

Datablad

Överströmningsventil

VRH 5 / VRH 30 / VRH 60 / VRH 120



Innehållsförteckning	1.	Design och funktion	2
	2.	Fördelar	2
	3.	Varianter.....	2
	4.	Teknisk data	3
	5.	Flöde	3
	6.	Montering	6
	7.	Drift	6
	8.	Dimensioner.....	7
	9.	Reservdelar	8

1. Design och funktion

Överströmningsventilens funktion är att skydda systemkomponenterna mot övertryck som ett resultat från tryckstötter. Antingen styr / begränsar ventilen systemtrycket med att dränera överskottsvatten från trycksidan.

Ventilerna är konstruerade för rent dricksvatten utan några tillsatser av additiver. (EU:s direktiv för dricksvatten 98/83/EC).

2. Fördelar

- Framträdande funktionsmässiga egenskaper
- Ytorna enkla att rengöra.
- Korrosionsbeständiga delar (rostfritt stål, AISI 304, W. Nr. 1.4301).

3. Varianter

Ventilen finns i 4 storlekar:

- 5 l/min.
- 30 l/min.
- 60 l/min.
- 120 l/min.

Som standard utfört i rostfritt stål AISI 304/W.Nr. 1.4301. Kan även beställas i syrafast stål AISI 316 L/W. Nr. 1.4401.

Överströmningsventilen kan leveras med två alternativa tryckområden.

4. Teknisk data

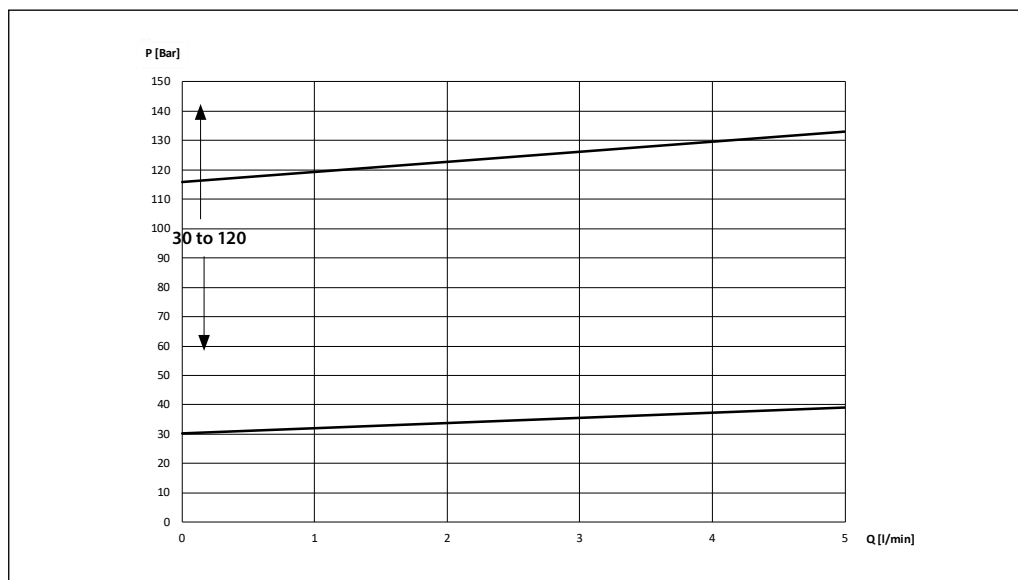
Typ	Artikelnummer	Tryckinställning barg (psig)	Insällnings-skruv(min. to max.) mm (inch)	Flöde(max.) l/min. (gpm)	Temperatur medie och omgivning °C (°F)	Internt läkage 20% under max inställt tryck l/min. (gpm)	Vikt kg (lbs)
VRH 5	180G0034	30-120 (435-1740)	5.3 (0.2)	5 (1.3)	50 (122)	up to 0.3 (up to 0.08)	0.62 (1.5)
VRH 5 CA ¹⁾	180G0033	30-120 (435-1740)	5.3 (0.2)	5 (1.3)	50 (122)	up to 0.3 (up to 0.08)	0.62 (1.5)
VRH 30	180G0030	25-140 (362-2030)	5.3 (0.2)	30 (7.9)	50 (122)	up to 0.3 (up to 0.08)	0.62 (1.5)
VRH 30	180G0029	10-40 (145-580)	5.3 (0.2)	30 (7.9)	50 (122)	up to 0.3 (up to 0.08)	0.62 (1.5)
VRH 30	180G0031	45-210 (652-3045)	5.3 (0.2)	30 (7.9)	50 (122)	up to 0.3 (up to 0.08)	0.62 (1.5)
VRH 30 CA ¹⁾	180G0032	25-140 (362-2030)	5.3 (0.2)	30 (7.9)	50 (122)	up to 0.3 (up to 0.08)	0.62 (1.5)
VRH 60	180G0002	25-80 (362-1160)	6.2 (0.24)	60 (15.8)	50 (122)	up to 1.0 (up to 0.3)	1.3 (2.4)
VRH 60	180G0003	80-140 (1160-2030)	6.2 (0.24)	60 (15.8)	50 (122)	up to 1.0 (up to 0.3)	1.3 (2.4)
VRH 120	180G0020	25-80 (362-1160)	7.3 (0.28)	120 (31.7)	50 (122)	up to 1.0 (up to 0.3)	2.8 (6.2)
VRH 120	180G0021	80-140 (1160-2030)	7.3 (0.28)	120 (31.7)	50 (122)	up to 1.0 (up to 0.3)	2.8 (6.2)
VRH 120 F ²⁾	180G0035	80-140 (1160-2030)	7.3 (0.28)	120 (31.7)	50 (122)	up to 1.0 (up to 0.3)	2.8 (6.2)

