



## Technische Daten

### Messung und Regelung

|                                       |                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art der Medien                        | Flüssigkeiten wasserähnlich                                                                           |
| Durchflussbereich                     | min. 0,25...5 g/h<br>max. 5...100 g/h<br>(Flüssigkeit, Durchflussrate basierend auf H <sub>2</sub> O) |
| Genauigkeit                           | ±1% FS (based on sensor max)                                                                          |
| Reproduzierbarkeit                    | < 0,2% FS (typisch H <sub>2</sub> O)                                                                  |
| Turndown ratio                        | bis zu 1:20                                                                                           |
| Einschwingzeit (in Regelung, typisch) | < 2 s                                                                                                 |
| Regelstabilität                       | ±0,1% FS/°C                                                                                           |
| Reaktionszeit (Sensor)                | ≤ 2 sec.                                                                                              |
| Betriebstemperatur                    | 5...50 °C                                                                                             |
| Flüssigkeitstemperatur                | 5...50 °C                                                                                             |
| Temperatur-Empfindlichkeit            | ±0,1% FS/°C                                                                                           |
| Leckagedichtheit, nach außen          | < 2 × 10 <sup>-9</sup> mbar-l/s He                                                                    |
| Max. Kv-Wert                          | 2,37x10 <sup>-3</sup>                                                                                 |
| Montage                               | in jeder Lage                                                                                         |
| Aufwärmdauer                          | 30 Minuten                                                                                            |
| Lagerung/Transportbedingungen         | 0...50 °C, max. 95% RH (nicht kondensierend)                                                          |

### Genehmigungen

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

### Mechanische Eigenschaften

|                                |                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| Druckstufe (PN)                | 100                                             |
| Schutz gegen Eindringen        | IP65                                            |
| Material- Medienberührte Teile | rostfreier Stahl 316L, Sandvik                  |
| Gehäusematerial                | Edelstahl 1.4308                                |
| Dichtungsmaterial              | FFKM/Kalrez®                                    |
| Innendurchmesser des Sensors   | 0.2 mm (10S); 0.8 mm (30S)                      |
| Prozessanschlüsse              | Klemmring- oder Vakuumverschraubungen (VCR/VCO) |
| Verbindung löschen             | 1/8" OD Klemmring oder 1/8" VCR                 |
| Max. ΔP                        | 10 bar(d)                                       |
| Gewicht                        | 1.1 kg                                          |

### Elektrische Eigenschaften

|                        |                                                                                                                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungsspannung    | 15...24 Vdc ±10%                                                                                                                                          |
| Stromverbrauch         | 3.5 W typical at 24 V<br>for fieldbus: add 0.9 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: DeviceNet™,<br>CANopen®, PROFIBUS DP, Modbus RTU/ASCII,<br>FLOW-BUS, EtherCAT®, PROFINET, Modbus/TCP,<br>EtherNet/IP, POWERLINK |

### Elektrische Schnittstellen

|                                                               |                        |
|---------------------------------------------------------------|------------------------|
| Stromversorgung (Instrumentenstecker)                         | 8-pin DIN (male)       |
| Funktion (Hauptanschluss)                                     | Analog, RS232, RS485   |
| PROFIBUS DP                                                   | 5-pin M12 B (female)   |
| CANopen / DeviceNet                                           | 5-pin M12A (male)      |
| Modbus RTU/ASCII/FLOW-BUS                                     | 5-pin M12A (male)      |
| Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT®/<br>PROFINET / POWERLINK | 2x 4 pin M12D (female) |