

Regutec F



Robinete de retur

Regutec F

Robinetul de retur Regutec F este folosit în sistemele de încălzire și răcire cu circulație forțată.



Descriere și specificații tehnice

Aplicații:

Sisteme de încălzire și de climatizare.

Funcții:

Prereglare
Închidere

Dimensiuni:

DN 10-20

Presiune nominală:

PN 10

Temperatură:

Temperatura max. de lucru: 120°C
Temperatura min. de lucru: -10°C

Materiale:

Corpul robinetului: Alamă
Ventil: Alamă
Ax: Alamă
O-ring: EPDM

Protecție la exterior:

Corpul robinetului și fittingurile sunt nichelate.

Standarde:

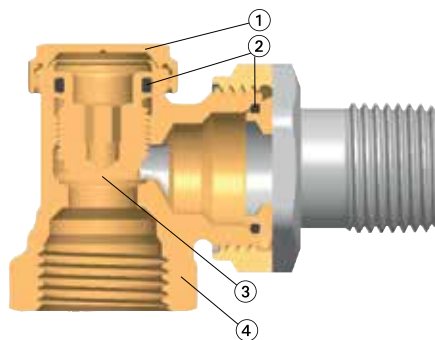
Lungimi conform DIN EN 215 (Seriile F).

Racordarea la conductă:

Varianta cu filet interior este concepută pentru racordarea la conductă filetată, sau împreună cu fittinguri de compresie, la țeava din cupru sau țeava multistrat (doar DN 15). Varianta cu filet exterior împreună cu fittingurile de compresie potrivite, permite racordarea la țeava din plastic.

Construcție

Regutec F

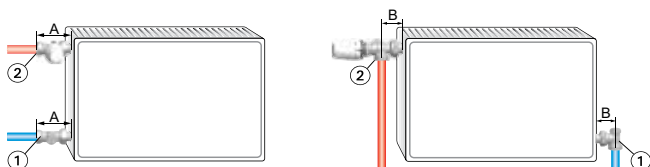


1. Capac de protecție
2. Garnitura O-ring din EPDM
3. Con de închidere/reglaj
4. Corpul: Alamă

Aplicații

Robinetul Regutec F se folosește în instalațiile de încălzire și de aer condiționat cu circulație forțată. Modelele cu dimensiuni între DN 10 și DN 20 care au filet interior, cele cu filet exterior G3/4 la DN 15 pentru variantele colț sau drept, se pot folosi într-o gamă largă de aplicații. Robinetele se pot închide individual, permițând demontarea radiatoarelor pe care sunt montate, astfel încât se pot efectua lucrări de întreținere sau redecorare fără a întrerupe funcționarea celorlalte radiatoare. Structura specială a conului de închidere/reglaj, și a scaunului robinetelor, face posibilă folosirea lor cu succes atât pentru închidere cât și pentru echilibrare hidraulică. În același timp, se va furniza debitul de apă caldă cerut către toate unitățile terminale.

Exemplu de aplicație



1. Regutec F
2. Robinet termostatic Calypso/Calypso exact sau robinet manual de radiator Mikrotherm F

Notă :

Pentru a evita deteriorarea componentelor din sistem și pentru a reduce depunerile de impurități, în sistemul de încălzire, compoziția agentului termic trebuie să fie în conformitate cu Directiva VDI 2035. Pentru instalații industriale și pe distanțe lungi, a se vedea codurile aplicabile VdTÜV și 1466/AGFW FW 510. Un agent termic ce conține uleiuri minerale, sau orice alt tip de lubrifiant conținând uleiuri minerale poate avea un efect negativ și de obicei duce la deteriorarea garniturilor de EPDM. Atunci când se utilizează soluții anti-îngheț fără nitrizi și soluții pe bază de etilen glicol, trebuie să se acorde o atenție deosebită la detaliile prezentate în documentele producătorilor, în special la cele referitoare la concentrația de aditivi specifici.

