

SHUNTVENTIL SERIE VRG330

Den kompakta 3-vägs blandnings- och fördelningsventilen serie VRG330 är utvecklad speciellt för applikationer med krav på stora flöden och finns tillgänglig i DN 20-50 i mässing, PN 10. Två anslutningsutföranden: invändig gänga eller utvändig gänga. Patenterad + Registrerad design.

ANVÄNDNING

ESBE serie VRG330 utgörs av kompakta shuntventiler med lågt läckage tillverkade i speciella mässingslegeringar lämpliga för användning i värme- och kylinstallationer.

Ventilen är försedd med ergonomisk ratt för enkel manövrering och ändlägesstopp för ett arbetsområde av 90°. Tillsammans med ställdonen i ESBE:s serie ARA600 kan ventiler i serie VRG330 enkelt automatiseras tack vare det unika gränssnittet mellan ventil och ställdon. ESBE regleringar ger möjlighet till ännu fler applikationer.

ESBE ventiler serie VRG330 finns tillgängliga i dimensioner DN 20 – 50 med invändig eller utvändig gänga.

ESBE serie VRG330 är utvecklad för applikationer med krav på extra högt Kvs-värde mellan port $\blacksquare$ - $\blacktriangle$. Kvs-värdet i bypass ($\bullet$) är cirka 60% av angivet Kvs ($\blacksquare$ - $\blacktriangle$).

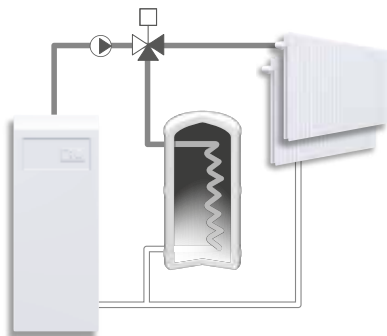
SERVICE OCH UNDERHÅLL

Ventilens smäckra och kompakta form medger utrymme för verktyg vid montering och demontering av ventilen.

Reservdelar finns för alla nyckelkomponenter.

INSTALLATIONSEXEMPEL

Samtliga kopplingsexempel kan spegelvändas. Ventilens positionsskala kan vridas och roteras för att passa ett antal olika installationer. Positionsskalan skall vid installation orienteras i rätt position enligt installationsanvisning. Symbolmärkningar på ventilens anslutningar ($\blacksquare$ $\bullet$ $\blacktriangle$) minimerar risken för felaktig installation.



Invändig gänga



Utvändig gänga

VENTIL VRG330 AVSEDD FÖR

- $\bullet$ Värme
- $\bullet$ Solvärme
- $\bullet$ Komfortkyla
- $\bullet$ Zon

LÄMPLIGA STÄLLDON OCH REGLERINGAR

- $\bullet$ Serie ARA600
- $\bullet$ Serie CRA210, CRA120*
- $\bullet$ Serie 90*
- $\bullet$ Serie CRB210, CRB220
- $\bullet$ Serie CRC210, CRC120*
- $\bullet$ Serie CRD220
- $\bullet$ Serie CRK210
- $\bullet$ Serie CRS210

*Separat montagesats krävs

TEKNISKA DATA

Tryckklass: _____ PN 10
 Medietemperatur: _____ max. (kontinuerligt) +110°C
 _____ max. (temporärt) +130°C
 _____ min. -10°C
 Vridmoment (vid nominellt tryck) DN20-32: _____ < 3 Nm
 DN40-50: _____ < 5 Nm
 Läckage i % av flödet*: _____ < 0,05
 Arbetsstryck: _____ 1 MPa (10 bar)
 Max. differenstryck: _____ Blandning, 100 kPa (1 bar)
 _____ Fördelning, 200 kPa (2 bar)
 Stängningstryck: _____ 200 kPa (2 bar)
 Reglerområde Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
 Anslutning: _____ Invändig gänga, EN 10226-1
 _____ Utvändig gänga, ISO 228/1
 Medium: _____ Värmevätska (enligt VDI2035)
 _____ Vatten/glykolblandningar, max. 50 %
 _____ Vatten/etanolblandningar, max. 28 %

* Differenstryck 100kPa (1 bar)

