



IDAC 180

Piezelektrischer Höchst-Druck-Sensor

Besondere Merkmale

- Hohe Empfindlichkeit
- Geeignet für dynamische Druckänderungen bis 8000 bar
- Lange Lebensdauer und exzellente Langzeitstabilität

Beschreibung

Der piezelektrische Drucksensor wurde für die Erfassung dynamischer Druckänderungen bis 8000 bar in Hydrauliksystemen entwickelt. Das einzigartige GaPO₄-Sensorelement erlaubt eine Empfindlichkeit von 2,3 pC/bar. Somit ist er perfekt geeignet um kleine Druckschwankungen im gesamten Druckbereich aufzulösen. Der frontdichtende Sensor in Verbindung mit der Klemmverschraubung wird weder durch die Montage noch durch die Einbaulage beeinflusst.

Anwendungen

Hydrauliksysteme

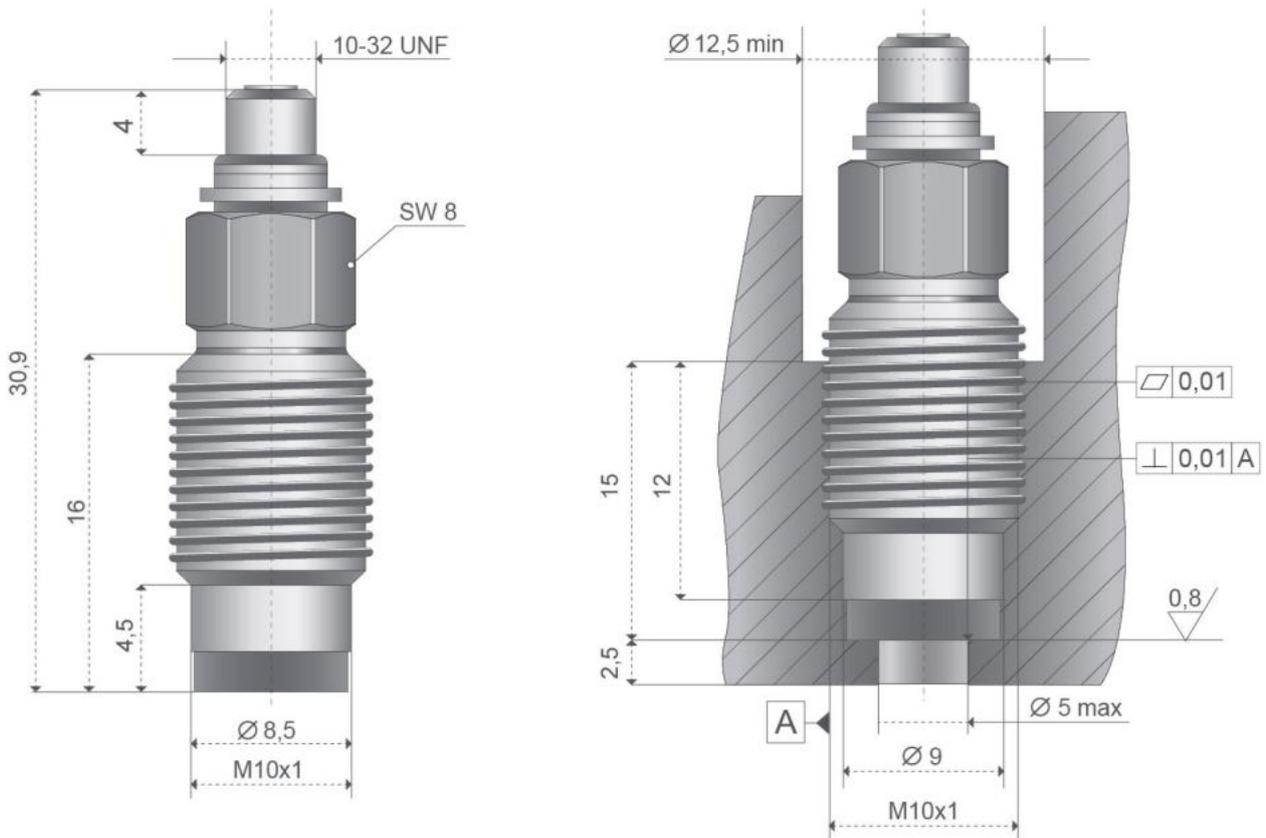
Rohrleitungsüberwachung (Water Hammer Effekt)

Ventile

Technische Daten

Nenndruckbereich	[bar]	0 ... 8000 (0 ... 116000 psi)
Überlast	[bar]	8800 (127600 psi)
Empfindlichkeit	[pC/bar]	2,3 (0,2 pC/psi)
Linearität	[%/FSO]	≤ ± 1
Betriebstemperatur	[°C]	-50 ... 200 (-58 ... 392 °F)
Isolationswiderstand bei 20 °C	[Ω]	> 1*10 ¹³
Beschleunigungsempfindlichkeit(typ.)		axial: < 0,002 bar/g radial: < 0,005 bar/g
Schock (axial/transverse)		25.000 g / 10.000 g
Eigenfrequenz	[kHz]	> 240
Kapazität	[pF]	8
Anzugsmoment	[Nm]	20
Thermische Empfindlichkeit	[%/°C]	± 0,02
Anstiegszeit	[µs]	1
Stecker		10-32 UNF
Gewicht (ohne Kabel)	[g]	ca. 12

Abmessungen (Maße in mm) und Montage



Alle Kabel sind abnehmbar.

Piezo-Eingangskabel UNF (1 m) und 10 x Dichtringe sind im Lieferumfang enthalten.

Zubehör

Bezeichnung	Menge	BDS-Bestellnummer
Piezo-Eingangskabel UNF	2 m	BDU0065
Piezo-Eingangskabel UNF	3 m	BDU0066
M4/0,35 zu BNC-Kupplung	Stück	BDU2077