

F-121MX

EX-FLOW F-121MX

Hogedruk Mass Flow Meter voor Gassen, Ex-proof Stijl

- ATEX-goedkeuring Cat.2, Zone 1
- Ook IECEx, TIIS en KC's gecertificeerd
- Hoge nauwkeurigheid, uitstekende herhaalbaarheid
- Vrijwel druk- en temperatuuronafhankelijk
- Drukklasse 200 bar



Intrinsiek veilige massflowmeters voor lage 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-121MX dekt een flowbereik af van 0,3...15 ml_n/min tot 0,4...20 l_n/min (N₂-equivalent) bij een werkdruk tot 200 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. 0,3...15 ml _n /min max. 0,4...20 l _n /min (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 2 min. for accuracy ± 2% FS |

Mechanische delen

| | |
|--|---|
| Materiaal (onderdelen die in contact komen met het medium) | Roestvrij staal 316L of vergelijkbaar |
| Drukclassificatie | 200 bar abs |
| Procesaansluitingen | knelkoppelingen of face seal (VCR/VCO) koppelingen |
| Afdichtingen | standaard: Viton®; 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: U _i = 28 V, I _i = 98 mA, P _i = 686 mW The effective internal capacitance between: Terminals 1 and 3: C _i = 1 nF; Effective internal inductance: L _i = 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; 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](#)

Recommended accessories



E-8000 SERIES

Digitale uitlees- /regelsystemen

Helder, wijde kijkhoek, 1.8" display (TFT technologie)

User friendly operation, menu driven with 4 push buttons

Related products



EX-FLOW F-120MX

Lowest flow rates, from 0,15...7,5 mln/min
up to 0,18...9,5 mln/min
Pressure rating 200 bar
ATEX approval Cat.2, Zone 1
Rugged IP65 construction



EX-FLOW F-230MX

Min. flow 0,2...10 mln/min
Max. flow 10...500 mln/min
Pressure / ΔP up to 400 bar
ATEX approval Cat.2, Zone 1
Rugged IP65 construction



EX-FLOW F-122MX

Flow ranges from 0,3...15 ln/min up to
5...250 ln/min
Pressure rating 200 bar
ATEX approval Cat.2, Zone 1
Rugged IP65 construction



EX-FLOW F-232MX

Min. flow 0,2...10 ln/min
Max. flow 2...100 ln/min
Pressure / ΔP up to 400 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