

Climate
Control

IMI Heimeier

Termostatická hlavice K



Termostatické hlavice

S vestavěným čidlem a odděleným čidlem

Termostatická hlavice K

Termostatické hlavice K jsou určeny pro regulaci teploty v místnostech. Ve spojení s radiátorovým ventilem regulují výkon otopných těles, ohřívačů a konvektorů. Termostatické hlavice K jsou vyjímečné přesnou regulací a snadným ovládáním. Model s odděleným čidlem umožňuje instalaci termostatické hlavice zakryté závěsy, krytem otopného tělesa, nebo jinými překážkami, nebo nainstalované svisle nebo v úzkých výklencích.



Klíčové vlastnosti

Kapalinou plněné čidlo s vysokou regulační schopností a přesností

Krátký návod k použití přímo na termostatické hlavici

Dvě zarážky Sparclip pro uživatelské omezení nebo blokování minimální a maximální teploty

Naznačení smyslu otáčení

Plastická značka pro nevidomé

Symby denního nastavení a noční nastavení se sníženou teplotou

Technický popis

Oblast použití:

Vytápěcí soustavy

Funkce:

Regulace teploty prostoru.
Ochrana proti mrazu.
Značky ukazují, horní a dolní teplotní rozsah. Dva klipy můžou být použity k omezení nastavení teploty.
Teplotní rozsah je omezen na obou koncích a lze ho blokovat také pomocí skrytých zarážek.

Princip regulace:

Proporcionální regulátor bez přídavné energie. Kapalinou naplněné termostatické čidlo. Vysoká tlačná síla, nízká hystereze, optimální uzavírací doba.
Stabilní regulace I v případě vypočítaného malého pásma proporcionality p-band (<1K).

Nominální rozsah teploty:

Viz. každý z výrobků

Teplota:

Max. teplota čidla: 50°C

Specifický zdvih:

0.22 mm/K,
Omezení zdvihu ventilu

Přesnost regulace, CA-hodnota:

0.2 K

Ovlivnění teplotou vody:

S vestavěným čidlem: 0.3 K
S odděleným čidlem: 0.3 K

Ovlivnění tlakovou diferencí:

S vestavěným čidlem: 0.2 K
S odděleným čidlem: 0.3 K

Uzavírací doba:

S vestavěným čidlem: 19 min
S odděleným čidlem:
Horizontálně upevněné čidlo 12 min
Vertikálně upevněné čidlo 15 min

Hystereze:

S vestavěným čidlem: 0.15 K
S odděleným čidlem: 0.2 K

Materiál:

ABS, PA6.6GF30, mosaz, ocel,
Kapalinové čidlo.

Barva:

Bílá RAL 9016

Označení:

IMI Heimeier a KEYMARK symbol.
Čísla nastavení.
Symboly pro základní nastavení a noční útlum.
Stručné údaje, včetně nejdůležitějších nastavení.
Indikátor nastavení na čele hlavice a značka pro zrakově postižené.
Ukazatel směru otáčení

Standard:

KEYMARK certifikováno a testováno podle EN 215. Viz. také katalog "Termostatické hlavice".

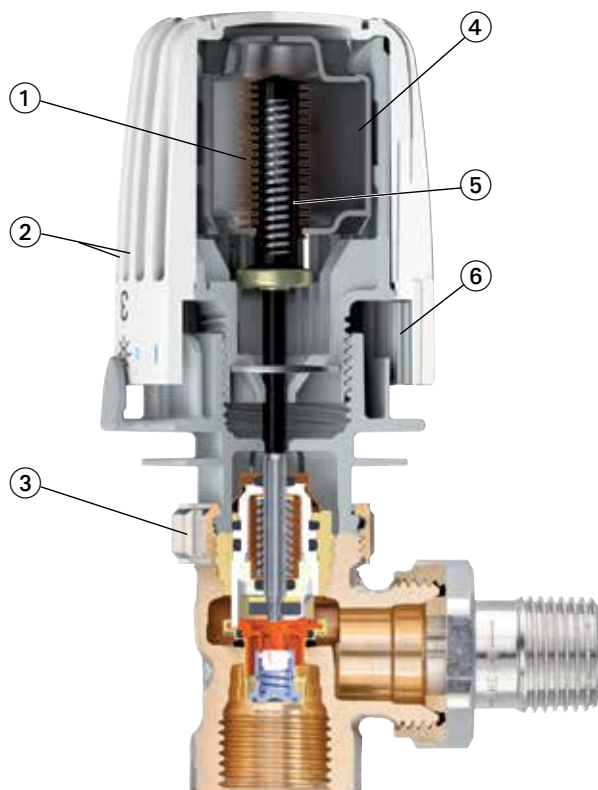


Připojení:

Určeno k montáži na všechny radiátorové ventily IMI Heimeier a otopná tělesa s integrovanými ventily, které mají M30x1.5 termostatickou vložku.

