

Regutec F



Uzavírací šroubení

Uzavírací radiátorové šroubení

Regutec F

Regutec F je uzavírací radiátorové šroubení pro teplovodní soustavy s nuceným oběhem.



Technický popis

Použití:

Otopné a chladicí soustavy

Funkce:

Nastavení
Uzavírání

Rozměry:

DN 10-20

Tlaková třída:

PN 10

Teplota:

Maximální provozní teplota: 120°C
Minimální provozní teplota: -10°C

Materiál:

Těleso ventilu: Mosaz
Ventilová vložka: Mosaz
Dřík: Mosaz
O-kroužky: EPDM

Povrchová úprava:

Tělo ventilu a šroubení jsou poniklované

Normy:

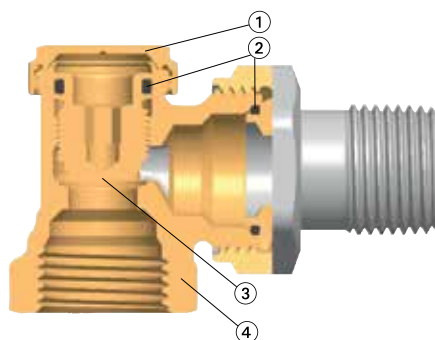
Stavební rozměry odpovídají DIN EN 215 (výrobní řada F).

Připojení potrubí:

Verze s vnitřním závitem je určena pro připojení k závitovým trubkám nebo pomocí svěrného šroubení k měděným, přesným ocelovým a vícevrstevným trubkám (pouze DN 15). Provedení s vnějším závitem umožňuje připojení k plastovým trubkám při použití vhodného svěrného šroubení.

Konstrukce

Regutec F

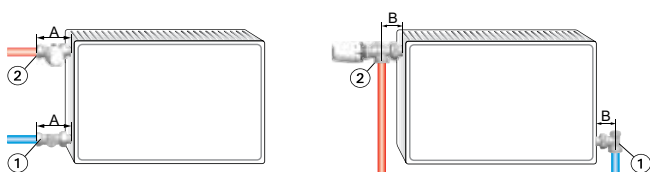


1. Uzavírací krytka
2. O-kroužek z EPDM pryže
3. Uzavírací/regulační kuželka
4. Těleso ventilu z mosaz

Použití

Radiátorové šroubení Regutec F firmy HEIMEIER je určeno k použití v otopných a klimatizačních soustavách s nuceným oběhem. Šroubení se vyrábí s vnitřním závitem DN 10 až DN 20, s vnějším závitem DN 15/G3/4. Všechny verze v rohovém a přímém provedení. Umožňuje uzavírání např. otopných těles a tím údržbu nebo výměnu např. otopného tělesa bez přerušení provozu otopné soustavy. Kuželku šroubení lze využít i pro přednastavení průtoku teplotonosné látky otopným tělesem a tím i základní vyvážení potrubní sítě.

Příklad použití



1. Regutec F
2. Termostatický ventil Calypso/Calypso exact nebo ruční radiátorový ventil Mikrotherm F

Doporučení

Aby nedošlo k poškození teplovodní otopné soustavy a k tvorbě usazenin, musí být otopná soustava provozována dle ČSN 06 0310 a kvalita teplotonosné látky musí po celou dobu provozu odpovídat ČSN 07 7401. Minerální oleje, obsažené v teplotonosné látce (zejména pak maziva s obsahem minerálních olejů jakéhokoliv druhu), způsobují bobtnání a následné poškození těsnění z EPDM pryže. Proto nesmí být v teplotonosné látce v žádném případě obsaženy. Při použití antikoročních a mrazuvzdorných přípravků bez dusitanů na bázi etylenglykolu je třeba čerpat příslušné údaje, zejména o koncentraci jednotlivých přísad, z podkladů výrobce mrazuvzdorných a antikoročních přípravků.

Obsluha

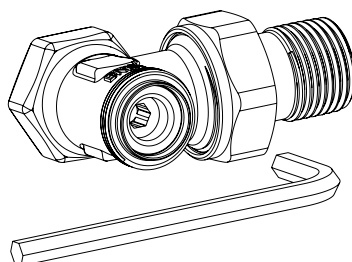
Uzavírání

Radiátorové šroubení Regutec F se ovládá šestihranným klíčem 5 mm (SW 5). Uzavírá se otáčením doprava. Bylo-li šroubení použito i pro přednastavení průtoku otopným tělesem, je nutné při uzavírání zjistit příslušný počet otáček z aktuální polohy do úplného uzavření. Jen tak lze při opětovném otevření šroubení nastavit původní přednastavení průtoku.

