

# Massedruckaufnehmer mit Montagegewinde M10 x 1

## Beschreibung

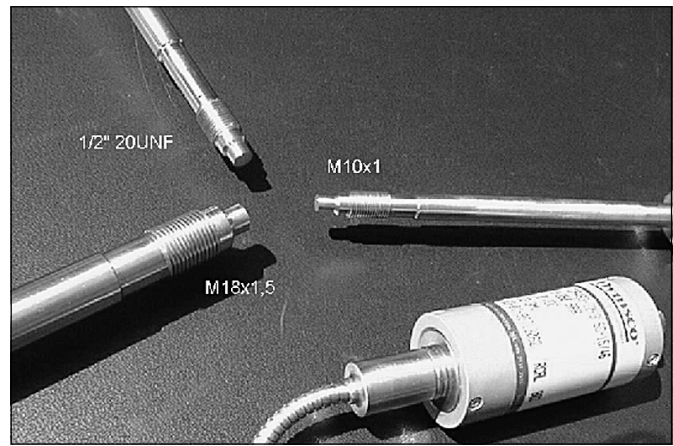
Die Druckaufnehmer der Serie MDA liefern über ein geschlossenes, flüssigkeitsgefülltes Druckmittlersystem ein zum anstehenden Prozessdruck proportionales Ausgangssignal. Der durch das Medium aufgebraachte Druck wird über die Trennmembrane und durch das Quecksilber in der Kapillare an die Messmembrane weitergeleitet. Die Verformung der Membrane ruft eine Änderung der Widerstandswerte des auf die Membrane aufgeklebten DMS hervor. Über die Speisespannung wird ein zum Prozessdruck pro-

portionales Signal erzeugt.

Der Massedruckaufnehmer mit Montagegewinde M10 x 1 ergänzt die MDA-Serie um eine weitere Montageoption. Neben den Gewinden 1/2"-20 UNF und M18 x 1,5 ist nun ein Gewinde M10 x 1 mit einem Membrandurchmesser von 6 mm erhältlich. Ausgezeichnete Voraussetzungen, um in kleine Zylinder- oder Leitungsdurchmesser eingesetzt zu werden.

## Besonderheiten

- Membrandurchmesser 6mm
- Um 40% kleinere Messfläche im Vergleich zum Gewinde 1/2"-20 UNF
- Geeignet für kleine Zylinder- oder Rohrdurchmesser
- Metrisches Montagegewinde M10 x 1
- Güteklasse 1%
- Temperaturbereich bis 400 °C
- Druckbereiche 0 - 350 Bar bis 0 - 700 Bar



## Technische Daten / Betriebsdaten

Druckbereich	0 - 350 Bar bis 0 - 700 Bar	Max. Überlastbarkeit (ohne Einfluss auf Betriebsdaten)	2 x Druckbereich
Genauigkeit	± 1 % v.E.	Berstdruck	6 x Druckbereich max. 2000 Bar
Reproduzierbarkeit	± 0,1 % v.E.	Werkstoff in Berührung mit dem Medium	15-5 PH SST Mat. Nr. 1.4545 DyMax™ beschichtet
Auflösung	unendlich		

## Elektrische Daten

Mess-System	4-armiger Dehnungsmessstreifen (DMS)	Speisespannung	10 V DC, max. 12 V DC
Brückenwiderstand	350 Ω	Interner Kalibrierpunkt	80 % v.E. ± 0,5 %
Ausgangssignal	± 3,33 mV/V + 10%	Isolationswiderstand	1000 MΩ bei 50 V DC
Nullpunkt Toleranzbereich	± 5% v.E.		

## Temperatureinflüsse

### Membrane

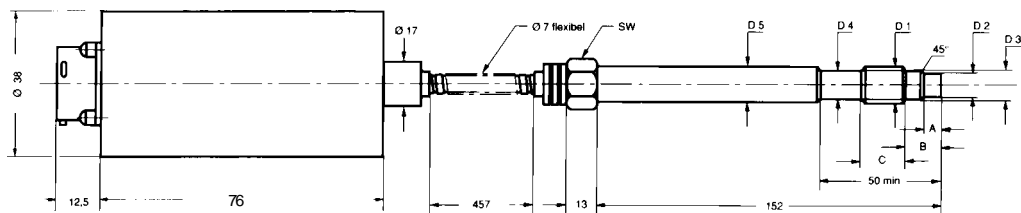
Max. Temperatur	400 °C
Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen	< 0,4 Bar / 10 °C

### Gehäuse

Max. Temperatur	120 °C
Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen	± 1,0 % v.E./10 °C
Empfindlichkeitsabweichung bei Temperaturschwankungen	± 0,4 % v.E./10 °C

## Abmessungen

### MDA460 M10



D1	D2	D3	D4	D5	A	B	C	SW
M10 x 1	6 <sup>-0,05</sup>	8,5 <sup>-0,05</sup>	8,5 <sup>-0,5</sup>	10	6,2 <sup>+0,25</sup>	10,8	16	11

## Bestellspezifikationen

### MDA460 - M10 - XXX - XX

#### Modell

**MDA 460** = starrer Schaft  
**MDA 462** = starrer Schaft, flexible Verbindung

**M10** = Gewinde M10x1

#### Druckbereich

**3,5C** = 0 - 350 Bar  
**5C** = 0 - 500 Bar  
**7C** = 0 - 700 Bar

#### Schaftlänge / Flex. Verbindung

**15** = Schaftlänge 152 mm (Standard)  
**15/46** = Schaftlänge 152 mm und flexible Verbindung 457 mm Länge zwischen Fühlerschaft und Gehäuse  
**32/46** = Schaftlänge 318 mm und flexible Verbindung 457 mm Länge zwischen Fühlerschaft und Gehäuse