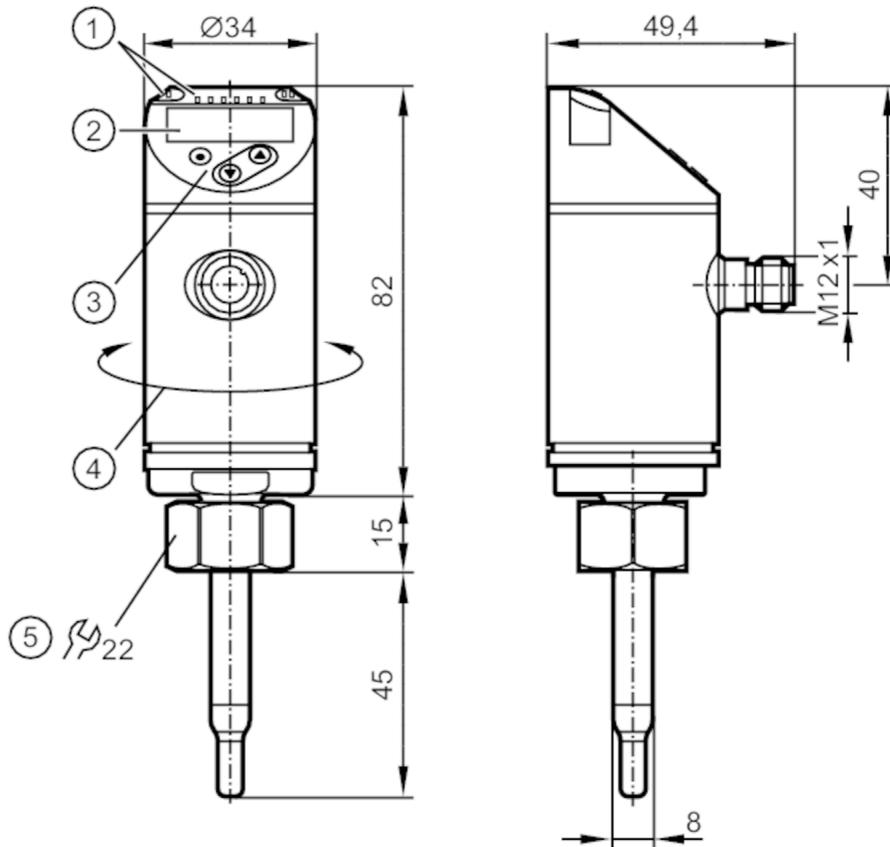


SA5020



Strömungssensor

SAD10XDBFRKG/US-100



- 1 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 2 alphanumerische Anzeige 4-stellig rot / grün
- 3 Programmier Tasten
- 4 Gehäuseoberseite drehbar 345°



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Prozessanschluss	Gewindeanschluss M18 x 1,5 Innengewinde

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte
Montage	Empfohlen für Rohrdurchmesser; (15...51 mm)
Medien	Luft
Mediumtemperatur [°C]	-20...90
Druckfestigkeit [bar]	100
Druckfestigkeit [MPa]	10
MAWP bei Applikationen gemäß CRN [bar]	100

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)
Stromaufnahme [mA]	< 100
Schutzklasse	III