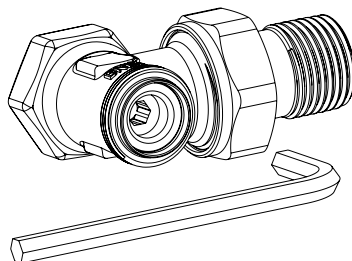
Operare

Închidere

Robinetul Regutec F se poate închide cu o cheie imbus de mărime 5 AF. Rotind cheia în sensul acelor de ceasornic, robinetul se va închide. Dacă robinetul a fost reglat pentru echilibrare hidraulică, în timpul închiderii trebuie determinat numărul de rotații la care a fost prereglat. Astfel, la redeschiderea robinetului, se poate reface preregleria.

Reglare

Pentru refacerea reglajului de debit cerut la echilibrarea hidraulică, se închide robinetul cu cheia imbus mărime 5 AF și apoi se redeschide cu numărul cerut de rotații complete. Numărul de rotații necesar pentru reglaj, se determină din diagrame/fișe tehnice. Robinetul este livrat din fabrică complet deschis.

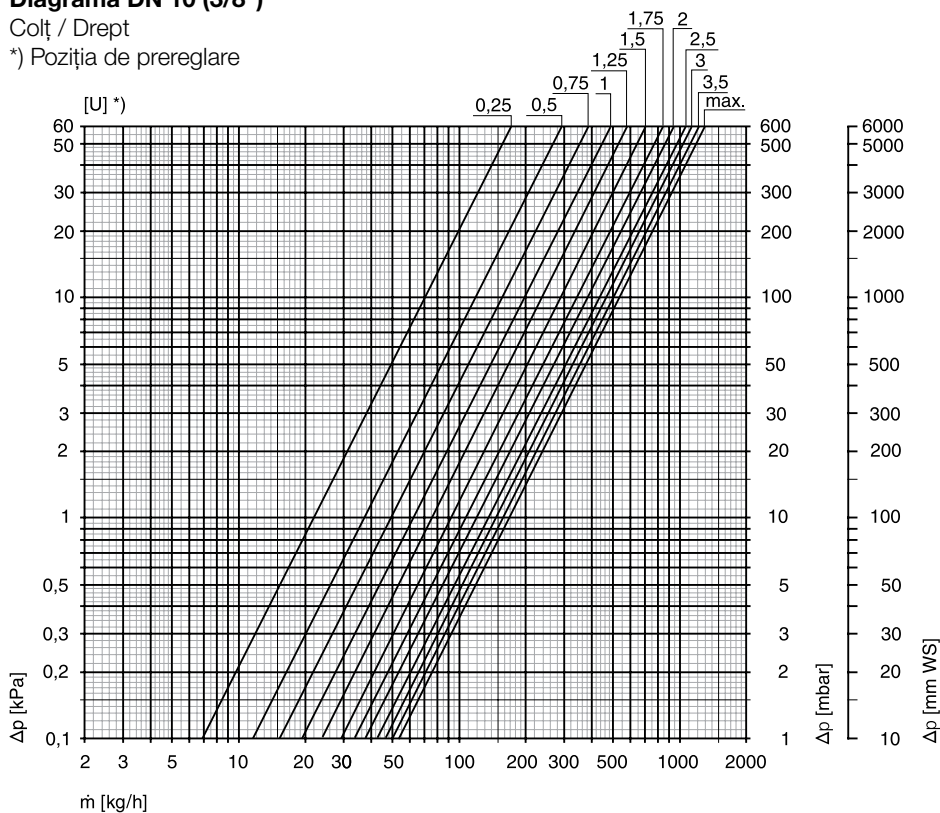


Date tehnice

Diagramă DN 10 (3/8")

Colț / Drept

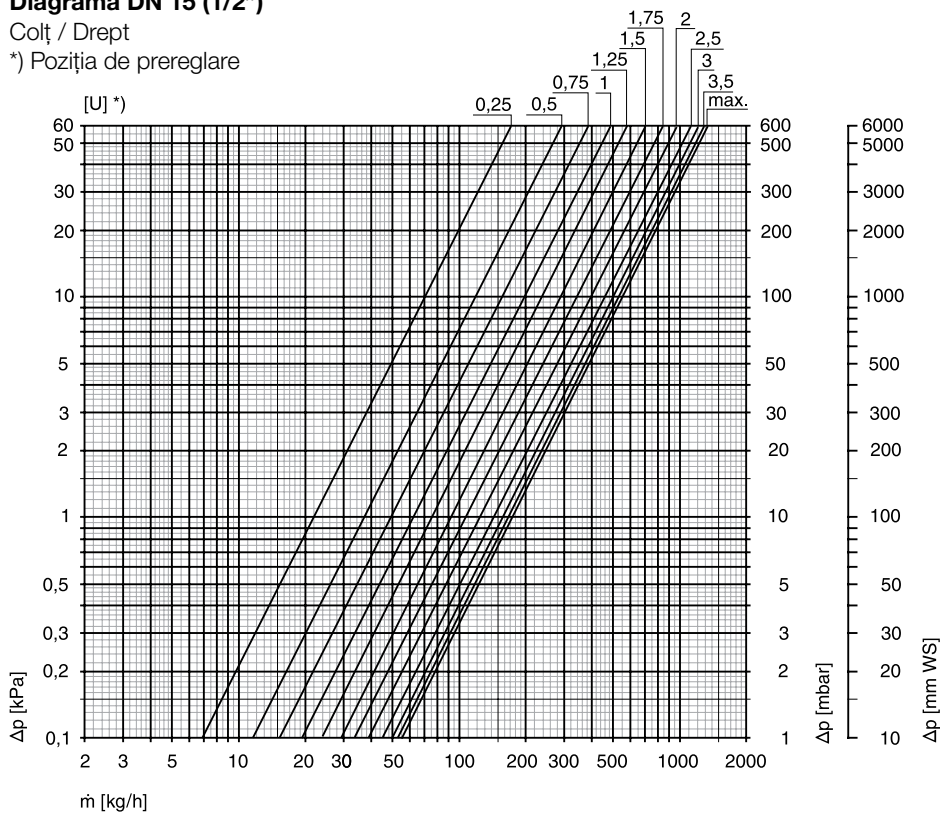
*) Poziția de prereglare



Diagramă DN 15 (1/2")

Colț / Drept

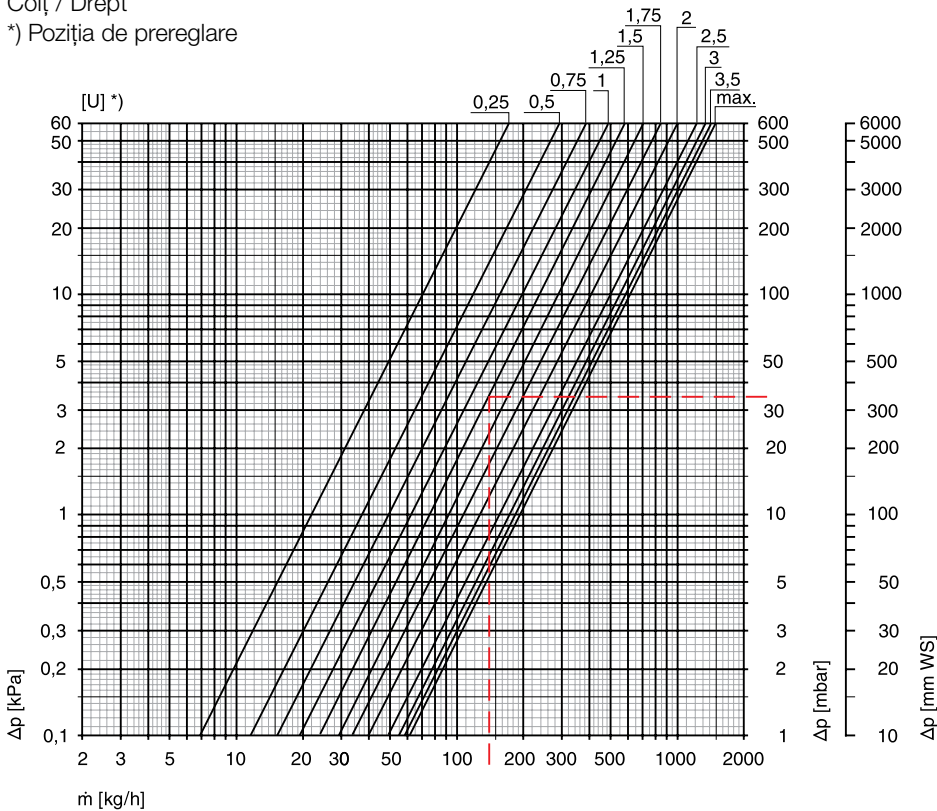
*) Poziția de prereglare



Diagramă DN 20 (3/4")

Colț / Drept

*) Poziția de prereglare



DN		Kv-valoare								Kvs	ζ-valoare (deschis)
		Rotații de prereglare [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

*) Referitor la țevi filetate conform cu DIN 2440.

