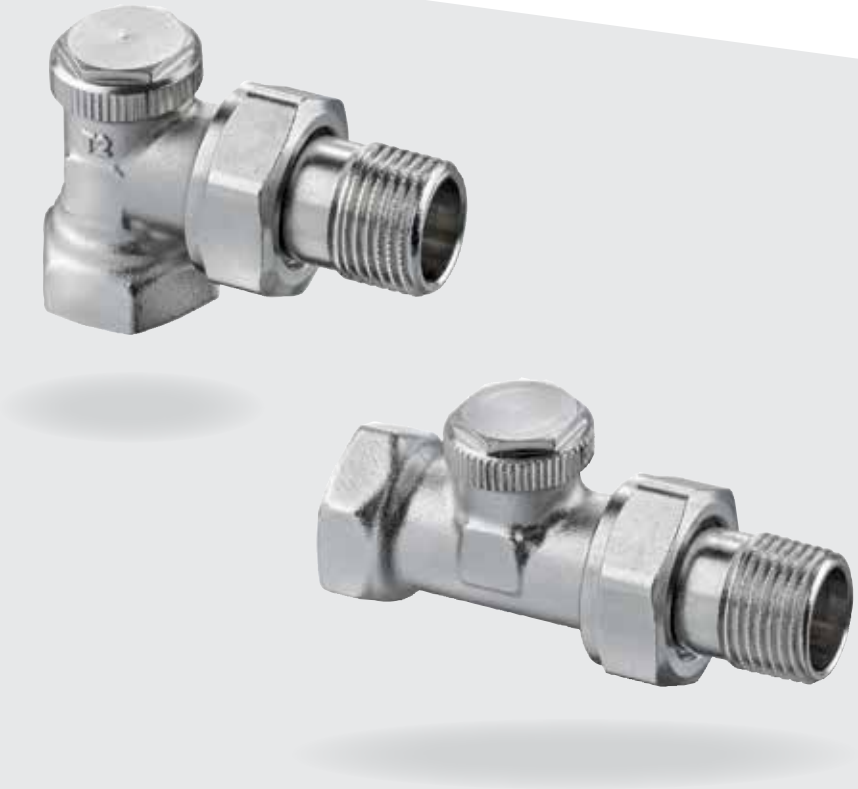
IMI HEIMEIER

Regutec F



Радиаторные отсечные вентили

Радиаторный запорно-регулирующий клапан

Engineering GREAT Solutions

IMI Hydronic Engineering

Regutec F

Радиаторный запорно-регулирующий клапан Regutec F применяется в напорных системах водяного отопления и системах кондиционирования воздуха.



Ключевые особенности

- **Простое управление при помощи шестигранного регулировочного ключа 5 AF**
- **Предварительная настройка осуществляется при помощи запорно-регулирующего конуса**

Технические характеристики

Область применения:
Системы отопления

Функция:
Регулирование
Предварительная настройка
Закрытие

Диапазон размеров:
DN 10-20

Температура:
Макс. рабочая температура: 120°C.
Мин. рабочая температура: -10°C

Материал:
Корпус клапана: Латунь
Уплотнение: EPDM

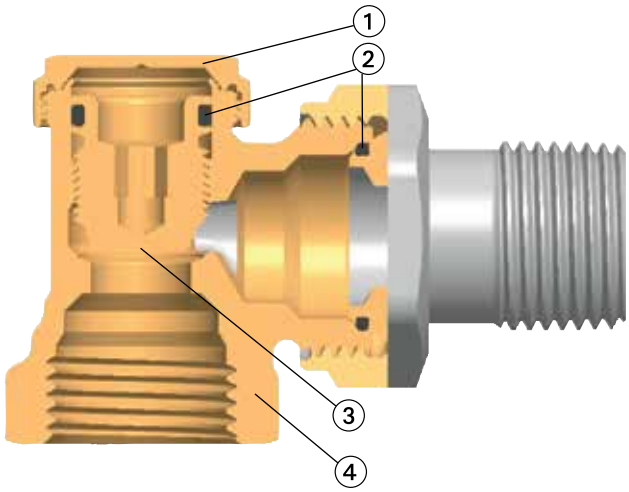
Обработка поверхностей:
Корпус клапана и фитинги покрыты никелем.

Стандарты:
Длина согласно EN 215 (Серии F).

