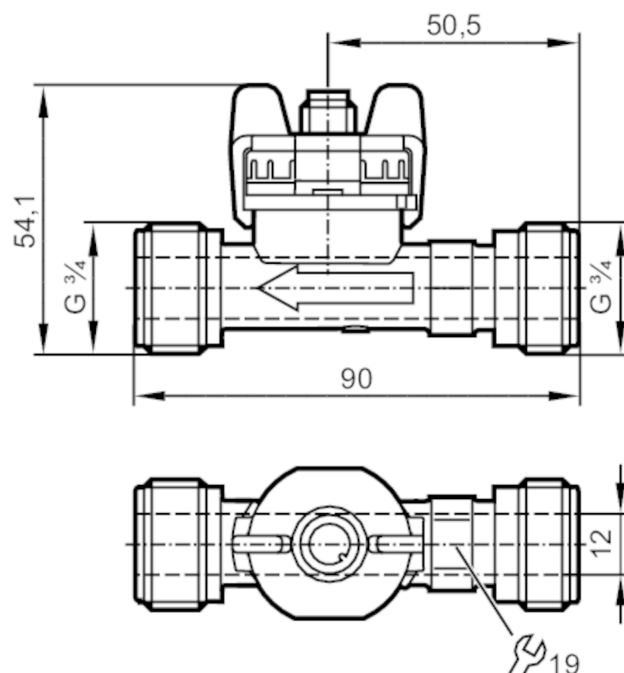


Vortex flödesmätare

SVM34XXXD0KG/US-100



Produktegenskaper

Antal in och utgångar	Antal analogutgångar: 1	
Mätområde	1,8...32 l/min	0,265...4,716 m/s
Processanslutning	gängad anslutning G 3/4 DN10	

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

SVM34XXD0KG/US-100

Utgångar		
Totalt antal utgångar	1	
Utgångssignal	analogsignal	
Antal analogutgångar	1	
Analog strömutgång [mA]	4...20; (vatten: Q [l/min] = 2,0 x (I - 4 mA); Vatten-glykol: Q [l/min] = 2,0 x (I - 4 mA) - Qo se bild 2)	
Max. skenbart motstånd [Ω]	< (Ub - 8 V) / 20 mA; Ub = 24 V: 800	
Mät-/ Inställningsområde		
Mätområde	1,8...32 l/min	0,265...4,716 m/s
Temperaturövervakning		
Temperaturprobens egenuppvärmning	1 K/mW	
Mätområde [°C]	-40...100	
Noggrannhet / Avvikelse		
Flödesövervakning		
Noggrannhet (inom mätområdet)	Q < 50 % MEW: < 1 % MEW / Q > 50 % MEW: < 2 % MW; (vatten)	
Repeternoggrannhet	0,2; (% av slutvärdet)	
Temperaturövervakning		
Noggrannhet [K]	± 0,3 ± 0,005 x 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(absolut) utgång / P(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]	79	
Material	PA 6T	
Material, i kontakt med mediet	EFTE; PA 6T; EPDM	
Åtdragningsmoment [Nm]	12	
Processanslutning	gängad anslutning G 3/4 DN10	



Vortex flödesmätare

SVM34XXD0KG/US-100

Anmärkning

Anmärkning

MW = Mätvärde

MEW = Slutvärde av mätområdet

Förpackning

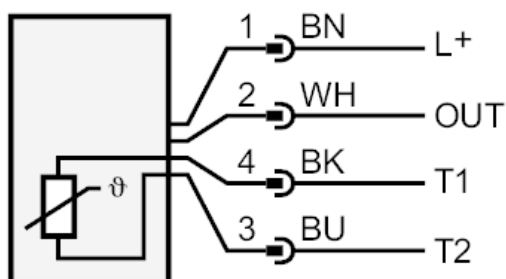
1 antal

Elektrisk anslutning - hankontakt

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



Anslutning



OUT: Analog utgång
 T1 / T2: Pt1000
 Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2
 Ledarfärger :

