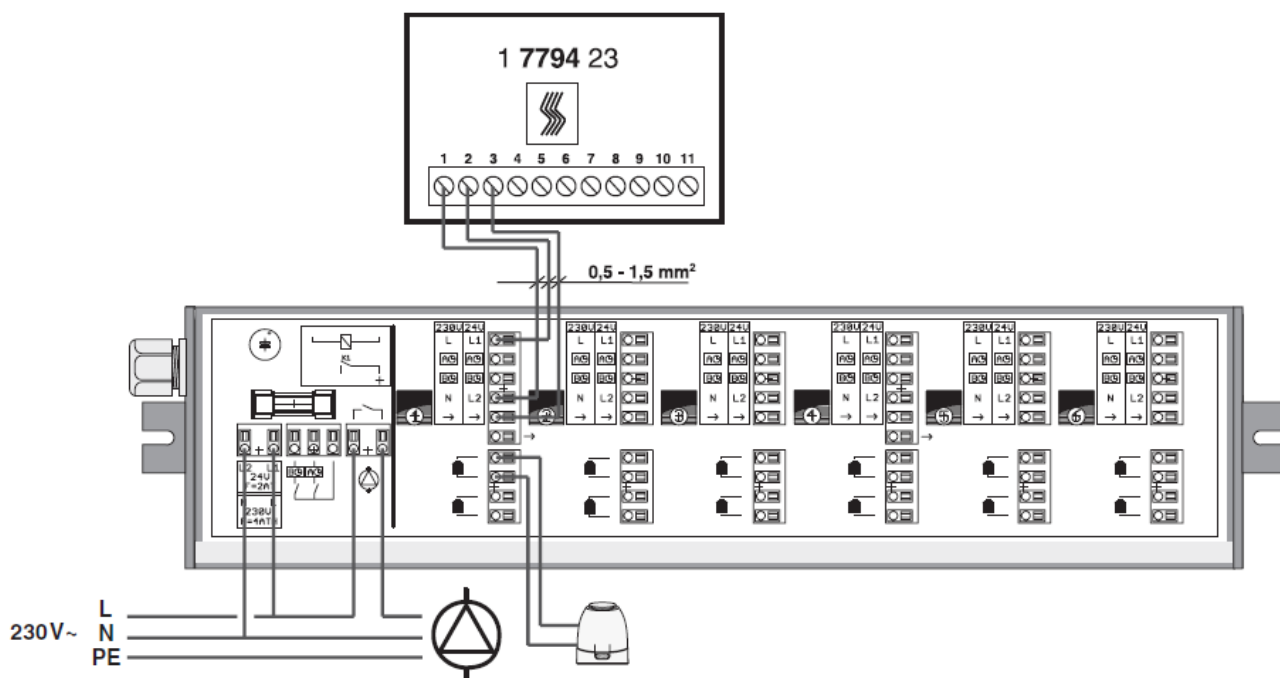




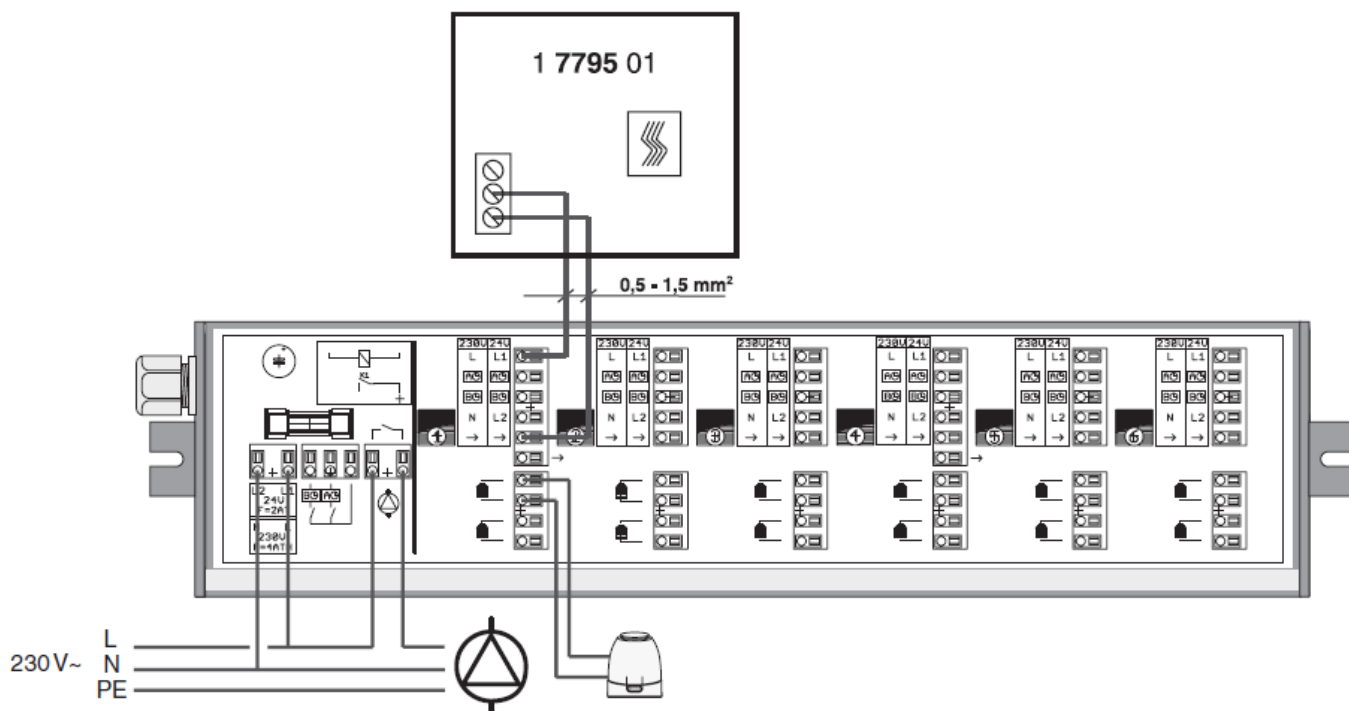
## Регулирование комнатной температуры регулятором 1 7791 23



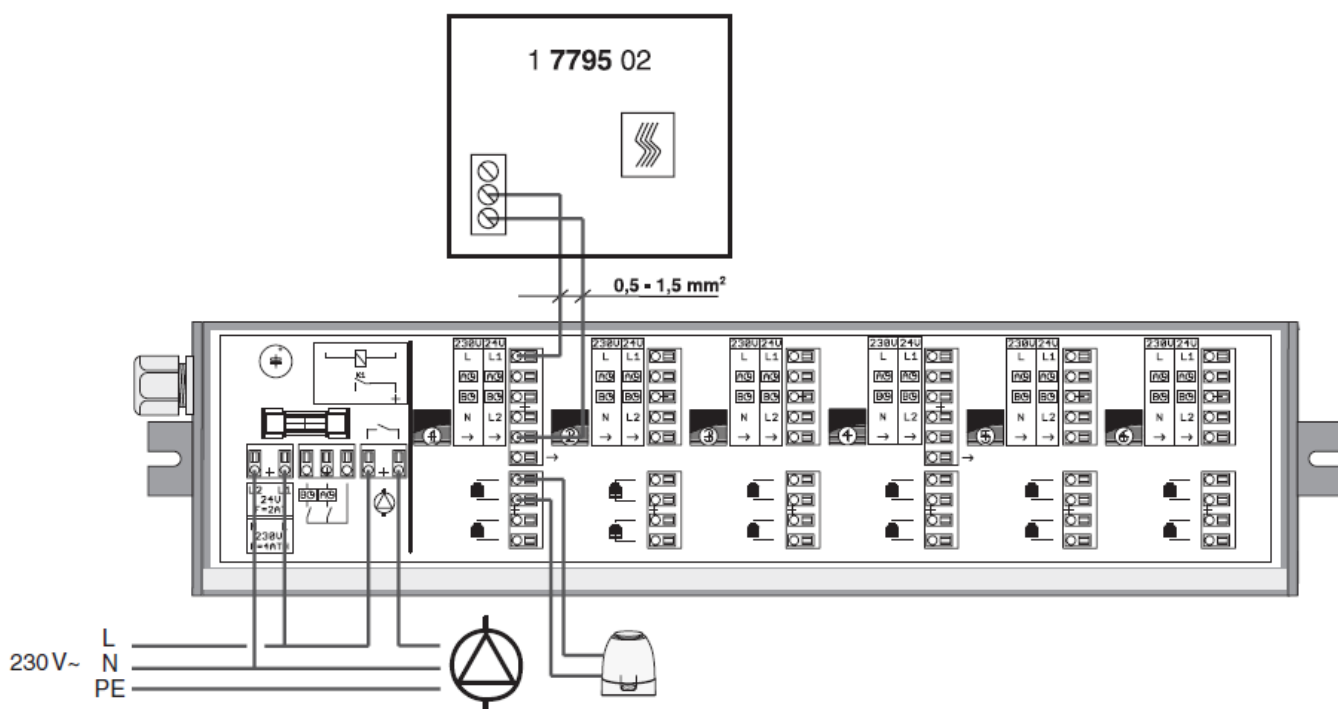
## Регулирование комнатной температуры регулятором 1 7794 23



