

Climate
Control

IMI Heimeier

Regutec F



Grzejnikowe zawory odcinające

Regutec F

Grzejnikowy zawór odcinający Regutec F z nastawą wstępną jest zaprojektowany do stosowania wraz z grzejnikami oraz innymi odbiornikami końcowymi. Zawór znajduje zastosowanie w instalacjach grzewczych i chłodniczych.



Dane techniczne

Zastosowanie:

Instalacje grzewcze i chłodnicze

Funkcje:

Nastawa wstępna
Odciecie

Wymiary:

DN 10-20

Klasa ciśnienia:

PN 10

Temperatura:

Max. temperatura robocza: 120°C
Min. temperatura robocza: -10°C

Materiał:

Korpus zaworu: Mosiądz
Wkładka zaworowa: Mosiądz
Trzpień: Mosiądz
O-ringi: guma EPDM

Pokrycie powierzchni:

Korpus zaworu oraz kształtki połączeniowe są niklowane.

Standardy:

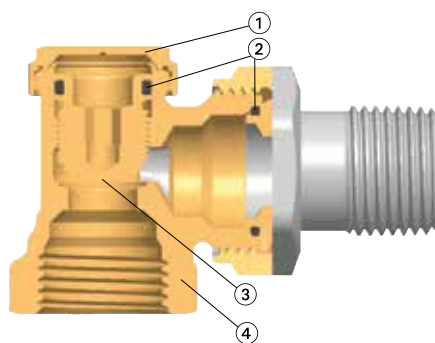
Wymiary wg DIN EN 215 (Seria F).

System połączeń:

Korpus zaworu jest przeznaczony do połączenia z rurami gwintowanymi albo w połączeniu ze złączkami do rur miedzianych lub ze stali cienkościennej, czy rur wielowarstwowych (tylko dla DN 15).

Wersja z gwintem zewnętrznym w połączeniu z odpowiednimi złączkami umożliwia połączenie z rurami tworzywowymi.

Budowa

Regutec F


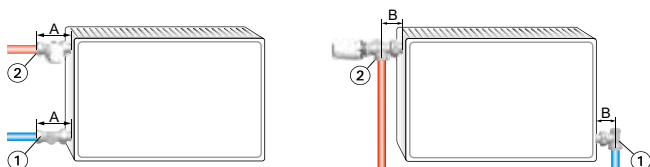
1. Kołpak
2. Uszczelka O-ring z EPDM
3. Grzybek zamykająco-regulacyjny
4. Korpus zaworu z Mosiądz

Zastosowanie

Regutec F jest stosowany w instalacjach grzewczych i chłodniczych z gwintem wewnętrznym DN 10 do DN 20, z gwintem zewnętrznym G3/4 DN15 zarówno proste jak i kątowe stwarzają różne możliwości ich zastosowania. Regutec umożliwia oddzielne odciecie np. grzejników, dzięki czemu wszystkie prace serwisowe i dekoracyjne mogą być wykonywane bez przerywania pracy pozostałych grzejników.

Specjalny dobór grzybka odcinającego/regulacyjnego i gniazda zaworu umożliwia zastosowanie zaworu zarówno do odcięcia jak i do równoważenia hydraulicznego. Celem jest zasilanie wszystkich grzejników zgodnie z ich zapotrzebowaniem na ciepło.

Przykład zastosowania



1. Regutec F
2. Zawór termostaticzny Calypso/Calypso exact lub ręczny zawór grzejnikowy Mikrotherm F

Informacje ogólne

Skład medium przenoszącego ciepło powinien odpowiadać VDI wytyczna 2035, dotyczącej zapobiegania uszkodzeniom i tworzeniu się kamienia w systemach centralnego ogrzewania wodnego. W przypadku instalacji przemysłowych lub ogrzewania zdalnego należy przestrzegać instrukcji VdTUV 1466/AGFW, 510. Oleje mineralne względnie jakiekolwiek smary zawierające oleje mineralne zawarte w medium prowadzą najczęściej do uszkodzenia uszczelnień EPDM. W przypadku stosowania bezazotynowych środków zapobiegających zamarzaniu i korozji na bazie glikolu etylenowego należy sprawdzić w dokumentacji producenta odpowiednie dane, w szczególności dotyczące koncentracji poszczególnych dodatków.

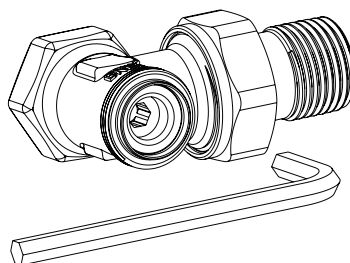
Obsługa

Odciecie

Regutec F obsługuje się za pomocą klucza imbusowego 5 mm. Obrót w kierunku ruchu wskazówek zegara zamyka Regutec. Jeżeli Regutec został założony w celu hydraulicznego zrównoważenia, to należy określić odpowiednią ilość obrotów podczas zamykania. Umożliwi to powrót do początkowych nastaw.