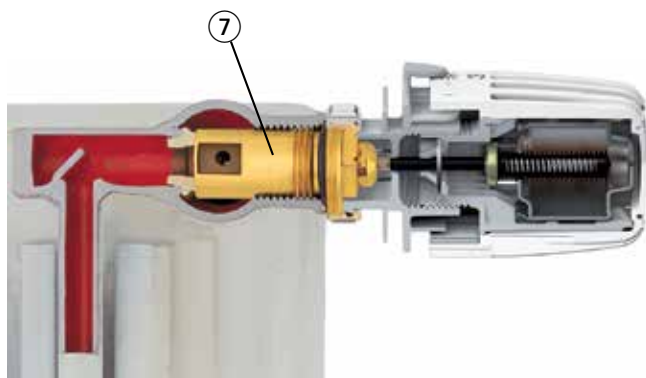
Konstrukce

Např. Thermolux K s termostatickým ventilovým tělem Eclipse s automatickým omezením průtoku



1. Vlnovec
2. Plastická značka pro nevidomé
3. Pojistný kroužek M30×1,5 (původní technologie IMI Heimeier)
4. Kapalinou plněné čidlo s vysokou regulační schopností a přesností
5. Pružina proti nadměrnému zdvihu
6. Blokování maximální a minimální teploty pomocí skrytých zářezek

Např. Thermolux K s termostatickou vložkou pro tělesa s integrovaným ventilem



7. Termostatická vložka pro tělesa s integrovaným ventilem

Funkce

Termostatické hlavice jsou samočinné proporcionální regulátory. Nevyžadují tedy žádný přívod elektrické ani jiné energie. Změna zdvihu ventilu je úměrná změně teploty vzduchu v prostoru. Jestliže teplota vzduchu v prostoru stoupá např. účinkem slunečního záření, kapalina se v teplotním čidle roztahuje, působí tak na vlnovec a jeho prostřednictvím pak na kuželku radiátorového ventilu. Ta pak přiškrtí průtok teplotnosné látky do otopného tělesa. Při poklesu teploty vzduchu v místnosti probíhá celý proces opačně. Změna zdvihu ventilu, vyvolaná změnou teploty vzduchu, činí 0,22 mm/K.

Použití

Termostatické hlavice IMI Heimeier jsou určeny k regulaci prostorové teploty např. na otopných tělesech, konvektorech, apod. Jsou vhodné k montáži na všechny radiátorové ventily IMI Heimeier a na otopná tělesa s integrovaným ventilem IMI Heimeier s přípojovacím závitem M30x1,5.

Redukce a speciální provedení termostatických hlavice se svěrným připojením umožňují montáž na radiátorové ventily a ventilové vložky jiných výrobců. Termostatické hlavice využívají i energii vnitřních a vnějších cizích zdrojů, jako např. slunečního záření, tepelného vyzařování osob, elektrických přístrojů apod. a udržují teplotu v místnosti na stálé úrovni. Tím se zamezuje zbytečné spotřebě energie.

Termostatické hlavice s vestavěným čidlem nesmějí být instalovány za záclonami, závěsy, kryty otopných těles, v úzkých výklencích apod. Nesmějí se též montovat do svislé polohy. Pokud se tak stane, regulace prostorové teploty nemůže být přesná.

V takových případech je nutné použít termostatickou hlavici s odděleným čidlem nebo dálkovým nastavením (viz. katalogový list "Termostatická hlavice F").

Doporučení pro instalaci



Správně: Termostatická hlavice musí být volně obtékána vzduchem cirkulujícím v prostoru.



Správně: Oddělené čidlo umožňuje nerušené sledování teploty vzduchu v prostoru.



