



„Aquastrom T“ Termostatický regulační ventil

Datový list

Popis:

Termostatický regulační ventil „Aquastrom T“ firmy Oventrop pro teplotní a hydraulické vyvážení cirkulačních vedení se skrytým nastavením předvoleného průtoku a s možností uzavření, bronz, PN 16, rozsah nastavení regulace: 30-70 °C.

Nastavení lze libovolně omezit a blokovat, regulátor teploty je mimo médium, přípustná teplota: max. 90 °C, vypouštěcí otvory G 1/4" před a za sedlem, uzavřené zátkou.

S vnitřním závitem podle EN 10226 na obou stranách konstrukce podle DIN 3502.

DN 15	Rp 1/2" x Rp 1/2"	výr. č. 420 50 04
DN 20	Rp 3/4" x Rp 3/4"	výr. č. 420 50 06
DN 25	Rp 1" x Rp 1"	výr. č. 420 50 08

Vnější závit podle DIN ISO 228 na obou stranách.

DN 15	G 3/4" x G 3/4"	výr. č. 420 60 04
DN 20	G 1" x G 1"	výr. č. 420 60 06
DN 25	G 1 1/4" x G 1 1/4"	výr. č. 420 60 08

Popis, funkce:

Termostatický regulační ventil „Aquastrom T“ pro teplotní a hydraulické vyvážení cirkulačních okruhů je tvořen tělesem, ventilovou sadou a našroubovanou termostatickou hlavicí.

Používá se pro omezení teploty vody v cirkulačních obvodech. Teplota vody je měřena na vstupu ventilu. Dojde-li k překročení nastavené teploty, ventil se uzavře; znovu se otevře, až teplota klesne pod nastavenou hodnotu.

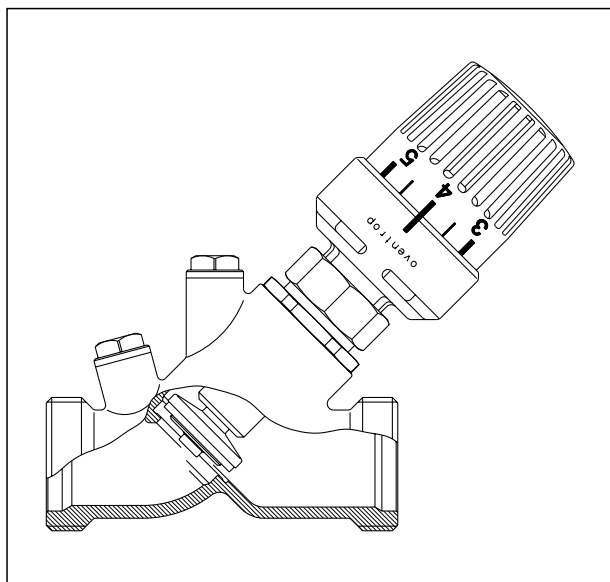
Kromě toho lze omezit maximální průtok. Zdvih ventilu se omezí otáčením termostatické hlavice se skrytým šroubem pro nastavení předvolené hodnoty.

Dále lze ventil se skrytým šroubem pro nastavení předvolené hodnoty uzavřít ručně, takže převezme funkci uzavíracího ventilu větve.

Kovové prvky v kontaktu s médiem jsou zhotoveny z bronzu resp. z nekorodující oceli (vřeteno), nekovové materiály v kontaktu s médiem odpovídají doporučením KTW.

Výhody:

- malá regulační odchylka
- požadované hodnoty lze libovolně omezit nebo zablokovat
- skryté, přednastavitelné omezení průtoku
- lze uzavřít; pro údržbové práce není nutno ve větvi instalovat další uzavírací ventil
- možnost vypouštění před a za sedlem
- ovládací prvky a vypouštění v jedné rovině
- výměna termostatické hlavice je možná bez přerušení provozu
- provedení z bronzu
- rozsáhlé příslušenství
- možnost připojení ke všem běžným trubkám
- milionkrát osvědčený termostatický prvek



Technické údaje:

Rozsah nastavení: 30 °C - 70 °C, plynule, nastavenou hodnotu lze libovolně omezit nebo zablokovat

Poloha 6: cca 60 °C

Jmenovitý tlak: PN 16

Přípustné navýšení teploty: Max. 90 °C

Max. diferenční tlak, proti kterému ventil v regulačním režimu uzavírá:

