

Regutec F



Regulačné skrutkovanie

Uzatváracie skrutkovanie vykurovacieho telesa

Regutec F

Regutec F sa používa vo vykurovacích systémoch s teplovodným čerpadlom a klimatizačných systémoch.

Kľúčové vlastnosti

- > Jednoduché ovládanie pomocou imbusového kľúča veľkosti 5 mm
- > Prednastavenie pomocou uzatváracej a regulačnej kužeľky



Technický popis

Oblasť použitia:

Vykurovacie a chladiace systémy

Funkcie:

Prednastavenie
Uzatváranie

Rozmery:

DN 10-20

Tlaková trieda:

PN 10

Teplota:

Max. prevádzková teplota: 120°C
Min. prevádzková teplota: -10°C

Materiál:

Teleso ventilu: Mosadz
Vložka ventilu: Mosadz
Vreteno: Mosadz
O-kružky: EPDM

Povrchová úprava:

Telo ventilu a skrutkovania.

Norma:

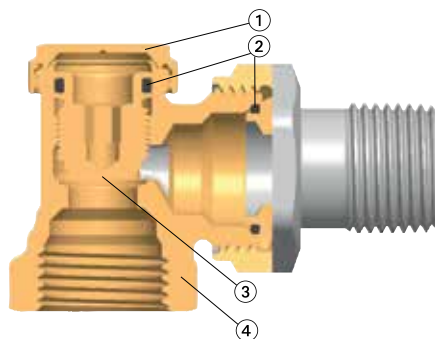
Rozmery zodpovedajú DIN EN 215 (séria F).

Pripojenie potrubí:

Teleso ventilu je vyrobené z mosadze a určené na pripojenie k potrubiu so závitom, v kombinácii s kompresným skrutkovaním potom k medeným alebo presným ocelovým rúrkam alebo viacvrstvovým rúrkam (iba DN 15). Verzia s vonkajším závitom v spojení s príslušnými zvernými spojkami umožňuje pripojenie k plastovej rúre.

Konštrukcia

Regutec F



1. Uzatváracie viečko
2. O-kružok EPDM
3. Uzatváracia/regulačná kužeľka
4. Teleso ventilu vyrobené z mosadze

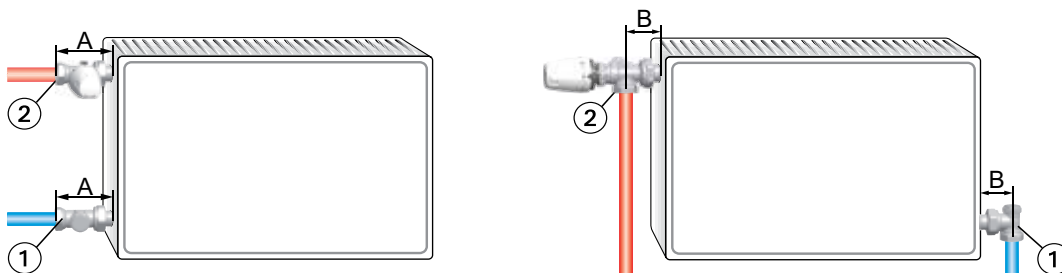
Použitie

Regulačné skrutkovanie sa používa vo vykurovacích systémoch s teplovodným čerpadlom a klimatizačných systémoch. Verzie pre rôznorodé aplikácie s vnútorným závitom od DN 10 do DN 20, vonkajším závitom G3/4 / DN 15 v rohovom a priamom prevedení.

Umožňuje individuálne uzavretie, napr. vykurovacích telies, za účelom vykonania údržbárskych prác bez toho, aby bolo potrebné odstaviť ostatné telesá.

Špeciálna kombinácia uzatváracej/regulačnej kuželky a sedla ventilu umožňuje jeho použitie ako uzatváracej armatúry tak aj pre hydronické vyváženie. Zároveň je splnený cieľ zásobovať všetky spotrebiče teplou vodou podľa ich potreby.

Príklad použitia



1. Regutec F
2. Calypso exact termostatický ventil alebo Mikrotherm F ručné ventily

Poznámky

Aby sa zabránilo poškodeniu a tvorbe usadenín vodného kameňa v teplovodnom vykurovacom systéme, zloženie teplotnosného média by malo byť v súlade s STN EN 12828 a kvalita teplotnosnej látky musí po celú dobu prevádzky zodpovedať STN 07 7401. Teplotnosné médium s obsahom minerálnych olejov alebo akéhokoľvek druhu maziva s obsahom minerálneho oleja môže mať mimoriadne negatívne účinky a zvyčajne vedie k rozpadu tesnení EPDM.

