

Climate
Control

IMI Heimeier

Regutec F



Grįžtamo srauto reguliavimo vožtuvai
Radiatoriaus grįžtamo srauto vožtuvas

Regutec F

Grijtamo srauto vožtuvas „Regutec F“ naudojamas vandeninėse šildymo sistemose su siurbliais ir oro kondicionavimo sistemose.



Techninis aprašymas

Pritaikymas:

Šildymo ir vėsinimo sistemos

Funkcijos:

Išankstinis nustatymas
Uždarymas

Dydžiai:

DN 10-20

Slėgio klasė:

PN 10

Temperatūra:

Maks. darbinė temperatūra: 120°C
Min. darbinė temperatūra: -10°C

Medžiagos:

Korpusas: Žalvaris
Vožtuvo jungtis: Žalvaris
Reguliavimo ašis: Žalvaris
O-žiedai: EPDM gumos

Paviršiaus padengimas:

Vožtuvo korpusas ir jungtys yra padengti nikeliu.

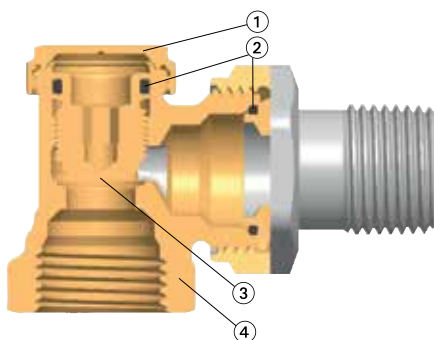
Standartai:

Matmenys atitinka DIN EN 215 (Series F) nurodytą.

Vamzdžių jungtis:

Vidinis sriegis, skirtas jungčiai su srieginiu vamzdžiu arba sujungimams su užspaudžiamosiomis jungiamosiomis detalėmis, variniais, plonasienio plieno ar daugiasluoksniais vamzdžiais (tik DN 15). Išorinis sriegis, skirtas sujungimui su atitinkamomis užspaudžiamosiomis jungiamosiomis detalėmis ir leidžia jungti su plastikiniu vamzdžiu.

Konstrukcija

Regutec F


1. Tarpinė.
2. EPDM O-žiedas.
3. Uždarymo / reguliavimo kūgis.
4. Korpusas pagamintas iš žalvario.

Taikymas

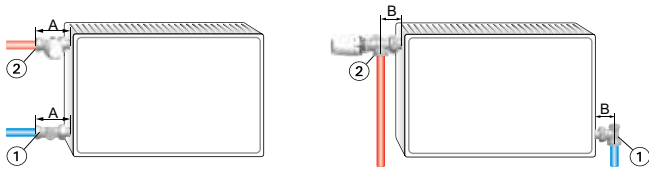
Grįžtamo srauto reguliavimo vožtuvas „Regutec F“ naudojamas karšto vandens šildymo sistemose su siurbliais ir oro kondicionavimo sistemose.

Kampinės ir tiesios formos versijos su vidiniu sriegiu nuo DN 10 iki DN 20, išoriniu sriegiu G3/4 / DN 15.

Pvz., galima atjungti nuo sistemos atskirus radiatorius, kad būtų galima atlikti apdailą ir priežiūrą, nenutraukiant kitų radiatorių veikimo.

Specialų uždarymo / reguliavimo kūgio ir vožtuvo lizdo derinį galima naudoti kaip uždaromąjį vožtuvą ir hidrauliškai balansuoti skirtą vožtuvą. Tikslas, kad tuo pačiu metu visiems šildytuvams pagal jų reikalavimus būtų tiekiamas reikalingas karšto vandens srautas.

Taikymo pavyzdžiai



1. „Regutec F“
2. Termostatinis vožtuvas Calypso/Calypso exact arba rankinis radiatoriaus vožtuvas Mikrotherm F

Pastabos

Norint išvengti žalos karšto vandens šildymo sistemose, šildymo agento sudėtis turi atitikti VDI rekomendacijas 2035.

Industriinėms ir nuotolinėms energijos sistemoms taikomus kodus žiūrėkite VdTÜV ir 1466/AGFW FW 510. Šilumos perdavimo agento sudėtyje esančios mineralinės alyvos ar tepalai, kuriuose yra mineralinių alyvų, gali neigiamai paveikti prietaisą.

Šios medžiagos paprastai sukelia EPDM siūlių irimą. Naudojami benitritiniai apsaugos nuo šalčio ir korozijos produktus su etilenglikoliu, atkreipkite ypatingą dėmesį į detales, aprašytas gamintojo dokumentacijoje, ypač detales apie koncentraciją ir konkrečius priedus.

