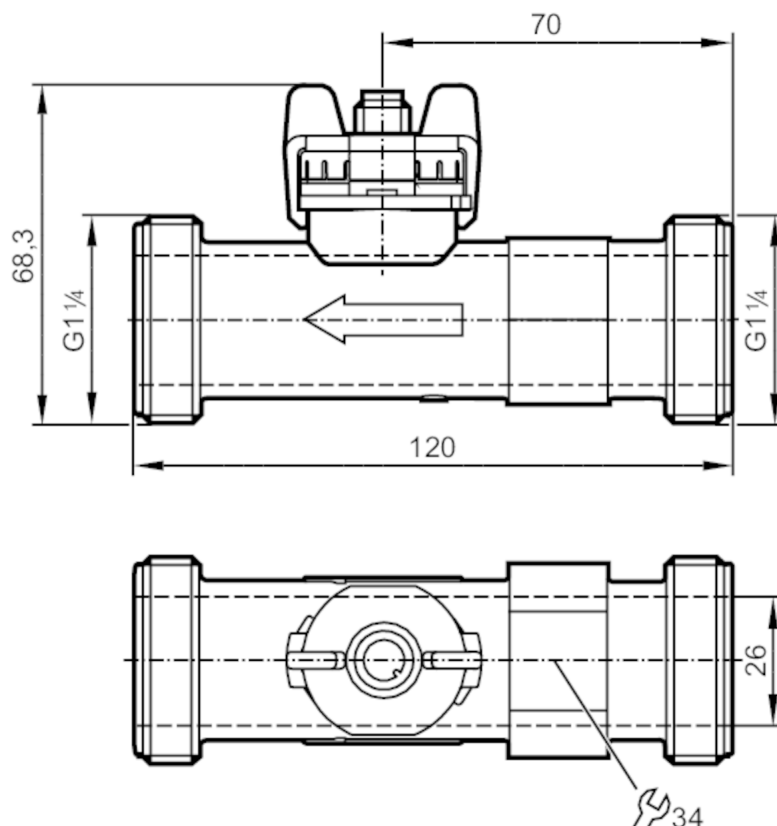


SV8150

カルマン渦式流量センサ

SVM54XXD0KG/US-100



製品特性

入力数 / 出力数	アナログ出力: 1	
測定範囲	9~150 l/min	0.283~4.709 m/s
プロセス接続	接圧部 G 1 1/4 DN25	

アプリケーション

特長	金メッキ接点	
測定素子	1 x Pt 1000, ((DIN EN 60751 ClassB))	
アプリケーション	工業用アプリケーション	
取付	配管接続: アダプタ	
媒体	水, グリコール水溶液, クーラント	
媒体温度 [°C]	-40~100	
最小破壊圧力 [MPa]	2.5	
最大許容圧力 [MPa]	1.2	
最大許容圧力 [MPa]	1.2	
最大許容圧力についての注意	最大 40 °C	

電氣的仕様

使用電源電圧範囲 [V]	DC 8~33	
絶縁抵抗 [MΩ]	100, (DC 500 V)	
保護クラス	III	

SV8150



カルマン渦式流量センサ

SVM54XXD0KG/US-100

起動遅延時間	[s]	< 2
入力 / 出力		
入力数 / 出力数		アナログ出力: 1
出力		
最大出力数		1
出力信号		アナログ信号
アナログ出力		1
電流出力	[mA]	4~20, (水: $Q [l/min] = 9.375 \times (I - 4 \text{ mA})$, 水-グリ コール系: $Q [l/min] = 9.375 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ 図2参照)
最大負荷	[Ω]	$< (U_b - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$, $U_b = 24 \text{ V}$: 800
測定範囲 / 設定範囲		
測定範囲		9~150 l/min 0.283~4.709 m/s
温度監視		
温度プローブの内部ヒーター		1 K/mW
測定範囲	[°C]	-40~100
精度 / 誤差		
流量監視		
精度		$Q < 50 \% \text{ MEW: } < 1 \% \text{ MEW} / Q > 50 \% \text{ MEW: } < 2 \% \text{ MW}$, (水)
繰返し精度		0.2, (最終値に対する%)
温度監視		
精度	[K]	$\pm 0.3 \pm 0.005 \times T$
応答時間		
流量監視		
応答時間	[s]	0.5
使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	-15~85
使用周囲温度に関する注意		媒体温度 $> 0 \text{ °C}$: -30...85
保存温度	[°C]	-30~85
保護構造		IP 65
キャビテーション		キャビテーションを避けるため、 P (流出口の絶対圧) / P (流出入口の差圧)は5.5以上
試験 / 認証		
EMC		EN 61326-2-3
衝撃耐性		DIN EN 60068-2-27 30 ($\times 9.81 \text{ m/s}^2$) (11 ms)
振動耐性		DIN EN 60068-2-6 水 / 10~61 Hz 1 mm 水 / 61~2000 Hz 2 g
MTTF	[年]	380
圧力機器指令		健全なエンジニアリングの実践, PED 流体グループ2に使用可能, 流体グループ1はご相談ください。
機械的仕様		
重量	[g]	136.2
材質		PA 6T
媒体接触部の材質		ETFE, PA 6T, EPDM
締付トルク	[Nm]	15

