Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владикавказ (8672)28-90-48 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)66-04-62 Киров (8332)68-02-04 Копомна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35 Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

https://heimeier.nt-rt.ru || hri@nt-rt.ru

Multilux







Термостатические клапаны с подключением к радиаторам

С двойным подключением для однотрубных и двухтрубных систем, подключение R1/2 и G3/4



Multilux

Термостатический клапан Multilux используется для двойного нижнего подключения, например: полотенцесушителей, универсальных радиаторов и т.д. Межосевое расстояние подключения составляет 50 мм.



Ключевые особенности

- Декоративная крышка для углового и прямого исполнения, белый или хромированный
- Возможность двусторонней установки
- Бесступенчатая преднастройка вставки V-exact II для двухтрубных систем
- Возможность заполнения и дренажа
- Данная версия подходит для соединения R1/2 и G3/4

Технические характеристики

Области применения:

Однотрубные и двухтрубные системы отопления

Функция:

Регулирование

Бесступенчатая настройка (2х-трубные

системы) Закрытие

Дренаж

Заполнение

Диапазон размеров:

DN 15

Номинальное давление:

PN 10

Температура:

Макс. рабочая температура: 120°С, с декоративным кожухом 90 °С Мин. рабочая температура: -10°С

Материал:

Корпус клапана: коррозионно-стойкая

литьевая бронза Уплотнение: EPDM Конус клапана: EPDM

Возвратная пружина: Нержавеющая

сталь

Вставка клапана: Латунь, Полифениленсульфид

Всю верхнюю часть клапана можно заменить с помощью монтажного инструмента HEIMEIER, не сливая теплоноситель из системы. Шток: Шток из стали Niro

с уплотнением из двойного уплотнительного кольца. Наружное уплотнительное кольцо можно заменить под давлением.

Декоративный кожух: ABS-пластик

Обработка поверхностей:

Корпус клапана и фитинги покрыты никелем.

Маркировка:

ТНЕ и II+ обозначение.

Двухтрубные системы: белая защитная крышка.

Однотрубные системы: синяя защитная крышка и две горизонтальные стрелки на корпусе клапана.

Подключение радиатора:

Фитинги R1/2 и G3/4, для подключения радиатора.

Компенсация $\pm 1,0$ мм благодаря особой накидной гайке и гибкому уплотнению.

Соединение с трубопроводом:

G3/4 наружная резьба для компрессионных фитингов, для пластиковых, медных, тонкостенных стальных или многослойных труб.

Соединение термостатических головок и приводов:

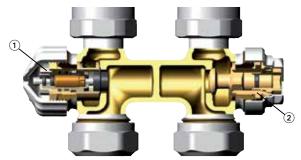
HEIMEIER M30x1,5



Конструкция

Двухтрубная система

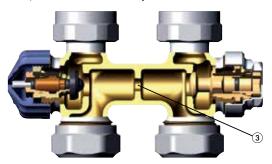
Белый защитный колпачок



- 1. Термостатическая вставка V-exact II с предварительной настройкой
- 2. Запорный и дренажный винт

Однотрубная система

Защитный колпачок, голубой



3. Байпас

Применение

Арматура Multilux используется для двойного нижнего подключения, например: полотенцесушителей, универсальных радиаторов и т.д.

Двухтрубная версия подходит для насосных систем отопления с нормальным диапазоном температур. Функции регулирования и закрытия совмещены в одном клапане, что позволяет производить гидравлическую балансировку, целью которой является обеспечение теплоносителем всех потребителей в соответствии с их потребностями. Предварительная настройка является воспроизводимой, т.е. она не изменяется во время отключения. Однотрубная версия используется в обычных однотрубных отопительных системах, где все радиаторы цикла подключены к контуру. Для расчета общего расхода для контура, стоит

радиатора (Multilux) и 65% для контура. В случае перекрытия, благодаря байпасу расход сохранится, так что циркуляция в контуре не прекратится. Это также позволяет полотенцесушителю быть подключенными к напольному контуру нагрева.

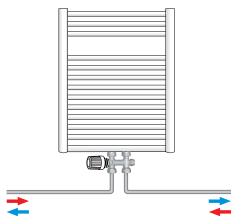
рассмотреть процент затекания, составляющий 35% для

С помощью Multilux можно отключить, дренировать и заполнить каждый отопительный прибор. Ремонт или обслуживание, могут проводиться без отключения всей системы.

Во избежание неправильного подключения подающей и обратной линии, Multilux имеет двухстороннее подключение.

