

PKD18-511P

Piezo-resistiver Keramik-Drucksensor mit frontbündiger Membrane

- ▶ Hervorragende Medienverträglichkeit
- ▶ Nenndruckbereiche von
0,5 ... 50 bar relativ, absolut und sealed gauge
100 ... 600 bar sealed gauge

Technische Daten gemäß DIN 16086

Druckbereiche	Zulässiger Überdruck	Zulässiger Unterdruck	Berstdruck	Ausgangssignalbereich	Sensordicke (d)
	[bar]	[bar]	[bar]	[mV/V]	[mm]
0 ... 500 mbar ¹⁾	1	- 0,1	2	1,4 ... 2,4	6,15
0 ... 1 bar	2	- 0,5	3	2,0 ... 3,6	6,17
0 ... 2 bar	4	- 0,5	6	2,0 ... 3,5	6,23
0 ... 5 bar	10	vakuumfest	12	2,3 ... 4,0	6,30
0 ... 10 bar	15		20	3,4 ... 6,0	6,35
0 ... 20 bar	35		50	2,4 ... 4,0	6,55
0 ... 50 bar	100		120	4,0 ... 6,0	6,70
0 ... 100 bar ²⁾	150		200	3,0 ... 4,8	6,70
0 ... 200 bar ²⁾	350		500	2,5 ... 3,9	7,05
0 ... 400 bar ²⁾	500		650	3,1 ... 4,8	7,32
0 ... 600 bar ²⁾	750		950	3,1 ... 4,8	7,55

¹⁾ nur in Relativ-Ausführung erhältlich ²⁾ nur in sealed gauge Ausführung erhältlich

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	≤ 30 VDC stabilisiert (I _{max.} = 4 mA)
Brückenwiderstand	11 kΩ ± 30 %
Signalverhalten	
Nullpunkt	- 0.2 ... 0.0 mV/V (andere auf Anfrage)
Gesamtfehler (Summe aus Nichtlinearität, Hysterese und Wiederholbarkeit)	≤ ± 0,4 % FS (Grenzpunkteinstellung)
Langzeitstabilität	≤ ± 0,3 % FS / Jahr (bei Referenzbedingungen)
Temperaturfehler / -einsatzbereich	
TK Nullpunkt (TK0)	≤ ± 0,04 % FS/K (≤ ± 0,02 % FS/K auf Anfrage) ³⁾
TK Spanne (TKS)	≤ - 0,013 % FS/K ³⁾
Nenntemperaturbereich	- 40 ... 135 °C ⁴⁾
Lagertemperaturbereich	- 40 ... 150 °C ⁴⁾

³⁾ Kompensierter Temperaturbereich 0 ... 85 °C ⁴⁾ Drucksensor ohne Kabel

Elektrische Anschlüsse	
Standard	Löt pads verzinkt (Rastermass 2.54 mm)
Optional	Pins, Lützen, Flexprint, Flachbandkabel Signalaufbereitungsprint 0.5 ... 4.5 V ratiometrisch (nicht kalibriert/kompensiert)

PKD18-511P

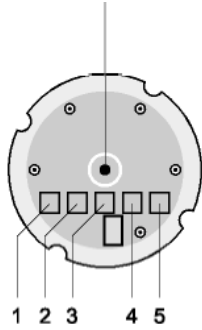
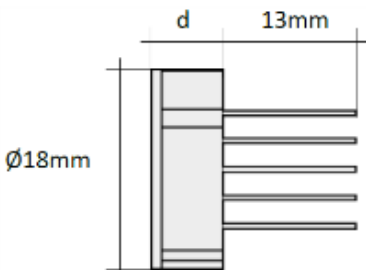
Keramik-Drucksensor

Technische Daten

Sonstiges	
Medienberührende Materialien	Keramik Al ₂ O ₃ 96 %
Gewicht	ca. 7 g
Abmessungen	Ø = 18 ± 0.1 mm d = 6.13 ... 7.55 ± 0.1 mm
Referenztemperatur: 25 °C	Messspannung: 10 VDC

