

# Regutec F



## Sulgventiilid

Radiaatori sulgeventiil

# Regutec F

Regutec F-sulgeventiili kasutatakse pumbaringlusega kütte- ja jahutussüsteemides.



## Tehniline kirjeldus

### Kasutusvaldkond:

Kütte- ja jahutussüsteemid

### Funktsioonid:

Eelseadistus  
Sulgemine

### Suurus:

DN 10-20

### Rõhuklass:

PN 10

### Temperatuur:

Maksimaalne töötemperatuur: 120 °C

Minimaalne töötemperatuur: -10 °C

### Materjal:

Ventiili korpus: Messing  
Ventiili südamik: Messing  
Spindel: Messing  
Rõngastihendid: EPDM-kummi

### Pinnatöötlus:

Ventiili korpus ja liitmikud on nikeldatud.

### Standardid:

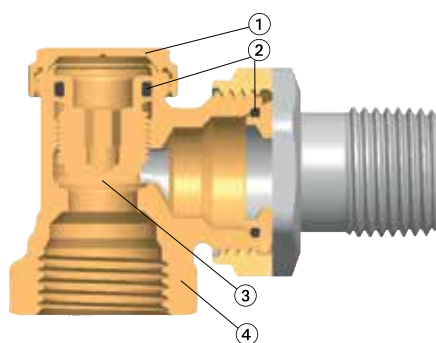
Möödud vastavalt DIN EN 215 (F seeria).

### Toruühendus:

Sisekeermega variant on ettenähtud ühendamiseks keermestatud toruga või koos pressliitmikega vasest, täppisterasest või kihilise toruga (ainult DN 15). Väliskeermega varianti on võimalik koos asjakohaste pressliitmikega ühendada plasttoruga.

## Ehitus

### Regutec F



1. Kaitsekork
2. EPDM O-tihend
3. Sulg/reguleerkoonus
4. Messingust valmistatud korpus

## Kasutusala

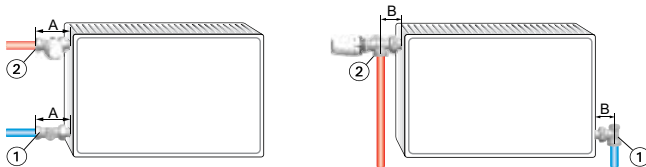
Regutec F sulgventiil on mõeldud kasutamiseks pumba ringlusega kütte- ja jahutussüsteemides.

Sisekeermega versioonid DN 10 kuni DN 20, väliskeermega G3/4 / DN 15 nurk ja sirge versioon keermesühendustega sobib kasutamiseks paljude erinevate lahenduste puhul.

See võimaldab eraldi sulgeda näiteks radiaatorit et teha viimistlus ja hooldus töid ilma et peaks teiste radiaatorite tööd katkestama.

Sulg ja reguleerkoonuse spetsiaalne kombinatsioon ja ventiili pesa võimaldab seda kasutada nii sulgemiseks kui ka hüdrauliliseks tasakaalustamiseks. Selle eesmärgiks on kõik küttekehad varustada kuumaveega vastavalt küttekehade vajadusele.

## Kasutusnäide



1. Regutec F
2. Termostaatventiil Calypso/Calypso exact või käsiventii Mikrotherm F

## Notes

Et vältida kahjustusi ja katlakivi teket veega küttesüsteemides peab soojusülekanne vedelik vastama VDI juhendile 2035. Tööstulike ja kaugküttesüsteemides, vaata VdTÜV ja 1466/AGFW FW 510 vastavaid eeskirju. Soojusülekanne vedelikel mis sisaldavad mineraalõli või mineraalõli sisaldavaid määdeaineid võib olla väga negatiivne efekt ning tavaliselt viib see EPDM tihendi lagunemiseni. Kui kasutada nitritivaba külmaainet ja korrosioonivastaseid lisandeid koos etüleenglükooliga, pööra erilist tähelepanu detailidele mis on väljatoodud tootja dokumentatsioonis, eriti mis puudutab kontsentratsiooni ja lisandeid.

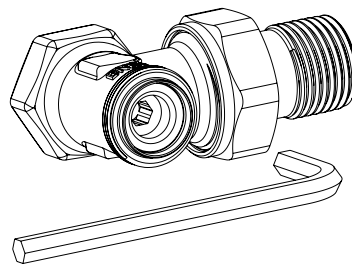
## Kasutamine

### Sulgemine

Regutec F käsitlemiseks on vajalik 5 mm kuuskantvõti. Keerates päripäeva sulgub ventiil. Juhul kui sulgventiil on kasutusel ka hüdrauliliseks tasakaalustamiseks tuleb ventiili sulgemisel lugeda mitu pööret ventiil lahti oli. See on vajalik selleks et uuesti ventiili avades saaks samaseadistuse taastada.

### Reguleerimine

Reguleerimiseks tuleb ventiil täielikult sulgeda kasutades 5 mm kuuskantvõtit ning seejärel avada nõutava arvu pöörete võrra. Vajaliku pöörete arvu saab kindlaks teha diagrammilt/tehnilised andmed. Tehase seadistuses on ventiil täielikult avatud.

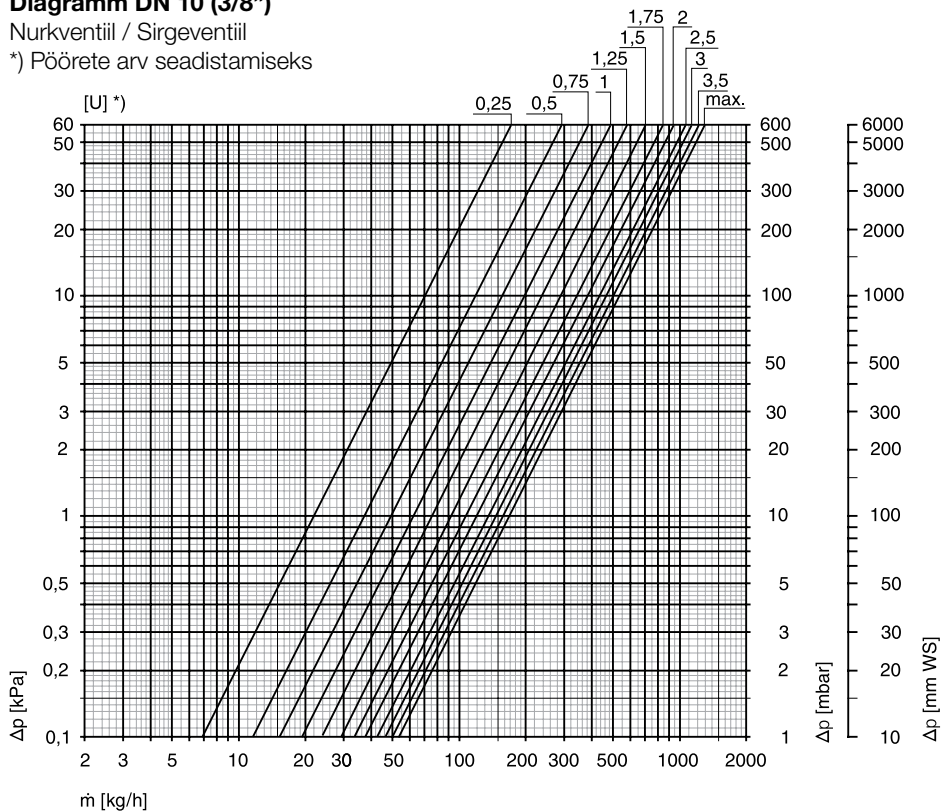


## Tehnilised andmed

### Diagramm DN 10 (3/8")

Nurkventiil / Sirgeventiil

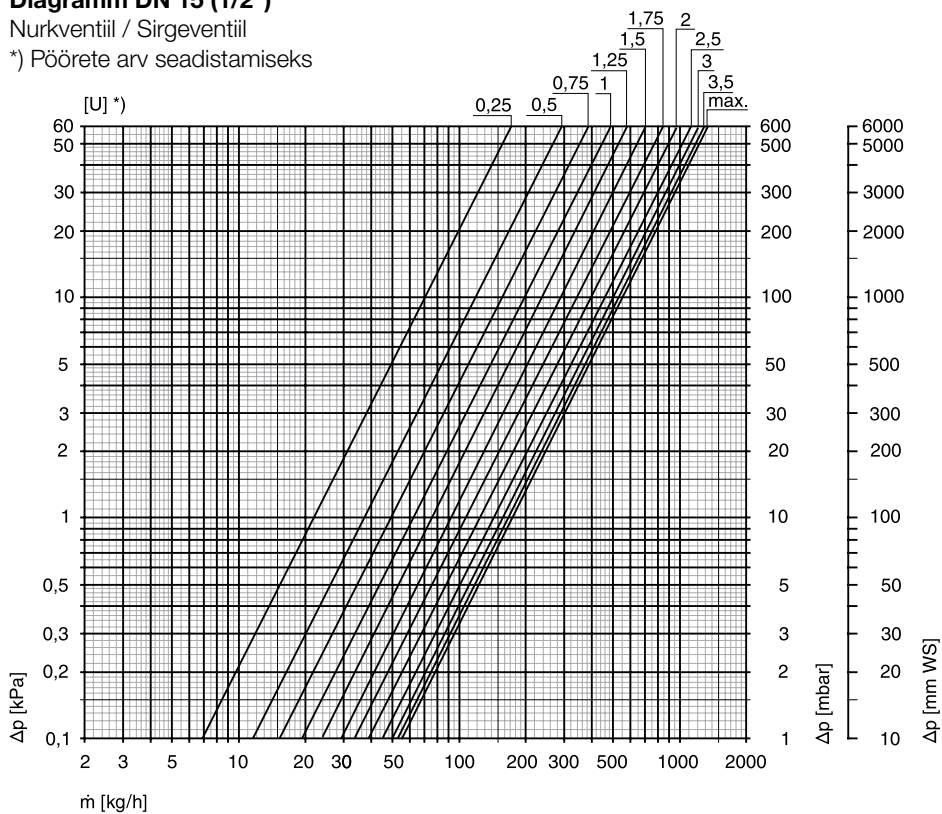
\*) Pöörete arv seadistamiseks



### Diagramm DN 15 (1/2")

Nurkventiil / Sirgeventiil

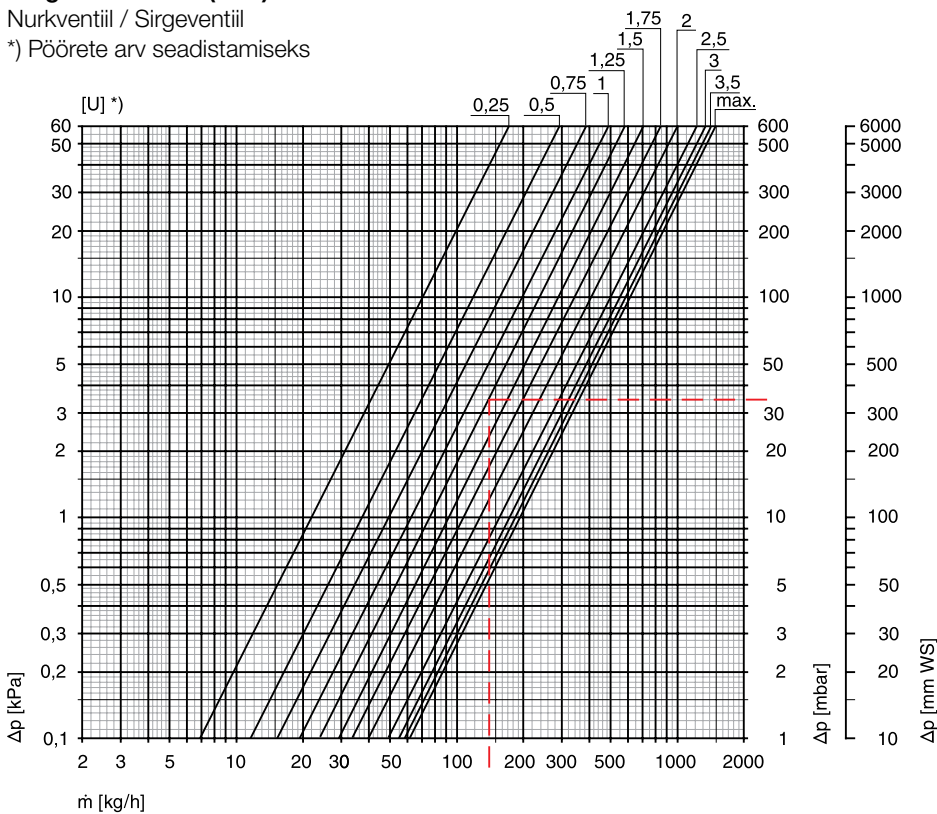
\*) Pöörete arv seadistamiseks



### Diagramm DN 20 (3/4")

Nurkventiil / Sirgeventiil

\*) Pöörete arv seadistamiseks



DN	Kv-väärtus Seatud pöörete arv [U]	Kv-väärtus								Kvs	ζ-väärtus (avtud)
		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

\*) Viide keermestatud torule vastavalt DIN 2440.