Варианты применения

Полотенцесушитель



Примечание

- Во избежание повреждений и образования накипи в системах водяного отопления, состав теплоносителя должен соответствовать рекомендации 2035 Союза немецких инженеров (VDI). Для промышленных и магистральных теплосетей следует учитывать требования VdTÜV и 1466/AGFW FW 510. Содержащиеся в теплоносителе смазочные вещества, в состав которых входят минеральные масла, могут оказывать существенное отрицательное воздействие на оборудование и приводят к расслоению уплотнений из каучука EPDM. При использовании безнитритовых антифризов и антикоррозионных составов на основе этиленгликоля необходимо обратить особое внимание на соответствующие данные, содержащиеся в документации производителя, а в частности, на информацию о концентрации и специальных добавках.
- При смене термостатических клапанов в существующих системах необходимо промыть систему.
- Термостатические клапаны совместимы со всеми термостатическими головками, а также со всеми термо- и электроприводам производства IMI Hydronic Engineering. В целях обеспечения максимальной безопасности необходима соответствующая настройка всех компонентов системы. При использовании приводов других производителей необходимо убедиться в том, что их мощность соответствует требуемой величине.

Эксплуатация

Закрытие

Перекрытие Multilux осуществляется с помощью шестигранного ключа размером 5 АF. Перекрытие обратного трубопровода осуществляется поворотом по часовой стрелке (Рис.).

Подающий трубопровод закрывается путем поворота защитного колпачка по часовой стрелке.

Дренаж

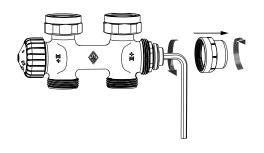
Закрыть запорный вентиль обратного трубопровода и вставку терморегулирующего клапана (смотрите закрытие). Немного ослабьте нажимную часть, повернув по часовой стрелке с помощью шестигранного ключа размером 10 АF. Устройство для заполнения и дренажа привинтите к арматуре Multilux и закрепите нижний шестигранник с помощью раздвижного гаечного ключа размером 22 АF. Закрепите резьбовое соединение шланга (1/2") к устройству для дренажа и заполнения.

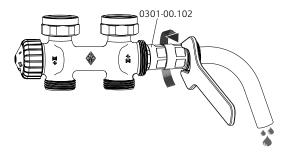
Ослабьте верхний шестигранник со стороны соединения шланга с помощью раздвижного гаечного ключа размером 22 АF и отвинтите до упора, повернув против часовой стрелки (Рис.).

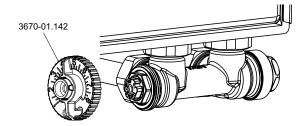
Предварительная настройка (Двухтрубная система)

Предварительную настройку можно выбрать в пределах от 1 до 8. Между предварительно установленными величинами есть 7 дополнительных отметок для обеспечения точной настройки. Настройка 8 является стандартной (заводской). Настройку можно выставить с помощью настроечного или 13-миллиметрового ключа. Защита от несанкционированного изменения настройки.

- Установите настроечный ключ в верхней части клапана и отрегулируйте его до фиксации в соответствующем положении.
- Поверните, пока не появится нужный номер настройки на маркировочном выступе в верхней части клапана.
- Снимите ключ. Установочная величина показана в верхней части клапана (см. рисунок).

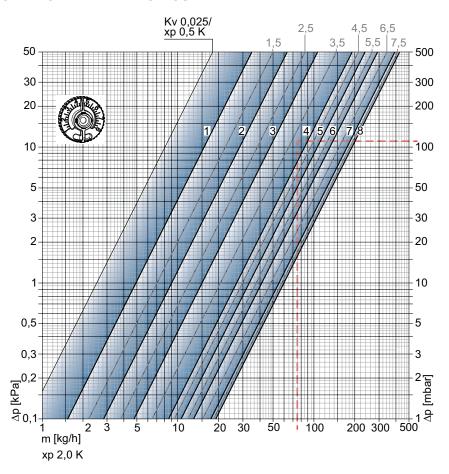








Технические характеристики - двухтрубная система



Клапан с термостатической головкой

| | | | Точная предварительная настройка | | | | Допустимый перепад давления, при котором клапан закрыт Δр [бар] | | | | |
|-------------------------------|-------------|-------|----------------------------------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-----------------------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | Термостат. головка | EMO T-TM EMOtec EMO 3 TA-Slider 160 |
| Р-диапазон хр 1,0 К | Значение Kv | 0,049 | 0,082 | 0,130 | 0,215 | 0,246 | 0,303 | 0,335 | 0,343 | | |
| Р-диапазон хр 2,0 К | Значение Kv | 0,049 | 0,090 | 0,150 | 0,265 | 0,330 | 0,409 | 0,560 | 0,600 | 1,0 | 3,5 |
| | Kvs | 0,049 | 0,102 | 0,185 | 0,313 | 0,332 | 0,518 | 0,619 | 0,670 | | |

Коэффициенты Kv/Kvs = м³/ч при падении давлений 1 бар.