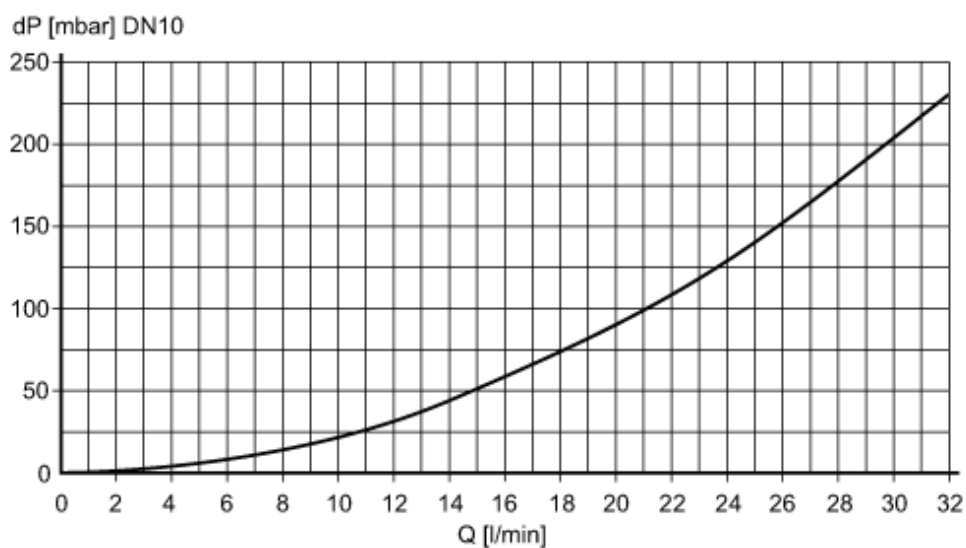
BK = svart
 BN = brun
 BU = blå
 WH = vit

Vortex flödesmätare

SVM34XXD0KG/US-100

diagram och grafer

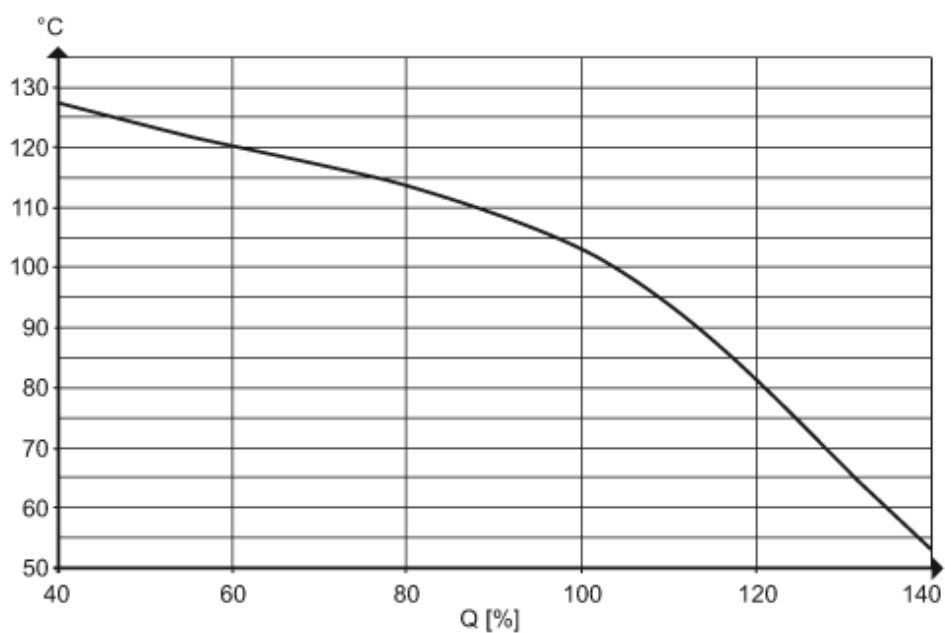
Tryckförlust



dP Tryckförlust

Q flödesmängder

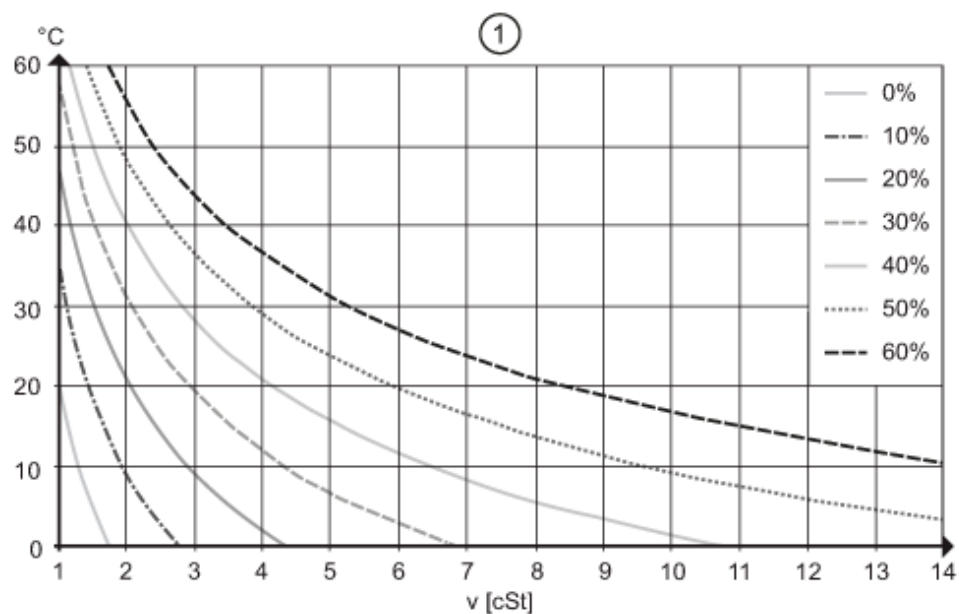
Minsta livslängd 10 år beroende på
flöde och höga medietemperaturer