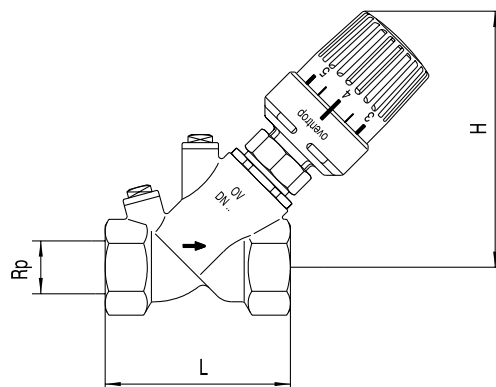
DN 15: 1 bar

DN 20: 0,6 bar

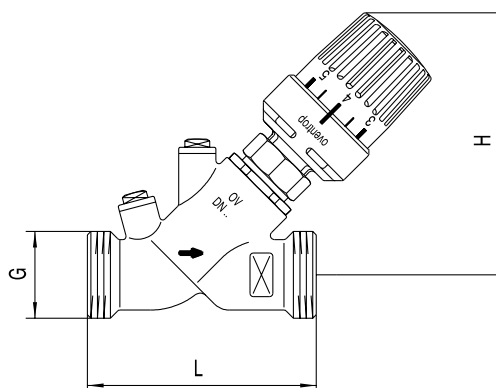
DN 25: 0,6 bar

Omezení průtoku: (viz graf)

Průtok: (viz graf)

Rozměry:

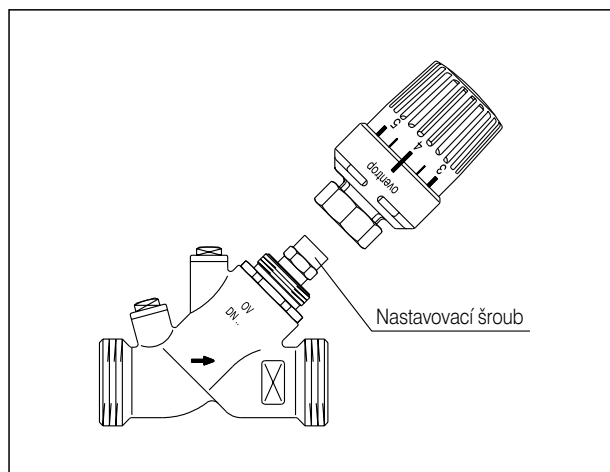
výr. č.	DN	L	H max.	Rp
4205004	15	66,5	119	Rp 1/2"
4205006	20	76,5	124	Rp 3/4"
4205008	25	91,5	129	Rp 1"
Vypouštěcí otvor G 1/4"				



