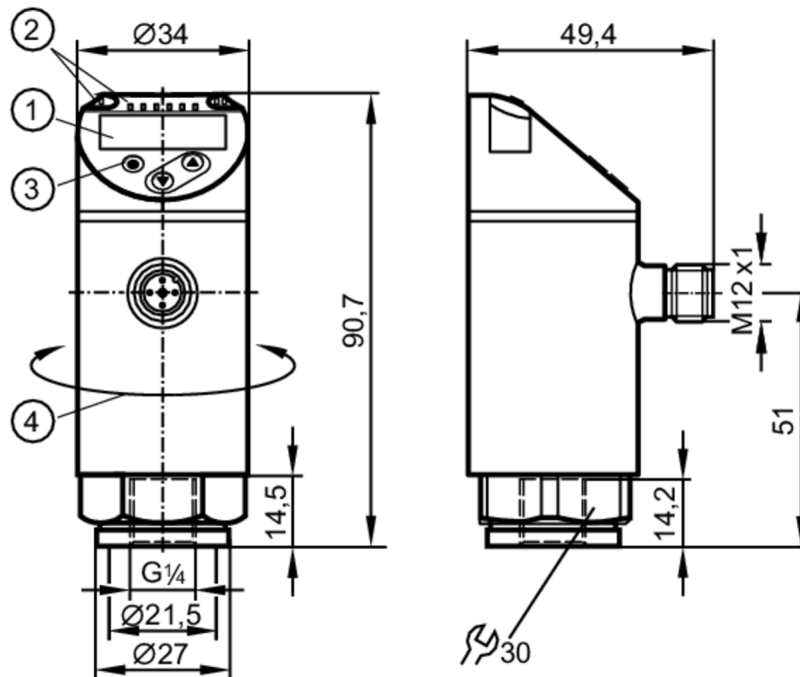


PN2092



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV



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



Produktmerkmale

Ausgangssignal	Schaltsignal; Analogsignal; IO-Link; (konfigurierbar)		
Messbereich	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde (DIN EN ISO 1179-2)		

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		
Druckfestigkeit	300 bar	4350 psi	30 MPa
Min. Berstdruck	650 bar	9400 psi	65 MPa
Vakuumfestigkeit [mbar]	-1000		
Druckart	Relativdruck		



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-MFRKG/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; 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		0...100 bar	0...1450 psi 0...10 MPa
Schaltpunkt SP		0,4...100 bar	6...1450 psi 0,04...10 MPa
Rückschaltpunkt rP		0,2...99,8 bar	4...1448 psi 0,02...9,98 MPa
Analogstartpunkt		0...80 bar	0...1160 psi 0...8 MPa
Analogendpunkt		20...100 bar	290...1450 psi 2...10 MPa
In Schritten von		0,2 bar	2 psi 0,02 MPa
Genauigkeit / Abweichungen			
Schaltpunktgenauigkeit [% der Spanne]		< ± 0,4; (Turn down 1:1)	
Wiederholgenauigkeit		< ± 0,1; (bei Temperaturschwankungen < 10 K; Turn down 1:1)	



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV

	[% der Spanne]	
Kennlinienabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,25$ (BFSL) / $< \pm 0,5$ (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteeinstellung); LS = Grenzpunkteinstellung)
Hysteresabweichung	[% der Spanne]	$< \pm 0,1$; (Turn down 1:1)
Langzeitstabilität	[% der Spanne]	$< \pm 0,05$; (Turn down 1:1; 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

Ansprechzeit	[ms]	$< 1,5$
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50
Dämpfung Schaltausgang dAP	[s]	0...4
Dämpfung Analogausgang dAA	[s]	0...4
Max. Anstiegszeit Analogausgang	[ms]	3

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Hysteres / Fenster; Schließer / Öffner; Schalt-/Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang
--------------------------	--

Schnittstellen

Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2
IO-Link Revision	1.1
SDCI-Norm	IEC 61131-9
IO-Link Device ID	461 d / 00 01 cd h
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

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart		IP 65; IP 67



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV

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]	138	
UL-Zulassung	Zulassungsnummer UL	J013
Druckgeräterichtlinie	Gute Ingenieurpraxis; verwendbar für Medien der Fluidgruppe 2; Medien der Fluidgruppe 1 auf Anfrage	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	275	
Werkstoffe	1.4404 (Edelstahl / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4404 (Edelstahl / 316L); Al2O3 (Keramik); FKM	
Min. Druckzyklen	100 Millionen	
Anzugsdrehmoment [Nm]	25...35; (empfohlenes Drehmoment; Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung)	
Prozessanschluss	Gewindeanschluss G 1/4 Innengewinde (DIN EN ISO 1179-2)	
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		



PN2092



Drucksensor mit Display

PN-100-SER14-MFRKG/US/ IV

Anschluss



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