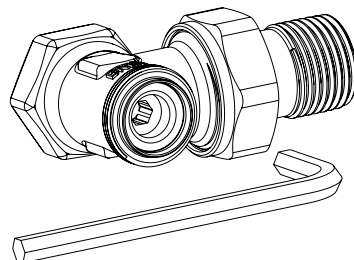
Veikimas

Uždarymas

„Regutec F“ grįžtamo srauto vožtuvas reguliuojamas 5 AF dydžio šešiakampiu raktu. Grįžtamo srauto vožtuvas uždaromas pasukant pagal laikrodžio rodyklę. Jei grįžtamo srauto vožtuvas reikalingas hidrauliškai balansuoti, reikia nustatyti tinkamą apsisukimų skaičių.

Reguliavimas

Kad būtų galima toliau tinkamai reguliuoti, grįžtamo srauto vožtuvas uždaromas 5 AF dydžio šešiakampiu raktu, o atidaromas pasukus reikiamą kartų skaičių. Reikiamas apsisukimų skaičius nustatomas pagal schemas / techninius duomenis. Gamyklinis nustatymas pristatant – visiškai atidarytas.

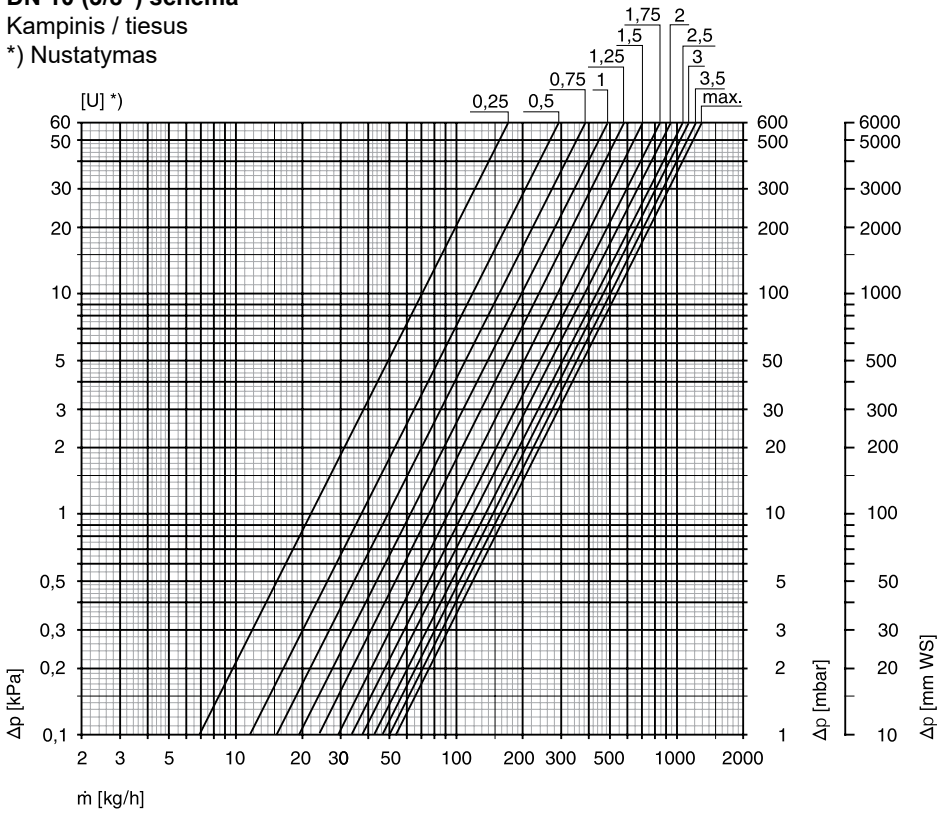


Techniniai duomenys

DN 10 (3/8") schema

Kampinis / tiesus

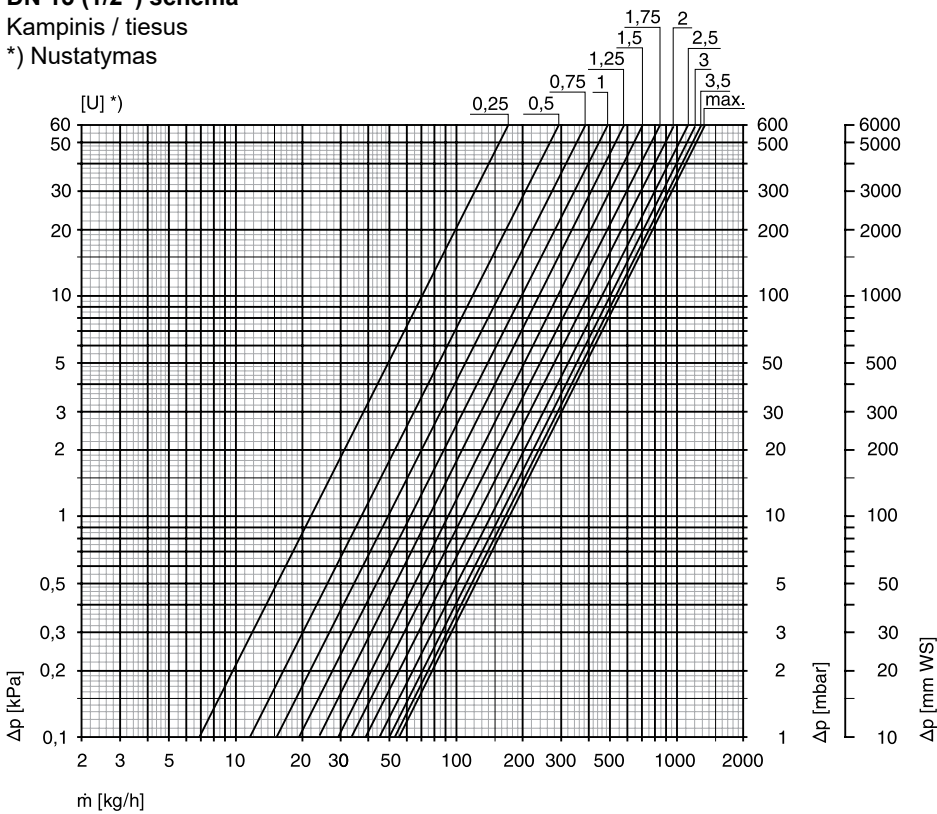
*) Nustatymas



DN 15 (1/2") schema

Kampinis / tiesus

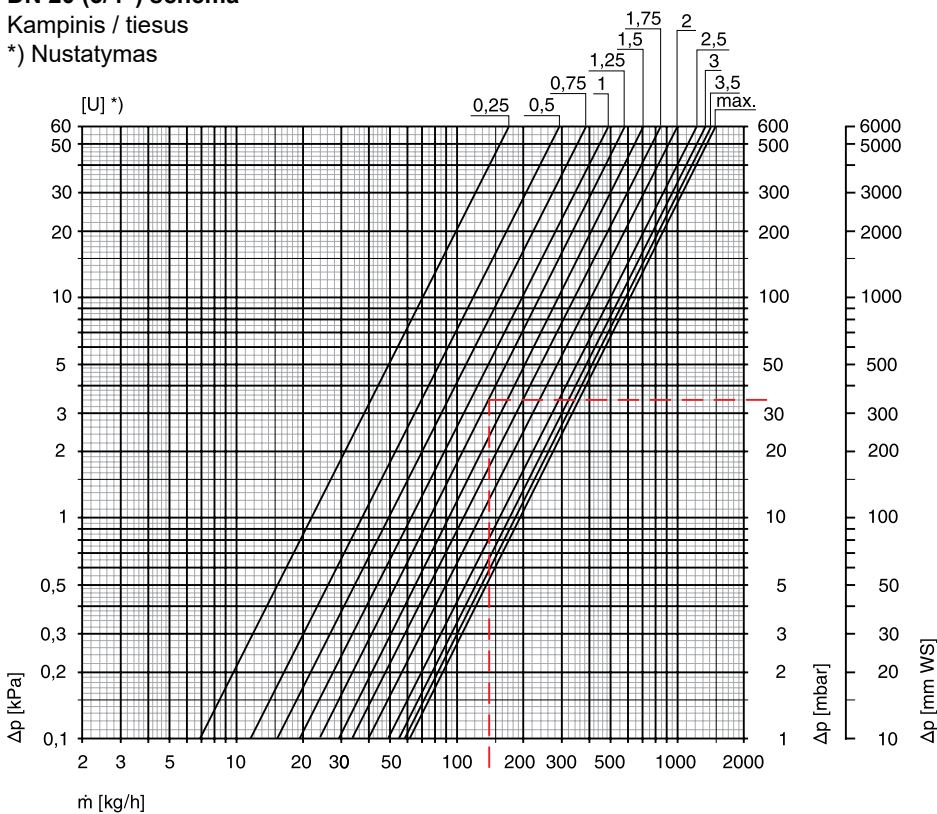
*) Nustatymas



DN 20 (3/4") schema

Kampinis / tiesus

*) Nustatymas



DN		Kv reikšmė Nustatymas [U]								Kvs	ζ reikšmė (atviras)
		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

*) nurodo srieginį vamzdį, atitinkantį DIN 2440 reikalavimus.