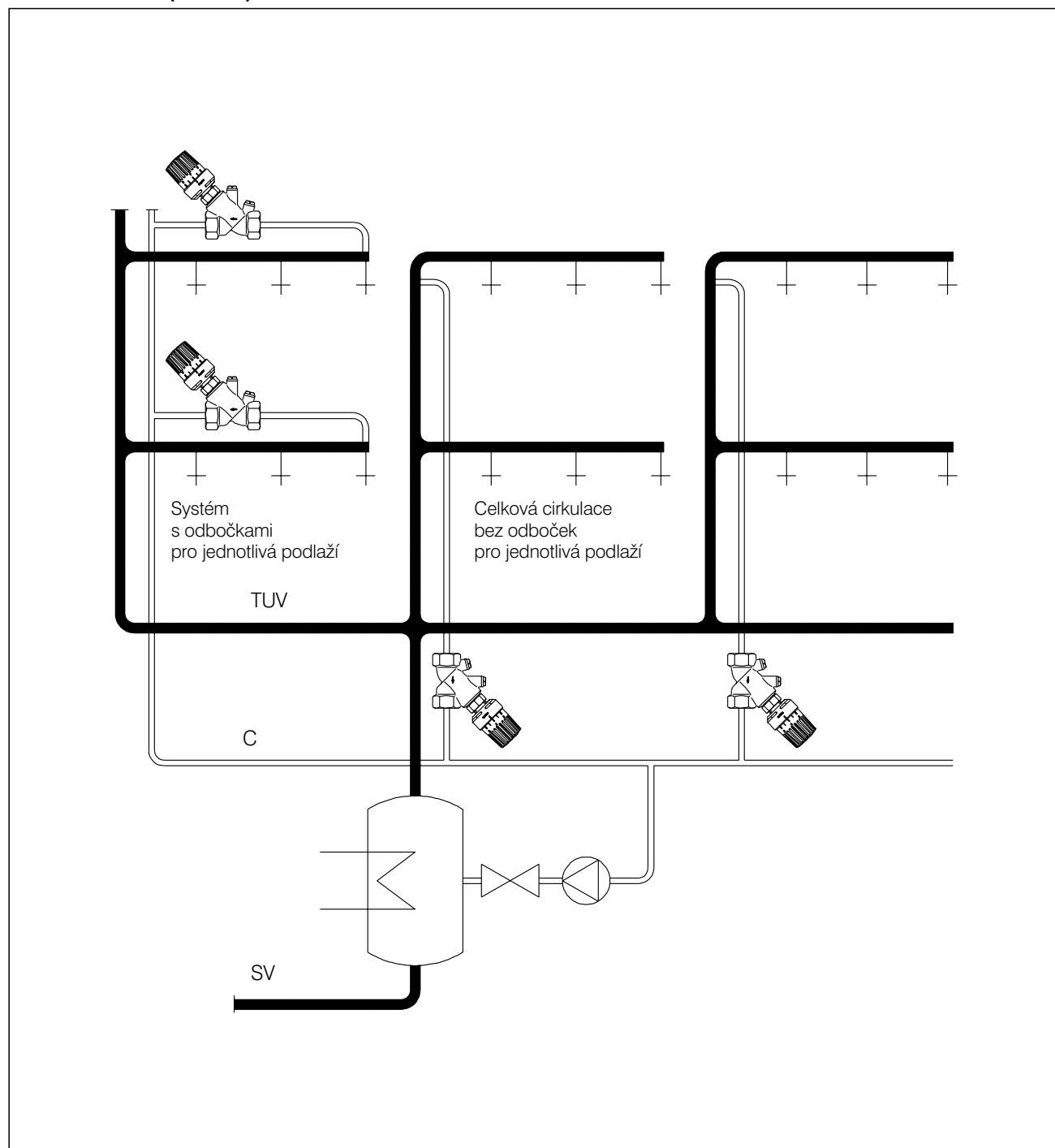
výr. č.	DN	L	H max.	D
4206004	15	84	119	Rp 3/4"
4206006	20	95	122	Rp 1"
4206008	25	115,5	129	Rp 1 1/4"
Vypouštěcí otvor G 1/4"				

Montáž, obsluha:

1. Omezení průtoku
 - a) Odšroubujte termostatickou hlavici.
 - b) Ventil uzavřete otáčením nastavovacího šroubu doprava (cca 3 otočky).
 - c) Nyní vymezte zdvih ventilu otáčením nastavovacího šroubu otočkami doleva podle grafu.
2. Uzavření
 - a) Odšroubujte termostatickou hlavici.
 - b) Ventil uzavřete otáčením nastavovacího šroubu klíčem (SW 17) doprava
3. Nastavení požadované hodnoty
Omezení a zablokování nastaveného rozsahu viz samostatný technický návod „Termostatický regulační ventil“

