

Massedrucktransmitter mit Volt-Ausgängen in 3- oder 4-Leiter Technik Serie MDT4X2

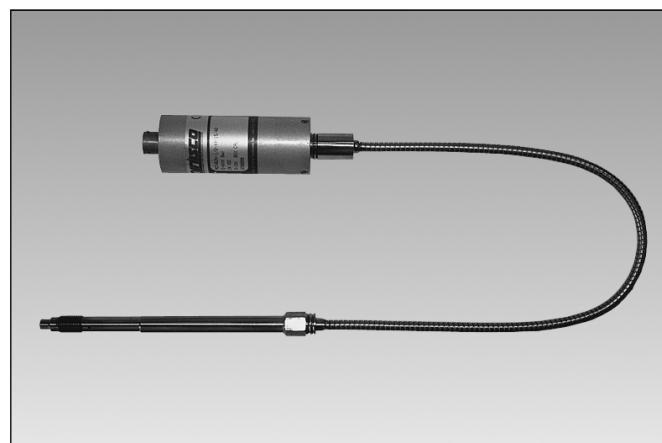
Beschreibung

Die Drucktransmitter der Serie MDT basieren auf der bewährten Serie MDA. Durch einen integrierten Verstärker in Drei- oder Zweileitertechnik wird der anstehende Prozessdruck in ein proportionales Volt - Ausgangssignal umgewandelt. Dadurch wird die Signalübertragung unabhängig von Störeinflüssen auch über größere Strecken gewährleistet.

Viele Besonderheiten der als Industriestandard bewährten Serie MDA, wie die DMS-Technik, flexible Kapillare zwischen Schaft und Gehäuse und glatte, bündig abschließende Membrane sind ebenfalls in dieser Serie integriert. Ein weiterer Vorteil ist die im Aufnehmer integrierte elektronische Kalibriereinrichtung.

Besonderheiten

- Einsatzbereich bis 400 °C Mediumtemperatur
- flexible Kapillare zwischen Gehäuse und Schaft
- Kapillarverbindung verbessert die thermische Trennung zwischen Hochtemperatur Einbauort und Elektronik-verstärker Gehäuse
- 3- oder 4-Leiter Ausgang, Standardbereich 0 – 10V DC
- Diverse weitere Volt - Ausgangsbereiche
- integrierte elektronische Kalibriereinrichtung

**Technische Daten / Betriebsdaten**

Druckbereich	0 - 17 Bar bis 0 - 2000 Bar	Max. Überlastbarkeit	2 x Druckbereich für Bereich 1000 und 1400 Bar max. 1750 Bar und max. 2450 Bar für Bereich 2000 Bar
Genauigkeit	MDT422 ± 0,5 % v.E. - bis 50 Bar ± 1 % v.E. MDT462 ± 1 % v.E.	(ohne Einfluss auf Betriebsdaten)	
Reproduzierbarkeit	MDT422 ± 0,1 % v.E. - bis 50 Bar ± 0,2 % v.E. MDT462 ± 0,2 % v.E.	Berstdruck	6 x Druckbereich max. 3000 Bar
Auflösung	unendlich	Werkstoff in Berührung mit dem Medium	15-5 PH SST Mat. Nr. 1.4545 DyMax™ beschichtet

Elektrische Daten

Mess-System	4-armiger Dehnungsmessstreifen (DMS)	Belastungswiderstand	> 5 kΩ / > 5 kΩ /> 10 kΩ / 10 kΩ
Interner Kalibrierpunkt	80 % vom Endwert ± 0,5 %	MDT4X2G / H	4-Leiter V DC
Justierbereich Nullpunkt	±5% v.E.	Ausgangssignal	G 0-5 V DC / H 0-10 V DC
Justierbereich Bereich	±5% v.E.	Speisespannung	dual ± 10 bis ± 16 V DC
Isolationswiderstand	1000 MΩ bei 50 V DC		single 19 - 32 V DC
MDT4X2K / L / M / N	3-Leiter V DC	Belastungswiderstand	> 5 kΩ / > 10 kΩ
Ausgangssignal	K 0-5 V DC / M 1-6 V DC / L 0-10 V DC / N 1-11 V DC		
Speisespannung	15 - 32 V DC		

Temperatureinflüsse

Membrane

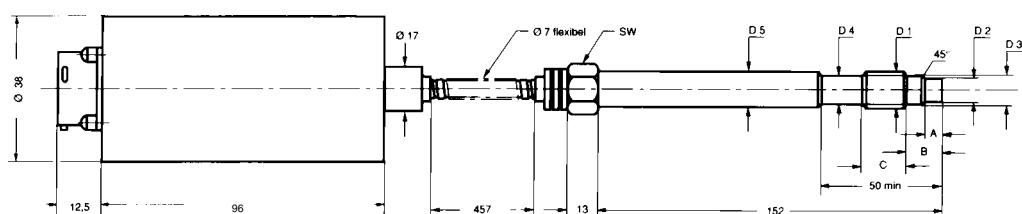
Max. Temperatur	400 °C
Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen	MDT422 < 0,2 Bar / 10 °C MDT462 < 0,4 Bar / 10 °C

Gehäuse

Max. Temperatur	70 °C
Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen	± 0,2 % v.E. / 10 °C
Empfindlichkeitsabweichung bei Temperaturschwankungen	MDT422 ±0,1% v.E./10 °C -bis 50Bar ±0,2% v.E./10 °C MDT462 ±0,4% v.E./10 °C

Abmessungen

MDT422 / MDT462



D1	D2	D3	D4	D5	A	B	C	SW
1/2"-20UNF-2A M18 x 1,5	7,8 ^{-0,05} 10 ^{-0,05}	10,5 ^{-0,05} 16 ^{-0,2}	11 ^{-0,5} 16 ^{-0,5}	12,5 18	5,3 ^{+0,25} 6 ^{-0,25}	11 14	16 20	16 19

Zubehör

Reinigungswerkzeugsatz, Werkzeugsatz, Prozessanzeige UPR700, Prozessregler ATC770

Bestellspezifikationen

MDT4X2 X - XXX - XXX - XX - XXX

Ausgang
K, L, M, N = 3-Leiter V DC
G, H = 4-Leiter V DC

Option

Druckanschluss
1/2 = Gewinde 1/2" 20 UNF 2A
M18 = Gewinde M18 x 1,5

Schaftlänge / Flex. Verbindung

15/46 = Schaftlänge 152 mm und
flexible Verbindung 457 mm
Länge zwischen Fühlerschaft
und Gehäuse

Druckbereich

17¹⁾ = 0 - 17 Bar	2C = 0 - 200 Bar	1M = 0 - 1000 Bar
35¹⁾ = 0 - 35 Bar	3,5C = 0 - 350 Bar	1,4M = 0 - 1400 Bar
50¹⁾ = 0 - 50 Bar	5C = 0 - 500 Bar	2M = 0 - 2000 Bar
1C = 0 - 100 Bar	7C = 0 - 700 Bar	¹⁾ nur MDT422 ²⁾ nur M18