Přednastavení průtoku

Uzavřete radiátorové šroubení Regutec pomocí šestihranného klíče 5 mm (SW 5).

Poté je otevřete o potřebný počet otáček. Počet otáček pro správné přednastavení průtoku otopným tělesem lze určit z návrhových diagramů a technických údajů, uvedených dále. Z výroby je šroubení zcela otevřeno.

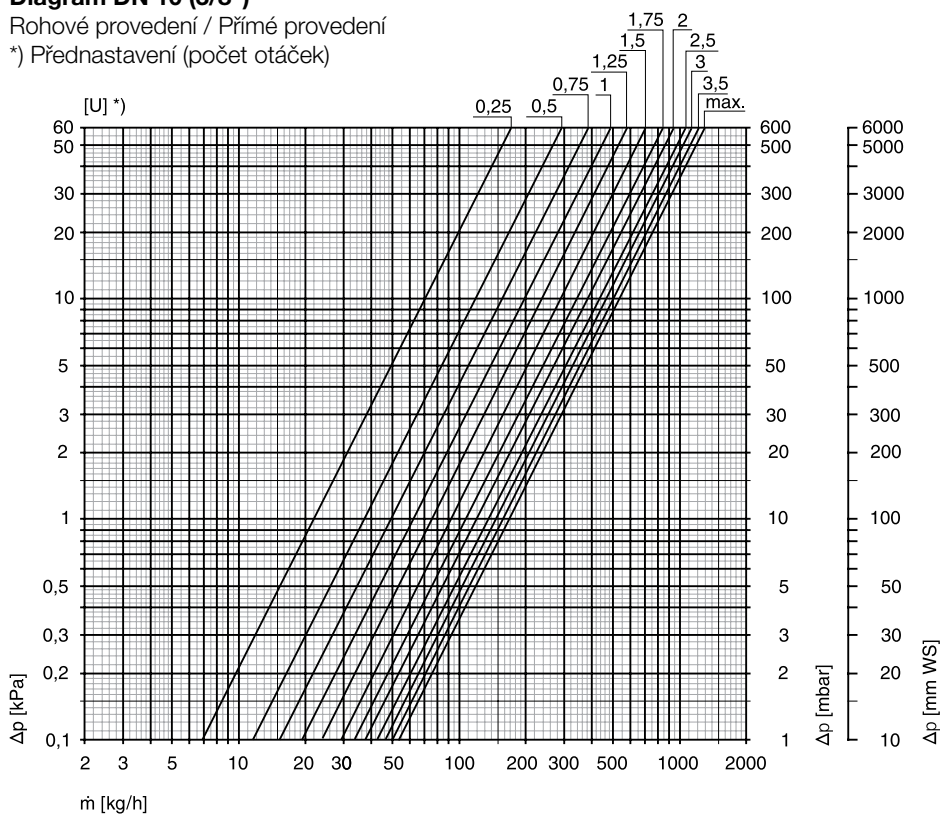


Technická data

Diagram DN 10 (3/8")

Rohové provedení / Přímé provedení

*) Přednastavení (počet otáček)