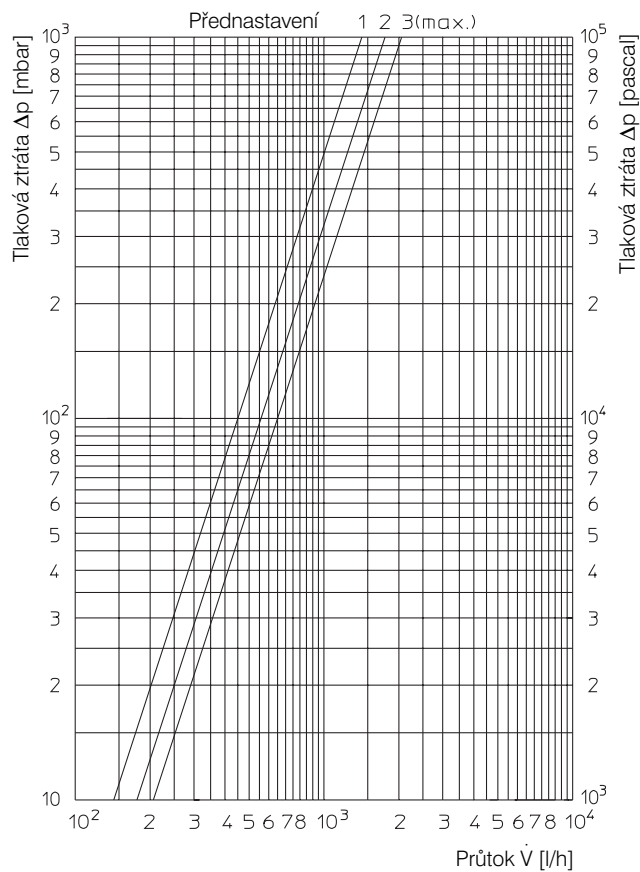


Příklad instalace (schéma):

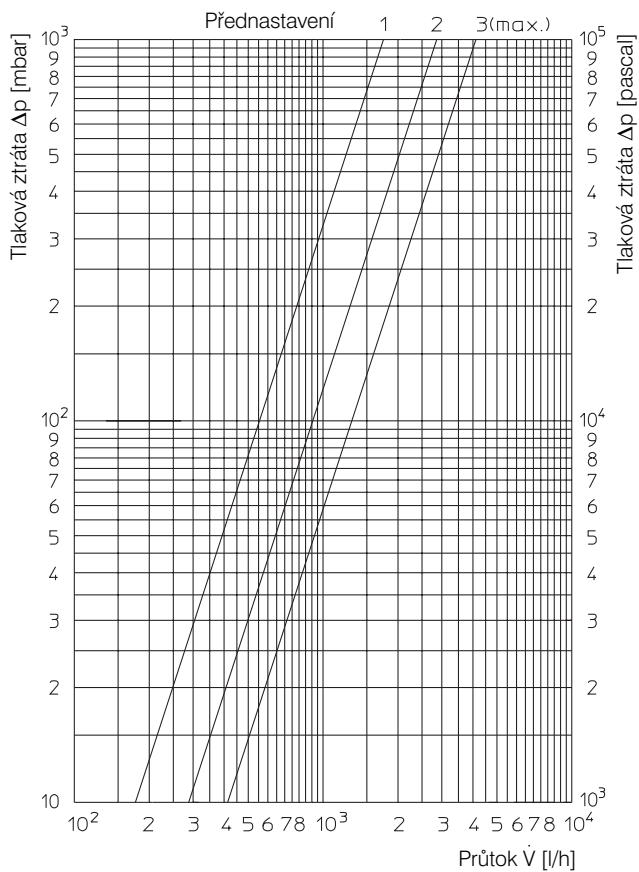


Graf omezení průtoku:

