

VRIDANDE STYRDON

SHUNTVENTIL SERIE 3F



Fläns

3F, DN 20–150, gjutjärn, PN 6. Flänsad anslutning.

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, ARD100, ARD200 eller serie 90. Ventilen kan även utrustas med ESBE:s regulatorer i serie 90C och CRA120.

ESBE 3F finns i dimension 20 till 150 mm 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 3F AVSEDD FÖR

- Värme
- Komfortkyla

LÄMPLIGA STÄLLDON OCH REGLERINGAR

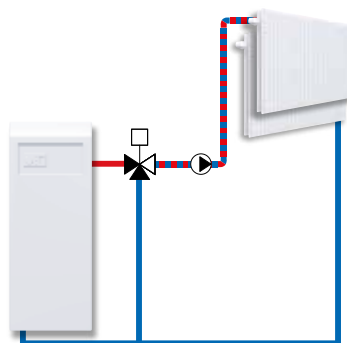
- Serie 90 ≤DN100
- Serie 90C ≤DN100
- Serie ARC300
- Serie CRA120 ≤DN100
- Serie ARD100 ≤DN80
- Serie ARD200

TEKNISKA DATA

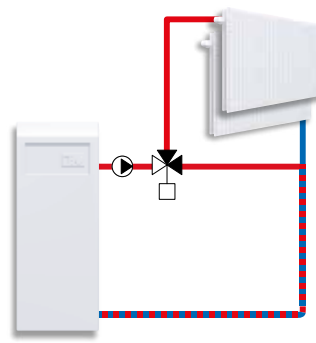
Tryckklass: _____ PN 6
 Medietemperatur: _____ max. 110°C
 _____ min. -10°C
 Differenstryck: _____ max. 50 kPa
 Läckförlust i % av flödet: _____ Blandning, max. 1,5%
 _____ Fördelning, max. 1,0%
 Reglerområde Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Anslutning: _____ Fläns enligt EN 1092-2

Material _____ DN 20–25 _____ DN 32–150
 Ventilhus: _____ Gjutjärn EN-JL 1030
 Slid: _____ Mässing CW 614N _____ Mässing CW 614N och
 rostfritt stål
 Lagring: _____ Plast _____ Mässing CW 602N
 Lock/motorfäste: _____ Zink _____ Gjutjärn
 O-ringar: _____ EPDM

PED 2014/68/EU, artikel 4.3



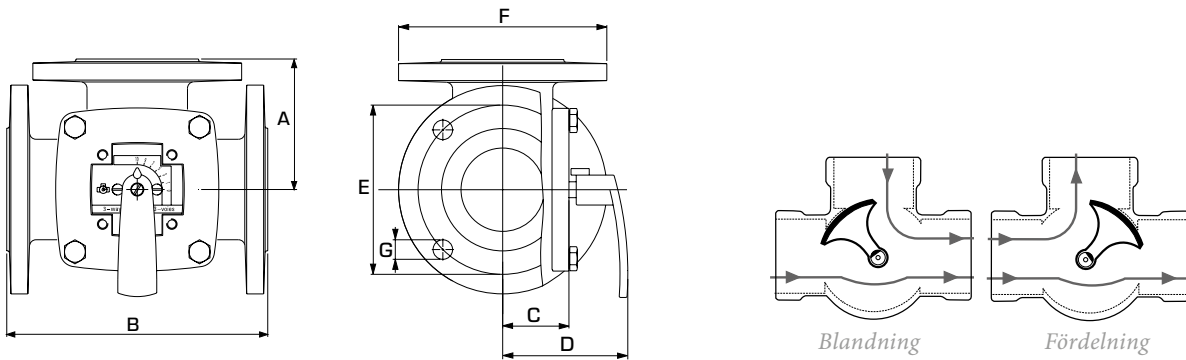
Blandning



Fördelning

SHUNTVENTIL

SERIE 3F



Flänsade anslutningar PN6,
standard EN 1092-2

SERIE 3F

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

Art.nr.	Typ	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	Vikt [kg]	RSK-nr.
11100100	3F 20	20	12	70	140	40	82	65	90	4x11,5	3,5	490 51 70
11100200	3F 25	25	18	75	150	40	82	75	100	4x11,5	4,0	490 51 88
11100300	3F 32	32	28	80	160	40	82	90	120	4x15	5,9	490 51 96
11100400	3F 40	40	44	88	175	40	82	100	130	4x15	6,8	490 52 04
11100600	3F 50	50	60	98	195	50	92	110	140	4x15	9,1	490 52 12
11100800	3F 65	65	90	100	200	52	95	130	160	4x15	10,0	490 52 20
11101000	3F 80	80	150	120	240	63	106	150	190	4x18	16,2	490 52 38
11101200	3F 100	100	225	132	265	73	116	170	210	4x18	21,0	490 52 46
11101400	3F 125	125	280	150	300	80	123	200	240	8x18	27,0	490 52 53
11101600	3F 150	150	400	175	350	88	130	225	265	8x18	37,0	490 52 61