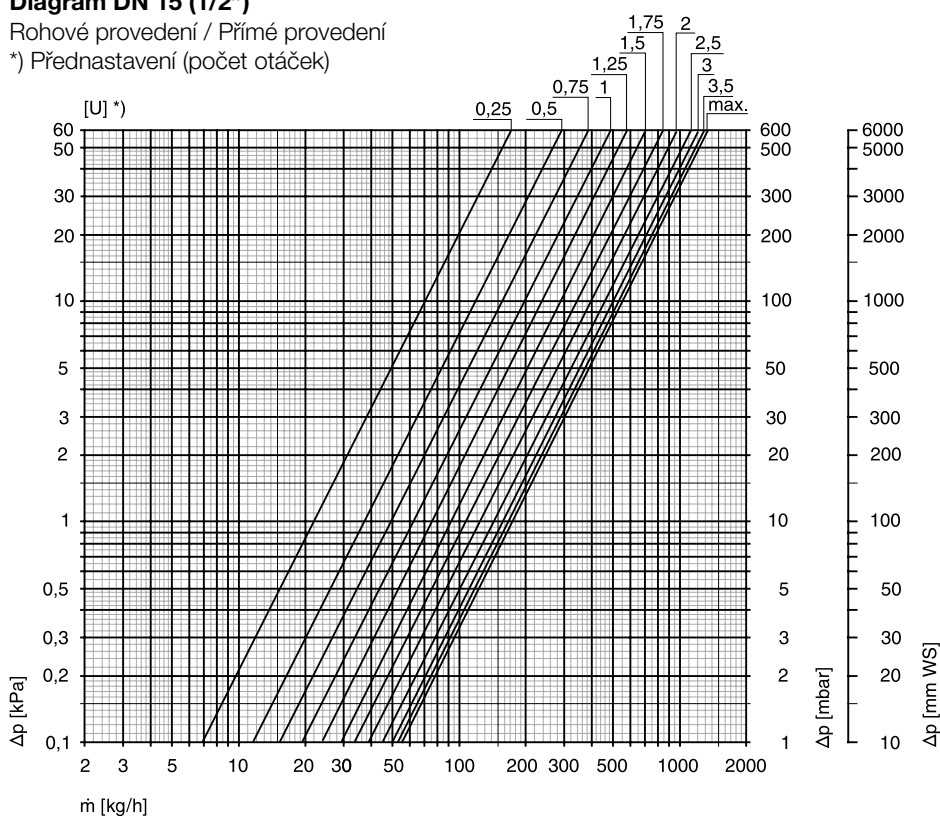


[mm WS] = [mm v.sl.]

Diagram DN 15 (1/2")

Rohové provedení / Přímé provedení

*) Přednastavení (počet otáček)

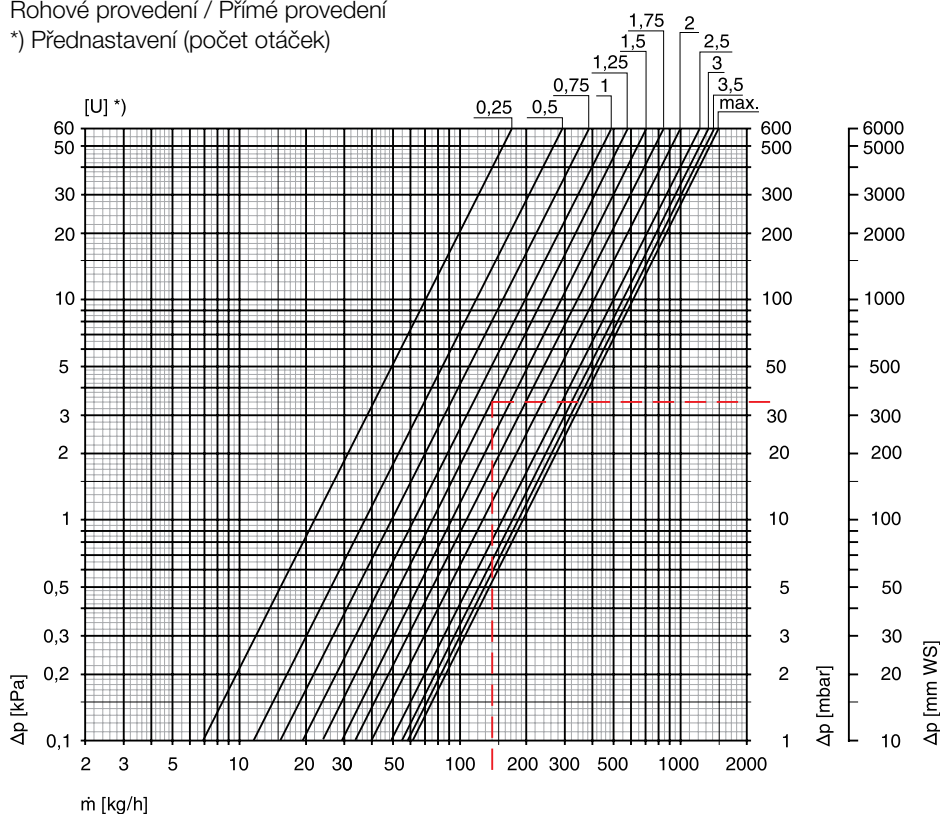


[mm WS] = [mm v.sl.]

Diagram DN 20 (3/4")

Rohové provedení / Přímé provedení

*) Přednastavení (počet otáček)



[mm WS] = [mm v.sl.]