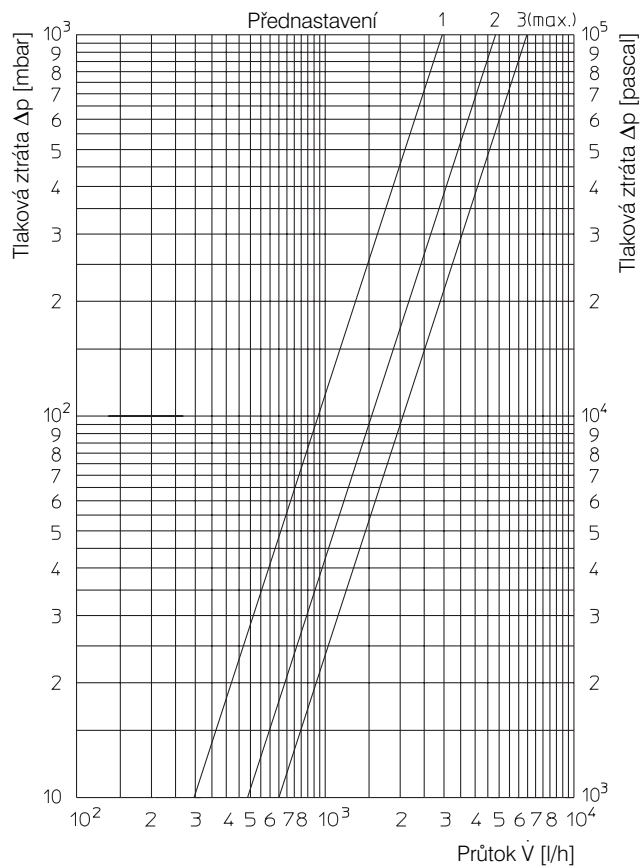
DN 15



DN 20

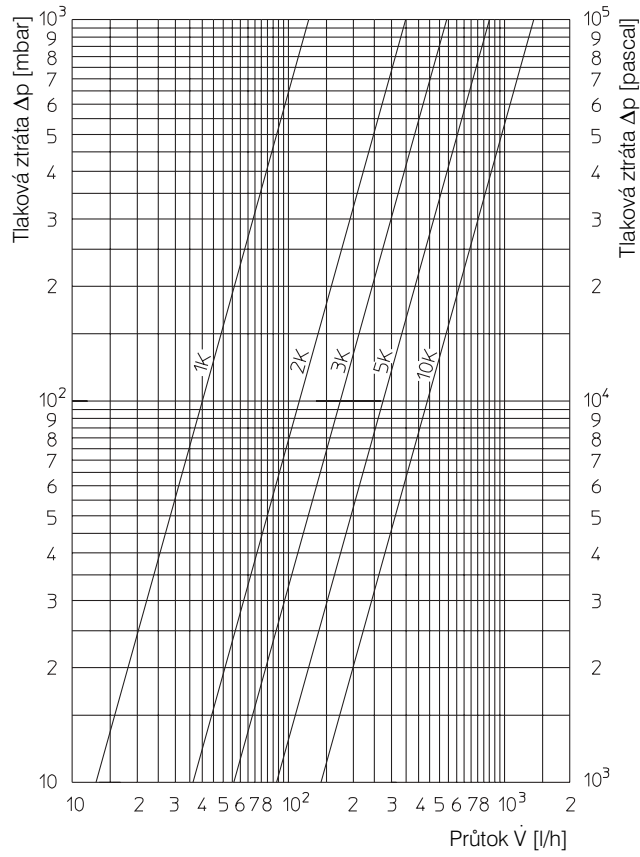


DN 25

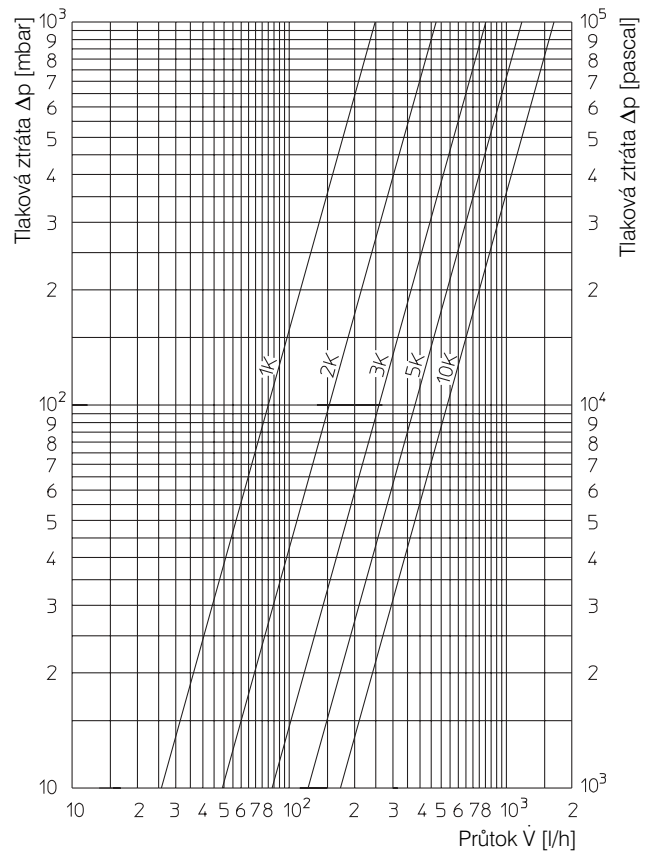


Grafy proporcionální odchytky:

