

**Climate
Control**

IMI Heimeier

Standard



Robinete termostactice
Fără prereglare

Standard

Robinetele termostactice Standard se folosesc în instalații de încălzire bitubulare cu circulație forțată cu agent termic apă caldă. Cele 2 garnituri de tip O-ring pentru etanșarea axului și robinetul din bronz, rezistent la coroziune, asigură o perioadă de utilizare îndelungată și nu necesită întreținere.



Caracteristici principale

Ax cu 2 garnituri tip O-ring

Pentru o funcționare durabilă și fără a fi nevoie de mentenanță

Corpul vanei este din bronz

Sigur și rezistent la coroziune

Ventilul termostatic poate fi schimbat sub presiune

pentru robinetele DN 10, DN 15 și DN 20

Descriere și specificații tehnice

Aplicații:

Sisteme de încălzire și de climatizare.

Funcții:

Control
Închidere

Dimensiuni:

DN 10-20

Presiune nominală:

PN 10

Temperatură:

Temperatura max. de lucru: 120°C,
cu capac de protecție sau servomotor
100°C.

Temperatura min. de lucru: -10°C.

Materiale:

Corpul robinetului: Bronz rezistent la
coroziune

O-ring: EPDM

Etanșare ventil: EPDM

Arc: Oțel inoxidabil

Ventil: Alamă

Ventilul termostatic poate fi înlocuit
cu ajutorul uneltei fără a face golirea
sistemului.

Ax: oțel Niro, ax cu 2 garnituri tip O-ring.

Garnitura exterioară poate fi schimbat
sub presiune.

Protecție la exterior:

Corpul robinetului și fittingurile sunt
nichelate.

Marcaj:

THE, codul de țară, săgeată sens
curgere, DN și simbolul KEYMARK.
Simbolul II+.

Capac de protecție negru. Ventil
termostatic cu etichetă neagră.

Standarde:

Versiunea standard a acestor robinete
termostactice corespunde următoarelor
cerințe:

– testat KEYMARK și certificat conform
DIN EN 215.



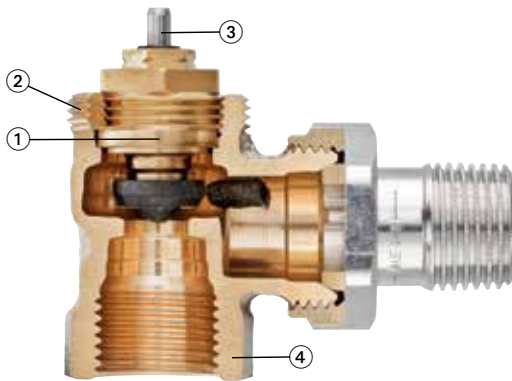
Racordarea la conductă:

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

Racordarea cu capul termostat sau cu servomotorul:

IMI Heimeier M30x1,5

Construcție

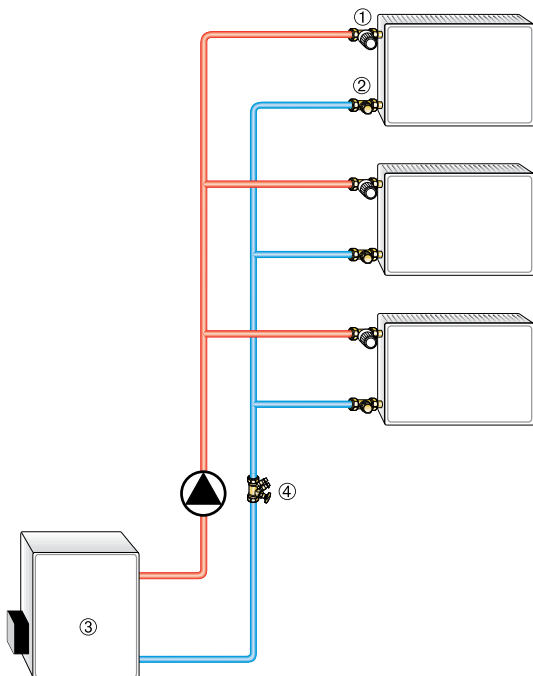


1. Ventilul termostatic poate fi schimbat sub presiune cu ajutorul unei chei speciale
2. Conexiune IMI Heimeier M30x1,5 pentru racordarea capului termostat sau a servomotoarelor
3. Ax din oțel Niro, prevăzut cu 2 garnituri tip O-ring pentru o durată de viață îndelungată
4. Corpul: Bronz rezistent la coroziune

Aplicații

Robinete termostactice Standard se utilizează în instalații de încălzire bitubulare cu temperaturi normale ale agentului termic. În conformitate cu standardele EnEV și DIN V 4701-10, datorită construcției sale, robinetului termostatic asigură o bandă de proporționalitate între 1K...2K, ceea ce asigură un spectru larg de debite. Echilibrarea hidraulică, ca cerință adițională, poate fi îmbunătățită prin montarea de robinete de retur corespunzătoare, de exemplu, Regulux.