Skaičiavimų pavyzdys

Reikia rasti:

vožtuvo padėties nustatymą DN 20

Duota:

diferencinis slėgis, uždaryto $\Delta p = 34$ milibarų

šildymo srautas $Q = 2440$ W

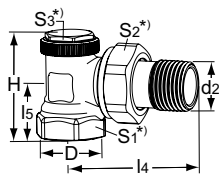
temperatūrinė sklaida $\Delta t = 15$ K (70 / 55°C)

Sprendimas:

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

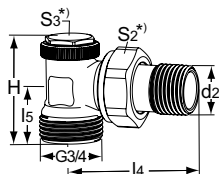
sukimosi nustatymas = 1,25 (pagal schemą)

Produktai



Kampinis modelis

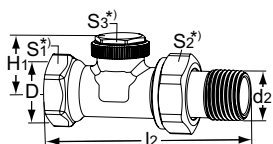
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Kodas
10	Rp 3/8	R 3/8	49	20	39	1,68	0331-01.000
15	Rp 1/2	R 1/2	53	23	43	1,74	0331-02.000
20	Rp 3/4	R 3/4	63	26	48	1,93	0331-03.000



Kampinis modelis

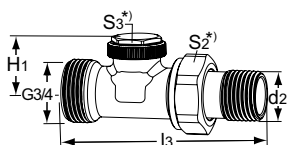
su išoriniu sriegiu G 3/4

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



Tiesus modelis

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Kodas
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



Tiesus modelis

su išoriniu sriegiu G 3/4

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

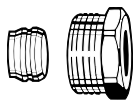
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

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

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m³/h, kai slėgis nuostoliai 1 bar. ir esant pilnai atidarytam vožtuvui.

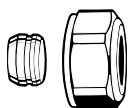
Priedai



Užspaudžiamoji jungtis

Skirta variniams arba plonasienio plieno vamzdžiams pagal DIN EN 1057/10305-1/2. Vidinio sriegio jungtis Rp3/8 – Rp3/4. Jungtis „metalas – metalas“. Nikeliu dengtas žalvaris. Jei vamzdžio sienelės storis 0,8–1 mm, įterpkite atramines įvoves. Žr. vamzdžio gamintojo nurodytas specifikacijas.

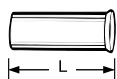
Vamzdžio Ø	DN	Kodas
12	10 (3/8")	2201-12.351
14	15 (1/2")	2201-14.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351



Užspaudžiamoji jungtis

Skirta variniams arba plonasienio plieno vamzdžiams pagal DIN EN 1057/10305-1/2. Išorinio sriegio jungtis G3/4 pagal DIN EN 16313 („Eurocone“). Jungtis „metalas – metalas“. Nikeliu dengtas žalvaris. Jei vamzdžio sienelės storis 0,8–1 mm, įterpkite atramines įvoves. Žr. vamzdžio gamintojo nurodytas specifikacijas.

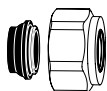
Vamzdžio Ø	Kodas
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



Atraminė įvorė

Skirta vario ar plonasienio plieno vamzdžiams, kurių sienelės storis – 1 mm. Žalvaris.

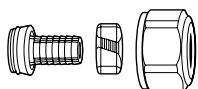
Vamzdžio Ø	L	Kodas
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Užspaudžiamoji jungtis

Skirtos vario ar plonasienio plieno vamzdžiams pagal DIN EN 1057/10305-1/2 ir nerūdijančio plieno vamzdžiams. Išorinio sriegio jungtis G3/4 pagal DIN EN 16313 („Eurocone“). Minkštas sandarinimas, daugiausiai 95 °C. Nikeliu padengtas žalvaris.

Vamzdžio Ø	Kodas
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Užspaudžiamoji jungtis

Skirta plastikiniams vamzdžiams pagal DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Skirta vožtuvams su išorinio sriegio jungtimi G3/4 pagal DIN EN 16313 (Eurocone). Nikeliu padengtas žalvaris.

Vamzdžio Ø	Kodas
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



Užspaudžiamoji jungtis

Skirta daugiasluoksniams vamzdžiams pagal DIN 16836. Išorinio sriegio jungtis G3/4 pagal DIN EN 16313 („Eurocone“). Nikeliu dengtas žalvaris.

Vamzdžio Ø	Kodas
16x2	1331-16.351



UAB "IMI" be išankstinio perspėjimo ar paaiškinimo gali pakeisti šiame dokumente minimus gaminius, pateikiamą tekstą, nuotraukas, grafinius elementus ir schemas. Naujausią informaciją apie gaminius ir specifikacijas rasite apsilankę šiuo adresu: climatecontrol.imiplc.com.