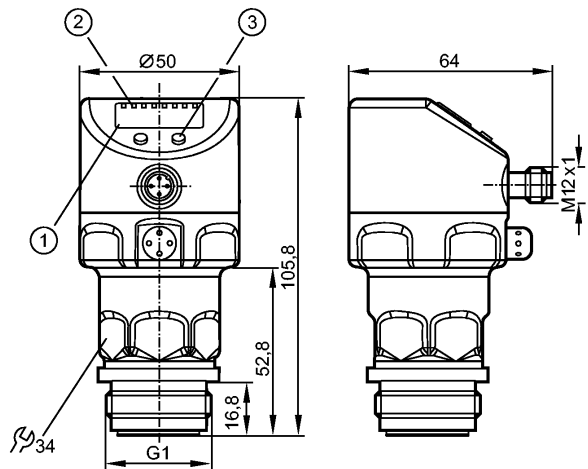


PI2794

Drucksensoren



- 1: 4-stellige alphanumerische Anzeige
2: Status-LEDs
3: Programmieraste



Made in Germany

Produktmerkmale			
Combi-Drucksensor			
Steckverbindung			
Prozessanschluss: G 1 A / Aseptoflex Vario			
Anzeigeeinheiten:			
bar, PSI, MPa, % der Spanne			
Funktion programmierbar			
2-Leiter-Anschlussstechnik: Analogausgang			
3-Leiter-Anschlussstechnik: 2 Ausgänge OUT1 = Schaltausgang OUT2 = Schaltausgang oder Analogausgang			
4-stellige alphanumerische Anzeige			
Messbereich: -1,00...10,00 bar / -14,5...145,0 PSI / -0,100...1,000 MPa			
Einsatzbereich			
Einsatzbereich	Druckart: Relativdruck Hygienebereich, pastöse und feststoffhaltige Medien Flüssige und gasförmige Medien		
Druckfestigkeit	50 bar	725 PSI	5 MPa
Berstdruck min.	150 bar	2175 PSI	15 MPa
Mediumtemperatur	[°C]	-25...125 (145 max. 1h)	
Elektrische Daten			
Elektrische Ausführung	2-Leiter DC / 3-Leiter DC PNP/NPN		
Betriebsspannung	[V]	20...32 DC (2L) / 18...32 DC (3L)	
Stromaufnahme	[mA]	3,6...21 (2L) / < 45 (3L)	
Isolationswiderstand	[MΩ]	> 100 (500 V DC)	
Schutzklasse	III		
Verpolungsschutz	ja		
Ausgänge			

PI2794

Ausgang	2-Leiter-Anschlussstechnik: Analogausgang 3-Leiter-Anschlussstechnik: 2 Ausgänge OUT1 = Schaltausgang OUT2 = Schaltausgang oder Analogausgang		
Ausgangsfunktion	1 x Schließer / Öffner programmierbar + 1 x Schließer / Öffner programmierbar oder 1 x analog (4...20 / 20...4 mA, skalierbar)		
Strombelastbarkeit [mA]	--- (2L) / 250 (3L)		
Spannungsabfall [V]	--- (2L) / < 2 (3L)		
Kurzschlusschutz	getaktet		
Überlastfest	ja		
Schaltfrequenz [Hz]	--- (2L) / 125 (3L)		
Analogausgang	I: 4...20 mA (Ineg: 20...4 mA)		
Max. Bürde [Ω]	300 (2L) / max. (U _b - 10 V) x 50 (3L)		

