efectorsoo

ifm electronic

Drucksensoren

PE7009

Elektronischer Druckschalter
PE70

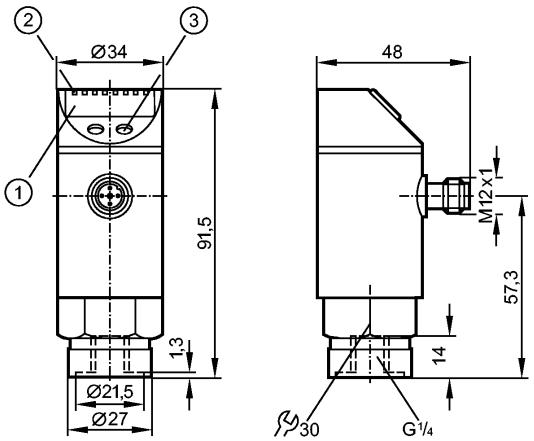
Steckverbindung
Prozessanschluss G¼ I

Messzellendichtung: EPDM
Anzeigeeinheiten:
mbar, kPa, PSI, inHg
Funktion programmierbar

2 Ausgänge
OUT1 = Schaltausgang
OUT2 = Schaltausgang oder
Diagnoseausgang

4-stellige alphanumerische Anzeige

Messbereich
-1000...1000 mbar



1: 4-stellige alphanumerische Anzeige
2: LEDs (Anzeigeeinheit / Schaltzustand)
3: Programmiertaste

Einsatzbereich		**Druckart: Relativdruck Flüssige und gasförmige Medien Nicht verwendbar für Öle**
Elektrische Ausführung		**DC PNP/NPN**
Ausgangsfunktion		**2 x Schließer / Öffner programmierbar oder 1 x Schließer / Öffner programmierbar + 1 x Öffner (Diagnosefunktion)**
Betriebsspannung	[V]	18...36 [1])
Strombelastbarkeit	[mA]	250
Kurzschlussschutz		getaktet
Verpolungsschutz		ja
Überspannungsschutz		bis 40 V
Watchdog integriert		ja
Spannungsabfall	[V]	< 2
Stromaufnahme	[mA]	< 50
Druckfestigkeit	[mbar]	20000
Berstdruck min.	[mbar]	50000
Einstellbereich		
Schaltpunkt, SP	[mbar]	-970...1000
Rückschaltpunkt, rP	[mbar]	-980...990
in Schritten von	[mbar]	10
Programmiermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Diagnosefunktion; Schaltlogik; Anzug-, Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit
Genauigkeit / Abweichungen (in % der Spanne)		
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,5
Kennlinienabweichung *)		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)
Hysterese		< ± 0,25
Wiederholgenauigkeit **)		< ± 0,1
Langzeitstabilität ***)		< ± 0,05
Temperaturkoeffizienten (TK) im Temperaturbereich -20...80° C (in % der Spanne pro 10 K)		
Größter TK des Nullpunkts		0,2
Größter TK der Spanne		0,2

efectorsoo®

ifm electronic

PE7009

PE7009

Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,3
Schaltfrequenz	[Hz]	≤ 170
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0; 0,2...50
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...80 (UB < 32 V) / -20...60 (UB > 32 V)
Mediumtemperatur	[°C]	-25...80
Lagertemperatur	[°C]	-40...100
Schutzart, Schutzklasse		IP 67, III
Isolationswiderstand	[MΩ]	> 100 (500 V DC)
Schockfestigkeit		DIN IEC 68-2-27:50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit		DIN IEC 68-2-6:20 g (10...2000 Hz)
Schaltzyklen min.		100 Millionen
EMV		EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD / 8 kV AD EN 61000-4-3 HF gestrahlt: 10 V/m EN 61000-4-4 Burst: 2 kV EN 61000-4-5 Surge: 0,5/1 kV EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden: 10 V
Gehäusewerkstoffe		V2A (1.4301); V4A (1.4404); PC (Makrolon); PBT (Pocan); PEI; FPM (Viton); EPDM/X (Santoprene); PTFE (Teflon)
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		V4A (1.4404); Keramik (99,9 % Al2O3); EPDM
Anzeige		Anzeigeeinheit 4 LED grün Schaltzustand 2 LED gelb Funktionsanzeige 4-stellige alphanumerische Anzeige Messwerte 4-stellige alphanumerische Anzeige
Anschluss		M12-Steckverbindung; Kontakte vergoldet
Bemerkungen		[1]) nach EN50178, SELV, PELV Um die "limited voltage" Anforderungen gemäß UL 508 zu erfüllen, muss das Gerät aus einer galvanisch getrennten Quelle versorgt und durch eine Überstromeinrichtung abgesichert werden. *) BFSL = Best Fit Straight Line (Kleinstwerteinstellung) / LS = Grenzpunkteinstellung **) bei Temperaturschwankungen < 10 K ***) in % vom Messbereichsendwert pro 6 Monate

Anschlussbelegung

Programmierung der Ausgänge
----------OUT1----------
Hno = Hysterese / Schließer
Hnc = Hysterese / Öffner
Fno = Fenster / Schließer
Fnc = Fenster / Öffner
----------OUT2----------
Hno = Hysterese / Schließer
Hnc = Hysterese / Öffner
Fno = Fenster / Schließer
Fnc = Fenster / Öffner
dESI = Diagnosefunktion (Öffner)



