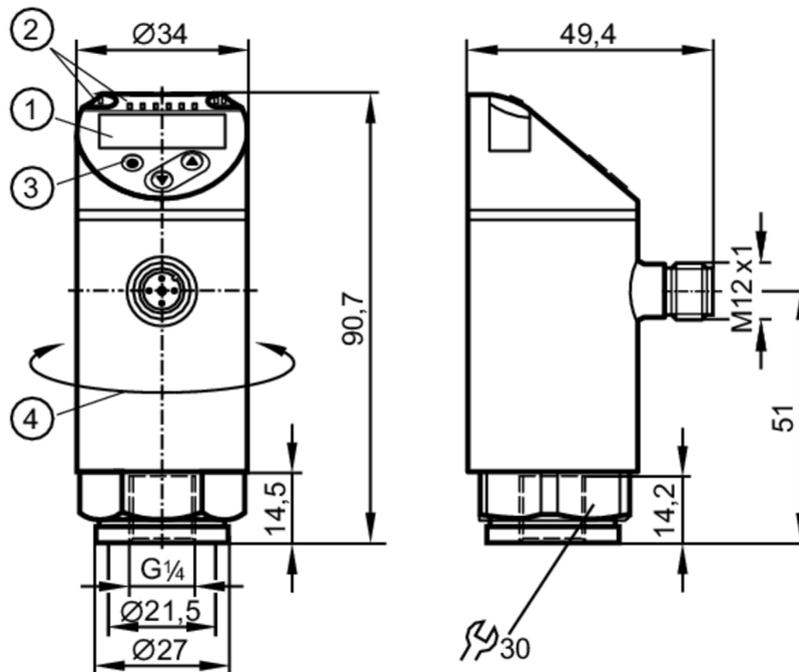


PN7015



Drucksensor mit Display

PN-006-RER14-QFRKG/US/ IV



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



Produktmerkmale

Ausgangssignal	Schaltsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Messbereich	-1...6 bar	-14,5...87 psi	100...600 kPa
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		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	100 bar	1500 psi	10000 kPa
Druckfestigkeit	40 bar	600 psi	4000 kPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck; Vakuum		



Drucksensor mit Display

PN-006-RER14-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		-1...6 bar	-14,5...87 psi 100...600 kPa
Schaltpunkt SP		-0,95...6 bar	-13,8...87 psi -95...600 kPa -0,09...1 MPa
Rückschaltpunkt rP		-0,98...5,97 bar	-14,2...86,6 psi -98...597 kPa -0,095...0,995 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP		0,03 bar	0,5 psi 3 kPa
In Schritten von		0,001 bar	0,1 psi 1 kPa
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 (Kleinstwerteeinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)	
Hysteresabweichung [% der Spanne]		< ± 0,25	
Langzeitstabilität [% der Spanne]		< ± 0,05; (pro 6 Monate)	
Temperaturkoeffizient Nullpunkt		< ± 0,2; (0...80 °C)	

PN7015



Drucksensor mit Display

PN-006-RER14-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
Dämpfung Schaltausgang 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 ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)								
SIO-Mode	ja								
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)								
Prozessdaten analog	1								
Prozessdaten binär	2								
Min. Prozesszykluszeit [ms]	3								
IO-Link-Auflösung Druck [bar]	0,005								
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	<table border="1"><thead><tr><th>Funktion</th><th>Bitlänge</th></tr></thead><tbody><tr><td>Druck</td><td>16</td></tr><tr><td>Gerätestatus</td><td>4</td></tr><tr><td>Binäre Schaltinformationen</td><td>2</td></tr></tbody></table>	Funktion	Bitlänge	Druck	16	Gerätestatus	4	Binäre Schaltinformationen	2
	Funktion	Bitlänge							
	Druck	16							
	Gerätestatus	4							
Binäre Schaltinformationen	2								
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung								
Unterstützte DeviceIDs	<table border="1"><thead><tr><th>Betriebsart</th><th>DeviceID</th></tr></thead><tbody><tr><td>Default</td><td>1199</td></tr></tbody></table>	Betriebsart	DeviceID	Default	1199				
	Betriebsart	DeviceID							
Default	1199								
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

PN7015



Drucksensor mit Display

PN-006-RER14-QFRKG/US/ IV

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	J001
	File Nummer UL	E174189
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	

Mechanische Daten		
Gewicht [g]	244	
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4404 (Edelstahl / 316L); Al2O3 (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



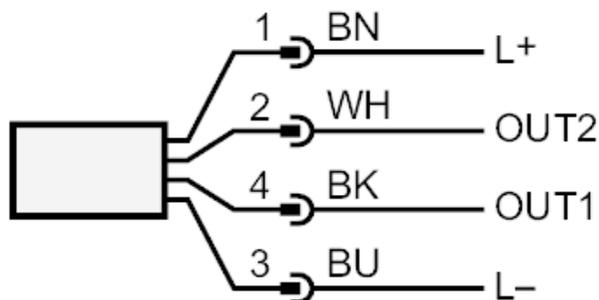
PN7015



Drucksensor mit Display

PN-006-RER14-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