Pri použití antikoročných a mrazuvzdorných roztokov bez dusitanov na báze etylénglykolu dbajte na informácie uvedené v dokumentácii od výrobcu, najmä pokiaľ ide o koncentráciu a špecifické prísady.

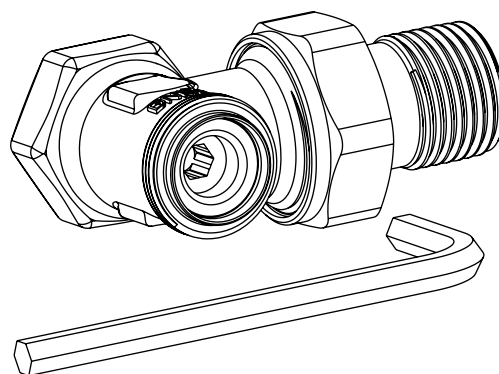
Obsluha

Uzatváranie

Uzatváranie Regutec F sa ovláda pomocou imbusového kľúča veľkosti 5 mm. Otáčaním v smere hodinových ručičiek sa uzavrie. Ak bolo skrutkovanie nastavené na hydronické vyváženie, je potrebné určiť vhodný počet otáčok pri zatváraní. Potom bude možné znova nastaviť počiatočné nastavenie.

Prednastavenie

Pre plynule meniteľné prednastavenie sa skrutkovanie zatvára pomocou imbusového kľúča veľkosti 5 mm a následne sa otvára o požadovaný počet otáčok. Počet otáčok, ktoré sa majú nastaviť, je možné určiť z diagramov/technických údajov. Továrnske nastavenie pri dodaní je úplne otvorené.



Technické údaje

Diagram DN 10 (3/8")

Rohové / Priame

*) Prednastavenie (otáčky)

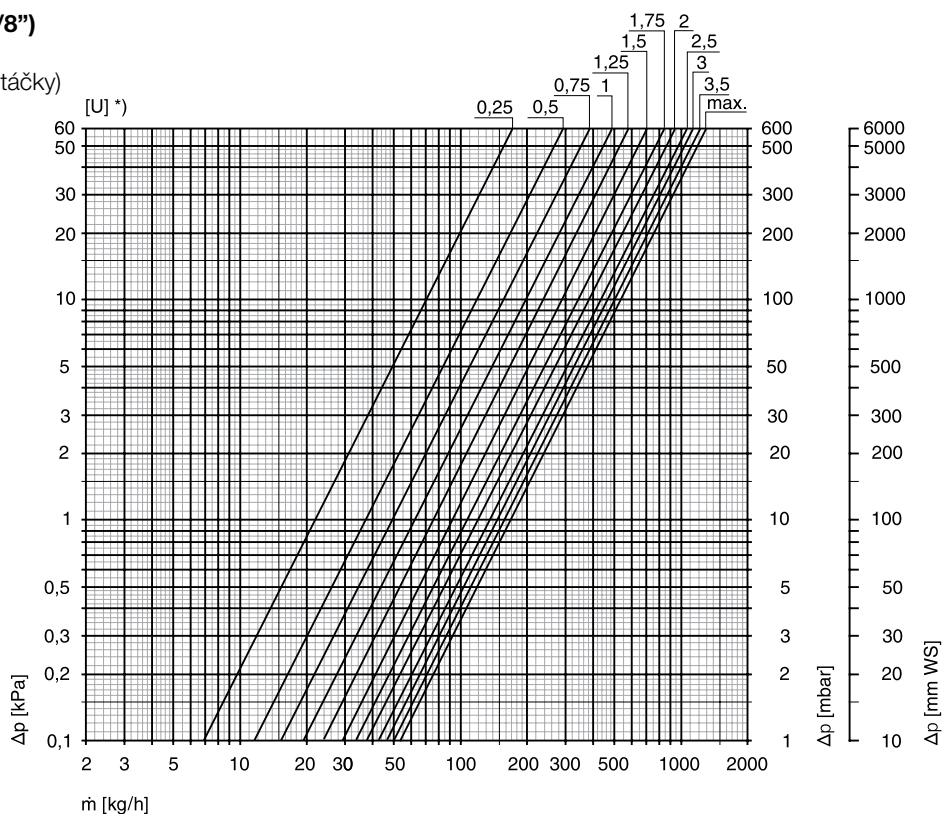


Diagram DN 15 (1/2")

Rohové / Priame

*) Prednastavenie (otáčky)