DN		Kv-hodnota Přednastavení (počet otáček) [U]								Kvs	ζ (otevř.)
		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

*) vztaženo na závitovou trubku podle DIN 2440.

Příklad výpočtu

Hledáno:

hodnota přednastavení DN 20

Zadáno:

požadovaná tlaková ztráta $\Delta p = 34$ mbar

tepelný výkon $Q = 2440$ W

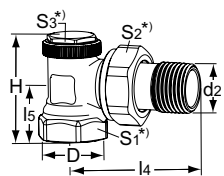
teplotní spád $\Delta t = 15$ K (70/55 °C)

Řešení:

hmotnostní tok $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2440 / (1,163 \cdot 15) = 140$ kg/h

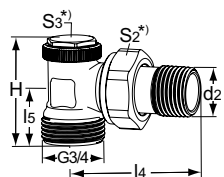
počet otáček šroubováku = 1,25 (z diagramu)

Provedení



Rohové

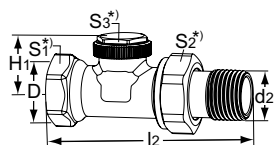
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Objednací č.
10	Rp 3/8	R 3/8	49	20	39	1,68	0331-01.000
15	Rp 1/2	R 1/2	53	23	43	1,74	0331-02.000
20	Rp 3/4	R 3/4	63	26	48	1,93	0331-03.000



Rohové

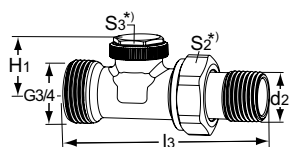
s vnějším závitem G3/4

DN	d2	l4	l5	H	Kvs	Objednací č.
15	R 1/2	53	23	43	1,74	0333-02.000



Přímé

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Objednací č.
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



Přímé

s vnějším závitem G3/4

DN	d2	l3	H1	Kvs	Objednací č.
15	R 1/2	82	24	1,74	0334-02.000

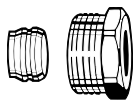
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

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

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m³/h při tlakové ztrátě 1 bar a plně otevřeném ventilu.

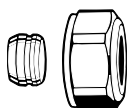
Příslušenství



Svěrné šroubení

pro měděné a přesné ocelové trubky podle DIN EN 1057/10305-1/2.
Připojení – vnitřní závit Rp3/8 – Rp3/4.
Spojení kov na kov.
Poniklovaná mosaz.
U trubek se silou stěny 0,8 – 1 mm je třeba použít opěrná pouzdra. Řiďte se pokyny výrobce trubek.

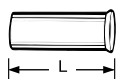
Ø trubky	DN	Objednací č.
12	10 (3/8")	2201-12.351
14	15 (1/2")	2201-14.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351



Svěrné šroubení

pro měděné a přesné ocelové trubky podle DIN EN 1057/10305-1/2.
Připojení – vnější závit G3/4 podle DIN EN 16313 (Eurokonus).
Spojení kov na kov.
Poniklovaná mosaz.
U trubek se silou stěny 0,8 – 1 mm je třeba použít opěrná pouzdra. Řiďte se pokyny výrobce trubek.

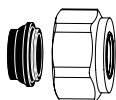
Ø trubky	Objednací č.
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



Opěrné pouzdro

Pro měděné a přesné ocelové trubky se silou stěny 1 mm.
Mosaz.

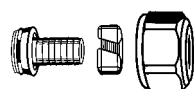
Ø trubky	L	Objednací č.
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Svěrné šroubení

pro měděné a přesné ocelové trubky podle DIN EN 1057/10305-1/2 a nerezové trubky.
Pro připojení na vnější závit G3/4 podle DIN EN 16313 (Eurokonus).
Měkce těsnící, max. 95°C.
Poniklovaná mosaz.

Ø trubky	Objednací č.
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Svěrné šroubení

pro plastové trubky podle DIN 4726, ISO 10508.
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
Připojení – vnější závit G3/4 podle DIN EN 16313 (Eurokonus).
Poniklovaná mosaz.

Ø trubky	Objednací č.
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



Svěrné šroubení

Pro vícevrstvé trubky podle DIN 16836.
Připojení – vnější závit G3/4 podle DIN EN 16313 (Eurokonus).
Poniklovaná mosaz.

Ø trubky	Objednací č.
16x2	1331-16.351

