

Termostata galva K

ar kontakta vai iegremdēšanas sensoru



Termostatu galvas

Tehnoloģiskās vides temperatūras kontrolei

Termostata galva K

ar kontakta vai iegremdēšanas sensoru

Tehnoloģiskās vides temperatūras kontrolei ar termostata vārsta korpusiem un trīszaru vārstiem apkures un dzesēšanas sistēmās.

Galvenās iezīmes

- > **Precīzs temperatūras regulēšanas rīks**
Apjoma un jaukšanas regulēšanai.
- > **Modeli ar dažādiem iestatījumu apgabaliem**
Iespējami dažādi pielietojumi.
- > **Versija ar iegremdēšanas sensoru**
Īss reakcijas laiks (apmēram 3 līdz 5 sekundes).
- > **Ar šķidrumu pildīts kontakta vai iegremdēšanas sensors**
Precīzai regulēšanai.



Tehniskais apraksts

Pielietojums:

Apkures un dzesēšanas sistēmas. Termostata galvas 6402-00/6402-09/6412/6602/6662 var izmantot savienojumā ar siltumu vadošu pamatni kā kontakta sensoru vai ar iegremdēšanas uzdevu kā iegremdēšanas sensoru.

Termostata galva 6672 kā iegremdēšanas sensors bez iegremdēšanas uzdeva. Pievienota pie kapilāra caurules ar savilcēju savienojumiem.

Funkcijas:

Tehnoloģiskās vides temperatūras kontrolei ar termostata vārsta korpusiem un trīszaru vārstiem.

Temperatūras amplitūda ir ierobežota abos galos un to var bloķēt ar slēptiem ekonomijas spraudņiem.

Kontroles raksturojums:

Proporcionālais regulētājs ar papildu strāvas avotu. Ar šķidrumu pildīts termostats. Augsta spiediena jauda, zemākā histerēze, optimāls aizvēršanās laiks.

Nominālās temperatūras diapazons:

Iestatījuma amplitūda ir
10° C līdz 40° C,
20° C līdz 50° C,
20° C līdz 70° C,
40° C līdz 70° C,
60° C līdz 90° C.

Temperatūra:

Sensora maksimālā temperatūra
50° C ar termostata galvu 6412,
60° C ar termostata galvu 6402,
80° C ar termostata galvu 6602,
90° C ar termostata galvu 6672 un
100° C ar termostata galvu 6662.

Īpašs pagarinājums:

6402 / 6602 / 6412 / 6662:
0.17 mm/K,
6672:
0.10 mm/K,
Vārsta gājiņa ierobežotājs.

Materiāls:

ABS, PA6.6GF30, misiņš, tērauds,
Ar šķidrumu pildīts termostats.
Siltumu vadoša pamatne no alumīnija.

Krāsa:

Balta RAL 9016

Marķējums:

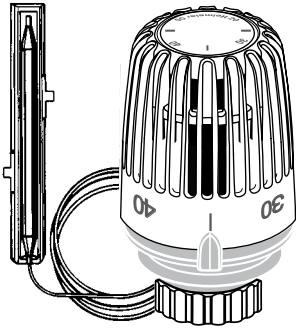
Heimeier.
Iestatīšanas numuri.

Savienojums ar vārstu:

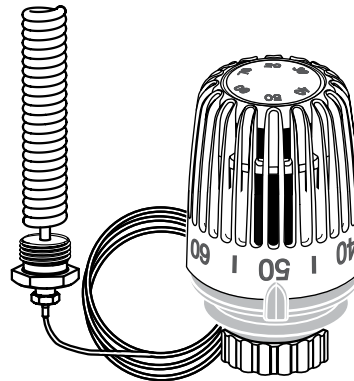
Piemērots uzstādīšanai uz visiem HEIMEIER termostata vārstu korpusiem, trīszaru pārslēgšanas ventiļiem un trīszaru maisītājiem.

Uzbūve

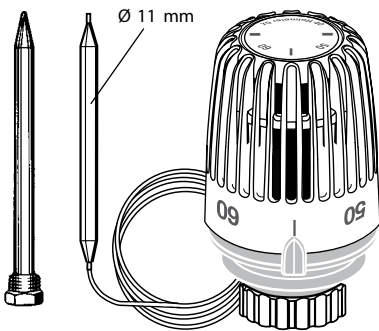
Ar siltumu vadošu pamatni kā kontakta sensoru



Ar spirāles iegremdēšanas sensoru



Ar iegremdēšanas uznavu (piederums) kā iegremdēšanas sensoru



Funkcijas

Kontrolē iestatīto temperatūru bez papildu elektroenerģijas padeves proporcionālā joslā, kas nepieciešams kontroles tehnoloģijai. Ja temperatūra uz sensora paaugstinās, termostata vārstu korpusi tiek aizvērti.