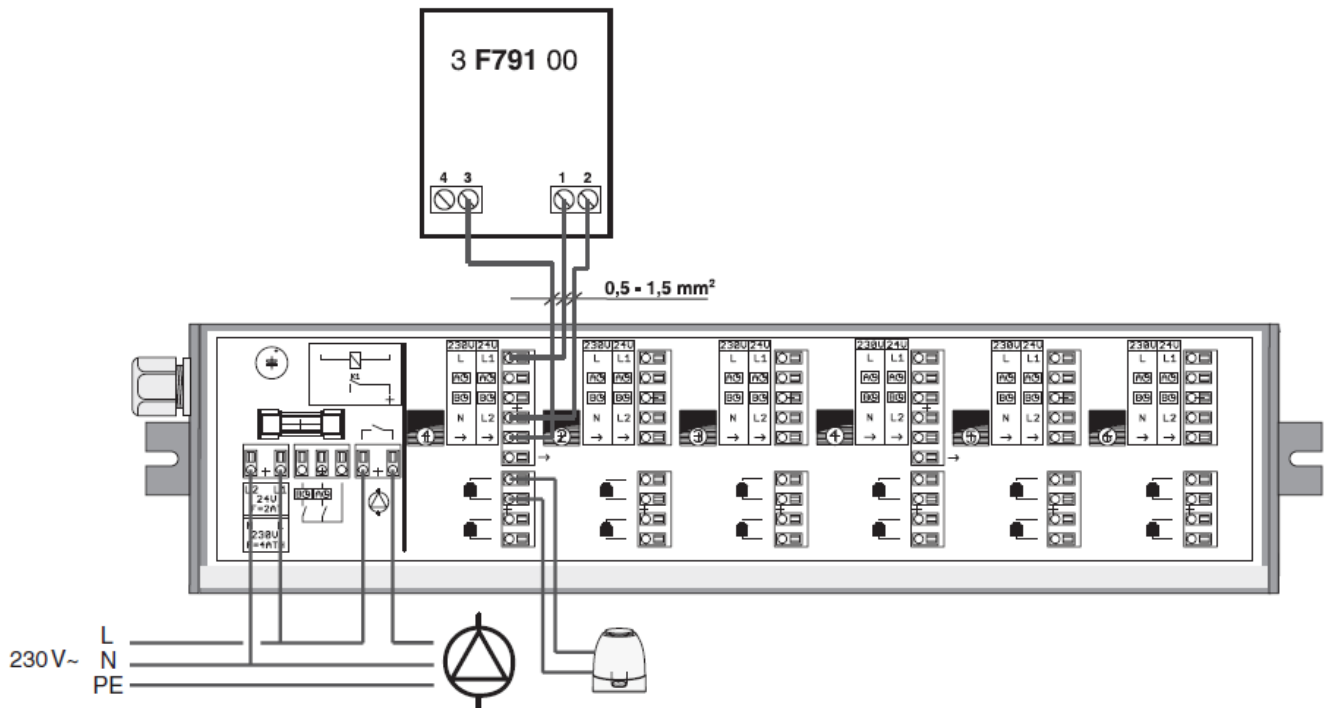
## Регулирование комнатной температуры регулятором 1 7795 01



## Регулирование комнатной температуры регулятором 1 7795 02



## Регулирование комнатной температуры регулятором 3 F791 00



### Исполнение

Циркуляционный насос с ручным 3-ступенчатым переключением числа оборотов. Тип GHN 15/60-130

Электрические данные: 1 x 230 В, 50 Гц

Число оборотов (1/мин): 1080-1980

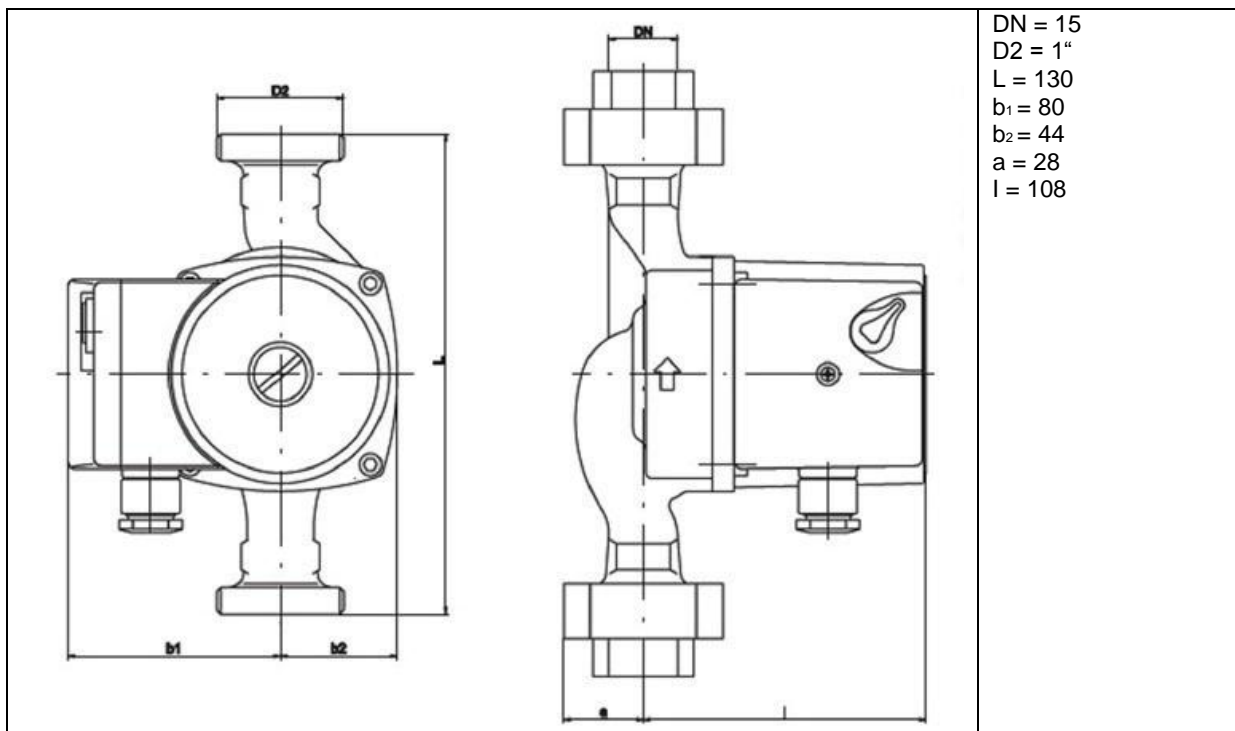
Потребляемая мощность (Вт): 90

Номинальный ток (А): от 0,15 до 0,39

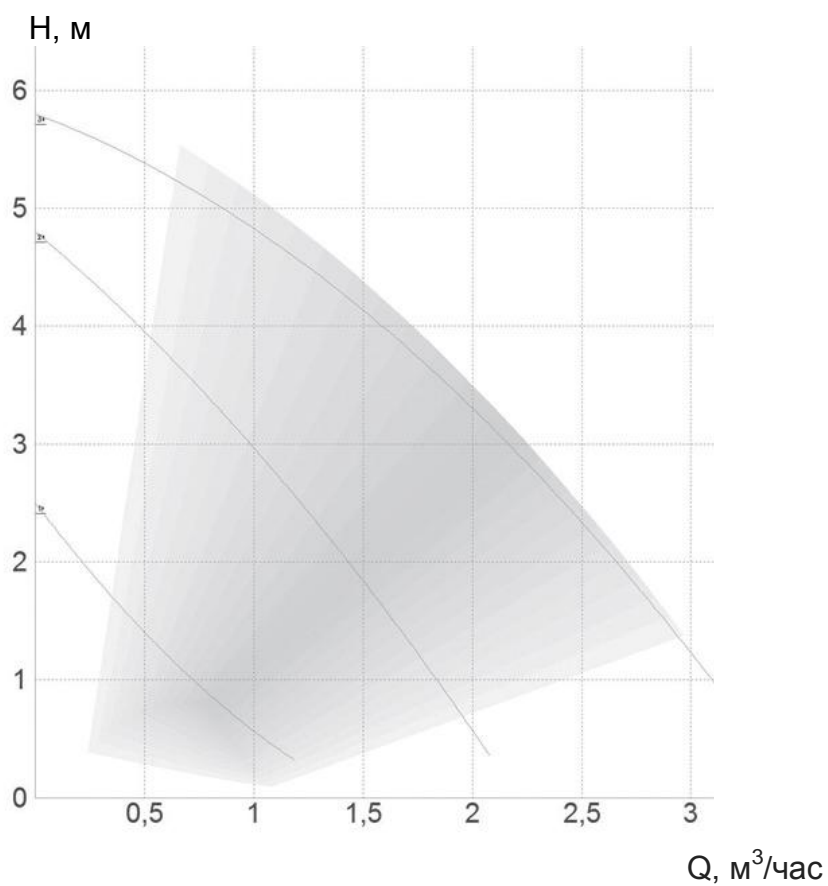
Класс изоляции: Н

Класс защиты: IP 44 (IEC 144)

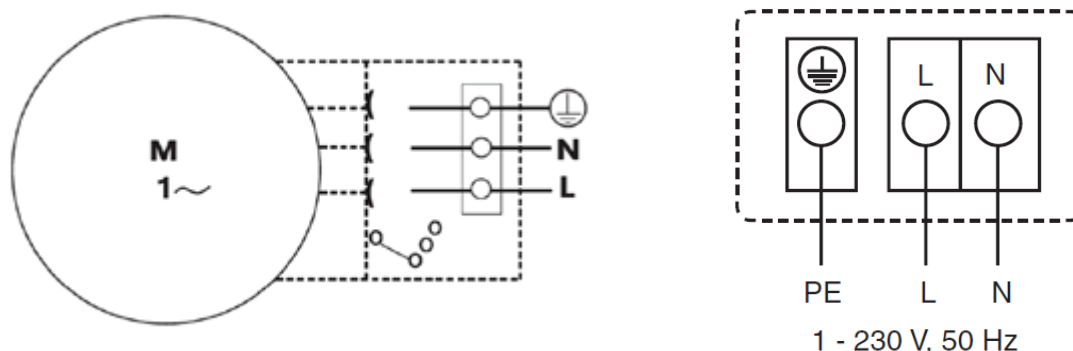
Материал корпуса: серый чугун



Q макс. (м<sup>3</sup>/час): 2,6  
 H макс. (м): 2,0  
 Номинальное давление: PN 10  
 Рабочая температура: от 5 °С до 110 °С



