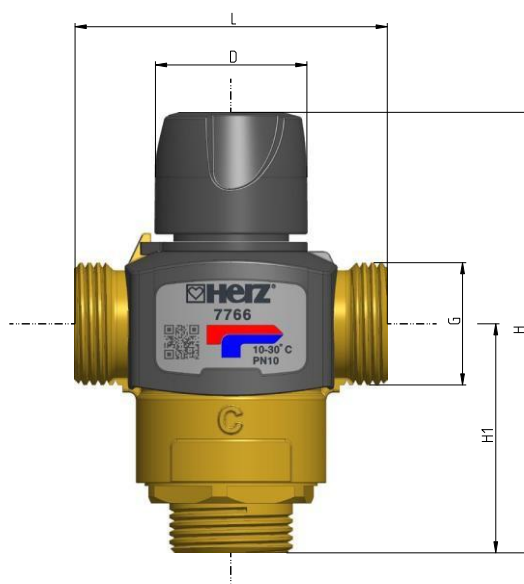


HERZ Termostatické ventily TMV

Technický list **7766**, Vydání 0625

Rozměry



Objednací číslo	Teplotní rozsah	G [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	D [mm]
1 7766 40	10°C - 30°C	1"	119	62	84	41
1 7766 41	10°C - 30°C	1-1/4"	119	62	84	41
1 7766 42	20°C - 45°C	1"	119	62	84	41
1 7766 43	20°C - 45°C	1-1/4"	119	62	84	41
1 7766 44	45°C - 70°C	1"	119	62	84	41
1 7766 45	45°C - 70°C	1-1/4"	119	62	84	41

Materiál a konstrukce

Tělo:	Kovaná mosaz, EN 12164, CW617N
Pružina:	Nerez
Vnitřní díly:	Termočlánek
Dřík:	Mosaz, EN 12164, CW617N
Ovládání:	Plast PP
Těsnění:	EPDM
Vnější závit:	dle ISO 228

Provozní údaje

Připojovací závit:	G1" nebo G1-1/4", vnější, ploché těsnění
Max. vstupní teplota teplé vody:	100 °C (1 7766 42 / 43 / 44 / 45) 65 °C (1 7766 40 / 41)
Max. statický tlak:	10 bar
Maximální diferenční tlak:	5 bar
Maximální průtok při (1,5 bar):	82 l/min
Teplotní stabilita:	+/-2 °C

Medium:

Topná voda podle ÖNORM H5195 nebo VDI-Standard 2035. Použití ethylenu nebo propylenglykolu ve směšovacím poměru 25-50 % je povoleno. Těsnění EPDM mohou být ovlivněna mazivy minerálních olejů a vést tak k selhání těsnění EPDM. Při používání etylenglykolových produktů pro ochranu proti mrazu a korozi se řiďte dokumentací výrobce.

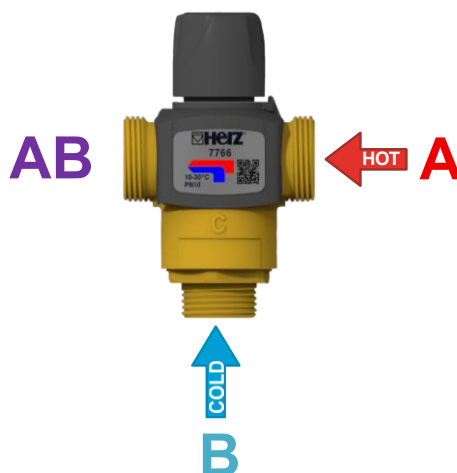
✓ Výhody HERZ TMV:

- Velký rozsah směšované teploty
- Spolehlivá konstrukce a dlouhá životnost
- Stálá kontrola kvality výroby
- Snadná instalace
- Snadné použití a údržba
- Funkce proti opaření

✓ Princip funkce

HERZ TMV pro vytápění se připojuje k hlavnímu přívodu (A). Směšovací ventil míší horkou kapalinu (A) se studenou kapalinou

(B) a upravuje teplotu, která vstupuje do systému podle nastavené hodnoty (AB).



