

Design-Edition

Dekorativní termostatické ventily a šroubení



HEIMEIER

Udržování tlaku & Kvalita vody › Vyvažování & Regulace › Termostatická regulace

ENGINEERING ADVANTAGE

Design-Edition sety jsou elegantními prvky pro připojení otopných těles s vysokými požadavky na estetiku připojení. Bílé nebo chromované provedení společně s termostatickou hlavicí DX umožňuje vytvořit s otopným tělesem jeden harmonický celek.

> Čtyři různé provedení

V bílé barvě RAL 9016 nebo chromované

> Skryté připojení k potrubí

Elegantní designové řešení

> Elegantní termostatická hlavice DX

S krytem připojovací matice

> "V-exact II" s přesným plynulým nastavením

Pro přesné nastavení průtoku dle výkonu otopného tělesa



> Technický popis

Sady HEIMEIER Design-Edition

složené z termostatického ventilu, šroubení otopného tělesa a termostatické hlavice DX.

K dispozici jsou čtyři různé provedení, vždy v bílé barvě RAL 9016 (těla ventilů jsou opatřena práškovým nátěrem) nebo chromované:

- Přímé
- Rohové
- Úhlové pravé
- Úhlové levé

Tělo ventilu je vyrobeno z mosazi a určeno k připojení k závitovým trubkám, v kombinaci se svěrným šroubením pak k měděným nebo přesným ocelovým trubkám.

Povolena provozní teplota TB 120 °C. Povoleno provozní tlak PB 10 barů.

Termostatický ventil

s integrovaným přesným nastavením a bílou ochrannou krytkou.

Průtočné množství lze snadno a přesně nastavit pomocí nastavovacího klíče. Hodnotu nastavení lze odečíst z čelní strany termostatické vložky. Nastavení nebo jeho změnu může provést pouze technik s klíčem. Nepovoláná osoba, která nemá k dispozici odpovídající vybavení, tedy nemůže do nastavení zasahovat.

Vřeteno z nerezavějící oceli je těsněno dvojitým O-kroužkem. Vnější O-kroužek je vyměnitelný za provozu soustavy. Celou termostatickou vložku lze vyměnit pomocí montážního přípravku HEIMEIER bez vypouštění soustavy.

Regulační šroubení

pro uzavírání, vypouštění a napouštění otopných těles. Lze uzavřít šestihranným klíčem SW 5.

Na vyžádání je k dispozici vypouštěcí a napouštěcí zařízení pro připojení hadice 1/2".

Termostatická hlavice DX

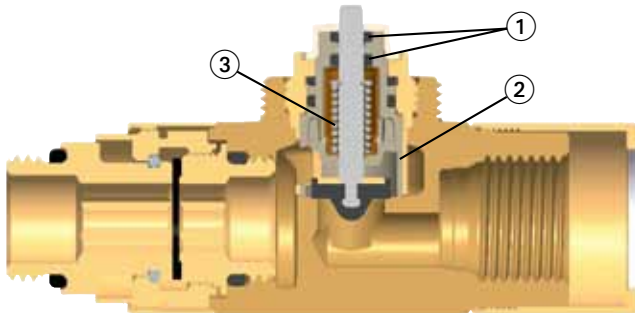
Termostat plněný kapalinou.

Vysoká uzavírací síla, nepatrná teplotní hystereze, optimální doba uzavírání. Stabilní regulace i při malých pásmech proporcionality (<1K).

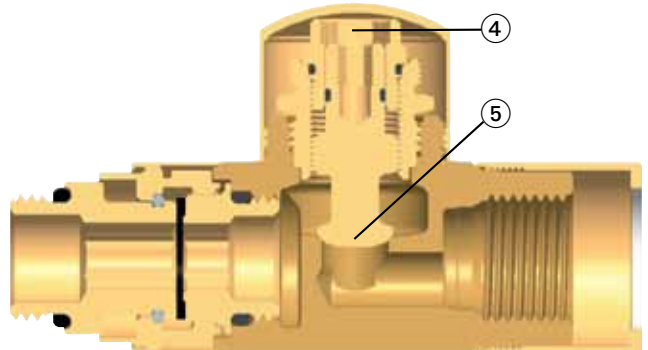
Splňuje všechny požadavky německé vyhlášky EnEV a DIN V 4701-10. Rozsah nastavení 6 °C až 28 °C. Omezovač zdvihu ventilu. Hodnoty nastavení 1 až 5. Ochrana proti zamrznutí 6 °C. Maximální teplota čidla 50 °C. Hystereze 0,4 K. Vliv teploty vody 0,7 K. Vliv tlakové difference 0,3 K. Doba uzavírání 24 min.

