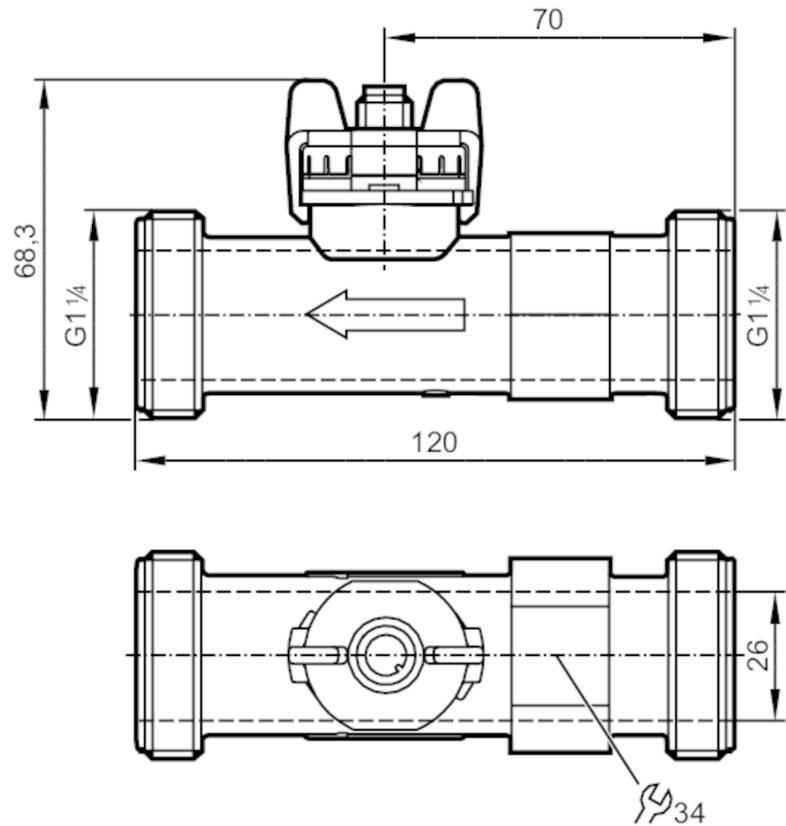


SV8150

Caudalímetro Vortex

SVM54XXD0KG/US-100



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas analógicas: 1	
Rango de medición	9...150 l/min	0,283...4,709 m/s
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1 1/4 DN25	

Campo de aplicación

Sistema	Contactos dorados	
Elemento de medición	1 x Pt 1000; (según DIN EN 60751, clase B)	
Aplicación	para aplicaciones industriales	
Instalación	Conexión a la tubería mediante adaptador	
Fluidos	agua; soluciones de glicol; lubricantes	
Temperatura del fluido [°C]	-40...100	
Presión de rotura mín. [bar]	25	
Presión de rotura mín. [MPa]	2,5	
Resistencia a la presión [bar]	12	
Resistencia a la presión [MPa]	1,2	
Nota sobre la resistencia a la presión	hasta 40 °C	

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	8...33 DC
-----------------------------	-----------



Caudalímetro Vortex

SVM54XXD0KG/US-100

Resistencia de aislamiento mín.	[MΩ]	100; (500 V DC)
Clase de protección		III
Retardo a la disponibilidad	[s]	< 2
Entradas/salidas		
Número de entradas y salidas		Número de salidas analógicas: 1
Salidas		
Número total de salidas		1
Señal de salida		señal analógica
Número de salidas analógicas		1
Salida analógica de corriente	[mA]	4...20; (agua: $Q [l/min] = 9,375 \times (I - 4 \text{ mA})$; agua-glicol: $Q [l/min] = 9,375 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ véase ilustración 2)
Carga máx.	[Ω]	$< (U_b - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$; $U_b = 24 \text{ V}$: 800
Rango de configuración / medición		
Rango de medición		9...150 l/min 0,283...4,709 m/s
Supervisión de temperatura		
Calentamiento interno de la sonda de temperatura		1 K/mW
Rango de medición	[°C]	-40...100
Precisión / diferencias		
Supervisión de caudal		
Precisión en el rango de medición		$Q < 50 \% \text{ MEW}: < 1 \% \text{ MEW} / Q > 50 \% \text{ MEW}: < 2 \% \text{ MW}$; (agua)
Repetibilidad		0,2; (% del valor final)
Supervisión de temperatura		
Exactitud	[K]	$\pm 0,3 \pm 0,005 \times T$
Tiempos de reacción		
Supervisión de caudal		
Tiempo de respuesta	[s]	0,5
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	[°C]	-15...85
Nota sobre la temperatura ambiente		temperatura del fluido > 0 °C: -30...85
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-30...85
Grado de protección		IP 65
Cavitación		$P(\text{absoluta}) \text{ salida} / P(\text{diferencia}) > 5,5$ para evitar la cavitación
Homologaciones / pruebas		
CEM	EN 61326-2-3	
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Resistencia a las vibraciones	DIN EN 60068-2-6	con agua / 10...61 Hz 1 mm
		con agua / 61...2000 Hz 2 g
MTTF	[años]	380