Regulacja

W celu uzyskania nastawy bezstopniowej ciągłej należy zamknąć zawór za pomocą klucza imbusowego 5 mm, a następnie otwierając, ustawić o wymagana liczbę obrotów. Liczbę tych obrotów dobiera się z wykresu (dane techniczne). Nastawa fabryczna to zawór całkowicie otwarty.

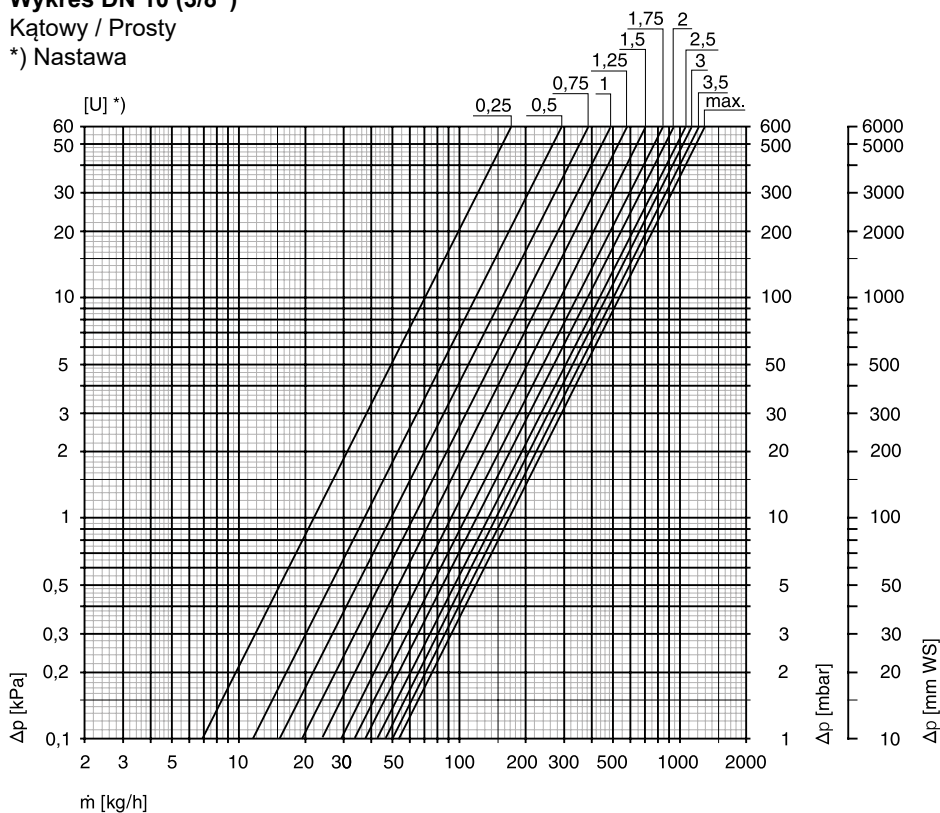


Dane techniczne

Wykres DN 10 (3/8")

