

Climate
Control

IMI Heimeier

Termostat K

med anliggningsgivare eller dykgivare



Termostater

För temperaturstyrning av medie

Termostat K med anliggningsgivare eller dykgivare

För temperaturstyrning i kombination med termostatiska två- eller trevägsventiler i värme- och kylsystem.

Produktegenskaper

Exakt temperaturstyrning

Med flödesreglering och blandningskontroll.

Varianter med olika inställningsområden

Passar till flera applikationer

Utförande med dykgivare

Kort responstid (ca 3 till 5 sekunder)

Vätskefylld anliggningsgivare eller dykgivare

För noggrann styrning



Teknisk beskrivning

Användningsområde:

Värme- och kylanläggningar.
Termostat 6402-00/6402-09/6412/6602/6662 kan användas med en anliggningssskena som anliggningsgivare eller med ett dykrör som dykgivare.
Termostat 6672 som anliggningsgivare utan dykrör, tätad mot kapillärröret med presskarvar.

Funktion:

För temperaturstyrning med termostatventiler och trevägsventiler. Dolda stopp kan användas för att lägga in begränsning för hög och låg temperatur eller låsa en inställning.

Styrning:

Proportionell regulator. Vätskefyllt sensorelement. Hög ställkraft, låg hysteres, optimal stängtid.

Nominellt temperaturområde:

Inställningsområdet är
10-40°C,
20-50°C,
20-70°C,
40-70°C eller
60-90°C.

Temperatur:

Max givartemperatur
50°C med termostat 6412,
60°C med termostat 6402,
80°C med termostat 6602,
90°C med termostat 6672 och
100°C med termostat 6662.

Lyfthöjd:

6402 / 6602 / 6412 / 6662:
0,17 mm/K,
6672:
0,10 mm/K,
Lyfthöjdsbegränsare.

Material:

ABS, PA6.6GF30, mässing, stål,
Vätskefyllt sensorelement.
Anliggningssskena i aluminium.

Färg:

Vit RAL 9016

Märkning:

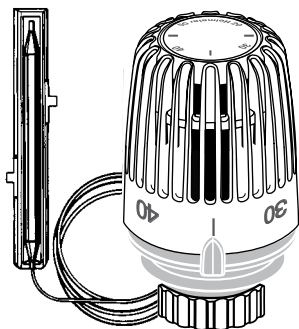
Heimeier.
Inställningskala.

Anslutning:

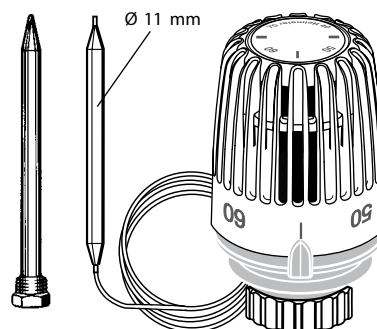
Passar alla våra termostatventiler, 3-vägs fördelningsventil och 3-vägs blandningsventil.

Konstruktion

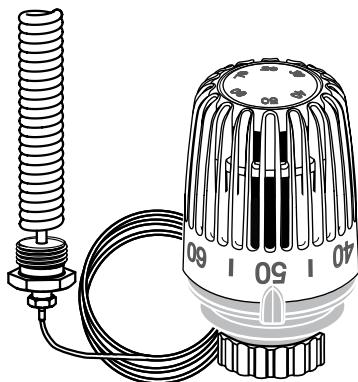
Med anliggningskena och anliggningsgivare



Med dykrör (tillbehör) och dykgivare



Med spiralgivare



Funktionsbeskrivning

Kontrollerar den inställda temperaturen utan hjälpenergi, inom ett proportionalband som ger bra reglering. Termostatventilen stänger om temperaturen kring givaren stiger. Med IMI Heimeier 3-vägs fördelningsventil på plats stängs den raka kanalen och det vinklade utloppet öppnas när temperaturen stiger.

