Climate
Control

IMI Heimeier

Regutec F

Visszatérő csavarzatok

Radiátor visszatérő csavarzat

Breakthrough
engineering for
a better world

Regutec F

A Regutec F visszatérő csavarzat alkalmazható szivattyús fűtési- és klímarendszerekben.

Műszaki ismertető

Alkalmazás:
Fűtő- és hűtőrendszerek

Funkciók:
Előbeállítás
Elzárás

Méretek:
DN 10-20

Nyomási osztály:
PN 10

Hőmérséklet:
Maximum üzemi hőmérséklet: 120°C
Minimum üzemi hőmérséklet: -10°C

Anyagok:
Szeleptest: Sárgaréz
Szelepbetét: Sárgaréz
Orsók: Sárgaréz
O-gyűrűk: EPDM gumi

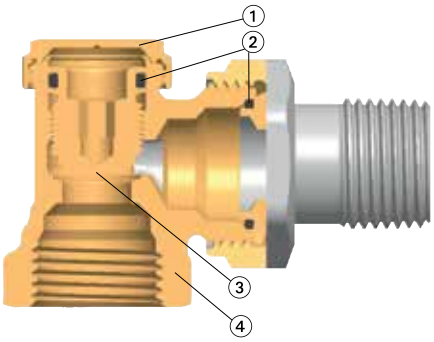
Felületkezelés:
Nikkelezett szeleptestek és csatlakozók.

Szabványok:
Beépítési méretek a DIN EN 215 (F sorozat).

Csőcsatlakozások:
A belső menetes változatot menetes csövekhez, illetve – szorítógyűrűs csavarzattal – vörösréz, precíziós acél vagy ötrétegű csőhöz (csak DN 15) való csatlakoztatásra alakítottuk ki.
A külső menetes változat kiegészítő szorítógyűrűs csavarzat használatával műanyag csövekhez is csatlakoztatható.

Felépítés

Regutec F

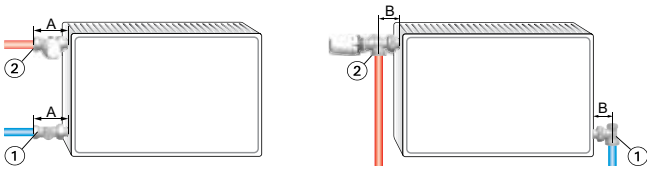


1. Zárókupak
2. EPDM O-gyűrű
3. Elzáró/szabályozó szelepkúp
4. Sárgaréz szeleptest

Alkalmazás

A Regutec F visszatérő csavarzat szivattyús melegvíz fűtésekben és klímarendszerekben alkalmazható. A belső menetes verziók DN 10-től DN 20-ig, a külső menetes kivitel G3/4 / DN 15 méretekben elérhető sarok és egyenes kivitelben is, alkalmassá téve a menetes csatlakozásokat a sokoldalú és változatos felhasználáshoz.
A többi fűtőtest üzemének megszakítása nélkül lehetővé teszi egy fűtőtest esetleges lezárását, pl. olyan esetben, amikor festés vagy karbantartás miatt azt le kell szerelni. A speciális elzáró/szabályozó kúp és szelepülék alkalmassá teszi elzárásra és hidraulikai beszabályozásra is. A hidraulikai beszabályozással érhetjük el, hogy minden fogyasztó megkapja a szükséges fűtővíz térfogatáramot.

Alkalmazási példák



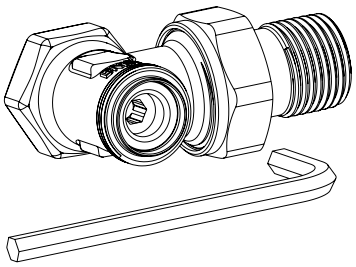
1. Regutec F
2. Calypso/Calypso exact termosztatikus szelep vagy Mikrotherm F kézi radiátorszelep

Tanácsok
A fűtővíz összetétele a sérülések, valamint a vízkő képződésből eredő károk elkerülése érdekében meg kell feleljen a VDI 2035 számú irányelvnek. Ipari és távfűtési célú alkalmazásoknál a VdTÜV és a 1466/AGFW FW 510 előírásait kell betartani.
A fűtőközegbe került ásványi olaj ill. ásványi olaj alapú kenőanyag szennyeződések tömítetlenséget okozhatnak és a legtöbb esetben az EPDM tömítések meghibásodásához vezetnek. Az etilénglykol bázisú nitritmentes fagyálló és korrózió elleni védőfolyadékok alkalmazásánál figyelni kell a gyártó által megadott összetételre, különösen az egyes adalékok koncentrációjára.

