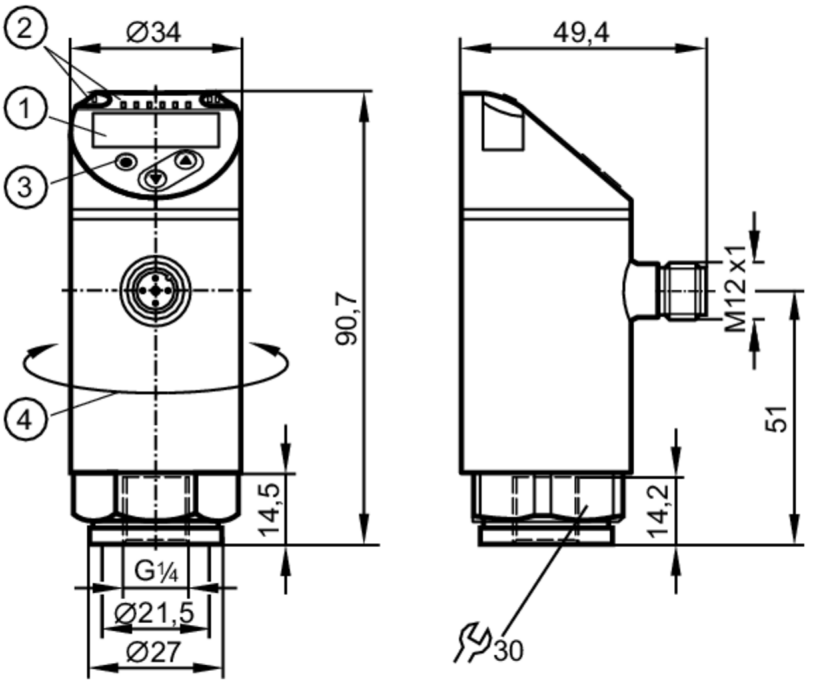
PY2094

Drucksensor mit Display

PN-010-RER14-MFRKG/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; Anzahl der analogen Ausgänge: 1		
Messbereich		-1...10 bar	-14,6...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 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		
Mediumtemperatur	[°C]	-25...80		
Min. Berstdruck		150 bar	2175 psi	15 MPa
Druckfestigkeit		75 bar	1087 psi	7,5 MPa
Vakuumfestigkeit	[mbar]	-1000		
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		

PY2094

Drucksensor mit Display

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,3			
Watchdog integriert		ja			
Ein-/Ausgänge					
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2; Anzahl der analogen Ausgänge: 1			
Ausgänge					
Gesamtzahl Ausgänge		2			
Ausgangssignal		Schaltsignal; Analogsignal; 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]	< 500			
Anzahl der analogen Ausgänge		1			
Analogausgang Strom	[mA]	4...20; (skalierbar 1:5)			
Max. Bürde	[Ω]	500			
Analogausgang Spannung	[V]	0...10; (skalierbar 1:5)			
Min. Lastwiderstand	[Ω]	2000			
Kurzschlussschutz		ja			
Ausführung Kurzschlussschutz		getaktet			
Überlastfest		ja			
Mess-/Einstellbereich					
Messbereich		-1...10 bar	-14,6...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
Schaltpunkt SP		-0,96...10 bar	-14...145 psi	-0,096...1 MPa	
Rückschaltpunkt rP		-0,98...9,98 bar	-14,2...144,8 psi	-0,098...0,998 MPa	
Analogstartpunkt		-1...8 bar	-14,6...116 psi	-0,1...0,8 MPa	
Analogendpunkt		1...10 bar	14,6...145 psi	0,1...1 MPa	
In Schritten von		0,02 bar	0,2 psi	0,002 MPa	
Genauigkeit / Abweichungen					
Schaltpunktgenauigkeit	[% der Spanne]	< ± 0,4; (Turn down 1:1)			
Wiederholgenauigkeit	[% der Spanne]	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)			
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)			
Hystereseabweichung	[% der Spanne]	< ± 0,1; (Turn down 1:1)			
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	< ± 0,05; (Turn down 1:1; pro 6 Monate)			
Temperaturkoeffizient Nullpunkt		0,5; (-25...80 °C)			

PY2094

Drucksensor mit Display

PN-010-RER14-MFRKG/US/ /V

[% der Spanne / 10 K]			
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]		0,2; (-25...80 °C)	
Reaktionszeiten			
Ansprechzeit	[ms]	< 1,5	
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50	
Dämpfung Prozesswert dAP	[s]	0...4	
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...4	
Max. Anstiegszeit Analogausgang	[ms]	3	
Software / Programmierung			
Parametriermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang	
Schnittstellen			
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link	
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision		1.1	
SDCI-Norm		IEC 61131-9	
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	
Unterstützte DeviceIDs		**Betriebsart**	**DeviceID**
		default	859
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)
UL-Zulassung		Zulassungsnummer UL	J012
Druckgeräterichtlinie		Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	239	
Werkstoffe		1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		1.4404 (Edelstahl / 316L); Al2O3 (Keramik); FKM	

PY2094

Drucksensor mit Display

PN-010-RER14-MFRKG/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

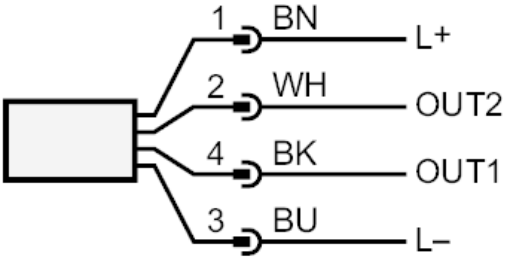
Bemerkungen

Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

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

Anschluss



OUT1	Schaltausgang
OUT2	Schaltausgang Analogausgang
	Adernfarben :
BK =	schwarz
BN =	braun
BU =	blau
WH =	weiß