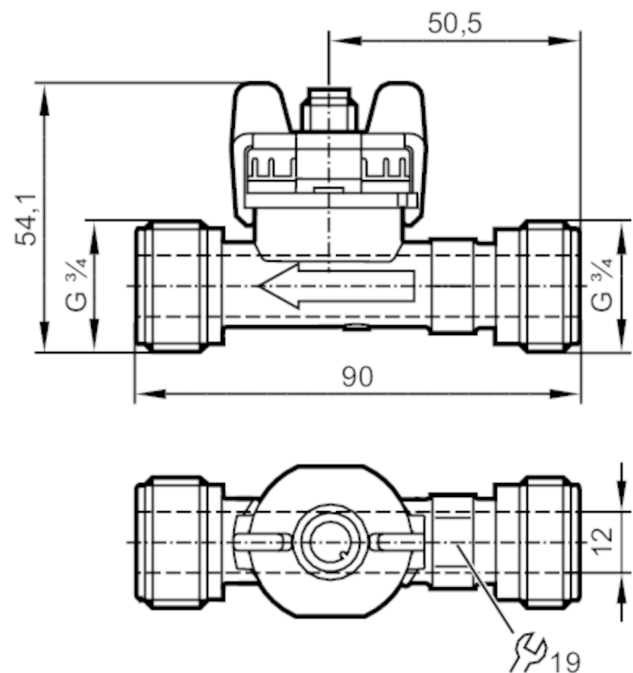


SV5050



Sensor de fluxo Vortex

SVM34XXD0KG/US-100



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas analógicas: 1	
Alcance de medição	1,8...32 l/min	0,265...4,716 m/s
Conexão de processo	conexão da rosca G 3/4 DN10	

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro	
Elemento de medição	1 x Pt 1000; (para DIN EN 60751, classe B)	
Aplicação	para aplicações industriais	
Montagem	conexão à tubulação através de adaptador	
Substâncias	água; soluções de glicol; Refrigerantes lubrificantes	
Temperatura do fluido [°C]	-40...100	
Min. Berstdruck [bar]	25	
Min. Berstdruck [MPa]	2,5	
Resistência à pressão [bar]	12	
Resistência à pressão [MPa]	1,2	
Aviso da resistência à pressão	até 40 °C	

Dados elétricos

Tensão de operação [V]	8...33 DC	
Resistência de isolamento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)	
Classe de proteção	III	
Retardo de prontidão [s]	< 2	



Sensor de fluxo Vortex

SVM34XXD0KG/US-100

Entradas/saídas		
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas analógicas: 1	
Saídas		
Saídas totais	1	
Sinal de saída	sinal analógico	
Quantidade de saídas analógicas	1	
Corrente da saída analógica [mA]	4...20; (água: Q [l/min] = 2,0 x (I - 4 mA); glicol-água: Q [l/min] = 2,0 x (I - 4 mA) - Qo ver figura 2)	
Carga máx. [Ω]	< (Ub - 8 V) / 20 mA; Ub = 24 V: 800	
Faixa de medição / de ajuste		
Alcance de medição	1,8...32 l/min	0,265...4,716 m/s
Controle de temperatura		
Sonda de temperatura de autoaquecimento	1 K/mW	
Alcance de medição [°C]	-40...100	
Precisão / desvios		
Controle de fluxo		
Precisão (na área de medição)	Q < 50 % MEW: < 1 % MEW / Q > 50 % MEW: < 2 % MW; (água)	
Repetibilidade	0,2; (% do valor final)	
Controle de temperatura		
Precisão [K]	± 0,3 ± 0,005 x T	
Tempos de reação		
Controle de fluxo		
Tempo de resposta [s]	0,5	
Condições ambientais		
Temperatura ambiente [°C]	-15...85	
Temperatura de armazenamento [°C]	-30...85	
Proteção	IP 65	
Cavitação	P(absoluto) saída / P(diferença) > 5,5 para evitar cavitação	
Certificações / testes		
EMC	EN 61326-2-3	
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	com água / 10...61 Hz 1 mm
		com água / 61...2000 Hz 2 g
MTTF [anos]	380	
Diretiva de equipamentos sob pressão	Boas práticas de engenharia; pode ser utilizada para fluidos do grupo 2; substâncias do grupo de fluidos 1 sob encomenda	
Dados mecânicos		
Peso [g]	87,8	
Materiais	PA 6T	
Materiais em contato com o fluído	ETFE; PA 6T; FKM	

SV5050



Sensor de fluxo Vortex

SVM34XXD0KG/US-100

Máx. torque de aperto	[Nm]	12
Conexão de processo	conexão da rosca G 3/4 DN10	

Observações

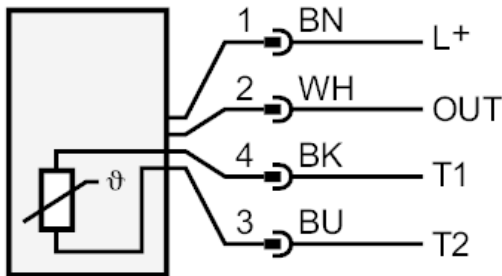
Observações	MW = valor de medição
	MEW = Valor final da faixa de medição
Unidades por embalagem	1 peça

conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado



Conexão



OUT: saída analógica
T1 / T2: Pt1000
Codificação de cores conforme DIN EN 60947-5-2
Cores dos fios :
BK = preto
BN = marrom
BU = azul
WH = branco