Konvektor podlahového vytápění. (Termostatická hlavice F)



Špatně: Termostatická hlavice s vestavěným čidlem nesmí být osazena do svislé polohy.



Špatně: Termostatická hlavice s vestavěným čidlem nesmí být skryta za záclonou.

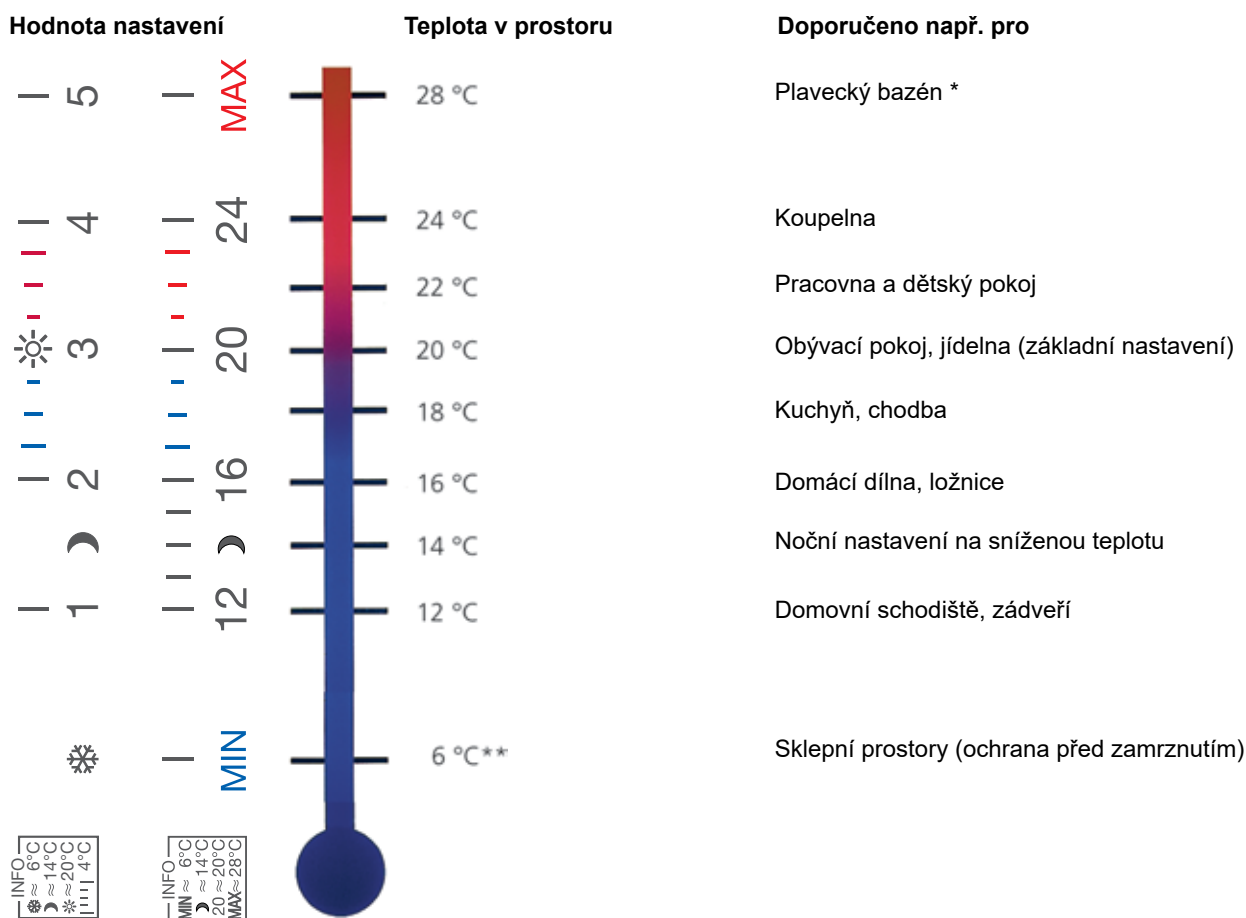


Kryt otopného tělesa. (Termostatická hlavice F)

Obsluha

Doporučené teploty v místnostech

Níže uvedené teploty jsou doporučovány v rámci úsporného vytápění:



*) Pokud jsou u plaveckých bazénů požadovány vyšší teploty, lze instalovat speciální provedení termostatických hlavice s rozsahem nastavení 15 °C až 35 °C.

