



# PKD18-511T

## Piezoresistiver Keramik-Drucksensor mit frontbündiger Membrane

- ▶ Aktiv kalibriert
- ▶ Ratiometrisches Ausgangssignal (0,5 ... 4,5 V)
- ▶ 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	Ausgangssignalebereich	Sensordicke (d) (ohne Elektronik)
	[bar]	[bar]	[bar]		[mm]
0 ... 500 mbar <sup>1)</sup>	1	- 0,1	2	0,5 ... 4,5 V (@ U <sub>s</sub> = 5 VDC)	6,15
0 ... 1 bar	2	- 0,5	3		6,17
0 ... 2 bar	4	- 0,5	6		6,23
0 ... 5 bar	10	vakuumfest	12		6,30
0 ... 10 bar	15		20		6,35
0 ... 20 bar	35		50		6,55
0 ... 50 bar	100		120		6,70
0 ... 100 bar <sup>2)</sup>	150		200		6,70
0 ... 200 bar <sup>2)</sup>	350		500		7,05
0 ... 400 bar <sup>2)</sup>	500		650		7,32
0 ... 600 bar <sup>2)</sup>	750		950		7,55

<sup>1)</sup> nur in Relativ-Ausführung erhältlich    <sup>2)</sup> nur in sealed gauge Ausführung erhältlich

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	4,5 ... 5,5 V
Stromaufnahme	≤ 2,5 mA
Signalverhalten	
Nullpunkt	0,5 V @ U <sub>s</sub> = 5 V
Spanne	4,0 V @ U <sub>s</sub> = 5 V
Ausgangs-Lastwiderstand	≥ 5 kΩ
Gesamtfehler (Summe aus Nichtlinearität, Hysterese und Wiederholbarkeit)	≤ ± 0,4 % FS (Grenzpunkteinstellung)
Kalibrierungsfehler	≤ ± 0,3 % FS
Langzeitstabilität	≤ ± 0,3 % FS / Jahr (bei Referenzbedingungen)
Temperaturfehler / -einsatzbereich	
TK Nullpunkt (TK0)	≤ ± 0,04 % FS/K (≤ ± 0,02 % FS/K auf Anfrage) <sup>3)</sup>
TK Spanne (TKS)	≤ - 0,013 % FS/K <sup>3)</sup>
Nenntemperaturbereich 1	- 40 ... 125 °C <sup>4)</sup>
Nenntemperaturbereich 2	- 40 ... 85 °C <sup>5)</sup>
Lagertemperaturbereich	- 40 ... 125 °C <sup>4)</sup>

<sup>3)</sup> kompensierter Temperaturbereich 0 ... 85 °C    <sup>4)</sup> Drucksensor mit Löt pads    <sup>5)</sup> Drucksensor mit Steckerbuchse oder Kabel

# PKD18-511T

Keramik-Drucksensor

Technische Daten

Elektrische Anschlüsse	
Standard	JST-Buchse 3-polig
Optional	Löt pads, Litzen
Sonstiges	
Medienberührende Materialien	Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96 %
Gewicht	ca. 9 g
Abmessungen	Ø = 18 ± 0.1 mm    d = 6.13 ... 7.55 ± 0.1 mm (ohne Elektronik)
Referenztemperatur: 25 °C	Messspannung: 5 VDC
Anschlussbelegung	
1	Keramikmesszelle
2	Stützring
3	Signalaufbereitungselektronik

Bestellcode	
PKD18-511T      □ - □□□ - □□□ - □□□	
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	
JST-Buchse 3-polig	3 0 1
Löt pads	3 0 2
Litzen 50,8 mm	3 0 3
Andere – auf Anfrage	9 9 9
Optionen	
Standard	0 0 1
Parylenebeschichtung	0 0 2

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