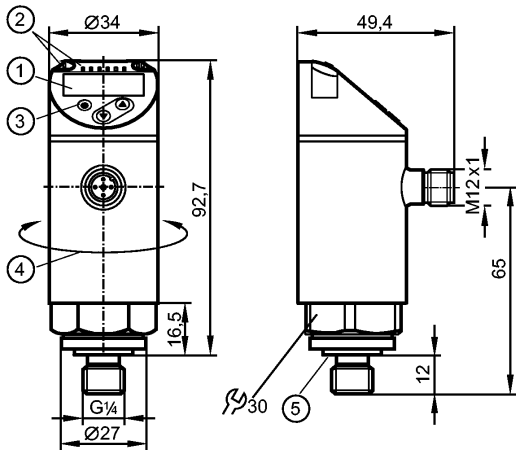


PN7592

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ /V

Drucksensoren



- 1: 4-stellige alphanumerische Anzeige / Wechselanzeige (rot und grün)
- 2: LEDs (Anzeigeeinheit / Schaltzustand)
- 3: Programmier Taste
- 4: Gehäuseoberteil 345° drehbar
- 5: Dichtung FKM / DIN 3869



Made in Germany

Produktmerkmale

Elektronischer Druckschalter
M12-Steckverbindung
Funktion programmierbar
Messelement: keramisch-kapazitive Druckmesszelle
Prozessanschluss: G ¼ A / M5 I
2 Ausgänge OUT1 = Schaltausgang OUT2 = Schaltausgang
4-stellige alphanumerische Anzeige / Wechselanzeige (rot und grün)
Messbereich: 0...100 bar / 0...1450 psi / 0...10 MPa

Einsatzbereich

Einsatzbereich	Druckart: Relativdruck Flüssige und gasförmige Medien der Fluidgruppe 2 gemäß Artikel 9 der Druckgeräterichtlinie (DGRL) Bei Gasapplikationen > 25 bar: Baureihe PN7x7x wählen		
Druckfestigkeit	300 bar	4350 psi	30 MPa
Berstdruck min.	650 bar	9400 psi	65 MPa
Mediumtemperatur [°C]	-25...80		

Elektrische Daten

Elektrische Ausführung	DC PNP/NPN		
Betriebsspannung [V]	18...30 DC 1)		
Stromaufnahme [mA]	< 35		
Isolationswiderstand [MΩ]	> 100 (500 V DC)		
Schutzklasse	III		
Verpolungsschutz	ja		

Ausgänge

Ausgang	2 Ausgänge OUT1 = Schaltausgang OUT2 = Schaltausgang		
Ausgangsfunktion	2 x Schließer / Öffner programmierbar		

PN7592

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ /V

Drucksensoren

Strombelastbarkeit	[mA]	150 (...80°C) / 200 (...60°C) / 250 (...40°C)
Spannungsabfall	[V]	< 2,5
Kurzschlussschutz		getaktet
Überlastfest		ja
Schaltfrequenz	[Hz]	≤ 170

Mess- / Einstellbereich

Messbereich	0...100 bar	0...1450 psi	0...10 MPa
Einstellbereich			
Schaltpunkt, SP	1,0...100,0 bar	10...1450 psi	0,10...10,00 MPa
Rückschaltpunkt, rP	0,5...99,5 bar	5...1445 psi	0,05...9,95 MPa
in Schritten von	0,5 bar	5 psi	0,05 MPa

Genauigkeit / Abweichungen

Genauigkeit / Abweichungen (in % der Spanne)			
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,5	
Kennlinienabweichung *)		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)	
Hysteresis		< ± 0,25	
Wiederholgenauigkeit **)		< ± 0,1	
Langzeitstabilität ***)		< ± 0,05	
Temperaturkoeffizienten (TK) im Temperaturbereich -25...80° C (in % der Spanne pro 10 K)			
Größter TK des Nullpunkts		0,2	
Größter TK der Spanne		0,2	

Reaktionszeiten

Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,3
Min. Ansprechzeit Schaltausgang	[ms]	< 3
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0...50
Watchdog integriert		ja

Software / Programmierung

Programmierungsmöglichkeiten	Hysteresis / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Schalt-, Rückschaltverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit
------------------------------	---

Schnittstellen

IO-Link-Device		
Übertragungstyp		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1
SDCI-Norm		IEC 61131-9
IO-Link-Device ID		401 d / 00 01 91 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

PN7592

PN-100-SEG14-QFRKG/US/ /V

Drucksensoren

Schutzart	IP 65 / IP 67
-----------	---------------

Zulassungen / Prüfungen

Druckgeräterichtlinie	Artikel 3 Absatz 3 - Gute Ingenieurpraxis	
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]	236	
Zulassungsnummer UL	J002	

Mechanische Daten

Prozessanschluss	G ¼ A / M5 I	
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	1.4404; Keramik; FKM	
Gehäusewerkstoffe	1.4404; PBT/PC-GF 30; PBT-GF 20; PC	
Schaltzyklen min.	100 Millionen	
Anzugsdrehmoment [Nm]	25...35 (empfohlenes Drehmoment ²⁾)	
Gewicht [kg]	0,3	

Anzeigen / Bedienelemente

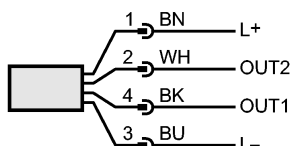
Anzeige	Anzeigeeinheit 3 x LED grün (bar, psi, MPa) Schaltzustand 2 x LED gelb 4-stellige alphanumerische Anzeige / Wechselanzeige Messwerte (rot und grün)
---------	--

Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12-Steckverbindung; Kontakte vergoldet
-----------	---

Anschlussbelegung

Adernfarben	
BK	schwarz
BN	braun
BU	blau
WH	weiß



OUT1: Schaltausgang oder IO-Link
OUT2: Schaltausgang
Farbkennzeichnung nach DIN EN 60947-5-2

Bemerkungen

Bemerkungen	1) nach EN50178, SELV, PELV *) BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung) / LS = Grenzpunkteinstellung **) bei Temperaturschwankungen < 10 K ***) in % der Spanne pro 6 Monate 2) Abhängig von Schmierung, Dichtung und Druckbelastung
-------------	--

Verpackungseinheit [Stück]	1
----------------------------	---