efector500

ifm electronic

Drucksensoren

PE3003

Combi-Drucksensor
PE30

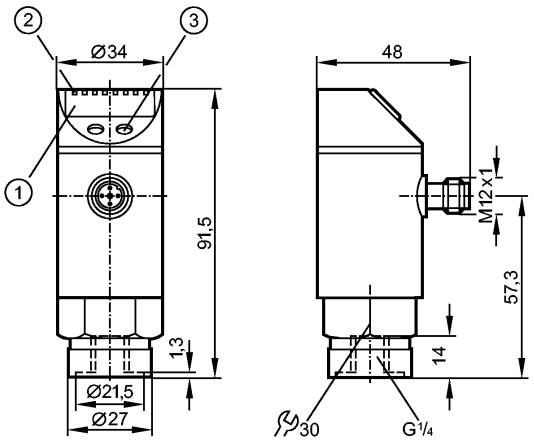
Steckverbindung
Prozessanschluss G¼ I

Messzellendichtung: EPDM
Funktion programmierbar

Schaltausgang, Analogausgang

4-stellige alphanumerische Anzeige

Messbereich
0...25 bar
0...363 PSI
0...2,5 MPa



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

CE cULus LISTED

Einsatzbereich		**Druckart: Relativdruck Flüssige und gasförmige Medien Nicht verwendbar für Öle**		
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. 500 / 0...10 V: min. 2000		
Druckfestigkeit		150 bar	2175 PSI	15 MPa
Berstdruck min.		350 bar	5075 PSI	35 MPa
Einstellbereich				
Schaltpunkt, SP		0,2...25,0 bar	4...362 PSI	0,02...2,50 MPa
Rückschaltpunkt, rP		0,1...24,9 bar	2...360 PSI	0,01...2,49 MPa
in Schritten von		0,1 bar	2 PSI	0,01 MPa
Programmiermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Anzug-, Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang		
Abweichungen (% vom Messbereichsendwert)				
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,5		
Kennlinienabweichung		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)		
Hysterese		< ± 0,25		
Wiederholgenauigkeit		< ± 0,1		
Langzeitstabilität		< ± 0,05		
im Temperaturbereich		-20...80		

PE3003

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); EPDM
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 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



