

# TopMeter Return

## Vyvažovací ventil k rozdělovačům



### Přímá regulace, zobrazení a omezování průtoku v topných a chladicích okruzích.

#### Popis

Přímé hydronické vyvažování a řízení průtoku v potrubí zpátečky rozdělovačů. TopMeter nabízí snadnou a přesnou metodu nastavení rychlosti průtoku v topných a chladicích okruzích.

Díky intensivnímu vývoji a novým technologiím umožňuje TopMeter spolehlivé měření rychlosti průtoku v jednotlivých zónách.

Správná vyváženost hydronických okruhů zajišťuje optimální distribuci energie, a tudíž efektivní a ekonomický provoz v souladu s požadavky na úsporu energie, určenými legislativou.

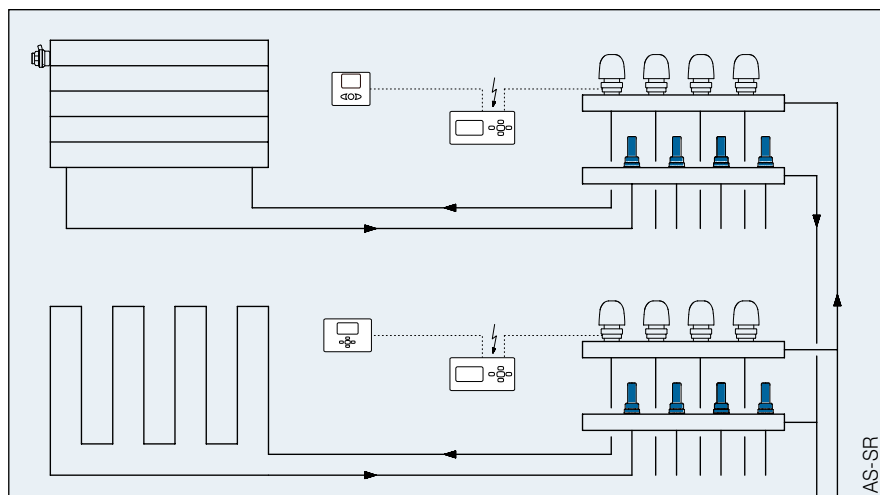
S vyvažovacími ventily TopMeter kvalifikovaná obsluha seřídí požadovanou hodnotu průtoku v zónách, a tak vyváží celou soustavu bez nutnosti investovat do náročných školení a nákladných měřicích přístrojů.

#### Instalace

TopMeter se instaluje do zpáteček rozdělovačů v libovolné pozici. Rozdělovač musí být konstruován tak, aby byl v souladu se specifikacemi výrobce a vyloučil možnou chybnou toleranci měření.

#### Přednosti pro uživatele

- Přesné a rychlé vyvažování bez převodových diagramů, tabulek a měřicích přístrojů
- Velikost průtoku zobrazena přímo v l/min
- Neoprávněné manipulaci u TopMeteru 1/2" lze zabránit plombou
- Nízká tlaková ztráta
- Regulační ventil s uzavírací funkcí (zbytkový průsak možný)
- Možnost instalace v libovolné pozici
- Vyměnitelná průhledová měřicí trubice
- Průhledová trubice k dispozici jako náhradní díl



#### Funkce

Měření průtoku je založeno na principu clony umístěné v měřicí trubici, unášené protékajícím médiem. Poloha clony se přenáší pístem na disk v ukazateli průtoku se stupnicí, která umožňuje snadné odečtení rychlosti průtoku.

Otáčení vřetenem mění profil otevřenosti ventilu a umožňuje tak nastavení požadovaného průtoku. Ventil se uzavře úplným dotočením vřetene po směru hod. ručiček.

## Technické údaje

Teplota média: -10 °C až +80 °C

Max. provozní tlak: 6 barů

Hodnota  $k_{VS}$  a rozsah měření:  
viz tabulka typů

Materiál: mosaz, tepelně odolné plasty  
a nerezavějící ocel

Těsnění: EPDM

Vnější závit G dle ISO 228

Přesnost měření:  $\pm 10\%$  nejvyšší  
nominální hodnoty (při použití  
nemrznoucích přísad je nutno  
vzít na vědomí změnu viskozity)

## Průtoková média

- Topná voda (VDI 2035)
- Chladicí voda
- Voda s příslušnými antikoroziními  
a nemrznoucími aditivy

## Montáž

Při montáži TopMeteru na rozdělovač  
nesmí být překročen počáteční torzní  
moment 30 Nm.

