

Modell
EMT432 2
EMT463 2



II 2 G
ATEX100a

Eigensicherer Massedrucktransmitter zur Druck- und Temperaturmessung in heißen Medien Serie EMT4XX 2

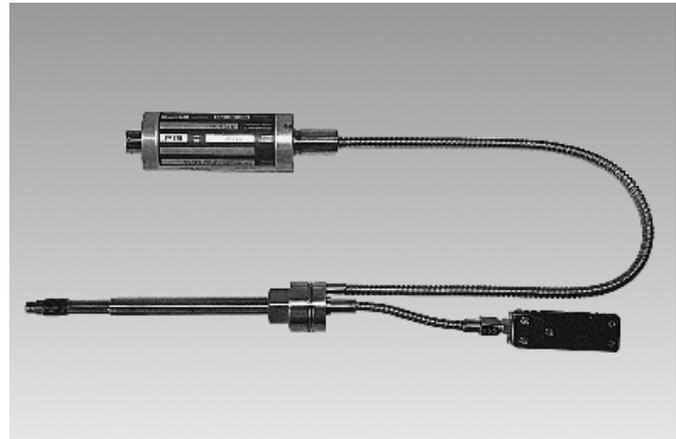
Beschreibung

Die eigensicheren Drucktransmitter der Serie EMT basieren auf der bewährten Serie TDT. 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. Durch das integrierte Thermoelement ist eine gleichzeitige

Temperaturmessung direkt am Medium möglich. Viele Besonderheiten der als Industriestandard bewährten Serie TDT, 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
- Integriertes Thermoelement zur gleichzeitigen Temperaturmessung am Medium
- Einsatzbereich bis 400 °C Mediumstemperatur
- 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
Temperaturmessung	Thermoelement Typ J	Berstdruck	6 x Druckbereich max. 3000 Bar
Genauigkeit	EMT432 2 ± 0,5 % v.E. - bis 50 Bar ± 1 % v.E. EMT463 2 ± 1 % v.E.	Werkstoff in Berührung mit dem Medium	15-5 PH SST; Mat. Nr. 1.4545 DyMax™ beschichtet
Reproduzierbarkeit	EMT432 2 ± 0,1 % v.E. - bis 50 Bar ± 0,2 % v.E. EMT463 2 ± 0,2 % v.E.		
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

EMT432 2 ± 0,2 Bar / 10°C
EMT463 2 ± 0,4 Bar / 10°C

Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen

± 0,2 % v.E. / 10°C

Empfindlichkeitsabweichung bei Temperaturschwankungen

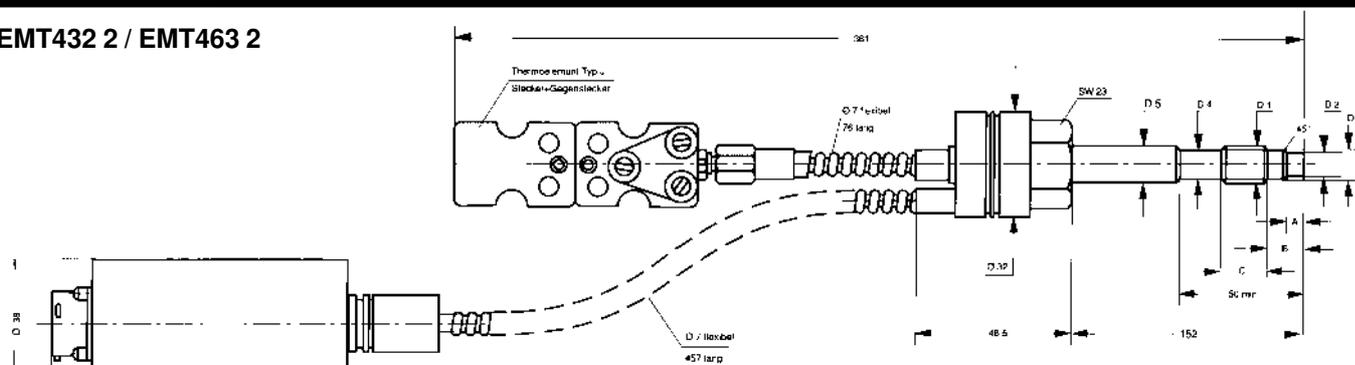
EMT432 2 ± 0,1% v.E./10°C bis 50 Bar ± 0,2% v.E./10°C
EMT463 2 ± 0,4% v.E./10°C

Gehäuse

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

Abmessungen

EMT432 2 / EMT463 2



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

Ex-Messumformerspeisegerät, Reinigungswerkzeugsatz, Werkzeugsatz

Bestellspezifikationen

EMT4XX 2 - XXX - XXX - XX - XXX

Modell

EMT432 2 = 0,5% Genauigkeit
EMT463 2 = 1,0% Genauigkeit

Option

Schaftlänge / Flex. Verbindung

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

Druckanschluss

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

Druckbereich

17^{1) 2)} = 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 EMT432 2 ²⁾ nur M18