

# DRUVA® TEC ENTSPANNUNGSSTATIONEN – MTMHOMSS | MTMHEMSS | MTMHSMSS



ENTSPANNUNGSSTATION | TEC LINIE (MESSING) | 100 m³ SERIE | HOCHDRUCKVERSION | 2 EINGÄNGE |  
MANUELLE UMSCHALTUNG | EINSTUFIG | MEMBRANABSPERRVENTIL IM EINGANGSDRUCKBEREICH

HO VERSION – HOCHDRUCKREGLER MIT FKM-DICHTUNG

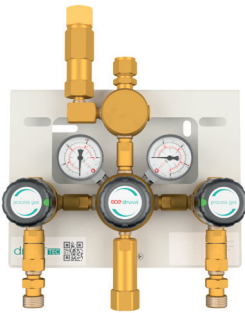
HE VERSION – HOCHDRUCKREGLER MIT EPDM-DICHTUNG

HS VERSION – HOCHDRUCKREGLER MIT EDELSTAHL VENTIL UND EPDM-DICHTUNG *(NUR FÜR MISON)*

Entspannungsstationen zum Einsatz in Versorgungssystemen für industrielle, inerte, entzündbare, brandfördernde Gase und Gasgemische. Nicht verwendbar für Acetylen, ätzende und/oder giftige Gase und deren Mischungen.

### SPEZIELLE MERKMALE

- > Metallische Abdichtung der Absperrventile und Druckminderer zur Atmosphäre durch Elgiloy-/Hastelloy-Membranen
- > Kein Anstieg des Ausgangsdruckes bei fallendem Eingangsdruck durch Verwendung eines Druckminderers mit Vordruckausgleich
- > Sehr kompaktes Design
- > Leichte Montage der Entspannungsstation durch Einsatz einer zweigeteilten Konsole



Typ: MTMHxMSS00

#### Option S0

- Membranabsperrventil im Eingangsdruckbereich

#### Zusatz 0

kein Zusatz

### TECHNISCHE DATEN – ENTSPANNUNGSSTATION

| <b>Betriebstemperatur:</b>    | -40 °C bis +60 °C  |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |
|-------------------------------|--|--|--------------------------|--------------------------------------|--|--------------------|-------|-------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| <b>Eingangsdruckbereich:</b>  | 60   200   300 bar   |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |
| <b>Ausgangsdruckbereiche:</b> | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nomineller Ausgangsdruck</th> <th>Ausgangsdruck p2 – reale Einstellung</th> </tr> <tr> <td></td> <td>Durchfluss 0,5m³/h</td> </tr> <tr> <th>(bar)</th> <th>(bar)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>110</td> </tr> </tbody> </table> |  | Nomineller Ausgangsdruck | Ausgangsdruck p2 – reale Einstellung |  | Durchfluss 0,5m³/h | (bar) | (bar) | 10 | 11 | 20 | 23 | 40 | 48 | 100 | 110 |
| Nomineller Ausgangsdruck      | Ausgangsdruck p2 – reale Einstellung   |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |
|                               | Durchfluss 0,5m³/h   |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |
| (bar)                         | (bar)  |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 10                            | 11   |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 20                            | 23   |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 40                            | 48   |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |
| 100                           | 110  |  |                          |                                      |  |                    |       |       |    |    |    |    |    |    |     |     |

|  |  |
|--|--|
| <b>Nominale Durchfluss:</b>  | 100 m³/h (N₂) gemäß ISO 7291 bei 20 bar Ausgangsdruck und 41 bar Eingangsdruck |
| <b>Gewicht</b>   | 7,26 (Gewichtsangabe bezieht sich auf die Grundversion)                        |
| <b>Eingangs- und Ausgangsanschlüsse:</b>                               | siehe Bestellinformation   |
| <b>Leckrate Sitz:</b>  | max. 5 x 10 <sup>-6</sup> mbar l/s (Helium)                                    |
| <b>Leckrate nach außen:</b>  | max. 5 x 10 <sup>-6</sup> mbar l/s (Helium)                                    |
| <b>Anzeige Manometer (in Klammern- Druckstufe):</b>                    | 18 (10)   40 (20)   65 (40)   80 (60)   160 (100)   315 (200) 400 (300) bar    |
| <b>Ansprechdruck Abblaseventil (in Klammern – Ausgangsdruckstufe):</b> | 16 (10)   30 (20)   60 (40)   140 (100) bar                                    |

