

SHUNTVENTIL SERIE VRG130

Den kompakta 3-vägs shuntventilen serie VRG130 i mässing är tillgänglig i DN 15-50, PN 10. Fem anslutningsutföranden: invändig gänga, utvändig gänga, med klämringskoppling, pumpfläns eller lekande mutter. Patenterad + Registrerad design.

ANVÄNDNING

ESBE serie VRG130 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°. Ventilens positionsskala kan vridas och roteras, vilket möjliggör ett brett urval av monteringspositioner. VRG130 kan enkelt motoriseras med ställdon serie ARA600 och har utomordentlig reglernoggrannhet tack vare det unika gränssnittet mellan ventil och ställdon. ESBE regleringar ger möjlighet till ännu fler applikationer.

ESBE ventiler serie VRG130 finns tillgängliga i dimensioner DN 15–50 med invändig eller utvändig gänga, med lekande mutter eller pumpfläns i DN20, eller med klämringskoppling för rör med ytterdiameter 22 och 28 mm.

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 (■●▲) minimerar risken för felaktig installation.



Blandning

Fördelning



VENTIL VRG130 AVSEDD FÖR

- Värme
- Komfortkyla
- Golvärme
- Solvärme
- Ventilation
- Zon

LÄMPLIGA STÄLLDON OCH REGLERINGAR

- Serie ARA600
- Serie 90*
- Serie 90C
- Serie CRA110, CRA120*, CRA140, CRA150
- Serie CRB100
- Serie CRC110, CRC120*, CRC140
- Serie CRD100
- Serie CRS130

*Separat montagesats krävs

TEKNISKA DATA

Tryckklass: _____ PN 10
 Medietemperatur: _____ max. (kontinuerligt) +110°C
 _____ max. (temporärt) +130°C
 _____ min. -10°C
 Vridmoment (vid nominellt tryck) DN15-32: _____ < 3 Nm
 DN40-50: _____ < 5 Nm
 Läckage i % av flödet*: _____ Blandning, < 0.05%
 _____ Fördelning, < 0.02%
 Arbetsstryck: _____ 1 MPa (10 bar)
 Max. differensstryck: _____ 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
 _____ Klämringskoppling, EN 1254-2

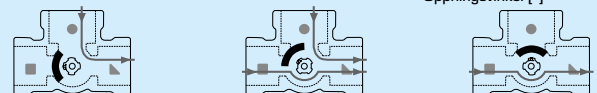
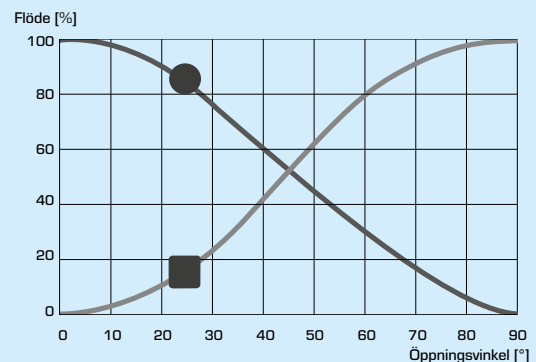
* Differensstryck 100kPa (1 bar)