## План электрического подключения



### Составные и запасные части

- 1 **8532** xx ГЕРЦ - распределительный шкаф для напольного отопления
- 1 **8530** 42 ГЕРЦ- распределитель (только для Compact Floor)
- 1 **2206** 63 ГЕРЦ - шаровой кран с термометром, с красной рукояткой
- 1 **2206** 73 ГЕРЦ - шаровой кран с термометром, с синей рукояткой
- 1 **4004** 31 ГЕРЦ - клапан перепускной
- 1 **7723** 74 ГЕРЦ - термостатвентиль
- 1 **7420** 06 ГЕРЦ - термостат с накладным датчиком
- 1 **8100** 00 ГЕРЦ - термореле защиты
- 1 **7708** 23 ГЕРЦ - термопривод, 230 В; в обесточенном состоянии закрыт
- x xxxx xx ГЕРЦ - циркуляционный насос
- 1 **2512** 01 ГЕРЦ - шаровой кран со штуцером для шланга и заглушкой
- 3 **F900** 01 ГЕРЦ - расходомер
- 3 **F798 16** ГЕРЦ – коммутационный модуль Master + Slave 230 В
- x xxxx xx ГЕРЦ - шаровой кран

**Фитинги и соединения для PE- X, PB, PE и металлополимерных труб.**  
Фитинги пригодны для классов применения 4 и 5 согласно ISO 10508 (напольное отопление и радиаторы) и для труб из PE-RT (DIN 4721), PE-MDX (DIN 4724), PB und PE-X (DIN 4726), а также для металлополимерных 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. Возникающие при этом расхождения отмечаются в технической документации. Используемые трубы должны отвечать нормам ISO , EN, DIN или ÖNORM, должны пройти лабораторные испытания и постоянно контролироваться.

Следует соблюдать требования производителя труб относительно предписанных величин по давлению и температуре.

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

№	Описание	Размеры
<b>6098</b>	<b>14-20</b>	фитинг для полимерных и металлополимерных труб, с двумя уплотнительными кольцами 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

### HERZ-Pipefix

Пресс-переходник с накидной гайкой и евроконусом.

ГЕРЦ-пресс-фитинги представляют собой соединяющий элемент для полимерных и металлополимерных труб, с неоднократным уплотнением опрессовкой разъемов. Герметизация трубы и штуцера обеспечивается с помощью двух уплотнительных колец.

Пресссоединения никелированы, для полимерных и металлополимерных труб, накидная гайка G 3/4.

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

Рекомендовано применение HERZ- монтажного ключа 6680.

### Подключение шкафа управления

Подключение станции регулирования происходит с правой стороны запорного вентиля с помощью фитинга для полимерных/металлополимерных труб G 1 или Герц- обжимного соединения для стальных и медных труб G 1.

Номер заказа	Размер	Описание
P 70xx 42	<b>16-26</b>	Пресс-соединение резьбовое для полимерных и металлополимерных труб диаметром 16 - 26 мм
<b>6 2 7 3</b>	<b>2 2</b>	Обжимной фитинг с металлическим уплотнителем, с накидной гайкой G 1 с конусом, для стальных и медных труб диаметром 22 мм

### ГЕРЦ-труба

Номер заказа	Размер	Описание
3 Cxxx xx	<b>16-26</b>	HERZ-HT- металлополимерная труба PE-HD/Al/PE-RT, в бухтах или штангах, цвет белый, абсолютно непроницаемы для кислорода и водяного пара, максимальная температура эксплуатации 95 °С, максимальное рабочее давление 10 бар

### Принадлежности

- 1 6625 00      Ключ многофункциональный для запорных клапанов
- 1 6680 00      Монтажный ключ

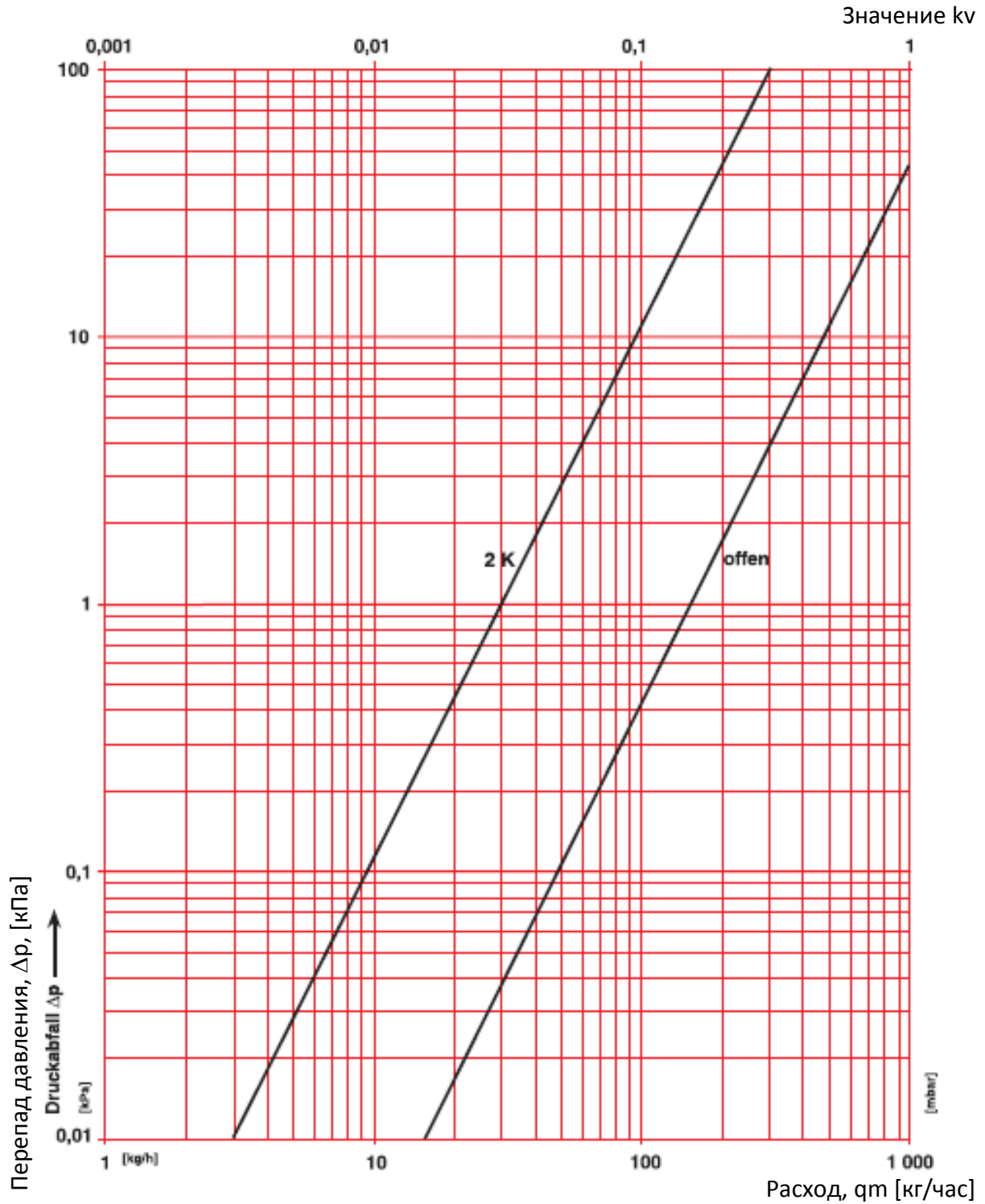
1 6819 32  
1 6098 xx

Ключ предварительной настройки для расходомеров  
Фитинг для полимерных и металлополимерных труб HERZ-Pipefix

### Принадлежности к регулятору комнатной температуры

1 7790 xx	Электронный регулятор комнатной температуры с переключающим контактом. Диапазон регулирования 5 - 30 °С, рабочее напряжение 230 V.	
1 7791 xx	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 xx	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 230В или 3 В.	
1 7795 01	Электронный комнатный термостат, с ЖК-дисплеем, диапазон регулирования для дневной и ночной температуры 5 - 35 °С, 9 установленных программ и 4 индивидуальные программы для пользователя, рабочее напряжение 4,5 В от батареек.	
1 7795 02	Электронный комнатный термостат с механическим таймером, переключение с дневной программы на недельную, диапазон регулирования для дневной и ночной температуры 5 - 35 °С, рабочее напряжение 3 В от батареек	
3 F791 00	Механический регулятор комнатной температуры BELUX, диапазон регулирования 5 - 50 °С, рабочее напряжение 230 В	

ГЕРЦ-диаграмма	Распределитель для напольного отопления
Арт. №: F531, F532, F533, по отводу	Подающий и обратный распределитель

