ROTAČNÍ VENTILY

SMĚŠOVACÍ VENTILY
ŘADA VRG330

Vnitřní závit

Vnější závit

Kompaktní, otočné trojcestné směšovací a odchylovací ventily řady VRG330 jsou určené především pro aplikace s vysokým průtokem a dodávají se v provedení DN 20–50 z mosazi, PN 10. K dispozici jsou dva typy přípojek: s vnitřním závitem a vnějším závitem. Patentovaná a registrovaná konstrukce.

POPIS

Řada ESBE VRG330 je řada kompaktních směšovacích ventilů s vysokou těsností, zhotovených ze speciálních mosazných slitin, umožňujících použití pro rozvody vytápění i chlazení.

Pro jednodušší a pohodlnější ruční ovládání jsou ventily opatřeny protiskluzovým knoflíkem s měkkým povrchem a nastavitelnými koncovými dorazy s úhlem otáčení max. 90°. Stupnice pod knoflíkem může být umístěna libovolně po dráze otáčení srdce klapky v závislosti k orientaci ventilu v aplikaci. Ventily VRG330 společně s pohony ESBE řady ARA600 nabízejí také možnost snadné automatizace díky jedinečnému rozhraní mezi ventilem a pohonem. Regulátory ESBE mají vyspělejší řídicí funkce, proto je lze používat v širší oblasti aplikací.

Ventily ESBE VRG330 jsou k dispozici ve velikostech DN 20 – 50 s vnitřním nebo vnějším závitem.

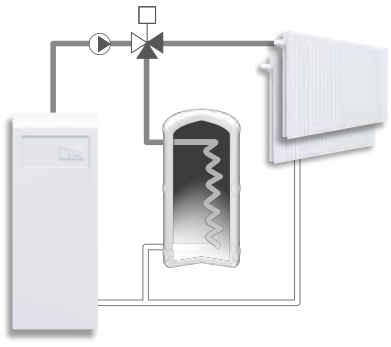
Řada ventilů VRG330 byla vyvinuta pro aplikace s požadavkem na maximální průtok vzhledem k dané dimenzi mezi porty ■ - ▲. Průtok bypasem (●) označený kolečkem představuje cca 60% minimálního průtoku (■ - ▲).

SERVIS A ÚDRŽBA

Útlý a kompaktní design těla umožňuje velmi dobrou přístupnost pro instalaci ventilu.

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.



VENTILY VRG330 JSOU NAVRŽENY PRO

- Topení
- Chlazení
- Solární systémy
- Centrální rozvody

VHODNÉ SERVOPOHONY A REGULÁTORY

- Řada ARA600
- Řada 90*
- Řada CRA210, CRA120*
- Řada CRB210, CRB220
- Řada CRC210, CRC120*
- Řada CRD220
- Řada CRK210
- Řada CRS210

*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) DN20-32:	< 3 Nm
DN40-50:	< 5 Nm
Netěsnost v %*:	< 0,05
Pracovní tlak:	1 MPa (10 bar)
Max. rozdíl tlakové ztráty:	Směšování, 100 kPa (1 bar)
	Rozdělování, 200 kPa (2 bar)
Uzavírací tlak:	200 kPa (2 bar)
Regulační rozsah Kv/Kv^{min}, A-AB:	100
Připojení:	Vnitřní závit, EN 10226-1
	Vnější závit, ISO 228/1
Média:	Topná voda (v souladu s normou VDI2035)
	Směsi vody a glykolu, max. 50 %
	Směsi vody a ethanolu, max. 28 %

