

OTOČNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

SMĚŠOVACÍ VENTILY ŘADA VRB140

Kompaktní otočné směšovací bivalentní ventily řady VRG140 jsou k dispozici v dimenzích od 15 do 50 mm ve třech typech připojení s vnitřním i vnějším závitem a svěrnými kroužky.

POPIS

Kompaktní směšovací bivalentní ventily řady VRB140 jsou vyrobeny z mosazi typu DZR s ochranou proti vyluhování zinku s možností použití pro aplikace s dvěma nezávislými zdroji tepla zapojenými buď sériově či paralelně. Pro jednodušší a pohodlnější ovládání jsou ventily opatřeny protiskluzovými knoflíky s měkkým povrchem a nastavitelnými koncovými spínači s akčním rozsahem max 90°. Stupnice pod knoflíkem může být umístěna libovolně po dráze otáčení srdce klapky v závislosti k orientaci ventilu v aplikaci. Spolu se servopohony ARA 600 vytváří ventily řady VRB140 neobyčejně přesný ekonomický celek díky unikátnímu mimořádně stabilnímu spojení ventil-servopohon. Pro pokročilejší kontrolní funkce lze použít regulátor ESBE 90C.

FUNKCE

Ventily VRB140 mají 2 vstupy od zdrojů tepla, zapojených buď sériově nebo paralelně. Ekonomičtější-alternativní zdroj energie může být připojen ke vstupu 1 a záložní ke vstupu 2. Při stavu bez poptávky tepla jsou oba vstupy uzavřeny. Při potřebě tepla se otvírá vstup od zdroje 1 až do doby kdy je plně otevřen. V případě, že aktuální potřeba tepla je vyšší, začíná se plynule otvírat i vstup od zdroje 2, přivírá se vstup 1. V konečné fázi je vstup 1 zcela uzavřen a vstup 2 plně otevřen. Funkce je podobná jako u třicestného ventilu, ale s dvěma vstupy namísto jednoho. Ventily VRB140 mohou být také použity u akumulčních nádrží, kde jsou požadovány dva výstupy. Jeden výstup na vrchu nádoby a druhý uprostřed slouží ventilu jako zpátečka z topného okruhu, jež je spojený s dnem nádoby. V této aplikaci bude horká voda z vrchu akumulční nádrže použita ve spojení s chladnější vodou ze středu nádoby.

SERVIS A ÚDRŽBA

Útlý a kompaktní design těla umožňuje velmi dobrou přístupnost pro instalaci ventilu. Pro všechny hlavní části ventilu jsou k dispozici náhradní díly. Výměnu dílu je možné realizovat bez nutnosti vymontovat ventil z aplikace.



VENTILY VRB140 JSOU NAVRŽENY PRO

- Topení
- Chlazení
- Pitnou vodu
- Podlahové topení
- Solární systémy
- Ventilaci
- Centrální rozvody
- Pitné vody
- Teplé vody
- Chlazení

VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Ventily řady VRB140 jsou kompatibilní

k servopohonům:

- Řada ARA600
 - Řada 90*
 - Řada 90C
 - Řada 90K
- *Nutný adaptér

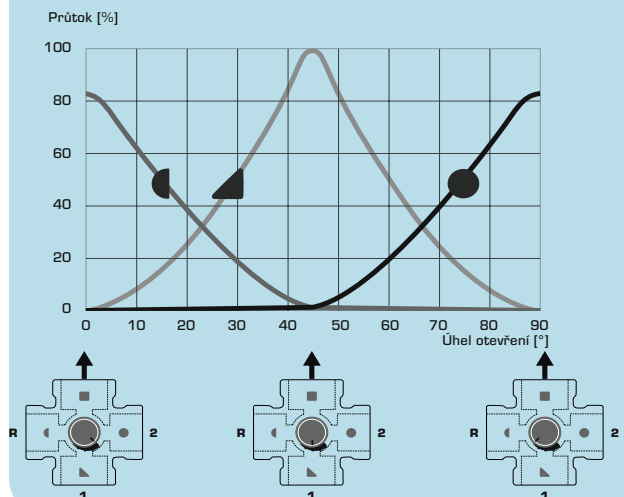
TECHNICKÁ DATA

Tlaková třída: _____ PN 10
Teploty média: _____ max. trvalá +110°C
_____ max. dočasná +130°C
_____ min. -10°C
Ovládací síla (při nominálním tlaku): _____ < 5 Nm
Netěsnost v %: _____ < 0.5
Pracovní tlak: _____ 1 MPa
Max. rozdíl tlakové ztráty: _____ Směšovací, 100 kPa (1 bar)
_____ Rozdělování, 200 kPa (2 bar)
Vypínací tlak: _____ 200 kPa
Regulační rozsah Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
Připojení: _____ Vnitřní závit, ISO 7/1
_____ Vnější závit, ISO 228/1

Materiál

Tělo ventilu a šoupátko: _____ Mosaz DZR, CW 602N
Osa a průchodka: _____ Kompozit PPS
O kroužky: _____ EPDM

