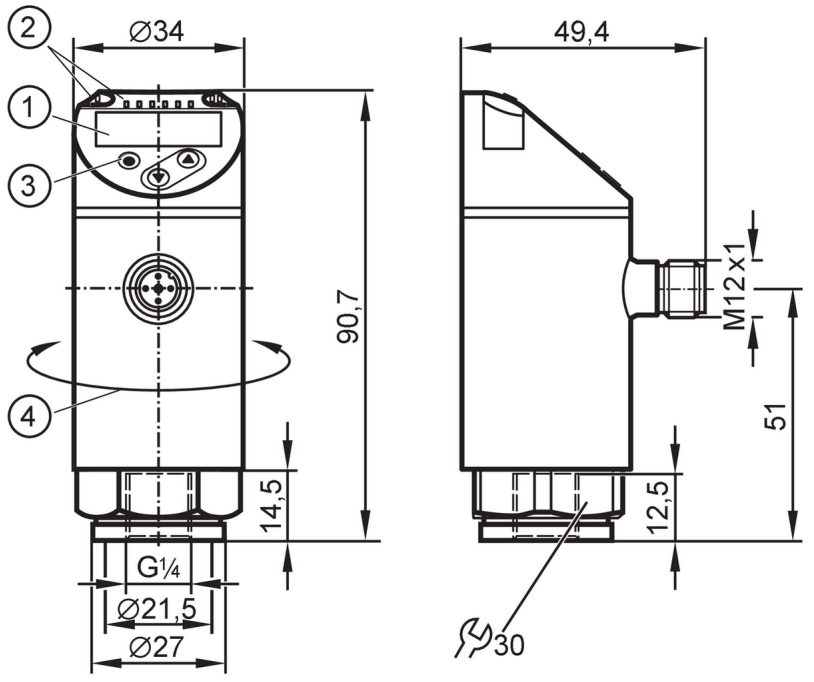
PN7043

Drucksensor mit Display

PN-040-SER14-QFRKG/US/ /V



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

Produktmerkmale			
Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2		
Messbereich	0...40 bar	0...580 psi	0...4 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde		
Einsatzbereich			
Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Bedingt verwendbar für	Einsatz in gasförmigen Medien bei Drücken > 25 bar nur auf Anfrage		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	500 bar	7200 psi	50 MPa
Druckfestigkeit	200 bar	3000 psi	20 MPa
Vakuumfestigkeit	-1000 mbar	-0,1 MPa	
Druckart	Relativdruck		
Elektrische Daten			
Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)		
Stromaufnahme [mA]	< 35		
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)		
Schutzklasse	III		
Verpolungsschutz	ja		
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	< 0,3		

PN7043

Drucksensor mit Display

PN-040-SER14-QFRKG/US/ /V

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		
Kurzschlussschutz	ja		
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet		
Überlastfest	ja		
Mess-/Einstellbereich			
Messbereich	0...40 bar	0...580 psi	0...4 MPa
Schaltpunkt SP	0,3...40 bar	5...580 psi	0,032...4 MPa
Rückschaltpunkt rP	0,1...39,8 bar	2...577 psi	0,012...3,98 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,2 bar	3 psi	0,02 MPa
In Schritten von	0,1 bar	1 psi	0,01 MPa
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,8		
Wiederholgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)		
Kennlinienabweichung [% der Spanne]	< ± 0,4 (BFSL) / < ± 0,8 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)		
Hystereseabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25		
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (pro 6 Monate)		
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,2; (0...80 °C)		
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,2; (0...80 °C)		
Reaktionszeiten			
Ansprechzeit [ms]	< 3		

PN7043

Drucksensor mit Display

PN-040-SER14-QFRKG/US/ /V

Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50	
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...4	
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	
Profile		Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor
		Common - I&D	Identification and Diagnosis
SIO-Mode		ja	
Benötigte Masterportklasse		A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)	
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3	
IO-Link-Auflösung Druck	[bar]	0,02	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)		**Funktion**	**Bitlänge**
		Druck	16
		Gerätestatus	4
		Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)		Anwendungsspezifische Markierung	
Unterstützte DeviceIDs		**Betriebsart**	**DeviceID**
		default	1198
Hinweis		Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"	
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	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	249	
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J002
		File Nummer UL	E174189
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	253,05	
Gehäuse		Zylindrisch	
Abmessungen	[mm]	Ø 34 / L = 90,7	
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); Al2O3 (Keramik); FKM	

PN7043

Drucksensor mit Display

PN-040-SER14-QFRKG/US/ /V

Min. Druckzyklen		100 Millionen
Anzugsdrehmoment	[Nm]	25...35; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde
Drosselelement 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

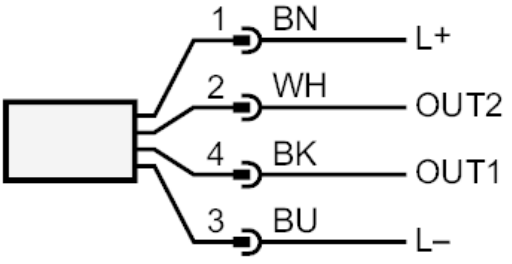
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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



Anschluss



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