SV8150



Caudalímetro Vortex

SVM54XXD0KG/US-100

Directiva sobre equipos a presión	Buenas prácticas de la técnica al uso; aplicable para fluidos del grupo 2; fluidos del grupo 1 previa solicitud
-----------------------------------	---

Datos mecánicos

Peso [g]	136,2
Materiales	PA 6T
Materiales en contacto con el fluido	ETFE; PA 6T; EPDM
Par de apriete [Nm]	15
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1 1/4 DN25

Notas

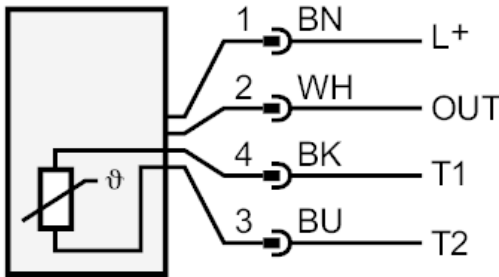
Notas	MW = Valor de medición
	MEW = valor final del rango de medición
Cantidad por pack	1 unid.

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado



Conexión



OUT:	Salida analógica
T1 / T2:	Pt1000
	Identificación de colores según DIN EN 60947-5-2
	Colores de los hilos :
BK =	negro
BN =	marrón
BU =	azul
WH =	blanco

