

OTOČNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

## SMĚŠOVACÍ VENTILY ŘADA VRG330

Kompaktní rotační směšovací ventily série VRG330 jsou k dispozici v dimenzích od 20 do 50 mm ve třech typech připojení s vnitřním i vnějším závitem.

### POPIS

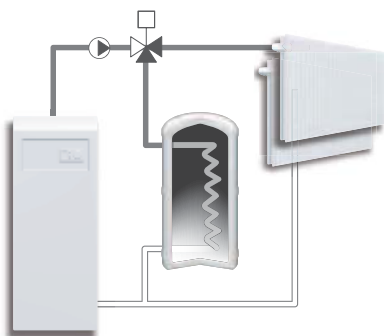
Kompaktní směšovací ventily řady VRG 330 jsou vyrobeny z mosazi typu DZR s ochranou proti vyluhování zinku s možností použití pro aplikace, kde není požadována lineární regulační charakteristika. Pro jednodušší a pohodlnější ovládání jsou ventily opatřeny protiskluzovým knoflíkem s měkkým povrchem a nastavitelnými koncovými spínači s úhlem otáčení max. 90°. Stupnice pod knoflíkem může být umístěna libovolně po dráze otáčení srdce klapky v závislosti k orientaci ventilu v aplikaci. Spolu se servopohonem ARA 600 s přídatným mikrospínačem jsou ventily série VRG330 neobyčejně přesný a ekonomický celek díky unikátnímu mimořádně stabilnímu spojení ventil-servopohon. Řada ventilů VRG330 je dostupná v dimenzích 20-50 mm s vnějším i vnitřním závitem. Řada ventilů VRG330 byla vyvinuta pro aplikace s požadavkem na maximální průtok vzhledem k dané dimenzi mezi porty ■ - ▲. Průtok bypassem (●) označený kolečkem představuje cca 60% minimálního průtoku.

### 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, nutné je pouze odtlakování systému.

### 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 VRG 330 JSOU NAVRŽENY PRO

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="radio"/> Topení          | <input type="radio"/> Ventilaci                    |
| <input checked="" type="radio"/> Chlazení        | <input checked="" type="radio"/> Centrální rozvody |
| <input checked="" type="radio"/> Pitnou vodu     | <input type="radio"/> Pitné vody                   |
| <input type="radio"/> Podlahové topení           | <input type="radio"/> Teplé vody                   |
| <input checked="" type="radio"/> Solární systémy | <input type="radio"/> Chlazení                     |

### VHODNÉ KOMPATIBILNÍ SERVOPOHONY

Ventily třídy VRG130 jsou kompatibilní k servopohonům:

- Řada ARA600

### TECHNICKÁ DATA

Tlaková třída: \_\_\_\_\_ PN 10  
 Teploty média: \_\_\_\_\_ max. trvalá +110°C  
 \_\_\_\_\_ max. dočasná +130°C  
 \_\_\_\_\_ min. -10°C  
 Požadovaný krouticí moment: \_\_\_\_\_ < 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<sup>min</sup>, A-AB: \_\_\_\_\_ 100  
 Připojení: \_\_\_\_\_ Vnitřní závit, ISO 7 / 1  
 \_\_\_\_\_ Vnější závit, ISO 228 / 1

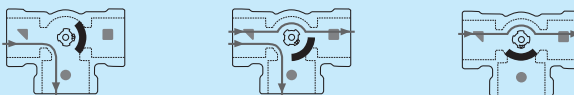
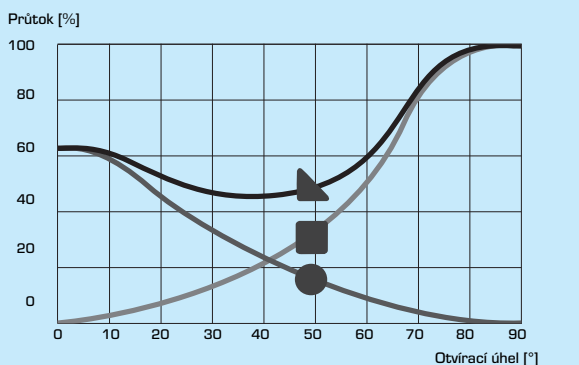
\* při rozdílovém tlaku 100 kPa (1 bar)