### Arvutus näide

Eesmärk:

Pöörete arv DN 20

Lähteandmed:

Vajalik ventiili poolt tekitatav rõhulang  $\Delta p = 34$  mbar

Soojushulk  $Q = 2440$  W

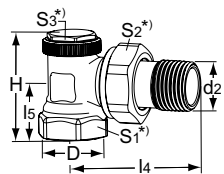
Temperatuuri graafik  $\Delta t = 15$  K (70/55°C)

Lahendus:

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

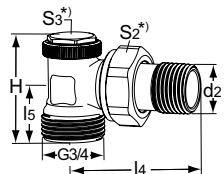
Seadistamiseks vajalik pöörete arv = 1,25 (diagrammilt)

## Tooted



### Nurkliitmik

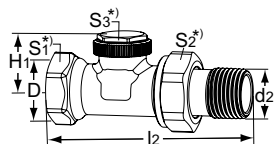
DN	D	d2	l4	l5	H	Kvs	Toote nr
10	Rp 3/8	R 3/8	49	20	39	1,68	0331-01.000
15	Rp 1/2	R 1/2	53	23	43	1,74	0331-02.000
20	Rp 3/4	R 3/4	63	26	48	1,93	0331-03.000



### Nurkventiil

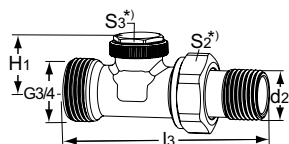
väliskeermega, G3/4

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



### Otseliitmik

DN	D	d2	l2	H1	Kvs	Toote nr
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



### Otsevooluventiil

väliskeermega, G3/4

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

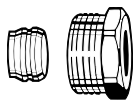
\*) S1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

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

S3: DN10-20=19mm

Kvs = m<sup>3</sup>/h rõhuvahe 1 bar ja täiesti avatud ventiili korral.

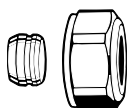
## Lisaseadmed



### Surveliitmik

Vask- või terastorudele vastavalt standardile DIN EN 1057/10305-1/2. Sisekeere Rp3/8 – Rp3/4. Metalltorude ühendus. Nikeldatud vask. 0,8–1 mm paksuse seinaga torudega tuleks kasutada tugijumbrist. Järgige toru tootja juhiseid.

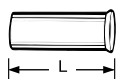
Torule Ø	DN	Toote nr
12	10 (3/8")	2201-12.351
14	15 (1/2")	2201-14.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351



### Surveliitmik

Vask- või terastorudele vastavalt standardile DIN EN 1057/10305-1/2. Väliskeermega ühendus G3/4 vastavalt standardile DIN EN 16313 (eurokoonus). Metalltorude ühendus. Nikeldatud vask. 0,8–1 mm seinapaksusega torudega tuleks kasutada tugihüssi. Järgige toru tootja juhiseid.

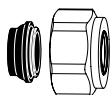
Torule Ø	Toote nr
12	3831-12.351
14	3831-14.351
15	3831-15.351
16	3831-16.351
18	3831-18.351



### Tugihülss

1 mm seinapaksusega vasest või täppisterasest torude jaoks. Messing.

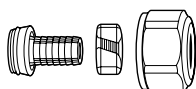
Torule Ø	L	Toote nr
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170



### Surveliitmik

Vask- või terastorudele standardile DIN EN 1057/10305-1/2 ja roostevaba terastorudele. Väliskeere G3/4 standardile DIN EN 16313 (eurokoonus). Pehme isolatsiooniga, maks. 95°C. Nikeldatud vask.

Torule Ø	Toote nr
15	1313-15.351
18	1313-18.351



### Surveliitmik

Plasttorudele vastavalt standardile DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Väliskeermega ühendus G3/4 vastavalt standardile DIN EN 16313 (eurokoonus). Nikeldatud messing.

Torule Ø	Toote nr
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



### Surveliitmik

Komposiitorudele vastavalt standardile DIN 16836. Väliskeermega ühendus G3/4 vastavalt standardile DIN EN 16313 (eurokoonus). Nikeldatud messing.

Ø Pipe	Toote nr
16x2	1331-16.351