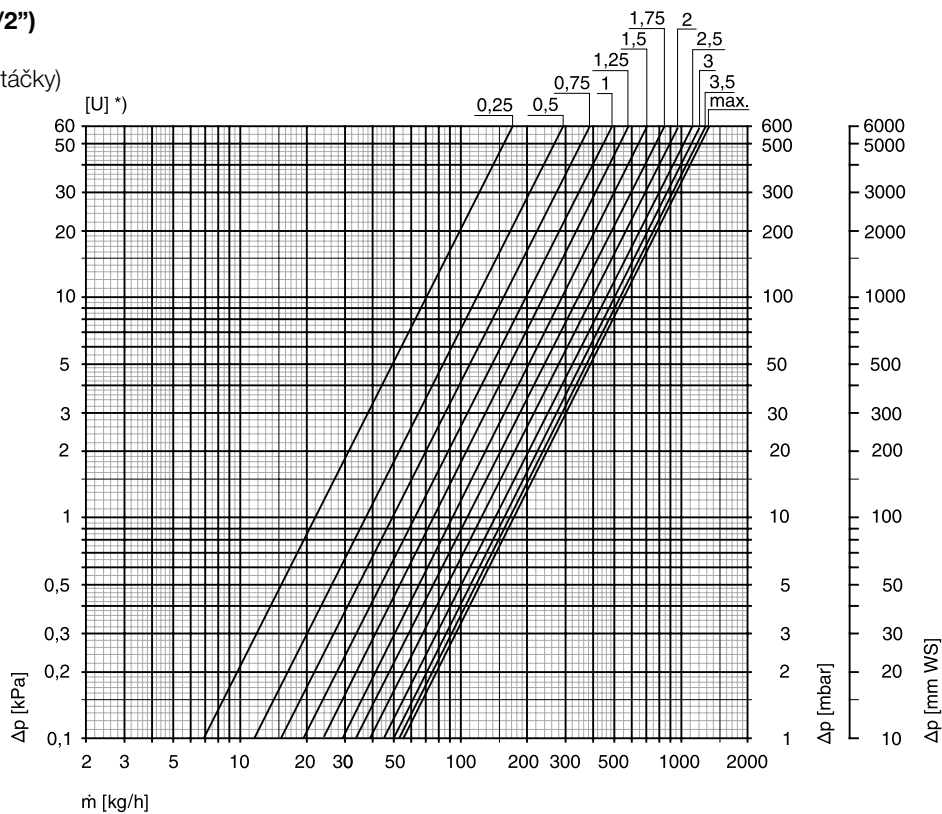
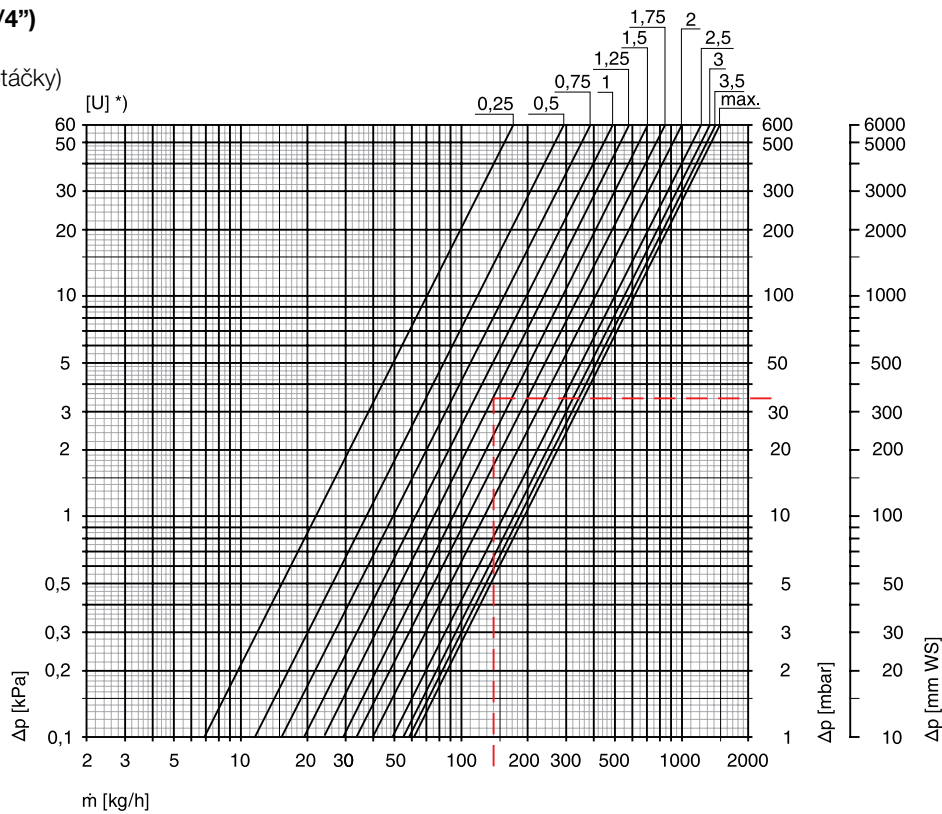


Diagram DN 20 (3/4")

Rohové / Priame

*) Prednastavenie (otáčky)



DN	Kv-hodnota Prednastavenie (otáčky) [U]								Kvs	ζ-hodnota (otvorené)
	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

*) vzťahuje sa na závitové rúry podľa DIN 2440.