Exemplu de aplicație



1. Robinet termostatic Standard
2. Robinet de retur Regulux
3. Centrala termică
4. STAD vană de echilibrare

Zgomotul

Pentru a asigura o funcționare cu zgomot redus, trebuie îndeplinite următoarele condiții:

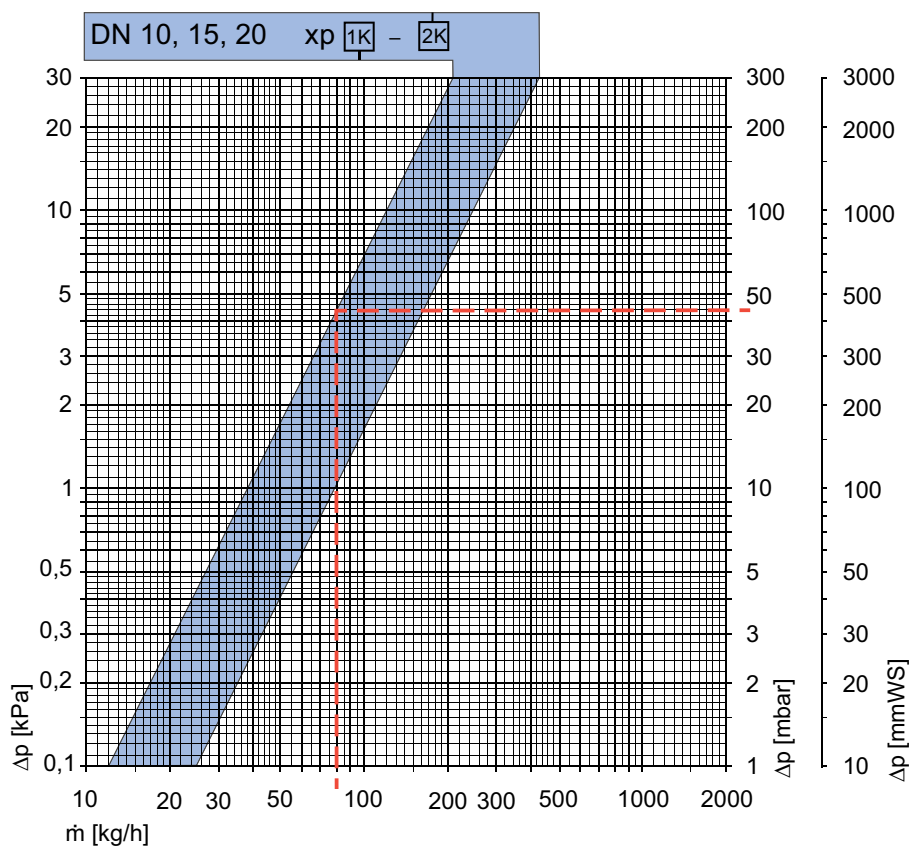
- Presiunea diferențială pe robinetele termostactice nu trebuie să depășească aprox. 20 kPa = 200 mbar = 0.2 bari, această valoare a fost stabilită experimental. Dacă în faza de proiectare a instalației este evidentă apariția unor presiuni diferențiale mai mari în anumite zone, se recomandă utilizarea reguletoarelor de presiune diferențială (de ex. STAP), sau a robinetelor de descărcare Hydrolux.
- Debitul trebuie să fie reglat corect.
- Sistemul trebuie să fie complet aerisit.

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 nitriți 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.
- Spălați instalația înainte de a schimba robinetele termostactice.
- Robinetele termostactice pot fi utilizate cu toate capetele termostat și termo-acționările sau servomotoarele produse de IMI. Reglarea optimă a componentelor sistemului garantează siguranță maximă. Când se utilizează servomotoare ale altor producători, asigurați-vă că puterea de închidere este adecvată pentru robinetele termostactice cu discuri de etanșare moale.

Date tehnice

Diagrama DN 10 (3/8") până DN 20 (3/4"), robinet cu cap termostat



Robinet cu cap termostat	Kv P-band xp [K]			Kvs Colț	Kvs Drept	Presiune diferențială, maximă admisă cu robinetul închis Δp [bar]	
	1,0	1,5	2,0			Cap termost.	EMO T/TM EMOtec/NC TA-TRI TA-Slider 160
DN 10 (3/8")	0,38	0,59	0,79	2,00	1,50	1,00	3,50
DN 15 (1/2")	0,38	0,59	0,79	2,00	2,00		
DN 20 (3/4")	0,38	0,59	0,79	2,50	2,50		

Kv/Kvs = m³/h la o cădere de presiune de 1 bar.

