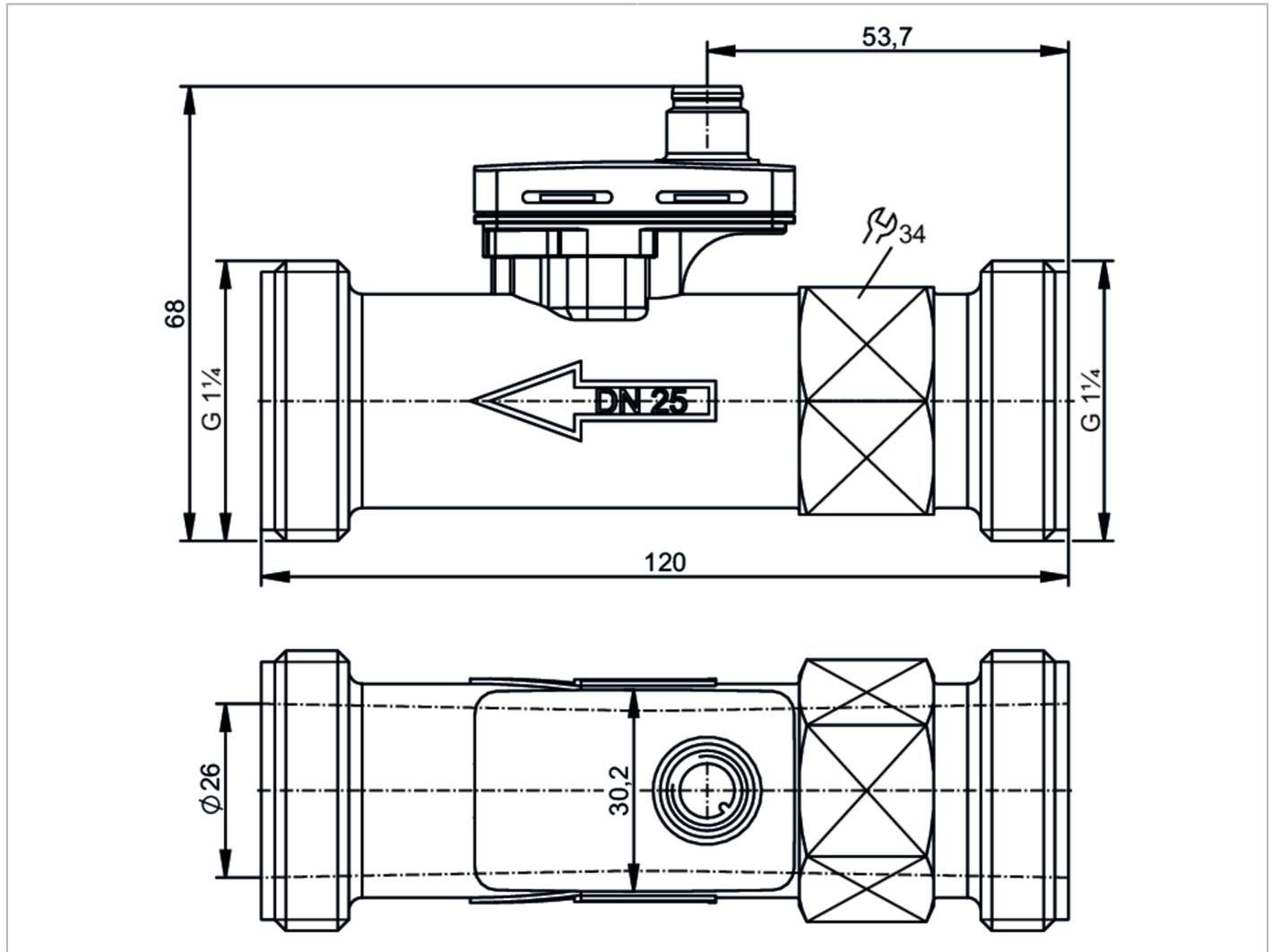


SV8051



Vortex-Durchflusssensor

SVR54XGXD0KG/US



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Messbereich	9...150 l/min	0,283...4,709 m/s
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 1/4 DN25	

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte	
Messelement	1 x Pt 1000; (nach DIN EN 60751, Klasse B)	
Applikation	für den industriellen Einsatz	
Montage	Anschluss an Rohrleitung durch Adapter	
Medien	Reinstwasser; Wasser	
Mediumtemperatur [°C]	0...125	
Min. Berstdruck	10 bar	1 MPa
Hinweis zum min. Berstdruck	125 °C	
Druckfestigkeit	16 bar	1,6 MPa
Hinweis zur Druckfestigkeit	≤ 90 °C	