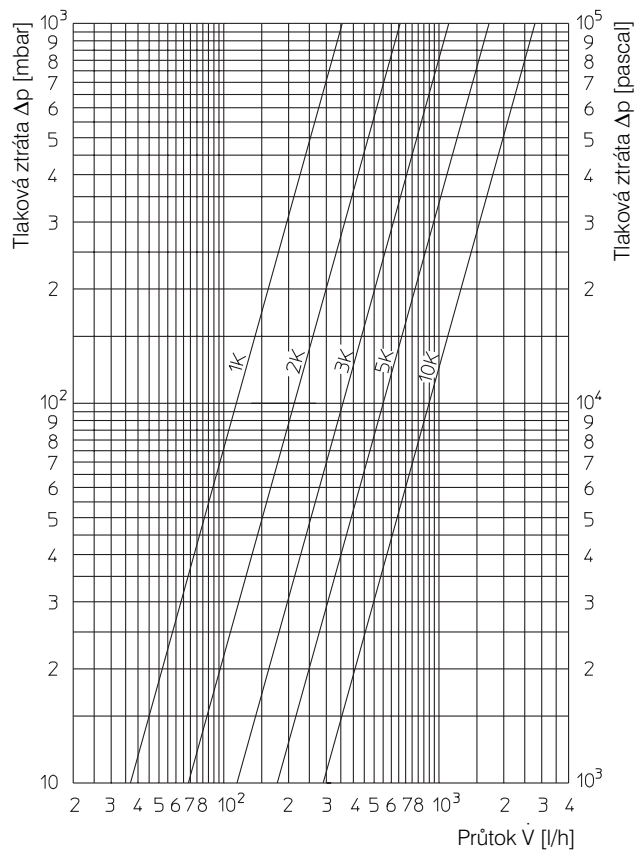
DN 15



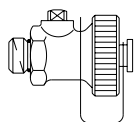
DN 20



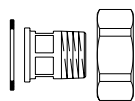
DN 25



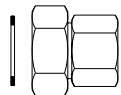
Příslušenství:



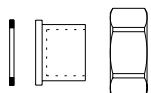
Sada 1 = vypouštěcí kulový kohout
(povrchy, které jsou v kontaktu s médiem, neobsahují mosaz)
G 1/4" 420 01 91



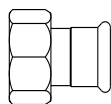
Hrdla
Sada 2 = hrdla s vnějším závitem
EN 10226 (bronz),
s převlečnou maticí a těsnícím kroužkem
R 1/2" x G 3/4" (převlečná matice) 420 14 72
R 3/4" x G 1" (převlečná matice) 420 14 73
R 1" x G 1 1/4" (převlečná matice) 420 14 74



Sada 3 = hrdla s vnitřním závitem
EN 10226 a těsnícím kroužkem
Rp 1/2" x G 3/4" (mosaz) 420 13 72
Rp 3/4" x G 1" (mosaz) 420 13 73
Rp 1" x G 1 1/4" (bronz) 420 13 74

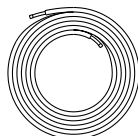


Sada 4 = letovací hrdlo (bronz) s převlečnou maticí a těsnícím kroužkem
15 mm x G 3/4" (převlečná matice) 420 20 72
18 mm x G 3/4" (převlečná matice) 420 20 73
22 mm x G 1" (převlečná matice) 420 20 74
28 mm x G 1 1/4" (převlečná matice) 420 20 75



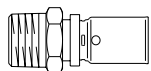
Nerezavějící lisovací šroubení
pro trubky Mannesmann z ušlechtilé oceli
s plochým těsněním
Ø 15 mm x G 3/4" (převlečná matice) 420 15 72
Ø 18 mm x G 3/4" (převlečná matice) 420 15 73
Ø 22 mm x G 1" (převlečná matice) 420 15 74
Ø 28 mm x G 1 1/4" (převlečná matice) 420 15 75

„Combi-System“



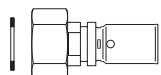
viz příručka „Výrobky“
Reg. číslo DVGW: DW-8501AT2407
Vícevrstvé spojovací potrubí „Copipe“
DN 12 (16 mm) - DN 50 (63 mm) 150 01 54 -
jako prstencový spoj a tyčové prvky 150 15 80
také s 4 mm, 6 mm a 9 mm
ochrana proti kondenzaci vody podle DIN 1988

Maximální zatížitelnost tlakem a teplotou
10 bar, 95 °C; PN 16, 20 °C.



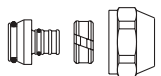
Lisovací přípojka „Cofit P“ s vnějším závitem
DN 12 (16 mm) - DN 50 (63 mm) 151 20 43 -
151 20 57

Pro armatury s připojením vnitřním závitem.



