

Drucksensoren

PF2058

Combi-Drucksensor
PF20

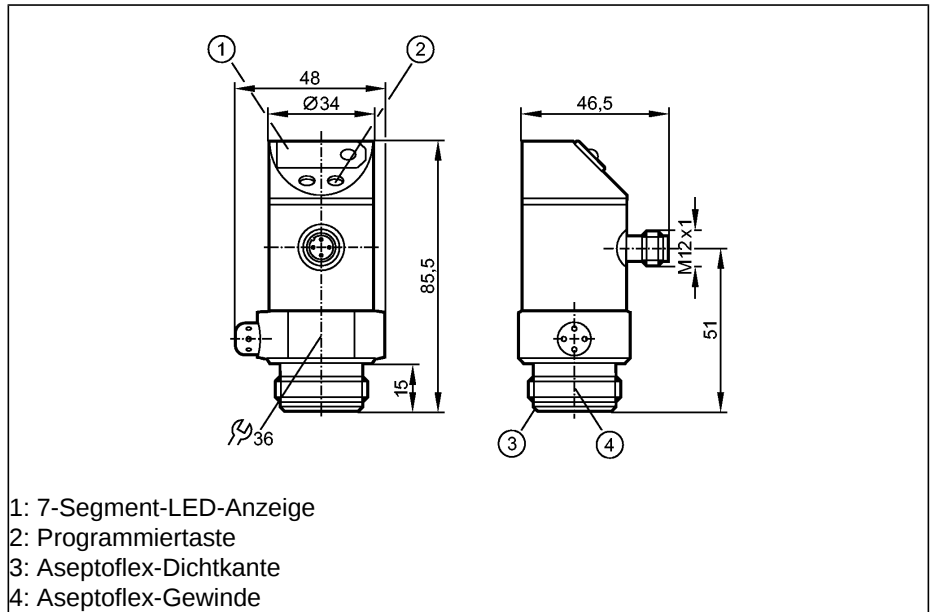
Steckverbindung
Prozessanschluss für
Aseptoflex-Adapter

totraumfrei
Drehbares Gehäuse 350°
0-Punkt und Spanne einstellbar
Funktion programmierbar

2 Ausgänge
OUT1 = Schaltausgang
OUT2 = Schaltausgang oder
Analogausgang

7-Segment-LED-Anzeige

Messbereich
-13...250 mbar
-5,0...100 inH2O
-1,3...25,0 kPa



- 1: 7-Segment-LED-Anzeige
- 2: Programmieraste
- 3: Aseptoflex-Dichtkante
- 4: Aseptoflex-Gewinde



Einsatzbereich	Druckart: Relativdruck		
Elektrische Ausführung	Hygienebereich, pastöse und feststoffhaltige Medien		
Ausgangsfunktion	Flüssige und gasförmige Medien		
	DC PNP/NPN		
	2 x Schließer / Öffner programmierbar oder 1 x Schließer / Öffner programmierbar + 1 x analog (4...20 mA / 0...10 V; skalierbar 1:4)		
Betriebsspannung [V]	20...30 DC		
Strombelastbarkeit [mA]	2 x 250		
Kurzschlusschutz	getaktet		
Verpolungsschutz	ja		
Überlastfest	ja		
Watchdog integriert	ja		
Spannungsabfall [V]	< 2		
Stromaufnahme [mA]	< 60		
Analogausgang	4...20 mA / 0...10 V		
Bürde für Analogausgang [Ω]	4...20 mA: max. (U _b - 10 V) x 50 / 0...10 V: min. 2000		
Druckfestigkeit	10000 mbar	4000 inH2O	1000 kPa
Berstdruck min.	30000 mbar	12000 inH2O	3000 kPa
Einstellbereich			
Schaltpunkt, SP	-11...250 mbar	-4,4...100 inH2O	-1,1...25,0 kPa
Rückschaltpunkt, rP	-12...249 mbar	-4,8...99,6 inH2O	-1,2...24,9 kPa
Analogstartpunkt, ASP	-13...188 mbar	-5,0...74,9 inH2O	-1,3...18,8 kPa
Analogendpunkt, AEP	50...250 mbar	20,1...100 inH2O	5,0...25,0 kPa
in Schritten von	1 mbar	0,1 inH2O	0,1 kPa
Programmiermöglichkeiten	Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/ Spannungsausgang; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit		
Genauigkeit / Abweichungen (in % der Spanne)			
Turn down 1:1			
Kennlinienabweichung *)	< ± 0,6		
Linearität	< ± 0,5		

PF2058

Hysterese	$< \pm 0,1$
Wiederholgenauigkeit **)	$< \pm 0,1$
Langzeitstabilität ***)	$< \pm 0,1$
Temperaturkoeffizienten (TK) im Temperaturbereich 0...80° C (in % der Spanne pro 10 K)	
Größter TK des Nullpunkts	$< \pm 0,1$
Größter TK der Spanne	$< \pm 0,4$

PF2058

Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,2
Min. Ansprechzeit Schaltausgänge [ms]	3
Dämpfung Schaltausgang (dAP) [ms]	0; 10; 20;...100; 200;...4000
Schaltfrequenz [Hz]	≤ 170
Anstiegszeit Analogausgang [ms]	3
Dämpfung Analogausgang (dAA) [ms]	0; 100; 500; 2000
Anzeigeeinheit	mbar, inH ₂ O, kPa
Umgebungstemperatur [°C]	-25...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 61000-4-6 HF leitungsgebunden: 10 V
Gehäusewerkstoffe	V4A (1.4404); PBT (Pocan); PC (Makrolon); PEI; EPDM/X (Santoprene); FPM (Viton)
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	V4A (1.4404); Keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); PTFE
Anzeige	Schaltzustand 2 LED rot Funktionsanzeige 7-Segment-LED-Anzeige Messwerte 7-Segment-LED-Anzeige
Anschluss	M12-Steckverbindung; Kontakte vergoldet
Bemerkungen	*) Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit; (Grenzpunkteinstellung nach DIN 16086) **) bei Temperaturschwankungen < 10 K ***) in % der Spanne pro Jahr Die 3A-Zulassung ist nur gültig bei Einbau mit Adaptern, die 3A-Zulassung haben.

Anschlussbelegung

Programmierung der Schaltausgänge (OUT1 / OUT2):

Hno = Hysterese / Schließer

Hnc = Hysterese / Öffner

Fno = Fenster / Schließer

Fnc = Fenster / Öffner

Antivalente Ausgänge:

OUT1 = Hno, OUT2 = Hnc

(gleiche Einstellungen für SP / rP)

Programmierung des Analogausgangs (OUT2):

I = Stromausgang (4...20 mA)

U = Spannungsausgang (0...10 V)

