Dynisco

Modell
MDT420 F
MDT460 F

ICS SCHNEIDER MESSTECHNIK GmbH

CE

Neue Generation 2-Leiter Massedrucktransmitter mit exzellenter Störsicherheit und „Auto-Zero“, Serie MDT4X0F

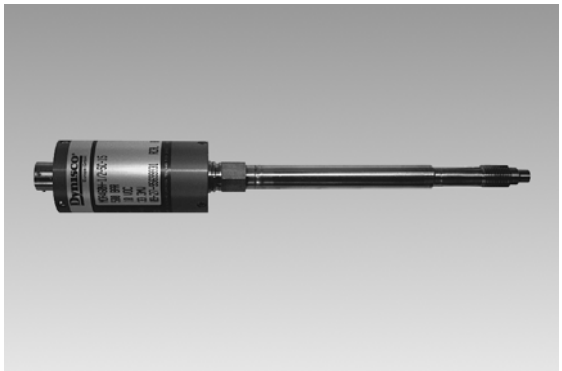
neu!

Beschreibung

Die neue Drucktransmitterserie MDT wurde speziell für den problemlosen Einsatz in kritischer Umgebung mit hohen Störpotentialen entwickelt, 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 Nullpunktabgleichs 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.
Viele Besonderheiten der als Industriestandard bewährten Standardserie MDA, wie die DMS-Technik, starrer Schaft zwischen Membrane und Gehäuse und die glatte, bündig abschließende Membrane sind ebenfalls Bestandteil dieser Serie.
Ein weiterer Vorteil ist die im Aufnehmer integrierte elektrische Bereichs-Kalibriereinrichtung.

Besonderheiten

- Einfacher und preiswerter 2-Leiter Anschluss ungeschirmt 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 Mediumstemperatur
- Starre Verbindung zwischen Gehäuse und Membrane
- Definiertes Signalverhalten im Fehlerfall nach NE 43



Technische Daten / Betriebsdaten

Druckbereich	0 - 17 Bar bis 0 - 2000 Bar
Genauigkeit	MDT420 ± 0,5 % v.E. - bis 50 Bar ± 1 % v.E. MDT460 ± 1 % v.E.
Reproduzierbarkeit	MDT420 ± 0,1 % v.E. - bis 50 Bar ± 0,2 % v.E. MDT460 ± 0,2 % v.E.
Auflösung	unendlich
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
Berstdruck	6 x Druckbereich max. 3000 Bar
Werkstoff in Berührung mit dem Medium	15-5 PH SST (Mat. Nr. 1.4545) DyMax™ beschichtet

Elektrische Daten

Mess-System	4-armiger Dehnungsmessstreifen (DMS)
Interner Kalibrierpunkt	80 % vom Endwert ± 1%
Ausgangssignal	2-Leiter 4 - 20 mA
Speisespannung	12 - 36 V DC
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
Bereichsabgleich durch Kalibrierwert 80% v.E.	Kurzschließen Anschlüsse „CAL“- und „GND“ vor Ort am Aufnehmer oder von Warte / Zentralsteuerung
Belastungswiderstand	1200 Ω bei 36 VDC 500 Ω bei 24 VDC
Isolationswiderstand	1000 MΩ bei 50 VDC
Signalausgang im Fehlerfall	Signalpegel für Ausfallsignale nach NAMUR Empfehlung NE 43: ≤ 3,6mA oder ≥ 21mA

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Bergfelde / Berlin

Tel.: 03303 / 50406
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de

Temperatureinflüsse

Membrane

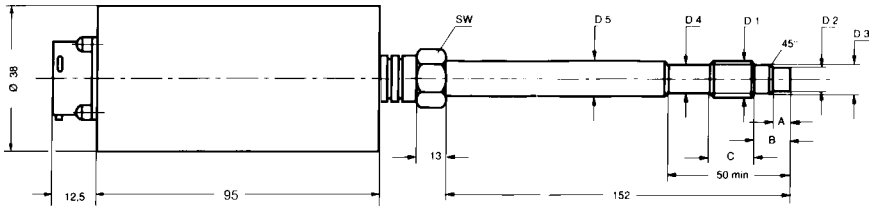
Max. Temperatur	400 °C
Nullpunktabweichung bei Temperatur-schwankungen	MDT420F < 0,2 Bar / 10 °C MDT460F < 0,4 Bar / 10 °C

Gehäuse

Max. Temperatur	85 °C
Nullpunktabweichung bei Temperatur-schwankungen	± 0,2 % v.E. / 10 °C
Empfindlichkeits-abweichung bei Temperaturschwan-kungen	MDT420F ±0,1% v.E./10°C bis 50 Bar ±0,2% v.E./10°C MDT460F ±0,4% v.E./10°C

Abmessungen

MDT420F / MDT460F



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

Reinigungswerkzeugsatz, Werkzeugsatz, Prozessanzeige UPR700, Prozessregler ATC770

Bestellspezifikationen

MDT4X0 F - XXX - XXX - XX - XXX

Ausgang
F = 2-Leiter mA

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
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 MDT420 [2)] nur M18

Schaftlänge
15 = Schaftlänge 152 mm (Standard)

Option

01/2004

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Bergfelde / Berlin

Tel.: 03303 / 50406
Fax: 03303 / 504068

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de