

# F-107xD

Massa Flow Meter voor Lage Drukval of Corrosieve Gassen



## Technische specificaties

### Meting en regeling

|                                    |                                                                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Type medium                        | Gassen                                                                                        |
| Flowbereik                         | min. 0,2...10 m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h<br>max. 20...1000 m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h |
| Nauwkeurigheid                     | ±1% FS                                                                                        |
| Herhaalbaarheid                    | <±0.2% Rd (of <±0.04% FS welke groter is)                                                     |
| Turndown ratio                     | 1:50 (2...100%)                                                                               |
| Multi fluid mogelijkheid           | Opslag van max. 8 kalibratiecurves                                                            |
| Regelstabiliteit                   | < ± 0.1 % FS (typisch)                                                                        |
| Reactietijd (sensor)               | 1 ... 2 sec                                                                                   |
| Bedrijfstemperatuur                | -10...+70°C; 0...+50°C voor ATEX zone 2, KCs, Klasse 1 Div 2                                  |
| Temperatuurgevoeligheid            | ±0,1% FS/°C                                                                                   |
| Lek-integriteit, outboard          | getest < 2 x 10 <sup>-9</sup> mbar l/s He                                                     |
| Drukgevoeligheid                   | 0,1% Rd/bar gebaseerd op N2; 0,01% Rd/bar gebaseerd op H2                                     |
| Montage                            | max. error bij 90° van horizontaal 0,2% bij 1 bar, gebaseerd op N2                            |
| Opwarmtijd                         | 30 minuten                                                                                    |
| Opslag- en transportomstandigheden | 0...+50°C, max. 95% Relatieve Vochtigheid (niet-condenserend)                                 |

### Goedkeuringen

|                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| Elektrische veiligheid | IEC 61010-1                     |
| Markering              | CE, UKCA, RoHS, WEEE, REACH     |
| Ex-bescherming         | Class I Div 2, ATEX Zone 2, KCs |

### Mechanische specificaties

|                           |                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------|
| Drukklasse (PN) - in barg | 10                                                  |
| Ingress protection        | IP65                                                |
| Materiaal wetted parts    | roestvast staal 316L of vergelijkbaar               |
| Afdichtingsmateriaal      | standaard: FKM/Viton® optioneel: EPDM, FFKM/Kalrez® |
| Proceskoppelingen         | Geflensd                                            |

### Elektrische eigenschappen

|                       |                                                                                                                                                       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Power supply          | +15...24 Vdc                                                                                                                                          |
| Energieverbruik       | 1.5 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 optioneel: CANopen®, DeviceNet™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, PROFINET, Modbus (RTU, ASCII of TCP/IP), EtherNet/IP, POWERLINK of FLOW-BUS |

### Elektrische interfaces

|                                                             |                        |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| Voeding (instrumentconnector)                               | 8-pin DIN (male)       |
| Functie (instrumentconnector)                               | 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) |