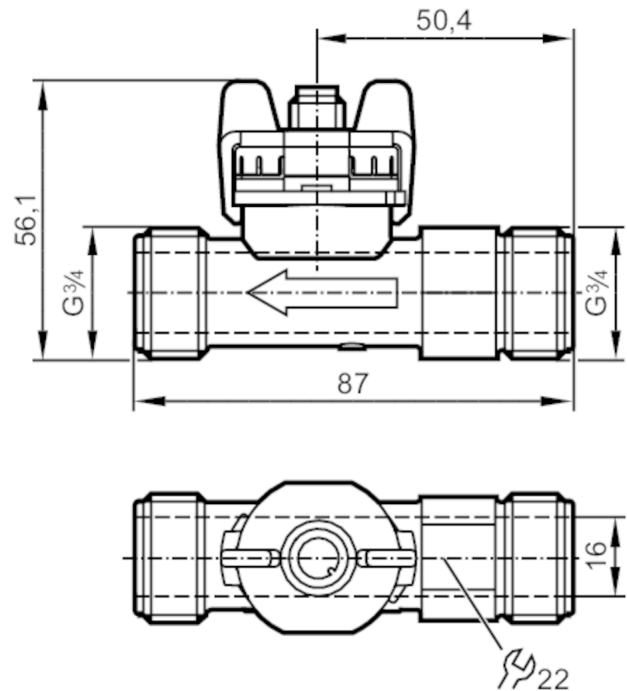


SV6150



Vortex flödesmätare

SVM34XXXD0KG/US-100



Produktegenskaper

Antal in och utgångar

Antal analogutgångar: 1

Mätområde

3,5...50 l/min

0,29...4,145 m/s

Processanslutning

gängad anslutning G 3/4 DN15

Applikation

Speciella egenskaper

guldpläterade stift

Mätelement

1 x Pt 1000; (enligt DIN EN 60751, Klass B)

Applikation

för industriell montering

Montage

Anslutning till rörledning via en adapter

Media

vatten; glykollösning; kylsmörjmedel

Medietemperatur [°C]

-40...100

Min. sprängtryck [bar]

25

Min. sprängtryck [MPa]

2,5

Tryckhållfasthet [bar]

12

Tryckhållfasthet [MPa]

1,2

Hänvisning till tryckangivelse

upp till 40 °C

Elektriska data

Anslutningsspänning [V]

8...33 DC

Min. isolationsmotstånd [MΩ]

100; (500 V DC)

Skyddsklass

III

Tillslagsfördröjning [s]

< 2

In- / utgångar

Antal in och utgångar

Antal analogutgångar: 1



Vortex flödesmätare

SVM34XXXD0KG/US-100

Utgångar		
Totalt antal utgångar	1	
Utgångssignal	analogsignal	
Antal analogutgångar	1	
Analog strömutgång [mA]	4...20; (vatten: $Q \text{ [l/min]} = 3,125 \times (I - 4 \text{ mA})$; Vattenglykol: $Q \text{ [l/min]} = 3,125 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ se bild 2)	
Max. skenbart motstånd [Ω]	< $(U_b - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$; $U_b = 24 \text{ V}$: 800	
Mät-/ Inställningsområde		
Mätområde	3,5...50 l/min	0,29...4,145 m/s
Temperaturövervakning		
Temperaturprobens egenuppvärmning	1 K/mW	
Mätområde [°C]	-40...100	
Noggrannhet / Avvikelse		
Flödesövervakning		
Noggrannhet (inom mätområdet)	$Q < 50 \% \text{ MEW: } < 1 \% \text{ MEW} / Q > 50 \% \text{ MEW: } < 2 \% \text{ MW}$; (vatten)	
Repeternoggrannhet	0,2; (% av slutvärdet)	
Temperaturövervakning		
Noggrannhet [K]	$\pm 0,3 \pm 0,005 \times T$	
Reaktionstider		
Flödesövervakning		
Reaktionstid [s]	0,5	
Driftförhållanden		
Omgivningstemperatur [°C]	-15...85	
Hänvisning till omgivningstemperatur	medietemperatur > 0 °C: -30...85	
Lagringstemperatur [°C]	-30...85	
Kapslingsklass	IP 65	
Kavitation	$P(\text{absolut}) \text{ utgång} / P(\text{differens}) > 5.5$ för att undvika kavitation	
Godkännanden / tester		
EMC	EN 61326-2-3	
Stöttålighet	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Vibrationstålighet	DIN EN 60068-2-6	med vatten / 10...61 Hz 1 mm
		med vatten / 61...2000 Hz 2 g
MTTF (Mean Time To Failure) [års]	380	
Tryckkärldirektiv	God branschpraxis; kan användas för grupp 2 vätskor; grupp 1 fluider på begäran	
Mekaniska data		
Vikt [g]	76,5	
Material	PA 6T	
Material, i kontakt med mediet	EFTE; PA 6T; EPDM	
Åtdragningsmoment [Nm]	12	
Processanslutning	gängad anslutning G 3/4 DN15	

