# F-107CX

## EX-FLOW F-107CX

Ex-Proof Mass Flow Meter voor Hoge GasFlow

- ATEX-goedkeuring Cat.2, Zone 1
- Ook IECEx, TIIS en KC's gecertificeerd
- Hoge nauwkeurigheid, uitstekende herhaalbaarheid
- Vrijwel druk- en temperatuuronafhankelijk
- Flensaansluiting (DIN DN80 or ANSI 3")




### Intrinsiek veilige massaflowmeters voor hoge gasflow

Bronkhorst® EX-FLOW massaflowmeters (MFM's) zijn geschikt voor nauwkeurige gasflowmetingen in explosiegevaarlijke omgeving van ATEX Zone 1. De MFM moet worden aangesloten op een voeding met galvanische scheiding / voorversterker / uitleessysteem (in de veilige zone). Zie Bronkhorst® E-8000 series.

EX-FLOW model F-107CX dekt een flowbereik af van 2...100 $m^3_n$/h tot 20...1000 $m^3_n$/h ($N_2$-equivalent) bij een werkdruk tot 40 bar.

De intrinsiek veilige meetkop van de flowmeter is getest volgens ATEX 114 richtlijn 2014/34/EU en goedgekeurd onder het EC-Type onderzoeksnummer: KEMA 01ATEX1172, bescherming II 2 G Ex ib IIC T4 Gb.

Andere certificeringen: IECEx (IECEx DEK14.0060), TIIS (検・第TC21584号) en KCs = Ex ib IIC T4.

# Technische specificaties

### Meet- / regelsysteem

| | |
|---|---|
| Flowbereik (tussenliggende bereiken beschikbaar) | min. 2…100 $m^3_n$/h<br>max. 20…1000 $m^3_n$/h<br>(based on $N_2$) |
| Nauwkeurigheid (incl. lineariteit) (gebaseerd op actuele kalibratie) | ± 1 % FS |
| Herhaalbaarheid | < 0,2 % RD |
| Turndown ratio | 1:50 (2…100%) |
| Tijdconstante | 5 sec. |
| Bedrijfstemperatuur | -10 … +70 °C |
| Temperatuurgevoeligheid | zero: < 0,05% FS/°C; span: < 0,05% Rd/°C |
| Lekdichtheid, naar buiten | tested < 2 x $10^{-9}$ mbar l/s He |
| Standgevoeligheid | max. error at 90° off horizontal 0,2% FS at 1 bar, typical $N_2$ |
| Opwarmtijd | 30 min. for optimum accuracy<br>2 min. for accuracy ± 2% FS |

### Mechanische delen

| | |
|---|---|
| Materiaal (onderdelen die in contact komen met het medium) | Roestvrij staal 316L of vergelijkbaar |
| Drukclassificatie | 40 bar abs |
| Procesaansluitingen | Flanged type, according to DIN DN80 or ANSI 3” |
| Afdichtingen | standaard: Viton®;<br>optioneel: EPDM, Kalrez® (FFKM) |
| Beschermingsgraad (behuizing) | IP65 |

### Elektrische eigenschappen

| | |
|---|---|
| Signaal circuit | type of explosion protection: intrinsic safety Ex ib IIC, only for connection to a certified intrinsically safe circuit with the following maximum values:<br>Ui = 28 V, Ii = 98 mA, Pi = 686 mW<br>The effective internal capacitance between:<br>Terminals 1 and 3: Ci = 1 nF;<br>Effective internal inductance: Li = 0,3 mH |
| Output signaal | 15 … 20 mA (linear) |
| I/O-signalen via voedings-/uitleessysteem (in veilige omgeving) | analog: 0…5 Vdc, 0…10 Vdc, 0…20 mA, 4…20 mA;<br>digital: RS232, PROFIBUS DP, DeviceNet™, Modbus RTU or ASCII, PROFINET, EtherCAT®, FLOW- BUS |

### Elektrische aansluiting

| | |
|---|---|
| Ex-proof meetkop | Terminal connection, cable gland M16x1,5 |

Technische specificaties kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

**Voor technische maattekeningen en aansluitschema's bezoekt u de productpagina op onze website**

## Aanbevolen accessoires



### E-8000 SERIES

**Digitale uitlees- /regelsystemen**

- Helder, wijde kijkhoek, 1.8" display (TFT technologie)
- User friendly operation, menu driven with 4 push buttons

## Gerelateerde producten




### EX-FLOW F-107BX

Flow ranges from 1…50 m3n/h up to 10…500 m3n/h

Pressure rating up to 40 bar

ATEX approval Cat.2, Zone 1

Rugged IP65 construction




### EX-FLOW F-106CX

Flow van 2…100 m3n/h tot 20…1000 m3n/h

Drukklasse tot 40 bar

ATEX-goedkeuring Cat.2, Zone 1

Robuuste IP65-constructie




### EX-FLOW F-107DX

Flow ranges from 3,6…180 m3n/h up to 36…1800 m3n/h

Pressure rating up to 40 bar

ATEX approval Cat.2, Zone 1

Rugged IP65 construction

**BRONKHORST NEDERLAND**

Lunet 10c

3905 NW Veenendaal

Tel. +31 (0)318 55 12 80

info@bronkhorst.nl