

# Termostat K

med anliggningsgivare eller dykgivare



## Termostater

För temperaturstyrning av medie

*Engineering  
GREAT Solutions*

# 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.
- > **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 anliggningskenna som anliggningsgivare eller med ett dyrör som dykgivare.  
Termostat 6672 som anliggningsgivare utan dyrör, 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.  
Anliggningskenna i aluminium.

#### Färg:

Vit RAL 9016

#### Märkning:

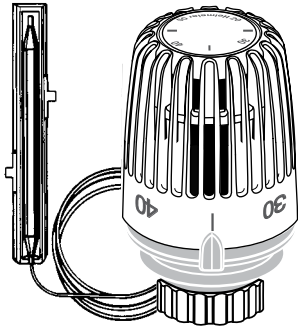
Heimeier.  
Inställningskala.

#### Anslutning:

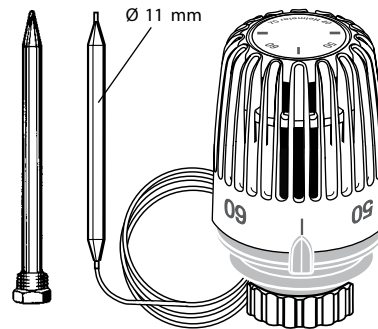
Passar alla våra termostatventiler, 3-vägs fördelningsventil och 3-vägs blandningsventil.

## Konstruktion

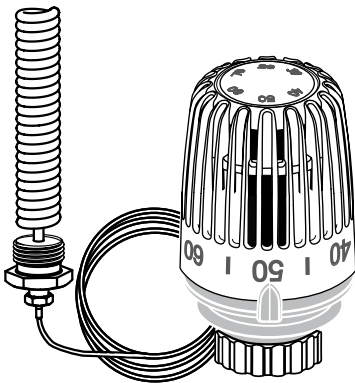
### Med anliggningskena och anliggningsgivare



### 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

<b>Inställning (skala)</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
<b>Börvärde [°C]</b>	20	30	40	50

### 6602-00.500

<b>Inställning (skala)</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>
<b>Börvärde [°C]</b>	40	50	60	70

### 6672-00.500

<b>Inställning (skala)</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>70</b>
<b>Börvärde [°C]</b>	20	30	40	50	60	70

### 6412-09.500

<b>Inställning (skala)</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>
<b>Börvärde [°C]</b>	10	20	30	40

### 6662-00.500

<b>Inställning (skala)</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>
<b>Börvärde [°C]</b>	60	70	80	90

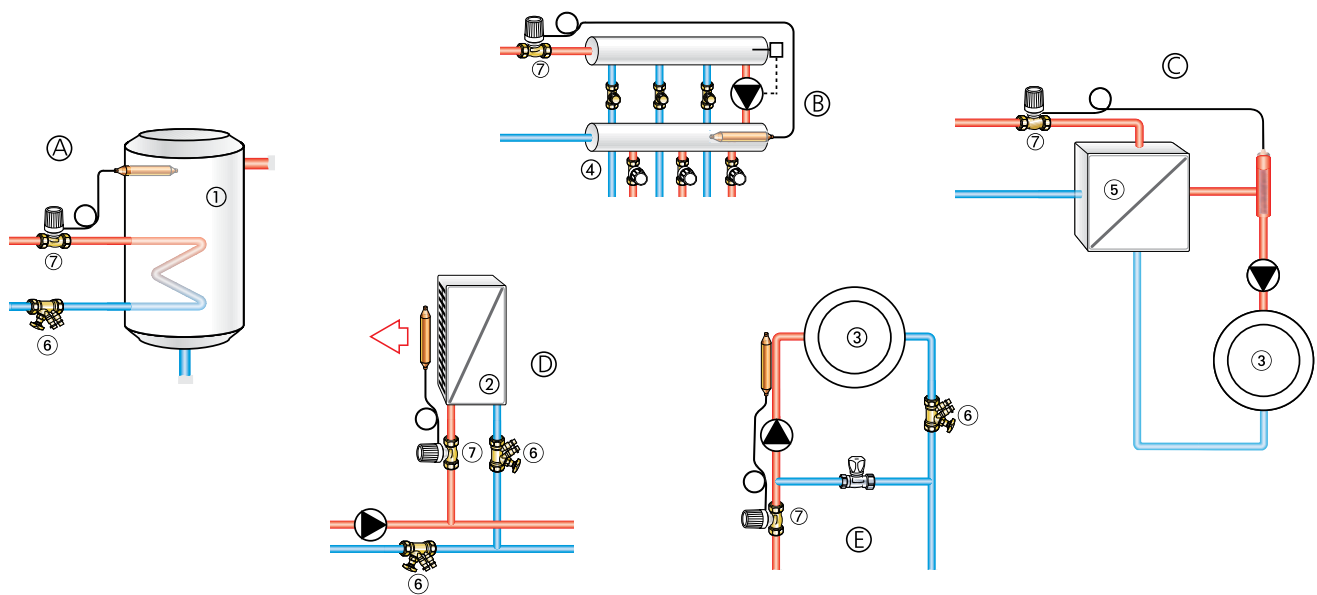
## Användningsområde

- 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 tilloppstemperaturen 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 reglersystem, t ex system med plattvärmväxlare.