Konstrukce

Tělo termostatického ventilu



Uzavírací a regulační šroubení



1. Dvojitý O-kroužek s dlouhou životností.
2. Ventilová vložka "V-exact II" s přesným plynulým nastavením.
3. Silná vratná pružina s velkou uzavírací silou kapalinového čidla vylučují zatuhnutí ventilu během letního období.
4. Vnitřní trn pro vypouštění.
5. Uzavírací kuželka.

Použití

Design-Edition Sety jsou elegantním řešením pro připojení moderních otopných těles.

Úžasného efektu bude vždy dosaženo v bílém nebo chromovaném provedení. Společně s termostatickou hlavici DX dosáhnete vždy atraktivního vzhledu, ve kterém jsou jednotlivé komponenty vzájemně sladěny.

Veškeré přípojovací šroubení k ventilům jsou skryté. Každý set obsahuje také kryt pro přípojovací matici termostatické hlavice.

Radiátorový ventil je vybaven ventilovou vložkou typu V pro přesné plynulé nastavení průtoku.

Uzavírací a regulační šroubení s vypouštěním umožňuje uzavřít a vypustit otopné těleso a následně jej demontovat, např. z důvodu malování nebo stavebních úprav, bez nutnosti vypouštět celou soustavu.

Příklad použití



Hlučnost

Aby byl zaručen bezhlučný provoz, je třeba splnit tyto podmínky:

- Na základě zkušeností by tlaková diference na termostatickém ventilu neměla přesáhnout 20 kPa = 200 mbar = 0,2 bar. Pokud při projektování systému hrozí vyšší přechodné tlakové diference při nižším průtoku, je vhodné použít regulátory tlakové diference (např. STAP) nebo přepouštěcí ventily (např. Hydrolux) (křivka charakteristiky hluku – viz diagram).
- Hmotnostní průtok musí být správně seřízen.
- Systém musí být řádně odvzdušněn.

Doporučení

– Aby nedošlo k poškození teplovodní otopné soustavy a k tvorbě usazenin, musí být otopná soustava provozována dle ČSN 06 03 10 a kvalita teplotnosné látky musí po celou dobu provozu odpovídat ČSN 07 7401.

Minerální oleje, obsažené v teplotnosné látce (zejména pak maziva s obsahem minerálních olejů jakéhokoliv druhu), způsobují bobtnání a následné poškození těsnění z EPDM pryže. Proto nesmí být v teplotnosné látce v žádném případě obsaženy. Při použití antikoročních a mrazuvzdorných přípravků bez dusitanů na bázi etylenglykolu je třeba čerpat příslušné údaje, zejména o koncentraci jednotlivých přísad, z podkladů výrobce mrazuvzdorných a antikoročních přípravků.

– Radiátorové ventily jsou vhodné pro všechny termostatické hlavice a servopohony firmy HEIMEIER s přípojovacím závitem M30x1,5. Optimální sladění obou částí vám poskytne jistotu jejich správné funkce. Použijete-li pohony jiných výrobců, ujistěte se, že jejich přestavovací a uzavírací síly jsou přizpůsobeny radiátorovým ventilům HEIMEIER. Kontaktujte TA Hydraulics.

Obsluha

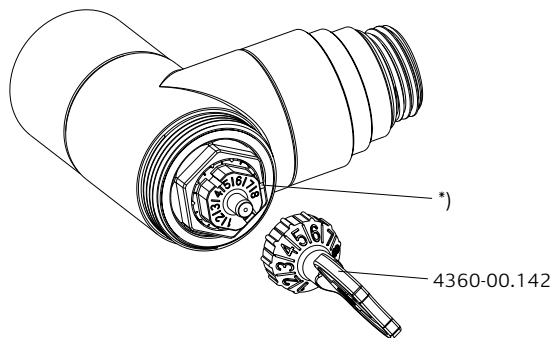
Nastavení

Nastavení lze plynule provést nastavením v rozmezí 1 až 8. Mezi uvedenými hodnotami nastavení je 7 dalších značek pro přesnější nastavení. Hodnota 8 je standardní nastavení z výroby.

Nastavení může upravovat technik pomocí nastavovacího klíče nebo otevřeného klíče 13 mm. Tím je zamezen třetím osobám neoprávněný zásah do nastavení ventilu.

