

Kennziffer:	8264
Fabrikat:	burster
Lieferzeit:	ca. 8 Wochen
Garantie:	24 Monate

Hochpräzisions - Drucksensor

zur Messung des Absolutdruckes
Typ 8264 "TJE"

zur Druckmessung gegen Atmosphäre
Typ 8267 "TJE"



- Messbereiche von 0 ... 100 mbar bis 0 ... 2000 bar
- Messgenauigkeit < 0,1 %
- Ausgang 0 ... 5 V oder 4 ... 20 mA erhältlich
- für flüssige und gasförmige Medien
- für statische und dynamische Messungen
- aus nichtrostendem Stahl hergestellt

Anwendung

Hochpräzisions-Drucksensoren dieser Typen stellen für Anwender aus allen Gebieten der Technik eine sehr interessante und wirtschaftliche Lösung zur Durchführung hochgenauer Druckmessungen dar. Aufgrund ihrer ausgezeichneten Langzeitstabilität, Zuverlässigkeit und robusten Konstruktion eignen sich die Drucksensoren für den Einsatz sowohl in der Forschung als auch in der Fertigung, im Maschinenbau und der Verfahrenstechnik, der Luft- und Raumfahrttechnik und in vielen anderen Anwendungsbereichen.

Die Hochpräzisions-Drucksensoren können für statische und dynamische Messungen an gasförmigen und flüssigen Medien eingesetzt werden. Sie sind aus nichtrostendem Stahl hergestellt und deshalb auch für Messungen an aggressiven Medien geeignet. Kritische Medien können im Bereich der Schweißnähte im Sensor zu Schäden führen. Bitte sprechen Sie uns an.

Beschreibung

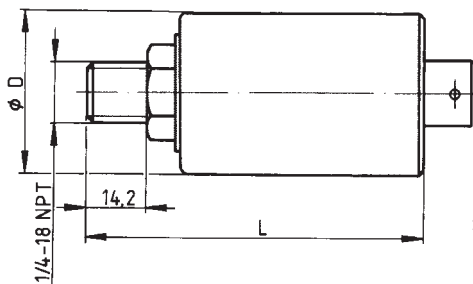
Hochpräzisions-Drucksensoren des Typs 8264 messen den Absolutdruck gegen ein Vakuum. Ein eingebauter Überlastschutz bei Messbereich $\leq 0 \dots 500$ mbar verhindert Beschädigungen des Sensorelements durch einwirkenden Atmosphärendruck.

Hochpräzisions-Drucksensoren des Typs 8267 mit Messbereich $\leq 0 \dots 20$ bar messen den Druck gegen die sie umgebende Atmosphäre. Sie weisen das Konstruktionsmerkmal "true gage" auf, d. h. der Raum hinter der Membrane steht über eine kleine Öffnung im Sensorgehäuse direkt mit der Atmosphäre in Verbindung, die feucht und korrosiv sein kann. Zum Schutz des Messelements ist eine zweite Membrane eingebaut.

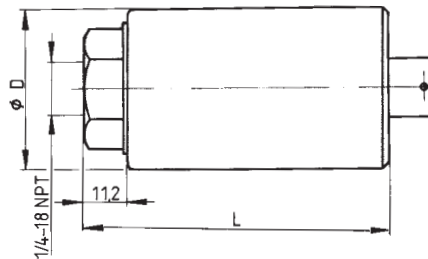
Bei Messbereich $\geq 0 \dots 50$ bar wird gegen eine eingeschlossene Atmosphäre von ca 1 bar als Referenzdruck gemessen. Das zu messende Medium wird über den Druckanschlussstutzen in eine geschlossene Kammer geleitet und wirkt dort auf eine Membran. Diese Membran ist über einen Stößel mit dem Messelement, einem Doppelbiegebalken, verbunden. Zur Umwandlung der physikalischen Größe Druck in eine elektrische Größe sind vier Folien-Dehnungsmessstreifen auf dem Messelement angebracht und als Wheatstone'sche Brücke geschaltet.

Technische Daten

Bestellbezeichnung		Messbereich	Abmessungen [mm]				Resonanzfrequenz [kHz]	Totvolumen [cm ³]
absolut messend Typ 8264	gegen Atmosphäre Typ 8267		Typ 8264		Typ 8267			
			ø D	L	ø D	L		
-	8267 - 4100	0 ... 100 mbar	-	-	57,2	67,9	0,5	5,24
-	8267 - 4200	0 ... 200 mbar	-	-	57,2	67,9	1,0	5,24
8264 - 4500	8267 - 4500	0 ... 500 mbar	38,1	81,7	44,5	72,8	1,3	4,10
8264 - 5001	8267 - 5001	0 ... 1 bar	38,1	81,7	44,5	72,8	1,6	4,10
8264 - 5002	8267 - 5002	0 ... 2 bar	38,1	81,7	38,1	73,0	1,7	2,79
8264 - 5005	8267 - 5005	0 ... 5 bar	38,1	81,7	38,1	73,0	2,5	2,79
8264 - 5010	8267 - 5010	0 ... 10 bar	38,1	81,7	38,1	73,0	4,0	2,79
8264 - 5020	8267 - 5020	0 ... 20 bar	38,1	81,7	38,1	73,0	7,2	2,79
8264 - 5050	8267 - 5050	0 ... 50 bar	38,1	81,7	38,1	81,7	12,0	2,79
8264 - 5100	8267 - 5100	0 ... 100 bar	38,1	81,7	38,1	81,7	20,0	2,79
8264 - 5200	8267 - 5200	0 ... 200 bar	38,1	71,9	38,1	71,9	40,0	1,97
8264 - 5500	8267 - 5500	0 ... 500 bar	38,1	71,9	38,1	71,9	80,0	1,97
8264 - 6001	8267 - 6001	0 ... 1000 bar	38,1	67,3	38,1	67,3	95,0	1,97
8264 - 6002	8267 - 6002	0 ... 2000 bar	38,1	67,3	38,1	67,3	110,0	1,97