Ar HEIMEIER trīszaru pārslēgšanas ventiļiem tiek aizvērta taisnā caurule un atvērta leņķveida aizplūdes caurule.

Ar HEIMEIER trīszaru maistājiem tiek aizvērta leņķveida caurule un atvērta taisnā caurule.

Iestatījumi

6402-00.500/6402-09.500

Skaitlis	20	30	40	50
Iestatījuma vērtība [°C]	20	30	40	50

6602-00.500

Skaitlis	40	50	60	70
Iestatījuma vērtība [°C]	40	50	60	70

6672-00.500

Skaitlis	20	30	40	50	60	70
Iestatījuma vērtība [°C]	20	30	40	50	60	70

6412-09.500

Skaitlis	10	20	30	40
Iestatījuma vērtība [°C]	10	20	30	40

6662-00.500

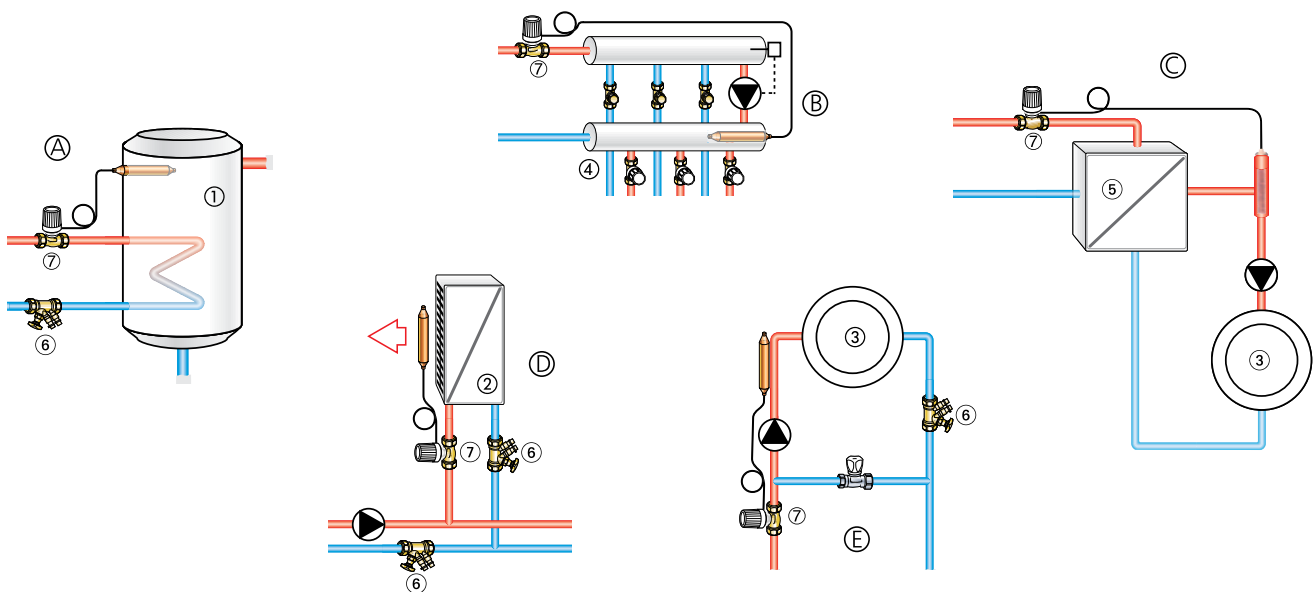
Skaitlis	60	70	80	90
Iestatījuma vērtība [°C]	60	70	80	90

Pielietojums

- Ūdens temperatūras kontrolei karstā ūdens tvertnēs
- Pastāvīgai pievadcaurules kontrolei kombinētās grīdas/radiatora apkures sistēmās
- Maksimālai piegādes vai atplūdes temperatūras ierobežošanai
- Minimālai atplūdes temperatūras ierobežošanai vai palielināšanai
- Pastāvīgai piegādes temperatūras kontrolei siltummaiņa sekundārajā pusē
- Gaisa sildītāju izpūstā gaisa temperatūras kontrolei

Īpaša termostata galvas K ar spirāles iegremdēšanas sensoru īpašība ir tā īsais reakcijas laiks (aptuveni 3 līdz 5 sekundes) – patiesš ieguvums ātri kontrolējamās sistēmās, piemēram, sistēmās ar plāksņu siltummaiņiem.