Med IMI Heimeier 3-vägs blandningsventil på plats stängs den vinklade kanalen och det raka utloppet öppnas när temperaturen stiger.

Inställningsskalor

6402-00.500/6402-09.500

Inställning (skala)	20	30	40	50
Börvärde [°C]	20	30	40	50

6602-00.500

Inställning (skala)	40	50	60	70
Börvärde [°C]	40	50	60	70

6672-00.500

Inställning (skala)	20	30	40	50	60	70
Börvärde [°C]	20	30	40	50	60	70

6412-09.500

Inställning (skala)	10	20	30	40
Börvärde [°C]	10	20	30	40

6662-00.500

Inställning (skala)	60	70	80	90
Börvärde [°C]	60	70	80	90

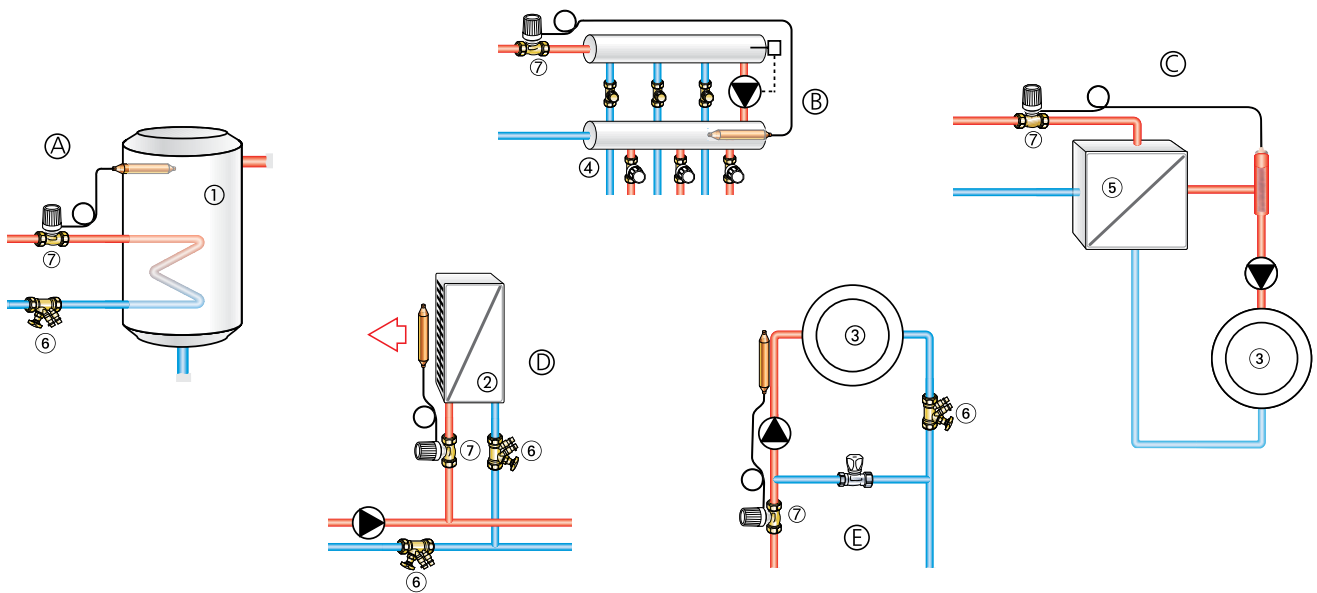
Användningsområde

- Kontroll av vattentemperaturen i varmvattenberedare.
- Kontinuerlig tillloppskontroll för kombinerade golv- och radiatorvärmesystem.
- Maxbegränsning av tilllopps- och returtemperaturen.
- Minbegränsning eller höjning av returtemperaturen.
- Konstant kontroll av tillloppstemperaturen på värmeväxlarens sekundärsida.

- Flödesreglering för konstant utblåsningstemperatur på luftvärmare.

