



## Technische Daten

### Messung und Regelung

|                               |                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art der Medien                | fast alle Gase und Gasgemische, kompatibel mit ausgewählten Materialien                          |
| Durchflussbereich             | min. 0,15...7 l <sub>n</sub> /min<br>max. 0,5...50 l <sub>n</sub> /min                           |
| Genauigkeit                   | ±1,0% Rd plus ±0,5% FS<br>(FS bezieht sich auf den maximalen FS des Instruments)                 |
| Reproduzierbarkeit            | < ±0,2% FS                                                                                       |
| Turndown ratio                | bis 1:100                                                                                        |
| Multi-Fluid-Fähigkeit         | bis zu 8 Kalibrierkurven hinterlegbar                                                            |
| Reaktionszeit (Sensor)        | approx. 0.9 seconds                                                                              |
| Betriebstemperatur            | 0...+50°C                                                                                        |
| Temperatur-Empfindlichkeit    | ±0,1% Rd/°C (Luft)                                                                               |
| Leckagedichtheit, nach außen  | < 2 x 10 <sup>-8</sup> mbar l/s He<br>< 2 x 10 <sup>-6</sup> mbar l/s He (D-6471/DR3)            |
| Druckempfindlichkeit          | < ±0,3% Rd / bar typisch (Luft)                                                                  |
| Montage                       | bei 90° Abweichung aus der Horizontalen max. Fehler 0,2% bei 1 bar (typisch bei N <sub>2</sub> ) |
| Aufwärmdauer                  | 30 Minuten                                                                                       |
| Lagerung/Transportbedingungen | 0...+50°C, max. 95% RH (nicht kondensierend)                                                     |

### Genehmigungen

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Markierung | CE, RoHS, WEEE, REACH |
|------------|-----------------------|

### Mechanische Eigenschaften

|                                |                                                                                                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Druckstufe (PN)                | 20                                                                                               |
| Schutz gegen Eindringen        | IP65                                                                                             |
| Material- Medienberührte Teile | Aluminium EN AW-6082-T6 oder Edelstahl SS316, Elastomerdichtungen                                |
| Dichtungsmaterial              | standard: FKM/Viton® Optional: EPDM, FFKM/Kalrez®, FDA und USP Class VI zugelassene Verbindungen |
| Prozessanschlüsse              | 1/4" BSPPP Innengewinde (ISO1179-1); Klemmring- oder Vakuumverschraubungen (VCR/VCO)             |
| Gewicht                        | Aluminum: 1.0 kg; Stainless steel: 1.5 kg                                                        |

### Elektrische Eigenschaften

|                        |                                                                                                                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungsspannung    | +15...24 Vdc ± 10 %                                                                                                                                   |
| Stromverbrauch         | 1.5 W typical at 24 V<br>for fieldbus: add + 0.9 W<br>for display: add + 0.5 W                                                                        |
| Analoger Ausgang       | 0...5 (10) Vdc oder 0 (4)...20 mA (sourcing)                                                                                                          |
| Analoger Sollwert      | 0...5 (10) Vdc oder 0 (4)...20 mA (sinking)                                                                                                           |
| Digitale Kommunikation | standard: RS232 Optional: CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus RTU, ASCII oder TCP/IP, EtherNet/IP, POWERLINK oder FLOW-BUS |

### Elektrische Schnittstellen

|                                                             |                        |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| Stromversorgung (Instrumentenstecker)                       | 8-pin DIN (male)       |
| Funktion (Hauptanschluss)                                   | Analog, RS232, RS485   |
| PROFIBUS DP                                                 | 8-pin M12B (female)    |
| CANopen / DeviceNet                                         | 5-pin M12A (male)      |
| Modbus RTU/ASCII/FLOW-BUS                                   | 5-pin M12A (male)      |
| Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT® / PROFINET / POWERLINK | 2x 4 pin M12D (female) |