Exemplu de calcul

Se cere:

Rotații de prereglare DN 20

Se dă:

Presiunea diferențială pe robinet $\Delta p = 34$ mbar

Energia termică $Q = 2440$ W

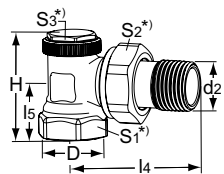
Ecartul de temperatură $\Delta t = 15$ K (70/55°C)

Soluție:

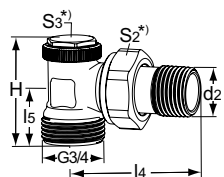
Debitul masic $m = Q / (c \cdot \Delta t) = 2440 / (1,163 \cdot 15) = 140$ kg/h

Prereglare = 1.25 (din grafic)

Articole

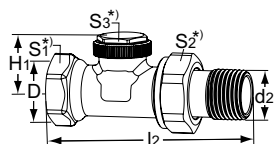
**Colț**

DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Cod articol
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

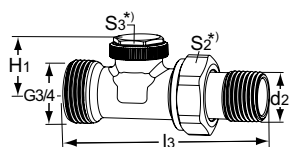
**Colț**

cu filet exterior G 3/4

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

**Drept**

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Cod articol
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

**Drept**

cu filet exterior G 3/4

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

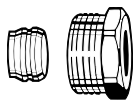
*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

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

S3: DN10-20=19mm

Kvs = debitul m³/h la o cădere de presiune de 1 bar cu vana complet deschisă.

Accesorii



Fiting de strângere cu inel de compresie

pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie nichelate conform

DIN EN 1057/10305-1/2.

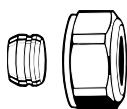
Racordare la filet interior Rp3/8 - Rp3/4.

Conexiune metal-metal.

Alamă nichelată.

Pentru grosimi ale țevii între 0,8 - 1 mm trebuie folosite manșoane de întărire. Atenție la recomandările fabricantului de țevă.

Ø Țevă	DN	Cod articol
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



Fiting de strângere cu inel de compresie

Pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie conform DIN EN 1057/10305-1/2.

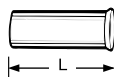
Racordare la filet exterior G3/4 conform DIN EN 16313 (Eurocon).

Conexiune metal-metal.

Alamă nichelată.

Pentru grosimi ale țevii de 0,8 - 1 mm trebuie folosite manșoane de întărire. Atenție la recomandările fabricantului de țevă.

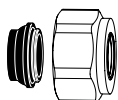
Ø Țevă	Cod articol
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



Manșoane de întărire

Pentru țevi din cupru și din oțel de precizie cu grosimea peretelui mai mică de 1 mm. Alamă.

Ø Țevă	L	Cod articol
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



Fiting de strângere cu inel de compresie

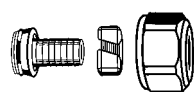
Pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie conform DIN EN 1057/10305-1/2 și țevi din oțel inoxidabil.

Racordare filet exterior G3/4 conform DIN EN 16313 (Eurocon).

Etanșare cu garnitură, max. 95°C.

Alamă nichelată.

Ø Țevă	Cod articol
15	1313-15.351
18	1313-18.351



Fiting de strângere cu inel de compresie

Pentru țevi din plastic conform DIN 4726, ISO 10508.

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

PB: DIN 16968/16969.

Racord filet exterior G3/4 conform DIN EN 16313 (Eurocon).

Alamă nichelată.

Ø Țevă	Cod articol
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



Fiting de strângere cu inel de compresie

Pentru țevi multistrat conform DIN 16836.

Racord filet exterior G3/4 conform DIN EN 16313 (Eurocon).

Alamă nichelată.

Ø Țevă	Cod articol
16x2	1331-16.351

