efector500

ifm electronic

Drucksensoren

PY9954

Combi-Drucksensor
PY

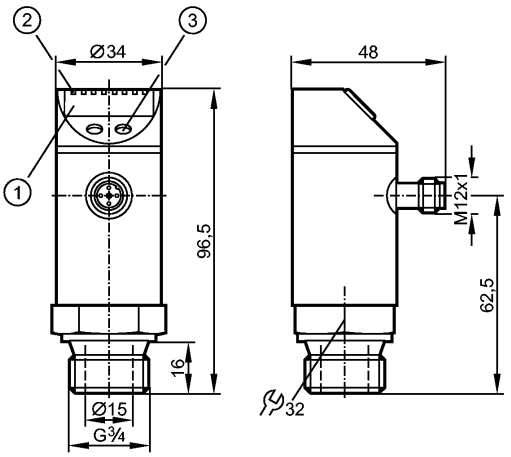
Steckverbindung
Prozessanschluss G ¾

totraumfrei
Funktion programmierbar

Schaltausgang,
Analogausgang (0 bar = 4 mA / 0 V; 10 bar = 20 mA / 10 V)

4-stellige alphanumerische Anzeige

Messbereich
-1...10 bar
-14,5...145 PSI
-0,1...1,0 MPa



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

Einsatzbereich	**Druckart: Relativdruck Hygienebereich, pastöse und feststoffhaltige Medien Flüssige und gasförmige Medien**		
Elektrische Ausführung	**DC PNP**		
Ausgangsfunktion	**Schließer / Öffner programmierbar; 4...20 mA oder 0...10 V**		
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		
Analogausgang	4...20 mA / 0...10 V		
Bürde für Analogausgang [Ω]	4...20 mA: max. (UB - 10) x 50; 700 bei UB = 24 V; 0...10 V: min. 2000		
Druckfestigkeit	75 bar	1087 PSI	7,5 MPa
Berstdruck min.	150 bar	2175 PSI	15 MPa
Einstellbereich			
Schaltpunkt, SP	-0,90...10,00 bar	-12...145 PSI	-0,090...1,000 MPa
Rückschaltpunkt, rP	-0,95...9,95 bar	-13...144 PSI	-0,095...0,995 MPa
in Schritten von	0,05 bar	1 PSI	0,005 MPa
Programmiermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Anzug-, Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang		
Abweichungen (% vom Messbereichsendwert)			
Schaltpunktgenauigkeit	< ± 0,5		
Kennlinienabweichung	< ± 0,5		
Hysterese	< ± 0,25		
Wiederholgenauigkeit	< ± 0,1		
Langzeitstabilität	< ± 0,05		
im Temperaturbereich	-20...80		

PY9954

Bereitschaftsverzögerungszeit	[s]	0,3
Schaltfrequenz	[Hz]	≤ 170
Einstellbare Verzögerungszeit dS, dr	[s]	0; 0,2...50
Anstiegszeit Analogausgang	[ms]	< 3
Umgebungstemperatur	[°C]	-20...80
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); PTFE
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		V4A (1.4404); Keramik (99,9 % Al2O3); FPM (Viton)
Anzeige		Anzeigeeinheit 3 LED grün Schaltzustand LED gelb Funktionsanzeige 4-stellige alphanumerische Anzeige Messwerte 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 % vom Messbereichsendwert pro 6 Monate

Anschlussbelegung