SV6150



Vortex flödesmätare

SVM34XXD0KG/US-100

Anmärkning

Anmärkning

MW = Mätvärde

MEW = Slutvärde av mätområdet

Förpackning

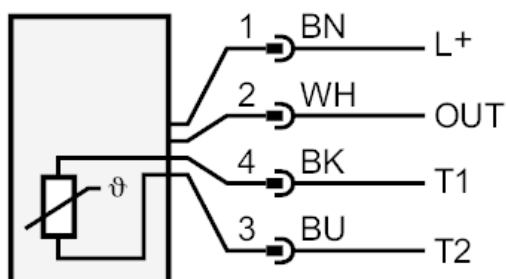
1 antal

Elektrisk anslutning

Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad



Anslutning



OUT: Analog utgång

T1 / T2: Pt1000

Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2

Ledarfärger :

BK = svart

BN = brun

BU = blå

WH = vit

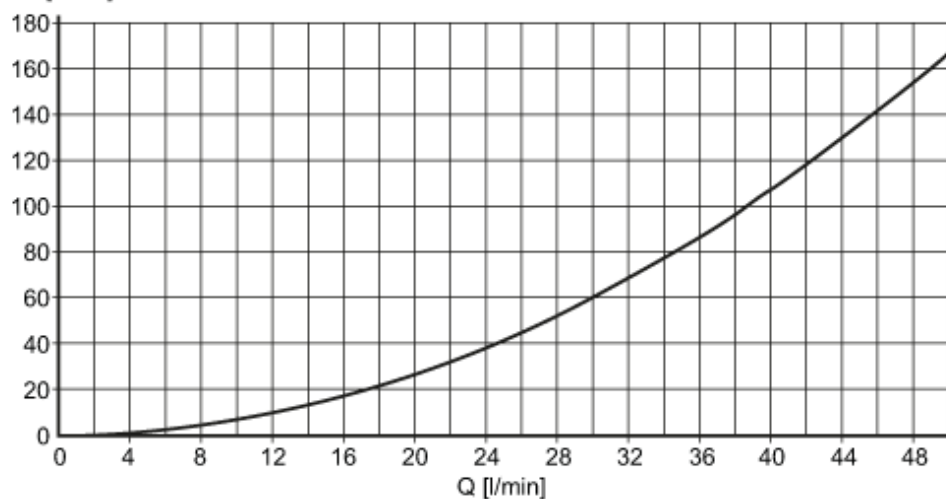
Vortex flödesmätare

SVM34XXD0KG/US-100

diagram och grafer

Tryckförlust

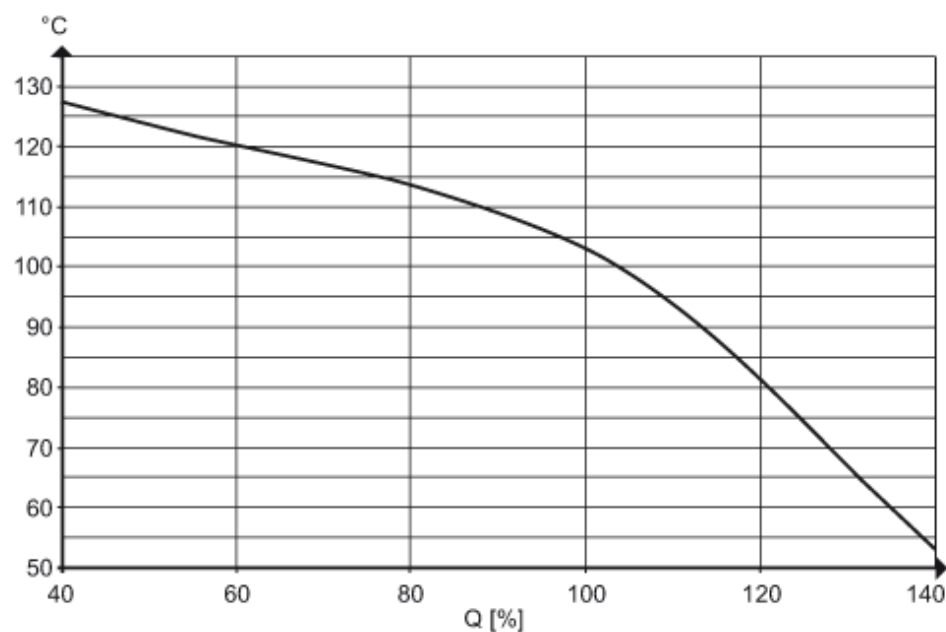
dP [mbar] DN15



dP Tryckförlust

Q flödesmängder