### TECHNISCHE DATEN – DRUCKMINDERER

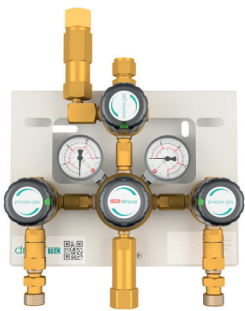
LTMHxSJ  
siehe separates Datenblatt

### TECHNISCHE DATEN – Absperrventile

VTMDSMIR – 4 PORT (3X EINGANG – 1X AUSGANG)  
siehe separates Datenblatt

### TECHNISCHE DATEN – MONTAGEPLATTEN DER ENTSPANNUNGSSTATION

|  |   |
|--|---|
| <b>Grundplatte:</b>  | Edelstahl (poliert)<br>Bohrung zur Befestigung des Fangseils von Anschlusschläuchen mittels Karabinerhaken<br>Schraube zur Befestigung des Potentialausgleichs<br>Zusätzliche Installationsöffnungen oben und unten |
| <b>Abmessungen der Grundplatte:</b><br>(Höhe x Breite x Länge) | 194 x 30 x 230 mm   |
| <b>Frontplatte:</b>  | Edelstahl (poliert)<br>Ausschnitte zum einfachen Austauschen von Manometern<br>Freier Platz für zusätzliche Kennzeichnungen (z.B. nächster Wartungstermin)  |
| <b>Abmessungen der Frontplatte:</b><br>(Höhe x Breite x Länge) | 194 x 30 x 260 mm   |
| <b>Kennzeichnungen auf der Platte:</b>                         | Produktkennzeichnung<br>QR-Code – Link zur Produktübersicht auf der Webseite und von dort kann die Bedienungsanleitung (IFU) abgerufen werden   |



Typ: MTMHxMSSSU

#### Option SS

- Membranabsperrventil im Eingangsdruckbereich
- Membranabsperrventil im Ausgangsdruckbereich

#### Zusatz U

- Rückschlagventil im Eingangsdruckbereich
- Sicherheitsventil im Ausgangsdruckbereich

**TECHNISCHE DATEN – SICHERHEITSVENTIL**

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | Federbelastetes Sicherheitsventil gemäß P.E.D. 2014/68/EU und AD2000 (A2)                   |
| <b>Öffnungsdruck:</b>     | 16   30   60 bar  |
| <b>Material:</b>          | Gehäuse und metallische Teile gefertigt in Messing, Druckfeder gefertigt in legiertem Stahl |
| <b>Sitz und Dichtung:</b> | FKM / EPDM  |

**TECHNISCHE DATEN – KUGELHAHN BIS 20 BAR**

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| <b>Max. Arbeitsdruck:</b>            | 20 bar                |
| <b>Material gasberührte Teile:</b>   |                       |
| <b>Gehäuse</b>                       | Messing vernickelt    |
| <b>Kugel</b>                         | Messing hartverchromt |
| <b>Kugeldichtung</b>                 | PTFE                  |
| <b>Schaltwellendichtung</b>          | FKM / EPDM            |
| <b>Nennweite (freier Durchgang):</b> | 13 mm                 |