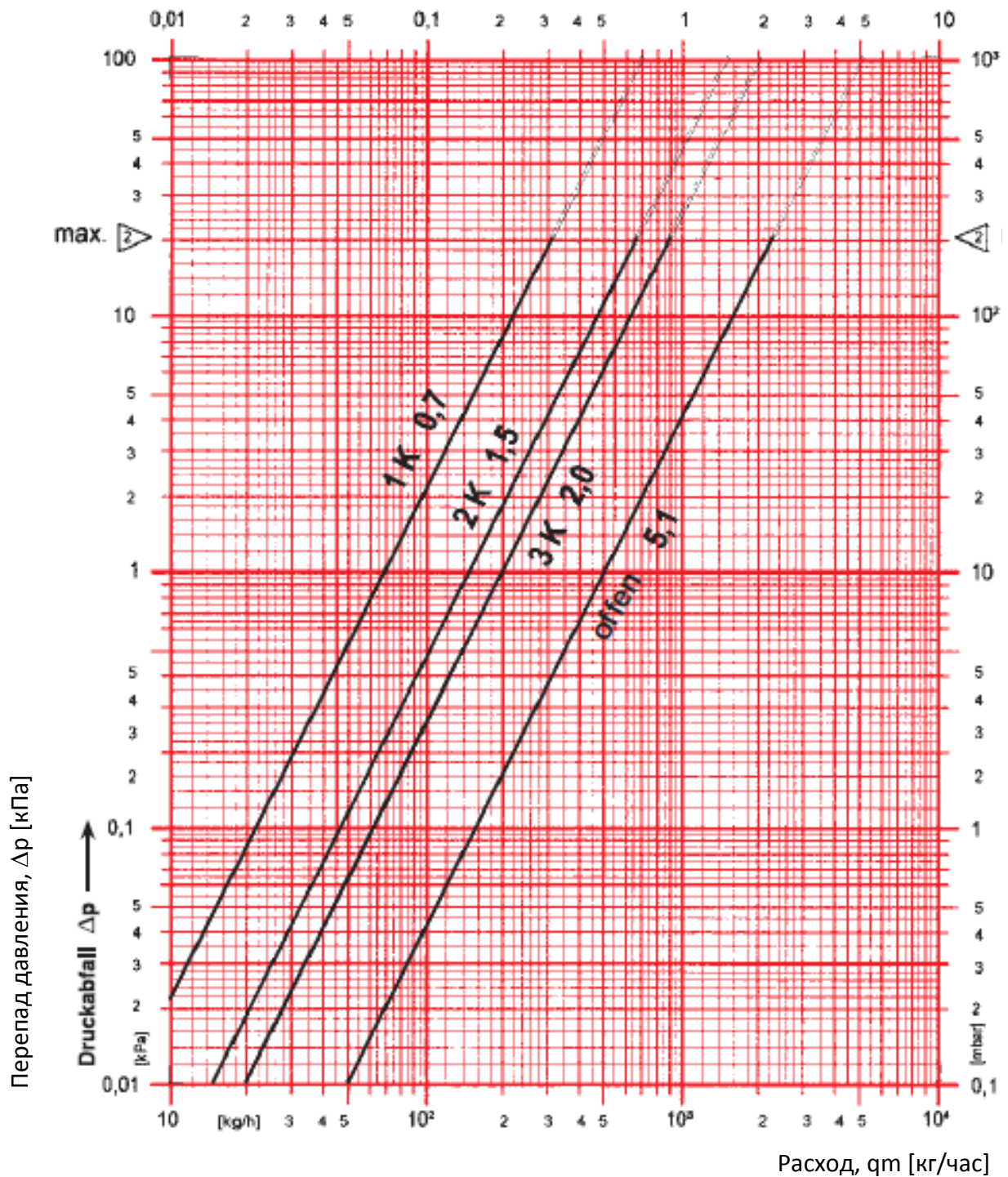


2 K	kv 0,3	например, для Herz Термостатов 934X и 935X
открыто	kv 1,5	например, для Herz-термопривода <b>7708</b>



<b>ГЕРЦ-диаграмма</b>	<b>HERZ-TS-E</b>
Арт. №: 7723 E, 7724 E, 7728 E	Размеры: R = 1/2, 3/4, 1

Значение kv



Перепад давления,  $\Delta p$  [кПа]

Расход,  $Q_m$  [кг/час]

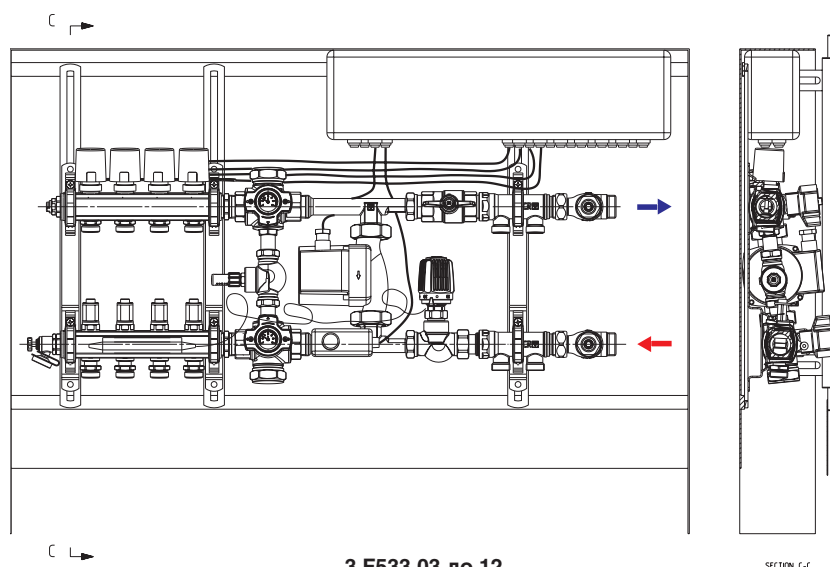
# HERZ- Compact Floor

## Станция управления для систем отопления теплым полом и греющими панелями

Нормаль

**F533**

Издание 0508



Размеры

Compact Floor 533

Арт. Номер	количество отопительных контуров		размеры (мм)		
	для греющих поверхностей	для радиаторов	ширина (внутр.)	высота	глубина
3 <b>F533</b> 03	3	2	984	705-775	140
3 <b>F533</b> 04	4	2	984	705-775	140
3 <b>F533</b> 05	5	2	984	705-775	140
3 <b>F533</b> 06	6	2	1134	705-775	140
3 <b>F533</b> 07	7	2	1134	705-775	140
3 <b>F533</b> 08	8	2	1134	705-775	140
3 <b>F533</b> 09	9	2	1434	705-775	140
3 <b>F533</b> 10	10	2	1434	705-775	140
3 <b>F533</b> 11	11	2	1434	705-775	140
3 <b>F533</b> 12	12	2	1434	705-775	140

Исполнение

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 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.

Соединения

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

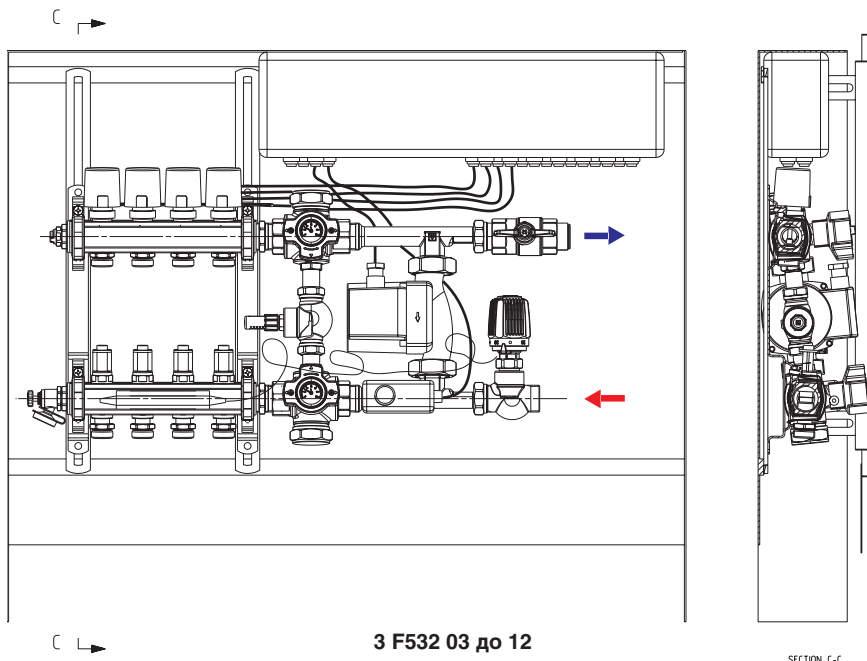
Присоединение к штуцерам распределителя осуществляется снизу, резьба подключения внешняя, G 3/4 (евро конус). Соединение между трубами осуществляется с помощью компрессионных винтовых фитингов или прессфитингов HERZ. Для присоединения труб к станции управления, рекомендуется применять фиксаторы изгибов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

Изменения вносятся по мере технического совершенствования.

HERZ Armaturen

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





## Размеры Compact Floor 532

Арт. Номер	количество отопительных контуров		размеры (мм)		
	для греющих поверхностей	для радиаторов	ширина (внутр.)	высота	глубина
3 <b>F532</b> 03	3	-	750	705-775	140
3 <b>F532</b> 04	4	-	900	705-775	140
3 <b>F532</b> 05	5	-	900	705-775	140
3 <b>F532</b> 06	6	-	900	705-775	140
3 <b>F532</b> 07	7	-	1050	705-775	140
3 <b>F532</b> 08	8	-	1050	705-775	140
3 <b>F532</b> 09	9	-	1050	705-775	140
3 <b>F532</b> 10	10	-	1200	705-775	140
3 <b>F532</b> 11	11	-	1200	705-775	140
3 <b>F532</b> 12	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 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 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.

