IMI HEIMEIER

Termostaatpea K

kontakt- või sukelanduriga

Termostaatpead
Vedeliku temperatuuri reguleerimiseks

Engineering GREAT Solutions

IMI Hydronic Engineering

Termostaatpea K
kontakt- või sukelanduriga

Vedeliku temperatuuri reguleerimiseks koos termostaatventiilidega ja 3-tee ventiilidega kütte- ja jahutussüsteemides.

Põhiomadused

- **Täpne temperatuuri kontrolli meedium**
  Hulga ja segamise kontrolliks
- **Mudelid erineva seadevahemikega**
  Sobivad erinevateks rakendusteks
- **Mudelid sukelanduriga**
  Kiire reageerimisega (umbes 3 kuni 5 seundit)
- **Vedelik täitega kontakt ja sukelandurid**
  Täpseks kontrolliks

Tehnilised andmed

Kasutamine:
Kütte- ja jahutussüsteemid.
Termostaatpäid 6402-00/6402-09/6412/6602/6662 võib kasutada koos soojust juhtiva alusega kas kontaktandurina või sukelhülsiga sukelanduring.
Termostaatpea 6672 sukelanduriga ilma sukelhülsita. Tihedalt kinnitatud kapillaartorule klamberühendusega.

Funktsioonid:
Meediumi temperatuuri kontroll koos termaostaatventiilide ja 3-tee ventiilidega. Temperatuuri vahemik on piiratud mõlemalt poolt ja on võimalik blokeerida peale pandavate stopp klambritega.

Kontrolli toimimine:
Proportsionaalne kontroll ilma lisa energiata. Vedelik täitega termostaat. Kõrge survejõud, madal hüsterees, optimaalne sulgemis aeg.

Nominaalsed temperatuuri vahemikut:
Seadevahemikud on
10 °C kuni 40 °C,
20 °C kuni 50 °C,
20 °C kuni 70 °C,
40 °C kuni 70 °C või
60 °C kuni 90 °C.

Temperatuur:
Anduri maksimaalne temperatuur
50 °C termostaatpeaga 6412,
60 °C termostaatpeaga 6402,
80 °C termostaatpeaga 6602,
90 °C termostaatpeaga 6672 ja
100 °C termostaatpeaga 6662.

Spetsiifiline paisumine:
6402 / 6602 / 6412 / 6662:
0.17 mm/K,
6672:
0.10 mm/K,
Ventiili käigu limitaator.

Materjal:
ABS, PA6.6GF30, messing, teras,
Vedelik täitega termostaat.
Soojusülekande alus alumiiniumist.

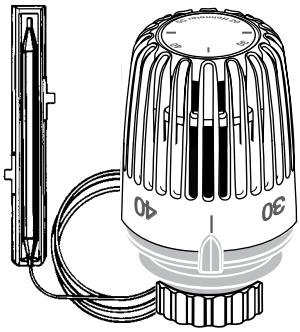
Värv:
Valge RAL 9016

Märgistus:
Heimeier.
Seadenumbrid.

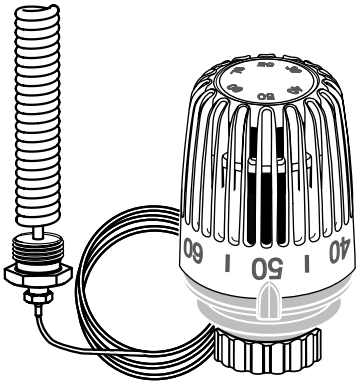
Ühendused:
Sobib kõigi IMI Heimeier termostaatventiilide, 3-tee jagamisventiilide ja 3-tee segamisventiilidega.