Kątowny / Prosty

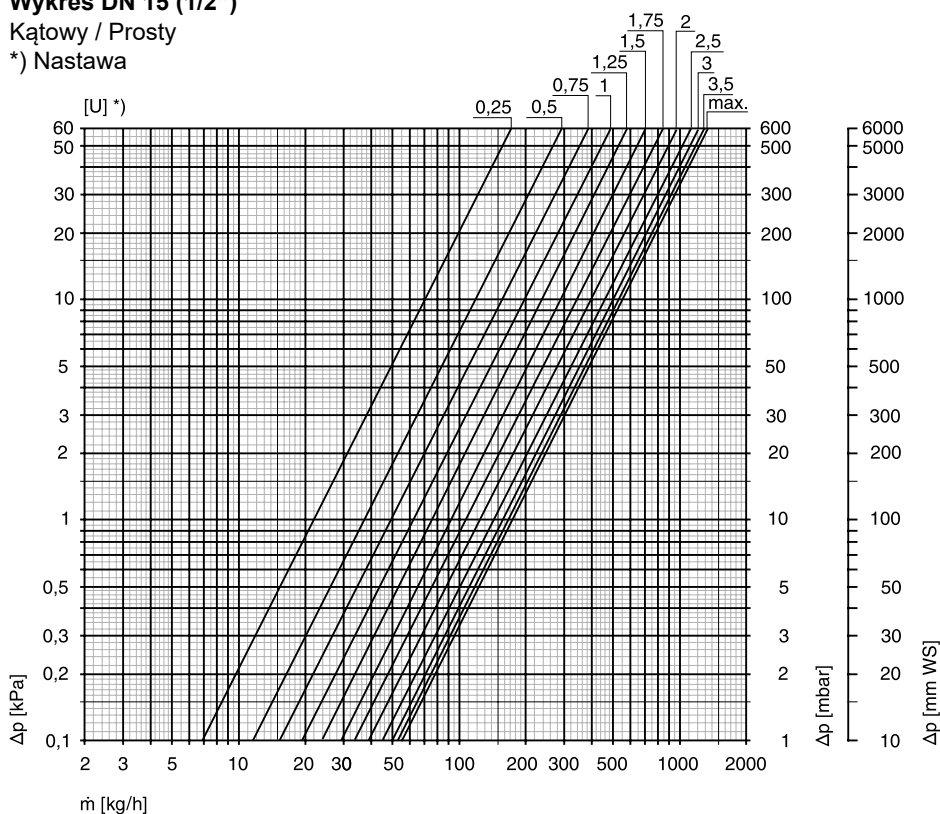
*) Nastawa


[mm WS] = [mm H₂O]

Wykres DN 15 (1/2")

Kątowny / Prosty

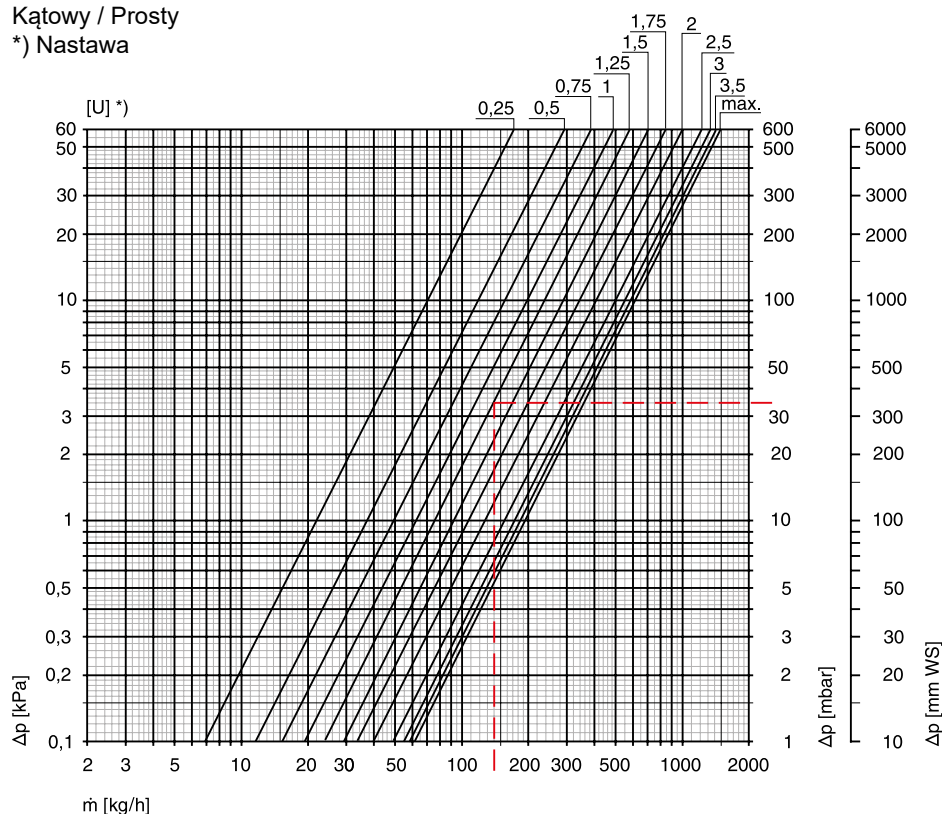
*) Nastawa


[mm WS] = [mm H₂O]

Wykres DN 20 (3/4")

Kątowny / Prosty

*) Nastawa

[mm WS] = [mm H₂O]

DN		Wartość kv								Kvs	ζ- Wartość (otwarty)
		Nastawa: liczba obrotów [U]									
		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

*) odniesienie do gwintowanej rury zgodnej z DIN 2440.

Przykład obliczeń

Szukane:

Nastawa: liczba obrotów DN 20

Dane:

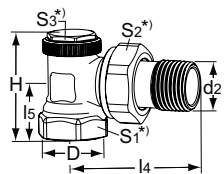
Spadek ciśnienia do zdławienia $\Delta p = 34$ mbarMoc grzewcza $Q = 2440$ WRóżnica temperatur $\Delta t = 15$ K (70/55°C)

Rozwiązanie:

Przepływ masowy $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2440 / (1.163 \cdot 15) = 140$ kg/h

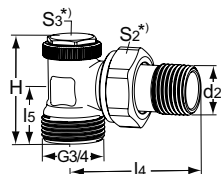
Liczba obrotów = 1.25 (z wykresu)

