

Climate
Control

IMI Heimeier

Termostatska glava K z naležnim ali potopnim tipalom



Za temperaturno regulacijo medija

Termostatska glava K z naležnim ali potopnim tipalom

Za temperaturno regulacijo medija s termostatskimi in 3-potnimi ventili v sistemih gretja ali hlajenja.

Glavne značilnosti

Natančna temperaturna regulacija medija

Za količinske in mešalne regulacije.

Modeli z različnimi območji nastavitve

Primerni za različne aplikacije.

Verzija s potopnim tipalom

Hiter odzivni čas (približno 3-5 sekund).

Tekočinsko polnjeno naležno ali potopno tipalo

Za natančno regulacijo.



Tehnični opis

Uporaba:

Sistem ogrevanja in hlajenja. Termostatske glave 6402-00/6402-09/6412/6602/6662 se lahko uporabijo skupaj s toplotno prevodnim podstavkom kot naležnim tipalom ali skupaj s potopno pušo kot potopnim tipalom.

Termostatska glava 6672 s spiralnim potopnim tipalom brez potopne puše. Tesnjenje kapilarne cevi z objemko.

Funkcije:

Za temperaturno regulacijo medija s termostatskimi in 3-potnimi ventili. Temperaturno območje je omejeno v obeh smereh in se lahko blokira s pomočjo prikritih omejitvenih zatičev.

Značilnosti regulacije:

Zvezni regulator brez dodatnega vira energije. S kapljevino napolnjen termostat. Visoka tlačna moč, najnižja histereza, optimalni čas zapiranja.

Nominalno temperaturno območje:

Nastavitveno območje je med 10 °C do 40 °C, 20 °C do 50 °C, 20 °C do 70 °C, 40 °C do 70 °C ali 60 °C do 90 °C.

Temperature:

Maksimalna temperatura tipala je 50 °C za termostatsko glavo 6412, 60 °C za termostatsko glavo 6402, 80 °C za termostatsko glavo 6602, 90 °C za termostatsko glavo 6672 in 100 °C za termostatsko glavo 6662.

Specifični raztezek:

6402 / 6602 / 6412 / 6662: 0,17 mm/K, 6672: 0,10 mm/K, Omejevalnik giba ventila.

Material:

ABS, PA6.6GF30, medenina, jeklo, S tekočino polnjen termostat. Toplotno prevodna podlaga iz aluminija.

Barva:

Bela RAL 9016

Oznake:

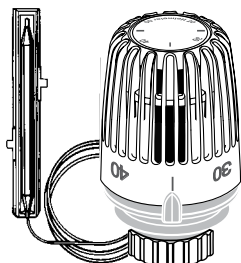
Heimeier. Nastavitvena števila.

Priključek:

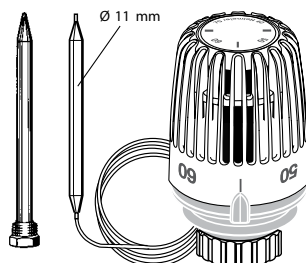
Primerna za vgradnjo na vse IMI Heimeier termostatske ventile, ventile Vario B, tro-potne preklopne in tro-potne mešalne ventile.

Sestava

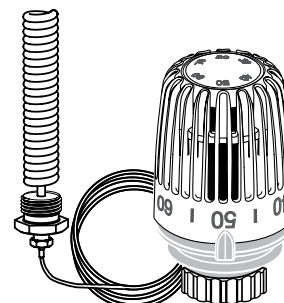
S toplotno prevodnim podstavkom kot naležno tipalo



S potopno pušo (dodatek) kot potopno tipalo



Spiralno potopno tipalo



Delovanje

Regulira nastavljeno temperaturo brez pomožne energije znotraj proporcionalnega območja odvisnega od regulacijske tehnologije.

Če se temperatura na tipalu dvigne, se termostatski ventili zaprejo.
S IMI Heimeier tro-potnimi preklopnimi ventili je ravni prehod zaprt in kotni odprt.

S IMI Heimeier tro-potnimi mešalnimi ventili je kotni prehod zaprt in ravni odprt.

