

Kalibrier-Druckmessmodule

für die Messung gegen Atmosphäre, Vakuum, Absolut, Dualdruck und Differenz

Serie 7132

Kennziffer: 7132
Fabrikat: burster
Lieferzeit: 4 Wochen
Garantie: 24 Monate



Anwendung

Die Druckmessmodule sind speziell für den mobilen Einsatz an Druckanlagen zu deren Kalibrierung konzipiert. Sie sind sehr robust für rauen Einsatz ausgelegt und dazu mit lediglich 150 g besonders leicht.

Mit dem Druckmodul Serie 7132 und dem 7131-USB-Anschluss können die Druckmesswerte direkt an einen PC übertragen werden. Außerdem wird das Druckmodul auch als Messkette zusammen mit dem DIGISTANT® Typ 4423 vor Ort zur Kalibrierung verwendet.

Somit können schnell und kostengünstig Drücke auf Einhaltung der erforderlichen Daten überprüft und kalibriert werden. Es stehen verschiedene Module mit unterschiedlichen Messbereichen zur Verfügung.

Der Druck wird über einen Anschluss bzw. 2 Anschlüsse (Differenzdruck) mit 1/8" NPT Innengewinde eingeleitet.

Beschreibung

Die Typen gegen Atmosphäre, Vakuum und Dualdruck messen relativ gegen Atmosphäredruck. Die Absolutdrucksensoren messen relativ gegen absolut Null. Der Differenzdruck misst einseitig bezogen auf eine gekennzeichnete Richtung.

Einheiten für die Anzeige sind psi, mbar, kg/cm², Atmos, kPa, Mpa, inHg, mmHg, inH20, mmH20 oder eine vom Anwender definierte Druckeinheit.

Gegen Atmosphäre und Absolutdrucktypen sind isoliert und mediumkompatibel mit Edelstahl vom Typ 316SS. Dual-, Vakuum- und Differenzsensoren müssen mit einem sauberen und trockenen Druckmedium beaufschlagt werden.

Handpumpen sind je nach Druckbereich als Zangen-, Spindel- und Hebelpumpen aufgebaut. Der überwiegende Teil hat eine Feineinstellung, um einen aufgebauten Druck noch feiner einstellen zu können. Damit kann mit dem am DIGISTANT® Typ 4423 angeschlossenen Druckmodul und einer Pumpe ein kundenseitiges Druckmesssystem einfach und kostengünstig überprüft werden.



Technische Daten

Bestellbezeichnung	Messart 2)	Bereich	Genauigkeit 1) u. 5)	Überlast
7132-4020	gegen Atmosphäre	0 20 mbar	± 0,1 %	400 %
7132-4067		0 67 mbar	± 0,05 %	400 %
7132-4350 x		0 350 mbar	± 0,025 %	400 %
			± 0,207 mbar	
7132-4500 ^{4) u. 6)} x		0 500 mbar	± 0,035 %	300 %
			± 0,172 mbar	
7132-4700 x		0 700 mbar	± 0,025 %	300 %
			± 0,172 mbar	
7132-5001 x		0 1 bar	± 0,025 %	300 %
			± 0,172 mbar	
7132-5002 x		0 2 bar	± 0,025 %	300 %
7132-50035 x		0 3,5 bar	± 0,03 %	300 %
7132-5007 x		0 7 bar	± 0,025 %	300 %
7132-5010 ³⁾ x		0 10 bar	± 0,035 %	200 %
7132-5020 x		0 20 bar	± 0,025 %	200 %
7132-5034 x		0 34 bar	± 0,025 %	200 %
7132-5070 x		0 70 bar	± 0,025 %	200 %
7132-5100 ³⁾ x		0 100 bar	± 0,035 %	200 %
7132-5200 x		0 200 bar	± 0,1 %	200 %
7132-5340 x		0 340 bar	± 0,1 %	200 %
7132-5700 ⁹⁾ x		0 700 bar	± 0,1 %	150 %
7132-4350-V001	Vakuum	0350 mbar	± 0.025 %	400 %
7102 1000 7001	Taitaaiii		± 0,207 mbar	1.00 / 0
7132-5001-V001 ⁶⁾ \square		01 bar	± 0,025 %	300 %
			± 0,172 mbar	
7132-5001-V002 ^{6) u. 10)} x	Absolut	0 1 bar	± 0,025 %	300 %
7102 0001 0002	71000141	0 1	± 0,172 mbar	000 70
7132-5002-V002 x		0 2 bar	± 0,025 %	300 %
7132-50035-V002 x		0 3,5 bar	± 0,03 %	300 %
7132-5007-V002 x		0 7 bar	± 0,025 %	300 %
7132-5020-V002 x		0 20 bar	± 0,025 %	200 %
7132-5001-V003 ⁶⁾	Dualdruck	-1 1 bar	± 0,025 %	300 %
			± 0,172 mbar	
7132-5002-V003		-1 2 bar	± 0,025 %	300 %
			+ 0,172 mbar	
7132-4350-V004 ⁷⁾	Differenz 4)	0 350 mbar	± 0,025 %	400 %
			± 0,207 mbar	
7132-5002-V004		0 2 bar	± 0,025 %	300 %
7132-50035-V004		0 3,5 bar	± 0,03 %	300 %