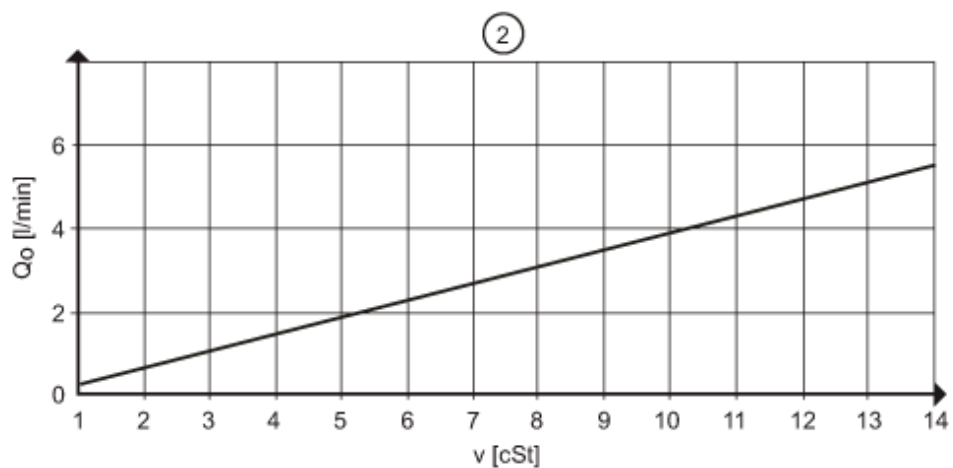
Vortex flödesmätare

SVM34XXD0KG/US-100

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



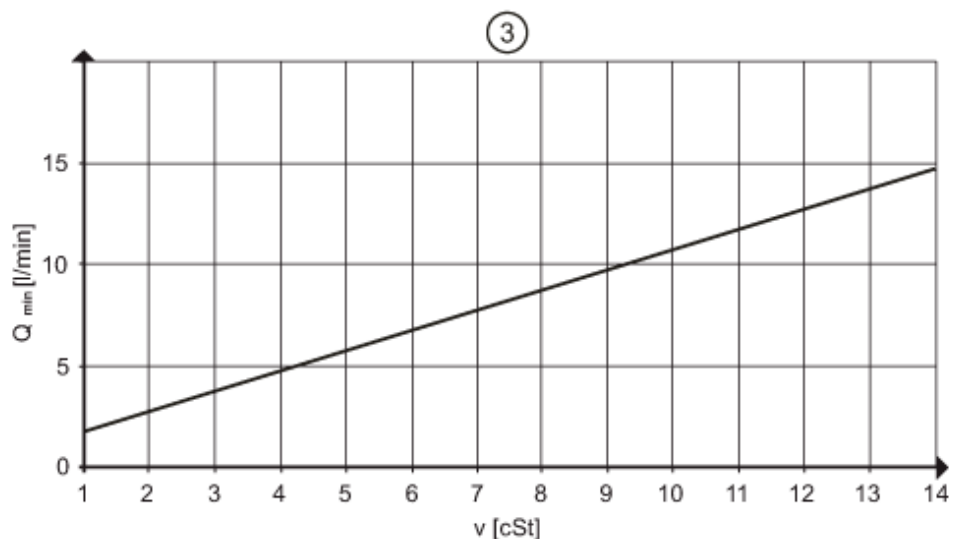
Bestämning av korrektionsvärdet Q_0 för glykol-vattenblandningar



$\nu < 4$ cSt mätnoggrannhet 3% MEW

$4 < \nu < 14$ cSt mätnoggrannhet 4% MEW

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



SV5150

Vortex flödesmätare

SVM34XXD0KG/US-100



trycktålighet (bar)

