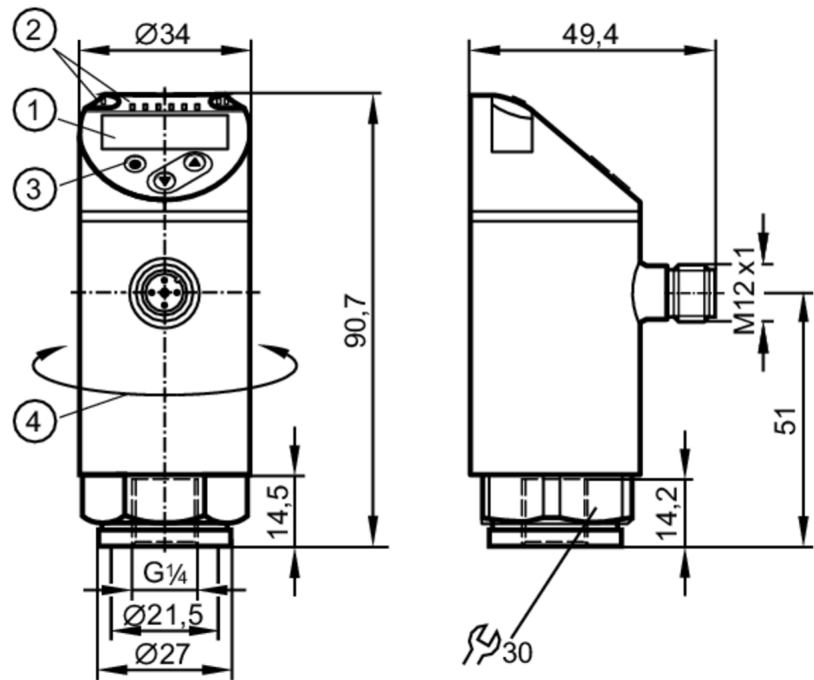


PN7011



Drucksensor mit Display

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV



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



Produktmerkmale		
Anzahl der Ein- und Ausgänge		Anzahl der digitalen Ausgänge: 2
Messbereich	[MPa]	0...25
Prozessanschluss		Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde
Einsatzbereich		
Besondere Eigenschaft		Vergoldete Kontakte
Messelement		metallische Dünnschichtzelle
Applikation		für den industriellen Einsatz
Medien		Flüssige und gasförmige Medien
Mediumtemperatur	[°C]	-25...80
Min. Berstdruck	[MPa]	110
Druckfestigkeit	[MPa]	50
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
Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,3



Drucksensor mit Display

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

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
Kurzschlussschutz	ja
Ausführung Kurzschlussschutz	getaktet
Überlastfest	ja
Mess-/Einstellbereich	
Messbereich [MPa]	0...25
Factory setting / CMPT = 2	
Schaltpunkt SP [MPa]	0,2...25
Rückschaltpunkt rP [MPa]	0,1...24,9
Min. Abstand zwischen SP und rP [MPa]	0,2
In Schritten von [MPa]	0,1
Status_B High Resolution / CMPT = 3	
Schaltpunkt SP [MPa]	0,2...25
Rückschaltpunkt rP [MPa]	0,1...24,9
Min. Abstand zwischen SP und rP [MPa]	0,2
In Schritten von [MPa]	0,1
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)
Hystereseseabweichung [% der Spanne]	< ± 0,25
Langzeitstabilität [% der Spanne]	< ± 0,05; (pro 6 Monate)
Temperaturkoeffizient Nullpunkt	0,2; (-25...80 °C)



Drucksensor mit Display

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

[% der Spanne / 10 K]		
Temperaturkoeffizient Spanne [% der Spanne / 10 K]	0,2; (-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	
SIO-Mode	ja	
Benötigte Masterportklasse	A; (wenn PIN 2 nicht verbunden: B)	
Unterstützte DeviceIDs	Betriebsart	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	436
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	621
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 [MPa]	0,1	
IO-Link-Auflösung Druck [MPa]	0,1	
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 [MPa]	0,01	
IO-Link-Auflösung Druck [MPa]	0,01	
IO-Link Prozessdaten (zyklisch)	Funktion	Bitlänge
	Druck	16
	Gerätestatus	4
	Binäre Schaltinformationen	2
IO-Link Funktionen (azyklisch)	Anwendungsspezifische Markierung	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur [°C]	-25...80	



Drucksensor mit Display

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

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]	214
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J003
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	

Mechanische Daten

Gewicht	[g]	221,5
Werkstoffe	1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630); 1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4542 (Edelstahl / 17-4 PH / 630)	
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 (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

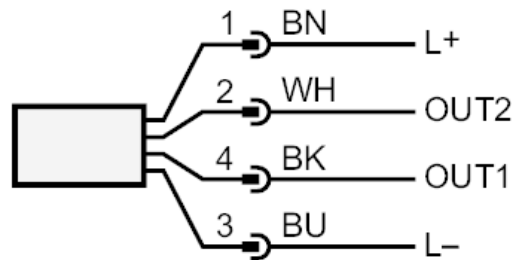




Drucksensor mit Display

PN-250-SER14-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