SV5050

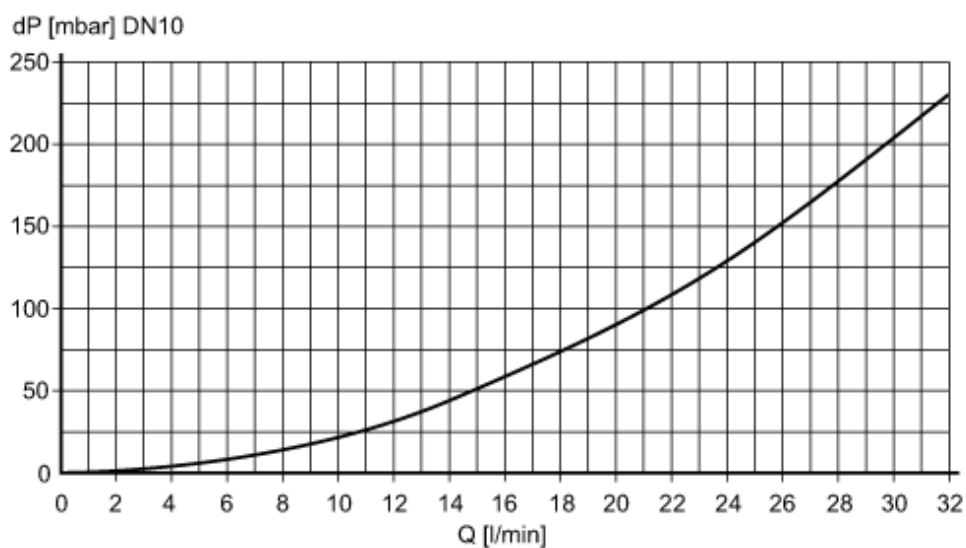


Sensor de fluxo Vortex

SVM34XXD0KG/US-100

diagrama e curvas

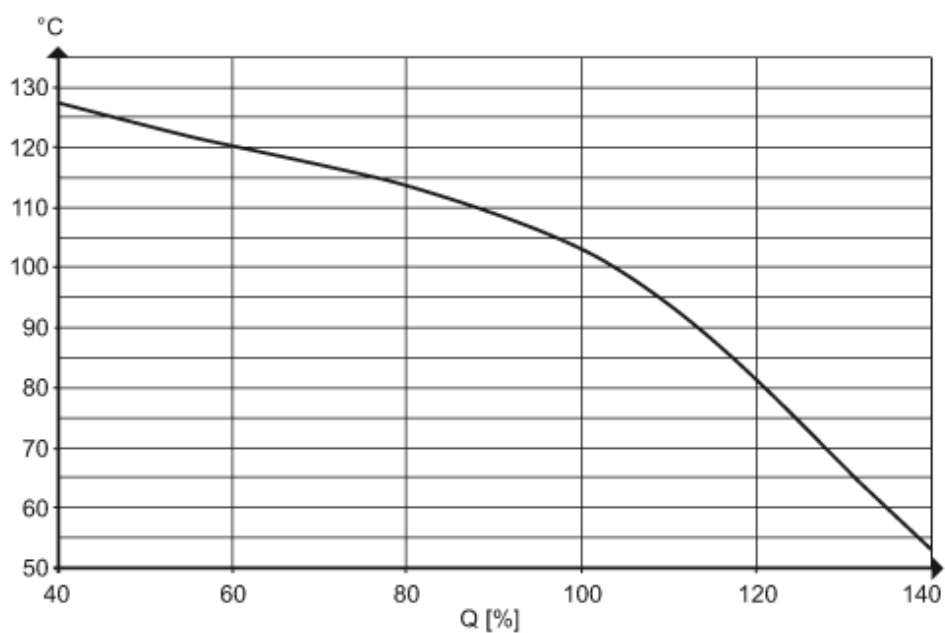
Perda de pressão



dP Perda de pressão

Q vazão volumétrica

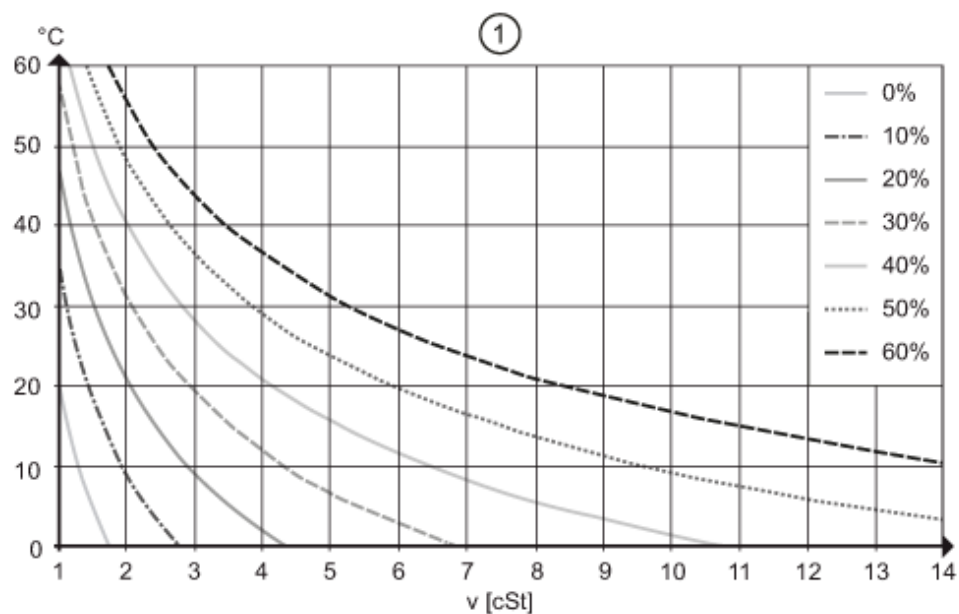
10 anos de vida útil no mínimo dependendo da vazão e da alta temperatura do fluido



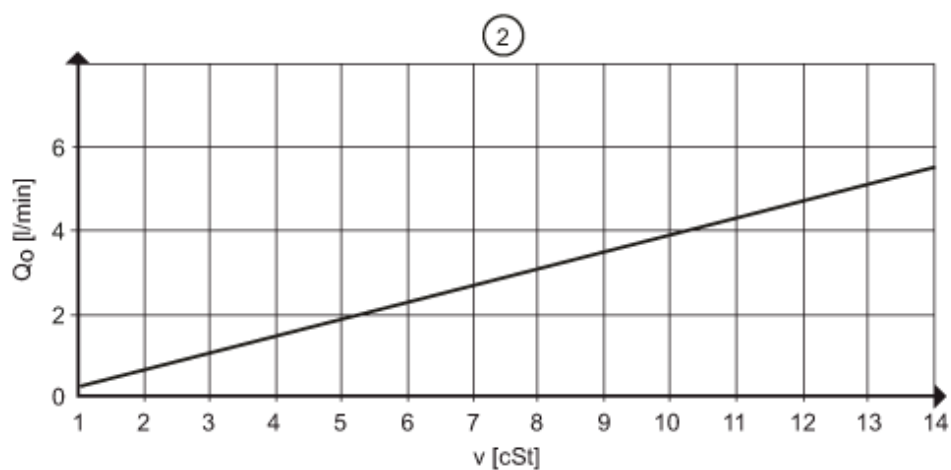
Sensor de fluxo Vortex

SVM34XXD0KG/US-100