Nastavitve

6402-00.500/6402-09.500

Vrednost na glavi	20	30	40	50
Nastavitev temperature [°C]	20	30	40	50

6602-00.500

Vrednost na glavi	40	50	60	70
Nastavitev temperature [°C]	40	50	60	70

6672-00.500

Vrednost na glavi	20	30	40	50	60	70
Nastavitev temperature [°C]	20	30	40	50	60	70

6412-09.500

Vrednost na glavi	10	20	30	40
Nastavitev temperature [°C]	10	20	30	40

6662-00.500

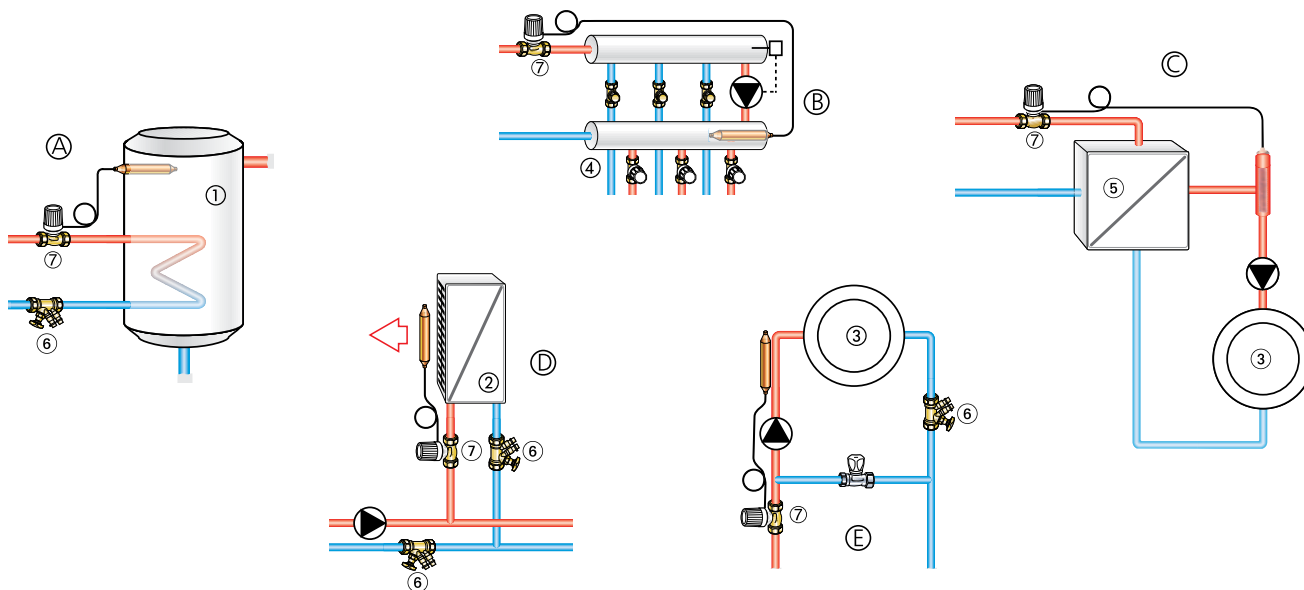
Vrednost na glavi	60	70	80	90
Nastavitev temperature [°C]	60	70	80	90

Uporaba

- Regulacija temperature vode v zalogovnikih tople vode
- Regulacija dovoda v kombiniranih sistemih talno greetje / radiator
- Zgornja omejitev temperature dovoda ali povratka
- Spodnja omejitev temperature povratka
- Konstantna regulacija temperature dovoda na sekundarni strani toplotnega menjalnika
- Regulacije temperature izpiha iz toplotnih grelnikov zraka

Posebnost termostatske glave K s spiralnim potopnim tipalom je v njeni hitri odzivnosti (približno 3 do 5 sekund) – Prednost za sisteme s hitro regulacijo, npr. sistemi s ploščnim toplotnim menjalnikom.

