



IDAC 120

Piezoelektrischer Höchst-Druck-Sensor

Besondere Merkmale

- Höchstdrücke bis 2000 bar
- Hohe Empfindlichkeit
- Exzellente Langzeitstabilität

Beschreibung

Der IDAC 120 wurde für die Erfassung dynamischer Druckänderungen bis 2000 bar in Hydrauliksystemen entwickelt. Das einzigartige GaPO₄-Sensorelement erlaubt eine Empfindlichkeit von 5,2 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

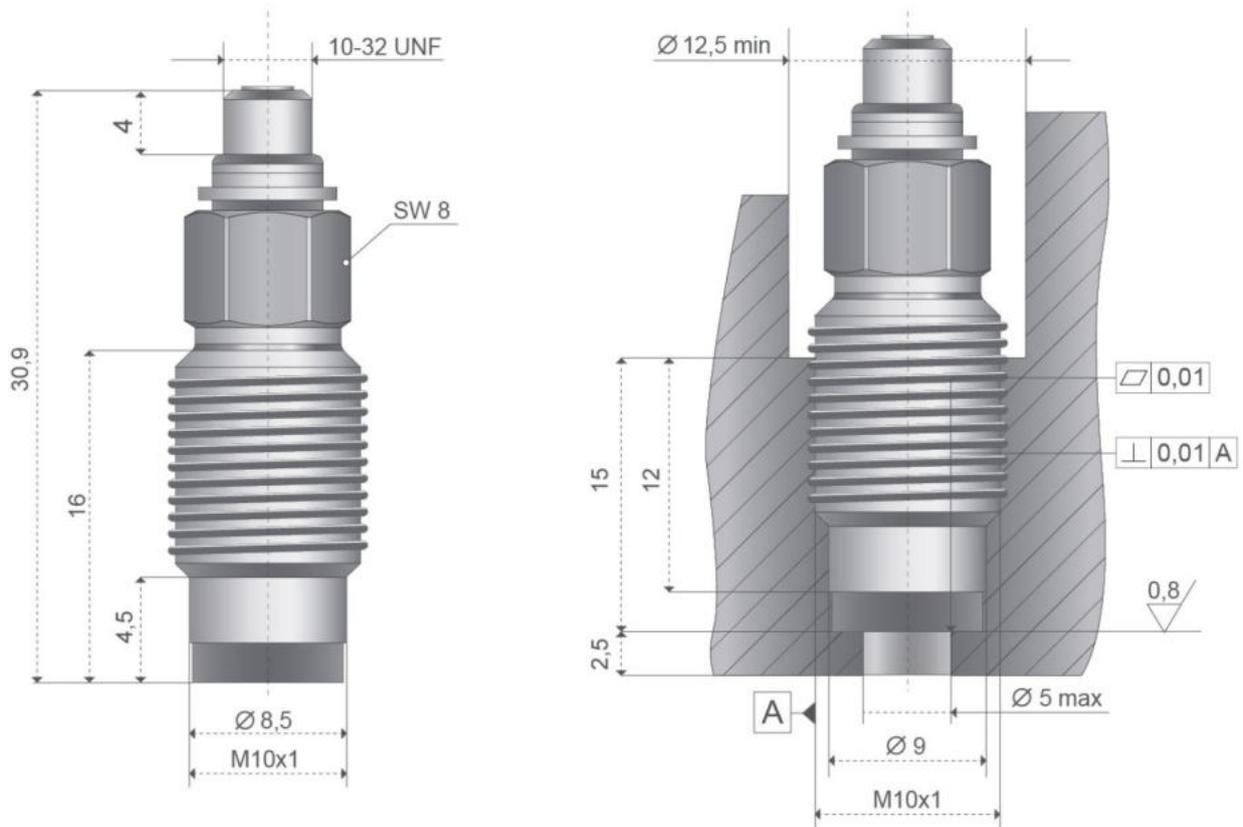
Hydrauliksysteme

Rohrleitungsüberwachung (Water Hammer Effekt)

Ventile

| Technische Daten | | |
|--------------------------------------|----------|---|
| Nenndruckbereich | [bar] | 0 ... 2000 (0 ... 29000 psi) |
| Überlast | [bar] | 2200 (31900 psi) |
| Empfindlichkeit | [pC/bar] | 5,2 (0,36 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 | | ± 0,02 |
| Anstiegszeit | [µs] | 1 |
| Stecker | | 10-32 UNF |
| Gewicht (ohne Kabel) | [g] | 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 |