✓ Oblasti použití

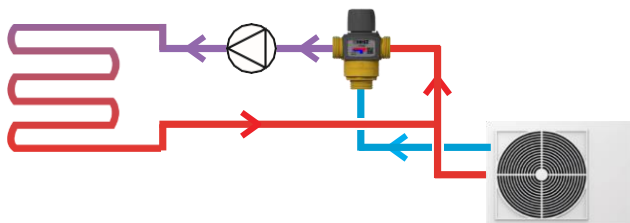
Termostatické směšovací ventily HERZ jsou základními součástmi systémů, které zajišťují stabilní teplotu smíšené vody bez ohledu na kolísání podmínek na vstupu teplé a studené vody. Tyto ventily jsou navrženy pro přesnost a spolehlivost a udržují stálou výstupní teplotu, zvyšují účinnost systému a uživatelský komfort.

Typické aplikace zahrnují systémy: tepelná čerpadla, podlahové vytápění a topné systémy s otopnými tělesy, kde je přesná regulace teploty rozhodující pro bezpečnost a výkon.

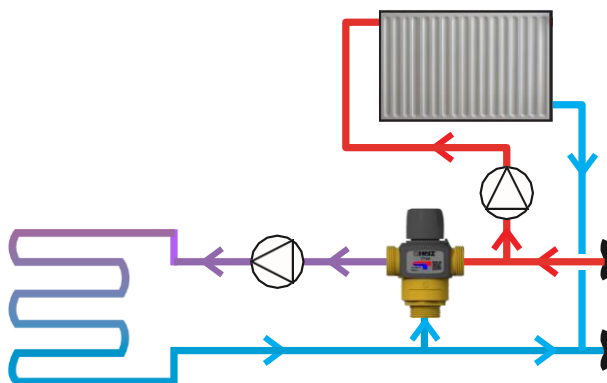
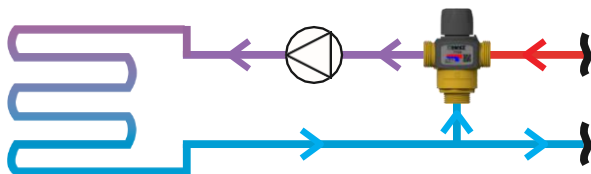
Ventily mají integrovanou funkci proti opaření, která automaticky zastaví průtok teplé vody v případě poruchy okruhu studené vody.

10°C – 30°C	Tepelné čerpadlo - chlazení
20°C – 45°C	Podlahové vytápění
45°C – 70°C	Radiátorové vytápění

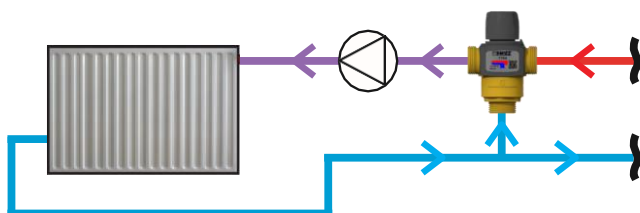
✓ Tepelné čerpadlo - chlazení



✓ Podlahové vytápění



✓ Radiátorové vytápění



☑ Mosaz

HERZ TMV je vyroben z mosazi díky své dobré pevnosti a vynikající odolnosti proti korozi. Podle článku 33 nařízení REACH (ES č. 1907/2006) jsme povinni upozornit, že materiál olova je uveden na seznamu SVHC a že všechny mosazné součástky vyráběné v našich výrobcích přesahují 0,1 % (w/w) olova (CAS: 7439-92-1/EINECS: 231-100-4). Vzhledem k tomu, že olovo je součástí slitiny, skutečná expozice není možná, a proto nejsou nutné žádné další informace o bezpečném používání.

☑ Shromáždění

HERZ TMV lze namontovat přímo na hydraulický systém. Montážní poloha je svislá nebo vodorovná. Před instalací musí být systém zkontrolován, aby se zajistilo, že jeho provozní podmínky jsou v rozsahu provozních podmínek, například teplota přívodu, tlak atd.

Systém, ve kterém je instalován HERZ TMV pro vytápění, musí být propláchnut, aby se odstranily veškeré nečistoty nebo nečistoty, které se mohly nahromadit během instalace. Pokud neodstraníte nečistoty, může to ovlivnit výkon a záruku výrobce. Vždy je vhodné instalovat filtry odpovídající kapacity na vstupu vody z hlavního přívodu.