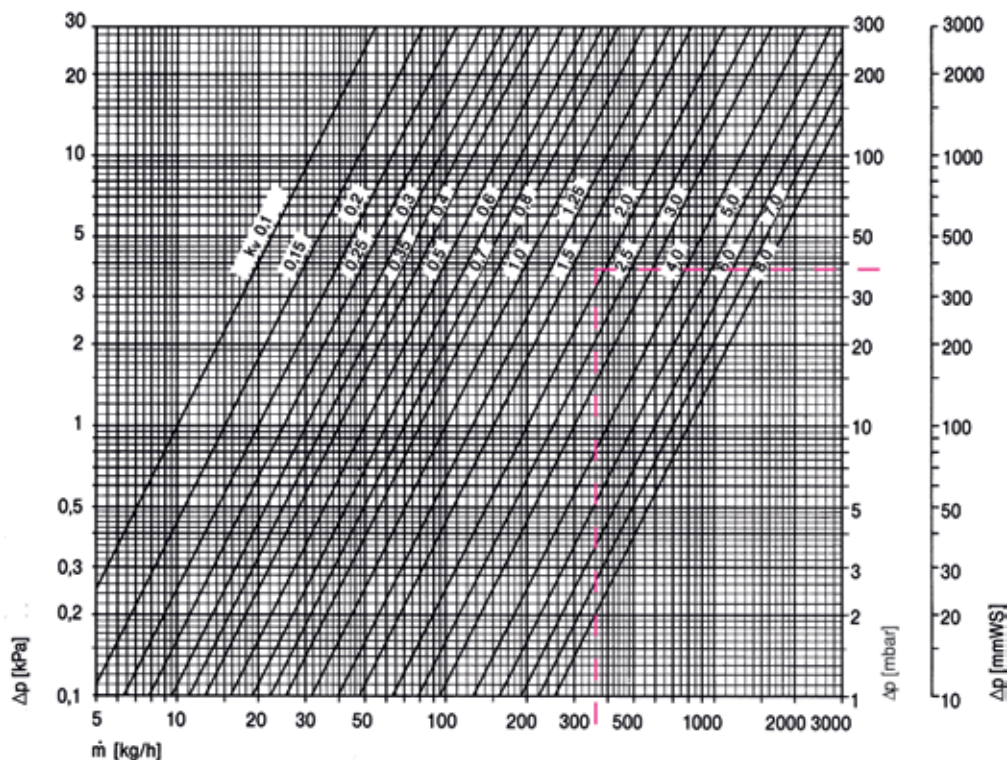
Primer uporabe



1. Zalogovnik tople vode
2. Grelnik zraka
3. Ogrevalna zanka
4. Razdelilnik
5. Toplotni menjalnik
6. STAD ventil za hidravlično uravnoteženje
7. Termostatski ventil

- A. Regulacija pretoka za konstantno temperaturo vode v zalogovniku tople vode.
- B. Regulacija mešanja v sistemu talnega gretja za vključitev v ogrevavno zanko z višjo temperaturo dovoda.
- C. Regulacija pretoka za konstantno temperaturo dovoda na sekundarni strani toplotnega menjalnika s pomočjo spiralnega potopnega tipala.
- D. Regulacija pretoka za konstantno temperaturo izpiha toplotnih grelnikov zraka.
- E. Regulacija mešanja za konstantno temperaturo dovoda porabnikom.

Tehnični podatki



Termostatska glava s Standard ventilom ali tro-potnim preklopni ali mešalnim ventilom

DN	Kv-vrednost				Kvs	Dovoljena delovna temperatura TB [°C]	Dovoljen delovni tlak PB [bar]	Dovoljena tlačna razlika Δp [bar]
	P-območje [K] ¹⁾							
	2,0	4,0	6,0	8,0				
Z ventilom Standard, ravni								
10	0,57	1,14	1,38	1,47	1,50	120	10	1,00
15	0,57	1,14	1,67	1,93	2,00			1,00
20	0,57	1,14	1,70	2,22	2,50			1,00
25	1,05	1,92	2,61	3,20	5,70			0,25
32	1,11	2,37	3,19	3,82	6,70			0,25
Tro-potni preklopni ventil								
15	0,60	1,20	1,71	2,10	2,47	120	10	1,20
20	0,70	1,50	2,39	3,10	3,48			0,75
25	1,08	2,28	3,48	4,62	5,12			0,50
Tro-potni mešalni ventil ³⁾								
15		1,40 ²⁾			2,50	120	10	1,20
20		1,90 ²⁾			3,50			0,75
25		2,60 ²⁾			4,60			0,50
32		3,50 ²⁾			6,40			0,25

1) Dano p-območje v termostatski glavi K s spiralnim potopnim tipalom je nastavljivo za faktor 1,7

2) Kv vrednost konusa ventila v srednjem položaju. Mešalno razmerje $\approx 50\%$

3) Tro-potni mešalni ventil brez prednastavitve. Na voljo je tudi model s prednastavitvijo, glej "Tro-potni mešalni ventili".