## Исполнение

Присоединения станции управления к подающему и обратному трубопроводам источника тепла выполняется с правой 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.

## Соединения

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 °С и 50 °С. 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 вентилей расход воды устанавливается в соответствии с диаграммой.

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

На встроенных в обратную гребенку распределителя термостатических бусах установлены термомоторы 1 **7709** 01 (в обесточенном состоянии открыты). Они подключены к коммутационному шкафчику 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) мультифункциональных кранов.

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

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.

## Электрическое подключение

## Функционирование

Регулирование температуры



Регулирование расхода

Запорные вентили

Термомоторы

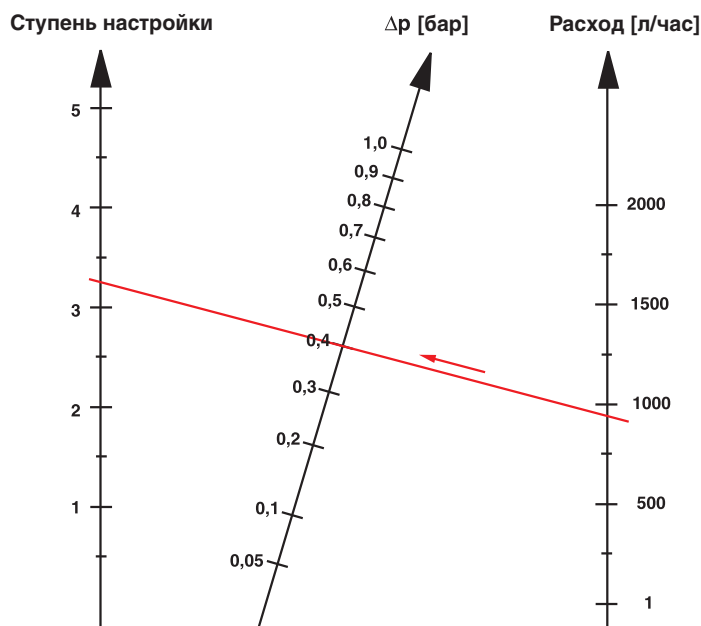
Удаление воздуха и опорожнение

Мультифункциональные краны

Перепускной клапан

## Настройка перепускного клапана

- a) минимальное падение давления при максимальной нагрузке устройства
- b) максимальное падение давления при минимальной нагрузке устройства
- c) 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 шкаф 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

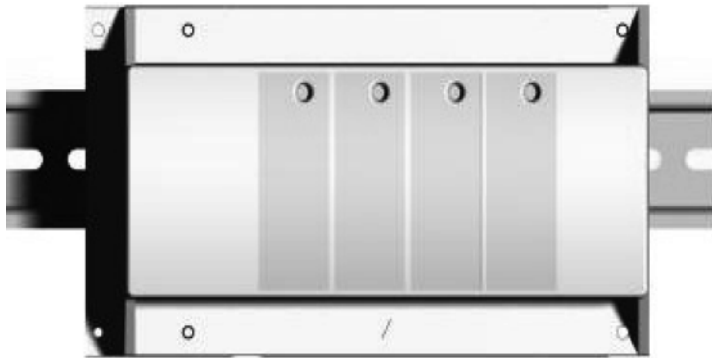
Макс. рабочая температура	110 °C
Мин. рабочая температура	- 25 °C для антифриза с концентрацией гликоля 45 % (водный раствор)
max. Рабочее давление	10 бар
электрическое подключение:	230 В, 50 Гц переменного тока
Заводская установка перепада давления:	Степень настройки 1
Регулируемый перепад давления:	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

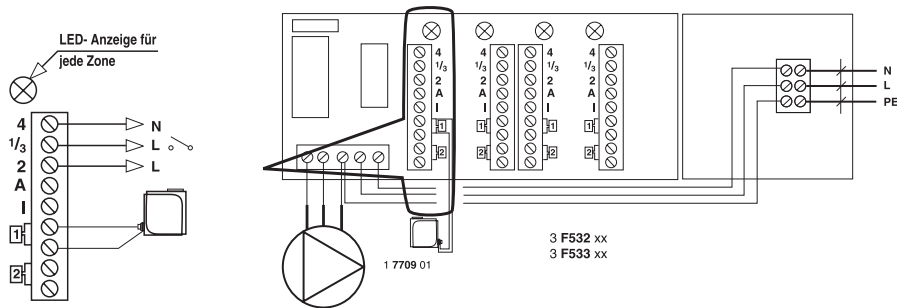
<b>3 F532 xx-200</b>	Распределительный шкаф
<b>853x</b>	Распределитель
<b>4004</b>	Перепускной клапан
<b>7420/7421</b>	Регулятор температуры с с накладным датчиком
<b>7723/7724</b>	Термостатический клапан TS-90
<b>241x</b>	Мультифункциональный кран

### 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 системы отопления теплым полом. Коммутационный модуль позволяет выполнить подключение комнатных термостатов к термоприводам соответствующей зоны. Функциональное состояние отображается с помощью зеленых LED (светящиеся диоды)



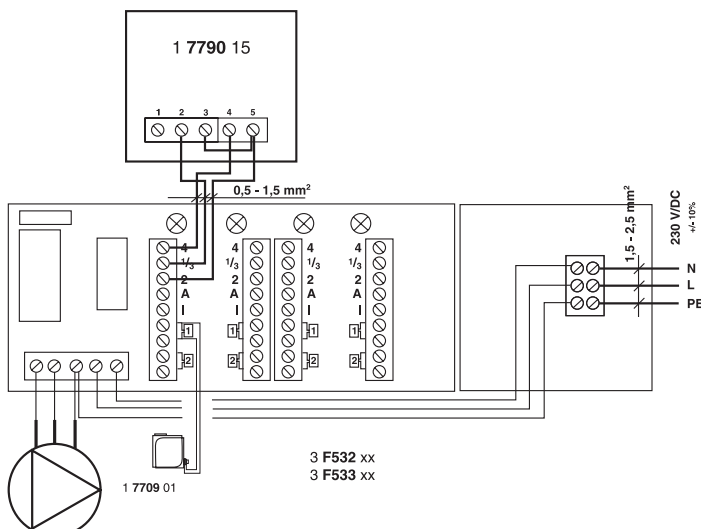
Термопривод каждой зоны (настроен на положение «в обесточенном состоянии **открыт**») подключен к группе клемм согласно позиции □ 1. Подключение дополнительного привода (настроен на положение «в обесточенном состоянии **открыт**») для второго контура зоны может быть выполнено к группе клемм согласно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



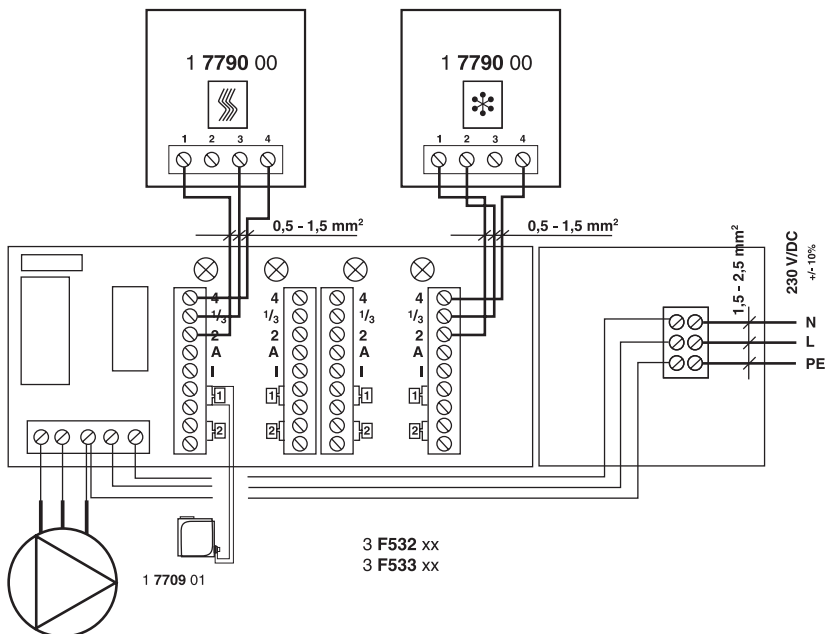
Станция управления ГЕПЦ «Compact floor» поставляется полностью в собранном виде. При выполнении электрических подключений необходимо обеспечить подключение станции к однофазной сети переменного тока 230 В и выполнить подключение комнатных термостатов в соответствии с прилагаемыми схемами.

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.