¹⁾ Kassetversion

²⁾ Brandbekämpningsversion - rekommenderad inspektion efter 500 timmars drift

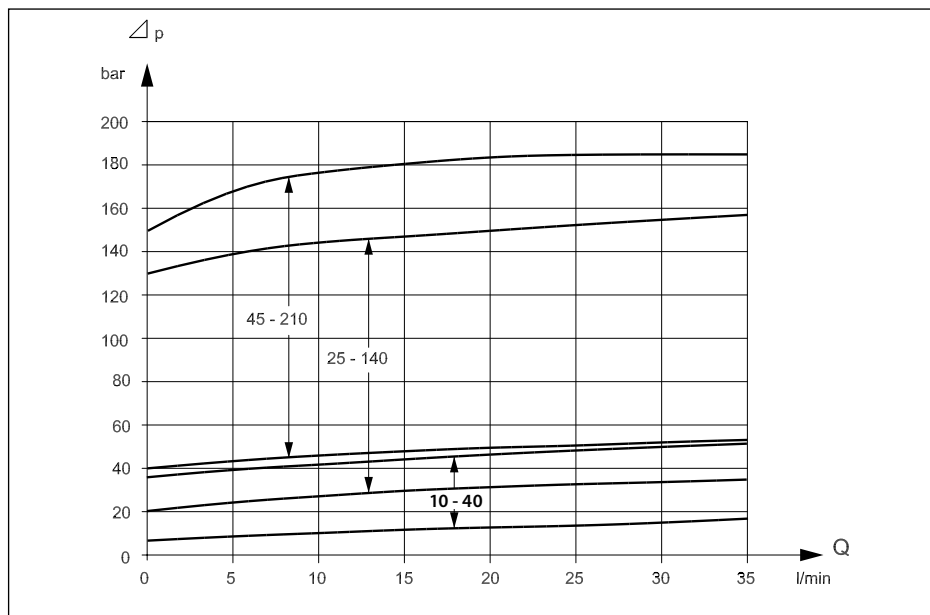
5. Flöde
5.1 VRH 5 Max. flöde: 5 l/min.