Lisovací přípojka „Cofit P“ s převlečnou maticí
DN 12 (16 mm) - DN 50 (63 mm) 151 21 43 -
151 21 57

S plochým těsněním
např. pro armatury Oventrop s plochým těsněním

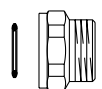


Svěrná šroubení „Cofit S“, vnější závít
DN 12 (16 mm) - DN 25 (32 mm) 150 79 75 -
150 79 85



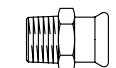
Šroubovací hrdlo „Cofit S“
pro svěrná šroubení „Cofit S“
DN 12 (16 mm) - DN 25 (32 mm) 150 31 52 -
150 31 57

Pro připojení „Copipe“
vícevrstvé spojovací trubky k armaturám
s vnitřním závitem podle EN 10226.

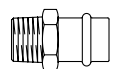


Přechodové kusy „Cofit S“
pro svěrná šroubení „Cofit S“
DN 12 (16 mm) - DN 25 (32 mm) 150 30 53 -
150 30 56

Pro připojení „Copipe“
vícevrstvé spojovací trubky k armaturám
s vnějším závitem.



Systém mapress / Systém Viega
Připojovací šroubení



Příslušenství:

Zajištění termostatické hlavice proti krádeži
Provedení: antracit 101 17 61
ochranné víčko termostatu
Provedení: antracit 101 18 00
s blokováním
Provedení: antracit 101 18 91

Pro přídavné zablokování rozsahu požadované hodnoty. Ochranná víčka jsou dodávána s imbusovým klíčem.

Technický návod k termostatickým regulačním ventilům „Aquaström T“ pro cirkulační vedení:

Montáž termostatické hlavice

Pro snadnou montáž termostatické hlavice je nutno otočnou hlavici otočit na maximální otevření (označení „7“). V této poloze lze převlečnou matici termostatické hlavice snadno našroubovat na těleso ventilu.

Termostatickou hlavici vyrovnejte tak, aby byla dobře viditelná nastavovací značka. V této poloze upevnit a přitáhnout převlečnou matici. Nepoužívejte, prosím, násilí.

Význam symbolů a číslic na termostatických hlavících



Omezení rozsahu nastavení

Rozsah nastavení termostatické hlavice lze omezit pomocí zářezek na hlavici (víčko se stupnicí) libovolně omezit směrem nahoru i dolů. Zářezky lze nyní zasunout zevnitř do hlavice. Dvě lamely jedné spony se přitom musí zasunout vždy do dvou drážek vnitřního rastru.

Příklad: Omezení nastavení požadované hodnoty mezi 40 °C až 60 °C (číslíce 4 až 6).



1.

Obr. 1: Hlavice se sejme pomocí nástroje (výr. č. 198 91 00) nebo špičatého předmětu, např. pomocí propisovací tužky. Špičatý předmět se zasune do demontážního otvoru na spodní straně termostatické hlavice. Otáčením hlavice do uzavírací polohy ji snadno uvolníme.



2.

Obr. 2: Po sejmutí hlavice: Úchytka čidla pootočí doleva, aby seřizovací značka ukazovala na nastavovací značku.



3.

Obr. 3: Otočná hlavice se nyní volně nasadí tak, aby číselná značka „3“ ležela proti značce nastavení.



4.

Obr. 4: Hlavici při současném mírném zatlačování otočte k číslici nacházející se uvnitř požadovaného rozsahu nastavení, zde např. číslice „4“. Rukojeť opět povytáhněte. (Seřizovací značka na úchytku čidla je nyní pootočená doleva.)



5.

Obr. 5: Na hlavici se nacházejí 2 zářezky v „klidové“ poloze podle obrázku. Povytáhnou se směrem ven. (samozřejmě lze po skončení používání opět vrátit do klidové polohy.)



6.

Obr. 6: Pro vymezení dolní hranice nastaveného rozsahu (v příkladu 40 °C) se zářezka zasune do drážky v pozici před číslicí „4“. (Drážka přímo proti číslici „4“ zůstává tedy volná.)



7.

Obr. 7: Pro vymezení horní hranice nastaveného rozsahu, zde na číslici „6“ (odpovídá cca 60 °C), se druhá spona umístí do drážky za číslicí „6“. (Drážka přímo proti číslici „2“ zůstává tedy volná.)