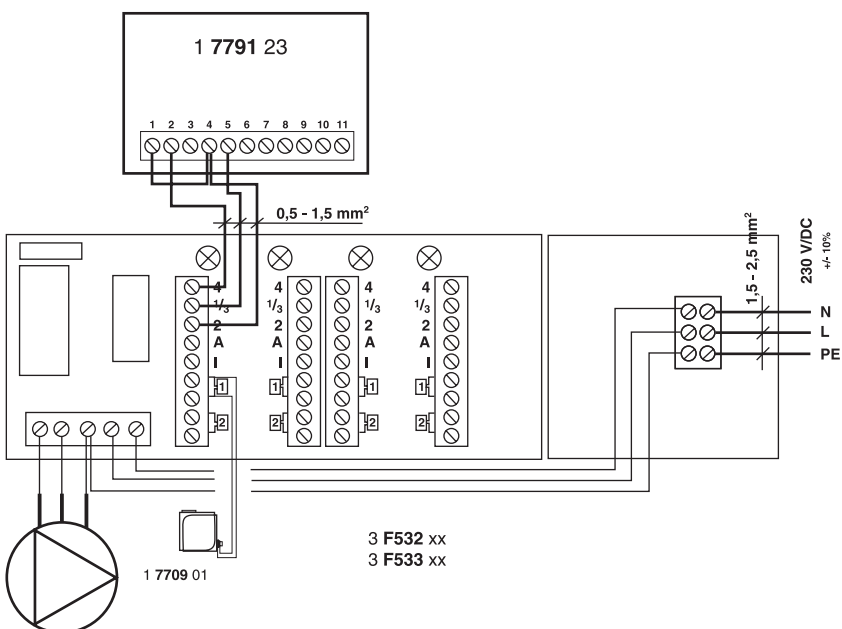
Рабочая температура: 0 °C - 50 °C  
 Способ защиты: Класс защиты I, IP 20  
 Рабочее номинальное напряжение: 230 V/AC, +/- 10 %  
 Выход: Клеммная колодка насоса: рабочий контакт 8 А, 250 VAC  
 Клеммные колодки зон: max. потребление 2,5 А



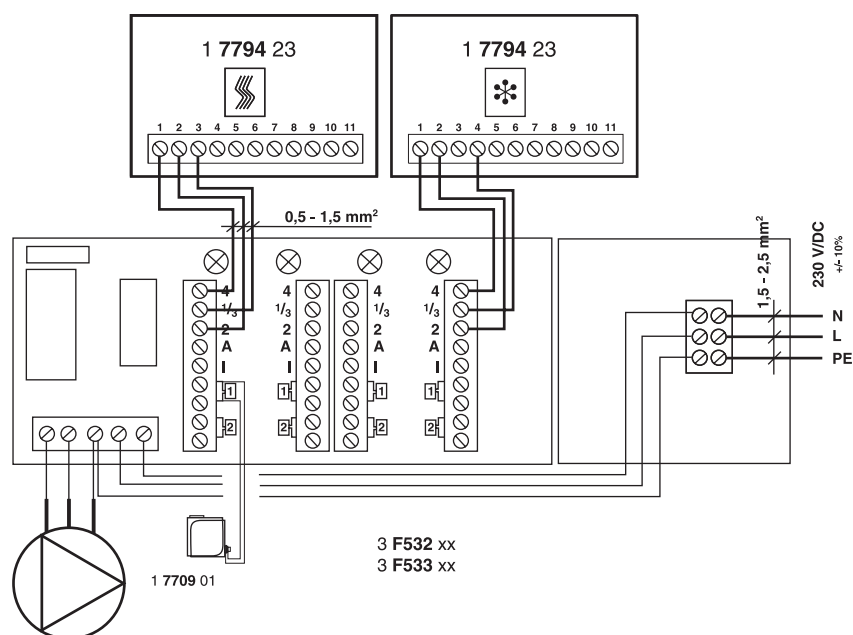
**Регулирование  
комнатной температуры  
регулятором 1 7790 15**



Регулирование  
комнатной температуры  
регулятором 1 7790 00

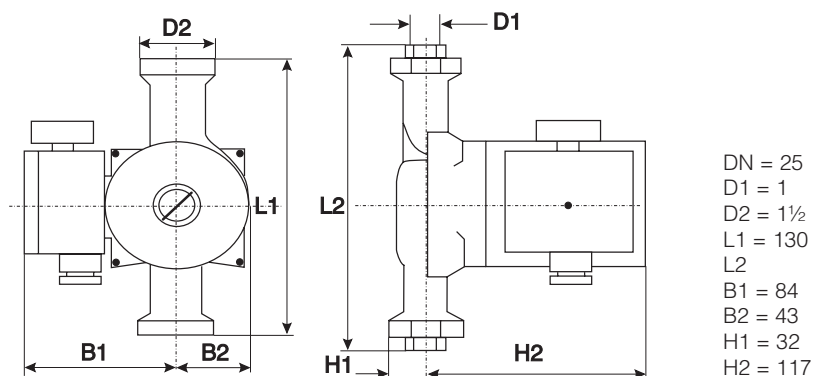


Регулирование  
комнатной температуры  
регулятором 1 7791 23

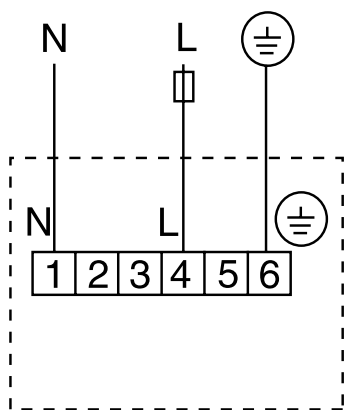
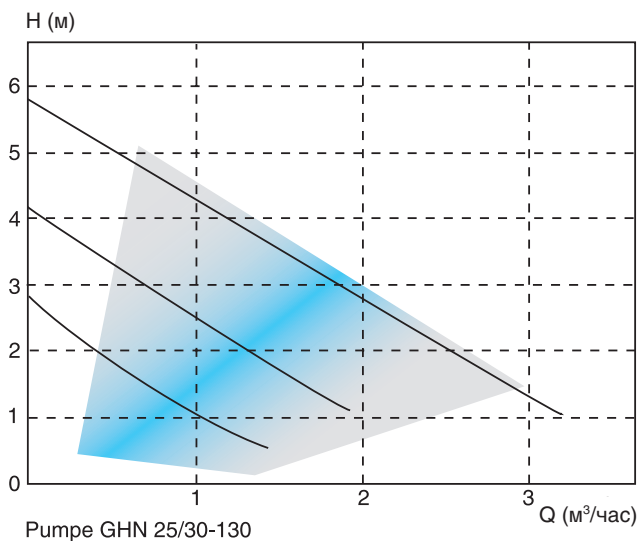


Регулирование  
комнатной температуры  
регулятором 1 7794 23

Циркуляционный насос с с ручным 3-ех ступенчатом переключением числа оборотов.  
 Тип GHN 25/60-130  
 Электрическое подключение: 1 x 230 В, 50 Гц.  
 Число оборотов (1/мин): 1080 - 1980  
 потребление мощности (Вт) 90  
 номинальный ток (А) 0,17 - 0,35  
 Класс изоляции F  
 Класс защиты IP 44 (IEC 144)  
 Материал корпуса серый чугун



Q max. (м³/час) 3,5  
 H max. (м) 6,0  
 Номинальное давление PN 10  
 Рабочая температура 5 °С до 110 °С



План электрического подключения



3 <b>F532</b> xx - 200	HERZ Распределительный шкаф
1 <b>8532</b> xx	HERZ- распределитель для отопления полов
1 <b>8530</b> 42	HERZ- распределитель (только Compact Floor 533)
1 <b>2414</b> 02	HERZ- multifunctional шаровой кран красный
1 <b>2415</b> 02	HERZ- multifunctional шаровой кран голубой
1 <b>4004</b> 31	HERZ- перепускной клапан
1 <b>7723</b> 74	HERZ- термостатвентиль
1 <b>7420</b> 06	HERZ- термостат с накладным датчиком
1 <b>8100</b> 00	HERZ- термореле защиты
1 <b>2180</b> 13	HERZ- шаровой кран
1 <b>8537</b> 03	HERZ- запорные вентили
1 <b>7709</b> 01	HERZ- термопривод 230 В, в обесточенном положении открыт
1 <b>6206</b> 01	штуцер для шланга, желтое исполнение для удаления воздуха и опорожнения и наполнения
1 <b>8525</b> 02	колпачок для распределителя, желтое исполнение
3 <b>F532</b> 25	гарнитуры для подсоединения насоса
3 <b>F798</b> xx	коммутационный модуль MASTER + SLAVE 230 В
3 <b>F532</b> 35	HERZ- циркуляционный насос

**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

	<b>P 7014 82</b>	пресс-фитинги 14 x 2
	<b>P 7016 82</b>	пресс-фитинги 16 x 2
	<b>P 7017 82</b>	пресс-фитинги 17 x 2
	<b>P 7018 82</b>	пресс-фитинги 18 x 2
	<b>P 7020 82</b>	пресс-фитинги 20 x 2
	<b>P 7021 82</b>	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
<b>P 70xx</b> 42	<b>16-26</b>	Переходник для резьбового соединения для полимерных и металлополимерных труб диаметром 16 - 22 мм
<b>6273</b>	<b>22</b>	Фитинг для стальных и медных труб диаметром 22 с накидной гайкой G 1 и обжимным кольцом.

**Подключение станции  
регулирования**

3 Сxxx xx




16-26

HERZ-HT- металлополимерная труба PE-HD/Al/PE-RT, в бухтах или штангах, цвет белый абсолютно непроницаемы для кислорода и водяного пара, max. температура эксплуатации 95 °С, max. рабочее давление 10 бар.

