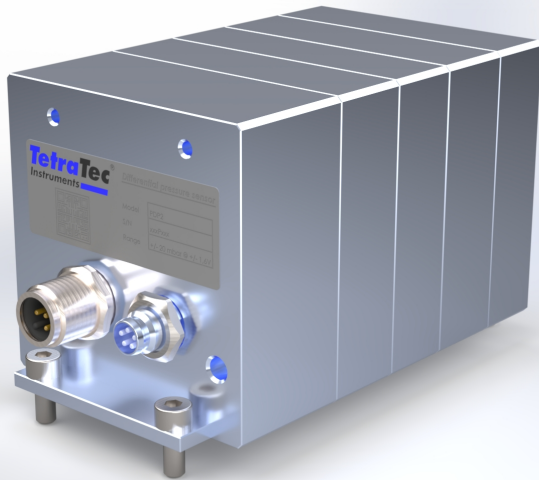


PDP2.flange Digitaler und Analoger Kombi-Druckaufnehmer für Differenzdruck und statischen Druck

TetraTec
Instruments

Stand: 04.02.2026



Messbereiche absolut 3): 1/ 7 bara
Messbereiche relativ 3): $\pm 0,07/1/ 7/20$ bar
Linearitätsabweichung: Typ. $\pm 0,025$ % f.S.
Überlastgrenzen: 6 mal Messbereich
Reproduzierbarkeit: Typ. 0,010 % f.S.
Hysterese: Typ. 0,010 % f.S.
Geschwindigkeit: T_{90} ca. 5 ms
Temperatur korrigiert $+10 \dots +50$ °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

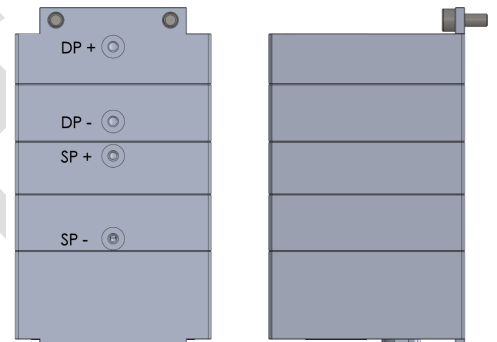
Ein besonderes Merkmal des Sensors ist das praktische Flansch-Gehäuse zur prozesssicheren Adaption:

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

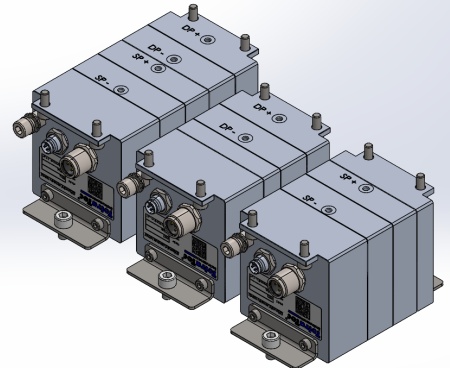
- Prozesssichere Dichtheit bei Adaption durch Angeflanshtes Gehäuse
- Internen Volumina wurden auf ein Minimum reduziert.
- Kapazitive Differenzdruckmessung
- Hohe Überlastfähigkeit der Differenzdruckzelle: Über Faktor 1000 des Messbereichs.
- Der Sensor reagiert äußerst schnell auf Druckänderungen.
- 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)

Unterseite mit Druck-Anschlüssen

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



Flexibel kombinierbar:
PDP2.Kombi,
PDP2.DP,
PDP2.SP



Spezifikationen

Allgemein

Digitales Ausgangssignal: Modbus-RTU

Analoges Ausgangssignal: -2...+2 V

Versorgung: 24 VDC ± 20 %

Anschluss Digitalsignal: M12 5-Pol ²⁾

Anschluss Analogsignal: M8, 5-Pol ²⁾

Betriebstemperatur: $+10 \dots +50$ °C

Medien: Luft, inerte Gase, nicht-kondensierend

Lagerungstemperatur: $-20 \dots +60$ °C

Differenzdruckzelle

Messprinzip: Kapazitiv - ohne Übertragungs-Medium.

Material: Keramik

Druck gegen Atmosphäre Bis 10 bar relativ

Messbereiche: $\pm 1 / 2 / 10 / 20$ mbar

Linearitätsabweichung: Typ. $\pm 0,025$ % f.S.

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

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

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

Geschwindigkeit: T_{90} ca. 5 ms

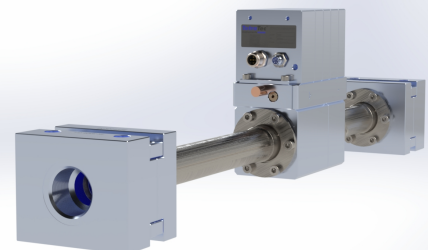
Temperatur korrigiert $+10 \dots +50$ °C

Messzelle für statischen Druck

Messprinzip: Piezoresistiv

Material: Edelstahl 316

Beispiel
LFE:



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

PDP2.flange Digitaler und Analoger 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 Sensorausstattung

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