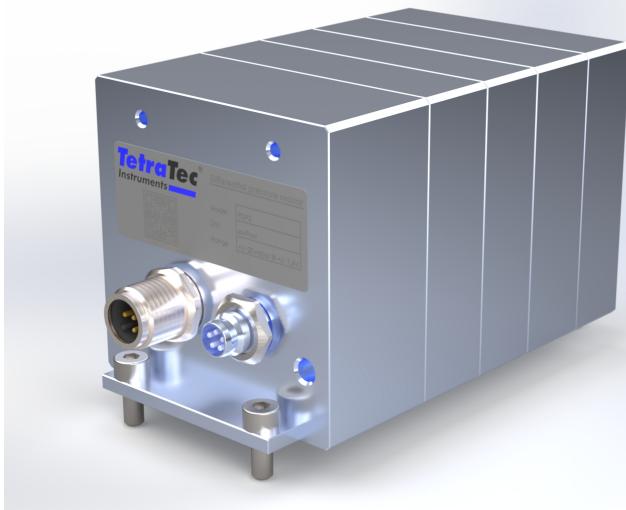


PDP2.flange Digitaler und Analoger Kombi-Druckaufnehmer für Differenzdruck und statischen Druck

TetraTec®
Instruments

Stand: 04.02.2026



Der digitale Kombi-Druckaufnehmer PDP2.flange für Differenzdruck und statischen Druck bietet außergewöhnliche Merkmale in einem praktischen Flansch-Gehäuse.

- Prozesssichere Dichtheit bei Adaption durch Angeflanschtes Gehäuse
- Internen Volumina wurden auf ein Minimum reduziert.
- Kapazitive Differenzdruckmessung
- Hohe Überlastfähigkeit der Differenzdruckzelle: Über Faktor 1000 des Messbereichs.
- Der Sensor reagiert äußerst schnell auf Druckänderungen.
- Geringe Lageabhängigkeit der Druckzellen
- Der Sensor kann bidirektional betrieben werden.
- Geeignet zur Durchflussmessung mit einem Laminar Flow Element (LFE)
- Temperaturkorrektur von 10 bis 50 °C
- Zusätzliches Analogsignal (+-2V)

Spezifikationen

Allgemein

Digitales Ausgangssignal: Modbus-RTU

Analoges Ausgangssignal: -2...+2 V

Versorgung: 24 VDC ± 20 %

Anschluss Digitalsignal: M12 5-Pol²⁾

Anschluss Analogsignal: M8, 5-Pol²⁾

Betriebstemperatur: +10 .. +50 °C

Medien: Luft, inerte Gase, nicht-kondensierend

Lagerungstemperatur: -20 .. +60 °C

Differenzdruckzelle

Messprinzip: Kapazitiv - ohne Übertragungs-Medium.

Material: Keramik

Druck gegen Atmosphäre: Bis 10 bar relativ

Messbereiche: ± 1 / 2 / 10 / 20 mbar

Linearitätsabweichung: Typ. ± 0,025 % f.S.

Überlastgrenzen: 6 bar von Plus auf Minus Seite.¹⁾

1 bar von Minus auf Plus Seite.

Reproduzierbarkeit: Typ. 0,015 % f.S.

Hysteresis: Typ. 0,025 % f.S.

Geschwindigkeit: T₉₀ ca. 5 ms

Temperatur korrigiert: +10 .. +50 °C

Messzelle für statischen Druck

Messprinzip: Piezoresistiv

Material: Edelstahl 316

Messbereiche absolut 3): 1 / 7 bara

Messbereiche relativ 3): ± 0,07 / 1 / 7 / 20 bar

Linearitätsabweichung: Typ. ± 0,025 % f.S.

Überlastgrenzen: 6 mal Messbereich

Reproduzierbarkeit: Typ. 0,010 % f.S.

Hysteresis: Typ. 0,010 % f.S.

Geschwindigkeit: T₉₀ ca. 5 ms

Temperatur korrigiert: +10 .. +50 °C

¹⁾: Zu möglichen Fehlanwendungen beachten Sie bitte das Manual.

²⁾: Die Pin-Belegung finden Sie im Manual.

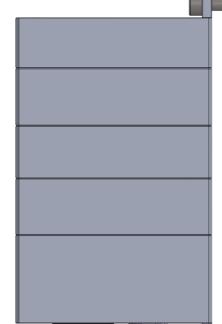
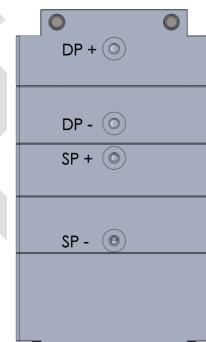
³⁾: Kleinst möglicher Druck -1 Bar

Anschlussmöglichkeiten

Ein besonderes Merkmal des Sensors ist das praktische Flansch-Gehäuse zur prozesssicheren Adaption:

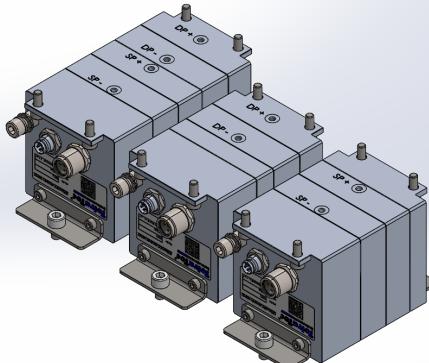
Unterseite mit Druck-Anschlüsse

- flanschbar mit O-Ring 1,50 x 3,50 -- oder
- M3 Innen-gewinde



Flexibel kombinierbar:

PDP2.Kombi,
PDP2.DP,
PDP2.SP



Beispiel
LFE:



Material: Aluminium
Gewicht: ca. 520 g
Schutzklasse: IP64

PDP2.flange Digitaler und Analog Kombi-Druckaufnehmer für Differenzdruck und statischen Druck



Stand: 04.02.2026

Bestelldaten

Bestell-Nr.: *PDP2.flange aaabcc*

aaa Messbereich Statischer Druck

000	Keine Statische Druckzelle Verbaut
001 ¹ -0,07 .. 0,07 bar	Statischer Druck
010 -1 .. 1 bar	Statischer Druck
070 -1 .. 7 bar	Statischer Druck
200 -1 .. 20 bar	Statischer Druck

b Sensorsausstattung

n	Keine Statische Druckzelle
r	Relativdruckzelle
a	Absolutdruckzelle ²

cc Messbereich Differenzdruck

00	Keine Differenzdruckzelle Verbaut
01 -1 .. 1 mbar	Differenzdruck
02 -2.. 2 mbar	Differenzdruck
10 -10 .. 10 mbar	Differenzdruck
20 -20 .. 20 mbar	Differenzdruck

Zubehör

Bestell-Nummer **Beschreibung**

PDP2.Digital_Kabel	M12 Digital Kabel
PDP2.Analog_Kabel	M8 Analog Kabel
PDP2.flange_Block	Flanschplatte mit G1/8 Anschlüssen

1 Nur als Relativdruckvariante Verfügbar

2 Messbereichsanfang 0 mbar