Tryckinställning: 30-140 barg (435-1740 psig)



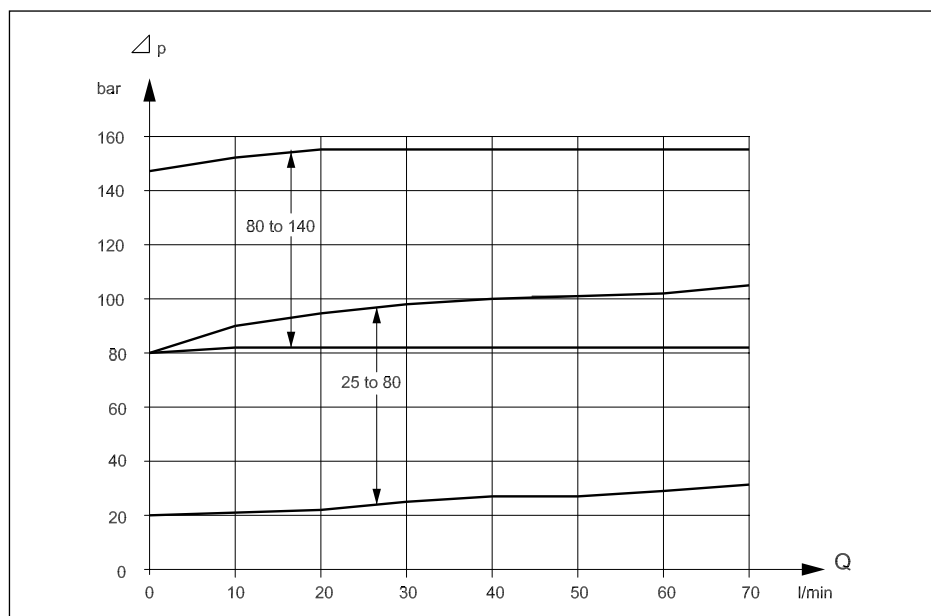
5.2 VRH 30 Max. flöde: 30 l/min.

Tryckinställning: 10-40 barg, 25-140 barg, 45-210 barg
(145-180 psig, 362-2030 psig, 652-3045 psig)