Računski primer

Iščemo:
DN termostatskega ventila

Poznamo:
Masni pretok: $m = 360 \text{ kg/h}$
Padec tlaka na ventilu: $\Delta p_v = 38 \text{ mbar}$
P-območje: $x_p = 6 \text{ K}$

Rešitev:
Potreba kv vrednost iz diagrama: med 1,5 in 2,0
Ventil iz tabele: DN 20, pri kv 6K = 1,70

Opombe:

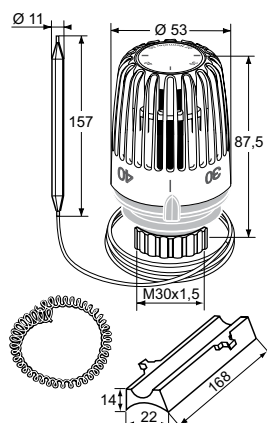
Dodatne informacije so na voljo v prospektu termostatski ventili, "Tro-potni preklopni ventil" in "Tro-potni mešalni ventil". Uporabite lahko tudi ostale IMI Heimeier termostatske ventile. P-območje navedeno v prospektu termostatski ventili je nastavljivo za faktor 1,3 na termostatskih glavah 6402/6412/6602/6662 in za faktor 2,2 na termostatski glavi 6672.

Kv vrednost za tro-potne preklopne ventile odgovarja pretoku v ravni smeri I-II za dane regulacijske razlike. Kvs vrednost odgovarja pretoku v I-II smeri pri popolnoma odprtem ventilu ali v smeri I-III pri zaprtem ventilu.

Kv vrednost za tro-potne mešalne ventile odgovarja pretoku v kotni smeri B-AB ali v ravni smeri A-AB pri konusu ventila v srednjem položaju.

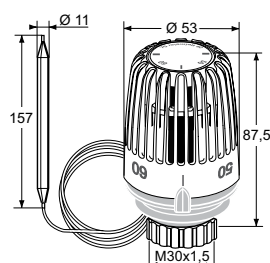
V tem primeru je mešalno razmerje $\approx 50\%$. Kvs vrednost odgovarja pretoku kotni smeri B-AB pri popolnoma odprtem ventilu ali v ravni smeri A-AB pri zaprtem ventilu.

Artikli



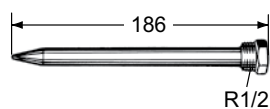
Termostatska glava K s toplotno prevodnim podstavkom in spiralno vzmetjo

Nastavitveno območje	Dolžina kapilarne cevi [m]	Proizvod št.
20°C - 50°C	2	6402-00.500



Termostatska glava K brez dodatkov

Nastavitveno območje	Dolžina kapilarne cevi [m]	Proizvod št.
10°C - 40°C	2	6412-09.500
20°C - 50°C	2	6402-09.500
40°C - 70°C	2	6602-00.500
60°C - 90°C	2	6662-00.500

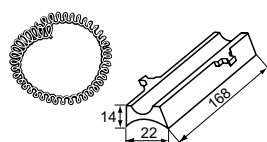


Potopna puša

Medenina, R1/2 x 186 skupna dolžina.

Proizvod št.

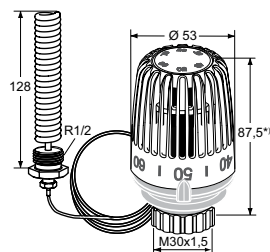
6602-00.363



Toplotno prevodni podstavek in spiralna vzmet

Proizvod št.

6402-00.200



Termostatska glava K s spiralnim potopnim tipalom

R1/2 x 128 skupna dolžina

Nastavitveno območje	Dolžina kapilarne cevi [m]	Proizvod št.
20°C - 70°C	2	6672-00.500

*) nastavitev 3

