

Niederdrucksensoren ZS1 (0 - 1000 mbar)

Merkmale

Drucksensoren der Baureihe ZS1-010 und ZS1-420 messen:

- Differenzdruck
- positiven und negativen Überdruck
- wahlweise Volumenstrom
- Die Prozessgrößen werden in die normierten Signale:

ZS1-010	0 - 10 V und
ZS1-420	4 - 20 mA
	(Zweileitertechnik)

umgewandelt

- Durch den Einsatz piezoresistiver Messelemente wird hohe Zuverlässigkeit und Genauigkeit bei der Messung sehr kleiner Drücke erreicht
- Verwendung von robusten Aluminiumgehäusen sichert hohe mechanische Stabilität und hervorragende EMV-Eigenschaften
- ZS1-Sensoren werden neben den zwei unterschiedlichen Ausgangssignalen auch in verschiedenen Druckbereichen angeboten.

ZS1



Anwendungsmöglichkeiten

- Überwachung von Luftfiltern und Gebläsen
- Niveauüberwachung von Flüssigkeiten
- Überwachung von Luftströmungen
- Umwelttechnik
- Drucküberwachung in Reinräumen
- Druckregelung in Druckkammern
- Medizintechnik

Technische Daten

Technische Daten ZS1-010 und ZS1-420 (Differenzdruck)

Druckbereich (mbar)	Druckbereich (kPa)	Überlastbarkeit (mbar)	Linearitätsfehler max. (±% v. EW)	Temp.-Fehler max. (±% v. EW) 0-50°C	Langzeitstabilität (±% v. EW/Jahr)	Wiederholgenauigkeit (±% v. EW)	Ansprechzeit (ms)
0 - 0,5	0 - 0,05	250	0,5	4	4	2	50
0 - 1	0 - 0,1	250	0,8	3	2,5	1	50
0 - 2,5	0 - 0,25	250	0,8	2	2	0,3	50
0 - 5	0 - 0,5	250	0,8	1	1	0,3	50
0 - 10	0 - 1	250	0,8	1	0,5	0,2	50

Betriebstemperaturbereich: -20 bis +50 °C

Hysterese: 0.1%

Medium: Luft, alle nicht aggressiven Gase

Ausgangssigale und Versorgungsspannungen: ZS1-010 0...10 V $R_L \geq 2 \text{ k}$, 15-30 V DC
 ZS1-420 4...20 mA $R_B \dots 20 \dots 400$, 15-30 V DC

Anschlüsse: Elektrisch: Schraubklemmen für 0.14-1.5 mm²
 Pneumatisch: 2 Anschlüsse für Schlauch mit 4 oder 6mm Innen-Ø
 Kabelverschraubung: PG7

Anschlussbelegung

	ZS1 - 010:	ZS1 - 420:
Printklemme:	1: +24 V DC	1: +24 V DC*
	2: Output 0 - 10 V	2: Output 4...20 mA*
	3: GND	

* Durch eine spezielle Zusatzschaltung kann es nicht zur Beschädigung des Sensors durch falsche Anschlussbelegung kommen. Das heißt, beide Anschlüsse sind auch vertauschbar. Zwischen Anschluss 2 und der Masse der Spannungsversorgung muss bei einer Spannung von +24 V DC ein Bürdenwiderstand $R_B = 20 \dots 400$ geschaltet werden.

Gewicht ca. 170 g

Schutzart: IP65

Bestellschlüssel:

ZS1-010 bzw. ZS1-420: 0...0,5 bis 0...10 mbar

Geben Sie bitte bei Bestellung den Druckbereich an, in dem Sie Ihre Messung durchführen möchten.

Technische Änderungen vorbehalten