En specialfunktion på Termostat K med spiralgivare är den korta reaktionstiden (ca 3 till 5 sekunder) – en verklig fördel i snabba regelsystem, t ex system med plattvärmväxlare.

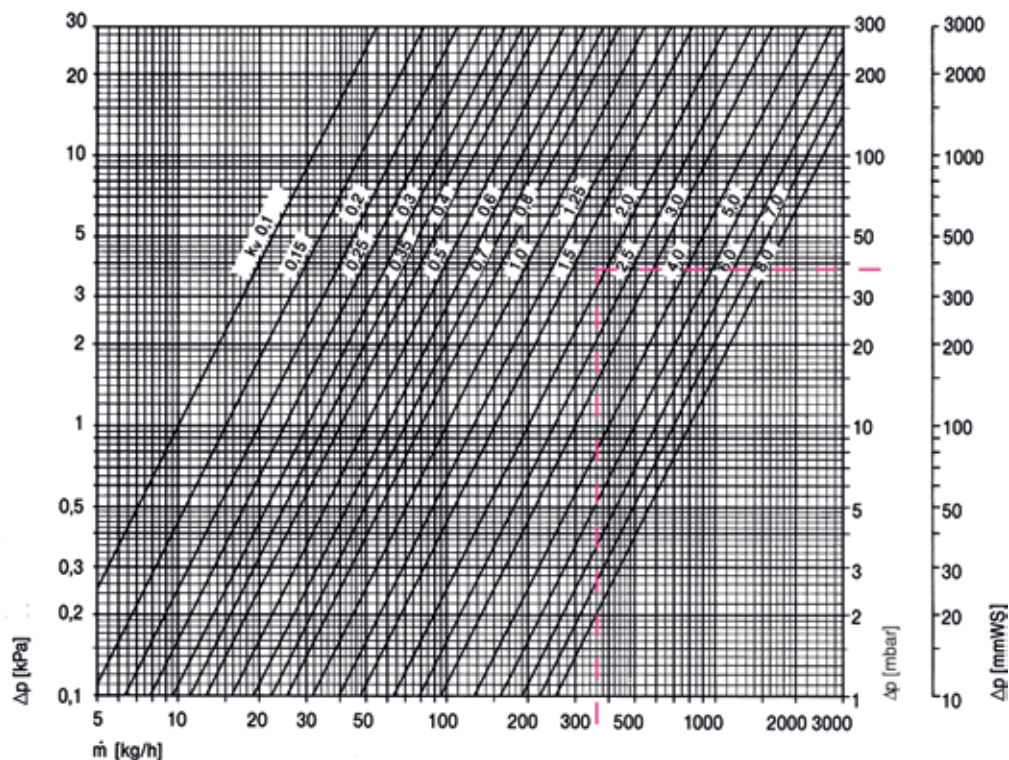
Applikationsexempel



1. Varmvattenlagring
2. Luftvärmare
3. Värmekrets
4. Fördelarstation
5. Värmeväxlare
6. STAD injusteringsventil
7. Termostatventil

- A. Flödesreglering för konstant vattentemperatur i varmvattenberedare.
- B. Blandningskontroll för golvvärmesystem med integrering i uppvärmningskrets med högre tillloppstemperatur.
- C. Flödesreglering med spiralgivare för konstant tillloppstemperatur på värmeväxlarens sekundärsida.
- D. Flödesreglering för konstant utblåsningstemperatur från luftvärmare.
- E. Blandningskontroll för konstant tillloppstemperatur till värmeförbrukare.

Teknisk data



Termostater med standardventil, fördelningsventil eller blandningsventil

DN	Kv-värde P-band [K] ¹⁾				Kvs	Tillåten drifttemperatur TB [°C]	Tillåtet drifttryck PB [bar]	Tillåtet differenstryck Δp [bar]
	2,0	4,0	6,0	8,0				
Med termostatventil Standard, rak								
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
3-vägs fördelningsventil								
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
3-vägs blandningsventil 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) I Termostat K med spiralgivare kan de angivna p-banden justeras med faktorn 1,7.

