

Drucksensoren

**PI2995**

Combi-Drucksensor  
PI29

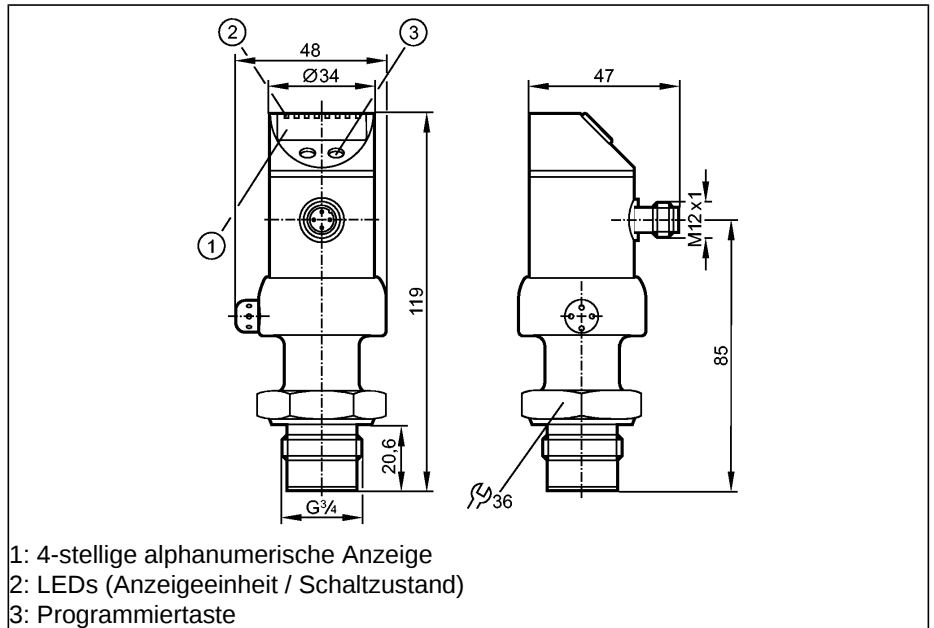
Steckverbindung  
Prozessanschluss G 3/4 A

totraumfrei  
Drehbares Gehäuse 350°  
0-Punkt und Spanne einstellbar  
Anzeigeeinheiten:  
bar, PSI, kPa, % der Spanne  
Funktion programmierbar

2 Ausgänge  
OUT1 = Schaltausgang  
OUT2 = Analogausgang

4-stellige alphanumerische Anzeige

Messbereich  
-1,000...4,000 bar  
-14,50...58,00 PSI  
-100,0...400,0 kPa



- 1: 4-stellige alphanumerische Anzeige
- 2: LEDs (Anzeigeeinheit / Schaltzustand)
- 3: Programmier Taste



**Einsatzbereich**

**Elektrische Ausführung**

**Ausgangsfunktion**

Betriebsspannung	[V]
Strombelastbarkeit	[mA]
Kurzschlusschutz	
Verpolungsschutz	
Überlastfest	
Watchdog integriert	
Spannungsabfall	[V]
Stromaufnahme	[mA]

Analogausgang	
Bürde für Analogausgang [Ω]	
Druckfestigkeit	
Berstdruck min.	

**Einstellbereich**

Schaltpunkt, SP	
Rückschaltpunkt, rP	
Analogstartpunkt, ASP	
Analogendpunkt, AEP	
in Schritten von	

Programmiermöglichkeiten

**Genauigkeit / Abweichungen  
(in % der Spanne)**

**Turn down 1:1**

Schaltpunktgenauigkeit	
Kennlinienabweichung *)	
Linearität	

**Druckart: Relativdruck**  
**Hygienebereich, pastöse und feststoffhaltige Medien**  
**Flüssige und gasförmige Medien**  
**DC PNP/NPN**  
**1 x Schließer / Öffner programmierbar + 1 x analog (I / U, skalierbar 1:4)**

18...32 DC
250
getaktet
ja
ja
ja
< 2
< 50

I: 4...20 mA (Ineg: 20...4 mA) / U: 0...10 V (Uneg: 10...0 V)		
I / Ineg: max. (Ub - 10 V) x 50; U / Uneg: min. 2000		
30 bar	435 PSI	3000 kPa
100 bar	1450 PSI	10000 kPa

-0,990...4,000 bar	-14,35...58,00 PSI	-99,0...400,0 kPa
-1,000...3,990 bar	-14,50...57,85 PSI	-100,0...399,0 kPa
-1,000...3,000 bar	-14,50...43,50 PSI	-100,0...300,0 kPa
0,000...4,000 bar	0,00...58,00 PSI	0,0...400,0 kPa
0,005 bar	0,05 PSI	0,5 kPa

Hysterese / Fenster; Schließer / Öffner; Schaltlogik; Strom-/ Spannungsausgang; Dämpfung; Anzeigewertanpassung; Display drehbar / abschaltbar; Anzeigeeinheit

< ± 0,2
< ± 0,2
< ± 0,15

**PI2995**

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

**PI2995**

Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,5
Min. Ansprechzeit Schaltausgang [s]	0,1
Dämpfung Schaltausgang (dAP) [s]	0,1...100,0
Schaltfrequenz [Hz]	6
Dämpfung Analogausgang (dAA) [s]	0,1...100,0
Sprungantwortzeit Analogausgang [ms]	25
Umgebungstemperatur [°C]	-25...80
Mediumtemperatur [°C]	-25...125 (145 max. 1h)
Lagertemperatur [°C]	-40...100
Schutzart, Schutzklasse	IP 67 / IP 69K, 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	V4A (1.4404); PC (Makrolon); PBT (Pocan); PEI; FPM (Viton); PTFE
Werkstoffe in Kontakt mit dem Medium	Keramik (99,9 % Al2O3); PTFE; V4A / 316L / 1.4435; Oberflächenbeschaffenheit: Ra 0,4 / Rz 4
Anzeige	Anzeigeeinheit 4 LED grün Schaltzustand LED gelb Funktionsanzeige 4-stellige alphanumerische Anzeige Messwerte 4-stellige alphanumerische 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

**Anschlussbelegung**

Programmierung der Ausgänge

-----OUT1-----

- Schaltausgang

Hno = Hysterese / Schließer

Hnc = Hysterese / Öffner

Fno = Fenster / Schließer

Fnc = Fenster / Öffner

-----OUT2-----

- Analogausgang

I = Stromausgang (4-20 mA)

U = Spannungsausgang (0-10 V)