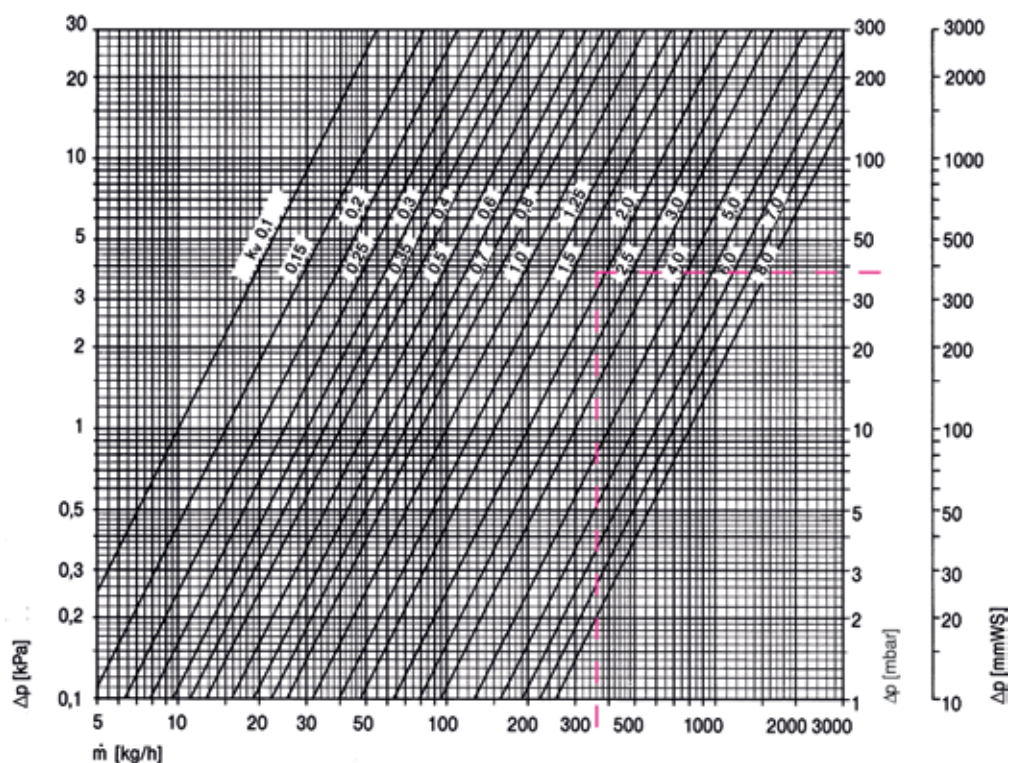
## Applikationsexempel



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 golvvärmsystem med integrering i uppvärmningskrets med högre tilloppstemperatur.
- C. Flödesreglering med spiralgivare för konstant tilloppstemperatur på värmeväxlarens sekundärsida.
- D. Flödesreglering för konstant utblåsningstemperatur från luftvärmare.
- E. Blandningskontroll för konstant tilloppstemperatur till värmeförbrukare.

## Teknisk data



### Termostater med standardventil, fördelningsventil eller blandningsventil

DN	Kv-värde P-band [K] <sup>1)</sup>				Kvs	Tillåten drifttemperatur TB [°C]	Tillåtet drifttryck PB [bar]	Tillåtet differenstryck Δp [bar]
	2,0	4,0	6,0	8,0				
<b>Med termostatventil Standard, rak</b>								
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
<b>3-vägs fördelningsventil</b>								
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
<b>3-vägs blandningsventil <sup>3)</sup></b>								
15	1,40 <sup>2)</sup>				2,50	120	10	1,20
20	1,90 <sup>2)</sup>				3,50			0,75
25	2,60 <sup>2)</sup>				4,60			0,50
32	3,50 <sup>2)</sup>				6,40			0,25

1) I Termostat K med spiralgivare kan de angivna p-banderna 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  $m = 360$  kg/h

Tryckfall i ventillhus  $\Delta p_V = 38$  mbar

P-band  $x_p = 6$  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.

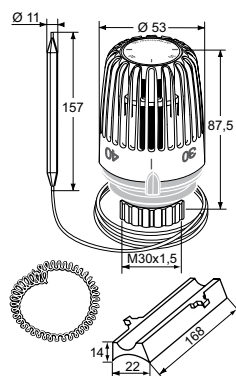
För 3-vägs fördelningsventiler motsvarar Kv-värdena flödet i riktningen I-II, vid givna regleravvikelser.

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 ventilkägglan är i sitt mellanläge.

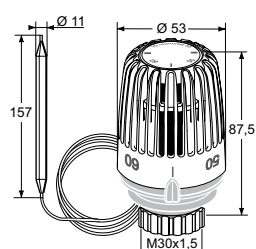
Blandningsförhållandet är i detta fall  $\approx 50\%$ . Kvs-värdena gäller för flöde i den vinklade riktningen B-AB vid fullt öppen ventil och i den raka riktningen A-AB vid stängd ventil.

## Artiklar



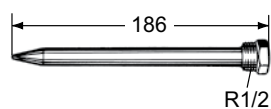
### Termostat K med anliggningssskena och spiral

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

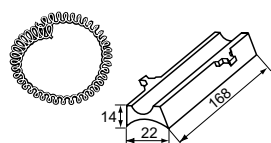


### Dykrör

Mässing R1/2 x 186 mm total längd.

#### Artikelnr

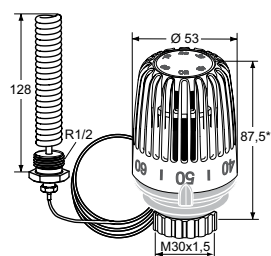
6602-00.363



### 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