2) Kv-värde med ventilkägla i mellanläge. Blandningsförhållande ≈ 50%.

3) 3-vägs blandningsventil utan förinställning. Det finns även modeller med förinställning i katalogblad 3-vägs blandningsventil.

Beräkningsexempel

Mål:

DN termostatventil

Förutsättningar:

Massflöde $m = 360 \text{ kg/h}$ Tryckfall i ventilhus $\Delta p_V = 38 \text{ mbar}$ P-band $x_p = 6 \text{ K}$

Lösning:

Nödvändigt kv-värde enligt diagram: mellan 1,5 och 2,0

Ventil DN från tabellen: DN 20, Kv vid 6 K = 1,70

Obs!

Du hittar mer information i katalogblad för termostatventiler, 3-vägs fördelningsventil och 3-vägs blandningsventil.

Även andra termostatventiler från IMI Heimeier kan användas.

De p-band som anges i katalogbladen kan justeras med en faktor 1,3 i termostat 6402, 6412, 6602 och 6662 och med en faktor 2.2 i termostat 6672.

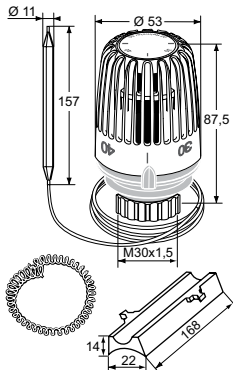
För 3-vägs fördelningsventiler motsvarar Kv-värdena flödet i riktningen I-II, vid givna regleravvikelser.

Kvs-värdena gäller för flöde i riktningen I-II vid fullt öppen ventil och i riktningen I-III vid stängd ventil.

För 3-vägs blandningsventiler motsvarar Kv-värdena flödet i den vinklade riktningen B-AB eller i den raka riktningen A-AB när ventilkäglan är i sitt mellanläge.

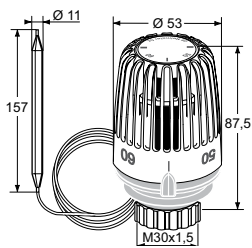
Blandningsförhållandet är i detta fall $\approx 50\%$. Kvs-värdena gäller för flöde i den vinklade riktningen B-AB vid fullt öppen ventil och i den raka riktningen A-AB vid stängd ventil.

Artiklar



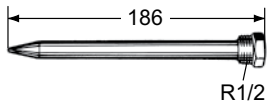
Termostat K med anliggningssskena och spiral

Inställningsområde	Kapillärörslängd [m]	Artikelnr
20°C - 50°C	2	6402-00.500



Termostat K utan tillbehör

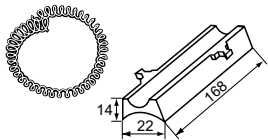
Inställningsområde	Kapillärörslängd [m]	RSK nr	Artikelnr
10°C - 40°C	2		6412-09.500
20°C - 50°C	2	480 92 04	6402-09.500
40°C - 70°C	2	480 92 05	6602-00.500
60°C - 90°C	2		6662-00.500



Dykrör

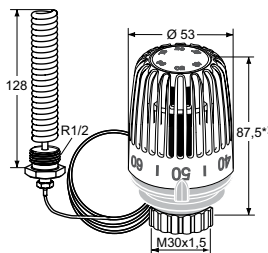
Mässing R1/2 x 186 mm total längd.

Artikelnr
6602-00.363



Anliggningssskena och spiral

Artikelnr
6402-00.200



Termostat K med spiralgivare

R1/2 x 128 mm total längd

Inställningsområde	Kapillärörslängd [m]	Artikelnr
20°C - 70°C	2	6672-00.500

*) Vid inställning 3