

# Industrielle Druckaufnehmer Serie IDA3X0

## Beschreibung

Durch modernste Membran- und Adaptertechnologie sind diese Druckaufnehmer prädestiniert für den Einsatz in den schwierigsten Applikationen der industriellen Druckmesstechnik.

Ausgezeichnete Langzeitstabilität auch bei hoher Belastung durch Druckspitzen, Vibration, Schock hat diese Serie seit vielen Jahren bewiesen, speziell in dynamischen, zyklischen Hydraulikdruckregelungen an Spritzgießmaschinen und Pressen.

Weitere bewährte Einsatzgebiete sind Automobilkräne, Industrieroboter, Betonpumpen und industrielle Teststände.

Die Ausführung IDA370 mit frontbündiger Membrane eignet sich nicht nur für flüssige und gasförmige Medien, sondern auch für plastische und aushärtende Materialien.

## Besonderheiten

- Vollverschweißtes Edelstahlgehäuse widersteht rauhesten Bedingungen und korrosiven Medien
- Eine höhere Genauigkeit wird durch die spezielle Membranform gewährleistet
- Längere Lebensdauer durch optimierte Wärmebehandlung der Membrane
- Schnelle Aufnehmer- und Systemkalibrierung durch interne Shunt-Kalibrierung



## Technische Daten / Betriebsdaten

Druckbereich	0 - 35 bar bis 0 - 1000 bar	Berstdruck	4 x Druckbereich
Genauigkeit	± 0,25 % v. E. ± 1 % bei IDA370		3 x Druckbereich bei 0 - 35 bar und bei 0 - 1000 bar
Reproduzierbarkeit	± 0,1 % v. E.	Werkstoff in Berührung mit dem Medium	15-5 Mat. Nr. 1.4545
Auflösung	unendlich		
Anstiegszeit	300 µs max. IDA370 + 30µs max.		

## Elektrische Daten

Mess-System	4-armiger Dehnungsmessstreifen (DMS)	Speisespannung	10 V DC, max. 12 V DC min. 6 V DC
Brückenwiderstand	350 Ω	Interne Shunt-Kalibrierung	80 % v.E. ± 0,5 %
Ausgangssignal	>2,9 mV/V	Isolationswiderstand	1000 MΩ bei 50 V DC
Nullpunkt	± 1 % v. E. ± 2 % v. E. bei IDA370		

### Temperatureinflüsse

Max. Mediumtemperatur 120 °C

Max. Betriebstemperatur 120 °C

Nullpunktabweichung  
bei Temperaturschwankungen

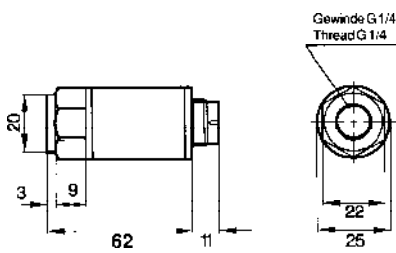
± 0,1 % v. E. / 10 °C  
IDA370 ± 0,4 % v. E. / 10 °C

Empfindlichkeitsabweichung bei  
Temperaturschwankungen

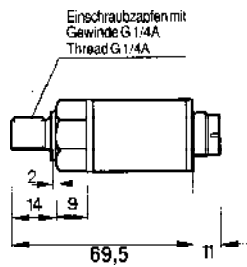
± 0,2 % v. E. / 10 °C  
IDA370 ± 0,4 % v. E. / 10 °C

### Abmessungen

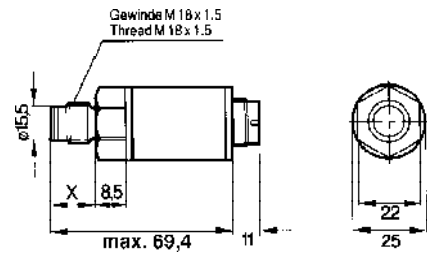
IDA330



IDA350



IDA370



### Bestellspezifikationen

IDA3X0 - XXXX - XXX

**Druckanschluss**

- 3 = Innengewinde ISO 228/1-G1/4
- 5 = Einschraubzapfen mit Außengewinde DIN 3852-AG1/4A
- 7 = M18 x 1,5 außenliegende Membrane

**Druckbereich**

- 35\* = 0 - 35 bar    3,5C = 0 - 350 bar
- 50 = 0 - 50 bar    5C = 0 - 500 bar
- 1C = 0 - 100 bar    7C = 0 - 700 bar
- 1,5C = 0 - 150 bar    1M = 0 - 1000 bar
- 2C = 0 - 200 bar

**Option**

- D05 = Kabelanschluss
- D06 = Steckverbinder IP65
- D21 = Bendix-Steckverbinder