V oblastech, které jsou vystaveny vysoce agresivní vodě, musí být provedena opatření k úpravě vody před jejím vstupem do ventilu. Když je výrobek instalován v otevřeném okruhu, kde je cirkulující voda "poměrně tvrdá" (od 12° do 18° f) Doporučujeme instalovat změkčovač vody před ventil, aby se zabránilo usazování vodního kamene, který může ovlivnit správnou funkci termostatické kartuše ventilu.

Každá instalace směšovacího ventilu musí obsahovat uzavírací ventily v blízkosti, aby byla umožněna údržba nebo servis bez odstavení celého systému. Zpětné ventily zajišťují, že voda proudí pouze v určeném směru a blokují zpětný tok. Tím se zabrání nežádoucímu přenosu tepla z přívodu teplé vody do přívodu studené vody prostřednictvím tepelného oběhu. Instalace zpětných ventilů se doporučuje v situacích, kdy mohou být značné tlakové rozdíly mezi potrubím teplé a studené vody.



VAROVÁNÍ

HORKÁ VODA / KAPALINA

Při instalaci / uvádění do provozu / údržbě HERZ TMV věnujte pozornost, protože teplota média může překročit 100°C. Vystavení tomuto médiu s vysokou teplotou může způsobit smrt, vážné zranění nebo poškození ostatních součástí systému. Ujistěte se, že při provádění prací na HERZ TMV je systém vychlazený a není pod tlakem. Před každou demontáží se ujistěte, že je systém vypuštěn.

• Směšovací ventil

Po instalaci HERZ TMV je třeba ventil uvést do provozu a otestovat podle níže uvedených pokynů, s přihlédnutím k platným normám a kodexům správné praxe.

1. Před uvedením HERZ TMV do provozu se ujistěte, že je systém čistý a bez jakýchkoli nečistot
2. Doporučuje se nastavit teplotu pomocí vhodného kalibrovaného digitálního teploměru. Ventil musí být uveden do provozu měřením teploty smíšené vody vytékající v místě použití.
3. Minimální výstupní teplota z ventilu musí být nastavena s ohledem na kolísání v důsledku současného používání. Tyto podmínky je třeba před uvedením do provozu stabilizovat.
4. Teplotu nastavte pomocí nastavovací rukojeti na ventilu.

Nastavení/teplotu smíšené vody vystupující ze směšovacího ventilu lze upravit otáčením černé rukojeti.

Nastavení teploty

Nastavení teploty se provádí otáčením kolečka tak, aby se její cílová hodnota shodovala s referenčním zářezem. Referenční teploty jsou uvedeny na obrysu knoflíku: vztahují se ke směšovacímu ventilu za standardních pracovních podmínek, jak je uvedeno v tabulce níže:

Rozsah teploty	Poloha rukojeti (TMV)*						
	Min	1	2	3	4	5	Max
10°C – 30°C	10 °C	13,3 °C	16,7 °C	20,0 °C	23,3 °C	24,0 °C	24,0 °C
20°C – 45°C	24 °C	24,2 °C	28,3 °C	32,0 °C	36,7 °C	40,8 °C	45 °C
45°C – 70°C	45 °C	49,2 °C	53,3 °C	55,0 °C	61,7 °C	65,8 °C	70 °C

*Teplota smíšené vody (TM) je přímo závislá na teplotách teplé vody (TH) a studené vody (TC) vstupující do termostatického směšovacího ventilu. Pokud se změní teplota HW nebo CW, bude se měnit i výsledná teplota TM, i když nastavení ventilu zůstane stejné.

Výše uvedená tabulka ukazuje hodnoty vypočtené pomocí následujících vstupních teplot teplé a studené vody:

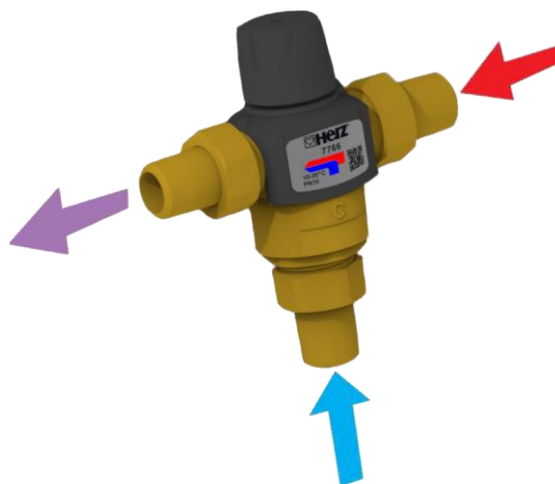
10°C – 30°C: TH=24°C, TC=10°C, TM=20°C v poloze rukojeti 3