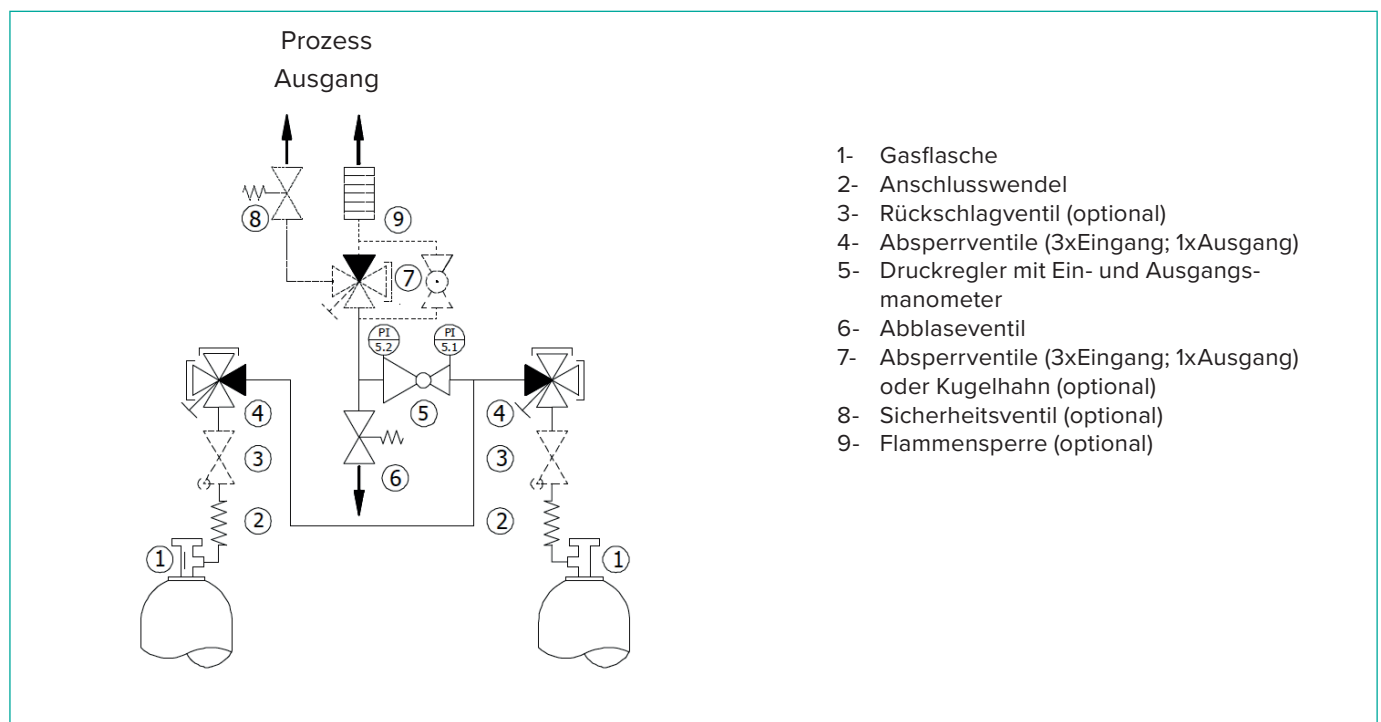
**TECHNISCHE DATEN – KUGELHAHN BIS 40 BAR – NICHT FÜR SAUERSTOFF GEEIGNET**

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>Max. Arbeitsdruck:</b>            | 40 bar    |
| <b>Material gasberührte Teile:</b>   |           |
| <b>Gehäuse</b>                       | Edelstahl |
| <b>Kugel</b>                         | Edelstahl |
| <b>Kugeldichtung</b>                 | PTFE      |
| <b>Schaltwellendichtung</b>          | PTFE      |
| <b>Nennweite (freier Durchgang):</b> | 15 mm     |