Material

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

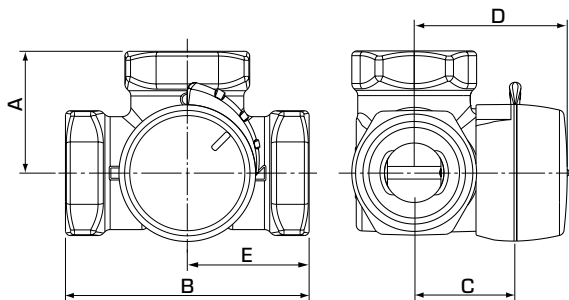
PED 2014/68/EU, artikel 4.3

KARAKTERISTIKDIAGRAM

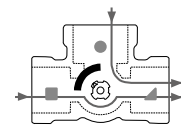


SHUNTVENTIL

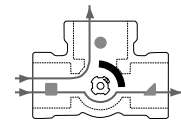
SERIE VRG130



VRG131, VRG132, VRG133



Blandning



Fördelning

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

SERIE VRG131, INVÄNDIG GÄNGA

| Art.nr. | Typ | DN | Kvs* | Anslutning | A | B | C | D | E | Vikt [kg] | Ersätter | RSK-nr. |
|----------|--------|----|------|------------|----|-----|----|----|----|-----------|----------|-----------|
| 11600100 | VRG131 | 15 | 0.4 | Rp 1/2" | 36 | 72 | 32 | 50 | 36 | 0.40 | | 490 54 28 |
| 11600200 | | | 0.63 | | | | | | | | | 490 54 29 |
| 11600300 | | | 1 | | | | | | | | | 490 54 30 |
| 11600400 | | | 1.6 | | | | | | | | | 490 54 31 |
| 11600500 | | | 2.5 | | | | | | | | | 490 54 32 |
| 11600600 | | | 4 | | | | | | | | | 490 54 33 |
| 11600700 | VRG131 | 20 | 2.5 | Rp 3/4" | 36 | 72 | 32 | 50 | 36 | 0.43 | | 490 54 34 |
| 11600800 | | | 4 | | | | | | | | | 490 54 35 |
| 11600900 | | | 6.3 | | | | | | | | | 490 54 36 |
| 11601000 | VRG131 | 25 | 6.3 | Rp 1" | 41 | 82 | 34 | 52 | 41 | 0.70 | | 490 54 37 |
| 11601100 | | | 10 | | | | | | | | | 490 54 38 |
| 11601200 | VRG131 | 32 | 16 | Rp 1 1/4" | 47 | 94 | 37 | 55 | 47 | 0.95 | | 490 54 39 |
| 11603400 | VRG131 | 40 | 25 | Rp 1 1/2" | 53 | 106 | 44 | 62 | 53 | 1.68 | | 490 55 04 |
| 11603600 | VRG131 | 50 | 40 | Rp 2" | 60 | 120 | 46 | 64 | 60 | 2.30 | | 490 55 05 |

SERIE VRG132, UTVÄNDIG GÄNGA

| Art.nr. | Typ | DN | Kvs* | Anslutning | A | B | C | D | E | Vikt [kg] | Ersätter | RSK-nr. |
|----------|--------|----|------|------------|----|-----|----|----|----|-----------|----------|-----------|
| 11601500 | VRG132 | 15 | 0.4 | G 3/4" | 36 | 72 | 32 | 50 | 36 | 0.40 | | 490 54 45 |
| 11601600 | | | 0.63 | | | | | | | | | 490 54 46 |
| 11601700 | | | 1 | | | | | | | | | 490 54 47 |
| 11601800 | | | 1.6 | | | | | | | | | 490 54 48 |
| 11601900 | | | 2.5 | | | | | | | | | 490 54 49 |
| 11602000 | | | 4 | | | | | | | | | 490 54 50 |
| 11602100 | VRG132 | 20 | 2.5 | G 1" | 36 | 72 | 32 | 50 | 36 | 0.43 | | 490 54 51 |
| 11602200 | | | 4 | | | | | | | | | 490 54 52 |
| 11602300 | | | 6.3 | | | | | | | | | 490 54 53 |
| 11602400 | VRG132 | 25 | 6.3 | G 1 1/4" | 41 | 82 | 34 | 52 | 41 | 0.70 | | 490 54 54 |
| 11602500 | | | 10 | | | | | | | | | 490 54 55 |
| 11602600 | VRG132 | 32 | 16 | G 1 1/2" | 47 | 94 | 37 | 55 | 47 | 0.95 | | 490 54 56 |
| 11603500 | VRG132 | 40 | 25 | G 2" | 53 | 106 | 44 | 62 | 53 | 1.69 | | 490 55 06 |
| 11603700 | VRG132 | 50 | 40 | G 2 1/4" | 60 | 120 | 46 | 64 | 60 | 2.30 | | 490 55 07 |

