

Neue Generation 2-Leiter Massedrucktransmitter

Modell
MDT435 F
MDT467 F

mit exzellenter Störsicherheit und „Auto-Zero“, Serie MDT435F / MDT467F

neu!

Beschreibung

Die neue Drucktransmitter Serie MDT ist speziell für den problemlosen Einsatz in kritischer Umgebung mit hohen Störpotentialen entwickelt worden, wobei auch bei Anschlusskabeln ohne Schirm das Stromsignal 4-20mA störsicher über weite Distanzen übertragen werden kann. Eine weitere Verbesserung ist die neue Art des Nullpunkt-Abgleichs durch die „Auto-Zero“ Funktion, die vor Ort durch Drucktaste am Aufnehmer oder von der entfernten Warte aus initiiert werden kann. Der anstehende Prozessdruck

wird durch den integrierten 2-Leiter Verstärker in ein proportionales Stromsignal 4-20mA umgewandelt. Diese Versionen haben einen speziellen, kurzen Druckfühlerkopf mit Montagemutter 1/2"-20 UNF Gewinde und flexibler, teilweise freier Kapillare bis zum Verstärkergehäuse. Sie sind deshalb besonders geeignet für den Einsatz bei beengten Platzverhältnissen. Ein weiterer Vorteil ist die im Aufnehmer integrierte elektrische Bereichs-Kalibriereinrichtung.

Besonderheiten

- Einfacher und preiswerter ungeschirmter 2-Leiter-Anschluss in härtester Störfeld-Umgebung
- Rationeller „Auto-Zero“-Abgleich für Nullpunktjustierung durch Drucktaste am Aufnehmer oder von der Warte bzw. Steuerung
- 4-20mA 2-Leiter Signalausgang
- Integrierte elektronische Kalibriereinrichtung
- Einsatzbereich bis 400°C Mediumtemperatur
- Kleiner Fühlerkopf für begrenzten Einbauraum
- Definiertes Signalverhalten im Fehlerfall nach NE 43



Technische Daten / Betriebsdaten

Druckbereich	0 - 35 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	MDT435F ± 0,5 % v.E. - bis 50 Bar ± 1 % v.E. MDT467F ± 1 % v.E.	Berstdruck	6 x Druckbereich max. 3000 Bar
Reproduzierbarkeit	MDT435F ± 0,1 % v.E. - bis 50 Bar ± 0,2 % v.E. MDT467F ± 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)	Bereichsabweich durch Kalibrierwert 80% v.E.	Kurzschließen Anschlüsse „CAL“- und „GND“ vor Ort am Aufnehmer oder von Warte / Zentralsteuerung
Interner Kalibrierpunkt	80 % vom Endwert ± 1%	Belastungswiderstand	1200 Ω bei 36 VDC 500 Ω bei 24 VDC
Ausgangssignal	2-Leiter 4 - 20 mA	Isolationswiderstand	1000 MΩ bei 50 VDC
Speisespannung	12 - 36 V DC	Signalausgang im Fehlerfall	Signalpegel für „Ausfallsignale“ nach NAMUR Empfehlung NE 43: ≤3,6 mA oder ≥21 mA
Justierung Nullpunkt	Durch „Auto-Zero“-Abgleichfunktion		
„Auto-Zero“-Abgleich Nullpunkt starten	1. Vor Ort durch Drucktaste am Aufnehmer 2. Extern von Warte / Zentralsteuerung durch Kurzschließen „NP“- mit „GND“-Leitung		

Temperatureinflüsse

Membrane

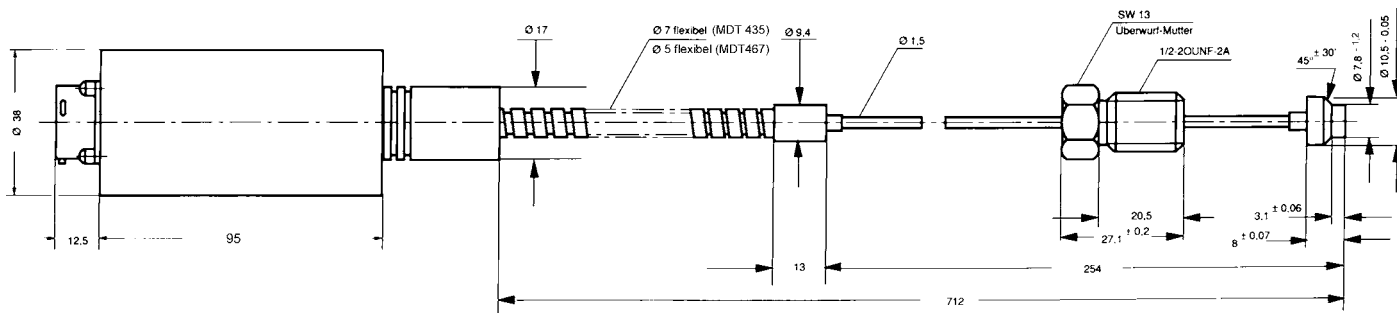
Max. Temperatur	400 °C
Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen	MDT435F < 0,2 Bar / 10 °C MDT467F < 0,4 Bar / 10 °C

Gehäuse

Max. Temperatur	85 °C
Nullpunktabweichung bei Temperaturschwankungen	± 0,2 % v.E. / 10 °C
Empfindlichkeitsabweichung bei Temperaturschwankungen	MDT435F ±0,1% v.E./10°C bis 50 Bar ±0,2% v.E./10°C MDT467F ±0,3% v.E./10°C

Abmessungen

MDT435F / MDT467F



Zubehör

Reinigungswerkzeugsatz, Werkzeugsatz, Prozessanzeige UPR700, Prozessregler ATC770

Bestellspezifikationen

MDT4XX F - XXX - XXX

Ausgang

F = 2-Leiter mA

Option

Druckbereich

2C = 0 - 200 Bar	1M = 0 - 1000 Bar
35 ¹⁾ = 0 - 35 Bar	3,5C = 0 - 350 Bar
50 ¹⁾ = 0 - 50 Bar	5C = 0 - 500 Bar
1C = 0 - 100 Bar	7C = 0 - 700 Bar
	1,4M = 0 - 1400 Bar
	2M = 0 - 2000 Bar
	¹⁾ nur MDT435F