REGULAČNÍ CHARAKTERISTIKA



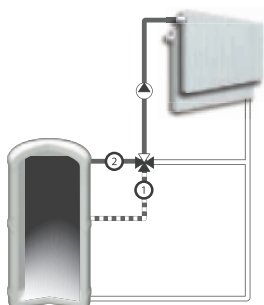
OTOČNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

SMĚŠOVACÍ VENTILY

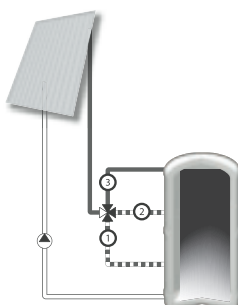
ŘADA VRB140

PŘÍKLADY INSTALACÍ

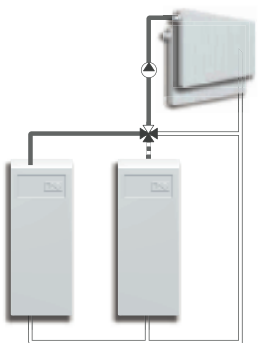
Všechny příklady instalací mohou být zrcadlově obráceny. Stupnice ukazující pozici srdce může být libovolně otáčena v závislosti na poloze. Symboly (■●▲) označující jednotlivé výstupy minimalizují riziko nesprávné instalace.



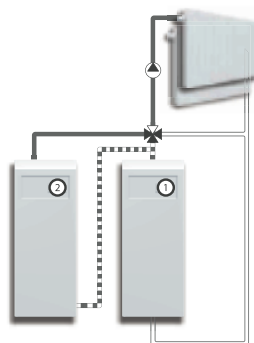
Akumulační nádoba
směšování



Akumulační nádoba
plnění



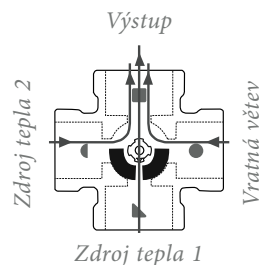
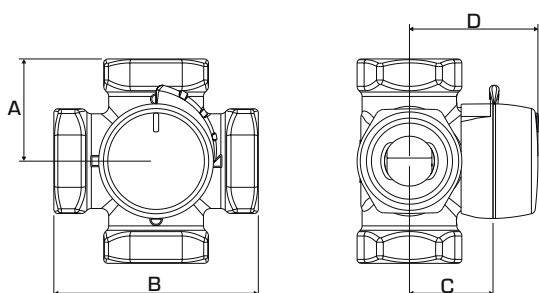
Paralelní zapojení zdrojů
tepla



Sériové zapojení zdrojů
tepla

SMĚŠOVACÍ VENTILY

ŘADA VRB140



Zploštělý konec hřídele srdce ventilu, stejně jako ukazatel knoflíku indikuje otevřenou pozici

4-CESTNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY ŘADY VRB141, VNITŘNÍ ZÁVIT

Obj. č.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	Hmot. [kg]	Nahrazuje	Pozn.
1166 01 00	VRB141	15	2.5	Rp 1/2"	36	72	32	50	0.40	—	
1166 02 00	VRB141	20	4	Rp 3/4"	36	72	32	50	0.52	—	
1166 03 00	VRB141	20	6.3	Rp 3/4"	36	72	32	50	0.52	—	
1166 04 00	VRB141	25	10	Rp 1"	41	82	34	52	0.80	BIV 25 Rp1	
1166 05 00	VRB141	32	16	Rp 1 1/4"	47	94	37	55	1.08	—	
1166 06 00	VRB141	40	25	Rp 1 1/2"	58	116	44	62	2.25	—	
1166 07 00	VRB141	50	40	Rp 2"	62	125	44	62	2.30	—	

4-CESTNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY ŘADY VRB142, VNĚJŠÍ ZÁVIT

Obj. č.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	Hmot. [kg]	Nahrazuje	Pozn.
1166 08 00	VRB142	15	2.5	G 3/4"	36	72	32	50	0.40	—	
1166 09 00	VRB142	20	4	G 1"	36	72	32	50	0.52	BIV 20 G 3/4	
1166 10 00	VRB142	20	6.3	G 1"	36	72	32	50	0.52	—	
1166 11 00	VRB142	25	10	G 1 1/4"	41	82	34	52	0.80	—	
1166 12 00	VRB142	32	16	G 1 1/2"	47	94	37	55	1.08	—	
1166 13 00	VRB142	40	25	G 2"	58	116	44	62	2.25	—	
1166 14 00	VRB142	50	40	G 2 1/4"	62	125	44	62	2.30	—	

4-CESTNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY ŘADY VRG143, SVĚRNÉ KROUŽKY

Obj. č.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	Hmot. [kg]	Nahrazuje	Pozn.
1166 15 00	VRB143	20	4	CPF 22 mm	36	72	32	50	0.40	BIV 20 CPF 22 mm	
1166 16 00	VRB143	20	6.3	CPF 22 mm	36	72	32	50	0.40	—	
1166 17 00	VRB143	25	6.3	CPF 28 mm	41	82	34	52	0.52	—	

* Hodnota Kvs je v m³/h při tlakové ztrátě 1 bar. Viz průtočná charakteristika na str. 13. CPF = svěrné kroužky