- Nasadte nastavovací klíč na horní díl ventilu.
- Otáčejte klíčem až se požadovaná hodnota nastavení kryje s drážkou na tělese ventilu.
- Sejměte klíč. Hodnota nastavení se zobrazí na horním dílu ventilu (viz obrázek).

Odečitelnost z přední strany

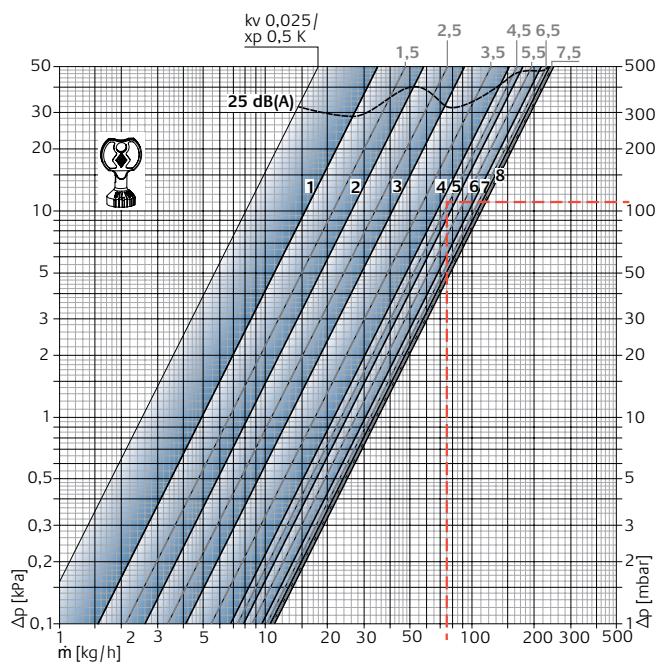


*) Značka pro nastavení ventilové vložky

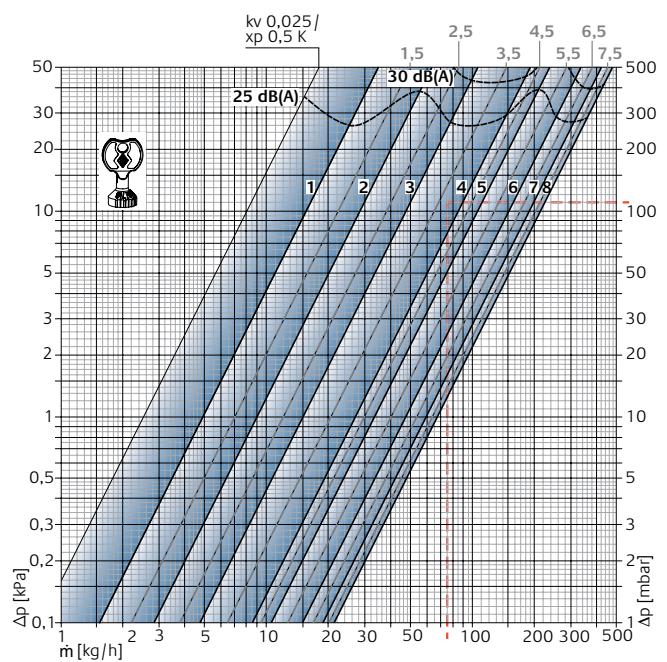
Technická data

Diagram, radiátorový ventil s termostatickou hlavicí

Pásmo proporcionality [xp] 1,0 K



Pásmo proporcionality [xp] 2,0 K



Radiátorový ventil (DN 10/15/20) s termostatickou hlavíčí

		Nastavení								Max. tlaková diference při níž se ventil ještě uzavírá Δp [bar]		
		1	2	3	4	5	6	7	8	Term. hlavice	EMO T-TM/ NC EMOtec/NC EMO 1/3 EMO EIB/LON	EMO T/NO EMOtec/NO
Pásmo proporcionality xp 1,0 K	kv-hodnota	0,049	0,082	0,130	0,215	0,246	0,303	0,335	0,343	1,0	3,5	3,5
Pásmo proporcionality xp 2,0 K	kv-hodnota	0,049	0,090	0,150	0,265	0,330	0,470	0,590	0,670			
	Kvs	0,049	0,102	0,185	0,313	0,420	0,565	0,740	0,860			
	Tolerance průtoku \pm [%]	20	18	16	14	12	10	10	10			

$K_v/K_{vs} = m^3/h$ při tlakové ztrátě 1 bar.