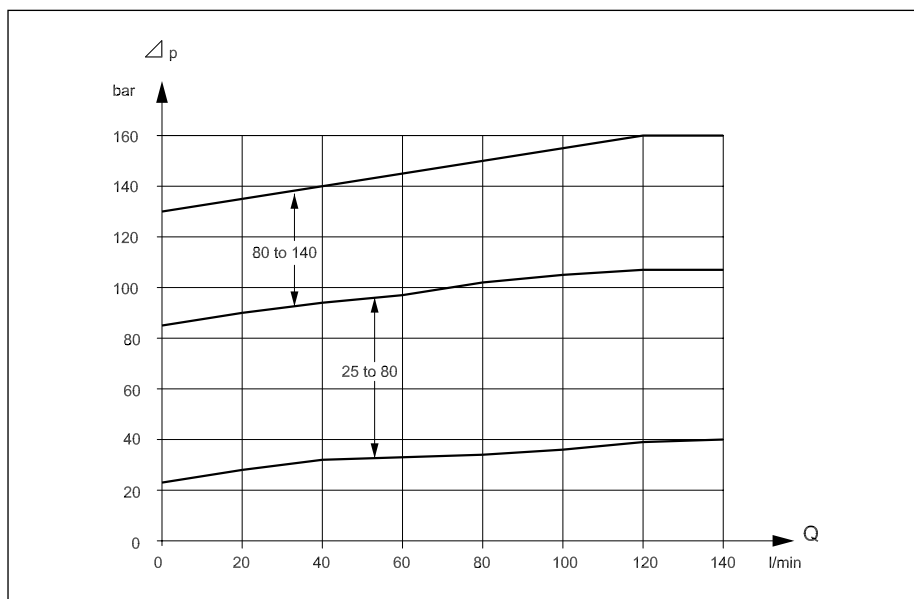


5.3 VRH 60 Max. flöde: 60 l/min.

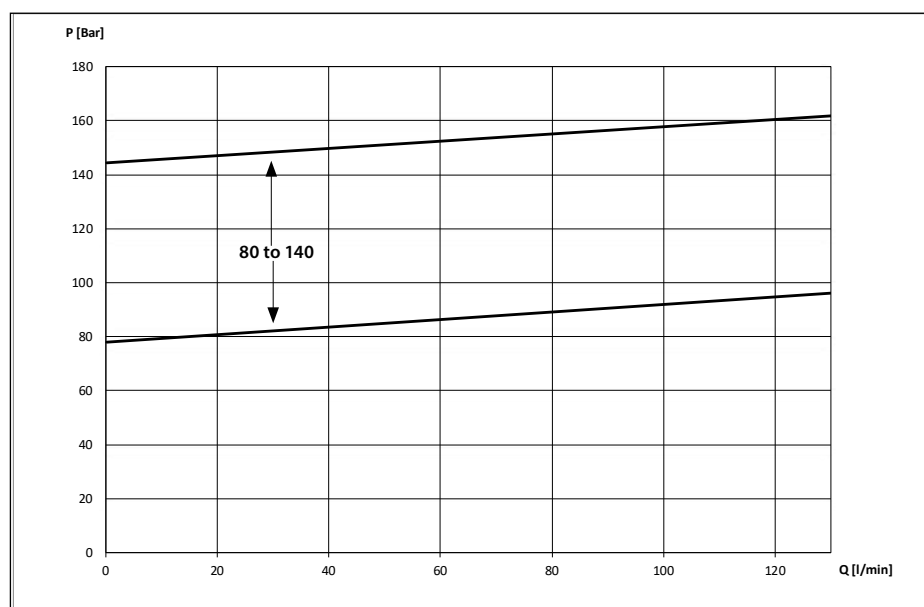
Tryckinställning: 25-80 barg, 80-140 barg
(362-1160 psig, 1160-2030 psig)



5.4 VRH 120 Max. flöde: 120 l/min.
Tryckinställning: 25-80 barg, 80-140 barg
(362-1160 psig, 1160-2030 psig)



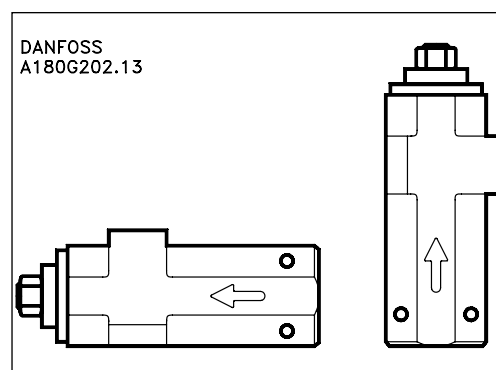
5.5 VRH 120F Max. flöde: 120 l/min.
Tryckinställning: 80-140 barg
(1160-2030 psig)



6. Montering

Ventilen monteras inline och fixeras i position av systemrören. VRH 120 skruvas fast i de två 8,5 mm hål i ventilen.

Det är viktigt att ventilen avluftas för att undvika oljud och därför måste ventilen monteras i rätt position se ritning.



7. Drift

Uppstart

För att säkerställa en stabil funktion av ventilen är det viktigt att ventilen avluftas vid uppstart.

Ljudnivå

Då ventilen oftast rörmonteras eller i ett stativ, kan ljudnivån bara mätas för ett komplett system. Det är därför viktigt att ventilen monteras korrekt i ett stativ eller ram för att minimera vibrationer och ljud.

Ljudnivån påverkas av:

- Montageposition av ventilen är viktig för att säkra en bra avluftning.
- Höga tryck ger högre ljud än låga tryck.
- "Stel" montering genererar mer ljud än flexibel montering.
- Rörmontering direkt i ventilen ökar ljudnivån i förhållande till slanganslutning.

Filtrering

Vattnet måste vara rent (enligt EU:s direktiv för dricksvatten 98/83/EC) och skall vara fritt från sediment - filter 10 µm abs. $\beta_{10} \geq 5,000$ eller bättre.

