efectorsoo

ifm electronic

Drucksensoren

PY7002

Elektronischer Druckschalter
PY

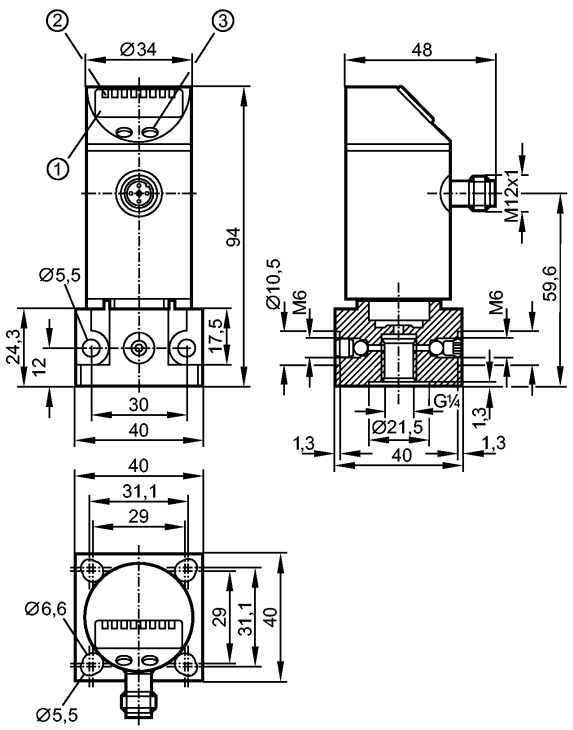
Steckverbindung
Prozessanschluss G¼ I / M6

mit Flanschadapter
Funktion programmierbar

2 Ausgänge
OUT1 = Schaltausgang
OUT2 = Schaltausgang oder
Diagnoseausgang

4-stellige alphanumerische Anzeige

Messbereich
0...100 bar
0...1450 PSI
0...10 MPa



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

CE

Einsatzbereich	**Druckart: Relativdruck Flüssige und gasförmige Medien Bei gasförmigen Medien ist der Einsatzbereich auf max. 25 bar begrenzt**			
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 DC [1)]			
Strombelastbarkeit [mA]	250			
Kurzschlussschutz	getaktet			
Verpolungsschutz	ja			
Überspannungsschutz	bis 40 V			
Watchdog integriert	ja			
Spannungsabfall [V]	< 2			
Stromaufnahme [mA]	< 50			
Druckfestigkeit	300 bar	4350 PSI	30 MPa	
Berstdruck min.	650 bar	9400 PSI	65 MPa	
Einstellbereich				
Schaltpunkt, SP	1,0...100,0 bar	20...1450 PSI	0,10...10,00 MPa	
Rückschaltpunkt, rP	0,5...99,5 bar	10...1440 PSI	0,05...9,95 MPa	
in Schritten von	0,5 bar	10 PSI	0,05 MPa	
Programmiermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Diagnosefunktion; Schaltlogik; Anzug-, Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit			
Genauigkeit / Abweichungen (in % der Spanne)				
Schaltpunktgenauigkeit	< ± 0,5			
Kennlinienabweichung *)	< ± 0,5			

PY7002

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

PY7002

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); PC (Makrolon); PBT (Pocan); PEI; FPM (Viton); EPDM/X (Santoprene)
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		Automatenstahl (1.4104); Keramik; FPM (Viton)
Anzeige		Anzeigeeinheit 3 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. *) Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit; (Grenzpunkteinstellung nach DIN 16086) **) bei Temperaturschwankungen < 10 K ***) in % der Spanne 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)