Vzorový výpočet

Cieľ:

Prednastavenie DN 20

Známe údaje:

Požadovaná tlaková strata $\Delta p = 34$ mbar

Tepelný výkon $Q = 2440$ W

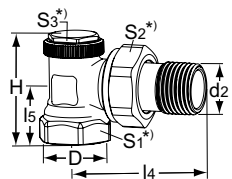
Tepelný spád $\Delta t = 15$ K (70/55°C)

Riešenie:

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

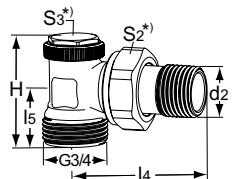
Prednastavenie (otáčky) = 1,25 (z diagramu)

Produkty



Rohové

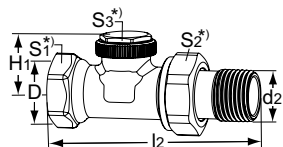
DN	D	d2	I4	I5	H	Kvs	Obj. číslo
10	Rp 3/8	R 3/8	49	20	39	1,68	0331-01.000
15	Rp 1/2	R 1/2	53	23	43	1,74	0331-02.000
20	Rp 3/4	R 3/4	63	26	48	1,93	0331-03.000



Rohové

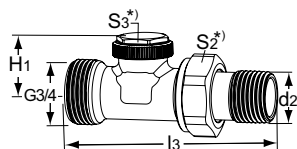
s vonkajším závitom G3/4

DN	d2	I4	I5	H	Kvs	Obj. číslo
15	R 1/2	53	23	43	1,74	0333-02.000



Priame

DN	D	d2	I2	H1	Kvs	Obj. číslo
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



Priame

s vonkajším závitom G3/4

DN	d2	I3	H1	Kvs	Obj. číslo
15	R 1/2	82	24	1,74	0334-02.000

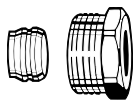
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

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

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m³/h pri tlakovej strate 1 bar a úplne otvorenom ventile.

Príslušenstvo



Zverné skrutkovanie

pre medené alebo presné ocelové rúrky podľa normy DIN EN 1057/10305-1/2.

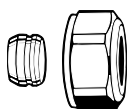
Pripojenie s vnútorným závitom Rp3/8 – Rp3/4.

Spoj kov na kov.

Poniklovaná mosadz.

Pri hrúbke steny rúrky 0,8 – 1 mm by sa mali použiť oporné puzdrá. Dodržujte špecifikácie výrobcu potrubia.

Ø rúrky	DN	Obj. číslo
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



Zverné skrutkovanie

Pre medené alebo presné ocelové rúry podľa normy DIN EN 1057/10305-1/2.

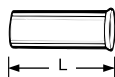
Pripojenie vonkajší závit G3/4 podľa normy DIN EN 16313 (Eurokonus).

Spoj kov na kov.

Poniklovaná mosadz.

Pri hrúbke steny rúry 0,8 – 1 mm vložte oporné puzdrá. Postupujte podľa technických rád výrobcu rúr.

Ø rúrky	Obj. číslo
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351

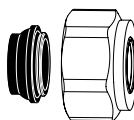


Oporné puzdro

Pre medené alebo presné ocelové rúry s hrúbkou steny 1 mm.

Mosadz.

Ø rúrky	L	Obj. číslo
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Zverné skrutkovanie

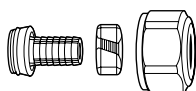
pre medené alebo presné ocelové rúry podľa normy DIN EN 1057/10305-1/2 a rúry z nehrdzavejúcej ocele.

Pripojenie vonkajší závit G3/4 podľa normy DIN EN 16313 (Eurokonus).

Mäkké utesnenie, max. 95 °C.

Poniklovaná mosadz.

Ø rúrky	Obj. číslo
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Zverné skrutkovanie

pre plastové rúry podľa normy DIN 4726, ISO 10508.

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

PB: DIN 16968/16969.

Pripojenie vonkajší závit G3/4 podľa normy DIN EN 16313 (Eurokonus).

Poniklovaná mosadz.

Ø rúrky	Obj. číslo
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



Zverné skrutkovanie

Pre viacvrstvé rúry Alu/PEX podľa normy DIN 16836.

Pripojenie vonkajší závit G3/4 podľa normy DIN EN 16313 (Eurokonus).

Poniklovaná mosadz.

Ø rúrky	Obj. číslo
16x2	1331-16.351