determinação da viscosidade cinemática (ν) da mistura glicol-água em função da temperatura



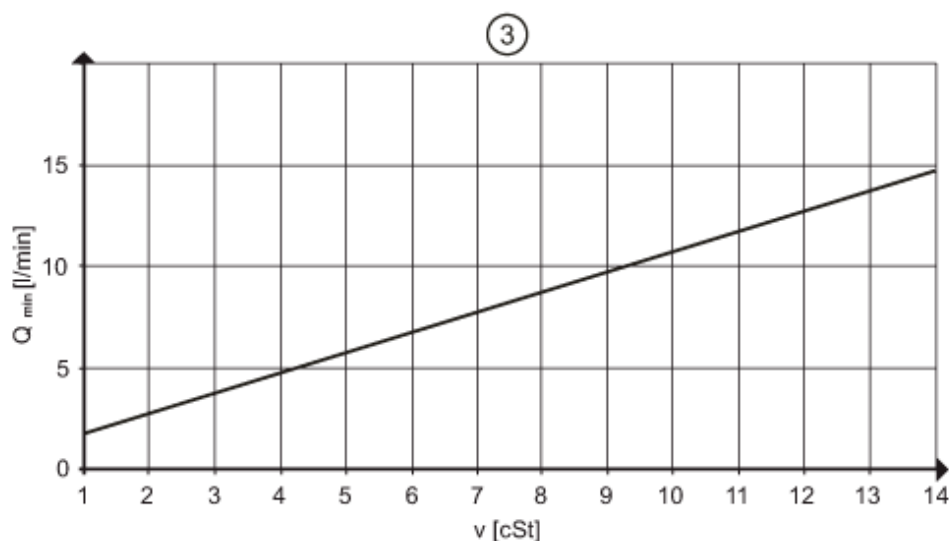
determinação do valor de correção Q_0 para a mistura glicol-água



$\nu < 4$ cSt precisão de medição 3% MEW

$4 < \nu < 14$ cSt precisão de medição 4% MEW

Limiar de resposta $Q_{\min}$ dependendo da viscosidade cinemática



SV5050



Sensor de fluxo Vortex

SVM34XXD0KG/US-100

resistência à pressão (bar)