Соединение:
Версия с внутренней резьбой предназначена для подключения к резьбовой трубе или, в сочетании с компрессионными фитингами, к медной или стальной прецизионной трубе. Не подходит для компрессионных фитингов для многослойных труб. При помощи компрессионных фитингов клапаны с наружной резьбой могут соединяться с пластиковой трубой.

Конструкция

Regutec F

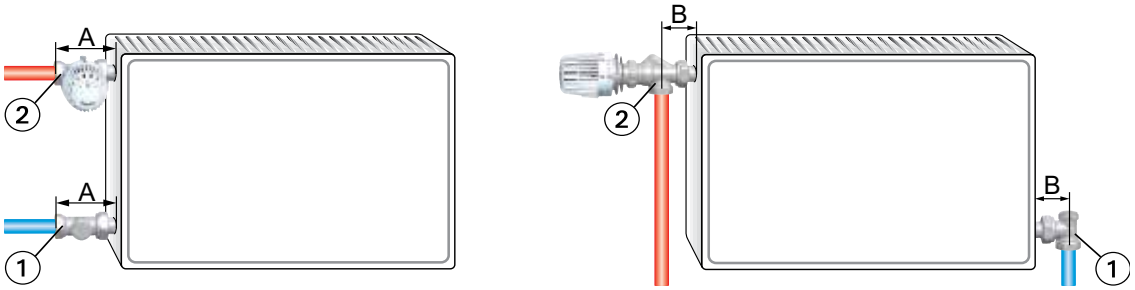


1. Защитный колпачок
2. Кольцевое уплотнение из каучука EPDM
3. Запорно-регулирующий конус
4. Корпус клапана: Латунь

Применение

Радиаторный запорно-регулирующий клапан Regutec F применяется в напорных системах водяного отопления и системах кондиционирования воздуха.
Модели с внутренней резьбой от DN 10 до DN 20, наружной резьбой G 3/4 / DN 15 в угловом и проходном исполнении позволяют использовать данные виды резьбовых соединений в самых разнообразных целях и областях применения.
В случае проведения малярных работ или работ по техническому обслуживанию, клапан Regutec F позволяет, например, провести отключение отдельного радиатора без отключения остальных радиаторов.
Специальная комбинация запорно-регулирующего конуса и седла клапана позволяет использовать его как в качестве запорной арматуры, так и для осуществления гидравлической балансировки. Таким образом, каждый потребитель обеспечивается необходимым количеством теплоносителя.

Варианты применения



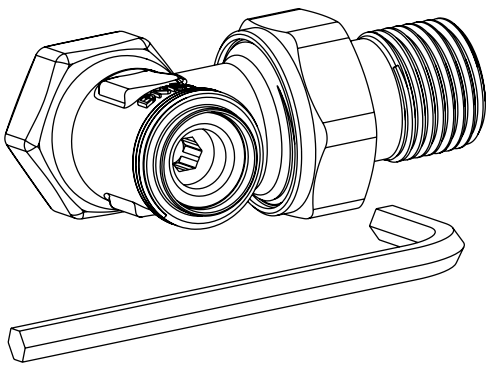
1. Regutec F
2. Термостатический клапан Calypso/Calypso exact или ручной радиаторный вентиль Mikrotherm F

Примечание
Во избежание повреждения и образования накипи в системах водяного отопления, состав теплоносителя должен соответствовать рекомендации 2035 Союза немецких инженеров (VDI).
Для промышленных и магистральных энергосистем необходимо учитывать инструкцию 1466 VdTÜV (Союза работников технического надзора) и инструкцию 5/15 AGFW (Объединения “Централизованное теплоснабжение”).
Содержащиеся в теплоносителе минеральные масла или смазочные вещества, в состав которых входят минеральные масла, приводят к сильному набуханию уплотнений из каучука EPDM и в большинстве случаев к их непригодности.
При использовании безнитритовых антифризов и антикоррозионных составов на основе этиленгликоля необходимо обратить особое внимание на соответствующие данные, содержащиеся в документации их производителя, и, в частности, на информацию о концентрации отдельных добавок для защиты от замерзания и коррозии.

Эксплуатация

Отключение
Отключение и настройка клапана Regutec F осуществляется при помощи ключа 5 AF. Клапан закрывается вращением по часовой стрелке. Если клапан имел какую-то настройку для гидравлической увязки, тогда следует определить соответствующее число оборотов в процессе закрытия. Этим гарантируется то, что после установки радиатора начальная настройка будет восстановлена.