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

URVALSGUIDE ESBE STÄLLDON

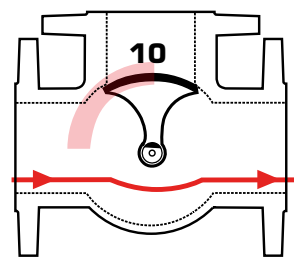
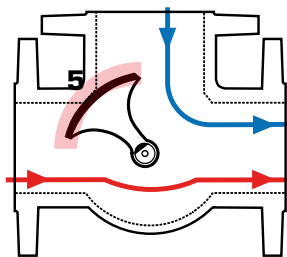
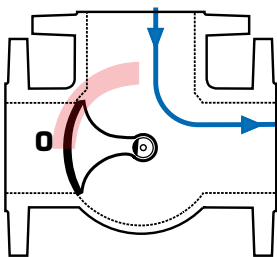
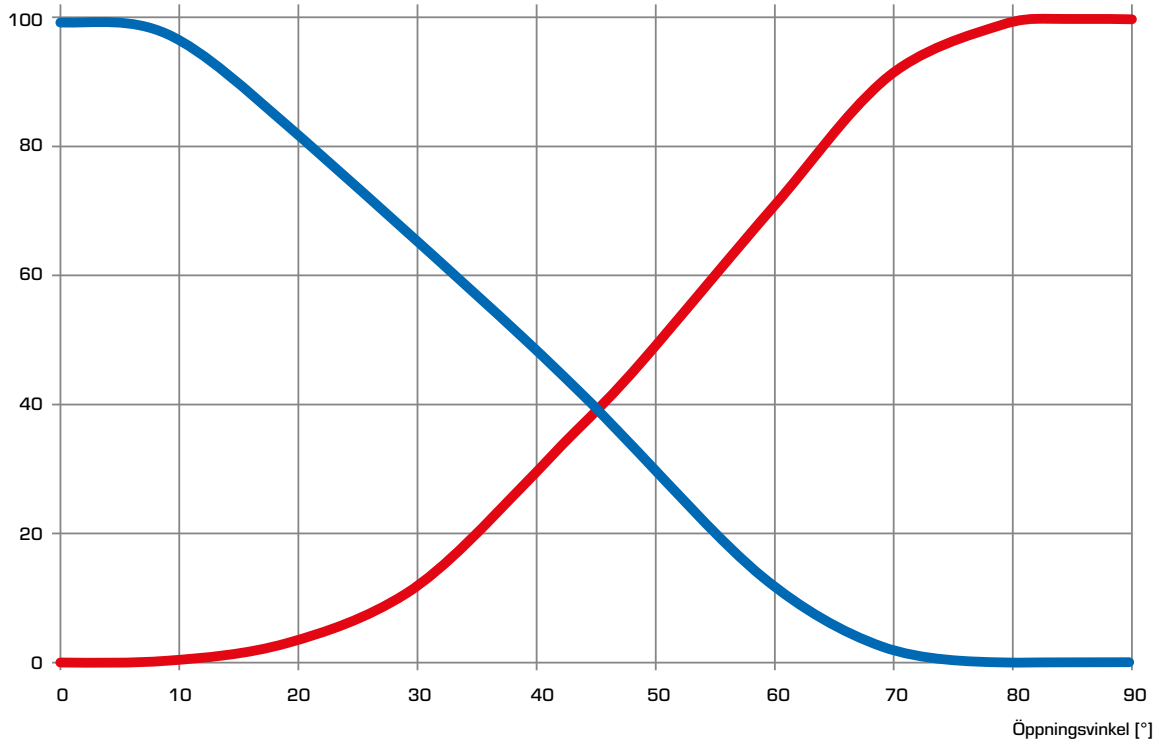
Uppgifterna nedan skall ses som en rekommendation vid normala förhållanden. I vissa applikationer kan ventilen kräva ett än högre vridmoment av ställdonet.

Ställdon	MAXIMALT DIFFERENSTRYCK					MAXIMALT FLÖDE				
	ARA600	90	ARC300	ARD100	ARD200	ARA600	90	ARC300	ARD100	ARD200
Vridmoment	6 Nm	15 Nm	30 Nm	10 Nm	20 Nm	6 Nm	15 Nm	30 Nm	10 Nm	20 Nm
DN	max. ΔP [kPa]					max. flöde [m ³ /h]				
20	50	50	50	50	50	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
25						13	13	13	13	13
32						20	20	20	20	20
40						31	31	31	31	31
50	—	50	50	50	50	—	42	42	42	42
65	—					—	64	64	64	64
80	—	30	30	30	30	—	110	110	82	110
100	—					—	120	160	87	160
125	—					—	—	—	—	110
150	—	15	—	—	—	—	160	280	—	220

SHUNTVENTIL SERIE 3F

KARAKTERISTIKDIAGRAM

Flöde [%]



SHUNTVENTIL SERIE 3F

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).