Strömungssensor

SAD10XDBFRKG/US-100

Verpolungsschutz	ja
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	10
Ein-/Ausgänge	
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1
Ausgänge	
Gesamtzahl Ausgänge	2
Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; Frequenzsignal; IO-Link; (konfigurierbar)
Elektrische Ausführung	PNP/NPN
Anzahl der digitalen Ausgänge	2
Ausgangsfunktion	Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC [V]	2,5
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]	250
Anzahl der analogen Ausgänge	1
Analogausgang Strom [mA]	4...20; (skalierbar)
Max. Bürde [Ω]	350
Kurzschlusschutz	ja
Ausführung Kurzschlusschutz	getaktet
Überlastfest	ja
Frequenz des Ausgangs [Hz]	0...1000
Mess-/Einstellbereich	
Stablänge L [mm]	45
Betriebsmodus	relativ; absolut gasförmig; (Absolut: Referenzmessung empfohlen; Werkseinstellung: relativ)
Anzeigebereich [m/s]	0...36
Auflösung [m/s]	0,2
Schaltpunkt SP [m/s]	2...30
Rückschaltpunkt rP [m/s]	0,6...28,6
Analogstartpunkt ASP [m/s]	0...24
Analogendpunkt AEP [m/s]	6...30
Frequenzendpunkt FEP [m/s]	6,6...30
Frequenz am Endpunkt FRP [Hz]	100...1000
Gasförmige Medien - Betriebsart absolut	
Einstellbereich [m/s]	0...30
Größte Empfindlichkeit [m/s]	0,6...30
Gasförmige Medien - Betriebsart relativ	
Einstellbereich [m/s]	0...60
Größte Empfindlichkeit [m/s]	0,6...30
Temperaturüberwachung	
Messbereich [°C]	-20...90

SA5020



Strömungssensor

SAD10XDBFRKG/US-100

Auflösung	[°C]	0,2						
Genauigkeit / Abweichungen								
Gasförmige Medien - Betriebsart absolut								
Wiederholgenauigkeit		± (3 % MW + 0,6 % MEW)						
Gasförmige Medien - Betriebsart relativ								
Genauigkeit		± (10 % MW + 2 % MEW); (Referenzbedingungen: DN50; Innendurchmesser 51 mm; innerhalb der größten Empfindlichkeit: 20 °C / < 6 bar; Eintauchtiefe: 15 mm; Einlaufstrecke: 2,5 m; Normgeschwindigkeit nach DIN ISO 2533 an der Sensorspitze)						
Wiederholgenauigkeit		± (3 % MW + 0,6 % MEW)						
Temperaturüberwachung								
Temperaturdrift		± 0,005 K/°C						
Genauigkeit	[K]	± 2 / + 8; (Strömungsgeschwindigkeit > 20 % MEW und 20 °C: ± 2)						
Reaktionszeiten								
Ansprechzeit	[s]	7						
Temperaturüberwachung								
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	30 (T09); (Strömungsgeschwindigkeit: ≥ 10 m/s)						
Software / Programmierung								
Parametriermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/ Frequenzausgang; Medienauswahl; Dämpfung; Teach-Funktion; Display drehbar / abschaltbar; Standard-Maßeinheit; Farbe Prozesswert						
Schnittstellen								
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link						
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)						
IO-Link Revision		1.1						
SDCI-Norm		IEC 61131-9						
Profile		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis						
SIO-Mode		ja						
Benötigte Masterportklasse		A						
Prozessdaten analog		2						
Prozessdaten binär		2						
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3						
Unterstützte DeviceIDs		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Betriebsart</th> <th>DeviceID</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Factory setting / ModE = (REL)</td> <td>1237</td> </tr> <tr> <td>ModE = (ABS)</td> <td>1238</td> </tr> </tbody> </table>	Betriebsart	DeviceID	Factory setting / ModE = (REL)	1237	ModE = (ABS)	1238
Betriebsart	DeviceID							
Factory setting / ModE = (REL)	1237							
ModE = (ABS)	1238							
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]	131						

SA5020



Strömungssensor

SAD10XDBFRKG/US-100

UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	I003
	File Nummer UL	E174189

Mechanische Daten

Gewicht	[g]	309,1
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 M18 x 1,5 Innengewinde	

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit	6 x LED, grün (% , m/s, l/min, m ³ /h, °C, 10 ³)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig

Bemerkungen

Bemerkungen	MW = Messwert
	MEW = Messbereichsendwert
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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





Strömungssensor

SAD10XDBFRKG/US-100

Anschluss



Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung
- Frequenzausgang Durchflussmengenüberwachung
- IO-Link

OUT2:

- Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung
- Schaltausgang Temperaturüberwachung
- Analogausgang Durchflussmengenüberwachung
- Analogausgang Temperaturüberwachung
- Frequenzausgang Durchflussmengenüberwachung
- Frequenzausgang Temperaturüberwachung
- Eingang External Teach

Adernfarben :

- BK = schwarz
- BN = braun
- BU = blau
- WH = weiß