Messbereich
≤ 0 ... 100 bar



Messbereich
≥ 0 ... 200 bar

Elektrische Werte

Brückenwiderstand: Folien-DMS	350 Ω , nominell
Kalibrierwiderstand:	59 kΩ ± 0,1 %
Die durch einen Shunt dieses Wertes hervorgerufene Brückenausgangsspannung ist im Kalibrierprotokoll angegeben.	
Speisespannung:	kalibriert mit 10 V = oder ~ maximal möglich 12 V = oder ~
Nennkennwert:	3 mV/V, nominell
Messbereich	0 ... 100 mbar 2 mV/V, nominell

Umgebungsbedingungen

Gebrauchstemperaturbereich:	- 70 °C ... 160 °C
Nenntemperaturbereich:	15 °C ... 70 °C
Temperatureinfluss auf das Nullsignal:	≤ ± 0,005 % v.E./K
Temperatureinfluss auf den Kennwert:	≤ ± 0,005 % v.S./K

Mechanische Werte

Summe der Fehler aus Nichtlinearität, Hysterese und Nichtreproduzierbarkeit: < ± 0,1 % v.E.

Maßart:

Typ 8264	Absolutdruckmessung
Typ 8267	Druckmessung gegen Atmosphäre

Messbereiche: siehe Tabelle

Totvolumen: siehe Tabelle

Überlast: 50 % über Nenndruck
Drucksensoren des Typs 8264 mit Messbereich ≤ 0 ... 500 mbar haben einen eingebauten, bis 1 bar wirksamen Überlastschutz.

Berstdruck:

Messbereich ≤ 0 ... 200 bar	300 % über Nenndruck
Messbereich 0 ... 500 bar	200 % über Nenndruck
Messbereich ≥ 0 ... 1000 bar	70 % über Nenndruck

Dynamische Belastbarkeit

empfohlen:	70 % des Nenndrucks
möglich:	100 % des Nenndrucks

Konstruktion: Drucksensor mit hermetisch dichter Druckkammer, die Membrane und das Gehäuse sind geschweißt. Drucksensoren des Typs 8264 mit Messbereich ≥ 0 ... 50 bar messen gegen eine eingeschlossene Atmosphäre von ca 1 bar Referenzdruck.

Material: nichtrostender Stahl 17 - 4 PH (ähnlich Werkstoff 1.4542)

Druckanschluss:

Messbereich ≤ 0 ... 100 bar	Außengewinde 1/4-18NPT
Messbereich 0 ... 200 bar, 0 ... 500 bar	Innengewinde 1/4-18NPT
Messbereich ≥ 0 ... 1000 bar	Autoklave AE F250-C

Abdichtung: sensorseitig selbstdichtendes, konisches Gewinde bzw. Dichtkegel

Elektrischer Anschluss:

6-polige Bajonett-Steckverbindung Souriau 851-07A10-6P

Anschlussbelegung (Standard):

Stifte A + B	Speisung	(positiv)
Stifte C + D	Speisung	(negativ)
Stift E	Ausgang	(negativ)
Stift F	Ausgang	(positiv)

Gegenstecker: (im Lieferumfang enthalten) Typ 9945
Souriau 851-06E-C-10-6S oder Amphenol 62GB-16F-10-6S

Abmessungen: siehe Tabelle und Maßzeichnungen

Gewicht: ca. 290 g

Bestellbezeichnung

Siehe Tabelle, evtl. Optionen mit Kurzbezeichnung zusätzlich nennen.

Optionen

Option - xxFxxxxx	Erweiterung des temperaturkompensierten Bereichs auf 20 °C ... 120 °C
Option - xxGxxxxx	Erweiterung des temperaturkompensierten Bereichs auf 20 °C ... 160 °C, möglich für Messbereich ≥ 0 ... 1 bar
Option - x1xxxxxx	Integrierter Messverstärker mit Spannungsausgang 0 ... 5 V = technische Daten siehe Datenblatt 83-IMV
Option - x4xxxxxx	Integrierter Messverstärker mit Stromausgang 4 ... 20 mA technische Daten siehe Datenblatt 83-IMV

Zubehör

Verbindungskabel für Sensoren mit Brückenausgang, komplett mit Kupplungsstecker und Kupplungsdose, 6-adrig, abgeschirmt, Biegeradius > 5mm, PVC-Isolation, Länge 3 m

mit offenen, farbcodierten und verzinneten Kabelenden	Typ 9986
zu burster Auswertelektronik im Tischgehäuse	Typ 9911
zum Prozesswert-Anzeiger Typ 9162	Typ 99545-564C-0100030
für Sensoren mit integrierter Verstärker, mit offenen, farbcodierten und verzinneten Kabelenden	Typ 99545-000D-0160030

abweichende Kabellängen oder Sonderkabel auf Anfrage.

Mengenrabatt

Bei geschlossener Abnahme in völlig gleicher Ausführung gewähren wir ab 2 Stück 2 % · ab 3 Stück 3 % · ab 5 Stück 4 % Rabatt.
Mengenrabatte für größere Stückzahlen und Abrufaufträge auf Anfrage.