

Keramische Absolutdrucksensoren 0391 0005-01 bis -06

Beschreibung



Leistungsmerkmale

- Einsatzbereich von 1 bis 50 bar
- Zur Messung von Absolutdruck
- Robuste, medienbeständige Ausführung
- Monolithische Keramiktechnologie
- Einfache Montage
- Wasser- und ölbeständig
- Mit Anschlussleitung

Typische Anwendungsgebiete

- Lebensmitteltechnik
- Pneumatik
- Hochdruck
- Benzinpumpen
- Gase
- Brennstoffzellen

Technische Daten

Keramische Drucksensoren	
Messbereich	1...50 bar, 6 Typen
Ausgangssignal (FS/Spanne)	Min. 1,5 / typ. 3,2 / max. 6 mV/V
Linearität / Hysterese / Reproduzierbarkeit	< ±0,4 % Full Scale (FS)
Offset	-0,2 ... +0,2 mV / V
TK Offset 25...85 °C	≤ ±0,03 % FS / K
TK-Spanne 0...70 °C	≤ -0,013 % FS / K
Brückenwiderstand	10 kΩ ± 20 %
Versorgungsspannung	≤ 30 VDC
Nenntemperaturbereich	-40 ... 135 °C
Betriebstemperaturbereich	-40 ... 135 °C
Lagertemperaturbereich	-50 ... 135 °C
Abmessungen	Siehe Zeichnung
Anschluss	Flachbandleitung, RM 1,27 x 40 mm Länge

Die 0391 0005-01 bis -06 Absolutdrucksensoren mit frontbündiger Membran sind grundsätzlich zur Messung von Absolutdrücken geeignet. Dabei erlaubt die frontbündige Membran eine einfache Reinigung, welche eine wesentliche Voraussetzung für die Verwendung der Sensoren im Gebiet der Medizintechnik oder dem Lebensmittelbereich darstellt. Durch die Keramik (Al_2O_3) als Werkstoff besitzt der Sensor eine exzellente Beständigkeit gegen aggressive und korrosive Medien. 6 Messbereichsvarianten decken den gesamten Druckbereich von 1 bar bis 50 bar FS ab. Der Sensor selbst ist als Wheatstonsche Vollbrücke aufgebaut und liefert eine Druckabhängige Differenzspannung.

Gebrauchsfertige, kalibrierte Drucktransmitter (Sensor, Elektronik, Gehäuse) mit aufbereitetem, Spannungsausgang 0...10 V oder Stromausgang 4...20 mA, sowie Sonderanfertigungen bei größeren Stückzahlen, sind ebenfalls lieferbar. Typische Anwendungsgebiete ergeben sich im Bereich der Pneumatik, Hydraulik sowie industriellen Applikationen oder elektronischer Druckschalter.

Generell sind die B+B Drucksensoren medienbeständig. Wir empfehlen jedoch bei besonders kritischen Medien wie z.B. in Galvanikanwendungen (Eisendreichlorid) oder Ölen mit undefinierten Additiven einen Medienverträglichkeitstest durchzuführen.

DATENBLATT



Keramische Absolutdrucksensoren 0391 0005-01 bis -06

Messbereich	Überdruck	Berstdruck	Bestell Nr.
1 bar abs	≤ 1,5 bar	2,5 bar	0391 0005-02
2 bar abs	≤ 3 bar	5 bar	0391 0005-04
5 bar abs	≤ 7,5 bar	12 bar	0391 0005-06
10 bar abs	≤ 15 bar	25 bar	0391 0005-01
20 bar abs	≤ 30 bar	40 bar	0391 0005-03
50 bar abs	≤ 75 bar	100 bar	0391 0005-05

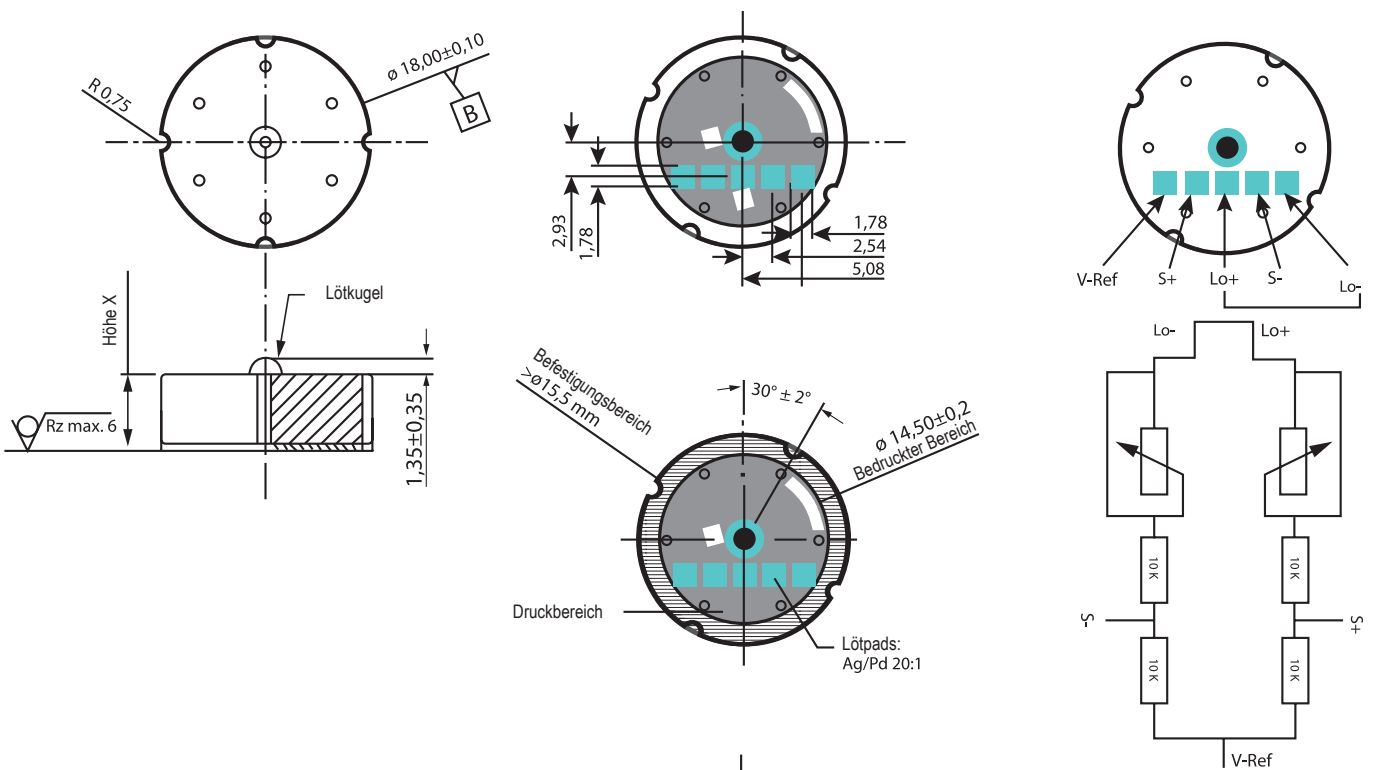


Tabelle für Höhe X		
0-1 bar	6,20	± 0,15
0-2 bar	6,25	± 0,15
0-5 bar	6,30	± 0,15
0-10 bar	6,35	± 0,15
0-20 bar	6,55	± 0,15
0-50 bar	6,70	± 0,15