8.

Obr. 8: Hlavici nasadíte tak, aby proti nastavovací značce ležela stejná číslice jako před odejmutím rukojeti (v příkladu číslice „4“, viz. též obr. 4).



9.

Obr. 9: Potom silně zatlačte pěstí nebo udeřte na hlavici, až zapadne. Rozsah nastavení termostatické hlavice je nyní omezen. Nyní lze nastavovat jen hodnoty mezi číslicemi „4“ a „6“ (cca 40 °C – 60 °C).



13.

Obr. 13: Sejmутí hlavice. Úchytka čidla zatlačte otočením doprava do opěrky až na doraz a pak otočte opět směrem doleva, aby seřizovací značka ležela proti nastavovací značce. (viz. obr. 2)

Blokování nastavené hodnoty

Libovolnou nastavenou hodnotu lze zablokováním termostatické hlavice chránit před změnou neoprávněnými osobami. Příklad: Zablokování nastavené hodnoty na číselné značce „5“. (odpovídá cca 50 °C). Hlavice se nejdříve uvolní podle popisu v obr. 1, seřizovací značka se nastaví proti nastavovací značce (viz obr. 2). Následně se hlavice podle popisu v obr. 3 volně nasadí („3“) a za současného mírného přitlaku se pootočí na číslici „5“. V této pozici se hlavice opět odejme. (Seřizovací značka na úchytku čidla je nyní pootočená směrem doleva.)



10.

Obr. 10: Dvě zářezky v hlavici se vytáhnou podle popisu v obr. 5 a zasunou do pozice o jednu drážku před resp. za číslici „5“. (Drážka přímo proti číslici „5“ zůstává tedy volná.)



11.

Obr. 11: Hlavice se nyní nasadí tak, aby číslice „5“ směřovala proti nastavovací značce. Nastavení je nyní zablokováno v poloze „5“ (cca 50 °C). Pěstí silně zatlačte, nebo udeřte na otočnou hlavici, až zapadne.



14.

Obr. 14: Pokud byla úchytka čidla zcela vyšroubována z tělesa, je třeba při šroubování zpět nutno dbát na řádné usazení na začátek správného závitu, protože závit je dvouchodý. Po ukončení nastavení musí být vzdálenost mezi úchytkou čidla a tělesem cca 8 mm.



15.

Obr. 15: Hlavice se nasadí zpět tak, aby číslice „3“ na hlavici směřovala proti nastavovací značce. Pěstí silně zatlačte nebo udeřte na otočnou hlavici, až zapadne.

Seřizování

Termostatická hlavice je z výroby dodávána seřízená na 30 °C = číselné označení „3“. Pokud bylo nastavení z výroby změněno, je možno ho obnovit následovně:



12.

Obr. 12: K sejmутí otočné hlavice použijte nástroj (výr. č. 1989100), nebo, vhodný špičatý předmět, např. pomocí propisovací tužky. Špičatý nástroj se zasune do demontážního otvoru na spodní straně termostatické hlavice. Otočením hlavice doprava až do polohy uzavření se hlavice snadno uvolní.

Uvolnění zářezek

Pokud je rozsah nastavení omezen nebo zablokováno pomocí zářezek, nelze hlavici sejmout podle popisu v obr. 1 nebo obr. 2. Pro tento případ platí následující:



16.

Obr. 16: Zablokováno nastavení hodnoty: Na hlavici nasadte nástroj (výrobek č. 198 91 00) tak, aby jedna lamela zasáhla do drážky před a jedna lamela do drážky za nastavovací značkou. Nástroj zasuňte ve směru šipky a tím se zářezky uvolní. Nástroj vyjměte. Omezení nastavené hodnoty: Otočnou hlavici otočte na spodní, nebo horní mezní hodnotu

nastaveného rozsahu. Nástroj nasadte na hlavici tak, aby jedna lamela zasáhla do drážky před a druhá lamela do drážky za nastavovací značkou. Nástroj zasuňte ve směru šipky, tím se zářezky uvolní. Nástroj vyjměte. Nyní postupujte podle obr. 1.

Technické změny vyhrazeny.

Okruh výrobků č. 12
ti 91-0/10/MW
Vydání 2006