efectorsoo

ifm electronic

Drucksensoren

PE3004

Combi-Drucksensor
PE30

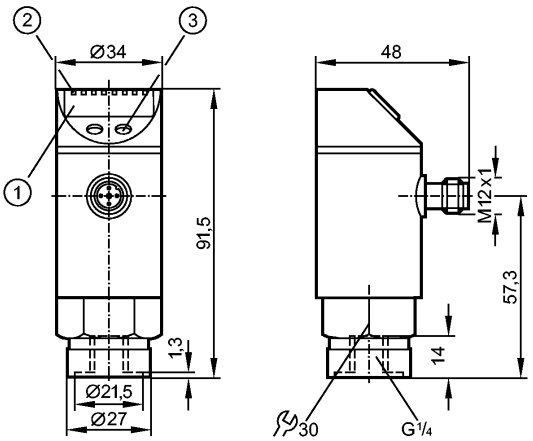
Steckverbindung
Prozessanschluss G¼ I

Messzellendichtung: EPDM
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

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		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		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)		
Hysterese		< ± 0,25		
Wiederholgenauigkeit		< ± 0,1		
Langzeitstabilität		< ± 0,05		
im Temperaturbereich		-20...80		

PE3004

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