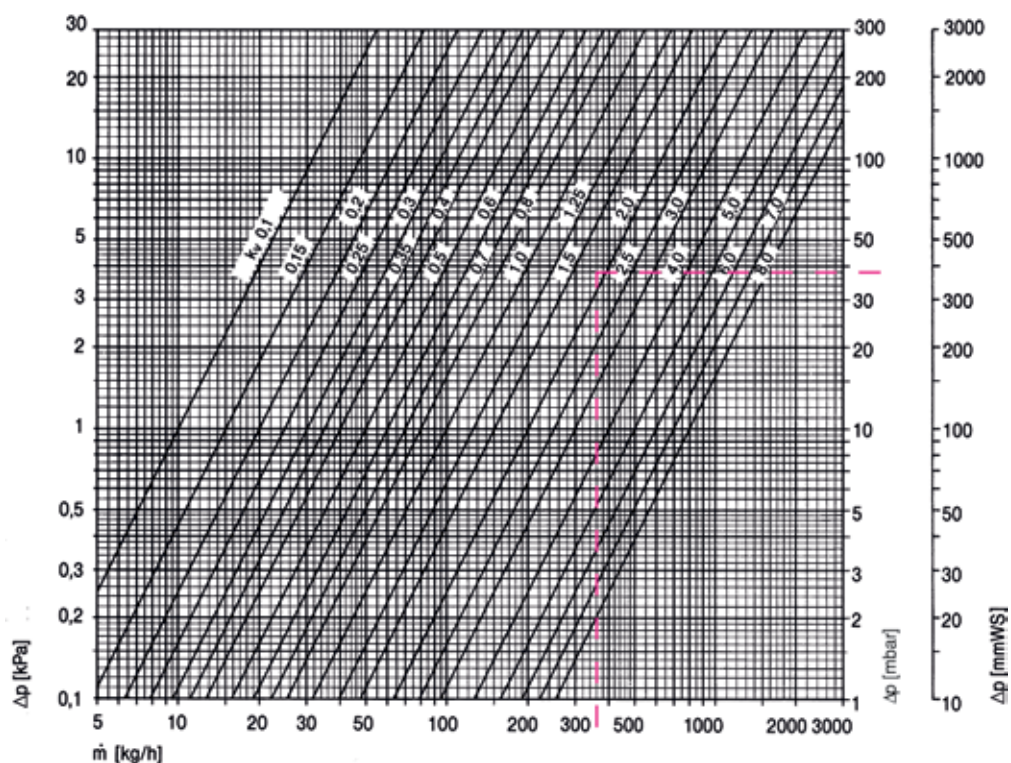
Pielietojuma piemērs



1. Karstā ūdens tvertne
2. Gaisa sildītājs
3. Apkures loks
4. Kolektors
5. Siltummaiņš
6. STAD balansēšanas vārsts
7. Termostata vārsts

- A. Caurplūduma kontrole stabilām ūdens temperatūrām karstā ūdens tvertnēs.
- B. Jaukšanas kontrole grīdas apsildes sistēmām integrācijai apkures lokā ar augstāku pievades temperatūru.
- C. Caurplūduma kontrole stabilai pievades temperatūrai siltummaiņu sekundārajā pusē ar spirāles iegremdēšanas sensoru.
- D. Caurplūduma kontrole stabilai gaisa sildītāju izdalītā gaisa temperatūrai.
- E. Jaukšanas kontrole stabilai siltuma patērētāju pievades temperatūrai.

Tehniskie dati



Termostata galva ar vārsta korpusa standartu vai ar trīszaru pārslēgšanas ventilu vai maisītāju

DN	Kv-vērtība P-band [K] ¹⁾				Kvs	Pieļaujamā darba temperatūra TB [°C]	Pieļaujamais darba spiediens PB [bar]	Pieļaujamā spiediena starpība Δp [bar]
	2,0	4,0	6,0	8,0				
Ar vārsta korpusu Standarta, taisns								
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
Trīszaru pārslēgšanas ventilis								
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
Trīszaru jaucējs 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) termostata vārstam K ar spirālveida iegremdēšanas sensoru dotos p-band var pielāgot ar faktoru 1,7.