**TECHNISCHE DATEN – RÜCKSCHLAGVENTIL**

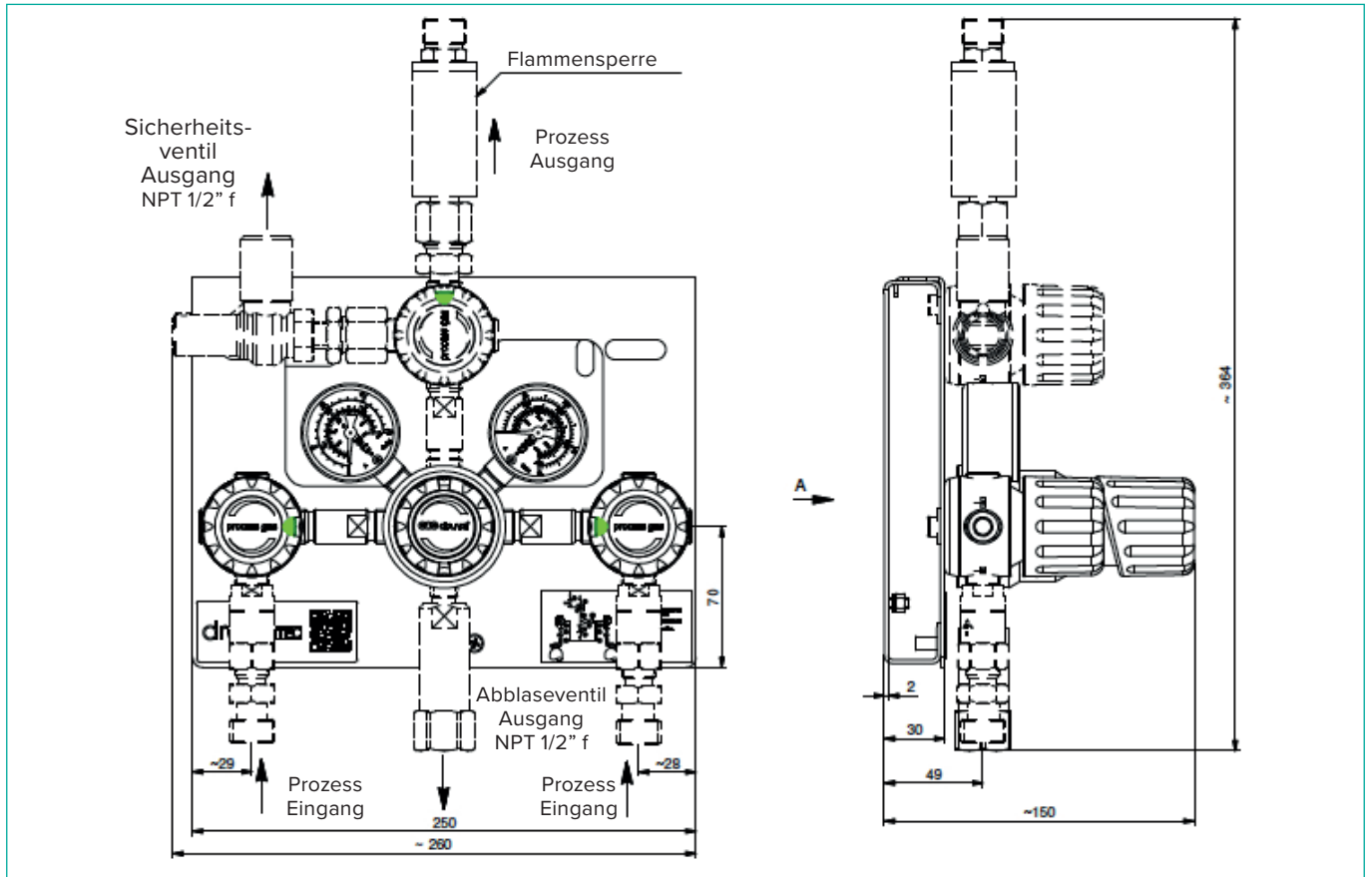
|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Max. Arbeitsdruck:</b>  | 300 bar                       |
| <b>Druckverlust bei Vordruck 41 bar und Durchfluss 100m<sup>3</sup>:</b> | 3,8 bar                       |
| <b>Material gasberührte Teile:</b>                                       |                               |
| <b>Ventilkörper</b>  | Messing                       |
| <b>Filter</b>  | Sinter Bronze SIKA-B          |
| <b>Ventilsitz</b>  | Siliziumnitridkeramik (Si3N4) |
| <b>Feder</b>   | Edelstahl 316 L               |