SV8150



カルマン渦式流量センサ

SVM54XXD0KG/US-100

プロセス接続	接圧部 G 1 1/4 DN25
備考	
備考	MW = 測定値
	MEW = 最大値FS
梱包数	1 個
電気接続	
コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A, コンタクト: 金メッキ	



接続	
OUT:	アナログ出力
T1 / T2:	Pt1000
	DIN EN 60947-5-2規格による色
	芯線色:
BK =	黒
BN =	茶
BU =	青
WH =	白

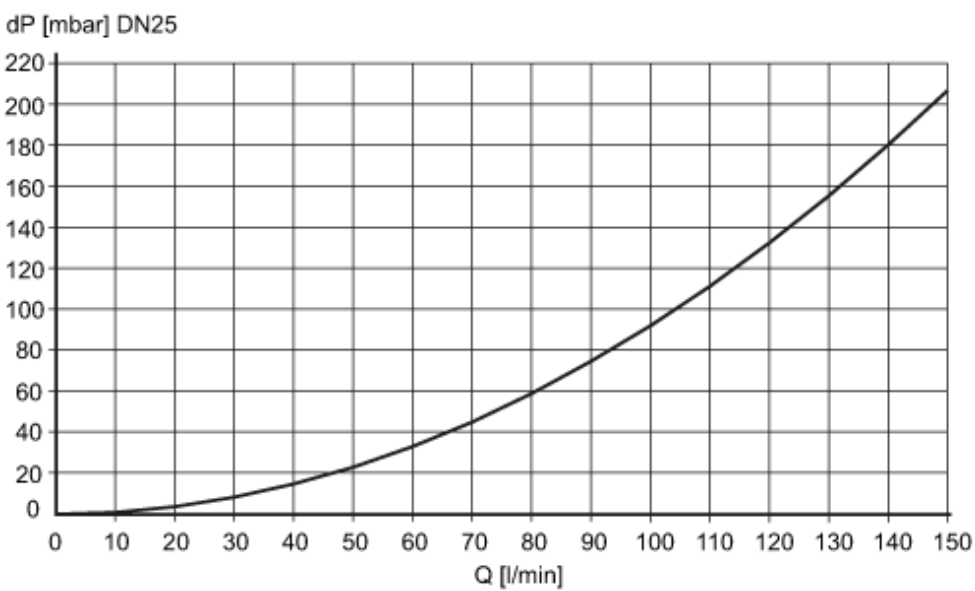
SV8150



カルマン渦式流量センサ
SVM54XXD0KG/US-100