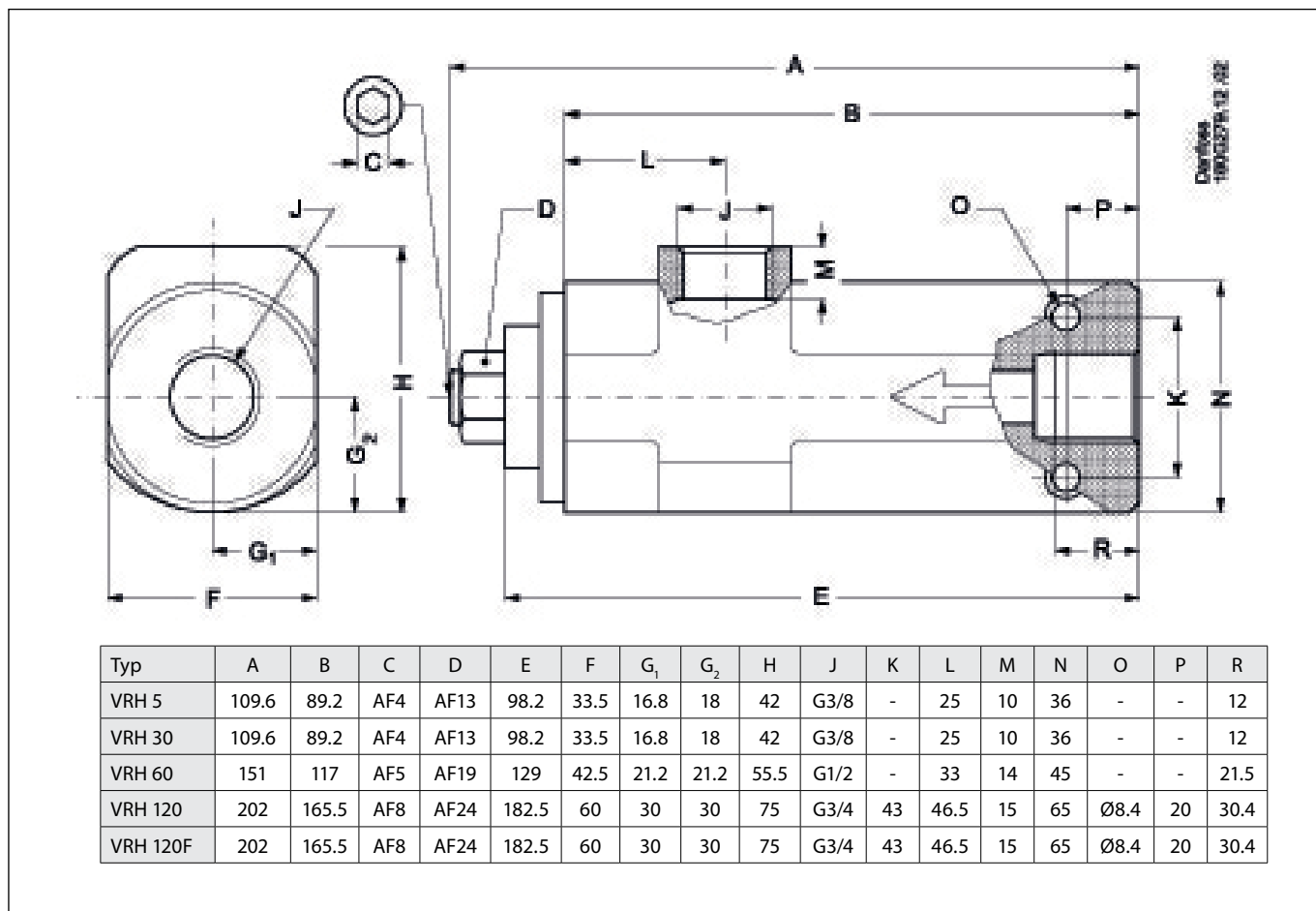
Rost och frysskydd

Rost och frysskydd skyddar ventilen när den utsätts för temperaturer under fryspunkten.

Danfoss rekommenderar DOWCAL N eller Zitrec F. Båda är biologiskt nedbrytbara. Mono Propylene Glykol (MPG) DOWCAL N tillverkas av Chevron Texaco och DOW.

Vi rekommenderar en inblandning på minst 30 % DOWCAL N / Zitrect för att undvika biofilm i system då både DOWCAL N och Zitrec FC är biologiskt nedbrytbara.

8. Dimensioner 8.1 VRH 5, VRH 30, VRH 60 och VRH 120



8.2 VRH 5 CA och VRH 30 CA