2) Kv vērtība ar vārsta konusu vidējā pozīcijā. Maisīšanas proporcija/apjoms $\approx 50\%$.

3) Trīszaru maisītājs "bez priekšiestatījuma". Brošūrā "Trīszaru maisītājs" atradīsiet modeļus "ar priekšiestatījumu".

Aprēķina piemērs

Uzdevums:

DN termostata vārsta korpus

Dotie:

Masas plūsma: $m = 360 \text{ kg/h}$ Vārsta korpusa spiediena zudumi: $\Delta p_V = 38 \text{ mbar}$ P-band: $x_p = 6 \text{ K}$

Atrisinājums:

Vajadzīgā Kv vērtība no diagrammas: starp 1,5 un 2,0

Vārsta korpusi no tabulas: DN 20, Kv pie 6 K = 1,70

Piezīmes:

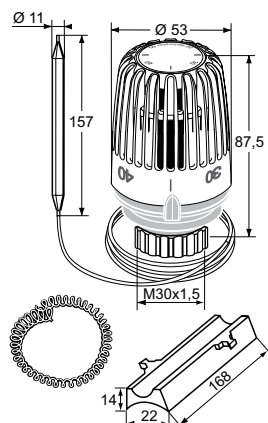
Sīkāku informāciju atradīsiet brošūrās termostata vārstu korpusi, un "Trīszaru maisītājs".

Var izmantot arī citus HEIMEIER termostata vārstu korpusus. Brošūrā termostata vārstu korpusi minētos p-band var pielāgot ar faktoru 1,3 termostata galvās 6402/6412/6602/6662 un ar faktoru 2,2 termostata galvā 6672.

Trīszaru pārslēgšanas vārstiem Kv vērtības atbilst plūsmai taisnā virzienā I-II dotajām kontroles starpībām. Kvs vērtība atbilst plūsmai I- II virzienā ar pilnībā atvērtu vārstu vai I-III virzienā ar aizvērtu vārstu.

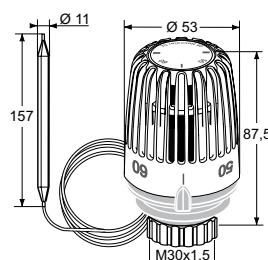
Trīszaru maisītājiem Kv vērtības atbilst plūsmai leņķī B-AB vai taisnā virzienā A-AB, kad vārsta konuss ir attiecīgi vidējā pozīcijā. Maisīšanas proporcija šajā gadījumā ir $\approx 50\%$. Kvs vērtība atbilst plūsmai leņķī B-AB ar pilnībā atvērtu vārstu vai plūsmai taisnā virzienā A-AB ar aizvērtu vārstu.

Artikuli



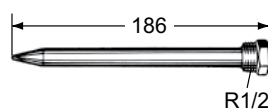
Termostata galva K ar siltumu vadošu pamatni un spirāles atsperi

Iestatījuma amplitūda	Kapilāra caurules garums [m]	Artikula Nr.
20°C - 50°C	2	6402-00.500



Termostata galva K bez piederumiem

Iestatījuma amplitūda	Kapilāra caurules garums [m]	Artikula Nr.
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

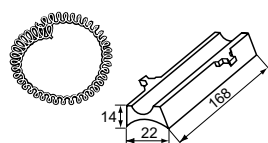


Iegremdēšanas uzmava

Misiņš. Kopējais garums R1/2 x 186 mm.

Artikula Nr.

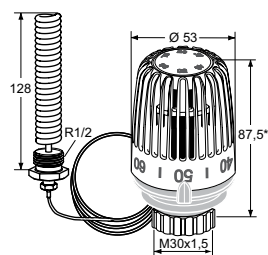
6602-00.363



Siltumu vadoša pamatne ar spirāles atsperi

Artikula Nr.

6402-00.200



Termostata galva K ar spirāles iegremdēšanas sensoru

Kopējais garums R1/2 x 128 mm

Iestatījuma amplitūda	Kapilāra caurules garums [m]	Artikula Nr.
20°C - 70°C	2	6672-00.500

*) iestatījums uz 3