HERZ- Труба

- 1 6625 00 многофункциональный ключ для запорных вентилях
- 1 6680 00 монтажный ключ
- 1 6819 32 ключ предварительной настройки для расходомера
- 1 6098 xx фитинг для полимерных, металлополимерных труб HERZ-Pipefix

Принадлежности

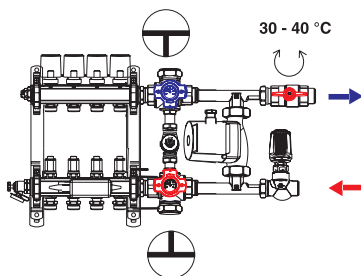
1 7790 xx	Регулятор комнатной температуры с переключающим контактом.	
1 7791 xx	Электронный регулятор комнатной температуры с индивидуальной программой задания времени и температуры. Часы включения-выключения с недельной и годовой программой. Диапазон регулирования 8 - 38 °С, рабочее напряжение 230 В или 3 В.	
1 7794 xx	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.	

Принадлежности регулятор комнатной температуры

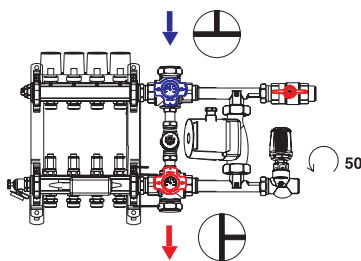
HERZ многофункциональный шаровой кран с отверстиями для удаления воздуха, опорожнения и промывки.  
 Рукоятка "Т" образной формы с термометром 0-120 °С  
 Корпус из стойкой к выщелачиванию цинка латуни по нормам EN 12420, никелирован.  
 Муфта из стойкой к выщелачиванию цинка латуни, извне никелирована.  
 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 холодной и горячей воды с функциями запираания, наполнения и слива.  
 Высокоэффективен для целей промывки и наполнения систем напольного, потолочного и стенового отопления.



