



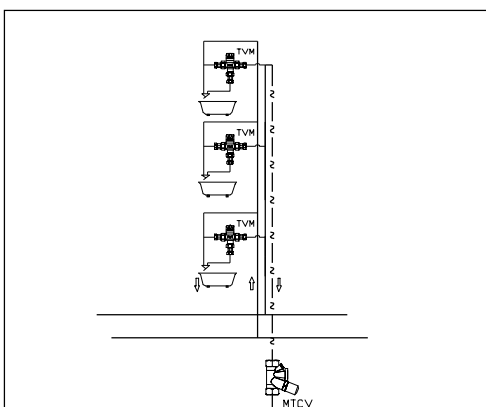
Použití



TVM je samočinný směšovací ventil, který vytváří vodní proud o konstantní teplotě a používá se pro dodávku vody v požadované a bezpečné teplotě.

TVM:

- Může být nastaven na různé teploty vody mezi 35°C a 60°C
- Má blokovací funkci, která udržuje nastavenou teplotu
- Jmenovitý průměr DN 25
- Zastaví průtok v případě, kdy dojde k přerušení dodávky teplé nebo studené vody
- Udrží stálou teplotu při měnících se podmínkách dodávky vody



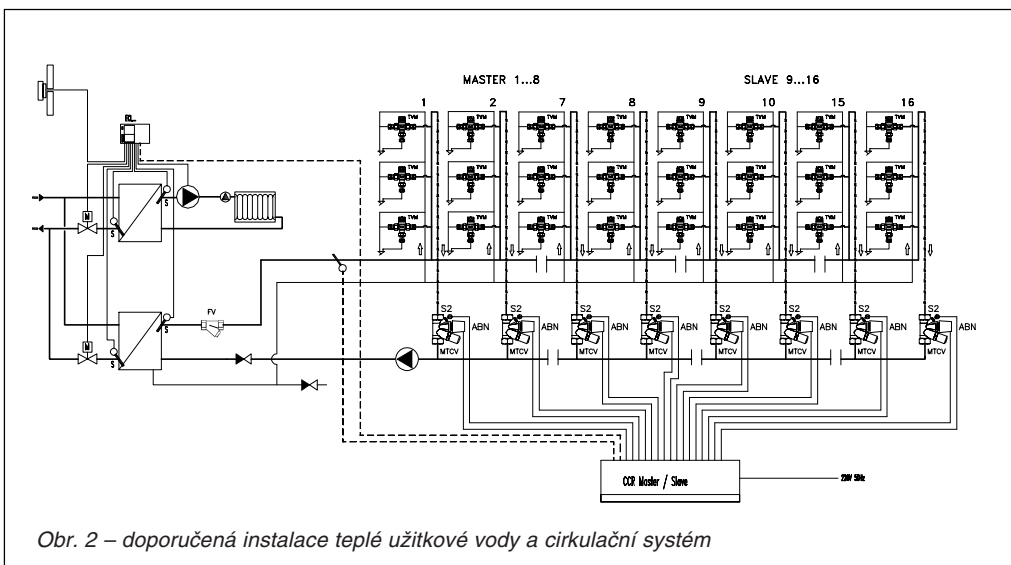
Termočlánky s krátkou reakční dobou poskytují přesnou regulaci teploty.

Ventil je vhodný pro jednoproudé výstupy (např. vany, bazény, sprchy a bidety) nebo malý počet sdružených výstupů.

Jeho robustní jednoduchá konstrukce je velmi spolehlivá a vysoce bezpečná, neboť úplné a rychlé zastavení průtoku v případě přerušení dodávky studené vody znamená vyšší bezpečnost pro uživatele. Jednoduchý design a konstrukce, s málo komponenty, zajišťuje vynikající spolehlivost, dlouhou životnost a bezpečnost.