#### Materiál

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

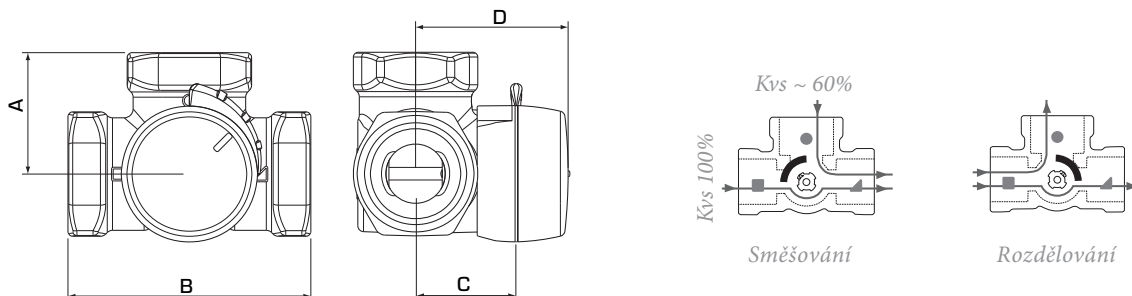
PED 97/23/EC, článek 3.3

### REGULAČNÍ CHARAKTERISTIKA



OTOČNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

## PŘEPÍNAČÍ VENTILY ŘADA VRG330



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

### 3-CESTNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY ŘADA VRG331, VNITŘNÍ ZÁVIT

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Připojení	A	B	C	D	Hmot. [kg]	Poznámka
1170 01 00	VRG331	20	13	8	Rp 3/4"	36	72	32	50	0.43	
1170 02 00	VRG331	25	17	10	Rp 1"	41	82	34	52	0.70	
1170 03 00	VRG331	32	32	20	Rp 1 1/4"	47	94	37	55	0.95	
1170 11 00	VRG331	40	50	30	Rp 1 1/2"	53	106	44	60	1.65	2)
1170 04 00	VRG331	40	65	37	Rp 1 1/2"	58	116	44	62	1.75	1)
1170 13 00	VRG331	50	65	40	Rp 2"	60	120	46	64	2.28	3)
1170 05 00	VRG331	50	70	40	Rp 2"	62	125	44	62	2.05	1)

### 3-CESTNÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY ŘADA VRG332, VNĚJŠÍ ZÁVIT

Obj. číslo	Označení	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Připojení	A	B	C	D	Hmot. [kg]	Poznámka
1170 06 00	VRG332	20	13	8	G 1"	36	72	32	50	0.43	
1170 07 00	VRG332	25	17	10	G 1 1/4"	41	82	34	52	0.70	
1170 08 00	VRG332	32	32	20	G 1 1/2"	47	94	37	55	0.95	
1170 12 00	VRG332	40	50	30	G 2"	53	106	44	60	1.66	4)
1170 09 00	VRG332	40	65	37	G 2"	58	116	44	62	1.75	1)
1170 14 00	VRG332	50	65	40	G 2 1/4"	60	120	46	64	2.28	5)
1170 10 00	VRG332	50	70	40	G 2 1/4"	62	125	44	62	2.05	1)

\* Hodnota Kvs je v m<sup>3</sup>/h a při tlakové ztrátě 1 bar. Viz průtočná charakteristika na str. 34.

Poznámka 1) Doproděj 2) Nahrazuje 1170 04 00 3) Nahrazuje 1170 05 00 4) Nahrazuje 1170 09 00 5) Nahrazuje 1170 10 00

**ESBE REPRESENTED IN**

Austria | Belgium | Bulgaria | Croatia | Czech Republic | Denmark | Estonia | Finland | France | Germany | United Kingdom | Hungary | Italy  
| Latvia | Lithuania | Norway | Poland | Romania | Russia | Serbia, Montenegro | Slovakia | Slovenia | Spain | Sweden | Turkey | Ukraine

**ESBE COMPANIES**

**SWEDEN • HEAD OFFICE AND FACTORY**

ESBE AB BRUKSGATAN 22, S-330 21 REFFELE, SWEDEN, TEL: +46 (0)371 570 000, FAX: +46 (0)371 570 010, SALES@ESBE.SE WWW.ESBE.SE

GERMANY, ESBE GmbH, Tel: +49 8131-99667-0 | FRANCE, ESBE S.a.r.l., Tel: +33 (0) 1 47 90 07 26 | ITALY, ESBE S.r.l., Tel: +39 0471 593360 | TURKEY, ESBE Türkiye Ofisi, Tel: +90 216 5770 898

**VÝHRADNÍ DOVOZCE:**

REMAK a.s., Zuberská 2601, CZ – 756 61 Rožnov p. R.

Tel.: 571 877 778, Fax: 571 877 777

E-mail: esbe@remak.cz, URL: <http://www.esbe.cz>

Váš prodejce:



MARTEL ENERGO s.r.o.

sídlo: Zvonárska 8, 040 01 Košice

prevádzka: Masarykova 23, 080 01 Prešov, IČO: 45412944

Tel./fax: 051/7958 518 Mobil: 0907/478475, 0907/933721

[www.martelenergo.sk](http://www.martelenergo.sk), [info@martelenergo.sk](mailto:info@martelenergo.sk)



**NO.1 IN HYDRONIC SYSTEM CONTROL**