

A-exact

Termostatický radiátorový ventil s automatickým omezením průtoku



HEIMEIER

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

ENGINEERING ADVANTAGE

Termostatický ventil A-exact je vybaven unikátním regulátorem průtoku, který pracuje zcela automaticky. Požadovaný průtok lze přímo nastavit na tělese termostatického ventilu nastavením odpovídající hodnoty nastavení. Hydraulické vyvážení topného okruhu lze tak provést velmi snadno a rychle. Automatický omezovač průtoku integrovaný v tělese termostatického ventilu zajistí omezení maximálního průtoku dle nastavené hodnoty odpovídající požadovanému výkonu otopného tělesa.

> **Integrovaný omezovač průtoku**

Usnadňuje hydronické vyvážení soustavy.

> **Správný průtok jedním nastavením**

Nastavený průtok nebude nikdy překročen.

> **Rozsah průtoku od 10 do 150 l/h**

Pro malá i velká otopná tělesa.

> **Perfektní pro rekonstrukce**

Snadný návrh a výběr vhodného typu.



> Technický popis

Oblast použití:

Vytápěcí soustavy

Funkce:

Regulace

Flow limitation

Uzavírání

Rozměry:

DN 10-20

Tlaková třída:

PN 10

Teploty:

Max. pracovní teplota: 90 °C

Min. pracovní teplota: 10 °C

Rozsah průtoků:

Průtok lze nastavit v rozmezí: 10-150 l/h.

Nastavení z výroby 150 l/h.

Tlakové diference (Δp_v):

Max. tlaková diference: 60 kPa

Min. tlaková diference:

10 – 100 l/h = 10 kPa

100 – 150 l/h = 15 kPa

Materiál:

Těleso ventilu: koroziodolný bronz

O-kroužky: EPDM

Kuželka ventilu: EPDM

Zpětná pružina: nerez

Ventilová vložka: mosaz, PPS (polyfenylsulfid)

Dřík: Niro-ocelový dřík se dvěma těsníci O kroužky

Povrchová úprava:

Tělo ventilu a šroubení jsou poniklované.

Značení:

TAH, DN a šípka směru průtoku. Oranžová ochranná krytka.

Připojení potrubí:

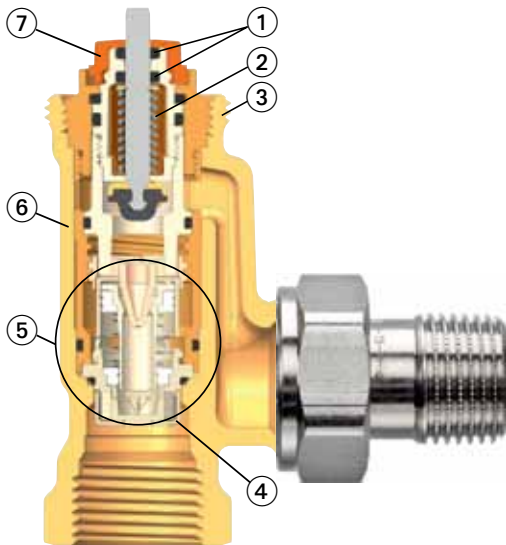
Těleso je určeno pro připojení k závitovým trubkám nebo pomocí svěrného šroubení k měděným, přesným ocelovým, plastovým a vícevrstevným plastovým trubkám (pouze DN 15).

Připojení pro termostatické hlavice a pohony:

M30x1,5

Konstrukce

A-exact



1. Těsnění vřetena dvěma O-kroužky s dlouhou životností
2. Vratná pružina s dostatečnou silou zajišťuje, že ventil nebude zablokován v uzavřené poloze po letních přestávkách
3. Připojovací závit M30x1.5 pro připojení termostatických hlavíc a pohonů
4. Ochrana regulátoru průtoku před nečistotami
5. Integrovaný automatický omezovač průtoku
6. Těleso ventilu z korozi odolného bronzu
7. Nastavení průtoku

Vyměnitelná ventilová vložka

Kompletní ventilová vložka může být vyměněna pomocí montážního přípravku Heimeier (s černým ovládacím kolečkem) bez vypouštění soustavy.