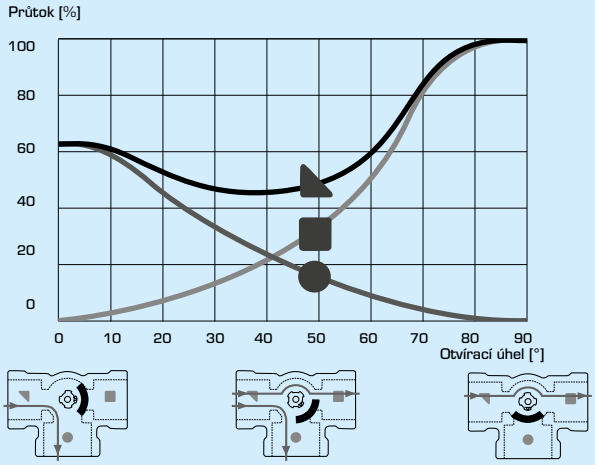
* při rozdílovém tlaku 100 kPa (1 bar)

Materiál

Tělo ventilu:	Mosaz odolávající dezinfekci, DZR
Srdce:	Mosaz odolná otěru
Osa a průchodka:	Kompozit PPS
O-kroužky:	EPDM

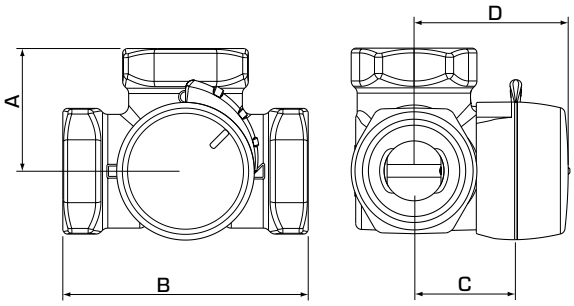
PED 2014/68/EU, článek 4.3

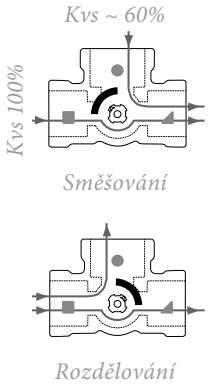
REGULAČNÍ CHARAKTERISTIKA



© Copyright. Právo změny vyhrazeno.

SMĚŠOVACÍ VENTILY
ŘADA VRG330





VRG331, VRG332

Zploštělý konec osy ventilu, stejně jako ukazatel knoflíku směřuje do středu srdce ventilu.f

ŘADA VRG331, VNITŘNÍ ZÁVIT

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Připojení	A	B	C	D	Hmot. [kg]	Pozn.
11700100	VRG331	20	13	8	Rp ¾"	36	72	32	50	0.43	
11700200	VRG331	25	17	10	Rp 1"	41	82	34	52	0.70	
11700300	VRG331	32	32	20	Rp 1¼"	47	94	37	55	0.95	
11701100	VRG331	40	45	30	Rp 1½"	53	106	44	62	1.65	
11701300	VRG331	50	65	40	Rp 2"	60	120	46	64	2.28	

ŘADA VRG332, VNĚJŠÍ ZÁVIT

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Připojení	A	B	C	D	Hmot. [kg]	Pozn.
11700600	VRG332	20	13	8	G 1"	36	72	32	50	0.43	
11700700	VRG332	25	17	10	G 1¼"	41	82	34	52	0.70	
11700800	VRG332	32	32	20	G 1½"	47	94	37	55	0.95	
11701200	VRG332	40	45	30	G 2"	53	106	44	62	1.66	
11701400	VRG332	50	65	40	G 2¼"	60	120	46	64	2.28	

* Hodnota Kvs je v m^3/h při tlakové ztrátě 1 bar.

© Copyright. Právo změny vyhrazeno.

