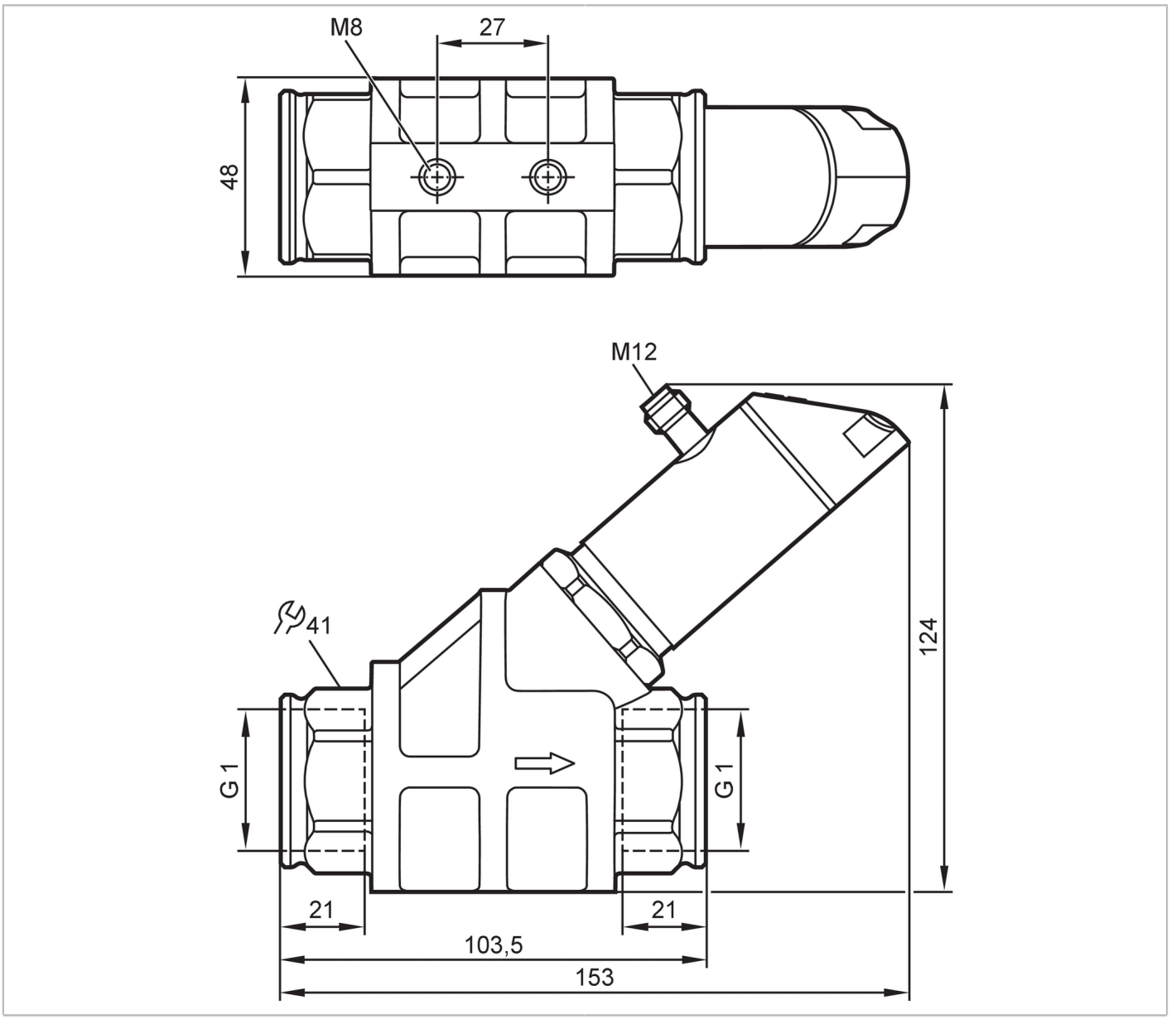
SB3246

Durchflusssensor mit Rückflussverhinderer und Display

SBG11KL0FRKG



Produktmerkmale				
Messbereich	2...100 l/min	0,12...6 m³/h	32...1586 gph	0,55...26,4 gpm
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1 Innengewinde			
Einsatzbereich				
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte			
Medien	Flüssige Medien; Öle (Viskosität 68 mm²/s bei 40 °C)			
Mediumtemperatur [°C]	-10...100			
Druckfestigkeit	100 bar	10 MPa		
Hinweis zur Druckfestigkeit	bei Mediumtemperatur >70°C: 80 bar / 8 MPa			
Elektrische Daten				
Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)			
Stromaufnahme [mA]	< 50			

SB3246

Durchflusssensor mit Rückflussverhinderer und Display

SBG11KL0FRKG

Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 3

Ausgänge

Gesamtzahl Ausgänge		2
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; Frequenzsignal; IO-Link
Ausgangsfunktion		Schließer / Öffner; (parametrierbar)
Max. Spannungsabfall Schaltausgang DC	[V]	2
Strombelastbarkeit je Ausgang	[mA]	150; (200: ...60 °C; Umgebungstemperatur; 250: ...40 °C; Umgebungstemperatur)
Analogausgang Strom	[mA]	4...20
Max. Bürde	[Ω]	500
Kurzschlussschutz		ja
Überlastfest		ja
Frequenz des Ausgangs	[Hz]	0...10000