Použití

Termostatický ventil Heimeier A-exact je určen pro vytápěcí soustavy s běžnými teplotními spády. Průtok odpovídající výkonu otopného tělesa lze přímo nastavit na tělese termostatického ventilu A-exact. Hydronické vyvážení lze tak provést jedním otočením nastavovacího klíče. Nastavený průtok nebude ovlivněn činností ostatních ventilů v soustavě ani po ukončení nočního útlumu, kdy je většina termostatických hlavíc více otevřena než během ustáleného provozu. A-exact garantuje správný průtok.

Renovace

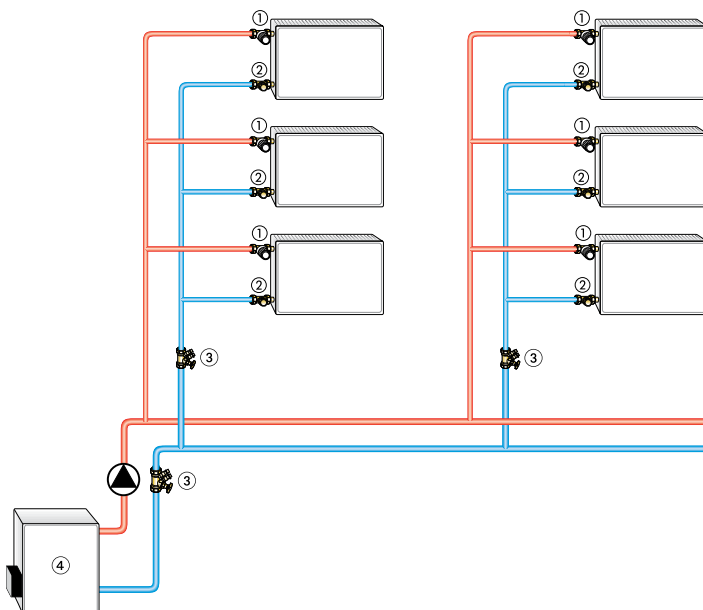
Stavební rozměry ventilu A-exact umožňují bezproblémovou záměnu za starší typy radiátorových ventilů.

Hlučnost

Pro zajištění bezhlučného provozu musí být splněny následující podmínky:

- Tlaková diference působící na A-exact by neměla překročit $60 \text{ kPa} = 600 \text{ mbar} = 0,6 \text{ bar}$.
- Průtok musí být správně nastaven.
- Systém musí být řádně odvzdušněn.

Příklad použití



1. Termostatický ventil A-exact s automatickým omezením průtoku
2. Uzavírací šroubení Regulux/Regutec
3. Vyvažovací ventil STAD pro měření průtoku a diagnostiku poruch v soustavě
4. Zdroj tepla

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 TA Hydronics 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 TA Hydronics. Kontaktujte TA Hydronics.

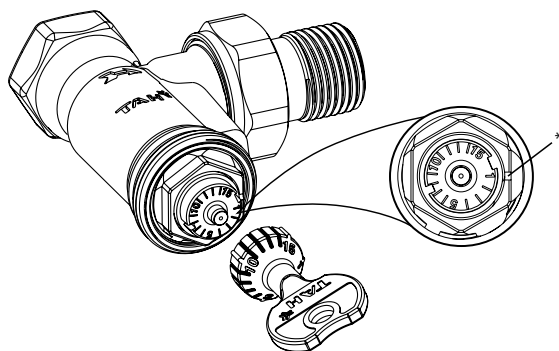
Obsluha

Nastavení průtoku

Nastavení lze provést plynule v rozsahu od 1 až 15 (10 až 150 l/h). Nastavení 15 odpovídá nastavení z výroby. Nastavení lze provést pomocí speciálního klíče (obj.č. 3901-02.142). Změnu tedy nemůže provést nepovolaná osoba.

- Nasadte klíč na ventilovou vložku a otáčejte klíčem do požadované pozice.
- Nastavte hodnotu nastavení odpovídající požadovanému průtoku vůči značce na ventilu.
- Sejměte klíč. Zkontrolujte nastavení pohledem na stupnici (viz. obr.).

