

1: 4-stellige alphanumerische Anzeige

2: Status-LEDs

3: Programmiertaste



EHEDG Certified



Made in Germany

Produktmerkmale

Combi-Drucksensor

Steckverbindung

Prozessanschluss: G 1 A / Aseptoflex Vario

Anzeigeeinheiten:

bar, PSI, MPa, % der Spanne

Funktion programmierbar

2-Leiter-Anschlusstechnik:

Analogausgang

3-Leiter-Anschlusstechnik:

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)

Schutzkla

III

Verpolungsschutz

ja

Ausgänge

PI2794

Ausgang

2-Leiter-Anschlusstechnik:

Analogausgang

3-Leiter-Anschlusstechnik:

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. (Ub - 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: EN 61000-4-3 HF gestrahlt: EN 61000-4-4 Burst: EN 61000-4-5 Surge: EN 61000-4-6 HF leitungsgebunden:	4 kV CD / 8 kV AD 10 V/m 2 kV 0,5/1 kV 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 % Al2O3); 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	

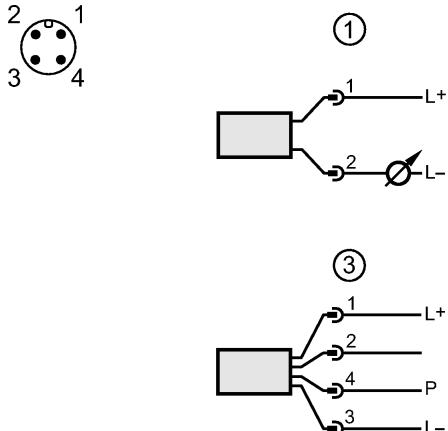
Anzeigen / Bedienelemente

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

ifm electronic gmbh • Friedrichstraße 1 • 45128 Essen — Technische Änderungen behalten wir uns ohne Ankündigung vor! — DE — PI2794 — 29.11.2011