

1. Úvod

1.1 Popis

Ventil je omezovač průtoku a ovládací ventil, který udržuje



Tlakově nezávislý
vyvažovací ventil
(PICV)

kombinovaný tlakově nezávislý

DN 15 - 50
1/2 - 2"

konstantní průtok nezávisle na změnách tlaku v otopných nebo chladících systémech.

Instalací s pohonem kombinuje automatické omezení průtoku a dvoucestný regulační ventil. S plnou kontrolou autority ventilu reaguje okamžitě a upravuje průtok v závislosti na řídicím systému budovy nebo na signál prostorového termostatu.

Bez pohonu pracuje jako automatický omezovač průtoku. Tímto způsobem ventil zajišťuje navržený průtok v koncových jednotkách. Ventil také vždy brání nadprůtokům v systémech.

1.2 Výhody

- Automatické vyvažování
- Přímé měření aktuálního průtoku použitím vestavěné Venturiho trubice •

Jednoduchá detekce chyby v systému, ověřením si aktuálního průtoku

- Vždy 100%-ní autorita ventilu pro perfektní regulaci průtoku plným zdvihem kuželky, která je nezávislá na přednastavení
- Instalace v jakékoliv pozici a přímo za kolena, redukce a flexibilní potrubí •
- Bez nadprůtoků a bez zbytečné spotřeby energie • Lepší tepelný komfort
- Vysoká přesnost regulační schopnosti s tolerancí pouze $\pm 7\%$
- Uvedení do provozu není třeba •