Odečitelnost z přední strany

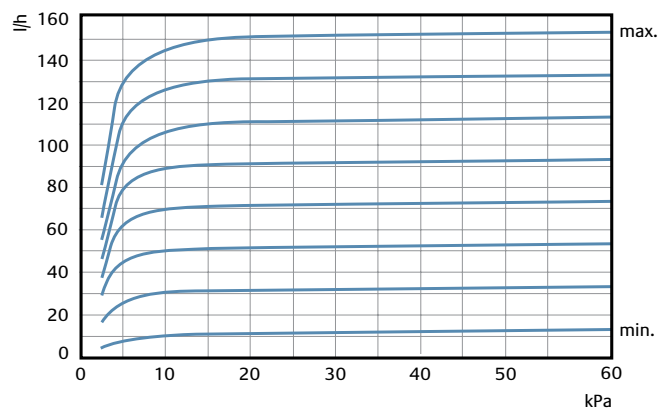


*) Značka pro nastavení ventilové vložky

Nastavení	1	1	1	1	5	1	1	1	1	10	1	1	1	1	15
l/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150

Pásmo proporcionality [xp] max. 2 K

Diagram



Tabulka pro nastavení

Hodnoty nastavení ventilové vložky pro různé výkony otopných těles a tlakové difference v soustavě

Q [W]	200	250	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000	4800	5300	6500	6800			
Δt [K]																																
10	2	2	3	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	15																		
15	1	1	2	2	3	3	4	5	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15														
20	1	1	1	2	2	3	3	3	4	4	5	6	7	8	9	10	10	11	12	13	14	15										
40	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	7	8	8	9	10	11	14	15			

Δp min. 10 - 100 l/h = 10 kPa
 Δp min. 100 - 150 l/h = 15 kPa

Q = Výkon otopného tělesa

Δt = Teplotní spád

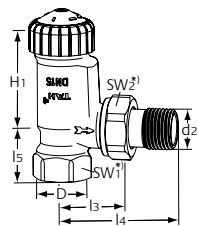
Δp = Tlaková difference

Příklad:

Q = 1000 W, Δt = 15 K

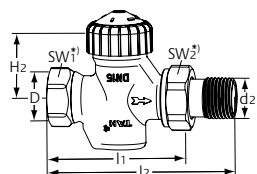
Hodnota nastavení: 6 (\approx 60 l/h)

Provedení



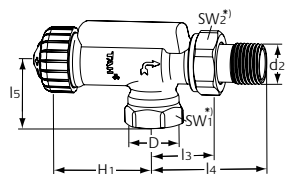
Rohové

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Průtok [l/h]	Objednáací č.
10	Rp3/8	R3/8	28,5	55	22,5	45,5	10-150	3911-01.000
15	Rp1/2	R1/2	30	58	27	45,5	10-150	3911-02.000
20	Rp3/4	R3/4	34	66	28	45,5	10-150	3911-03.000



Přímé

DN	D	d2	I1	I2	H2	Průtok [l/h]	Objednáací č.
10	Rp3/8	R3/8	61	87	30	10-150	3912-01.000
15	Rp1/2	R1/2	66	95	30	10-150	3912-02.000
20	Rp3/4	R3/4	74	106	30	10-150	3912-03.000



Axiální

DN	D	d2	I3	I4	I5	H1	Průtok [l/h]	Objednáací č.
10	Rp3/8	R3/8	26	52,5	27	47	10-150	3910-01.000
15	Rp1/2	R1/2	29	58	32	47	10-150	3910-02.000

*) SW1: DN10=22mm, DN15=27mm, DN20=32mm

SW2: DN10=27mm, DN15=30mm, DN20=37mm

Hodnoty H1 a H2 jsou délky vztažené k dosedací ploše termostatické hlavice nebo nastavovacího klíče.

> Příslušenství



Nastavovací klíč
Pro A-exact. Oranžová barva.

Objednací č.

3901-02.142



Náhradní ventilová vložka
s automatickým omezením průtoku pro
A-exact.

Objednací č.

3901-02.300

Svěrná šroubení a další příslušenství naleznete v katalogu "Příslušenství pro termostatické radiátorové ventily,,"

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.

1216-32.483 CS A-exact 09.2013