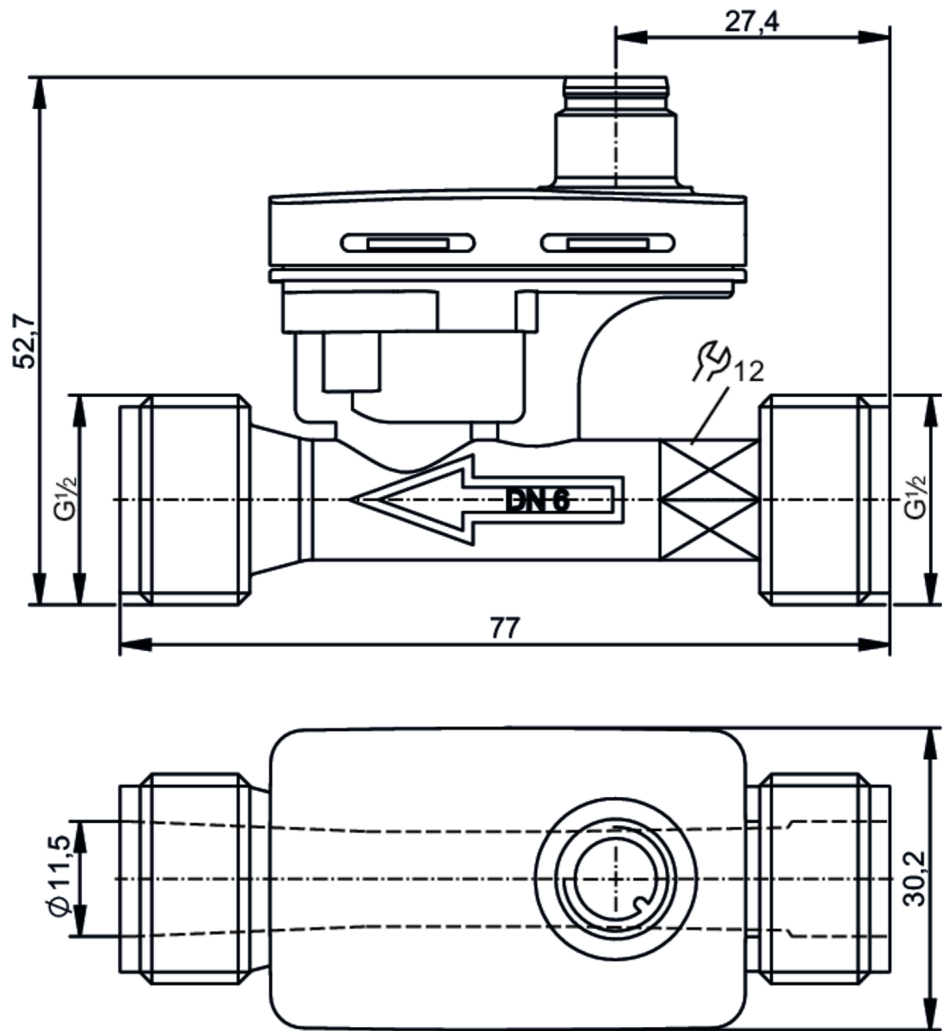


SV3151



Vortex-Durchflusssensor

SVR12XGXD0KG/US



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



Produktmerkmale		
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der analogen Ausgänge: 1	
Messbereich	0,5...10 l/min	0,074...1,474 m/s
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 DN6	
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	32,5 bar	3,25 MPa
Hinweis zum min. Berstdruck	125 °C	
Druckfestigkeit	16 bar	1,6 MPa



Vortex-Durchflusssensor

SVR12XGXD0KG/US

Hinweis zur Druckfestigkeit		≤ 90 °C
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] = 0,625 x (I - 4 mA))
Max. Bürde	[Ω]	< (Ub - 8 V) / 20 mA; Ub = 24 V: 800
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich	0,5...10 l/min	0,074...1,474 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]	0,28; (T09)
Temperaturüberwachung		
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	< 20 / < 50
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	



Vortex-Durchflusssensor

SVR12XGXD0KG/US

Zulassungen / Prüfungen		
EMV	EN IEC 61326-1:2021	
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]	70,5
Werkstoffe	Gehäuse: PPS 40% Glasfaser; Elektronik: PC 10% Glasfaser	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Sensor: PPSU; Messstrecke: PPS 40% Glasfaser; Dichtung: EPDM	
Anzugsdrehmoment	[Nm]	12
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2 DN6	