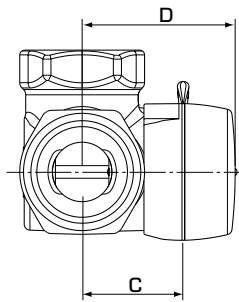
SERIE VRG133, KLÄMRINGSKOPPLING

| Art.nr. | Typ | DN | Kvs* | Anslutning | A | B | C | D | E | Vikt [kg] | Ersätter | RSK-nr. |
|----------|--------|----|------|------------|----|----|----|----|----|-----------|----------|-----------|
| 11602900 | VRG133 | 20 | 4 | KLK 22 mm | 36 | 72 | 32 | 50 | 36 | 0.40 | | 490 54 42 |
| 11603000 | | | 6.3 | | | | | | | | | 490 54 43 |
| 11603100 | VRG133 | 25 | 10 | KLK 28 mm | 41 | 82 | 34 | 52 | 41 | 0.45 | | 490 54 44 |

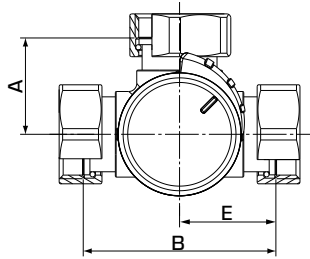
* Kvs-värdet i m³/h vid ett tryckfall av 1 bar. Tryckfallsdiagram, se produktkatalog. KLK = klämringskoppling

SHUNTVENTIL

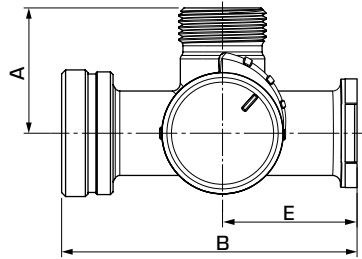
SERIE VRG130



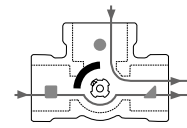
VRG138, VRG139



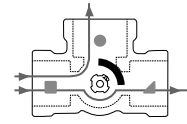
VRG138



VRG139



Blandning



Fördelning

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

SERIE VRG138, LEKANDE MUTTER OCH UTVÄNDIG GÄNGA

| Art.nr. | Typ | DN | Kvs* | Anslutning | A | B | C | D | E | Vikt [kg] | Ersätter | RSK-nr. |
|----------|--------|----|------|-----------------|----|----|----|----|----|-----------|----------|-----------|
| 11603800 | VRG138 | 20 | 4 | 2x LM 1" + G 1" | 36 | 72 | 32 | 50 | 36 | 0.56 | | 490 56 08 |
| 11603900 | | | 4 | 3x LM 1" | | | | | | 0.59 | | 490 56 09 |
| 11604000 | | | 6.3 | 2x LM 1" + G 1" | | | | | | 0.56 | | 490 56 10 |
| 11604100 | | | 6.3 | 3x LM 1" | | | | | | 0.59 | | 490 56 11 |

SERIE VRG139, PUMPLÄNS OCH UTVÄNDIG GÄNGA

| Art.nr. | Typ | DN | Kvs* | Anslutning | A | B | C | D | E | Vikt [kg] | Ersätter | RSK-nr. |
|----------|--------|----|------|-----------------------|------|-----|----|----|----|-----------|------------|-----------|
| 11604400 | VRG139 | 20 | 2.5 | PF 1½" + G 1½" + G 1" | 47.5 | 112 | 32 | 50 | 51 | 0.82 | 1100 55 00 | 490 56 17 |
| 11604500 | | | 6.3 | | | | | | | 0.82 | 1100 56 00 | 490 56 18 |
| 11604600 | | | 8 | | | | | | | 0.82 | 1100 20 00 | 490 56 19 |