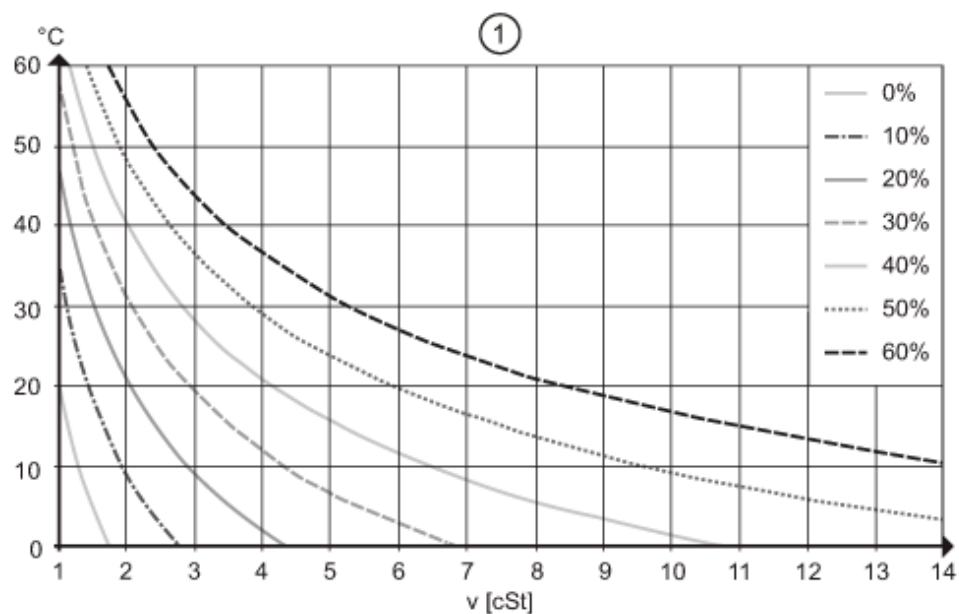
Minsta livslängd 10 år beroende på
flöde och höga medietemperaturer



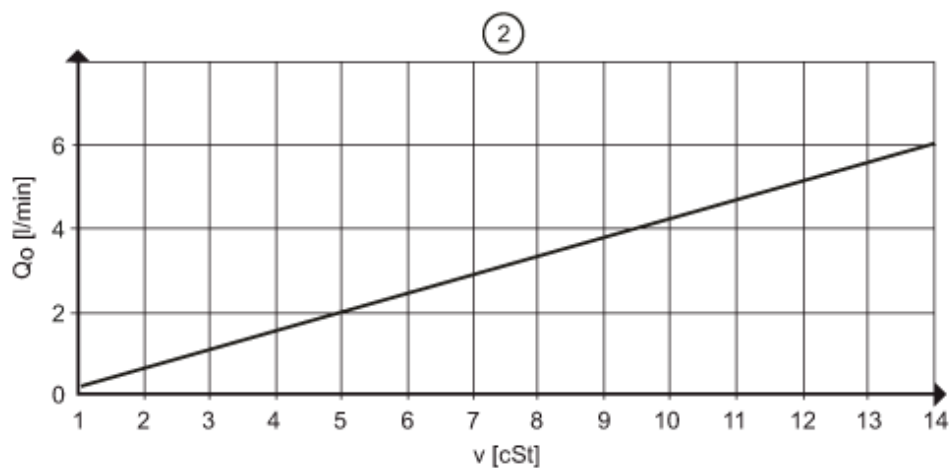
Vortex flödesmätare

SVM34XXD0KG/US-100

Bestämning av den kinematiska viskositeten (ν) i glykol-vattenblandningar som en funktion av temperatur



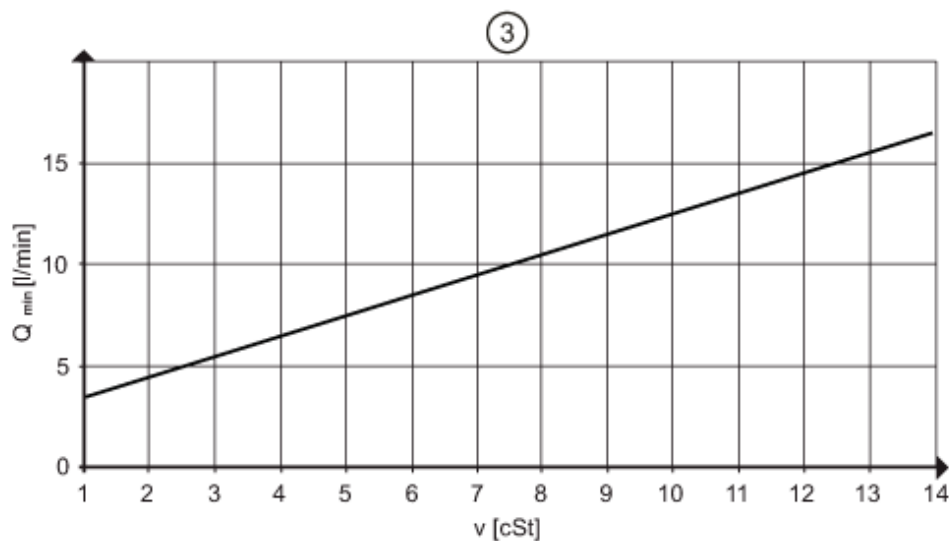
Bestämning av korrektionsvärdet Q_0 för glykol-vattenblandningar



$\nu < 4$ cSt mät noggrannhet 3% MEW

$4 < \nu < 14$ cSt mät noggrannhet 4% MEW

Tröskelvärde Q_{min} som en funktion av den kinematiska viskositeten



SV6150

Vortex flödesmätare

SVM34XXD0KG/US-100



trycktålighet (bar)