Příklad výpočtu

Hledáno:

Nastavení radiátorového ventilu

Zadáno:

Tepelný výkon $Q = 1308$ W,

Teplotní spád $\Delta T = 15$ K (65/50 °C)

Tlaková ztráta radiátorového ventilu $\Delta p_V = 110$ mbar

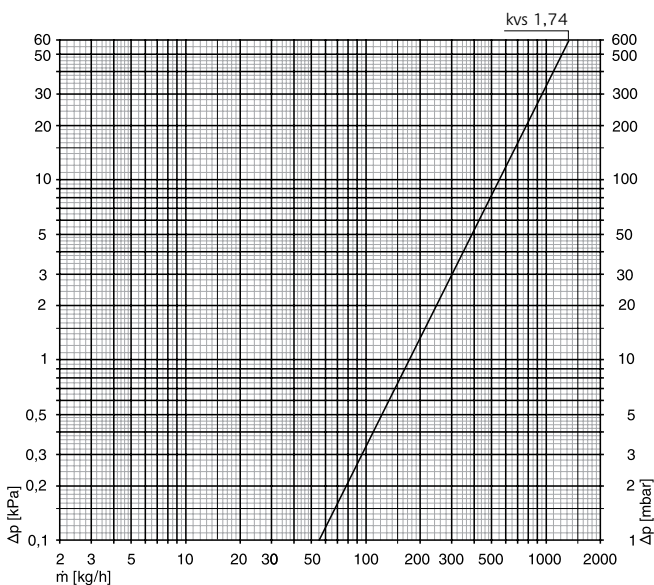
Řešení: hmotnostní tok $m = Q / (c \cdot \Delta T) = 1308 / (1,163 \cdot 15) = 75$ kg/h

Nastavení z diagramu:

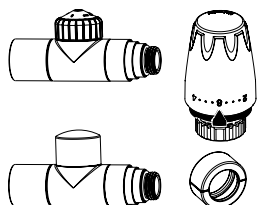
s pásmem proporcionality **max. 1,0 K**: 4,5

s pásmem proporcionality **max. 2,0 K**: 4

Diagram pro uzavírací šroubení



Provedení



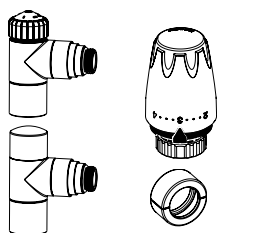
Set, přímé provedení

DN 15

Bílá RAL 9016
Chromované

Objednací č.

4000-12.800
4000-22.800



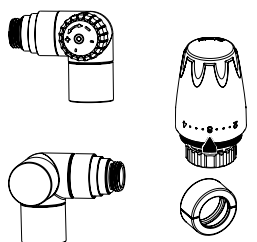
Set, rohové provedení

DN 15

Bílá RAL 9016
Chromované

Objednací č.

4001-12.800
4001-22.800



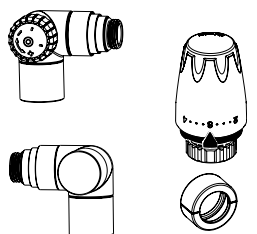
Set, úhlové provedení, připojení zprava

DN 15

Bílá RAL 9016
Chromované

Objednací č.

4002-12.800
4002-22.800



Set, úhlové provedení, připojení zleva

DN 15

Bílá RAL 9016
Chromované

Objednací č.

4003-12.800
4003-22.800

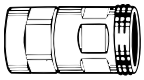
➤ Příslušenství



Nastavovací klíč
Pro V-exact II od 2012.

Objednací č.

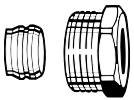
4360-00.142



Vypouštěcí přípravek
Pro hadici 1/2".

Objednací č.

0301-00.102



Svěrné šroubení

pro měděné a přesné ocelové trubky.
Připojení – vnitřní závit Rp3/8 – Rp3/4.
Spojení kov na kov. Poniklovaná mosaz.
U trubek se silou stěny 0,8 – 1 mm je třeba použít opěrná pouzdra. Říďte se pokyny výrobce trubek.

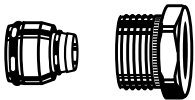
Ø trubky	DN	Objednací č.
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351



Opěrné pouzdro

Pro měděné a přesné ocelové trubky se silou stěny 1 mm.
Mosaz.

