

VRIDANDE STYRDON

SHUNTVENTIL SERIE 4F

4F, DN 40-100, gjutjärn, PN 6. Flänsad anslutning.



Fläns

ANVÄNDNING

ESBE shuntventiler serie F i gjutjärn är avsedda för reglering av värme- eller kylapplikationer.

Serie F levereras med handtag för manuell reglering men kan motoriseras. Lämpliga ställdon är t.ex. ESBE serie ARC300 eller serie 90. Ventilen kan även utrustas med ESBE:s regulatorer i serie CRA120.

Ventiler serie 4F finns i dimension DN 40-100 med flänsar enligt EN 1092-2.

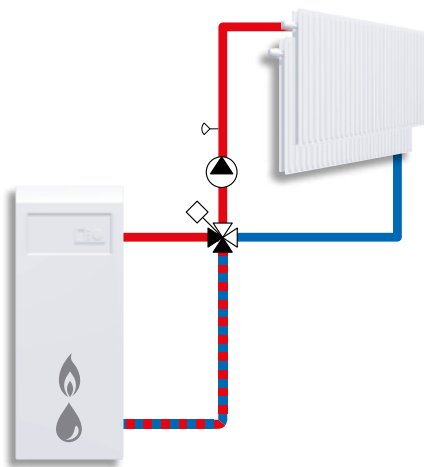
Skalskylden är graderad på båda sidor och kan spegelvändas vilket ger ett flertal inkopplingsmöjligheter. Vridningsvinkel = 90°.

SERVICE OCH UNDERHÅLL

Alla vitala delar är lätt utbytbara. Axeltätningen består av två O-ringar, varav en kan bytas utan att systemet behöver tappas eller ventilen demonteras. Systemet måste dock först göras trycklöst.

INSTALLATIONSEXEMPEL

Samtliga kopplingsexempel kan spegelvändas. Skalskylden är graderad på båda sidor och skall orienteras enligt medlevererad anvisning.



VENTIL 4F AVSEDD FÖR

- Värme
- Komfortkyla

LÄMPLIGA STÄLLDON OCH REGLERINGAR

- Serie 90
- Serie ARC300
- Serie CRA120

TEKNISKA DATA

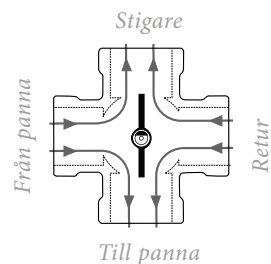
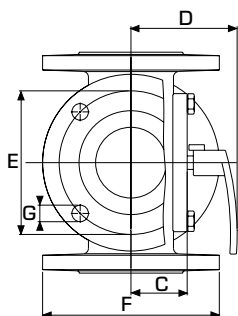
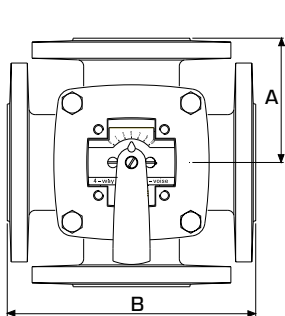
Tryckklass: _____ PN 6
Medietemperatur: _____ max. 110°C
_____ min. -10°C
Differenstryck: _____ max. 50 kPa
Läckförlust i % av flödet: _____ Blandning, max. 1,5%
_____ Fördelning, max. 1,0%
Reglerområde Kv/Kv^{min}: _____ 100
Anslutning: _____ Flänsar, EN 1092-2

Material
Ventilhus: _____ Gjutjärn EN-JL 1030
Slid: _____ Mässing CW 614N och rostfritt stål
Lagring: _____ Mässing CW 602N
Lock/motorfäste: _____ Gjutjärn
O-ringar: _____ EPDM

CE PED 2014/68/EU, artikel 4.3



SHUNTVENTIL SERIE 4F



Flänsade anslutningar PN6,
standard EN 1092-2

Avfräsningen på ventilaxeln
respektive rattens visare
är i linje med slidens skiljevägg.

SERIE 4F

| Art.nr. | Typ | DN | Kvs* | A | B | C | D | E | F | G | Vikt [kg] | RSK-nr. |
|----------|--------|-----|------|-----|-----|----|-----|-----|-----|------|-----------|-----------|
| 11101800 | 4F 40 | 40 | 44 | 88 | 175 | 40 | 82 | 100 | 130 | 4x15 | 8,2 | 490 82 24 |
| 11101900 | 4F 50 | 50 | 60 | 98 | 195 | 50 | 92 | 110 | 140 | 4x15 | 11,0 | 490 82 32 |
| 11102000 | 4F 65 | 65 | 90 | 100 | 200 | 50 | 92 | 130 | 160 | 4x15 | 12,2 | 490 82 40 |
| 11102100 | 4F 80 | 80 | 150 | 120 | 240 | 65 | 108 | 150 | 190 | 4x18 | 20,0 | 490 82 57 |
| 11102200 | 4F 100 | 100 | 225 | 132 | 265 | 81 | 124 | 170 | 210 | 4x18 | 25,0 | 490 82 65 |

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

URVALSGUIDE ESBE STÄLLDON

Uppgifterna nedan skall ses som en rekommendation vid normala förhållanden. I vissa applikationer kan ventilen kräva ett än högre vridmoment av ställdonet.