***) U termostatických hlavice s nulovou polohou je nejnižší nastavení 0 °C.

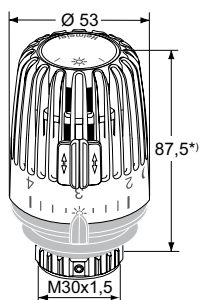
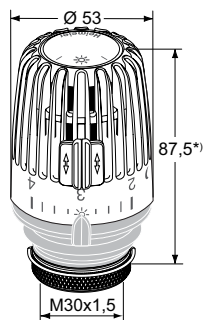
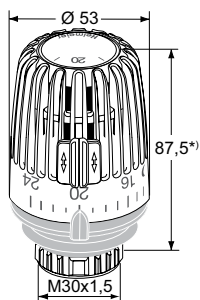
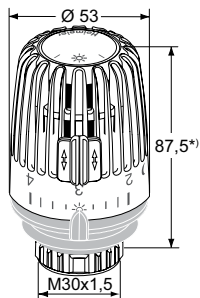
Doporučené teploty

Otáčením termostatické hlavice (doprava = chladněji, doleva = tepleji) lze nastavit požadovanou teplotu vzduchu v místnosti. Nastavovací šipka musí směřovat na příslušnou hodnotu nastavení (číselný údaj, dílek, symbol). Všechny termostatické hlavice IMI Heimeier jsou cejchovány v klimatizované komoře bez jakýchkoliv vnějších vlivů (tepelných vln, slunečního záření, apod.) Nastavení 3 odpovídá teplotě vzduchu 20 °C. Teplotní diference mezi jednotlivými číselnými nastaveními je cca 4 °C, teplotní diference mezi jednotlivými dílky na stupnici je tedy cca 1 °C.

Doporučené nastavení termostatické hlavice je na nastavení 3. Toto nastavení odpovídá základnímu nastavení termostatické hlavice a teplotě vzduchu cca 20 °C.

Pokud lze tepelné pohody v prostoru dosáhnout při nižších nastaveních, doporučujeme nepoužívat nastavení vyšší než 4. Při každém zvýšení teploty vzduchu o 1 °C totiž zvyšujete své náklady na tepelnou energii cca o 6 %.

Provedení – Termostatická hlavice K s vestavěným čidlem



Standardní

Provedení	Rozsah nastavení	Objednací č.
Stupnice nastavení číslicemi 1 až 5 Se dvěma zarážkami	6 °C – 28 °C	6000-09.500
Krytka hlavice – antracitově šedá (RAL 7016)	6 °C – 28 °C	6000-00.503
Krytka hlavice – uhlově černá (RAL 9005)	6 °C – 28 °C	6000-00.507
Stupnice nastavení s teplotami Se dvěma zarážkami	6 °C – 28 °C	6000-00.600
S nulovou polohou (ventil otevírá při cca 0 °C)		
Stupnice nastavení číslicemi 1 až 5 Se dvěma zarážkami	0 °C – 28 °C	7000-00.500

Pro veřejné prostory

Zabezpečení proti odcizení pomocí zabezpečovacího kroužku. Zvýšená odolnost odpovídá povolení pro Bundeswehr TL 4520-0014, zátěžová skupina 1 (pro nejvyšší namáhání).

Provedení	Rozsah nastavení	Objednací č.
Standardní	6 °C – 28 °C	6020-00.500
S nulovou polohou (ventil otevírá při cca 0 °C).	0 °C – 28 °C	7020-00.500

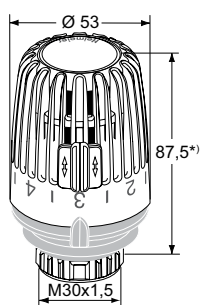
Pro veřejné prostory zabezpečení se 2 šroubky v matici

Stupnice nastavení číslicemi 1 až 5. Se dvěma zarážkami.

Rozsah nastavení	Objednací č.
6 °C – 28 °C	6040-00.500

*) při nastavení 3

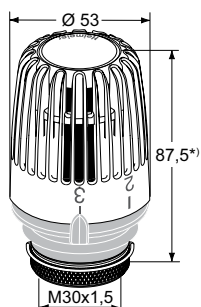
Drážka na čele termostatických hlavice K, VK, WK a F slouží k umístění speciálně tištěných „partnerských klipů“. E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com



Pro plavecké haly a lázeňské prostory

Stupnice nastavení číslicemi 1 až 5. Se dvěma zarážkami.

