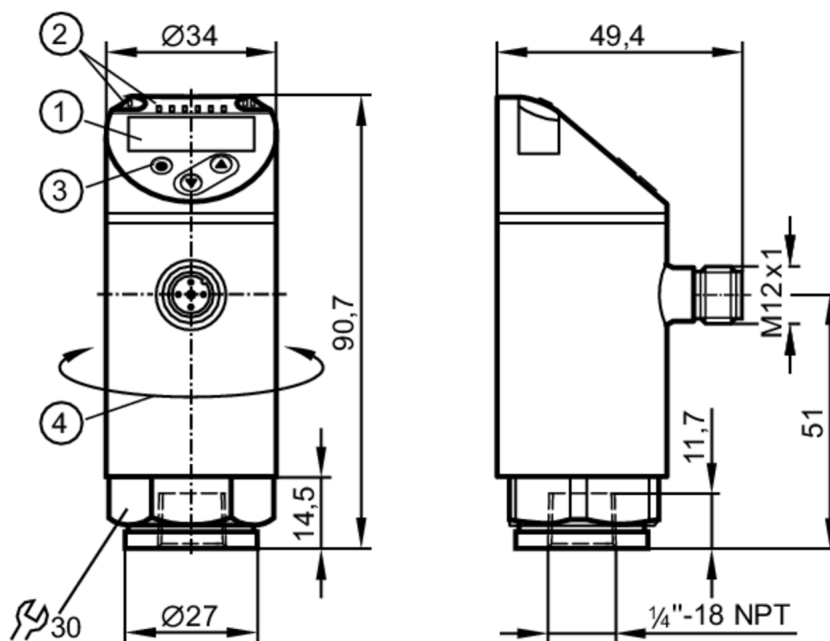


Drucksensor mit Display

PN-100-SEN14-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...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT Innengewinde		

Einsatzbereich

Besondere Eigenschaft	Vergoldete Kontakte		
Messelement	keramisch-kapazitive Druckmesszelle		
Applikation	für den industriellen Einsatz		
Medien	Flüssige Medien		
Bedingt verwendbar für	Einsatz in gasförmigen Medien bei Drücken > 25 bar nur auf Anfrage		
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		
Min. Berstdruck	650 bar	9400 psi	65 MPa
Druckfestigkeit	300 bar	4350 psi	30 Mpa
Druckart	Relativdruck		
MAWP bei Applikationen gemäß CRN [bar]	125		



Drucksensor mit Display

PN-100-SEN14-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...100 bar0...1450 psi0...10 MPa
Factory setting / CMPT = 2	
Schaltpunkt SP	1...100 bar10...1450 psi0,1...10 MPa
Rückschaltpunkt rP	0,5...99,5 bar5...1445 psi0,05...9,95 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,5 bar10 psi0,05 MPa
In Schritten von	0,5 bar5 psi0,05 MPa
Status_B High Resolution / CMPT = 3	
Schaltpunkt SP	0,8...100 bar12...1450 psi0,08...10 MPa
Rückschaltpunkt rP	0,3...99,5 bar5...1443 psi0,03...9,95 MPa
Min. Abstand zwischen SP und rP	0,5 bar8 psi0,05 MPa
In Schritten von	0,1 bar1 psi0,01 MPa
Genauigkeit / Abweichungen	
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]	< ± 0,5
Wiederholgenauigkeit	< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K)



Drucksensor mit Display

PN-100-SEN14-QFRKG/US/ IV

	[% der Spanne]	
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hysteresabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,25$
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	$< \pm 0,05$; (pro 6 Monate)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	[% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)
Temperaturkoeffizient Spanne	[% der Spanne / 10 K]	$< \pm 0,2$; (-0...80 °C)

Reaktionszeiten

Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50
--------------------------------------	-----	--------

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Hysteres / 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	452
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	629
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]	0,1
IO-Link-Auflösung Druck	[MPa]	0,01
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	14
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung	



Drucksensor mit Display

PN-100-SEN14-QFRKG/US/ IV

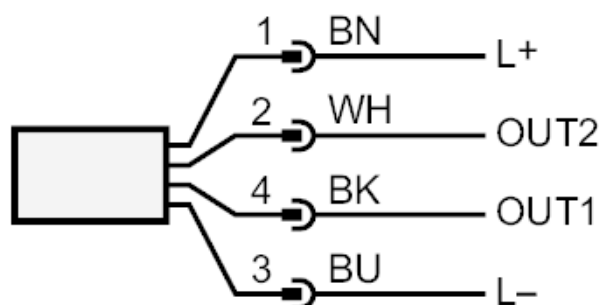
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
Profile		Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)
Min. Prozesszykluszeit	[ms]	3
IO-Link-Auflösung Druck	[bar]	0,05
IO-Link-Auflösung Druck	[MPa]	0,005
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	16
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung	
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]	286
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J002
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	260
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]	2...3 Umdrehungen nach handfestem Anziehen; empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung
Prozessanschluss	Gewindeanschluss 1/4" NPT 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; Kontakte: vergoldet		

Drucksensor mit Display

PN-100-SEN14-QFRKG/US/ IV



Anschluss



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