Пример расчета

Задача:

Диапазон настройки

Дано:

Мощность Q = 1308 Вт

Разница температур $\Delta t = 15 \text{ K (65/50 °C)}$

Потеря давления на термостатическом клапане $\Delta pV = 110$ мбар

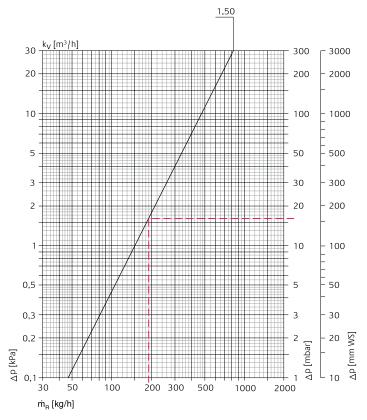
Решение:

Массовый расход m = Q / (c \cdot Δt) = 1308 / (1,163 \cdot 15) = 75 кг/час

Диапазон настройки из диаграммы:

со значением р-диапазона макс. 2,0 К: 4

Технические характеристики - Однотрубная система



Эквивалентные длины труб [m]

| Kv | 12 x 1 | 14 x 1 | 15 x 1 | 16 x 1 | 18 x 1 |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1,50 | 2,2 | 6,1 | 9,1 | 13,7 | 26,8 |

Медная труба

t = 80 °C

v = 0.5 M/c

Терморегулирующая головка с однотрубной системой отопления Multilux

| | Процент затекания в прибор [%] | Значение Ку | Значение Кv (терморегулирующий клапан закрыт) |
|--------------|-----------------------------------|-------------|--|
| DN 15 (1/2") | 35 | 1,50 | 1,10 |

Пример расчета

Найти:

Потери давления на арматуре Mulltilux для однотрубной системы отопления

Дано:

Мощность первичного контура Q = 4420 Вт Разница температур $\Delta t = 20 \text{ K } (70/50 \text{ °C})$

Процент затекания в отопительный прибор $m_{HK} = 35\%$

Решение:

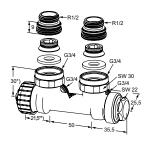
Массовый расход в первичном контуре $m_{_{\mathrm{R}}}$ = Q / (c · Δt) = 4420 / (1,163 · 20) = 190 кг/ч

Потери давления Multilux $\Delta pV = 16 \text{ mbar}$

Расход воды через отопительный прибор ${\rm m_{HK}} = {\rm m_R} \cdot 0.35 = 190 \cdot 0.35 = 66.5$ кг/ч



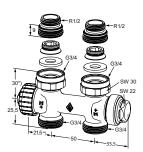
Артикулы изделий - Двухтрубная система



Угловые

для радиаторов с нижним подключением Никелированная орудийная бронза

| Соединительный патрубок радиатора | Kv при макс. значении р-диапазона 2K | Kvs | № изделия |
|--------------------------------------|---|------|-------------|
| Rp1/2 / G3/4 | 0,025 – 0,600 | 0,67 | 3851-02.000 |



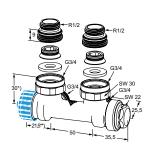
Прямые

для радиаторов с нижним подключением Никелированная орудийная бронза

| Соединительный | Kv при макс. значении р-диапазона 2K | Kvs | № изделия |
|--------------------|---|------|-------------|
| патрубок радиатора | р-дианазона 2К | | |
| Rp1/2 / G3/4 | 0,025 – 0,600 | 0,67 | 3850-02.000 |

- *) Опорная поверхность уплотнения.
- **) Значение от оси присоединения клапана, до края крепления головки или привода.

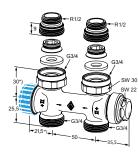
Артикулы изделий - Однотрубная система



Угловые

для радиаторов с нижним подключением Никелированная орудийная бронза

| Соединительный | Значение Ку | № изделия |
|--------------------|-------------|-------------|
| патрубок радиатора | | |
| Rp1/2 / G3/4 | 1,50 | 3855-02.000 |



Прямые

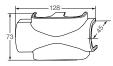
для радиаторов с нижним подключением Никелированная орудийная бронза

| Соединительный патрубок радиатора | Значение Ку | № изделия |
|--------------------------------------|-------------|-------------|
| Rp1/2 / G3/4 | 1,50 | 3854-02.000 |

- *) Опорная поверхность уплотнения.
- **) Значение от оси присоединения клапана, до края крепления головки или привода.