Rozsah nastavení	Objednací č.
15 °C – 35 °C	6200-00.500



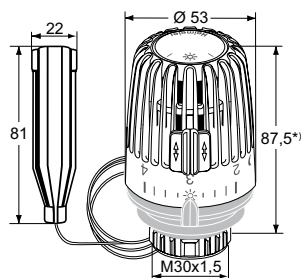
Pro veřejné prostory. Zabezpečení proti odcizení pomocí zabezpečovacího kroužku.

Přesazený / omezený rozsah nastavované hodnoty.

Číslice pro nastavení podle požadovaného rozsahu nastavení 1-4/1-5. Horní nastavená hodnota otáčením doleva po zarážku. Zvýšená odolnost odpovídá povolení pro Bundeswehr TL 4520-0014.

Rozsah nastavení	Objednací č.
6 °C – 19 °C	6120-19.500
6 °C – 20 °C	6120-20.500
6 °C – 21 °C	6120-21.500
6 °C – 22 °C	6120-22.500
6 °C – 23 °C	6120-23.500
6 °C – 24 °C	6120-24.500

Provedení – Termostatická hlavice K s odděleným čidlem



Provedení	Rozsah nastavení	Délka kapiláry [m]	Objednací č.
Standardní			
Standardní			
Stupnice nastavení 1 až 5	6 °C – 27 °C	1,25	6001-00.500
Se dvěma zarážkami		2,00	6002-00.500
		5,00	6005-00.500
S nulovou polohou (ventil otevírá při cca 0 °C)			
Stupnice nastavení 1 až 5	0 °C – 28 °C	2,00	7002-00.500
Se dvěma zarážkami			

*) při nastavení 3

Drážka na čele termostatických hlavice K, VK, WK a F slouží k umístění speciálně tištěných „partnerských klipů“. E-mail: Partnerclip.Montage@imi-hydronic.com

Příslušenství

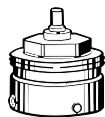


Zabezpečení proti odcizení pomocí zabezpečovacího kroužku

Pro termostatickou hlavici K, D, WK.

Objednací č.

6020-01.347



Připojení na cizí radiátorové ventily

Redukce pro montáž všech termostatických hlav a pohonů IMI Heimeier na radiátorové ventily uvedených výrobců. Připojovací závit M30×1,5 dle standardu IMI Heimeier.

*) Neplatí pro integrované ventily.

Výrobce

Objednací č.

Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	9702-24.700
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	9800-24.700
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	9700-24.700
Vaillant (Ø≈30 mm)	9700-27.700
TA (M28x1,5)	9701-28.700
Herz (M28x1,5)	9700-30.700
Markaryd (M28x1,5)	9700-41.700
Comap (M28x1,5)	9700-55.700
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	9700-33.700
Oventrop (M30x1,0)	9700-10.700
Ista (M32x1,0)	9700-36.700



Připojení na cizí radiátorové ventily

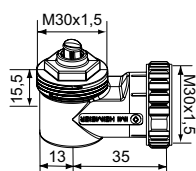
Redukce pro montáž všech termostatických hlav a pohonů IMI Heimeier na radiátorové ventily **se svěrným spojením**.

Připojovací závit M30×1,5 dle standardu IMI Heimeier.

Upozornění: termostatická hlavice WK je určena pouze pro přímou montáž na integrované ventily s připojovacím závitem M30×1,5.

Objednací č.

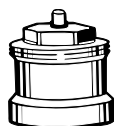
Série 2	(20 x 1)	9703-24.700
Série 3	(23,5 x 1,5), od 10/98	9704-24.700



Úhlové připojení M30x1,5

Objednací č.

7300-00.700



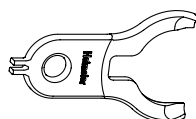
Prodloužení vřetene

radiátorových ventilů

L [mm]

Objednací č.

Poniklovaná mosaz	
20	2201-20.700
30	2201-30.700
Černý plast	
15	2001-15.700
30	2002-30.700



Stahovací přípravek

pro kryt čidla termostatických hlav K, VK a pro demontáž blokovacích čepů.

Objednací č.

6000-00.138