efectorsoo

ifm electronic

Drucksensoren

PY9934

Elektronischer Druckschalter
PY

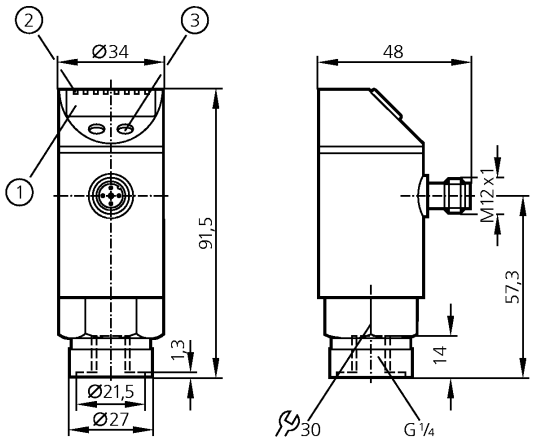
Prozessanschluss G¼ I

Funktion programmierbar

2 Ausgänge
OUT1 = Schaltausgang
OUT2 = Schaltausgang oder
Diagnoseausgang

4-stellige alphanumerische Anzeige

Messbereich
0...10 bar
0...145 PSI
0,0...1,0 MPa



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

CE cULus LISTED

Einsatzbereich		**Druckart: Relativdruck Flüssige und gasförmige Medien**		
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		75 bar	1087 PSI	7,5 MPa
Berstdruck min.		150 bar	2175 PSI	15 MPa
Einstellbereich				
Schaltpunkt, SP		0,10...10,00 bar	2...145 PSI	0,010...1,000 MPa
Rückschaltpunkt, rP		0,05...9,95 bar	1...144 PSI	0,005...0,995 MPa
in Schritten von		0,05 bar	1 PSI	0,005 MPa
Programmiermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Diagnosefunktion; Schaltlogik; Anzug-, Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit		
Abweichungen (% vom Messbereichsendwert)				
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,5		
Kennlinienabweichung		< ± 0,5		
Hysterese		< ± 0,25		
Wiederholgenauigkeit		< ± 0,1		
Langzeitstabilität		< ± 0,05		
Temperatureinfluss (pro 10 K)		< ± 0,65		
im Temperaturbereich		-20...80		

PY9934

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)
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		V2A (1.4305); Keramik; FPM (Viton)
Funktionsanzeige		
Schaltzustand	LED	2 x gelb
Betrieb	LED	3 x grün (Anzeigeeinheit)
Systemdruck, Funktion	LED	4-stellige alphanumerische Anzeige
Anschluss		M12-Steckverbindung; Kontakte vergoldet

Bemerkungen

[1]) nach EN50178, SELV, PELV
[1]) Das Gerät muss aus einer galvanisch getrennten Quelle versorgt und durch eine Überstromeinrichtung abgesichert werden. Dabei sind die „limited voltage“ Anforderungen nach UL508 zu erfüllen.
*) 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)