Produkty



Kątowy

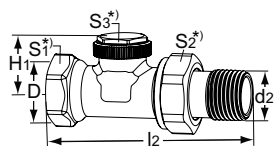
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	EAN	Nr artykułu
10	Rp 3/8	R 3/8	49	20	39	1,68	4024052969012	0331-01.000
15	Rp 1/2	R 1/2	53	23	43	1,74	4024052969111	0331-02.000
20	Rp 3/4	R 3/4	63	26	48	1,93	4024052969418	0331-03.000



Kątowy

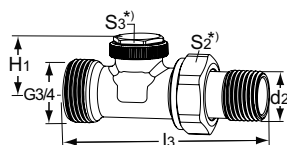
z gwintem zewnętrznym G3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	EAN	Nr artykułu
15	R 1/2	53	23	43	1,74	4024052969319	0333-02.000



Prosty

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	EAN	Nr artykułu
10	Rp 3/8	R 3/8	75	24	1,68	4024052969517	0332-01.000
15	Rp 1/2	R 1/2	82	24	1,74	4024052969616	0332-02.000
20	Rp 3/4	R 3/4	98	25,5	1,93	4024052969913	0332-03.000



Prosty

z gwintem zewnętrznym G3/4

DN	d2	l3	H1	Kvs	EAN	Nr artykułu
15	R 1/2	82	24	1,74	4024052969814	0334-02.000

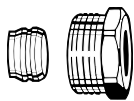
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

S2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m³/h przepływ przy spadku ciśnienia 1 bar oraz przy całkowicie otwartym zaworze.

Akcesoria



Złączka zaciskowa gwintowana

Do rur miedzianych lub ze stali cienkościennej zgodna z DIN EN 1057/10305-1/2.

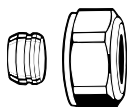
Gwint zewnętrzny Rp3/8—Rp3/4.

Złącze metal na metal.

Mosiądz, niklowany.

W przypadku rur o grubości ścianki 0,8-1 mm należy zastosować tulejki rozporowe. Należy przestrzegać zaleceń producenta rur.

Ø Rury	DN	EAN	Nr artykułu
12	10 (3/8")	4024052174614	2201-12.351
14	15 (1/2")	4024052174713	2201-14.351
15	15 (1/2")	4024052175017	2201-15.351
16	15 (1/2")	4024052175116	2201-16.351
18	20 (3/4")	4024052175215	2201-18.351



Złączka zaciskowa

Do miedzi lub stali cienkościennej zgodna z DIN EN 1057/10305-1/2.

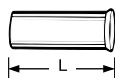
Łączenie gwintem zewnętrznym G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Złącze metal na metal.

Mosiądz, niklowany.

W przypadku grubości ścianki rury 0,8-1 mm należy zastosować tulejki rozporowe. Należy stosować się do wskazówek producenta rur.

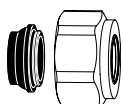
Ø Rury	EAN	Nr artykułu
12	4024052214211	3831-12.351
14	4024052214310	3831-14.351
15	4024052214617	3831-15.351
16	4024052214914	3831-16.351
18	4024052215218	3831-18.351



Tulejka rozporowa

Do rur miedzianych lub ze stali cienkościennej o grubości ścianki 1 mm. Mosiądz.

Ø Rury	L	EAN	Nr artykułu
12	25,0	4024052127016	1300-12.170
15	26,0	4024052127917	1300-15.170
16	26,3	4024052128419	1300-16.170
18	26,8	4024052128815	1300-18.170



Złączka zaciskowa

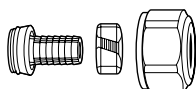
Do rur miedzianych lub ze stali zgodna z DIN EN 1057/10305-1/2 do rur ze stali nierdzewnej.

Złącze na gwint zewnętrzny G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Miękkie uszczelnienie, max. 95°C.

Mosiądz, niklowany.

Ø Rury	EAN	Nr artykułu
15	4024052515851	1313-15.351
18	4024052516056	1313-18.351



Złączka zaciskowa

Dla rur z tworzyw sztucznych zgodna z DIN 4726, ISO 10508.

PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;

PB: DIN 16968/16969.

Łączenie gwintem zewnętrznym G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Mosiądz, niklowany.

Ø Rury	EAN	Nr artykułu
12x1,1	4024052136018	1315-12.351
14x2	4024052134618	1311-14.351
16x1,5	4024052136117	1315-16.351
16x2	4024052134816	1311-16.351
17x2	4024052134915	1311-17.351
18x2	4024052135110	1311-18.351
20x2	4024052135318	1311-20.351



Złączka zaciskowa

Do rur wielowarstwowych zgodna z DIN 16836.

Na gwint zewnętrzny G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Mosiądz, niklowany.

Ø Rury	EAN	Nr artykułu
16x2	4024052137312	1331-16.351