Ø trubky	L [mm]	Objednací č.
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170

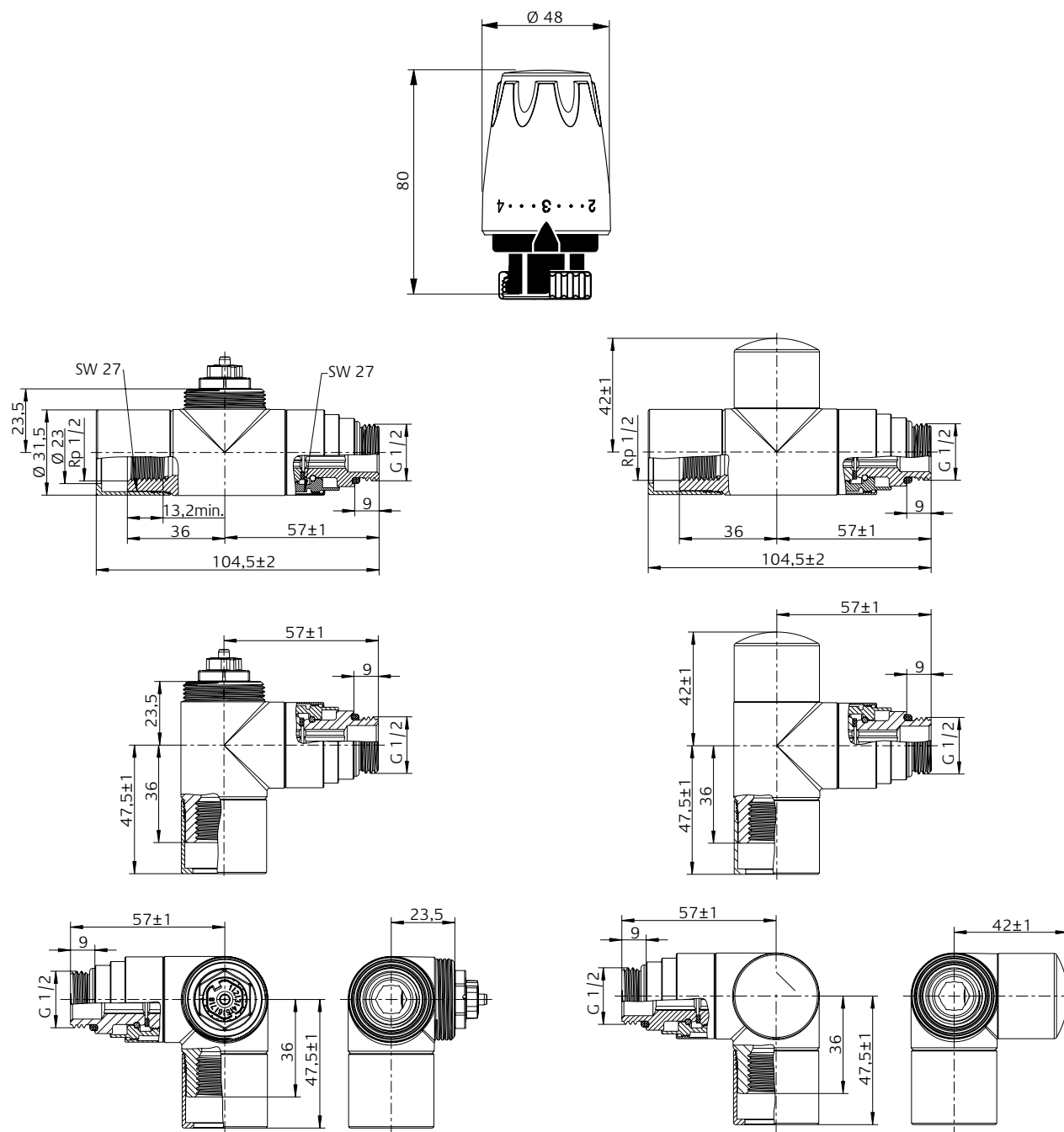


Svěrné šroubení

Pro vícevrstvé trubky.
Pro vnitřní závit Rp1/2.
Poniklovaná mosaz.

Ø trubky	Objednací č.
16 x 2	1335-16.351

Rozměry



Veškeré produkty, texty, fotografie a diagramy použité v tomto dokumentu mohou být změněny společností TA Hydronics bez předchozího upozornění a udání důvodu.

Pro aktuální informace o našich produktech a technických datech, navštivte prosím stránky www.tahydronics.com.

1250-32.483 02.2013 CS Design-Edition