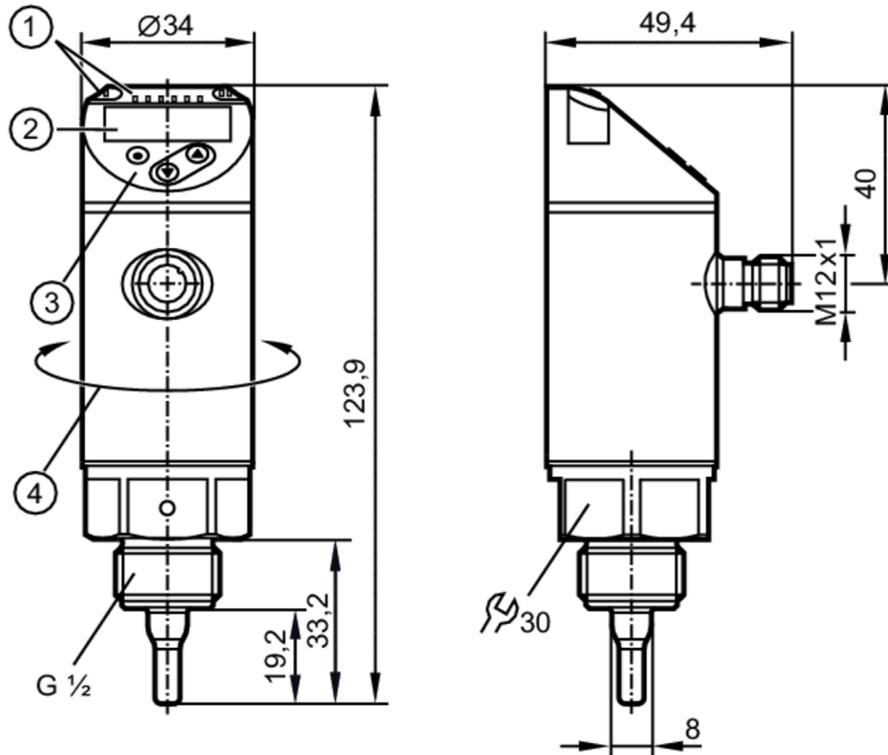


SA2004



Strömungssensor

SAR12XDB50KG/US-100



- 1 LEDs Anzeigeeinheit
- I, II nicht belegt
- 2 alphanumerische Anzeige 4-stellig rot / grün
- 3 Programmier Tasten
- 4 Gehäuseoberteil drehbar 345°



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der analogen Ausgänge: 2
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte
Medien	Wasser; Glykol-Lösungen; Luft; Öle
Hinweis zu Medien	Niederviskose Öle mit Viskosität: $\leq 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C) Hochviskose Öle mit Viskosität: $> 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Mediumtemperatur [°C]	-20...90
Druckfestigkeit [bar]	100
Druckfestigkeit [MPa]	10
MAWP bei Applikationen gemäß CRN [bar]	85

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...30 DC
Stromaufnahme [mA]	< 100



Strömungssensor

SAR12XDB50KG/US-100

Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	10

Ein-/Ausgänge

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der analogen Ausgänge: 2
------------------------------	---------------------------------

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Analogsignal
Anzahl der analogen Ausgänge	2
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (skalierbar)
Max. Bürde [Ω]	350
Kurzschlusschutz	ja
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja

Mess-/Einstellbereich

Stablänge L [mm]	19,2
Betriebsmodus	relativ; absolut flüssig; absolut gasförmig; (Absolut: Referenzmessung empfohlen; Werkseinstellung: relativ)

Temperaturüberwachung

Messbereich [$^{\circ}\text{C}$]	-20...90
Auflösung [$^{\circ}\text{C}$]	0,2
Analogstartpunkt [$^{\circ}\text{C}$]	-20...76
Analogendpunkt [$^{\circ}\text{C}$]	4...100
In Schritten von [$^{\circ}\text{C}$]	0,2

Flüssige Medien - Betriebsart absolut

Einstellbereich [m/s]	0,04...3
Größte Empfindlichkeit [m/s]	0,04...3

Flüssige Medien - Betriebsart relativ

Einstellbereich [m/s]	0,04...6
Größte Empfindlichkeit [m/s]	0,04...3

Gasförmige Medien - Betriebsart absolut

Einstellbereich [m/s]	0...100
Größte Empfindlichkeit [m/s]	30...100

Gasförmige Medien - Betriebsart relativ

Einstellbereich [m/s]	0...200
Größte Empfindlichkeit [m/s]	30...100

Genauigkeit / Abweichungen

Temperaturdrift [$\text{cm/s} \times 1/\text{K}$]	0,003 m/s $\times 1/\text{K}$ ($< 20^{\circ}\text{C}$; $> 70^{\circ}\text{C}$)
Temperaturgradient [K/min]	100

Betriebsart absolut

Wiederholgenauigkeit	0,05 m/s; (Wasser; Strömungsgeschwindigkeit: 0,05...3 m/s)
----------------------	--



Strömungssensor

SAR12XDB50KG/US-100

Betriebsart relativ		
Genauigkeit	± (7 % MW + 2 % MEW); (für Relativmodus im Bereich der größten Empfindlichkeit unter folgenden Randbedingungen:; Wasser: 20...70 °C; Einlaflänge: 1,5 m; DN25 (DIN 2448); Einbaulage gemäß Anleitung; Bei anderen Medien und Einbaulagen kann die Genauigkeit abweichen.)	
Wiederholgenauigkeit	0,05 m/s; (Wasser; Strömungsgeschwindigkeit: 0,05...3 m/s)	
Temperaturüberwachung		
Temperaturdrift	± 0,005 K/°C	
Genauigkeit	[K]	± 0,3 / ± 1; (Wasser; Strömungsgeschwindigkeit: 0,3...3 m/s / Luft; Strömungsgeschwindigkeit: > 10 m/s)
Reaktionszeiten		
Ansprechzeit	[s]	0,5; (T09; Wasser; Glykol: 0,8 s; Luft: 7 s; Öl: 1,8 s; jeweils T09)
Temperaturüberwachung		
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	1,5 (T09); (Wasser; Strömungsgeschwindigkeit: 0,3...3 m/s)
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten	Medienauswahl; Dämpfung; Teach-Funktion; Display drehbar / abschaltbar; Standard-Maßeinheit; Farbe Prozesswert	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-40...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart	IP 65; IP 67	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 60947-5-9	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	180
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	I004
	File Nummer UL	E174189
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	296,5
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); 1.4310 (Edelstahl / 301); PBT-GF20; PBT-GF30	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4404 (Edelstahl / 316L); Dichtring: FKM	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/2	
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	6 x LED, grün (% , m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig
Bemerkungen		
Bemerkungen	MW = Messwert	
	MEW = Messbereichsendwert	
Verpackungseinheit	1 Stück	

SA2004



Strömungssensor

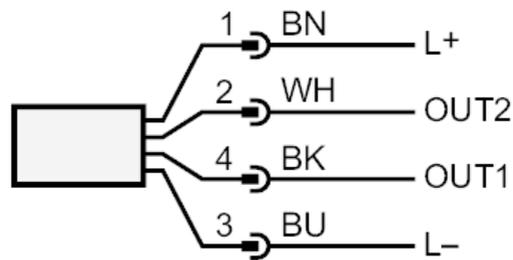
SAR12XDB50KG/US-100

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



OUT1: Analogausgang Temperaturüberwachung
OUT2: Analogausgang Durchflussmengenüberwachung
Adernfarben :
BK = schwarz
BN = braun
BU = blau
WH = weiß