

Modell
EMT422 2
EMT462 2



II 2 G
ATEX100a

Eigensicherer Massedrucktransmitter zur Druckmessung in heißen Medien Serie EMT4X2 2

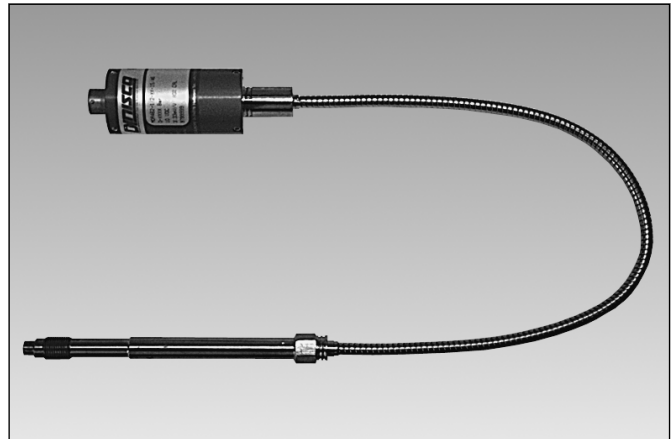
Beschreibung

Die eigensicheren Drucktransmitter der Serie EMT basieren auf der bewährten Serie MDT. Durch einen integrierten, PTB-bescheinigten Verstärker in Zweileitertechnik wird der anstehende Prozessdruck in ein proportionales Ausgangssignal umgewandelt. Dadurch wird eine von Störeinflüssen freie Signalübertragung, selbst über größere Strecken garantiert.

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

Besonderheiten

- Eigensicher nach Ex-Schutzklasse II2G EEx ia IIC T5 bis 75 °C und II2G EEx ia IIC T1-T4 bis 80 °C
- Einsatzbereich bis 400 °C Mediumtemperatur
- Flexible Verbindung zwischen Gehäuse und Schaft
- Integrierte elektronische Kalibriereinrichtung
- ATEX bescheinigt



Technische Daten / Betriebsdaten

Druckbereich	0 - 17 Bar bis 0 - 2000 Bar	Max. Überlastbarkeit (ohne Einfluss auf Betriebsdaten)	2 x Druckbereich für Bereich 1000 und 1400 Bar max. 1750 Bar und max. 2450 Bar für Bereich 2000 Bar
Genauigkeit	EMT422 2 ± 0,5 % v.E. - bis 50 Bar ± 1 % v.E. EMT462 2 ± 1 % v.E.	Berstdruck	6 x Druckbereich max. 3000 Bar
Reproduzierbarkeit	EMT422 2 ± 0,1 % v.E. - bis 50 Bar ± 0,2 % v.E. EMT462 2 ± 0,2 % 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)	Nullpunkt Justierbereich	- 2 % / + 10 % vom Endwert einstellbar
Ausgangssignal	4 - 20 mA	Belastungswiderstand	750 Ω bei 28 V 145 Ω bei 15 V
Speisespannung	15 - 28 V DC -15% +0% über zugelassene elektrische Betriebsmittel nach EN 50 020	Interner Kalibrierpunkt	80 % vom Endwert ± 10 %
Stromaufnahme	< 20 mA	Isolationswiderstand	1000 MΩ bei 50 V DC

Temperatureinflüsse

Membrane

Max. Temperatur	400 °C
Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen	EMT422 2 ± 0,2 Bar / 10 °C EMT462 2 ± 0,4 Bar / 10 °C

Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen

± 0,2 % v. E. / 10 °C

Empfindlichkeitsabweichung bei Temperaturschwankungen

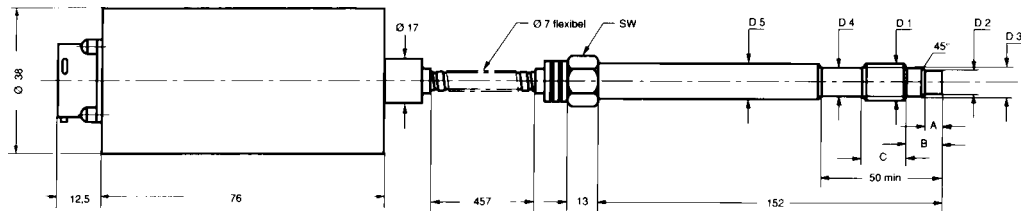
EMT422 2 ±0,1% v. E./10°C
bis 50 Bar ±0,2% v. E./10°C
EMT462 2 ±0,4% v. E./10°C

Gehäuse

Max. Temperatur	80 °C (T1-T4) 75°C (T5)
-----------------	----------------------------

Abmessungen

EMT422 2 / EMT462 2



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

Zubehör

Ex-Messumformerspeisegerät, Reinigungswerkzeugsatz, Werkzeugsatz

Bestellspezifikationen

EMT4X2 2 - XXX - XXX - XX - XXX

Modell EMT422 2 = 0,5% Genauigkeit EMT462 2 = 1,0% Genauigkeit	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 17 ¹⁾²⁾ = 0 - 17 Bar 2C = 0 - 200 Bar 1M = 0 - 1000 Bar 35 ¹⁾ = 0 - 35 Bar 3,5C = 0 - 350 Bar 1,4M = 0 - 1400 Bar 50 ¹⁾ = 0 - 50 Bar 5C = 0 - 500 Bar 2M = 0 - 2000 Bar 1C = 0 - 100 Bar 7C = 0 - 700 Bar ¹⁾ nur EMT422 2 ²⁾ nur M18	