

TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL S OCHRANOU PROTI OPAŘENÍ

KATALOGOVÝ LIST



Konstrukce

Termostatický směšovací ventil TM50 se skládá z:

- Tělesa ventilu
- Ovládacího kolečka
- Teplotního snímače

Materiály

- Těleso ventilu z mosazi odolné odzinkování
- Pohyblivé části z vysoce kvalitního mechanicky odolného plastu
- Ochranná krytka z průhledného plastu
- Těsnění z EPDM
- Pružina z nerezové oceli

Použití

Termostatické směšovací ventily TM50 umožňují regulaci teploty vody a jsou používány.

- Pro centrální nebo zónové ovládání přívodů TUV v odběrných místech, nebo pro přípravu TUV v kombinaci se solárním ohřevem
- V topných systémech s podlahovým vytápěním nebo pro omezení teploty vratné vody kotle

V systémech s cirkulací teplé horké musí být do obvodu zařazen zpětný ventil KB191 (viz příslušenství) pro zamezení zpětného proudění studené vody a ochlazování vody na výstupech ventilu.

Hlavní rysy

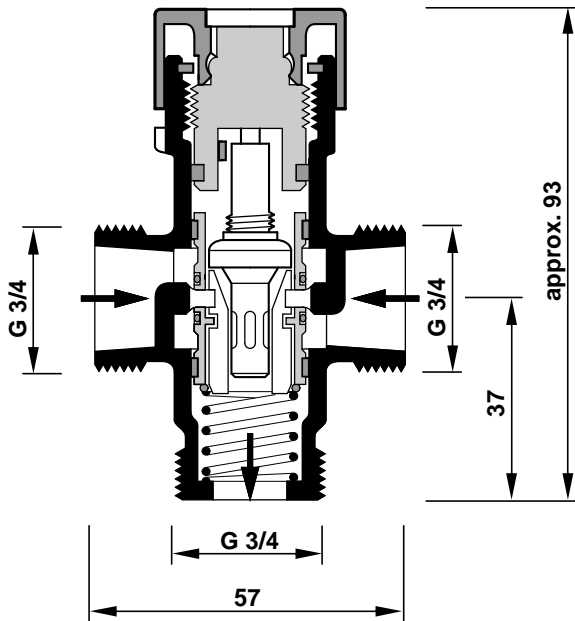
- Vysoce citlivé teplotní čidlo s rozpoznáním teploty vody i za nízkého průtoku
- Jednoduché nastavení požadované teploty vody na výstupu
- Ochrana proti opaření – přívod horké vody je automaticky přerušen, pokud je přerušen přívod studené vody a pokud teplota vody na výstupu překročí alespoň o 10 K nastavenou hodnotu
- Přívod studené vody je automaticky přerušen, pokud je přerušen přívod horké vody
- Vnitřní součásti jsou z mechanicky odolných materiálů
- Splňuje doporučení KTW pro pitnou vodu

Rozsah aplikací

Médium:	voda
Provozní tlak:	max. 10 bar
Max. rozdíl tlaku mezi přívody horké a studené vody	2,5 bar

Technické parametry

Montážní poloha:	podle potřeby
Teplota přívodu horké vody:	max. 90 °C
Připojení:	G 3/4"
Rozsah nastavení:	30°C až 60°C
Průtoková rychlost při diferenčním tlaku 1,0 bar:	25 litrů / min.
Přesnost regulace:	< ± 4 K



Popis funkce

a). Jako směšovací ventil pro systémy dodávky TUV a otopné soustavy:

Vysoce citlivé teplotní čidlo umístěné ve výstupním otvoru ventilu ovládá kuželku, která mění poměr studené a horké vody v závislosti na zvolené výstupní teplotě. Těsnění, jimiž jsou opatřeny přívody horké i studené vody, zajišťují následující funkce:

- Dokonalé uzavření přívodu horké vody při přerušení dodávky studené vody, jestliže je přívodní teplota horké vody alespoň o 10 K vyšší než nastavená výstupní teplota
- Dokonalé uzavření přívodu studené vody, jestliže je přerušena dodávka horké vody.

b). Jako rozdělovací ventil v otopných soustavách

Při tomto použití je ventil protékán v opačném směru. Vstupující voda prochází kolem teplotního čidla, které ovládá regulační kuželku. Voda o vyšší než nastavené teplotě je vracena zpět do topného okruhu a voda o teplotě nižší než nastavené je odvedena do kotle.

Ochranná krytka pro zajištění nastavené výstupní teploty je dodávána s ventilem.

Provedení

TM50-1/2E = s vnějším závitem G 3/4"

Příslušenství

KB 191 Zpětný ventil

Pro montáž do systémů s cirkulací horké vody k zabránění zpětného proudění studené vody a ochlazení vody na výstupech.

Provozní tlak: max.	10 bar
Provozní teplota: max.	90 °C
Instalace:	šipka ve směru průtoku

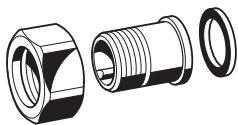
VST06 Připojovací sada

Se závitovými nebo pájecími nátrubky.

