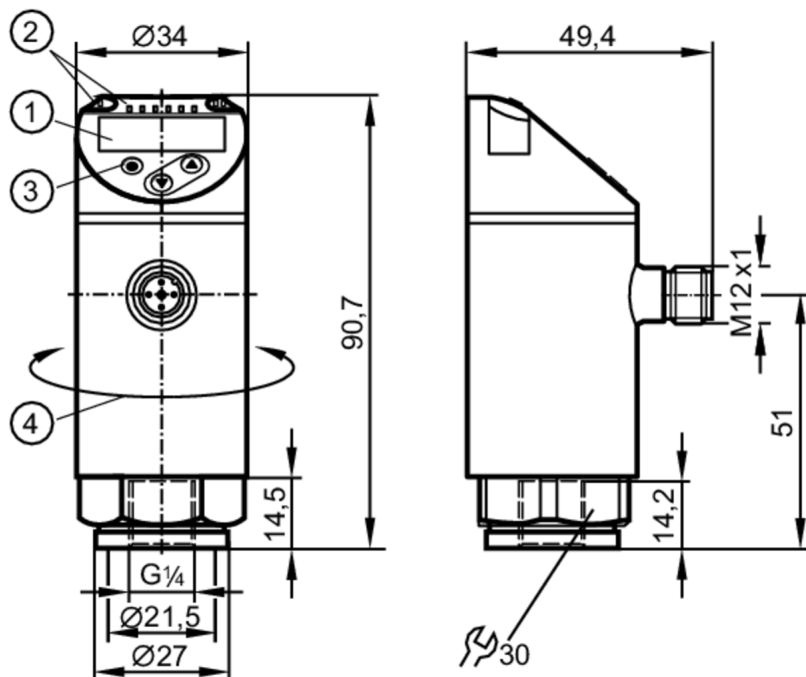


Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV



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



Produktmerkmale

Ausgangssignal	Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Messbereich	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde		

Einsatzbereich

Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige Medien		
Bedingt verwendbar für	Einsatz in gasförmigen Medien bei Drücken > 25 bar nur auf Anfrage		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Druckfestigkeit	300 bar	4350 psi	30 MPa
Min. Berstdruck	650 bar	9400 psi	65 MPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck		



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

Elektrische Daten			
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC; (nach EN 50178 SELV/PELV)	
Stromaufnahme	[mA]	< 35	
Min. Isolationswiderstand	[MΩ]	100; (500 V DC)	
Schutzklasse		III	
Verpolungsschutz		ja	
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	< 0,3	
Watchdog integriert		ja	
Ein-/Ausgänge			
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2	
Ausgänge			
Gesamtzahl Ausgänge		2	
Ausgangssignal		Schaltsignal; 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]	150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C))	
Schaltfrequenz DC	[Hz]	< 170	
Kurzschlusschutz		ja	
Ausführung Kurzschlusschutz		getaktet	
Überlastfest		ja	
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich		0...100 bar	0...1450 psi 0...10 MPa
Schaltpunkt SP		1...100 bar	10...1450 psi 0,1...10 MPa
Rückschaltpunkt rP		0,5...99,5 bar	5...1445 psi 0,05...9,95 MPa
In Schritten von		0,5 bar	5 psi 0,05 MPa
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,5	
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)	
Kennlinienabweichung [% der Spanne]		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)	
Hysteresabweichung [% der Spanne]		< ± 0,25	
Langzeitstabilität [% der Spanne]		< ± 0,05; (pro 6 Monate)	
Temperaturkoeffizient Nullpunkt		< ± 0,2; (-0...80 °C)	



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

[% der Spanne / 10 K]		
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]		< ± 0,2; (-0...80 °C)
Reaktionszeiten		
Ansprechzeit [ms]		< 3
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr [s]		0...50
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1
SDCI-Norm		IEC 61131-9
IO-Link Device ID		401 d / 00 01 91 h
Profile		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO-Mode		ja
Benötigte Masterportklasse		A
Prozessdaten analog		1
Prozessdaten binär		2
Min. Prozesszykluszeit [ms]		2,3
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]		-25...80
Lagertemperatur [°C]		-40...100
Schutzart		IP 65; IP 67
Zulassungen / Prüfungen		
EMV		DIN EN 61000-6-2
		DIN EN 61000-6-3
Schockfestigkeit		DIN EN 60068-2-27
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6
MTTF [Jahre]		260
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL J002
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

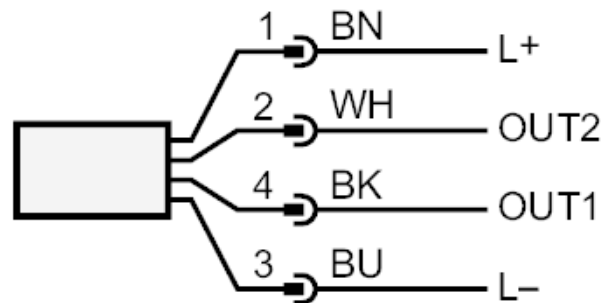
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	272
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); Keramik; FKM
Min. Druckzyklen		100 Millionen
Anzugsdrehmoment	[Nm]	25...35; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde
Drosselement vorhanden		nein (nachrüstbar)
Anzeigen / Bedienelemente		
Anzeige	Anzeigeeinheit	3 x LED, grün (bar, psi, MPa)
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, rot / grün 4-stellig
Bemerkungen		
Verpackungseinheit		1 Stück
Elektrischer Anschluss		
Steckverbindung: 1 x M12; Kontakte: vergoldet		
		



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-QFRKG/US/ IV

Anschluss



OUT1	Schaltausgang IO-Link
OUT2	Schaltausgang Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2 Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß