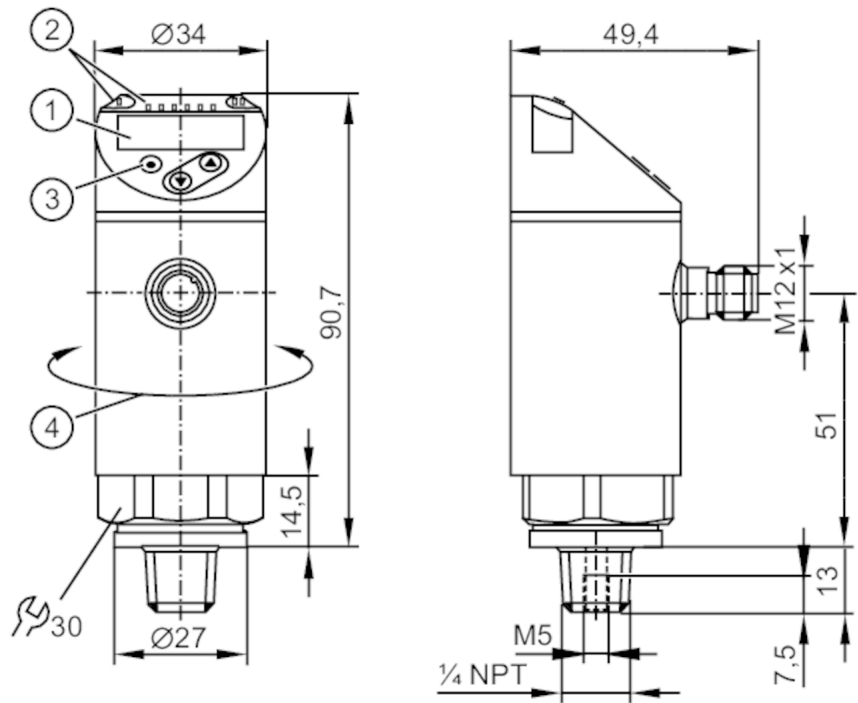




Drucksensor mit Display

PN-010-REN14-QFRKG/US/ IV



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



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 1/4" NPT Außengewinde			
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	
Druckart	Relativdruck; Vakuum			
MAWP bei Applikationen gemäß CRN	50 bar	725 psi	5 MPa	
Elektrische Daten				
Betriebsspannung [V]	18...30 DC; (nach SELV/PELV)			
Stromaufnahme [mA]	< 35			
Min. Isolationswiderstand [MΩ]	100; (500 V DC)			
Schutzklasse	III			



Drucksensor mit Display

PN-010-REN14-QFRKG/US/ /V

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...10 bar	-14,5...145 psi	-100...1000 kPa	-0,1...1 MPa
-------------	-------------	-----------------	-----------------	--------------

Factory setting / CMPT = 2

Schaltpunkt SP	-0,9...10 bar	-13,5...145 psi	-0,09...1 MPa
Rückschaltpunkt rP	-0,95...9,95 bar	-14...144,5 psi	-0,095...0,995 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,05 bar	1 psi	0,005 MPa
In Schritten von	0,05 bar	0,5 psi	0,005 MPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Schaltpunkt SP	-0,92...10 bar	-13,3...145 psi	-0,092...1 MPa
Rückschaltpunkt rP	-0,97...9,95 bar	-14...144,3 psi	-0,097...0,995 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,05 bar	0,8 psi	0,005 MPa
In Schritten von	0,01 bar	0,1 psi	0,001 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 (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hysteresabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (pro 6 Monate)



Drucksensor mit Display

PN-010-REN14-QFRKG/US/ /V

Temperaturkoeffizient Nullpunkt [% der Spanne / 10 K]	< ± 0,2; (-0...80 °C)	
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	Hysteresse / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Anzug-/Abfallverzögerung; 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)	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	454
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	632
Hinweis	Weitere Informationen entnehmen Sie der IODD-PDF-Datei unter "Downloads"	
Factory setting / CMPT = 2		
Profile	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3	
IO-Link-Auflösung Druck [bar]	0,01	
IO-Link-Auflösung Druck [MPa]	0,001	
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 ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
Min. Prozesszykluszeit [ms]	3	
IO-Link-Auflösung Druck [bar]	0,005	
IO-Link-Auflösung Druck [MPa]	0,0005	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	16
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung	



Drucksensor mit Display

PN-010-REN14-QFRKG/US/ /V

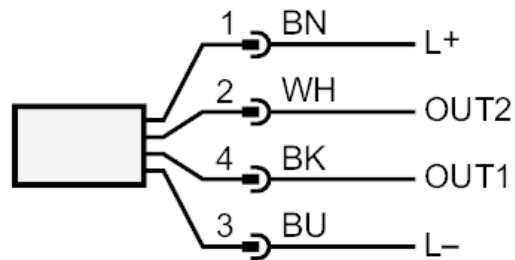
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart		IP 65; IP 67
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[Jahre]	260
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J001
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	243,5
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	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Außengewinde	
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; Codierung: A; Kontakte: vergoldet		
		



Drucksensor mit Display

PN-010-REN14-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