- □ nicht isoliert
- x isoliert
- 1) Genauigkeit bezieht sich auf den Endwert im Temperaturbereich von 15 $^{\circ}$ C ... 35 $^{\circ}$ C.

Beinhaltet die Druck/Temperatur-Hysterese in mbar, wo aufgeführt, für 6 Monate ab der letzten Kalibrierung.

Die Genauigkeitsangaben in der Tabelle sind Grundgenauigkeiten im Temperaturbereich von 15 °C bis 35 °C.

Außerhalb dieses Temperaturbereichs muss außerdem ein Fehler von \pm 0,0015 % v. E./K addiert werden.

Bei den Bereichen 20 mbar und 67 mbar muss ein Fehler von 0,005 % v.E./K addiert werden.

- 2) Die Typen "gegen Atmosphäre", Vakuum und Dualdruck messen relativ gegen Atmosphäredruck.
 - Die Absolutdrucksensoren messen relativ gegen absolut Null. Der Differenztyp misst einseitig bezogen auf eine gekennzeichnete Richtung.
- Bereich herabgesetzt, da der kalibrierte Bereich des Moduls nicht den gesamten Messbereich umfasst.
- 4) Der maximale statische Druck beträgt 14 bar.
- 5) Relativ zum Kalibriernormal.
- 6) Thermische und Druck-Hysterese = 0,1724 mbar.
- Thermische und Druck-Hysterese = 0,2068 mbar; alle anderen Bereiche keine Hysterese.

- Gegen Atmosphäre-, Absolut- und Dualdruck-Typen sind isoliert und Mediumkompatibel mit Edelstahl vom Typ 316SS.
 Vakuum- und Differenzsensoren müssen mit einem sauberen und trockenen Druckmedium beaufschlagt werden; keine korrosive Luft oder Gas.
- 9) Genauigkeit ist gültig im Bereich von 18 °C ... 28 °C. Außerhalb dieses Bereichs muss 0,0015 %/K dazu addiert werden.
- 10) Wenn das Modul als barometrische Referenz ohne Zurücksetzen von Null vor jedem Gebrauch verwendet wird, dann ergibt sich für die Spezifikation ein zusätzlicher Fehler von \pm 0,25 % v.E., weil die Nulldrift größer ist als die Messbereichsdrift im Laufe der Zeit.

Bestellbeispiel

Universal-Kalibrator DIGISTANT®

Typ 4423

Zubehör

Adapter für Druckmodul
Adapter für Druckmodul über USB direkt zum PC
Pneumatische Pumpe - 850 mbar ... 7 bar
Typ 7131-USB
Typ 7131-USB
Typ 7106-V0007
Zangenpumpe -960 mbar ... 34 bar
Typ 7106-V0034
Hydraulikpumpe 0 bar ... 690 bar
Typ 7106-V0690

Weitere ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt 4423 in der Produktgruppe 4 und dem Datenblatt 7106 in der Produktgruppe 7.