## FLIESS-SCHEMA

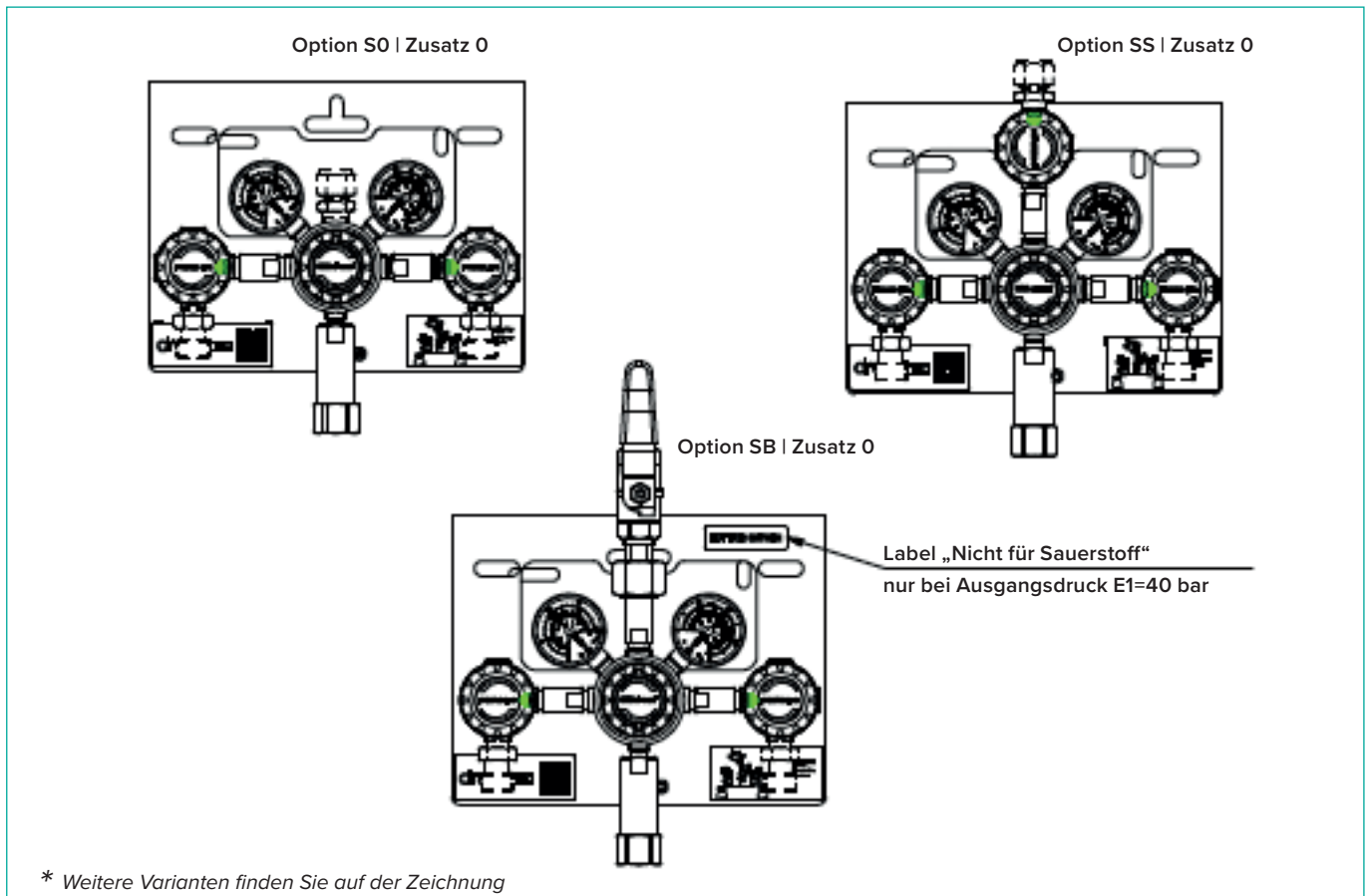


FLIESSKURVEN SIND DARGESTELLT IN EINEM SEPARATEN DATENBLATT – Data-FlowCurves-DE

TECHNISCHE ZEICHNUNG – ABMESSUNGEN UND ANSCHLÜSSE



TECHNISCHE ZEICHNUNG – STANDARDVARIANTEN \*



\* Weitere Varianten finden Sie auf der Zeichnung

**BESTELLINFORMATION – MTMHOMSS | MTMHMSS | MTMHSMSS**

Beispiel für eine Entspannungsstation | TEC Linie | Messing | Mid Flow (100m³) | Manuelle Umschaltung | Einstufig | Membranabsperventil im Eingang