SMĚŠOVACÍ VENTILY
ŘADA VRG330

DIMENZOVÁNÍ

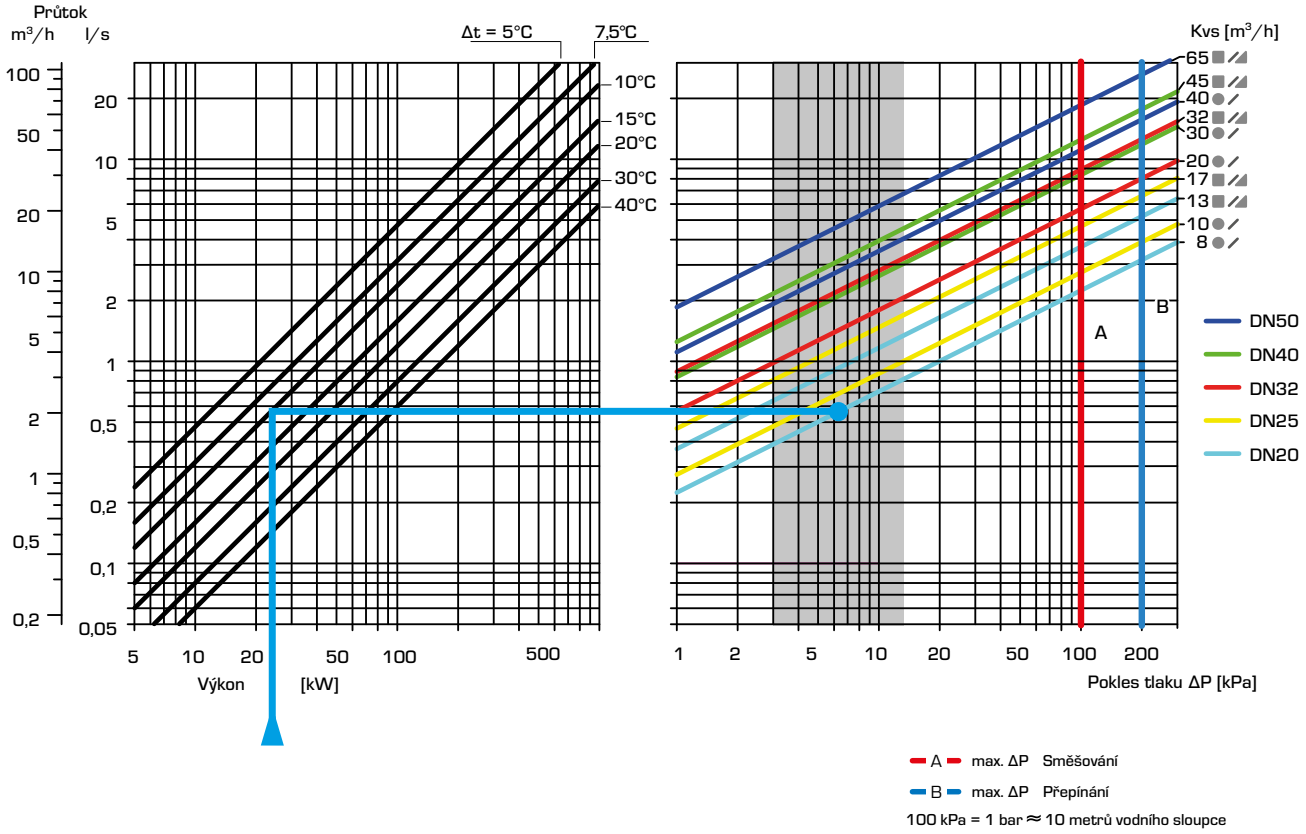
SYSTÉMY S RADIÁTORY A PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM

Začněte spotřebou tepla v kW (např. 25 kW) a přejděte svisle na zvolenou hodnotu Δt (např. 10 °C).

Přejděte vodorovně do podbarveného pole (pokles tlaku o 3-15 kPa) a vyberte nejmenší hodnotu Kvs (např. 8,0). Směšovací ventil s vhodnou hodnotou Kvs najdete v popisu příslušného výrobku.

DALŠÍ APLIKACE

Ujistěte se, že není překročena maximální hodnota ΔP (viz přímky A a B v níže uvedeném grafu).



© Copyright. Právo změny vyhrazeno.