Kezelés

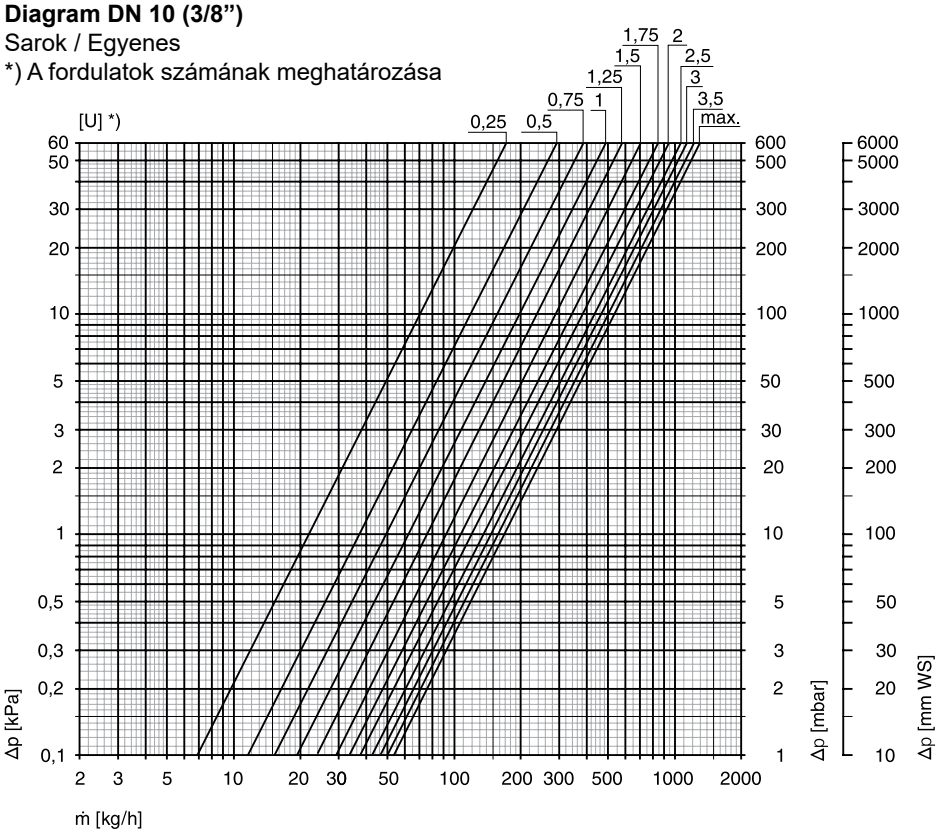
Elzárás
A Regutec F csavarzatot egy 5-ös méretű imbuszkulccsal lehet beállítani. Az imbuszkulcs jobbra forgatásával lehet a csavarzatot elzárni. Ha a csavarzat előbeállítását már korábban elvégezték a hidraulikai beszabályozás során, akkor meg kell számolni a fordulatok számát a zárásig, így nyitáskor pontosan az előző helyzetbe tudjuk állítani.

Szabályozás
A fokozat nélküli előbeállításhoz előbb zárjuk el a csavarzatot az imbuszkulcs segítségével, majd ezt követően a kívánt beállítási értéknek megfelelően nyissuk ki. A beállításhoz szükséges fordulatok számát diagramokból állapíthatjuk meg. Gyári beállítás szerint a csavarzat teljesen nyitott állapotban van.



