

Drucksensor IDS2

Beschreibung:

Die Baureihe IDS2 wird für Anwendungen mit Druckbereichen zwischen 2,5 mbar und 1 bar angeboten. Die Drucksensoren der Reihe IDS2 messen Differenz-, Über- und Unterdruck oder Volumenstrom in Luft und nicht aggressiven Gasen. Die Messwerte werden als 0-10 V, 4-20 mA- oder 0-10 kHz- Signal ausgegeben.

Piezoresistive Messelemente sichern eine hohe Zuverlässigkeit und Genauigkeit. Das robuste Aluminium-Druckgussgehäuse garantiert eine hohe mechanische Stabilität und gute EMV-Eigenschaften.



Anwendung:

- Ansteuerung von Gebläsen
- Überwachung von Luftfiltern
- Maschinen- und Anlagenbau
- Umwelttechnik
- Niveauüberwachung von Flüssigkeiten
- Überwachung von Luftströmungen

Bestellschlüssel:

- IDS2-010 0-10 V-Ausgang
- IDS2-420 4-20 mA-Ausgang

Technische Daten für Typ IDS 2-010 und IDS 2-420 (Differenzdruck):

Druckbereich [mbar]	Druckbereich [kPa]	Überlastbarkeit [mbar]	Linearitätsfehler max. [± % v. EW]	Temperaturfehler max. [± % v. EW] 0-50 °C	Langzeitstabilität [% v. EW /Jahr]	Wiederholgenauigkeit [% v. EW]	Ansprechzeit [s] mit Dämpfung
0 - 2.5	0 - 0.25	350	1.0	3.5	2	0.3	2,5
0 - 5	0 - 0.5	350	1.0	2.5	2	0.3	2,5
0 - 10	0 - 1	350	1.0	1	0.5	0.2	2,5
0 - 25	0 - 2.5	350	0.8	1	0.5	0.1	2,5
0 - 50	0 - 5	350	0.8	1	0.5	0.1	2,5
0 - 100	0 - 10	350	0.8	1	0.5	0.1	2,5
0 - 250	0 - 25	4-fach	0.5	1	0.1	0.1	2,5
0 - 500	0 - 50	4-fach	0.5	1	0.1	0.1	2,5
0 - 1000	0 - 100	2-fach	0.5	1	0.1	0.1	2,5

Technische Daten IDS 2-420 mit elektron. Korrektur des Linearitätsfehlers (Differenzdruck):

0 - 100	0 - 10	350	0.2	1	0.1	0.1	2,5
0 - 250	0 - 25	4-fach	0.2	1	0.1	0.1	2,5
0 - 500	0 - 50	4-fach	0.2	1	0.1	0.1	2,5
0 - 1000	0 - 100	2-fach	0.2	1	0.1	0.1	2,5

Ansprechzeit ohne Dämpfung: ca. 50 ms Für Sonderbereiche erbitten wir Ihre Anfrage

Drucksensor IDS2

Betriebstemperaturbereich:	-20 bis +50 °C
Hysterese:	0.1%
Medium:	Luft, alle nicht aggressiven Gase
Ausgangssignale und Versorgungsspannungen:	
	IDS 2-010: 0-10 V RL \geq 2 k Ω 24 VDC/AC \pm 10%
	IDS 2-420: 4-20 mA RB \leq 400 Ω 15-30 VDC
Anschlüsse: Elektrisch:	Schraubklemmen für 0.14-1.5 mm ²
Pneumatisch:	2 Anschlüsse für Schlauch mit 6 mm oder 4 mm
Innendurchmesser	
Kabelverschraubung:	PG7
Anschlussbelegung IDS 2-010: Printklemme:	1 : + 24 VDC/AC 2 : Output 0 - 10 V 3 : GND
Anschlussbelegung IDS 2- 420: Printklemme:	1 : + 24 VDC * 2 : output 4-20 mA *

* Durch eine spezielle Zusatzschaltung kann es nicht zur Beschädigung des Sensors durch falsche Anschlussbelegung kommen. Die beiden Anschlüsse sind daher vertauschbar. Zwischen Anschluss 2 und dem Masseanschluss der Spannungsversorgung muss bei einer Spannung von + 24 V DC ein Bürdenwiderstand RB \leq 400 Ω geschaltet werden.

Gewicht: ca. 170 g

Schutzart: IP65