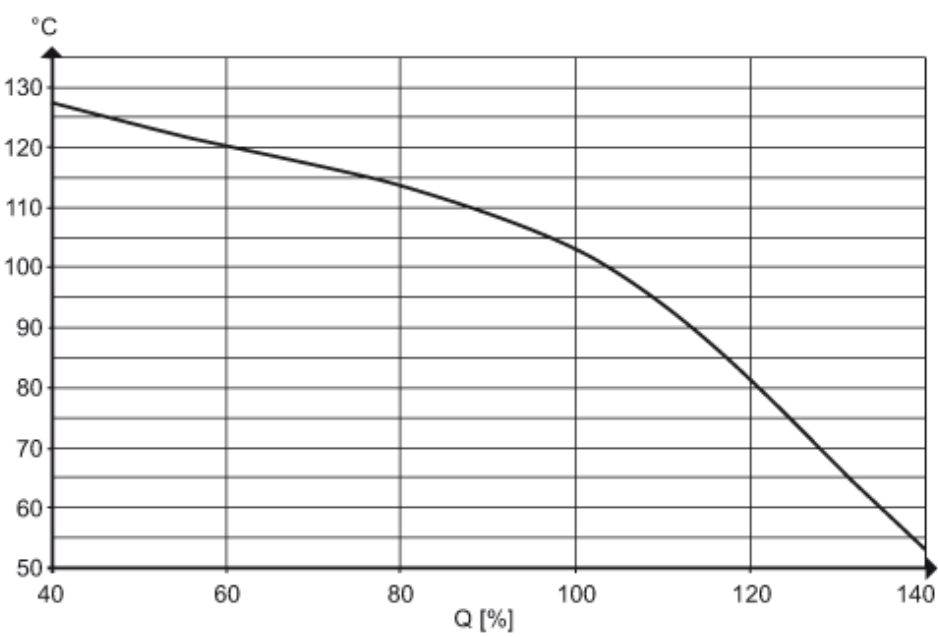
特性図等

圧力損失



dP 圧力損失
Q 流量

流量および高温による最小耐久年数
10年の寿命分布



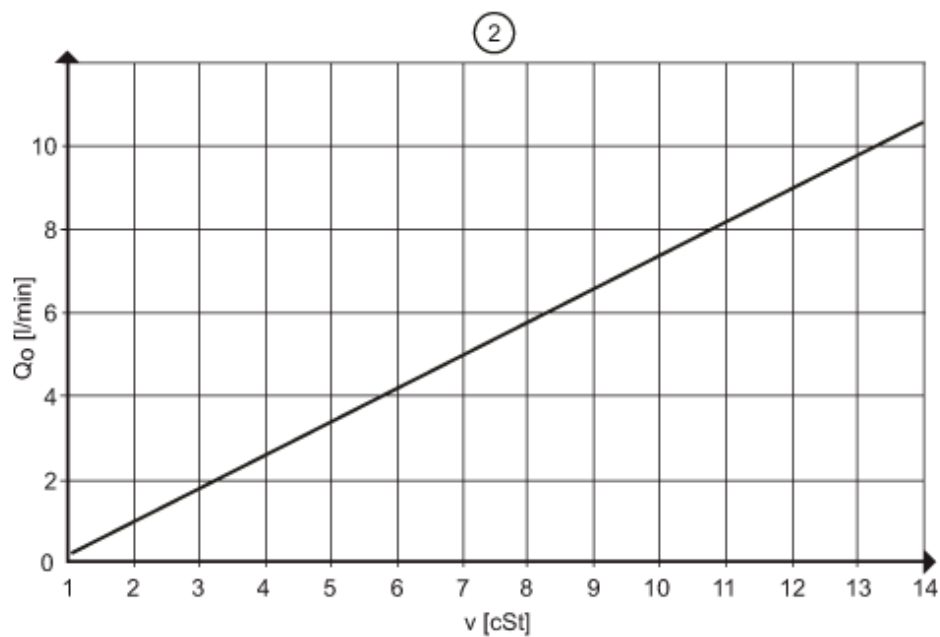
カルマン渦式流量センサ

SVM54XXD0KG/US-100

グリコール/水 混合液の温度による動
粘度 (ν) の変化



グリコール/水 混合液の補正值 Q_0



$\nu < 4$ cSt 精度 3% MEW

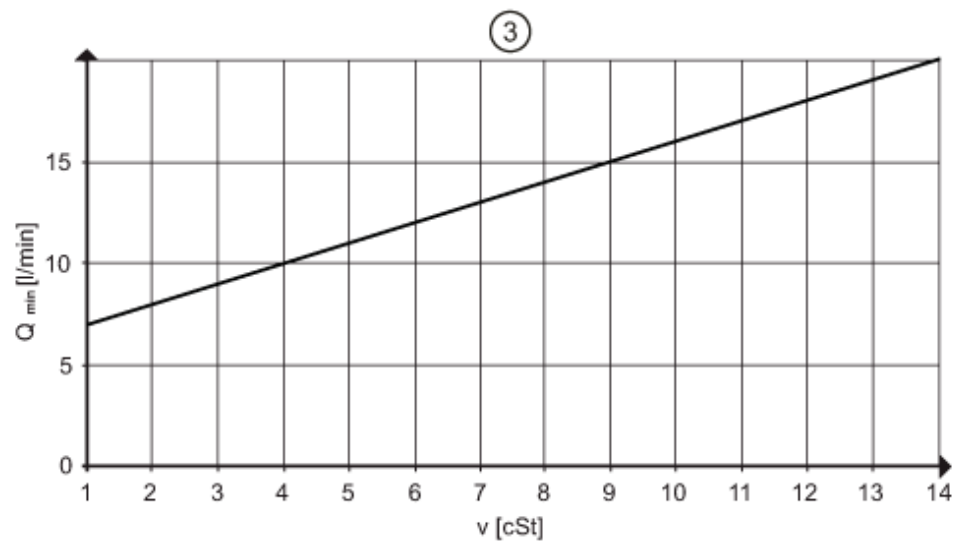
$4 < \nu < 14$ cSt 精度 4% MEW

SV8150



カルマン渦式流量センサ
SVM54XXD0KG/US-100

動粘度に対する応答性 Q(min)



許容圧力(kPa)