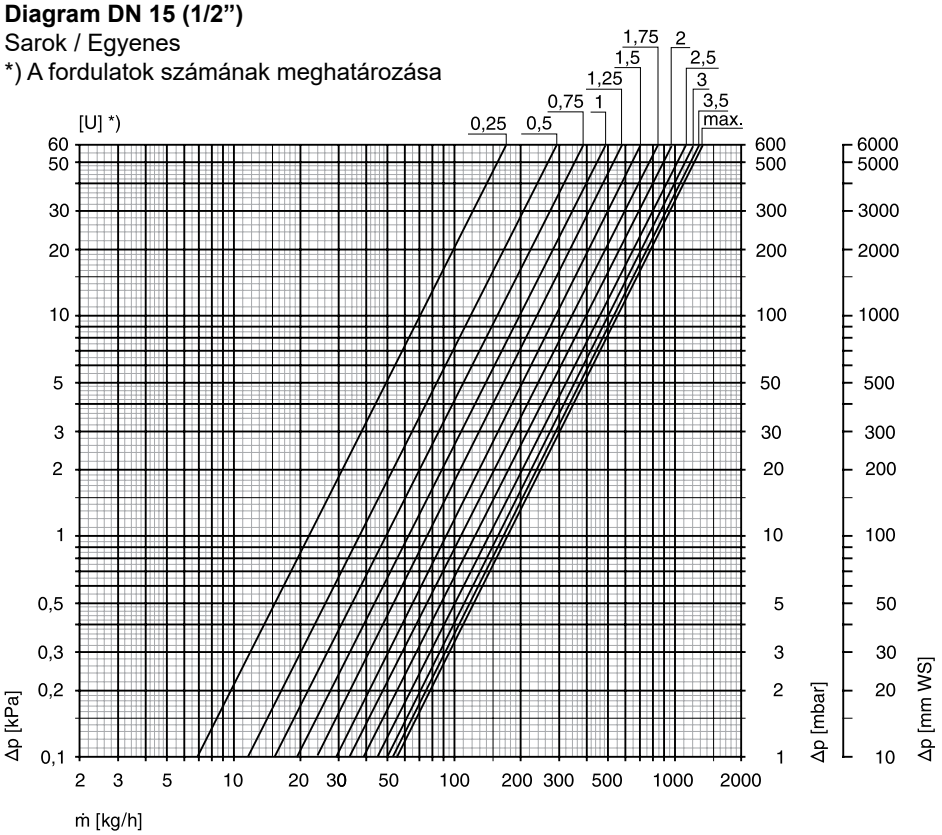
Műszaki adatok

Diagram DN 10 (3/8”)
Sarok / Egyenes
*) A fordulatok számának meghatározása



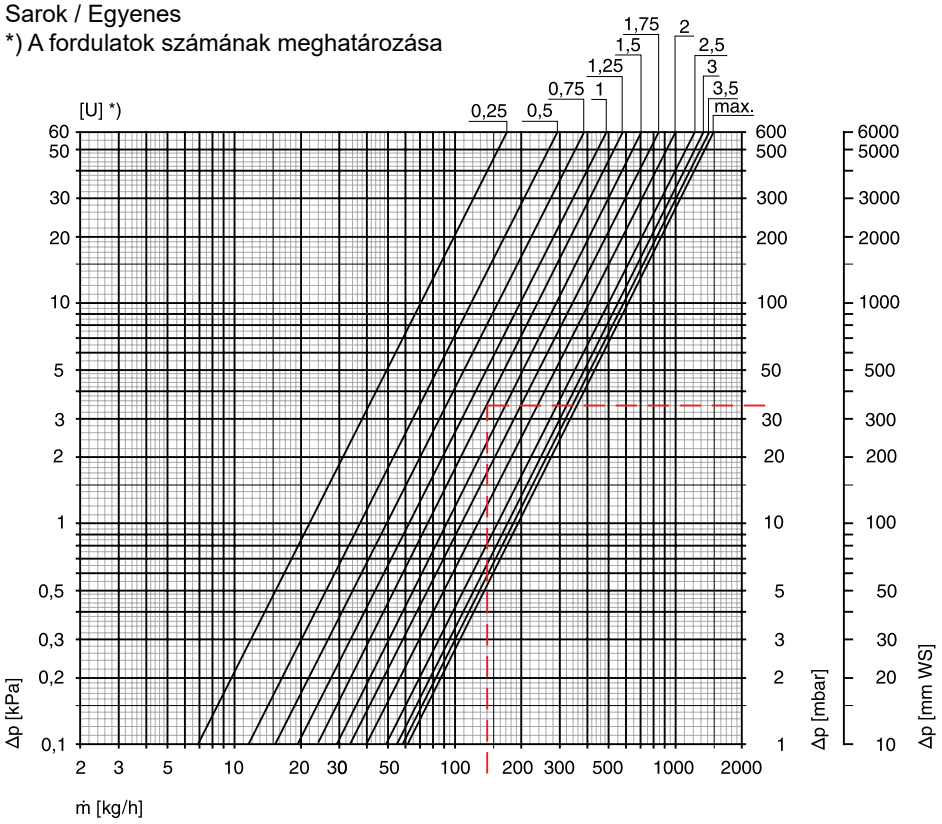
[mm WS] = Δp [mmvo]

Diagram DN 15 (1/2”)
Sarok / Egyenes
*) A fordulatok számának meghatározása



[mm WS] = Δp [mmvo]

Diagram DN 20 (3/4”)
Sarok / Egyenes
*) A fordulatok számának meghatározása



[mm WS] = Δp [mmvo]

DN		Kv-érték előbeállítási érték [U]								Kvs	ζ-érték (nyitott)
		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

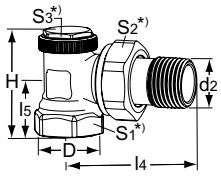
*) a DIN 2440 szerinti menetes csövekre vonatkoztatva.