Ehitus

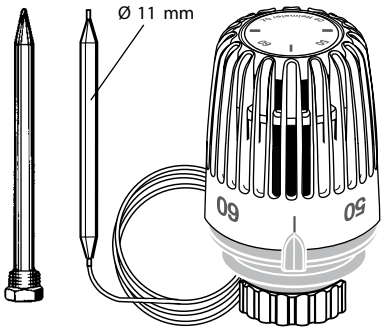
Soojusülekande aluse ja kontaktanduriga



Spiraalse sukelanduriga



Andurtasku (lisavarustus) ja sukelanduriga



Funktsioonid

Seatud temperatuuri kontroll ilma lisa energiata kontrolltehnoloogia poolt nõutud proportsionaalse vahemiku piirides.
Anduri temperatuuri kasvades termostaatventiil sulgub.

IMI Heimeier 3-tee jagamisventiilidel otsevoolu toru sulgub ja nurgaall olev väljavoolu toru avaneb.
IMI Heimeier 3-tee segamisventiilidel nurgaall olev väljavoolu toru sulgub ja otsevoolu toru avaneb.

Seaded

6402-00.500/6402-09.500

Number	20	30	40	50
Seade väärtus [°C]	20	30	40	50

6602-00.500

Number	40	50	60	70
Seade väärtus [°C]	40	50	60	70

6672-00.500

Number	20	30	40	50	60	70
Seade väärtus [°C]	20	30	40	50	60	70

6412-09.500

Number	10	20	30	40
Seade väärtus [°C]	10	20	30	40

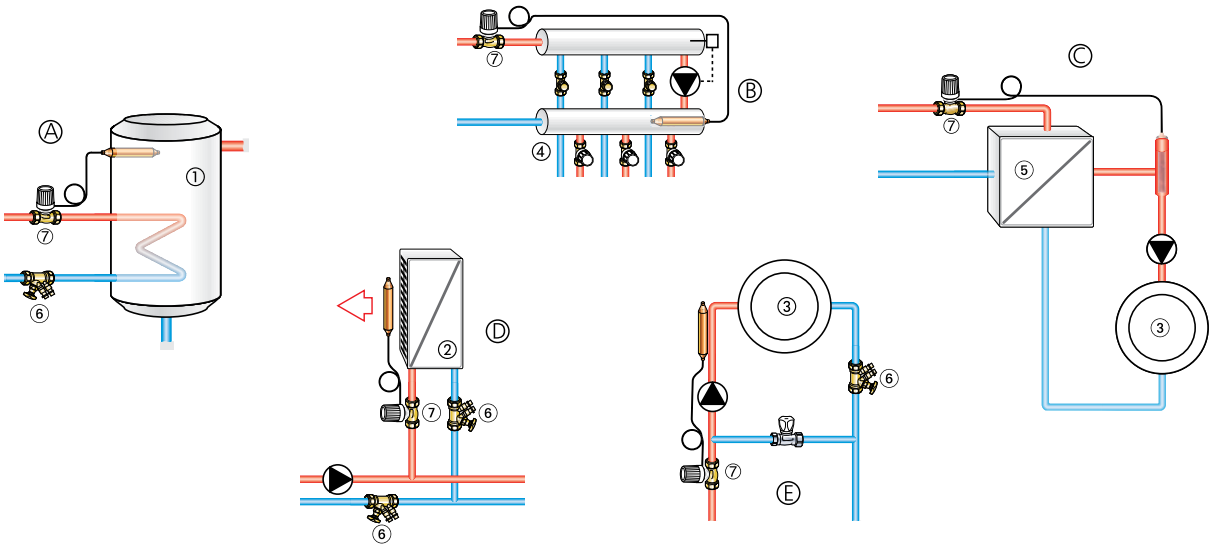
6662-00.500

Number	60	70	80	90
Seade väärtus [°C]	60	70	80	90

Kasutamine

– Vee temperatuuri kontrollimine tarbevee mahutis
– Pidev pealevoolu temperatuuri kontroll kombineeritud põranda/ radiaatorkütte süsteemis
– Maksimaalse temperatuuri piiramine peale või tagasivoolul
– Minimaalse temperatuuri piiramine tagasivoolul
– Pidev pealevoolu temperatuuri kontroll soojusvaheti sekundaarpoolel
– Väljapuhutava õhu temperatuuri kontrollimine soojapuhuritel Spiraalse sukelanduriga termostaatpea K eriline omadus on kiire reageerimis aeg (umbes 3 kuni 5 sekundit) – reaalne kasu on kiiret reguleerimist nõudvas süsteemis, näiteks plaatsoojusvahetiga süsteem.