Процент затекания в прибор 35%.

Аксессуары



Декоративная крышка

Пластик.

Для угловых и прямых форм.

| Цвет | № изделия |
|----------------|-------------|
| Белый RAL 9016 | 3850-10.553 |
| Хромированный | 3850-12.553 |



Ключ для настройки

Для Multilux и V-exact II.

| № изделия |
|-------------|
| 3670-01.142 |



Устройство дренажа и заполнения

для соединения со шлангом 1/2".

№ изделия
0301-00.102



Компрессионный фитинг

для медных и стальных тонкостенных труб согласно DIN EN 1057/10305-1/2. Соединение с наружной резьбой G3/4 согласно DIN EN 16313 (Евроконус). Уплотнение металл-металл. Никелированная латунь.

При толщине стенки трубы 0,8 –1 мм необходимо использовать опорные втулки. Соблюдайте рекомендации изготовителя труб.

| Ø трубы | № изделия |
|---------|-------------|
| 12 | 3831-12.351 |
| 14 | 3831-14.351 |
| 15 | 3831-15.351 |
| 16 | 3831-16.351 |
| 18 | 3831-18.351 |



Опорная втулка

для медных и тонкостенных стальных труб с толщиной стенки 1 мм.

| Ø трубы | L | № изделия |
|---------|------|-------------|
| 12 | 25,0 | 1300-12.170 |
| 15 | 26,0 | 1300-15.170 |
| 16 | 26,3 | 1300-16.170 |
| 18 | 26,8 | 1300-18.170 |



Компрессионный фитинг

для медных и тонкостенных стальных труб согласно DIN EN 1057/10305-1/2 и нержавеющей трубы.

Соединение с наружной резьбой G3/4 согласно DIN EN 16313 (Eurocone). Мягкое уплотнение, макс. 95°C. Никелированная латунь.

| Ø трубы | № изделия |
|---------|-------------|
| 15 | 1313-15.351 |
| 18 | 1313-18.351 |





Компрессионный фитинг

для пластмассовых труб DIN 4726, ISO 10508.

PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.

Соединение с наружной резьбой G3/4 согласно DIN EN 16313 (Eurocone). Конусное соединение уплотнительным кольцом.

Никелированная латунь.

| Ø трубы | № изделия |
|---------|-------------|
| 12x1,1 | 1315-12.351 |
| 14x2 | 1311-14.351 |
| 16x1,5 | 1315-16.351 |
| 16x2 | 1311-16.351 |
| 17x2 | 1311-17.351 |
| 18x2 | 1311-18.351 |
| 20x2 | 1311-20.351 |
| | |



№ изделия

№ изделия

3700-24.300





Компрессионный фитинг

для металлопластиковых труб в соответствии с DIN 16836. Соединение с наружной резьбой G3/4 в соответствии с DIN EN 16313 (Евроконус).

| р труоы | № изделия | |
|---------|-------------|--|
| 16x2 | 1331-16.351 | |
| 18x2 | 1331-18.351 | |
| | | |





Двойная розетка,

изготовлена в центре, из белого пластика, подходит для труб различного диаметра. Межосевое расстояние 50 мм, общая высота макс. 31 мм.

| | 0520-00.093 |
|---|-------------|
| | |
| _ | |



Колпачок ручной регулировки

Для всех терморегуляторов производства HEIMEIER.

| | № изделия |
|----------------|-------------|
| белый RAL 9016 | 2001-00.325 |



Термостатическая вставка

V-exact II с предварительной настройкой.

Лля корпусов термостатическ

Для корпусов термостатических клапанов с маркировкой - II+.



Терморегулирующая вставка

Сменная вставка.

| № изделия |
|-------------|
| 3850-02.300 |





S-комплект для подключения

состоит из двух адаптеров G3/4 x G3/4. Латунный, никелированный.

| | Модель | № изделия |
|---------|---|-------------|
| Набор 1 | Межосевое расстояние от 40/50 до 60/50 | 1354-02.362 |
| Набор 2 | Межосевое расстояние от 35/50 до 65/50 | 1354-22.362 |

Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владиваекта (8672)28-90-48 Владикавказ (8672)28-90-48 Владикарказ (8672)28-90-48 Волоград (844)278-03-48 Волоград (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Когомна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (349)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петроаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермы (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (3652)20-65-13 Сурут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97

Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47