Exemplu de calcul

Obiectiv :

Căderea de presiune pe robinetul termostatic Standard DN 15 cu bandă de proporționalitate de 1 K

Se dă :

Putere Q = 1395 W

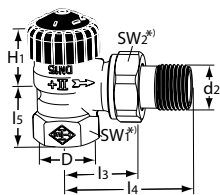
Dif. de temperatură Δt = 15 K (65/50°C)

Soluție:

Debit m = Q / (c · Δt) = 1395 / (1,163 · 15) = 80 kg/h

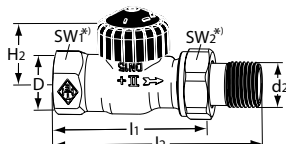
Căderea de presiune ΔpV = 44 mbar

Articole



Colț

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Cod Articol
10	Rp3/8	R3/8	26	52	23,5	23,5	0,38 / 0,79	2,00	2201-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	27	23,5	0,38 / 0,79	2,00	2201-02.000
20	Rp3/4	R3/4	34	66	29	21,5	0,38 / 0,79	2,50	2201-03.000



Drept

DN	D	d2	I1	I2	H2	Kv [xp] 1 K / 2 K	Kvs	Cod Articol
10	Rp3/8	R3/8	59	85	21,5	0,38 / 0,79	1,50	2202-01.000
15	Rp1/2	R1/2	66	95	21,5	0,38 / 0,79	2,00	2202-02.000
20	Rp3/4	R3/4	74	106	23,5	0,38 / 0,79	2,50	2202-03.000

*) SW1: DN 10 = 22 mm, DN 15 = 27 mm, DN 20 = 32 mm

SW2: DN 10 = 27 mm, DN 15 = 30 mm, DN 20 = 37 mm

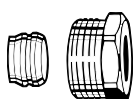
Valorile H1 și H2 sunt la suprafața de contact cu capul termostat sau cheia de reglare.

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

Kv [xp] max. 1 K/2 K = debitul m³/h la căderea de presiune de 1 bar cu cap termostat.

Pentru alte modele fără prereglare verificați robinetele termostatică "Robinet termostatic cu rezistență hidraulică redusă".

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.

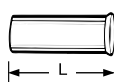
Conexiune metal-metal.

Alamă nichelată.

Pentru grosimi ale țevii între 0,8 - 1 mm trebuie folosite manșoane de întărire.

Atenție la recomandările fabricantului de țevă.

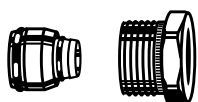
Ø țevă	DN	Cod articol
12	10 (3/8")	2201-12.351
14	15 (1/2")	2201-14.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351



Manșon de întărire

pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie cu grosimea peretelui mai mică de 1 mm.

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



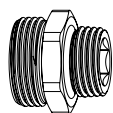
Fiting de strângere cu inel de compresie

pentru țevi multistrat conform DIN 16836.

Racordare la filet interior Rp1/2.

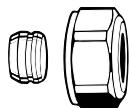
Alamă nichelată.

Ø țevă	Cod articol
16 x 2	1335-16.351

**Niplu redus**

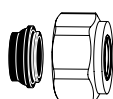
Pentru țevă din plastic, cupru, oțel de precizie sau multistrat.
Alamă nichelată.

	L	Cod articol
G3/4 x R1/2	26	1321-12.083

**Fiting de strângere cu inel de compresie**

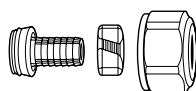
Pentru țevi din cupru sau țevi din oțel de precizie conform DIN EN 1057/10305-1/2. Racordare la filet exterior G3/4 conform DIN EN 16313 (Eurocon). Conexiune metal-metal. Alamă nichelată. Pentru grosimi ale țevii de 0,8 - 1 mm trebuie folosite manșoane de întărire. Atenție la recomandările fabricantului 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

**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**

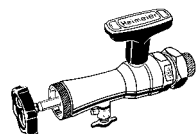
Pentru țevi din plastic conform DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969. Racordare filet exterior G3/4 conform DIN EN 16313 (Eurocon). Alamă nichelată.

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
18x2	1331-18.351

**Dispozitiv de montare**

Cutie completă, cheie tubulară și garnituri de schimb, pentru înlocuirea ventilelor termostactice fără golirea sistemului de încălzire (pentru DN 10 până la DN 20).

	Cod articol
Aparat de montarea	9721-00.000

Pentru alte accesorii vezi broșura "Accesorii și piese de schimb pentru robinete termostactice".