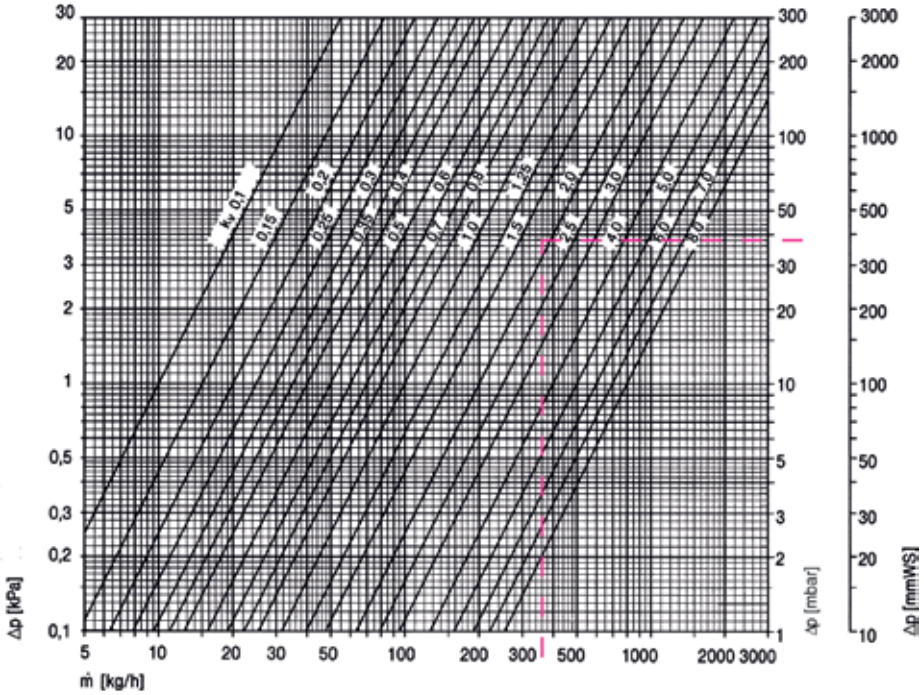
Kasutusnäide



1. Tarbevee mahuti
2. Soojapuhur
3. Küttering
4. Kollektor
5. Soojusvaheti
6. STAD tasakaalustusventiil
7. Termostaatventiil

A. Vooluhulga kontroll konstantse temperatuuri tagamiseks tarbevee mahutis.
B. Segamise kontroll et integreerida põrandaküte kõrgema pealevoolu temperatuuriga süsteemi.
C. Vooluhulga kontroll et tagada konstantne pealevoolu temperatuur soojusvaheti sekundaar poolel kasutades spiraalset sukelandurit.
D. Vooluhulga kontroll väljapuhutava õhu konstantse temperatuuri tagamiseks soojapuhuritel .
E. Segamise kontroll et tagada konstantne pealevoolu temperatuur soojus tarbijal.

Tehnilised andmed



Termostaatpea koos standardventiili, 3-tee jagamisventiili või 3-tee segamisventiiliga

DN	Kv-value P-band [K] 1)				Kvs	Lubatud kasutus temperatuur TB [°C]	Lubatud kasutus rõhk PB [bar]	Lubatud diferentsiaal rõhk Δp [bar]
	2,0	4,0	6,0	8,0				
Standardventiil, sirge								
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-tee jagamisventiil								
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-tee segamisventiil 3) 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) Spiraal sukelanduriga termopea K puhul tuleb antud p-band väärtusi korrigeerida 1.7.