Bemerkungen		
Bemerkungen	MW = Messwert	
	MEW = Messbereichsendwert	
Verpackungseinheit	1 Stück	

Elektrischer Anschluss

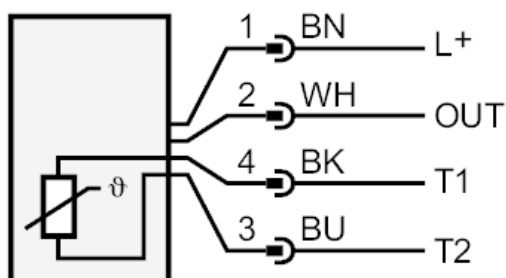
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: vergoldet



Vortex-Durchflusssensor

SVR12XGXD0KG/US

Anschluss



OUT: Analogausgang

T1 / T2: Pt1000

Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2

Adernfarben :

BK = schwarz

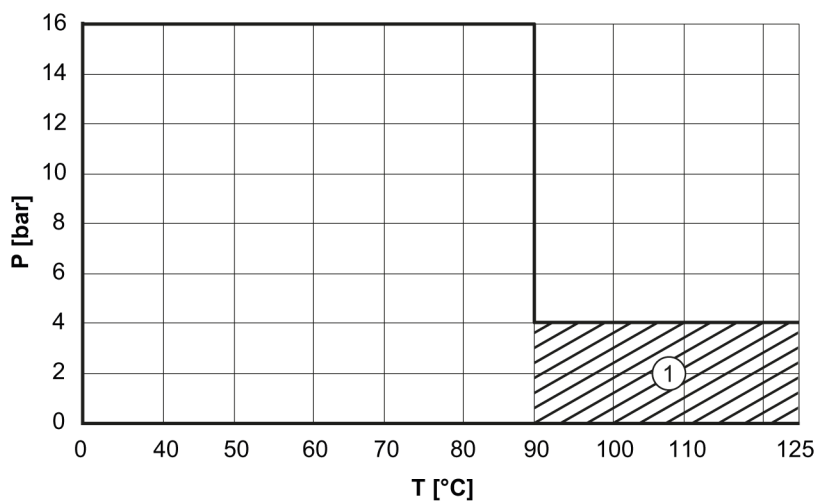
BN = braun

BU = blau

WH = weiß

Diagramme und Kurven

Druckfestigkeitskurve



P [bar] = Druck

T [°C] = Temperatur

1 = Permanent

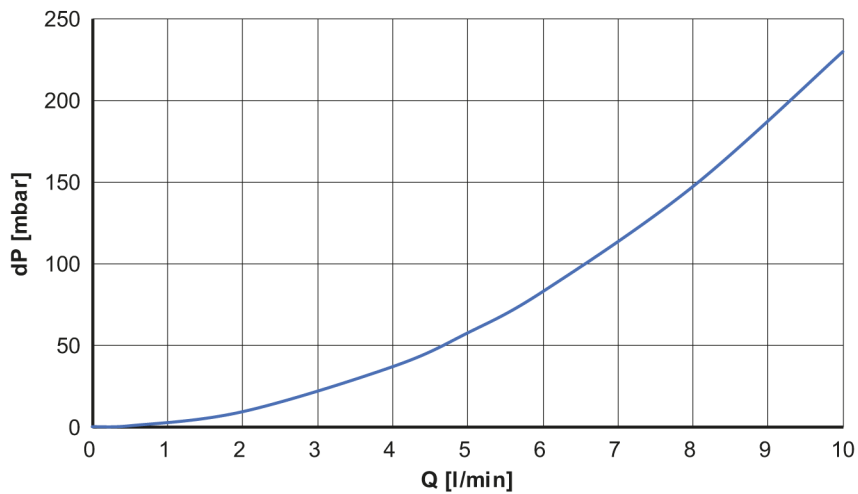
SV3151

Vortex-Durchflusssensor

SVR12XGXD0KG/US



Druckverlust



dP [mbar] = Druckverlust

Q [l/min] = Durchflussmenge