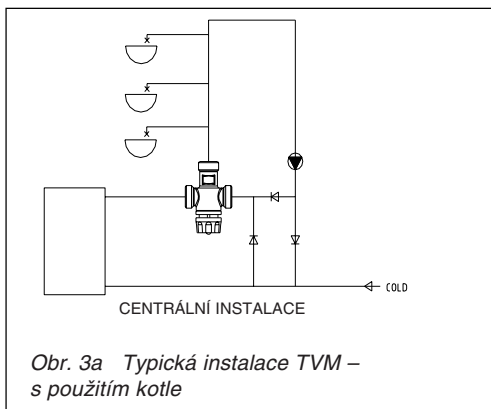
TVM zajišťuje vysokou úroveň ochrany před opařením, což je důležité speciálně v nemocnicích, školách nebo v domech s mnoha bytovými jednotkami (např. v případě dezinfekce proti bakteriím legionelly).

Obr. 1 – doporučené schéma zapojení okruhu teplé užitkové vody s cirkulací - TVM



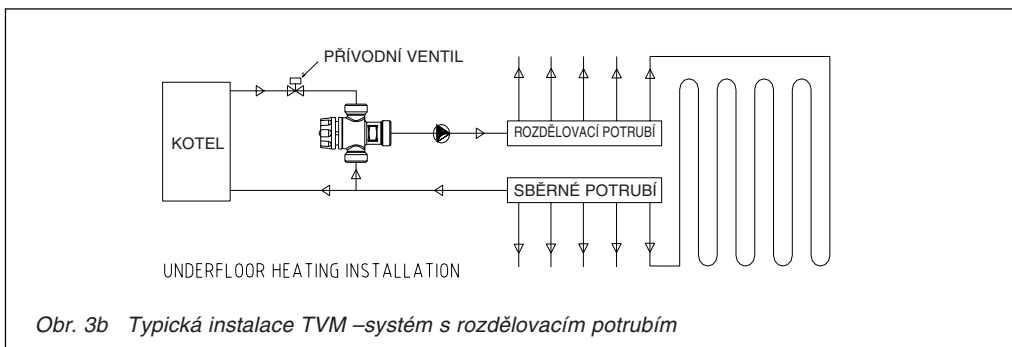
Obr. 2 – doporučená instalace teplé užitkové vody a cirkulační systém

Instalace



Smísením teplé a studené užitkové vody na požadovanou teplotu dává ventil ve skutečnosti větší objem teplé vody z dané velikosti nádrže. Uchováváním vysoké teploty vody se zabráňuje růstu bakterií legionelly.

Pro vysokou rychlost průtoku je ventil vhodný pro podlahové topné systémy do velikosti plochy 150 m².



Ventil může být instalován do stoupačky v libovolné poloze.

- V situacích, kde tlak teplé vody může převýšit tlak studené vody, a v systémech s čerpadly MUSÍ být na OBOU výstupech, tj. teplé i studené vody, instalovány zpětné klapky.
- Doporučujeme, aby teplá i studená voda byla ke každému směšovacímu ventilu dodávána přes regulátory tlaku.

- TVM bude poskytovat optimální výkon, pokud bude instalován tak, že přívod teplé i studené vody bude mít stejný dynamický tlak, tj. tlak za průtočných podmínek.
- Pro zajištění správné funkce, bezpečnosti a optimálního výkonu doporučujeme, aby teplota přívodu teplé vody byla nejméně o 10°C vyšší než nastavená teplota.

Objednávání a rozměry

Vnitřní závit	ISO 228/1	L mm	H mm	Hmotnost kg	Objednací číslo
DN 25	G 1 1/2	77	105	0,41	003Z1125

Obr. 4

Technické údaje

Schváleno:

Nastavení teploty z výroby

Teplota přívodu studené vody 5°C – 30°C

Teplota přívodu teplé vody 60°C – 90°C

Nastavitelný rozsah teplot

na výstupu 35°C – 60°C

Teplotní stabilita +/- 2°C

Za předpokladu minimálního přítoku teplé vody do směšování obdržíme teplotní rozdíl 10°C.

Zastavení při přerušení dodávky

studené vody 1.5 s

Tlak na přívodu, stat..... max. 10 bar

Tlak na přívodu, dynamický max. 500 kPa

Max. poměr tlakové ztráty 10:1

Minimální průtočná rychlost 4 l/min.

