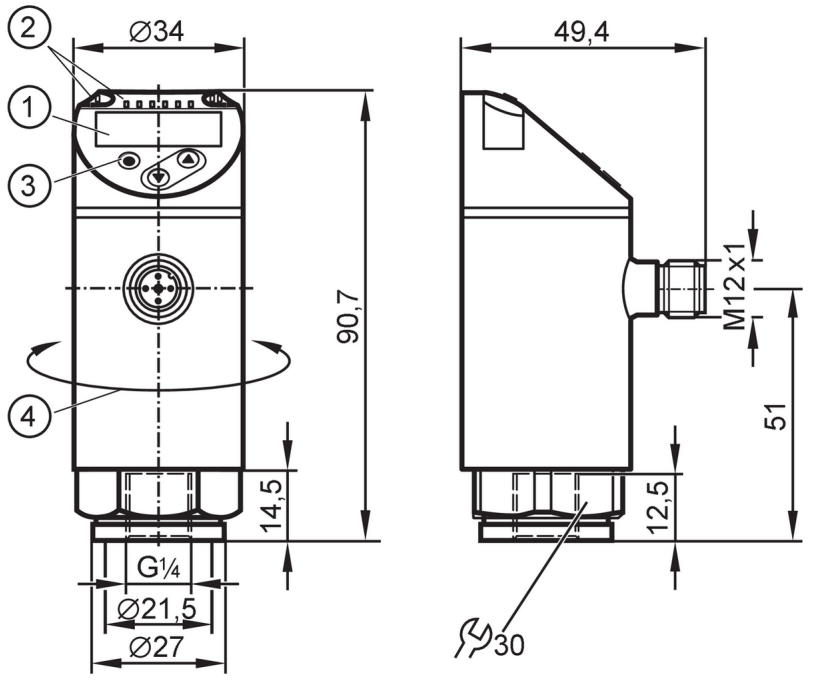
PN7096

Drucksensor mit Display

PN-2,5-RER14-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...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 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	50 bar	725 psi	5000 kPa	
Druckfestigkeit	20 bar	290 psi	2000 kPa	
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			
Watchdog integriert	ja			

PN7096

Drucksensor mit Display

PN-2,5-RER14-QFRKG/US/ /V

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...2,5 bar	0...2500 mbar	0...36,2 psi	0...250 kPa
Factory setting / CMPT = 2				
Schaltpunkt SP	0,02...2,5 bar	0,4...36,2 psi	2...250 kPa	
Rückschaltpunkt rP	0,01...2,49 bar	0,2...36 psi	1...249 kPa	
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,02 bar	0,2 psi	2 kPa	
In Schritten von	0,01 bar	0,2 psi	1 kPa	
Status_B High Resolution / CMPT = 3				
Schaltpunkt SP	0,02...2,5 bar	0,3...36,3 psi	2...250 kPa	
Rückschaltpunkt rP	0,01...2,49 bar	0,1...36,1 psi	1...249 kPa	
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,02 bar	0,2 psi	2 kPa	
In Schritten von	0,01 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 (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)			

PN7096

Drucksensor mit Display

PN-2,5-RER14-QFRKG/US/ /V

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		
SIO-Mode	ja		
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)		
Prozessdaten analog	1		
Prozessdaten binär	2		
Unterstützte DeviceIDs	**Betriebsart**	**DeviceID**	
	Factory setting / CMPT = 2	404	
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	602	
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"		
Factory setting / CMPT = 2			
Profile	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor	
	Function	Device identification	
	Function	Process data variable	
	Function	Device diagnosis	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3		
IO-Link-Auflösung Druck	0,01 bar	0,001 MPa	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	**Funktion**	**Bitlänge**	
	Druck	14	
	Binäre Schaltinformationen	2	
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung		
Status_B High Resolution / CMPT = 3			
Profile	Smart Sensor - SSP 3.1	Measuring Sensor	
	Common - I&D	Identification and Diagnosis	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	3		
IO-Link-Auflösung Druck	0,001 bar	0,0001 MPa	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	**Funktion**	**Bitlänge**	
	Druck	16	
	Gerätestatus	4	
	Binäre Schaltinformationen	2	
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung		

PN7096

Drucksensor mit Display

PN-2,5-RER14-QFRKG/US/ /V

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]	260	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J001
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	

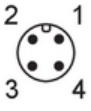
Mechanische Daten	
Gewicht [g]	234,5
Gehäuse	Zylindrisch
Abmessungen [mm]	Ø 34 / L = 90,7
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4404 (Edelstahl / 316L); Keramik; FKM
Min. Druckzyklen	100 Millionen
Anzugsdrehmoment [Nm]	25...35; (empfohlenes 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, kPa)
	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

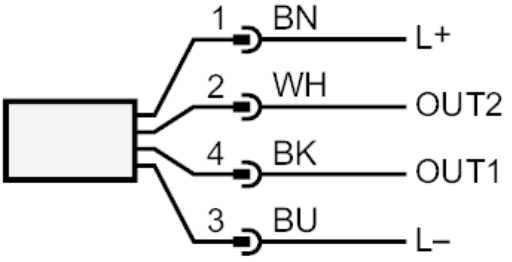


PN7096

Drucksensor mit Display

PN-2,5-RER14-QFRKG/US/ /V

Anschluss



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