| MTMHOM<br>MTMHM<br>MTMHSM | S           | S0                                    | C   | FX                  | EZ                  | BT                              | BT                              | N14F                                  | N38F<br>3/8" NPT<br>female                           | 0001                         |
|---------------------------|-------------|---------------------------------------|---|---------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|--|------------------------------|
|                           | Stufen      | Optionen                              | Zusatz  | Eingangsdruck (bar) | Ausgangsdruck (bar) | Eingangsdrukmeter               | Ausgangsdrukmeter               | Prozesseingangsanschluss              | Prozessausgangsanschluss                             | Spülanschluss                |
|                           | S Einstufig | S0 HD Absperventil                    | 0 ohne  | F4 60               | D2 10               | BT Bourdon Tube Manometer       | BT Bourdon Tube Manometer       | N14F 1/4" NPT female                  | Weitere Anschlüsse finden Sie in der unteren Tabelle | 0001 ohne Verschluss-Stopfen |
|                           |             | SS HD Absperventil<br>ND Absperventil | C Rückschlagventil  | FX 200              | EZ 20               | I1 Induktiv Kontaktmanometer I1 | I2 Induktiv Kontaktmanometer I2 | N38F 3/8" NPT female                  |  |                              |
|                           |             | SB HD Absperventil<br>ND Kugelhahn    | F Flammensperre für brennbare Gase  | GX 300              | E1* 40              | R5 Reed Kontaktmanometer R5     | R2 Reed Kontaktmanometer R2     | E2MR G3/8" male EN560 rechts          |  |                              |
|                           |             |                                       | G Rückschlagventil & Flammensperre für brennbare Gase                       |                     | F2** 100            |                                 | I1 Induktiv Kontaktmanometer I1 | W2ML Whitworth 21.8x1/14" male links  |  |                              |
|                           |             |                                       | H Rückschlagventil & Sicherheitsventil & Flammensperre für brennbare Gase   |                     |                     |                                 | R5 Reed Kontaktmanometer R5     | W2MR Whitworth 21.8x1/14" male rechts |  |                              |
|                           |             |                                       | N Flammensperre für oxidierende Gase  |                     |                     |                                 |                                 | W3ML Whitworth 30x2 male links        |  |                              |
|                           |             |                                       | P Rückschlagventil & Flammensperre für oxidierende Gase                     |                     |                     |                                 |                                 | W3MR Whitworth 30x2 male rechts       |  |                              |
|                           |             |                                       | Q Rückschlagventil & Sicherheitsventil & Flammensperre für oxidierende Gase |                     |                     |                                 |                                 |                                       |  |                              |
|                           |             |                                       | S Sicherheitsventil   |                     |                     |                                 |                                 |                                       |  |                              |
|                           |             |                                       | U Rückschlagventil & Sicherheitsventil                                      |                     |                     |                                 |                                 |                                       |  |                              |
|                           |             |                                       | Y Flammensperre für brennbare Gase & Sicherheitsventil                      |                     |                     |                                 |                                 |                                       |  |                              |
|                           |             |                                       | Z Flammensperre für oxidierende Gase & Sicherheitsventil                    |                     |                     |                                 |                                 |                                       |  |                              |

HD= Hochdruck | ND= Niederdruck

\* Nicht verfügbar in Verbindung mit Option Kugelhahn im Ausgang für Sauerstoff | \*\* Nicht verfügbar in Verbindung mit Option Kugelhahn im Ausgang

Bestellnummern (wie im Beispiel oben) bitte ohne Sonder- oder Leerzeichen verwenden! Komplette Bestellnummer lautet **MTMHOMSSOCFXEZBTBTN14FN38F0001**

**Prozessausgangsanschlüsse**  
 N38F - NPT 3/8 inch female  
 G12F - G 1/2 inch female  
 E3MR - G1/2" male EN560 rechts  
 E3ML - G1/2" male EN560 links  
 E5MR - G3/4" male EN560 rechts  
 M12B - Klemmring 12 mm Messing  
 M15B - Klemmring 15 mm Messing  
 M18B - Klemmring 18 mm Messing  
 M12S - Klemmring 12 mm Edelstahl  
 M15S - Klemmring 15 mm Edelstahl

M18S - Klemmring 18 mm Edelstahl  
 M25S - Klemmring 25 mm Edelstahl  
 IX8B - Klemmring 1/2 inch Messing  
 I10B - Klemmring 5/8 inch Messing  
 I12B - Klemmring 3/4 inch Messing  
 I14B - Klemmring 7/8 inch Messing  
 IX8S - Klemmring 1/2 inch Edelstahl  
 I12S - Klemmring 3/4 inch Edelstahl  
 I16S - Klemmring 1 inch Edelstahl  
 DM21 - Rohr 21,3 mm

Die Verfügbarkeit der Messinganschlüsse hängen vom Druck und der Größe der Leitungen ab. Bitte beachten Sie unbedingt den maximal zulässigen Druck für die Rohrleitungen.



Link zum Produktkonfigurator