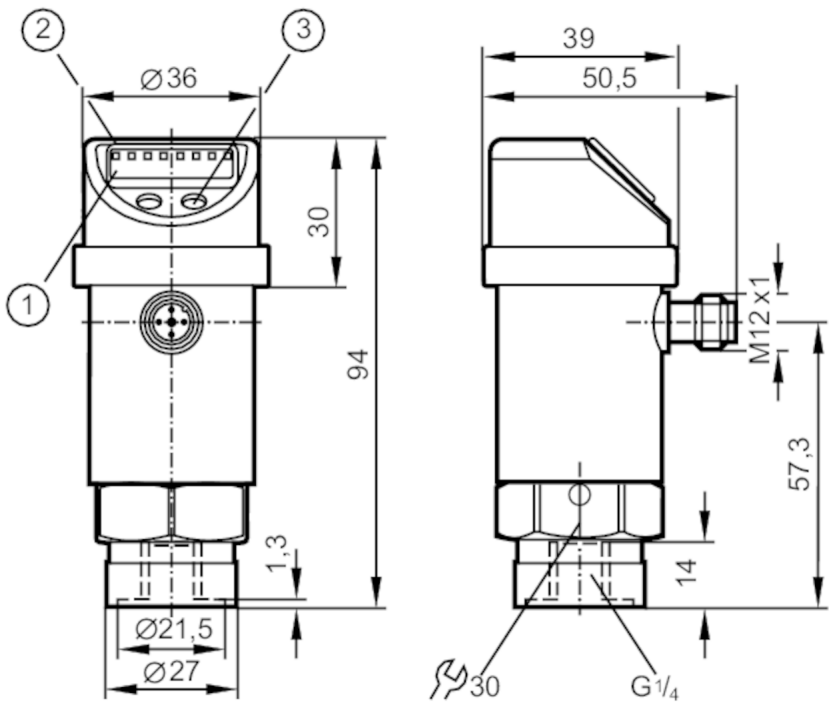


PN014A



Drucksensor mit Display

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D IV



- 1 alphanumerische Anzeige 4-stellig
- 2 LEDs Anzeigeeinheit / Schaltzustand
- 3 Programmieraste



Produktmerkmale

Anzahl der Ein- und Ausgänge	Anzahl der digitalen Ausgänge: 2			
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde			

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige und gasförmige Medien		
Mediumtemperatur [°C]	-20...60		
Min. Berstdruck	150 bar	2175 psi	15 MPa
Druckfestigkeit	75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Druckart	Relativdruck; Vakuum		

Elektrische Daten

Betriebsspannung [V]	18...36 DC; (nach SELV/PELV)
Stromaufnahme [mA]	< 50
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Überspannungsschutz	ja; (< 40 V)
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,3
Watchdog integriert	ja



Drucksensor mit Display


PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D /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		
Dauerhafte Strombelastbarkeit des Schaltausgangs DC [mA]		250		
Schaltfrequenz DC [Hz]		< 170		
Kurzschlussschutz		ja		
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet		
Mess-/Einstellbereich				
Messbereich	-1...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Schaltpunkt SP	-0,9...10 bar	-12...145 psi	-0,09...1 MPa	
Rückschaltpunkt rP	-0,95...9,95 bar	-13...144 psi	-0,095...0,995 MPa	
In Schritten von	0,05 bar	1 psi	0,005 MPa	
Werkseinstellung	SP1 = 2,50 bar	rP1 = 2,30 bar		
	SP2 = 7,50 bar	rP2 = 7,30 bar		
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 (Kleinstwerteneinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)			
Hysteresabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25			
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (pro 6 Monate)			
Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	0,2; (0...60 °C)			
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	0,2; (0...60 °C)			
Reaktionszeiten				
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr [s]	0; 0,2...50			



Drucksensor mit Display

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Hysteresis / Fenster; Schließer / Öffner; Diagnosefunktion; Schaltlogik; Anzug-/Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9 CDV	
Profile	kein Profil	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A	
Prozessdaten analog	1	
Prozessdaten binär	2	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	default	311
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-20...60	
Lagertemperatur [°C]	-40...100	
Schutzart	IP 65	
Zulassungen / Prüfungen		
ATEX Gerätekennzeichnung	 II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc X	
EMV	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF gestrahlt	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden	10 V
	DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-6	20 g (10...2000 Hz)
Vibrationsfestigkeit	194	
MTTF [Jahre]	194	
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	304	
Gehäuse	Zylindrisch	
Abmessungen [mm]	Ø 36 / L = 94	
Werkstoffe	1.4301 (Edelstahl / 304); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PC; PEI; FKM; EPDM/X; PTFE	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4305 (Edelstahl / 303); Keramik; FKM	
Min. Druckzyklen	100 Millionen	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde	
Drosselement vorhanden	nein (nachrüstbar)	

PN014A



Drucksensor mit Display

PN-010-RBR14-QFPKG/US/3D /V

Anzeigen / Bedienelemente

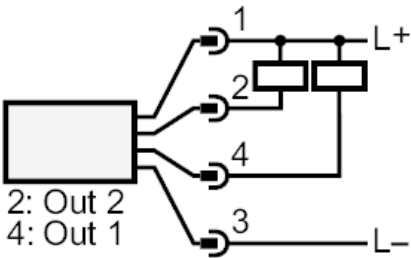
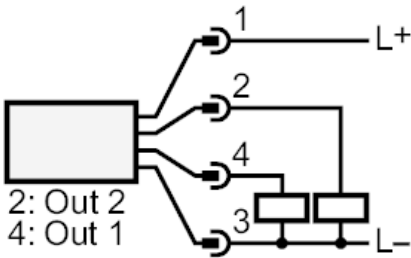
Anzeige	Anzeigeeinheit	3 x LED, grün
	Schaltzustand	2 x LED, gelb
	Funktionsanzeige	alphanumerische Anzeige, 4-stellig
	Messwerte	alphanumerische Anzeige, 4-stellig

Bemerkungen

Verpackungseinheit	1 Stück
--------------------	---------

Elektrischer Anschluss

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



OUT1	Schaltausgang IO-Link
OUT2	Schaltausgang Diagnoseausgang