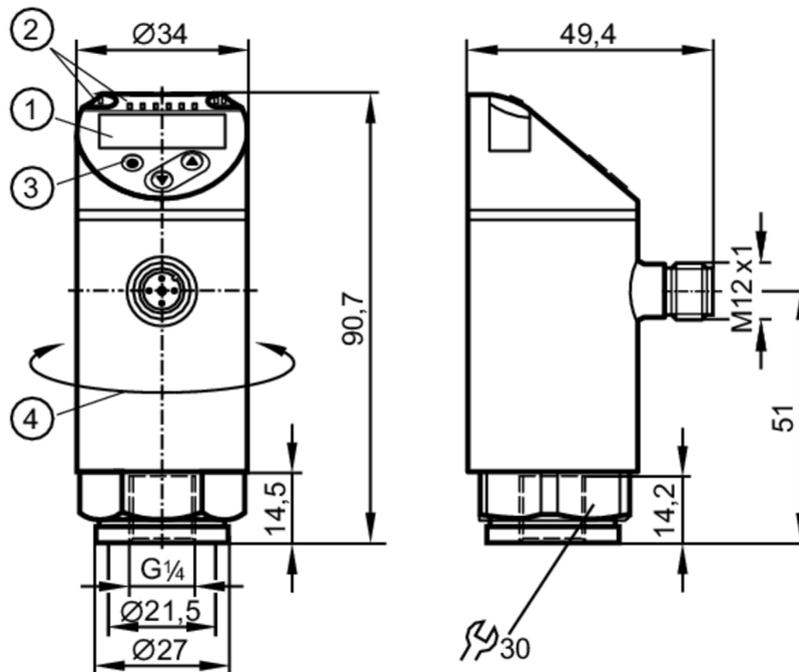




Drucksensor mit Display

PN-025-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	0...25 bar	0...363 psi	0...2,5 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	Bei gasförmigen Medien ist der Einsatzbereich auf max. 25 bar begrenzt		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	350 bar	5075 psi	35 MPa
Druckfestigkeit	150 bar	2175 psi	15 MPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck		



Drucksensor mit Display

PN-025-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		0...25 bar	0...363 psi
Schaltpunkt SP		0,2...25 bar	4...362 psi
Rückschaltpunkt rP		0,1...24,9 bar	2...360 psi
In Schritten von		0,1 bar	2 psi
			0...2,5 MPa
			0,02...2,5 MPa
			0,01...2,49 MPa
			0,01 MPa
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		0,4; (-25...80 °C)	

PY7093



Drucksensor mit Display

PN-025-RER14-QFRKG/US/ IV

[% der Spanne / 10 K]	
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	0,4; (-25...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	
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	402

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]	254	
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	



Drucksensor mit Display

PN-025-RER14-QFRKG/US/ IV

Mechanische Daten	
Gewicht [g]	234,5
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
Schaltzyklen mechanisch	100 Millionen
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

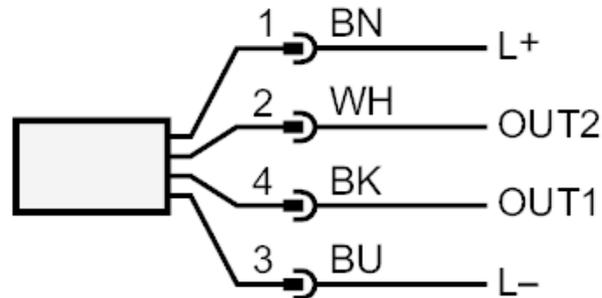




Drucksensor mit Display

PN-025-RER14-QFRKG/US/ IV

Anschluss



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

Weitere Daten

Parameter	Werkseinstellung
SP1	0,04 MPa
rP1	0,03 MPa
ou1	Hnc
SP2	0,35 MPa
rP2	0,30 MPa
ou2	Hno
ds1/ds2	0 ms
dr1/dr2	0 ms
coF	0 %
P-n	pnp