SV8150

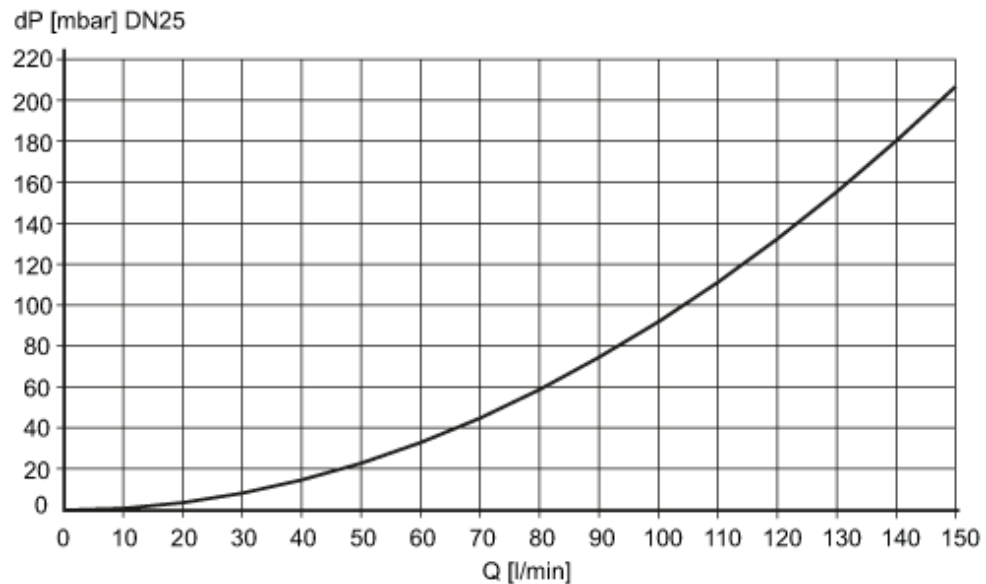
Caudalímetro Vortex

SVM54XXD0KG/US-100



Diagramas y curvas

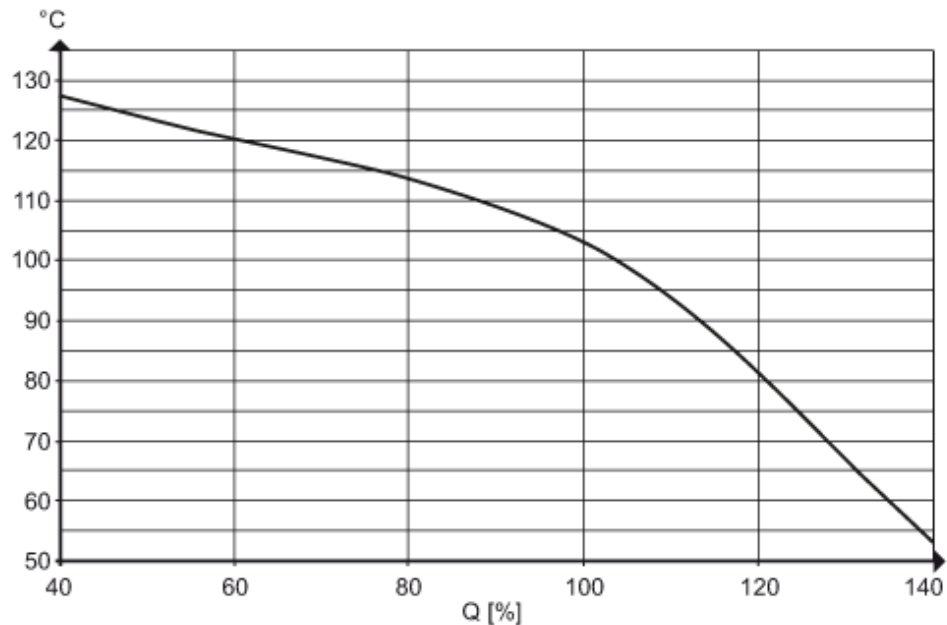
Pérdida de carga



dP Pérdida de carga

Q cantidad de caudal

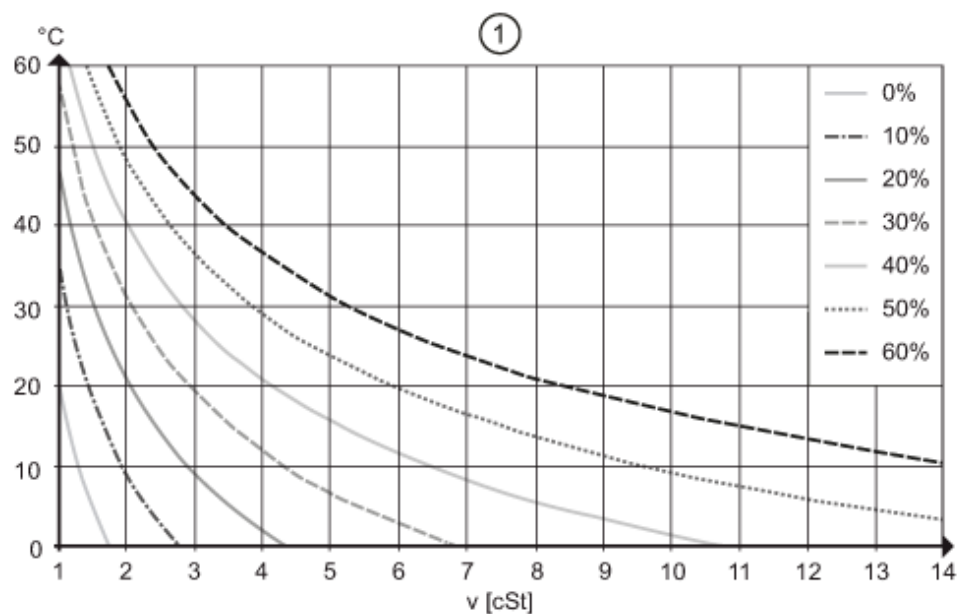
Vida útil mínima 10 años referida a caudal y altas temperaturas del fluido