Průtočná rychlost při tlakové ztrátě

 1.0 bar (Kvs) 2.20 m³/h

(viz obr. 6)

Materiály:

TělesoRg 5

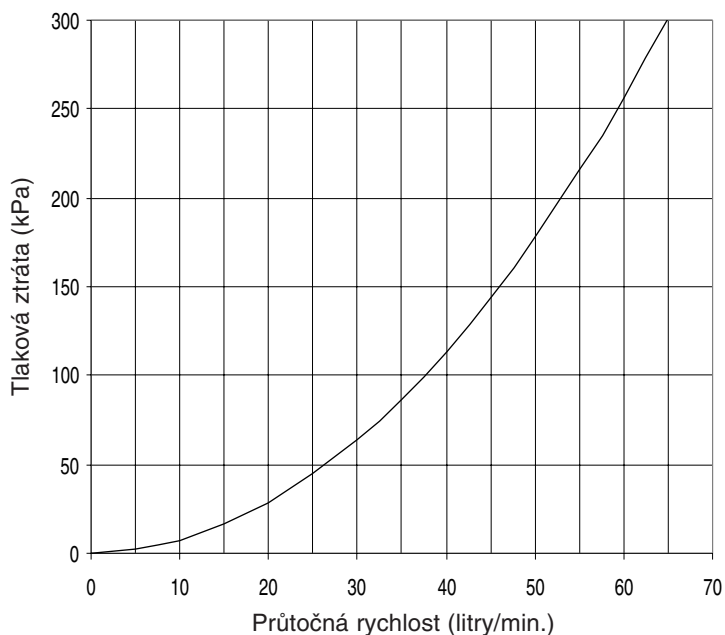
Materiály částí ve styku s vodou:

Píst –

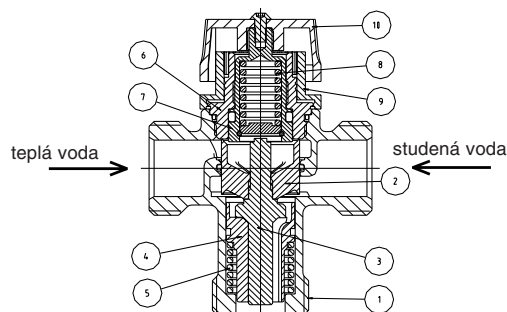
Vřeteno, cap bezzinková mosaz

Pružiny nerezová ocel

O-kroužky EPDM



Obr. 6

Konstrukce


Obr. 5 Konstrukce

1 Těleso	Dělový bronz
2 Píst	Strojní termoplast
3 Roztažný článek	Měď
4 Směšovací trubice	Strojní termoplast
5 Vratná pružina	Nerezová ocel
6 Kryt	Bezzinková mosaz
7 Vřeteno	Bezzinková mosaz
8 Regulační pružina	Nerezová ocel
9 Blokovací kroužek	Plast ABS
10 Seřizovací kolečko	Plast ABS

Nastavení

Existují tři způsoby, jak může být provedeno nastavení teploty.