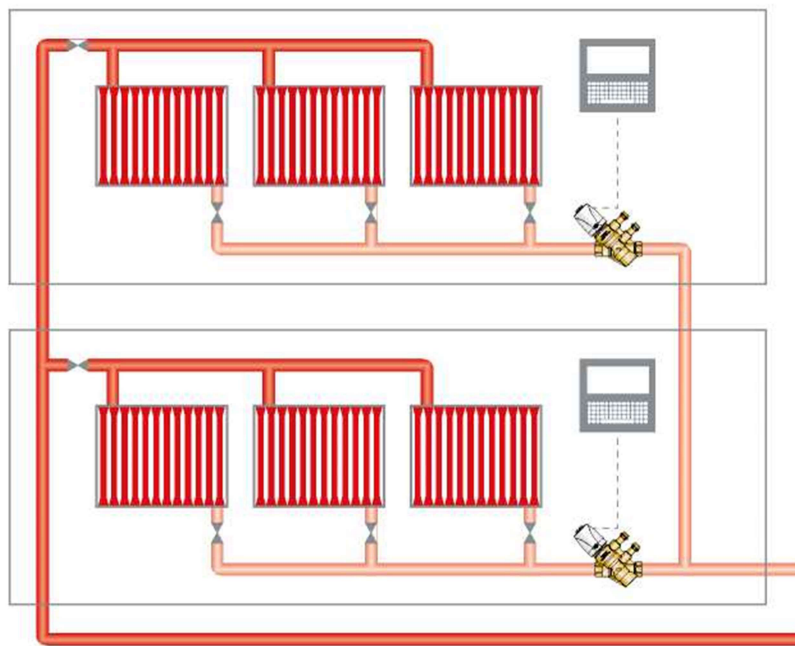
Jednoduchý výběr ventilu

- Barevně označené vložky ventilů pro jednoduchou identifikaci •

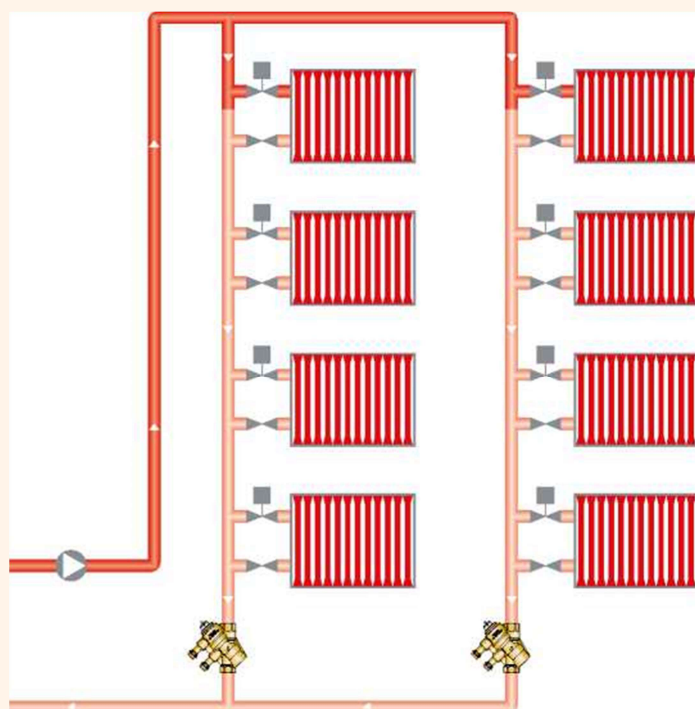
Jednoduché proplachování systému díky demontovatelné vložce

- Nízké instalační náklady díky konstrukci dvou v jednom - servem ovládaný ventil a automatický omezovač průtoku
- Přesné nastavení čerpadla pro lepší úsporu energie při ověřování toku přes měřicí body
- Rozšíření nebo oprava systému možné aniž by se změnil průtok v již provozovaných koncových jednotkách
- Jedno tělo kombinované armatury, není náchylné na napětí v potrubí, eliminuje riziko úniku vody z ventilu

2. Aplikace



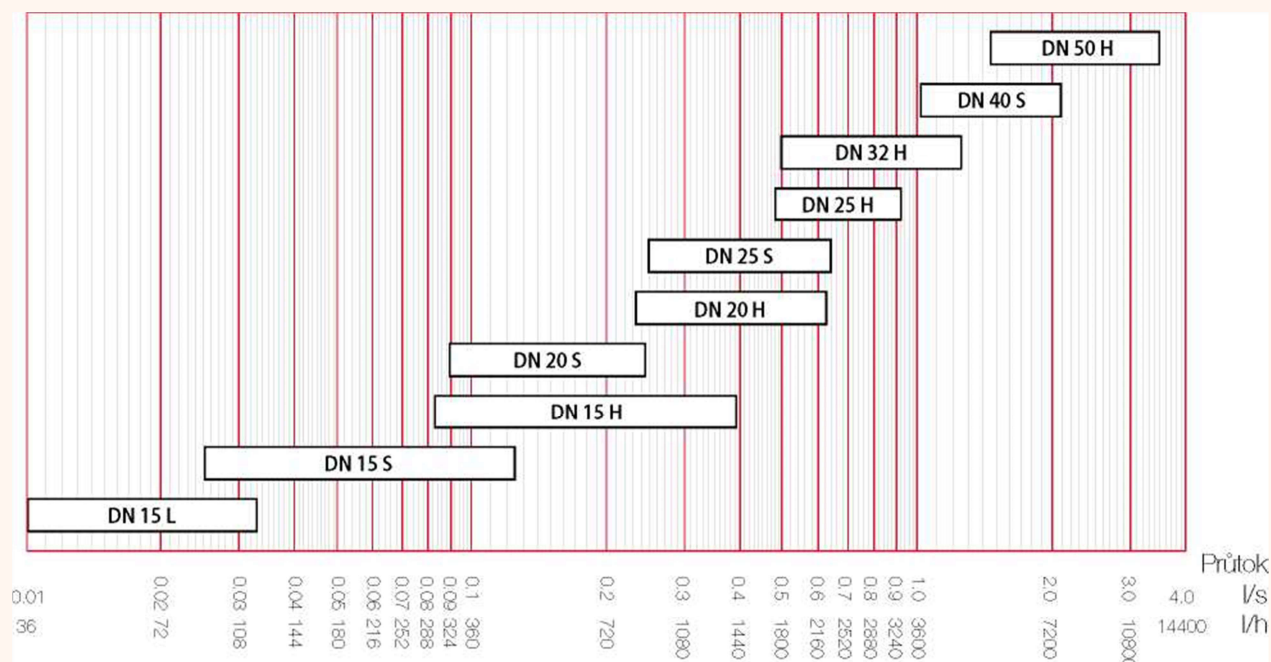
Aplikace 3 – systém centrálního vytápění, pokud je průtok za ventilem [redacted] konstantní a regulace průtoku je řešena centrálně ventilem [redacted].



