efector500

ifm electronic

Drucksensoren

PN3006

Combi-Drucksensor
PN30

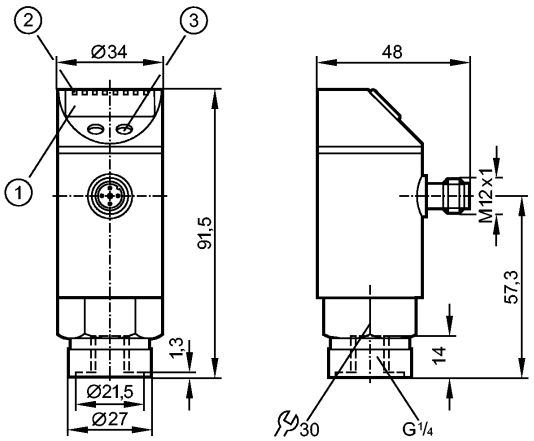
Steckverbindung
Prozessanschluss G¼ I

Funktion programmierbar

Schaltausgang, Analogausgang

4-stellige alphanumerische Anzeige

Messbereich
0...2,5 bar
0...36,3 PSI
0...250 kPa



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**		
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		20 bar	290 PSI	2000 kPa
Berstdruck min.		50 bar	725 PSI	5000 kPa
Einstellbereich				
Schaltpunkt, SP		0,02...2,50 bar	0,4...36,2 PSI	2...250 kPa
Rückschaltpunkt, rP		0,01...2,49 bar	0,2...36,0 PSI	1...249 kPa
in Schritten von		0,01 bar	0,2 PSI	1 kPa
Programmiermöglichkeiten		Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Anzug-, Abfallverzögerung; Dämpfung; Anzeigeeinheit; Strom-/Spannungsausgang		
Genauigkeit / Abweichungen (in % der Spanne)				
Schaltpunktgenauigkeit		< ± 0,5		
Kennlinienabweichung *)		< ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS)		
Hysterese		< ± 0,25		
Wiederholgenauigkeit **)		< ± 0,1		
Langzeitstabilität ***)		< ± 0,05		
Temperaturkoeffizienten (TK) im Temperaturbereich -20...80° C (in % der Spanne pro 10 K)				
Größter TK des Nullpunkts		0,2		
Größter TK der Spanne		0,2		

PN3006

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 65, 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); EPDM/X (Santoprene); PTFE
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium		V2A (1.4305); Keramik; 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 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