Anschlussbelegung

Belüftungsloch:
 - bei Relativdruckversion offen
 - bei Absolutdruck- und Sealed Gauge-Version geschlossen

1: + IN
 2: + OUT
 3: - IN 1
 4: - OUT
 5: - IN 2

Bestellcode

PKD18-511P

Druckart				
absolut	A			
relativ	G			
sealed gauge	S			
Druckbereich				
500 mbar	0	5	0	
1 bar	1	0	0	
2 bar	2	0	0	
5 bar	5	0	0	
10 bar	1	0	1	
20 bar	2	0	1	
50 bar	5	0	1	
100 bar	1	0	2	
200 bar	2	0	2	
400 bar	4	0	2	
600 bar	6	0	2	
Elektrischer Anschluss				
Raster 2,54 mm - Löt pads verzinkt	2	0	1	
Raster 2,54 mm - Pins	2	0	2	
Raster 2,54 mm - Flexprint Nomex 50,8 mm	2	0	3	
Raster 2,54 mm - Silikonlitzen 50,8 mm	2	0	4	
Signalaufbereitungsprint (nur montiert)	2	0	5	
Raster 2,54 mm - Löt pads unverzinkt	2	0	6	
andere - auf Anfrage	9	9	9	
Optionen				
Standard			0	0
Parylenebeschichtung			0	0

Die Angaben dieses Datenblattes enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Technische Änderungen vorbehalten.

Headquarter Switzerland:
Angst+Pfister Sensors and Power AG

Thurgauerstrasse 66
CH-8050 Zurich
Phone +41 44 877 35 00
sensorsandpower@angst-pfister.com

Office Germany:
Angst+Pfister Sensors and Power
Deutschland GmbH
Edisonstraße 16
D-85716 Unterschleißheim
Phone +49 89 374 288 87 0
sensorsandpower.de@angst-pfister.com



We are here for you. Addresses and Contacts.

Sales Germany & Austria

Geometrical sensors
Other products

Kurt Stritzelberger
Phone +49 89 374 288 87 22
kurt.stritzelberger@angst-pfister.com

Pressure sensors
Other products

Gerhard Vetter
Phone +49 89 374 288 87 26
gerhard.vetter@angst-pfister.com

Gas sensors and modules

Peter Felder
Phone +41 44 877 35 05
peter.felder@angst-pfister.com

Sales Switzerland & Liechtenstein

Postcode 3000 – 9999

Basil Frei
Phone +41 44 877 35 18
basil.frei@angst-pfister.com

Postcode 1000 – 2999

Christian Mohrenstecher
Phone +41 76 444 57 93
christian.mohrenstecher@angst-pfister.com

Sales International Key Accounts

Peter Felder
Phone +41 44 877 35 05
peter.felder@angst-pfister.com

Sales Other Countries / Product Management

Pressure Sensors
Load Cells

Philipp Kistler
Phone +41 44 877 35 03
philipp.kistler@angst-pfister.com

Gas sensors
Gas sensor modules

Dr. Thomas Clausen
Phone +49 89 374 288 87 24
thomas.clausen@angst-pfister.com

Flow / Level / Medical products

Dr. Adriano Pittarelli
Phone +49 89 374 288 87 67
adriano.pittarelli@angst-pfister.com

Power supplies

Sebastiano Leggio
Phone +41 44 877 35 06
sebastiano.leggio@angst-pfister.com

Linear position sensors
Angle sensors

Eric Letsch
Phone +41 44 877 35 14
eric.letsch@angst-pfister.com

Accelerometers
Sensor elements

Christoph Kleye
Phone +49 89 374 288 87 61
christoph.kleye@angst-pfister.com

Drive technology
CH Postcode 5000 – 9999 / DE

Roman Homa
Phone +41 76 444 00 86
roman.homa@angst-pfister.com

Drive technology
CH Postcode 1000 – 4999 / AT / IT / FR

Christian Mohrenstecher
Phone +41 76 444 57 93
christian.mohrenstecher@angst-pfister.com

Harald Thomas
Phone +49 89 374 288 87 23
harald.thomas@angst-pfister.com