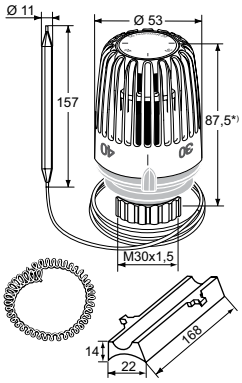
2) Kv väärtus ventiili keskasendi korral. Segamis suhe ≈ 50%.

3) 3-tee segamisventiil "ilma eelseadeta". "Eelseadega" mudelid leiate brosüürist pealkirjaga "3-tee segamisventiilid".

Arvutus näide
Objekt:
DN termostaatventiil
Antud:
Vooluhulk: m = 360 kg/h
Ventiili rõhukadu: ΔpV = 38 mbar
P-band: xp = 6 K
Lahendus:
Soovitud Kv väärtus on diagrammil: 1.5 ja 2.0 vahel
Ventiil tabelist: DN 20, Kv 6 K = 1,70

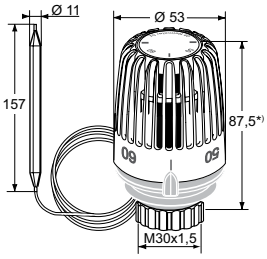
Märkused:
Rohkem informatsiooni leiate tootelehelt termostaatventiilid, “3-tee jagamisventiilid” ja “3-tee segamisventiilid”.
Ka teisi IMI Heimeier termostaatventiile võib kasutada. P-bands mis on toodud tootelehel termostaatventiilid tuleb korrigeerida 1.3-ga termostaatpeade 6402/6412/6602/6662 ja 2.2-ga termostaatpea 6672 puhul.
3-tee jagamisventiilide puhul vastab toodud Kv väärtus otsevoolu suunale I-II. Kvs väärtused vastavad voolusuunale I- II kui ventiil on täiesti avatud või suunale I-III kui ventiil on suletud.
3-tee segamisventiilide puhul vastab Kv väärtus voolusuunale B-AB või voolusuunale A-AB kui ventiil on keskasendis. Segamissuhe on antud juhul ≈ 50%. Kvs väärtus vastab voolusuunale B-AB kui ventiil on täiesti avatud või voolusuunale A-AB kui ventiil on suletud.

Artikkel



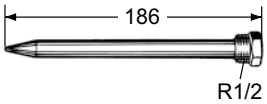
Termostaatpea K soojust juhtiva aluse ja spiraalvedruga

Seadevahemik	Kapillaartoru pikkus [m]	Toote nr
20°C - 50°C	2	6402-00.500



Termostaatpea K ilma lisavarustuseta

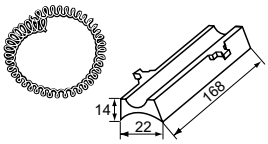
Seadevahemik	Kapillaartoru pikkus [m]	Toote nr
10°C - 40°C	2	6412-09.500
20°C - 50°C	2	6402-09.500
40°C - 70°C	2	6602-00.500
60°C - 90°C	2	6662-00.500



Sukelhülss

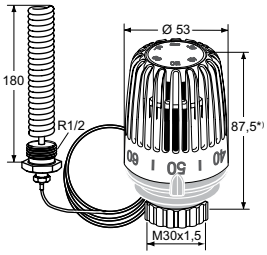
Messing. R 1/2 x 186 mm (kogupikkus).

Toote nr
6602-00.363



Soojust juhtiv alus ja spiraalvedru

Toote nr
6402-00.200



Termostaatpea K spiraal-sukelanduriga

R 1/2 x 118 mm (kogupikkus).

Seadevahemik	Kapillaartoru pikkus [m]	Toote nr
20°C - 70°C	2	6672-00.500

*) Seade 3

IMI Hydronic Engineering

IMI Hydronic Engineering jätab endale õiguse selles dokumendis kirjeldatud tooteid, tekste, fotosid, graafikuid ja skeeme muuta ilma ette teatamata ja põhjust nimetamata. Kõige ajakohasem teave toodete ja nende tehniliste andmete kohta on esitatud veebilehel www.imi-hydronic.com.