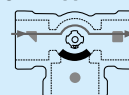
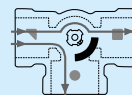
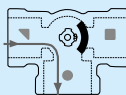
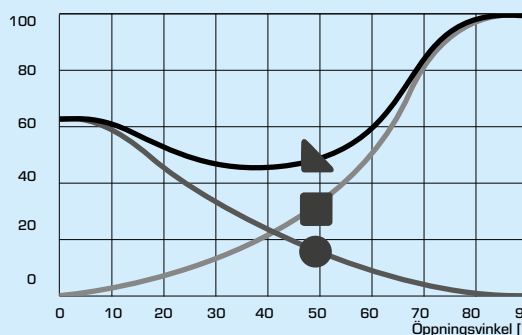
Material

Ventilhus: _____ Avzinkningshärdig mässing DZR
 Slid: _____ Nöttningsbeständig mässing
 Axel och lagring: _____ PPS komposit
 O-ringar: _____ EPDM

PED 2014/68/EU, artikel 4.3

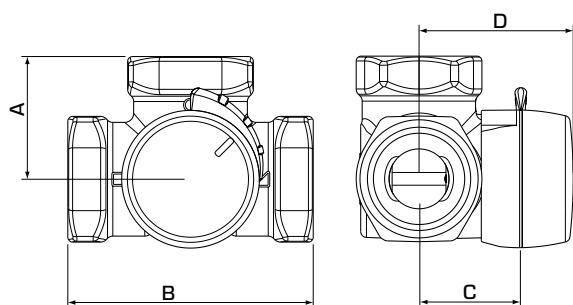
KARAKTERISTIKDIAGRAM

Flöde [%]

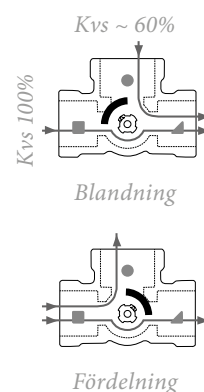


SHUNTVENTIL

SERIE VRG330



VRG331, VRG332



Avfräsningen på ventilaxeln respektive rattens visare pekar mot slidens mitt, d.v.s. den port som visaren pekar mot är stängd.

SERIE VRG331, INVÄNDIG GÄNGA

Art.nr.	Typ	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Anslutning	A	B	C	D	Vikt [kg]	Anm.	RSK-nr.
11700100	VRG331	20	13	8	Rp ¾"	36	72	32	50	0,43		490 58 73
11700200	VRG331	25	17	10	Rp 1"	41	82	34	52	0,70		490 58 74
11700300	VRG331	32	32	20	Rp 1¼"	47	94	37	55	0,95		490 58 75
11701100	VRG331	40	45	30	Rp 1½"	53	106	44	62	1,65		490 58 79
11701300	VRG331	50	65	40	Rp 2"	60	120	46	64	2,28		490 58 81

SERIE VRG332, UTVÄNDIG GÄNGA

Art.nr.	Typ	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Anslutning	A	B	C	D	Vikt [kg]	Anm.	RSK-nr.
11700600	VRG332	20	13	8	G 1"	36	72	32	50	0,43		490 58 76
11700700	VRG332	25	17	10	G 1¼"	41	82	34	52	0,70		490 58 77
11700800	VRG332	32	32	20	G 1½"	47	94	37	55	0,95		490 58 78
11701200	VRG332	40	45	30	G 2"	53	106	44	62	1,66		490 58 80
11701400	VRG332	50	65	40	G 2¼"	60	120	46	64	2,28		490 58 82

* Kvs-värdet i m³/h vid ett tryckfall av 1 bar.

SHUNTVENTIL

SERIE VRG330

DIMENSIONERING

RADIATOR- ELLER GOLVVÄRMESYSTEM

Utgå från värmebehovet i kW (t.ex. 25 kW) och gå vertikalt till vald Δt (t.ex. 10 °C).

Gå sedan horisontellt till det skuggade området (tryckfall = 3-15 kPa) och välj det mindre alternativet av Kvs-värde (t.ex. 8,0). En shuntventil med lämpligt Kvs-värde finns i respektive produktbeskrivning.

ANDRA APPLIKATIONER

Se till att maximal ΔP inte överskrider (se linje A och B i diagrammet nedan).