Vortex-Durchflusssensor

SVR54XGXD0KG/US

Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	8...33 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 5
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
Schutzklasse		III
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 2
Messprinzip		Vortex
Ein-/Ausgänge		
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Ausgänge		
Gesamtzahl Ausgänge		1
Ausgangssignal		Analogsignal
Anzahl der analogen Ausgänge		1
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (Q [l/min] = 9,375 x (I - 4 mA))
Max. Bürde	[Ω]	< (U _b - 8 V) / 20 mA; U _b = 24 V: 800
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich		9...150 l/min 0,283...4,709 m/s
Temperaturüberwachung		
Eigenerwärmung Temperaturfühler		1 K/mW
Messbereich	[°C]	0...125
Genauigkeit / Abweichungen		
Strömungsüberwachung		
Genauigkeit (im Messbereich)		Q < 50 % MEW: < 1 % MEW / Q > 50 % MEW: < 2 % MW; (Wasser)
Wiederholgenauigkeit		0,2; (% vom Endwert)
Temperaturüberwachung		
Genauigkeit	[K]	± 0,3 ± 0,005 x T
Reaktionszeiten		
Strömungsüberwachung		
Ansprechzeit	[s]	0,38; (T ₀₉)
Temperaturüberwachung		
Ansprechdynamik T ₀₅ / T ₀₉	[s]	< 10 / < 30
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-15...85
Hinweis zur Umgebungstemperatur		Mediumtemperatur > 0 °C: -40...85
Lagertemperatur	[°C]	-40...85
Schutzart		IP 65
Kavitation		P(absolut) Austritt / P(Differenz) > 5,5 um Kavitation zu vermeiden
Zulassungen / Prüfungen		
EMV		EN IEC 61326-1:2021

SV8051



Vortex-Durchflusssensor

SVR54XGXD0KG/US

Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	mit Wasser / 10...61 Hz 1 mm mit Wasser / 61...2000 Hz 2 g
MTTF [Jahre]		395,9
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	

Mechanische Daten

Gewicht [g]	149,7
Werkstoffe	Gehäuse: PPS 40% Glasfaser; Elektronik: PC 10% Glasfaser
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Sensor: PPSU; Messstrecke: PPS 40% Glasfaser; Dichtung: FKM
Anzugsdrehmoment [Nm]	15
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 1/4 DN25

Bemerkungen

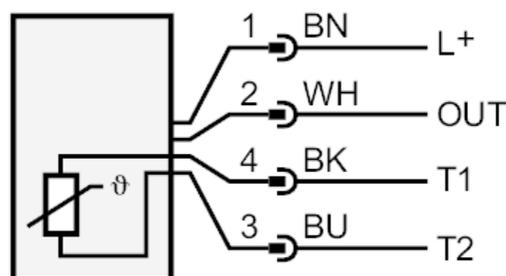
Bemerkungen	MW = Messwert MEW = Messbereichsendwert
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Anschluss

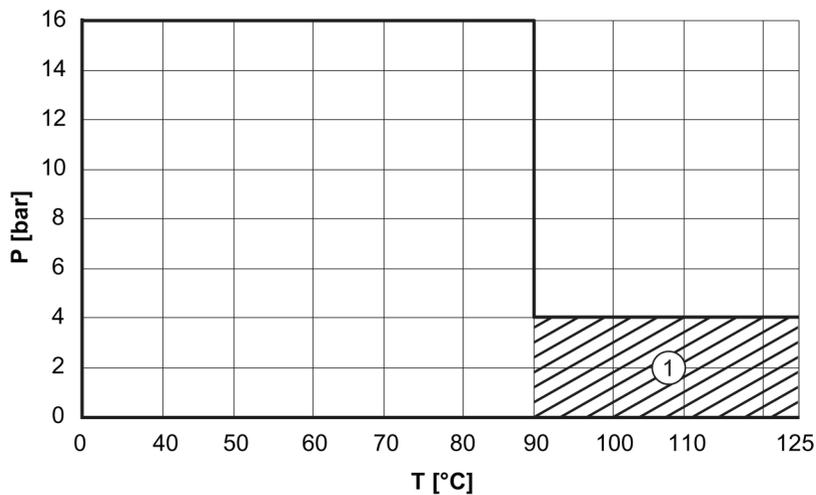


OUT: Analogausgang
T1 / T2: Pt1000
Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
Adernfarben :
BK = schwarz
BN = braun
BU = blau
WH = weiß



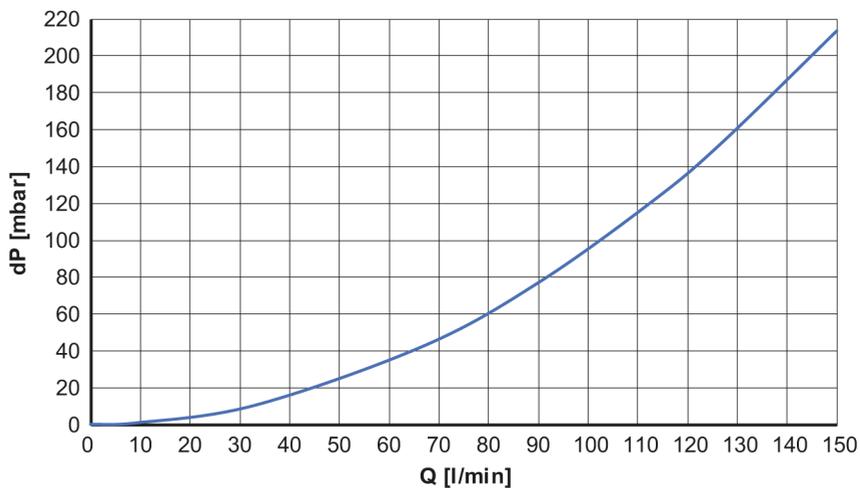
Diagramme und Kurven

Druckfestigkeitskurve



P [bar] = Druck
 T [°C] = Temperatur
 1 = Permanent

Druckverlust



dP [mbar] = Druckverlust
 Q [l/min] = Durchflussmenge