Számpélda
Keresett:
DN 20 előbeállítási érték

Adott:
fojtandó nyomáskülönbség Δp = 34 mbar
hőteljesítmény Q = 2440 W
hőfoklépcső Δt = 15 K (70/55 °C)

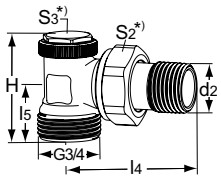
Megoldás:
tömegáram m = Q / (c · Δt) = 2440 / (1,163 · 15) = 140 kg/h
előbeállítási érték = 1,25 (a diagramból)

Cikkek



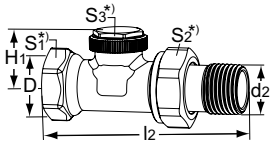
Sarok

DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Cikkszám
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



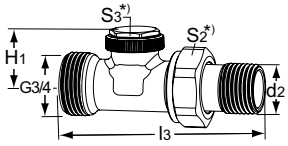
Sarok
G 3/4 külső menettel

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



Egyenes

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Cikkszám
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



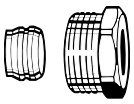
Egyenes
G 3/4 külső menettel

DN	d2	l3	H1	Kvs	Cikkszám
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

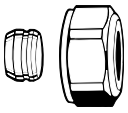
Kvs = A teljesen nyitott szelepen 1 bar nyomáskülönbség hatására áthaladó térfogatáram, m^3/h.

Tartozékok



Szorítógyűrűs csatlakozó
Réz- vagy lágyacélcsövekhez a DIN EN 1057/10305-1/2 szabvány szerint.
Csatlakozás Rp3/8 - Rp3/4 belső menethez.
Fém a fémhez csatlakozás.
Nikkelezett sárgaréz.
0,8-1 mm cső falvastagságnál támasztóhüvely alkalmazása szükséges.
A csőgyártó utasításait be kell tartani.

Ø Cső	DN	Cikkszám
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

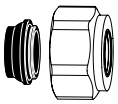


Szorítógyűrűs csatlakozó
Réz- vagy lágyacélcsövekhez a DIN EN 1057/10305-1/2 szabvány szerint.
G3/4 külső menetes csatlakozás a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint.
Fém a fémhez csatlakozás.
Nikkelezett sárgaréz.
0,8-1 mm cső falvastagságnál támasztóhüvely alkalmazása szükséges.
A csőgyártó utasításait be kell tartani.

Ø Cső	Cikkszám
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351

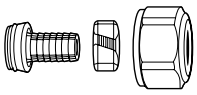
Támasztóhüvely
1 mm falvastagságú réz- vagy lágyacél csövekhez.
Sárgaréz.

Ø Cső	L	Cikkszám
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Szorítógyűrűs csatlakozó
Réz-, vagy lágyacél csövekhez a DIN EN 1057/10305-1/2 szabvány szerint, valamint rozsdamentes acélcsövekhez.
Csatlakozás G3/4 külső menethez a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint.
Lágy tömítéssel, max. 95°C.
Nikkelezett sárgaréz.

Ø Cső	Cikkszám
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Szorítógyűrűs csatlakozó
Műanyag csövekhez a DIN 4726 és ISO 10508 szabványok szerint.
PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875;
PB: DIN 16968/16969.
G3/4 külső menetes csatlakozás a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint.
Nikkelezett sárgaréz.

Ø Cső	Cikkszám
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

Szorítógyűrűs csatlakozó
Többrétegű csövekhez a DIN 16836 szabvány szerint.
Csatlakozás G3/4 külső menethez a DIN EN 16313 (Eurocone) szabvány szerint.
Nikkelezett sárgaréz.

Ø Cső	Cikkszám
16x2	1331-16.351

Az IMI fenntartja a jelen dokumentumban szereplő termékek, termékleírások, fényképek, ábrák és diagramok előzetes bejelentés vagy indok nélkül történő módosításának jogát. Termékeinkkel és termékleírásokkal kapcsolatos naprakész információkért látogasson el a climatecontrol.imiplc.com internetes oldalra.

Regutec F HU ed.2 04.2019