

mini CORI-FLOW

MI140

Low Flow Coriolis Massa Flow Meter/Regelaar



## Technische specificaties

### Meting en regeling

|                                    |                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type medium                        | vloeistoffen en gasen                                                                                                                                                 |
| Flowbereik                         | vloeistof: 0...30 kg/h (nominale flow: 10 kg/h)<br>gas: 0...400 l <sub>n</sub> /min (N <sub>2</sub> )<br>volle schaal (FS) door gebruiker instelbaar<br>(1...30 kg/h) |
| Nauwkeurigheid                     | ±0,2% Rd (vloeistoffen)<br>±0,5% Rd (gasen)<br>±5 kg/m <sup>3</sup> (dichtheid)                                                                                       |
| Herhaalbaarheid                    | ±0.05% Rd ±ZS                                                                                                                                                         |
| Turndown ratio                     | tot 1:1000                                                                                                                                                            |
| Nulpuntstabiliteit (ZS)            | < ±6,0 g/h                                                                                                                                                            |
| Reactietijd (sensor)               | ≤ 200 msec                                                                                                                                                            |
| Bedrijfstemperatuur                | 0...70 °C                                                                                                                                                             |
| Medium temperatuur                 | -20...70 °C                                                                                                                                                           |
| Temperatuurgevoeligheid            | ≤ 0,02 g/h/°C                                                                                                                                                         |
| Lek-integriteit, outboard          | < 2 x 10 <sup>-9</sup> mbar l/s He                                                                                                                                    |
| Montage                            | elke oriëntatie                                                                                                                                                       |
| Opwarmtijd                         | 30 minuten                                                                                                                                                            |
| Opslag- en transportomstandigheden | 0...50 °C, max. 95 % RH (niet-condenserend)                                                                                                                           |

### Goedkeuringen

|                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| Markering      | CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH |
| Ex-bescherming | ATEX Zone 22, IECEx Zone 2  |

### Mechanische specificaties

|                                  |                                                                                                                                                   |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drukklasse (PN) - in barg        | 200                                                                                                                                               |
| Ingress protection               | IP66/67                                                                                                                                           |
| Oppervlakteruwhheid wetted parts | <0.8 µm (Ra max)                                                                                                                                  |
| Materiaal wetted parts           | roestvrij staal 316L / 1.4404                                                                                                                     |
| Behuizing materiaal              | roestvrij staal 316L / 1.4404 (behuizing);<br>hoogwaardige geanodiseerde<br>aluminiumlegering 3.2515 (behuizing en deksel);<br>FKM (afdichtingen) |
| Afdichtingsmateriaal             | geen (in vloeistof pad)                                                                                                                           |
| Binnendiameter sensor            | single tube, DN 1.1, Ra ≤ 0.8 µm                                                                                                                  |
| Proceskoppelingen                | knelkoppelingen of face seal (VCR/VCO) of Tri-<br>Clamp flenzen (gelast)                                                                          |
| Gewicht                          | 5 kg                                                                                                                                              |

### Elektrische eigenschappen

|                       |                                                                                                                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Power supply          | 15...24 Vdc ±10%                                                                                                                                         |
| Energieverbruik       | meter: 2.5 W typical at 24 V<br>controller: 7 W typical at 24 V<br>for fieldbus: add 0.9 W                                                               |
| Analoge output        | 0...5 (10) Vdc of 0 (4)...20 mA (sourcing)                                                                                                               |
| Analoog setpoint      | 0...5 (10) Vdc of 0 (4)...20 mA (sinking)                                                                                                                |
| Digitale communicatie | standaard: RS232; optie: DeviceNet™,<br>CANopen®, PROFIBUS DP, Modbus RTU/ASCII,<br>FLOW-BUS, EtherCAT®, PROFINET, Modbus/TCP,<br>EtherNet/IP, POWERLINK |

### Elektrische interfaces

|                                                                |                      |
|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| Actuator output                                                | 4-pin M8 (female)    |
| Voeding (instrumentconnector)                                  | Screw terminals      |
| Functie (instrumentconnector)                                  | Analog, RS232, RS485 |
| PROFIBUS DP                                                    | Screw terminals      |
| CANopen / DeviceNet                                            | Screw terminals      |
| Modbus RTU / ASCII / FLOW-BUS                                  | Screw terminals      |
| Modbus TCP / EtherNet/IP / EtherCAT® /<br>PROFINET / POWERLINK | 2x RJ45              |