Настройка
Для плавной настройки клапан необходимо сначала закрыть при помощи шестигранного регулировочного ключа 5 AF, а затем открыть на требуемое число оборотов. Количество оборотов определяется на основании диаграммы / технических характеристик. Заводская настройка - клапан полностью открыт.



Технические характеристики

Диаграмма DN 10 (3/8”)
Угловая модель / Проходная модель
*) Настройка оборотов

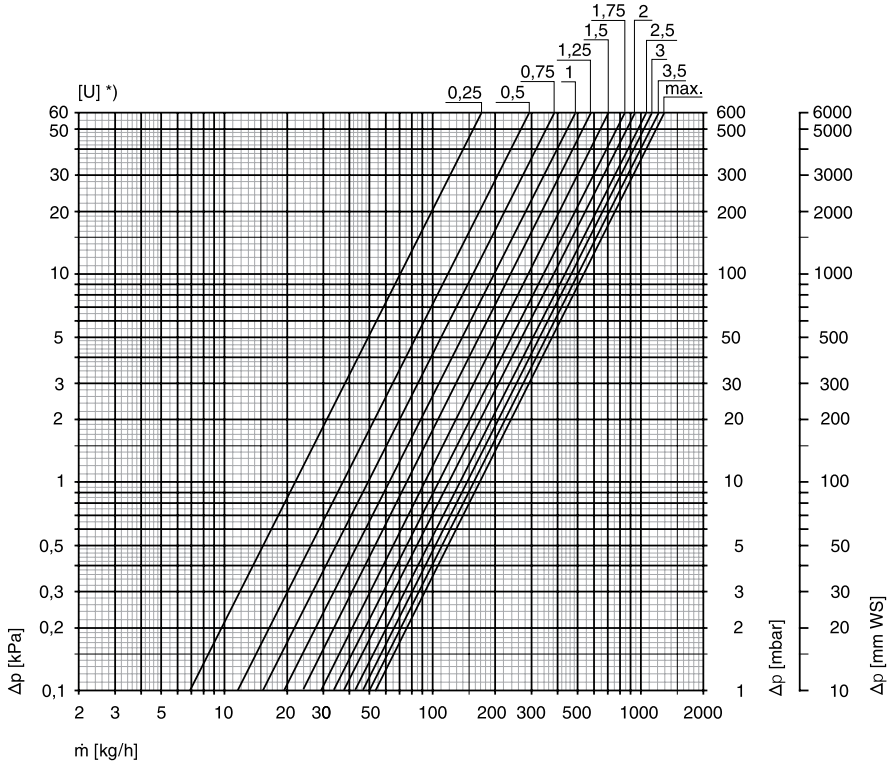


Диаграмма DN 15 (1/2”)
Угловая модель / Проходная модель
*) Настройка оборотов

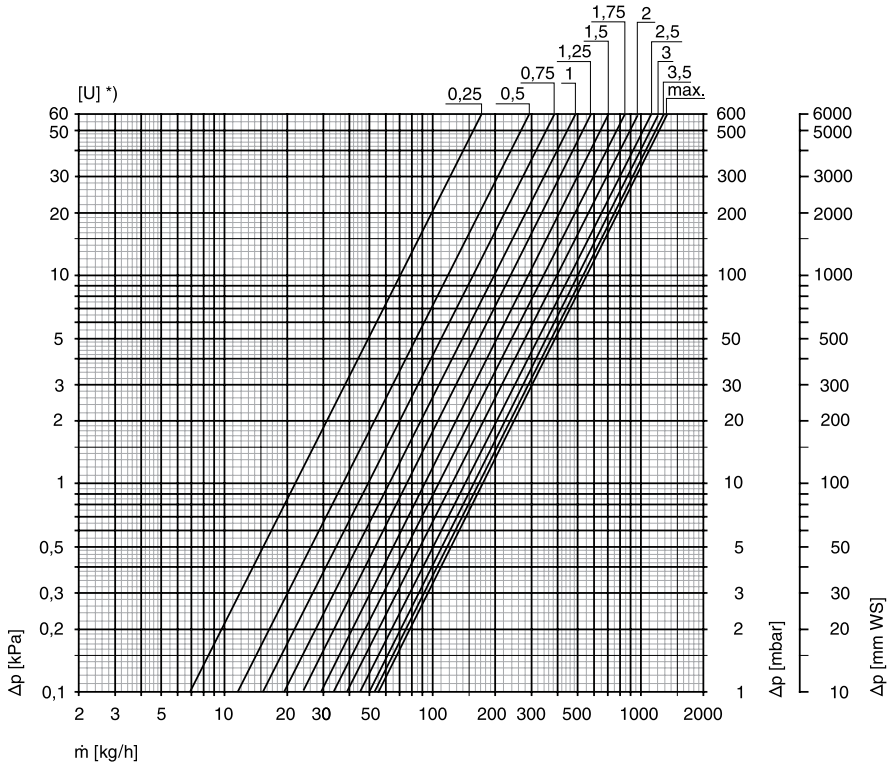
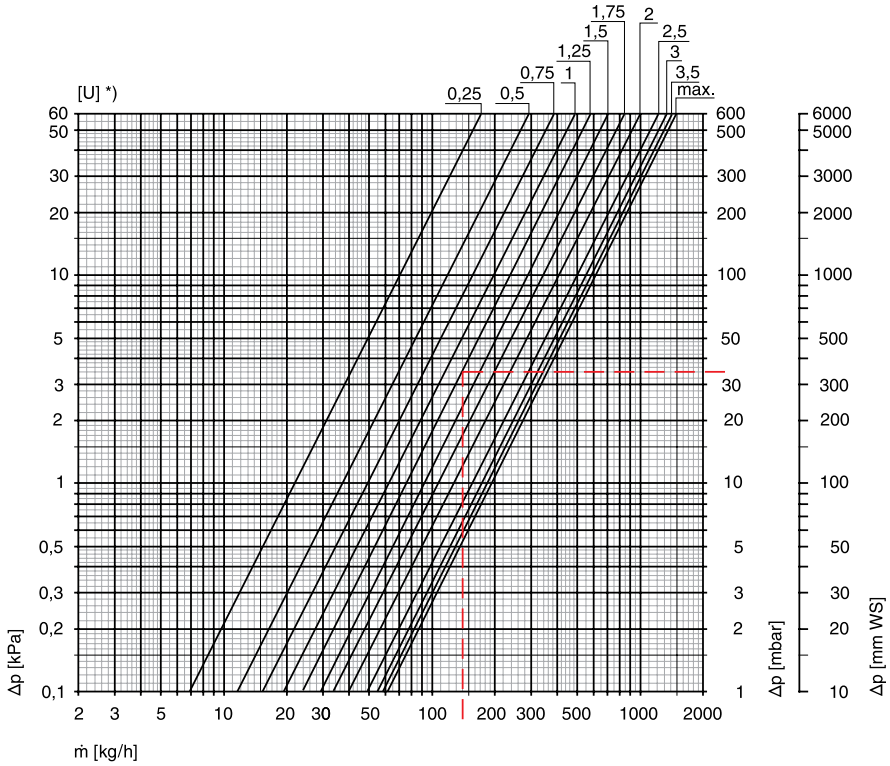


Диаграмма DN 20 (3/4“)
Угловая модель / Проходная модель
*) Настройка оборотов



Regutec- радиаторный запорно-регулирующий клапан

DN		значение Kv Настройка оборотов [U]								Kvs	ζ-значение (открыт)
		0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5		
10	(3/8”)	0,22	0,37	0,62	0,92	1,19	1,36	1,47	1,58	1,68	13,8
15	(1/2”)	0,22	0,37	0,62	0,92	1,22	1,43	1,57	1,68	1,74	34,6
20	(3/4”)	0,22	0,37	0,62	0,92	1,27	1,55	1,72	1,85	1,93	93,2

*) относится к трубам с резьбой согласно DIN 2440

Пример расчета
Задача:
Найти настройку Regutec DN 20

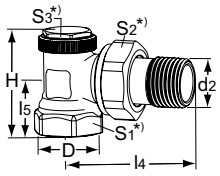
Дано:
Перепад давления, подлежащий регулировке Δp = 34 мбар
Тепловой поток Q = 2440 Вт
Разность температур Δt = 15 K (70/55 °C)