Aplikace 4 - jednorubkový systém, omezování maximálního průtoku do jednotlivých větví. [redacted] bez pohonu.

3. Diagram volby ventilu

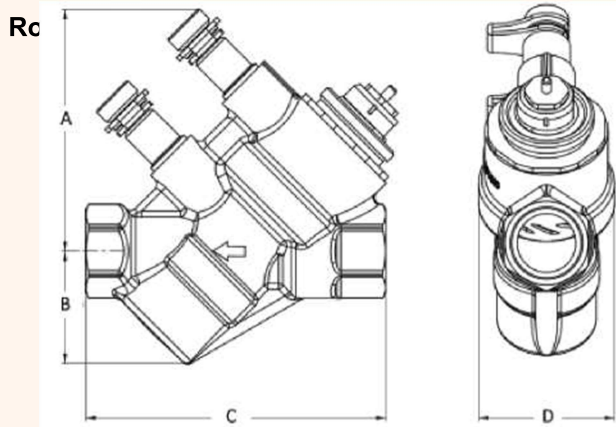
3.1 Diagram pro výběr ventilu



Rozsah průtoku		Dimenze	Barevné označení
l/s	l/h		
0.01-0.033	36-118	DN 15L	bílá
0.025-0.125	90-450	DN 15S	červená
0.083-0.39	300-1400	DN 15H	černá
0.089-0.245	320-882	DN 20S	bílá
0.232-0.617	835-2221	DN 20H	černá
0.240-0.650	865-2340	DN 25S	bílá
0.485-0.925	1750-3330	DN 25H	černá
0.530-1.220	1910-4400	DN 32H	černá
1.02-2.10	3670-7560	DN 40S	bílá
1.44-3.50	5180-12600	DN 50H	černá

4. Technická data

4.1. Ventil DN 15-50



4.1.1 DN 15-32 vnitřní/vnitřní

Technické údaje

Max. teplota	120 °C
Min. teplota	-20 °C
Max. tlak	25 bar
Diferenční tlak	30-400 kPa
Označení ventilu	DN, PN, směr průtoku, DR
Připojení	vnitřní závit ISO 7/1 paralelní
Tělo ventilu	DR mosaz CW602N
Rukojeď	PPS
Tesnění	O-kroužek EPDM
Membrána	zesílená EPDM

DN	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
DN 15L	76	35	95	44
DN 15S	76	35	95	44
DN 15H	76	35	95	44
DN 20S	83	49	120	55
DN 20H	83	49	120	55
DN 25S	81	56	127	71
DN 25H	81	56	127	71
DN 32H	87	72	154	82

Ventil	Obj. číslo	Velikost	Jmenovitý průměr	Kvm m ³ /h	rozsah průtoku l/h
DN 15					
	80597.001	DN 15L	1/2"	0.23	36-118
	80597.002	DN 15S	1/2"	0.78	90-450
	80597.003	DN 15H	1/2"	2.50	300-1400
DN 20					
	80597.004	DN 20S	3/4"	1.90	320-882
	80597.005	DN 20H	3/4"	4.70	835-2220
DN 25					
	80597.006	DN 25S	1"	5.05	865-2340
	80597.007	DN 25H	1"	8.25	1750-3330
DN 32					
	80597.008	DN 32H	5/4"	8.35	1910-4400

Upozornění! Kvm hodnota určuje tlakovou ztrátu na měřicích bodech a používá se pouze pro měření průtoku při vyvažování systému.