* Kvs-värdet i m³/h vid ett tryckfall av 1 bar. Tryckfallsdiagram, se produktkatalog. LM = Lekande mutter PF = Pumpfläns

SHUNTVENTIL

SERIE VRG130

DIMENSIONERING

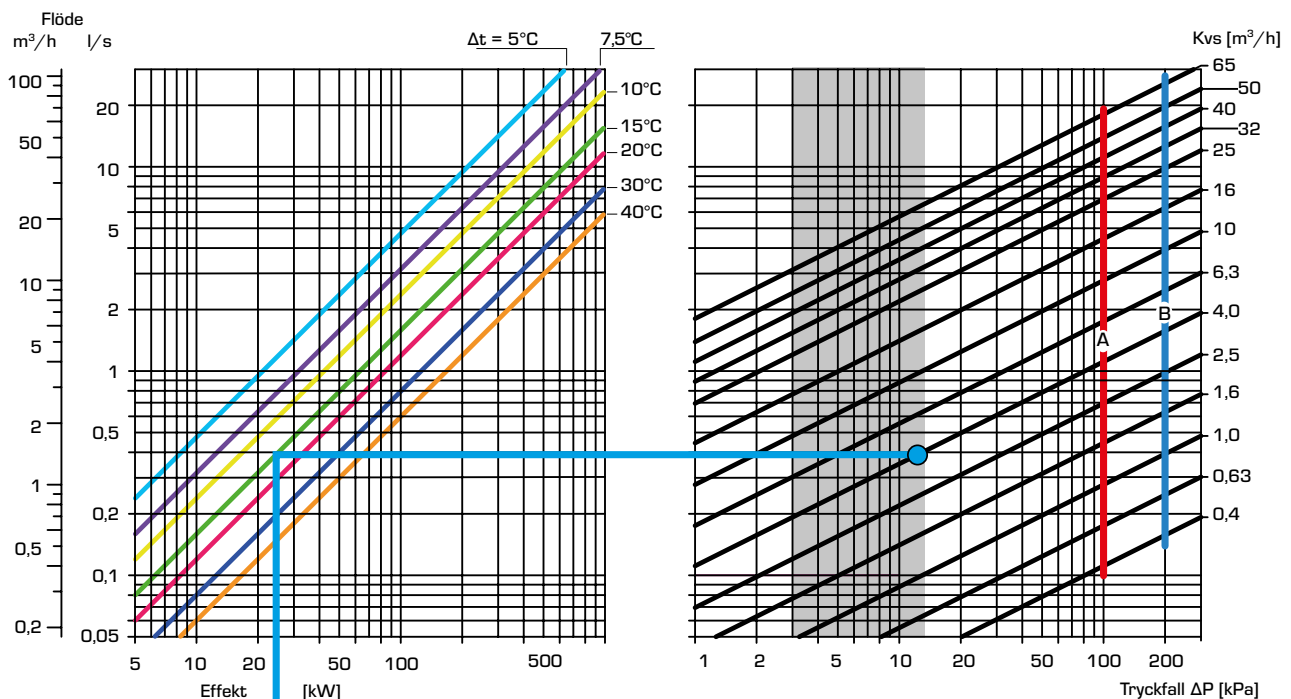
RADIATOR- ELLER GOLVVÄRMESYSTEM

Utgå från värmebehovet i kW (t.ex. 25 kW) och gå vertikalt till vald Δt (t.ex. 15 °C).

Gå sedan horisontellt till det skuggade området (tryckfall = 3-15 kPa) och välj det mindre alternativet av Kvs-värde (t.ex. 4,0). En shuntventil med lämpligt Kvs-värde finns i respektive produktbeskrivning.

ANDRA APPLIKATIONER

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



- A — max ΔP Blandning
 - B — max ΔP Fördelning
- 100 kPa = 1 bar \approx 10 mVP