Решение:
Расход воды m = Q / (c · Δt) = 2440 / (1,163 · 15) = 140 (кг/ч)
Настройка оборотов = 1.25 (на основании графика)

$$Cv = \frac{Kv}{0{,}86}$$

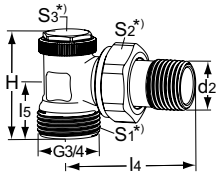
$$Kv = Cv \cdot 0{,}86$$

Артикулы изделий



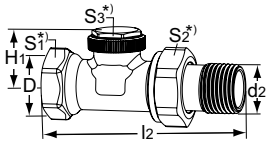
Угловая модель

DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	№ изделия
10	Rp 3/8	R 3/8	49	20	39	1,68	0331-01.000
15	Rp 1/2	R 1/2	53	23	43	1,74	0331-02.000
20	Rp 3/4	R 3/4	63	26	48	1,93	0331-03.000



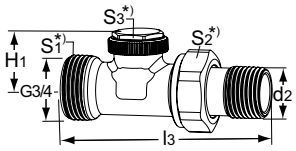
Угловая модель
с наружной резьбой G 3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	№ изделия
15	R 1/2	53	23	43	1,74	0333-02.000



Проходная модель

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	№ изделия
10	Rp 3/8	R 3/8	75	24	1,68	0332-01.000
15	Rp 1/2	R 1/2	82	24	1,74	0332-02.000
20	Rp 3/4	R 3/4	98	25,5	1,93	0332-03.000



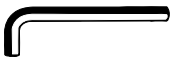
Проходная модель
с наружной резьбой G 3/4

DN	d2	l3	H1	Kvs	№ изделия
15	R 1/2	82	24	1,74	0334-02.000

*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm
S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm
S3: DN10-20=19mm

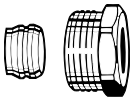
Kvs = м^3/ч при перепаде давления в 1 бар и полностью открытом клапане.

Аксессуары



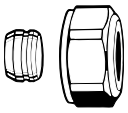
Шестигранный регулировочный ключ
для управления клапаном Regutec, размер 5 mm AF DIN 911.

№ изделия
0301-05.256



Компрессионный фитинг
для медных и стальных тонкостенных труб согласно DIN EN 1057/10305-1/2.
Соединение с внутренней резьбой Rp 3/8-Rp 3/4.
Уплотнение металл-металл.
Никелированная латунь.
При толщине стенки трубы 0,8 –1 мм необходимо использовать опорные втулки. Соблюдайте рекомендации изготовителя труб.

Ø трубы	DN	№ изделия
12	10 (3/8”)	2201-12.351
15	15 (1/2”)	2201-15.351
16	15 (1/2”)	2201-16.351
18	20 (3/4”)	2201-18.351



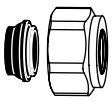
Компрессионный фитинг
для медных и стальных тонкостенных труб согласно DIN EN 1057/10305-1/2.
Соединение с наружной резьбой G3/4 согласно DIN EN 16313 (Eurocone).
Уплотнение металл-металл.
Никелированная латунь.
При толщине стенки трубы 0,8 –1 мм необходимо использовать опорные втулки. Соблюдайте рекомендации изготовителя труб.

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



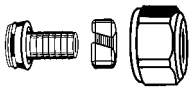
Опорная втулка
Для медных или стальных тонкостенных труб с толщиной стенки 1 мм.
Латунь.

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



Компрессионный фитинг
для медных и тонкостенных стальных труб в соответствии с DIN EN 1057/10305-1/2.
Соединение с наружной резьбой G3/4 в соответствии с DIN EN 16313 (Евроконус).
Мягкое уплотнение, max. 95°C.
Никелированная латунь.

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



Компрессионный фитинг
для пластмассовых труб в соответствии с DIN 4726, ISO 10508.
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Соединение с наружной резьбой G3/4 в соответствии с DIN EN 16313 (Евроконус).
Коническое уплотнение с уплотнительным кольцом.
Никелированная латунь.

Ø трубы	№ изделия
14x2	1311-14.351
16x2	1311-16.351
17x2	1311-17.351
18x2	1311-18.351
20x2	1311-20.351



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

Ø трубы	№ изделия
16x2	1331-16.351

IMI Hydronic Engineering

Ассортимент, тексты, фотографии, графики и диаграммы могут быть изменены компанией IMI Hydronic Engineering без предварительного уведомления и объяснения причин. Дополнительную информацию о компании и продукции Вы можете найти на сайте www.imi-hydronic.com.

10.2016