efectorsoo

ifm electronic

Drucksensoren

PE3001

Combi-Drucksensor
PE30

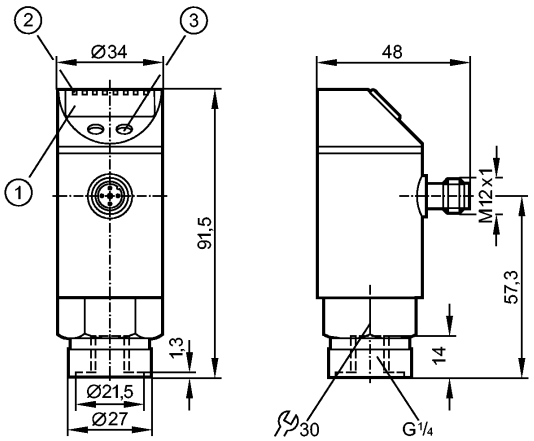
Steckverbindung
Prozessanschluss G¼ I

Messzellendichtung: EPDM
Funktion programmierbar

Schaltausgang, Analogausgang

4-stellige alphanumerische Anzeige

Messbereich
0...250 bar
0...3625 PSI
0...25 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 Bei gasförmigen Medien ist der Einsatzbereich auf max. 25 bar begrenzt**		
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	400 bar	5800 PSI	40 MPa
Berstdruck min.	850 bar	12300 PSI	85 MPa
Einstellbereich			
Schaltpunkt, SP	2...250 bar	40...3620 PSI	0,2...25,0 MPa
Rückschaltpunkt, rP	1...249 bar	20...3600 PSI	0,1...24,9 MPa
in Schritten von	1 bar	20 PSI	0,1 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	0...80		

PE3001

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)
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		V4A (1.4404); Keramik; 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