20°C – 45°C: TH=55°C, TC=24°C, TM=32°C v poloze rukojeti 3

45°C – 70°C: TH=75°C, TC=40°C, TM=55°C v poloze rukojeti 3

Popis míchání:

- Přívod teplé vody (TH): **Červený**
- Přívod studené vody (TC): **Modrý**
- Výstup smíšené vody (TM): **Fialový**



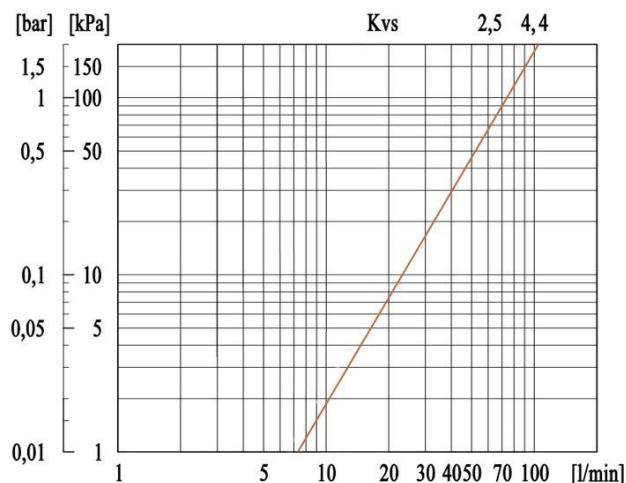
Regulační zamykání

Regulační uzamykací mechanismus zajišťuje, že nastavená hodnota zůstane nezměněna. Tím se zabráňuje neoprávněným nebo náhodným úpravám. Vyjmutím upevňovacího šroubu a jeho přemístěním do určené zajišťovací polohy mezi MIN a MAX je knoflík bezpečně upevněn. Použití, kde je důležité zachovat přesné nastavení. Po uzamčení může úpravy provádět pouze oprávněný personál, což zajišťuje provozní stabilitu.

☒ Funkce proti opaření

Funkce proti opaření automaticky zastaví průtok teplé vody v případě poruchy okruhu studené vody. Toto zabezpečení pracuje při teplotním rozdílu pouhých 10 K mezi vstupní teplotou teplé vody a smíšenou výstupní teplotou.

☒ Standardní pracovní podmínky



Údržba

Pravidelná údržba topných systémů zajišťuje jejich hladký chod, optimalizuje jejich spotřebu energie a snižuje účty za energie. Dobře udržované komponenty zajišťují, že topný systém nemusí pracovat více, než je nutné k dosažení požadované teploty.

Ujistěte se, že pravidelná údržba je prováděna pravidelně alespoň dvakrát ročně, podle níže uvedených postupů:

1. Zkontrolujte a vyčistěte systémové filtry.
2. Zkontrolujte, zda zpětné ventily fungují normálně, bez problémů způsobených nečistotami.
3. Vodní kámen lze z vnitřních součástí odstranit ponořením do vhodné odvápnovací kapaliny.
4. Po kontrole součástí, které lze udržovat, by mělo být uvedení do provozu provedeno znovu.

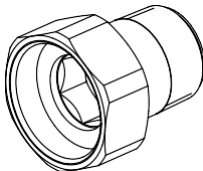
• Směšovací ventil

Pravidelně by měly být prováděny provozní zkoušky, aby se sledoval výkon TMV, protože zhoršení výkonu by mohlo znamenat, že ventil a/nebo systém vyžadují údržbu. Pokud se během těchto zkoušek teplota smíšené vody ve srovnání s předchozími zkouškami výrazně změnila, je třeba zkontrolovat podrobnosti uvedené v částech instalace a uvedení do provozu a provést údržbu.

☒ Návod k likvidaci

Likvidace HERZ TMV pro vytápění nesmí ohrozit zdraví ani životní prostředí. Je třeba dodržovat národní právní předpisy pro správnou likvidaci zařízení HERZ TMV.

☒ Příslušenství

Obrázek	Popis	Objednací číslo	Ks
	Připojení s převlečnou maticí G1''-R3/4''	1 6221 32	1
	Připojení s převlečnou maticí G1-1/4''-R1''	1 6221 33	1