## Obsluha a údržba

Průhledové měřidlo lze v rámci údržby  
demontovat a nahradit. Příslušný topný  
okruh musí být v takovém případě  
odpojen od soustavy, tj. Viz montážní  
instrukce No. EA 1008

## Další specifikace

TopMeter pro sběrač rozdělovačů  
(viz příslušný technický list)

### Důležité upozornění!

V závislosti na individuální konstrukci  
vašeho rozdělovače, spodní  
část ventilu musí být přizpůsobena  
konstrukci TopMeteru. Na žádost  
vám postoupíme za tímto účelem  
technický výkres.

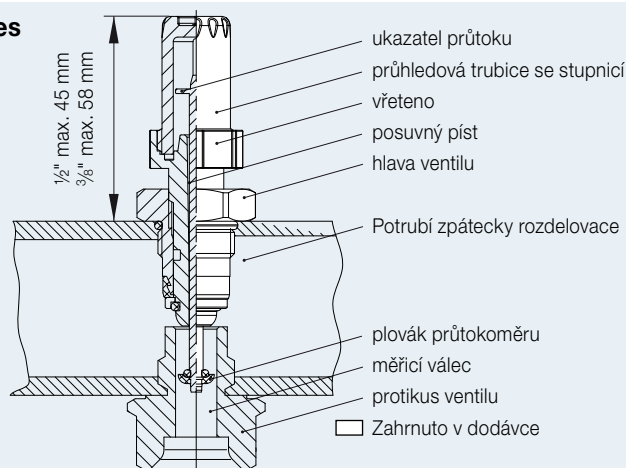
Použití správného těsnícího  
okroužku stejně jako vhodná  
konstrukce protikusu TopMeteru  
(spodní část ventilu) je výhradně  
na zodpovědnosti zákazníka.

## Tabulka typů

Číslo položky	DN	G	rozsah	$k_{VS}$ (m <sup>3</sup> /h)
223.5203.---	15	1/2"	0,6 – 2,4 l/min	1,2*
223.5204.---	15	1/2"	1,0 – 4,0 l/min	1,7*
223.5208.---	15	1/2"	2,0 – 8,0 l/min	2,4*
Číslo položky	DN	G	rozsah	$k_{VS}$ (m <sup>3</sup> /h)
223.5303.---	10	3/8"	0,5 – 2,5 l/min	0,8*
223.5304.---	10	3/8"	1,0 – 5,0 l/min	1,0*

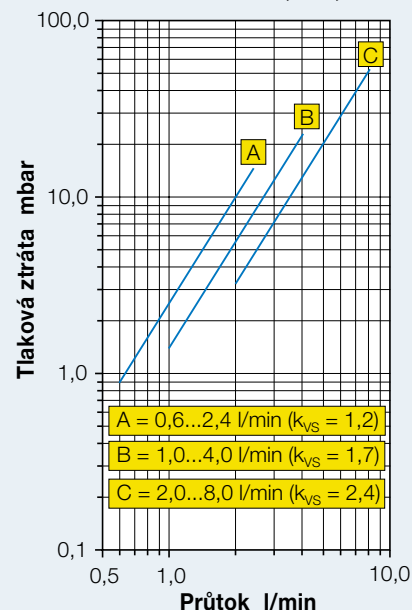
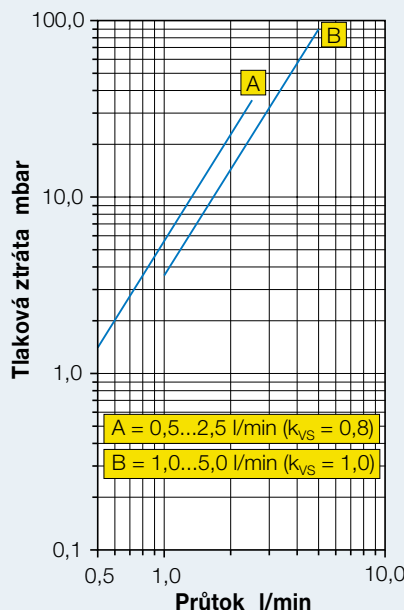
\*  $k_{VS}$  hodnota závisí na profilu použitého protikusu a geometrii rozdělovače

## Podrobný náčrt



## Diagramy tlakové ztráty při maximálním otevření ventilu

223.5303.---	3/8"	0,5...2,5 l/min	223.5203.---	1/2"	0,6...2,4 l/min
223.5304.---	3/8"	1,0...5,0 l/min	223.5204.---	1/2"	1,0...4,0 l/min
			223.5208.---	1/2"	2,0...8,0 l/min



Náhradní trubice	Průtok 1/2"	Č. položky	Průtok 3/8"	Č. položky
	0,6 – 2,4 l/min	298.2303.000	0,5 – 2,5 l/min	298.2313.000
měřidla:	1,0 – 4,0 l/min	298.2304.000	1,0 – 5,0 l/min	298.2314.000
	2,0 – 8,0 l/min	298.2308.000		