Mess- / Einstellbereich

Messbereich	-1,00...10,00 bar	-14,5...145,0 PSI	-0,100...1,000 MPa
Einstellbereich			
Schaltpunkt, SP	-0,98...10,00 bar	-14,2...145,0 PSI	-0,098...1,000 MPa
Rückschaltpunkt, rP	-1,00...9,98 bar	-14,5...144,7 PSI	-0,100...0,998 MPa
Analogstartpunkt, ASP	-1,00...7,50 bar	-14,5...108,7 PSI	-0,100...0,750 MPa
Analogendpunkt, AEP	1,50...10,00 bar	21,8...145,0 PSI	0,150...1,000 MPa
in Schritten von	0,01 bar	0,1 PSI	0,001 MPa
Werkseinstellung	SP1 = 2,50 bar; rP1 = 2,30 bar SP2 = 7,50 bar; rP2 = 7,30 bar ASP = 0,00 bar; AEP = 10,00 bar		

Genauigkeit / Abweichungen

Genauigkeit / Abweichungen (in % der Spanne) Turn down 1:1	
Schaltpunktgenauigkeit	< ± 0,2
Kennlinienabweichung *)	< ± 0,2
Linearität	< ± 0,15
Hysterese	< ± 0,15
Wiederholgenauigkeit **)	< ± 0,1
Langzeitstabilität ***)	< ± 0,1
Temperaturkoeffizienten (TK) im Temperaturbereich 0...70° C (in % der Spanne pro 10 K)	
Größter TK des Nullpunkts	< ± 0,05
Größter TK der Spanne	< ± 0,15

Reaktionszeiten

Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	1 (2L) / 0,5 (3L)
Watchdog integriert	ja

Schnittstellen

IO-Link-Device	
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur [°C]	-25...80
Lagertemperatur [°C]	-40...100
Schutzart	IP 67 / IP 68 / IP 69K

PI2794

Drucksensoren

Zulassungen / Prüfungen

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
Schockfestigkeit	DIN IEC 68-2-27: 50 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	DIN IEC 68-2-6: 20 g (10...2000 Hz)
MTTF [Jahre]	160

Mechanische Daten

Prozessanschluss	G 1 A / Aseptoflex Vario
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Keramik (99,9 % Al ₂ O ₃); PTFE; V4A / 316L / 1.4435; Oberflächenbeschaffenheit: Ra < 0,4 / Rz 4
Gehäusewerkstoffe	V4A (1.4404); FPM (Viton); PTFE; PBT (Pocan); PEI; PFA
Schaltzyklen min.	100 Millionen
Gewicht [kg]	0,312

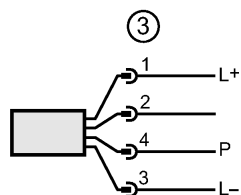
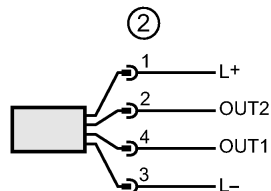
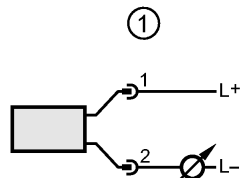
Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige	Anzeigeeinheit LED grün Schaltzustand LED gelb Funktionsanzeige 4-stellige alphanumerische Anzeige Messwerte 4-stellige alphanumerische Anzeige
---------	--

Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12-Steckverbindung; Kontakte vergoldet
-----------	---

Anschlussbelegung



1 Anschluss für 2-Leiter-Betrieb

2 Anschluss für 3-Leiter-Betrieb

3 Anschluss für IO-Link-Parametrierung (P = Kommunikation per IO-Link)

Bemerkungen

Bemerkungen	(2L) = Wert für 2-Leiter-Betrieb (3L) = Wert für 3-Leiter-Betrieb) Linearität, einschließlich Hysterese und Wiederholgenauigkeit; (Grenzpunkteinstellung nach DIN 16086)) bei Temperaturschwankungen < 10 K) in % der Spanne pro Jahr
-------------	---

Weitere Daten

Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	45 (2L) / 7 (3L)
--------------------------------------	------------------

PI2794

Min. Ansprechzeit Schaltausgang
[ms]

--- (2L) / 3 (3L)

Dämpfung Schaltausgang (dAP) [s]

0,00...30,00

Dämpfung Analogausgang (dAA) [s]

0,01...99,99