Dynisco

**Modell MDT420 MDT460**

CE

ICS SCHNEIDER MESSTECHNIK GmbH

# Massedrucktransmitter mit Volt-Ausgängen in 3- oder 4-Leiter Technik Serie MDT4X0

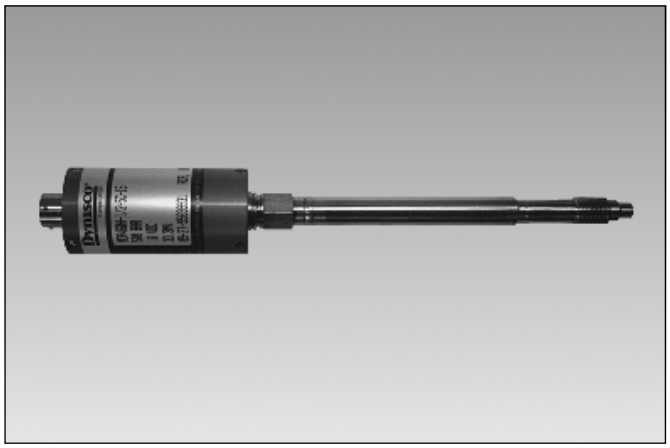
## Beschreibung

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, starrer Schaft zwischen Membrane und Gehäuse und glatte, bündig abschließende Membrane sind ebenfalls in dieser Serie integriert.
Ein weiterer Vorteil ist die im Aufnehmer integrierte elektrische Kalibriereinrichtung.

## Besonderheiten

- Einsatzbereich bis 400 °C Mediumstemperatur
- Starrer Aufnehmerschaft Membrane und 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 |
| Genauigkeit | MDT420 ± 0,5 % v.E.<br>- bis 50 Bar ± 1 % v.E.<br>MDT460 ± 1 % v.E. |
| Reproduzierbarkeit | MDT420 ± 0,1 % v.E.<br>- bis 50 Bar ± 0,2 % v.E.<br>MDT460 ± 0,2 % v.E. |
| Auflösung | unendlich |
| Max. Überlastbarkeit (ohne Einfluss auf Betriebsdaten) | 2 x Druckbereich<br>für Bereich 1000 und 1400 Bar max. 1750 Bar und max. 2450 Bar für Bereich 2000 Bar |
| Berstdruck | 6 x Druckbereich<br>max. 3000 Bar |
| Werkstoff in Berührung mit dem Medium | 15-5 PH SST Mat. Nr. 1.4545<br>DyMax™ beschichtet |

## Elektrische Daten

| | |
|---|---|
| Mess-System | 4-armiger Dehnungsmessstreifen (DMS) |
| Interner Kalibrierpunkt | 80 % vom Endwert ± 0,5 % |
| Justierbereich Nullpunkt | ±5% v.E. |
| Justierbereich Bereich | ±5% v.E. |
| Isolationswiderstand | 1000 MΩ bei 50 V DC |
| **MDT4X0K / L / M / N** | **3-Leiter V DC** |
| 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 |
| Belastungswiderstand | > 5 kΩ / > 15 kΩ / > 10 kΩ / > 10 kΩ |
| **MDT4X0G / H** | **4-Leiter V DC** |
| Ausgangssignal | **G** 0-5 V DC / **H** 0-10 V DC |
| Speisespannung | dual ± 10 bis ± 16 V DC<br>single 19 - 32 V DC |
| Belastungswiderstand | > 5 kΩ / > 10 kΩ |

**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**

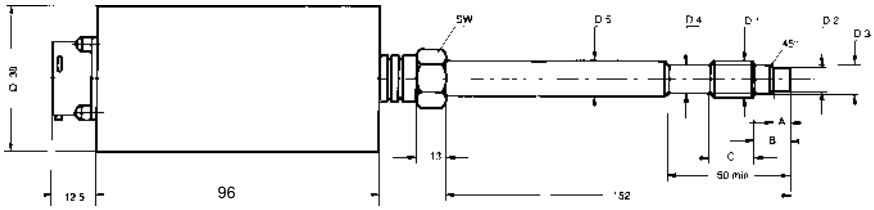
| | |
|---|---|
| Max. Temperatur | 400 °C |
| Nullpunktabweichung bei Temperatur-schwankungen | MDT420 < 0,2 Bar / 10 °C<br>MDT460 < 0,4 Bar / 10 °C |

**Gehäuse**

| | |
|---|---|
| Max. Temperatur | 70 °C |
| Nullpunktabweichung bei Temperatur-schwankungen | ± 0,2 % v.E. / 10 °C |
| Empfindlichkeits-abweichung bei Temperaturschwan-kungen | MDT420 ±0,1% v.E./10°C<br>bis 50 Bar ±0,2% v.E./10°C<br>MDT460 ±0,4% v.E./10°C |

## Abmessungen

**MDT420 / MDT460**




| 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 X - XXX - XXX - XX - XXX**

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

**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

**Option**

**Schaftlänge**
- **15** = Schaftlänge 152 mm (Standard)

10/2003

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

**Tel.: 03303 / 50406**
**Fax: 03303 / 504068**

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