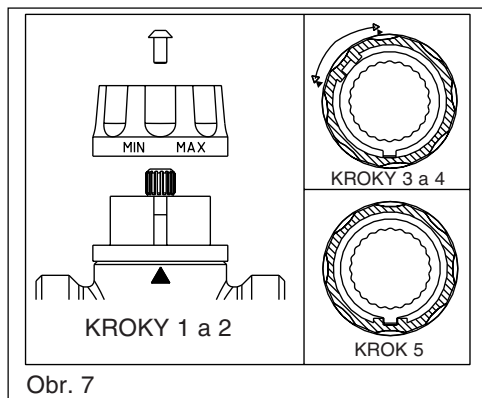
Nastavit a zablokovat

Možnost nastavení úplného rozsahu teplot

Možnost nastavení omezeného rozsahu teplot

1. Nastavit a zablokovat

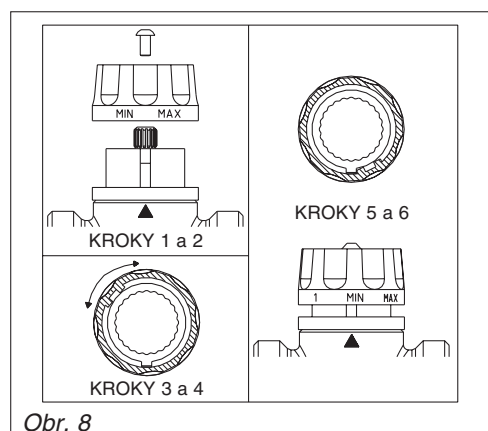
1. Odstraňte pojistný šroub a seřizovací kolečko.
2. Zkontrolujte, že blokovací kroužek je nastaven tak, aby blokovací drážka byla v jedné ose se značkou na tělese ventilu.
3. Znovu nasadte seřizovací kolečko a zkontrolujte, zda blokovací drážky do sebe nezapadly.
4. Nastavte požadovanou teplotu.
5. Nasadte seřizovací kolečko a zkontrolujte, že blokovací drážky do sebe zapadly.
6. Našoubujte pojistný šroub.



Obr. 7

2. Možnost nastavení úplného rozsahu teplot

1. Odstraňte pojistný šroub a seřizovací kolečko.
2. Zkontrolujte, že blokovací kroužek je nastaven tak, aby blokovací drážka byla v jedné ose se značkou na tělese ventilu.
3. Znovu nasadte seřizovací kolečko a zkontrolujte, zda blokovací drážky do sebe nezapadly.
4. Nastavte teplotu na 35°C.
5. Odstraňte seřizovací kolečko a znovu ho nasadte tak, aby značka MIN byla v jedné ose se značkou na tělese ventilu.
6. Našoubujte pojistný šroub.
7. Nastavte seřizovací kolečko na požadovanou teplotu podle stupnice.



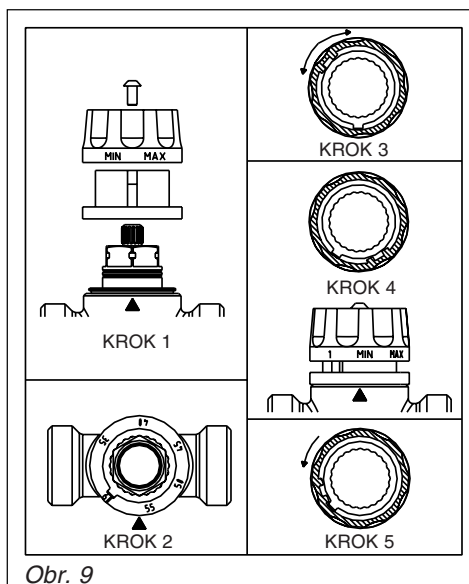
Obr. 8

3. Možnost nastavení omezeného rozsahu teplot

1. Odstraňte pojistný šroub, seřizovací kolečko a blokovací kroužek.
2. Nasadte zpět blokovací kroužek tak, aby nastavení požadované maximální teploty bylo v jedné ose se značkou na tělese (např. 56°C).
3. Znovu nasadte seřizovací kolečko a zkontrolujte, zda blokovací drážky do sebe nezapadly a nastavte teplotu smíšené vody na 35°C.
4. Odstraňte a pak znovu nasadte seřizovací kolečko a zkontrolujte, že značka MIN je v jedné ose se značkou na tělese ventilu.
5. Otočte seřizovacím kolečkem proti směru hodinových ručiček, dokud nedosáhnete hranice maxima teploty.
6. Zkontrolujte teplotu vody.
 - Pokud je příliš horká, pootočte blokovací kroužek o jeden zářez ve směru hodinových ručiček.
 - Pokud je příliš chladná, pootočte blokovací kroužek o jeden zářez proti směru hodinových ručiček.
7. Vraťte se k bodu 3 a zopakujte postup, dokud nedosáhnete požadovanou horní hranici teploty.

8. Našroubujte zpět pojistný šroub.

9. Nastavte požadovanou teplotu otočením seřizovacího kolečka.



Obr. 9

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

**Danfoss s.r.o.**

V Chotejně 15/765
102 00 Praha 10-Hostivař
Tel.: 02/83 014 111
Fax: 02/72 70 17 53
E-mail: danfoss.cz@danfoss.com