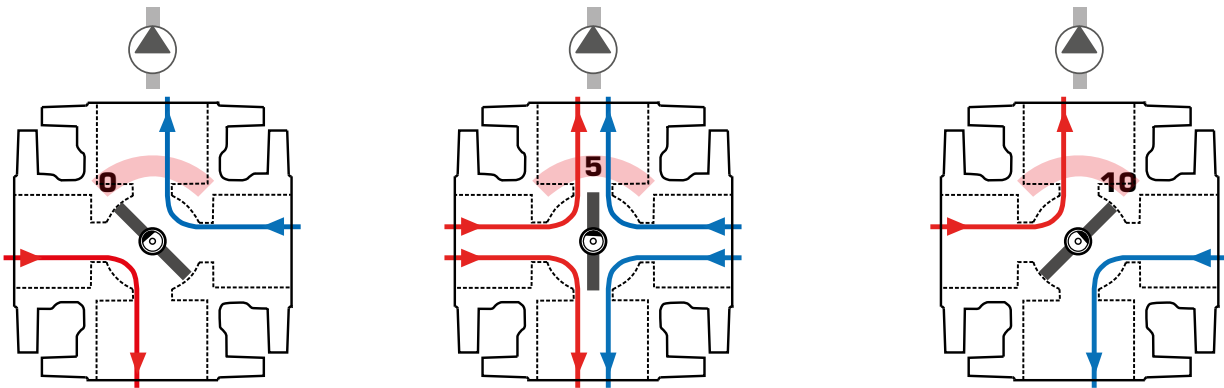
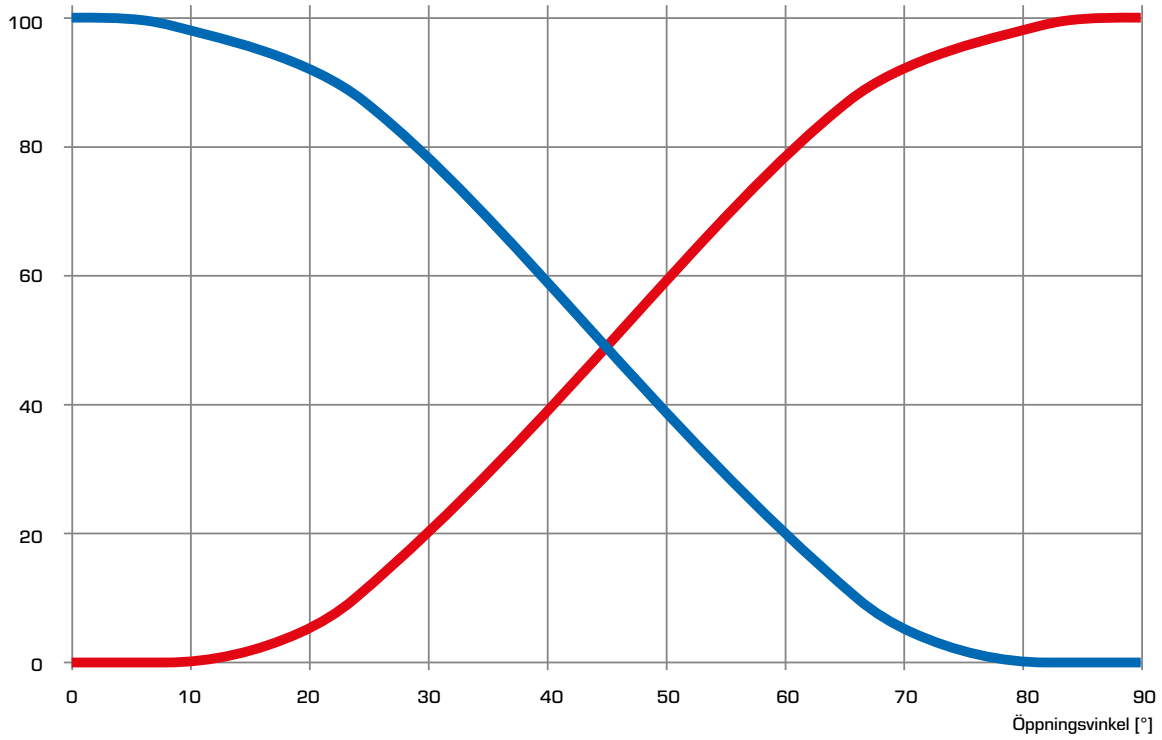
| MAXIMALT DIFFERENSTRYCK | | | |
|-------------------------|---------------|-------|--------|
| Ställdon | | | |
| | ARA600 | 90 | ARC300 |
| Vridmoment | 6 Nm | 15 Nm | 30 Nm |
| DN | max. ΔP [kPa] | | |
| 20 | 50 | 50 | 50 |
| 25 | | | |
| 32 | | | |
| 40 | | | |
| 50 | | | |
| 65 | — | | |
| 80 | — | | |
| 100 | — | 30 | |

| MAXIMALT FLÖDE | | | |
|----------------|--------------------------------|-------|--------|
| Ställdon | | | |
| | ARA600 | 90 | ARC300 |
| Vridmoment | 6 Nm | 15 Nm | 30 Nm |
| DN | max. flöde [m ³ /h] | | |
| 20 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| 25 | 13 | 13 | 13 |
| 32 | 20 | 20 | 20 |
| 40 | 31 | 31 | 31 |
| 50 | 42 | 42 | 42 |
| 65 | — | 64 | 64 |
| 80 | — | 110 | 110 |
| 100 | — | 120 | 160 |

SHUNTVENTIL SERIE 4F

KARAKTERISTIKDIAGRAM

Flöde [%]



SHUNTVENTIL SERIE 4F

DIMENSIONING

VÄRMESYSTEM (RADIATOR- ELLER GOLVVÄRMESYSTEM)

Utgå från värmebehovet i kW (t.ex. 200 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. 60). En shuntventil med lämpligt Kvs-värde finns i respektive produktbeskrivning.

ANDRA APPLIKATIONER

Se till att maximal ΔP inte överskrids (se linje D i diagrammet nedan).