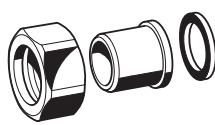
- A = závitový nátrubek
- B = pájecí nátrubek



KB191



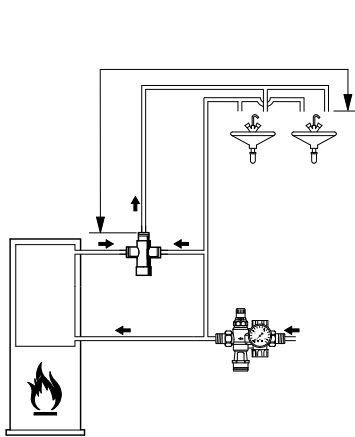
VST06-A



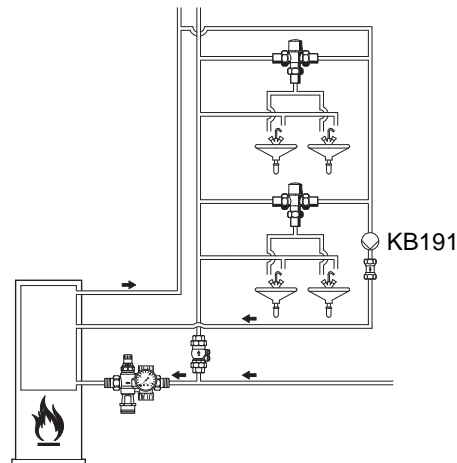
VST06-B

Příklady instalace

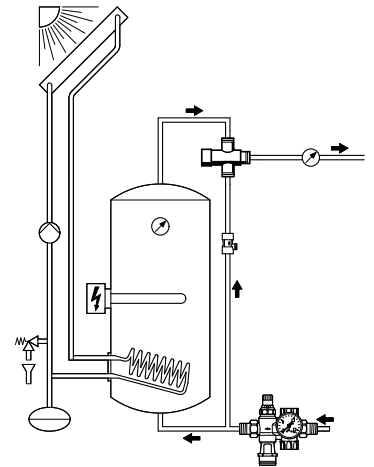
a). Směšovací ventil v systémech přívodu TUV



Centrální regulace teploty TUV

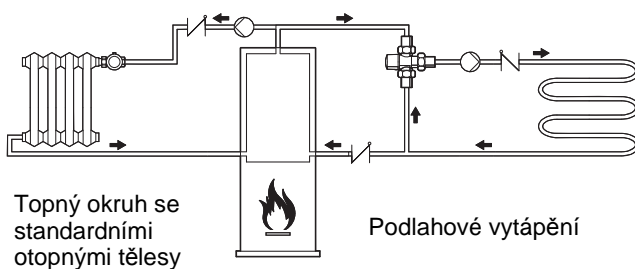


Zónová regulace teploty TUV



Centrální regulace teploty v solárně vytápěných systémech s dvojitým zdrojem energie

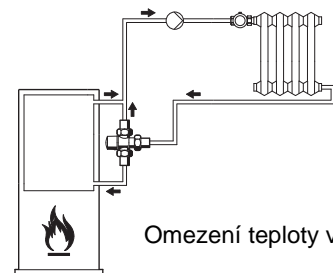
b). Směšovací ventil v otopných soustavách



Topný okruh se standardními otopnými tělesy

Podlahové vytápění

c). Rozdělovací ventil v otopných soustavách



Omezení teploty vratné vody

Instalační pokyny

- Při instalaci dbejte, aby ventil nebyl mechanicky namáhán na tah nebo krut
- V soustavách s cirkulací TUV instalujte zpětný ventil
- Při montáži zpětného ventilu KB191 respektujte šipku znázorňující směr průtoku
- Pro zamezení růstu bakterie legionely by podle pracovních listů DVGW-W551 a W552 neměl objem vody v potrubí mezi směšovacím ventilem a nejvzdálenějším odběrným místem překročit 3 litry. To odpovídá maximální délce 10 m pro trubku 3/4" (DN20) nebo 17 m pro trubku 1/2" (DN15)

Údržba

Za normálních provozních podmínek není nutná specifická údržba, nicméně všechny pohyblivé části podléhající opotřebení lze vyměnit.

Typické aplikace

Termostatické směšovací ventily TM50 mohou být používány v rozsahu svých technických specifikací pro regulaci teploty dodávky TUV nebo v otopných soustavách.

Některé typické aplikace:

a). Systémy dodávky TUV:

- Samostatné a sdílené domácnosti
- Domovy důchodců
- Mateřské školy
- Školy
- Hotely
- Závodní kuchyně
- Průmyslové aplikace s centrální nebo lokální regulací teploty TUV v odběrných místech

b). Otopné soustavy:

- Směšovací ventil pro systémy podlahového vytápění
- Rozdělovací ventil pro omezení teploty vratné vody do kotle

Technické změny vyhrazeny © Honeywell 2007



Honeywell

Honeywell s.r.o.
Environmental Controls
V Parku 2326/18
148 00 Praha 4, Česká Republika
Tel: +420 242 442 111
Fax: +420 242 442 282
www.honeywell.cz

Kancelář Morava:
Lidická 51, Šumperk 787 01
Tel./fax: +420 583 211 404