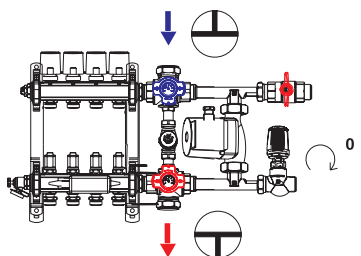
Мульти функциональный кран



нормальный режим



режим промывки контура источника тепла

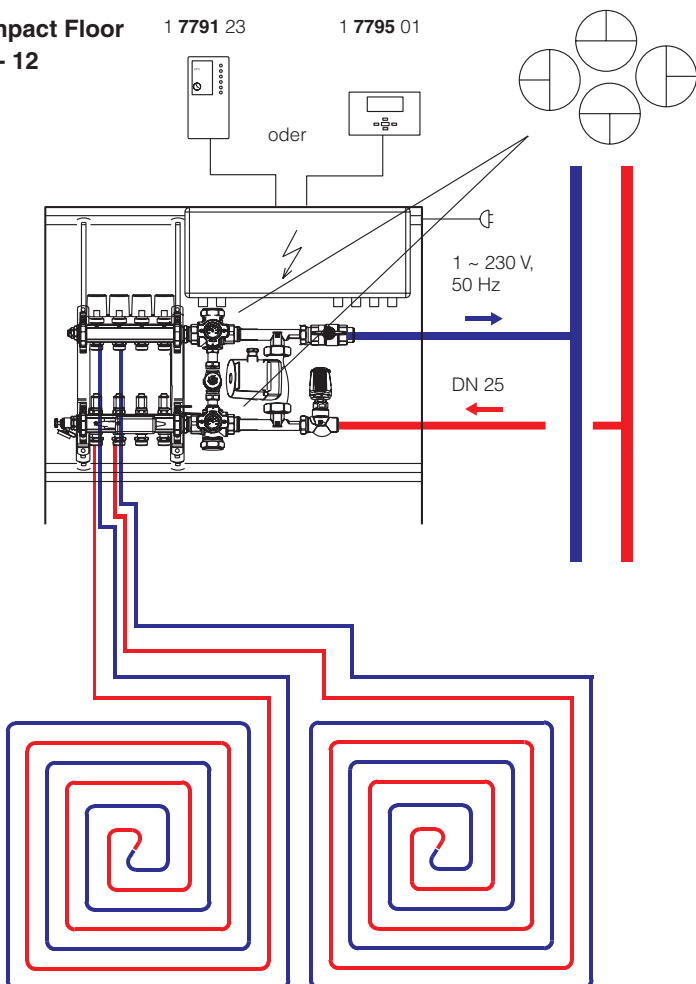


режим промывки контура отопления

**HERZ Compact Floor  
3 F532 03 - 12**

1 7791 23

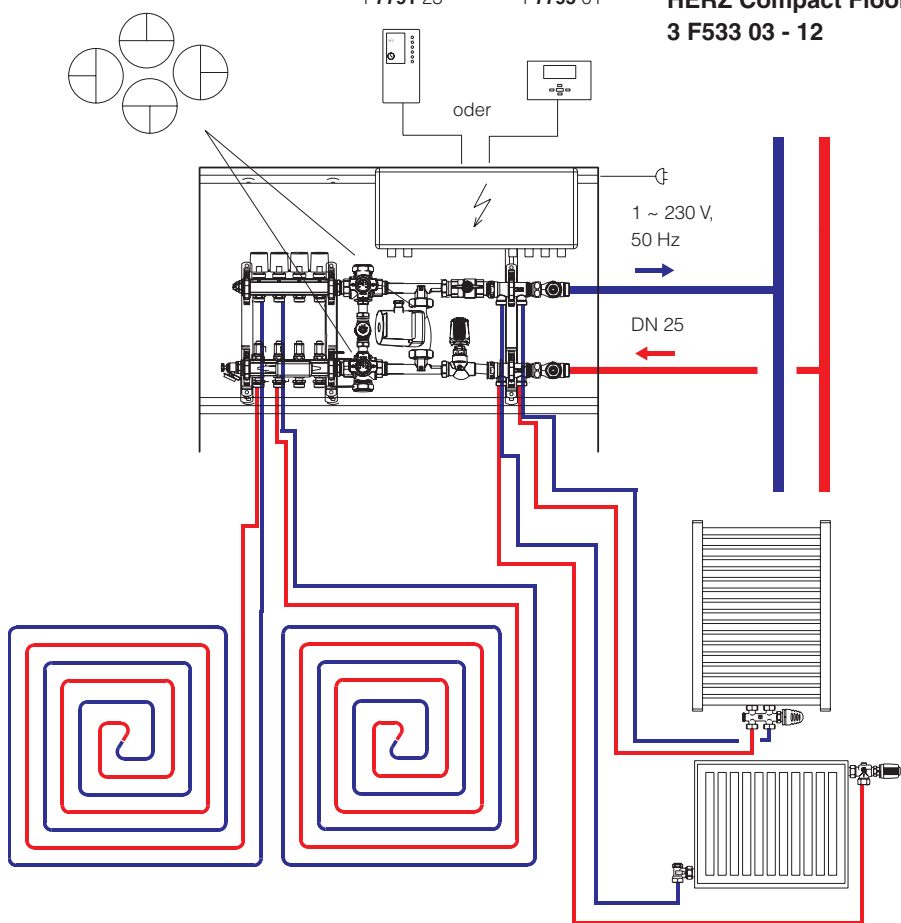
1 7795 01



**HERZ Compact Floor  
3 F533 03 - 12**

1 7791 23

1 7795 01

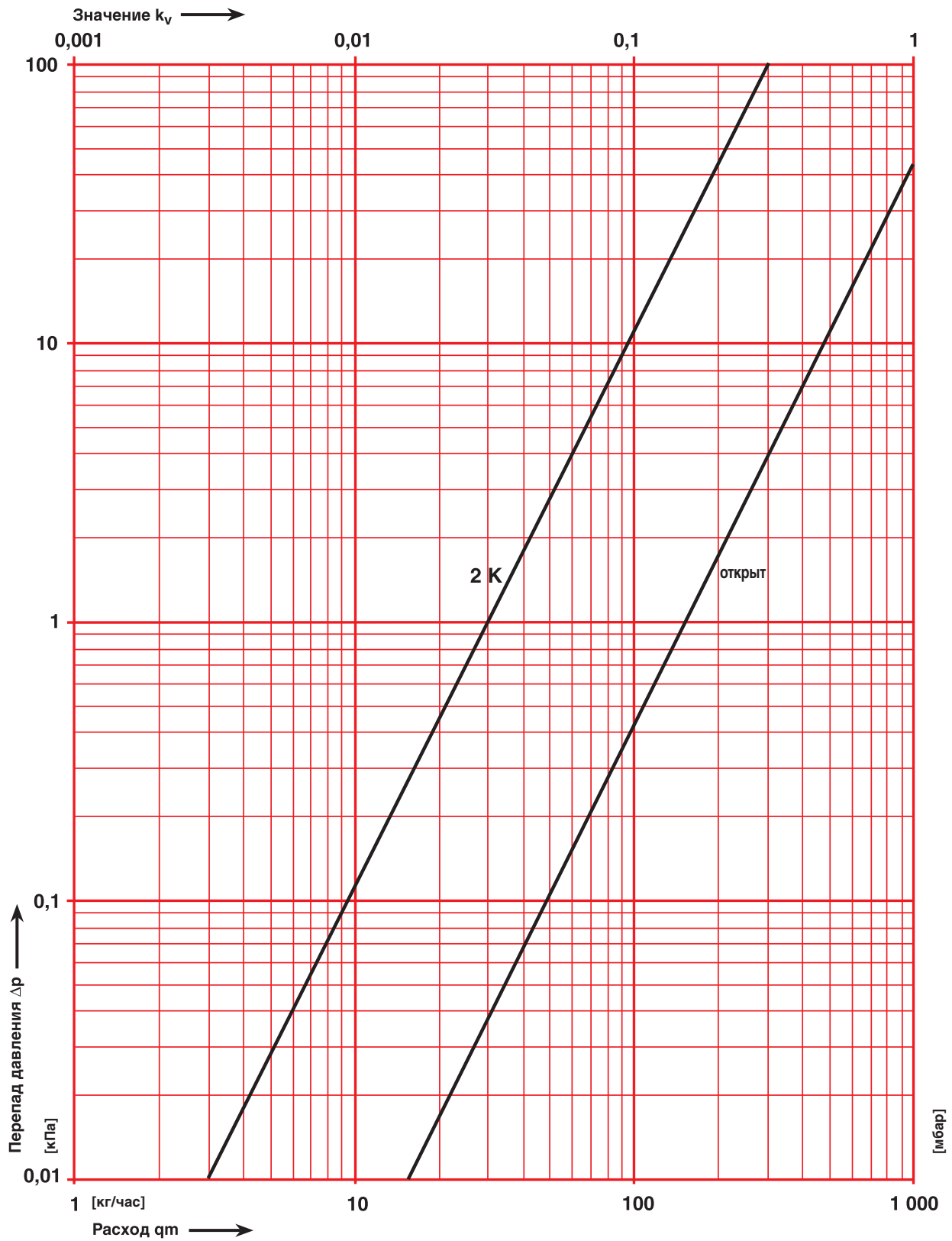


# HERZ-Диаграмма

Распределитель для системы отопления теплым полом

Арт. № 3 F532 xx, 3 F533 xx

Подающая и обратная гребенки распределителя



2 K	Kv 0,3	напр. для Herz Термостатов 934X и 935X
открыт	Kv 1,5	напр. для Herz-термопривода 7710

HERZ Armaturen

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

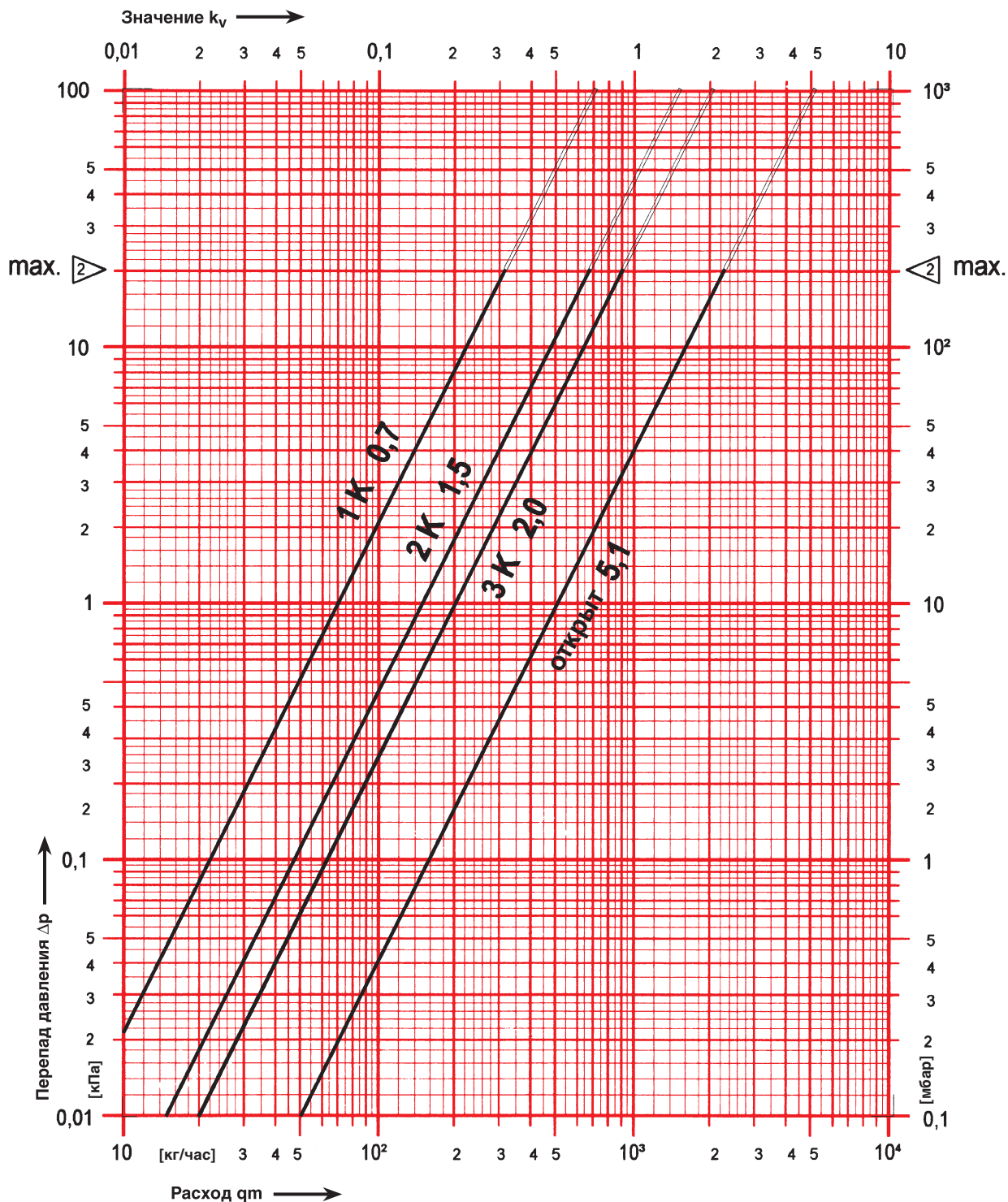


# HERZ-Диаграмма

# HERZ-TS-E

Арт. № 7723 E, 7724 E, 7728 E

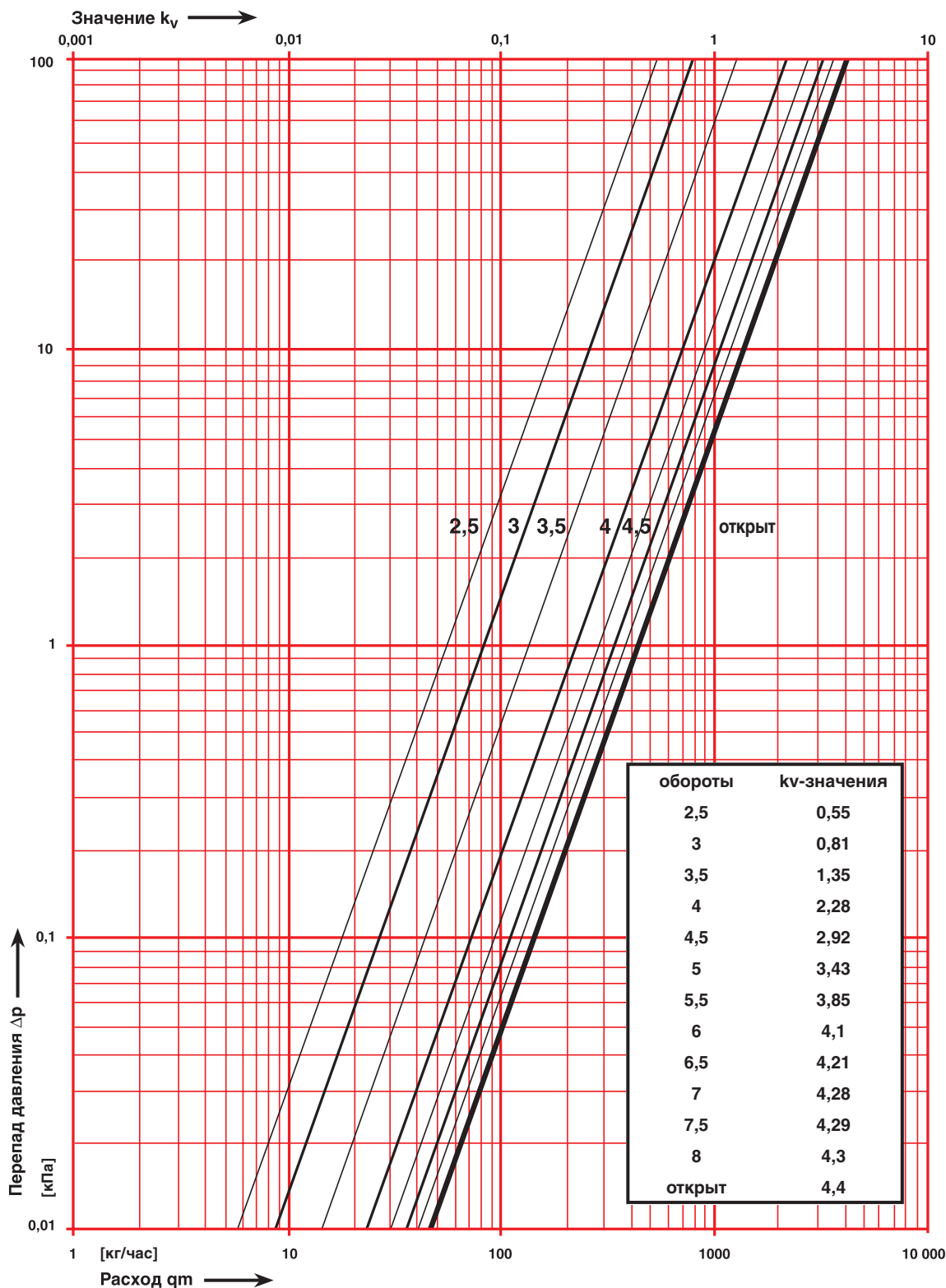
Разм. R = 1/2, 3/4, 1



HERZ Armaturen

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





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 несовпадения 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.