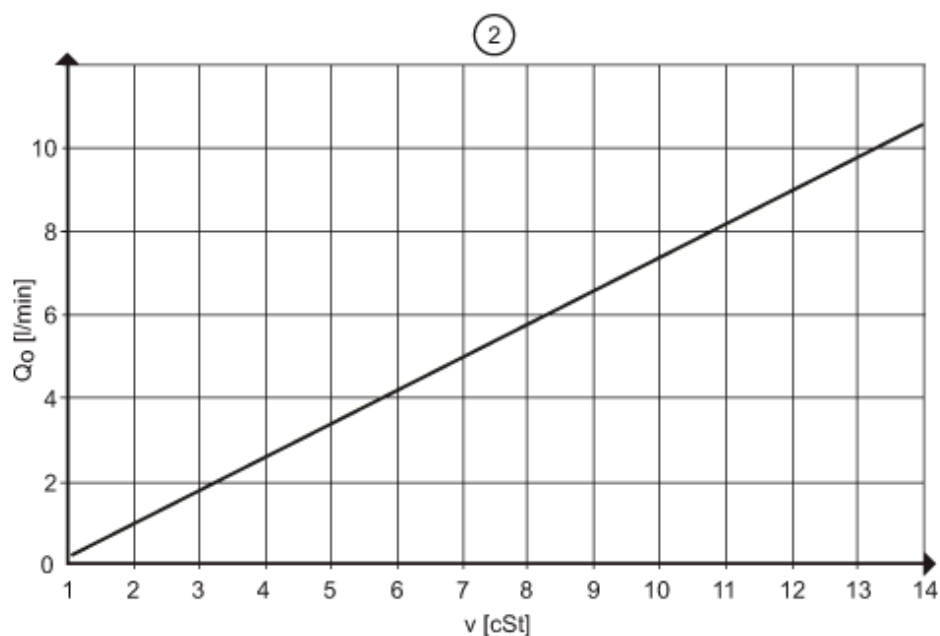
Caudalímetro Vortex

SVM54XXD0KG/US-100

Determinación de la viscosidad cinemática (ν) de mezclas de glicol-agua en función de la temperatura



determinación del valor de corrección Q_0 para mezclas de glicol-agua



$\nu < 4$ cSt precisión de medición 3% MEW

$4 < \nu < 14$ cSt precisión de medición 4% MEW

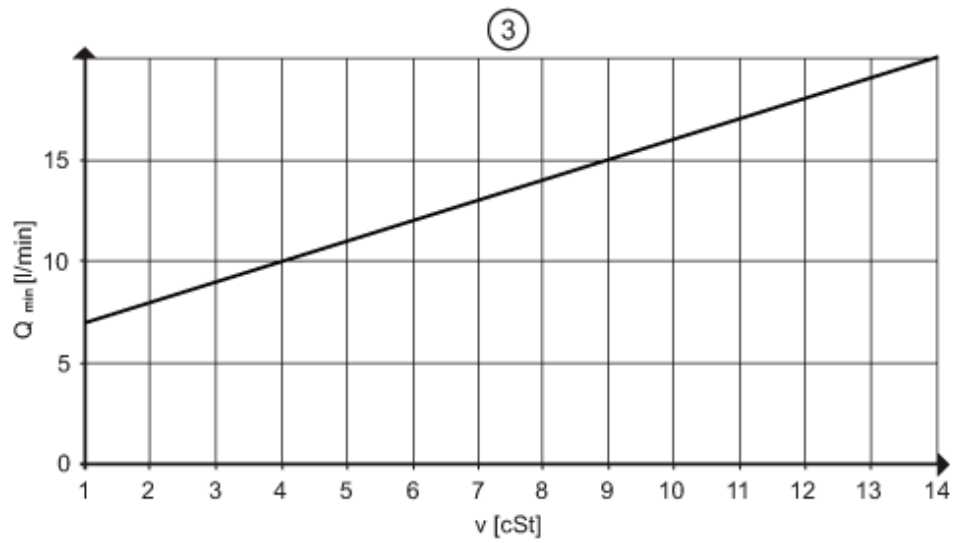
SV8150



Caudalímetro Vortex

SVM54XXD0KG/US-100

Umbral de respuesta Q_{min} en
función de la viscosidad cinemática



resistencia a la presión (bar)