Mess-/Einstellbereich

Messbereich	2...100 l/min	0,12...6 m³/h	32...1586 gph	0,55...26,4 gpm
Anzeigebereich	0...120 l/min	0...7,2 m³/h	0...1902 gph	0...31,7 gpm
Auflösung	0,1 l/min	0,01 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Schaltpunkt SP	0,7...100 l/min	0,04...6 m³/h	10...1586 gph	0,15...26,4 gpm
Rückschaltpunkt rP	0...99,3 l/min	0...5,96 m³/h	0...1574 gph	0...26,25 gpm
Frequenzendpunkt FEP	6,7...100 l/min	0,4...6 m³/h	106...1586 gph	1,75...26,4 gpm
Schrittweite	0,1 l/min	0,01 m³/h	2 gph	0,05 gpm

Frequenz am Endpunkt FRP	[Hz]	10...10000
Schrittweite	[Hz]	10
Messdynamik		1:50

Temperaturüberwachung

Messbereich	-10...100 °C	14...212 °F
Anzeigebereich	-32...122 °C	-25,6...251,6 °F
Auflösung	0,1 °C	0,1 °F
Schaltpunkt SP	-9,3...100 °C	15,2...212 °F
Rückschaltpunkt rP	-10...99,3 °C	14...210,8 °F
In Schritten von	0,1 °C	0,2 °F
Frequenzstartpunkt FSP	-10...78 °C	14...172,4 °F
Frequenzendpunkt FEP	12...100 °C	53,6...212 °F

Frequenz am Endpunkt FRP	[Hz]	10...10000
Schrittweite	[Hz]	10

Genauigkeit / Abweichungen

Strömungsüberwachung

Genauigkeit (im Messbereich)		± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Mediumtemperatur)
Wiederholgenauigkeit		± 1 % MEW

Temperaturüberwachung

Temperaturdrift		0,029 °C / K

SB3246

Durchflusssensor mit Rückflussverhinderer und Display

SBG11KL0FRKG

Genauigkeit	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)	
Reaktionszeiten			
Strömungsüberwachung			
Ansprechzeit	[s]	0,01	
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...5	
Schrittweite	[s]	0,1	
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...5	
Schrittweite	[s]	0,1	
Temperaturüberwachung			
Ansprechdynamik T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)	
Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/ Frequenzausgang; Dämpfung Schalt-/Analogausgang; Display drehbar / abschaltbar; Standard-Maßeinheit; Farbe Prozesswert; Kalibrierfaktor	
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1	
SDCI-Norm		IEC 61131-9 CDV	
Profile		Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
		Function	Device identification
		Function	Process data variable
		Function	Device diagnosis
SIO-Mode		ja	
Benötigte Masterportklasse		A	
Prozessdaten analog		2	
Prozessdaten binär		2	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3,2	
Unterstützte DeviceIDs		**Betriebsart**	**DeviceID**
		default	1046
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur	[°C]	0...60	
Hinweis zur Umgebungstemperatur		Mediumtemperatur < 80 °C	
		Mediumtemperatur < 100 °C: 0...40 °C	
Lagertemperatur	[°C]	-15...80	
Schutzart		IP 65; IP 67	
Zulassungen / Prüfungen			
EMV		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit		DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	145	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	I006
		File Nummer UL	E174189

SB3246

Durchflusssensor mit Rückflussverhinderer und Display

SBG11KL0FRKG

Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	1586
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; Messing chemisch vernickelt
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4401 (Edelstahl / 316); 1.4404 (Edelstahl / 316L); Messing (2.0371); Messing chemisch vernickelt; PPS; O-Ring: FKM
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1 Innengewinde
Schaltzyklen mechanisch		10 Millionen
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	6 x LED, grün
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün Wechselanzeige 4-stellig
	Programmierung	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
Bemerkungen		
Bemerkungen		Empfehlung: 200-Mikrometer-Filtrierung verwenden.
		Alle Angaben gelten für Öl mit folgender Nennviskosität: 68 mm²/s, 40 °C
		MW = Messwert
		MEW = Messbereichsendwert
Verpackungseinheit		1 Stück

Elektrischer Anschluss

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 4, vergoldet

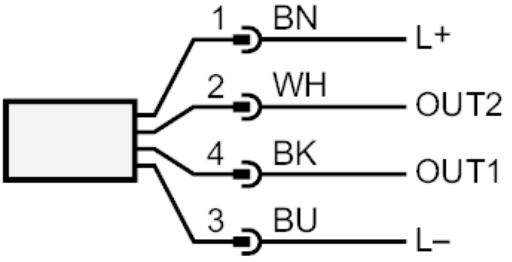


SB3246

Durchflusssensor mit Rückflussverhinderer und Display

SBG11KL0FRKG

Anschluss



OUT1:
- Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung
- Schaltausgang Temperaturüberwachung
- Frequenzausgang Durchflussmengenüberwachung
- Frequenzausgang Temperaturüberwachung
- IO-Link

OUT2:
- Schaltausgang Durchflussmengenüberwachung
- Schaltausgang Temperaturüberwachung
- Analogausgang Durchflussmengenüberwachung
- Analogausgang Temperaturüberwachung

Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2
Adernfarben :

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

Diagramme und Kurven

