

F-107CX

EX-FLOW F-107CX

Explosionsschutz Massendurchflussmesser für hohe Gasdurchflüsse

- ATEX-Zulassung Kat. 2, Zone 1
- Auch IECEx-, TIIS- und KCs-zertifiziert
- Hohe Genauigkeit und hervorragende Wiederholbarkeit
- Flanschanschluss (DIN DN80 oder ANSI 3")



Explosionsschutz Massendurchflussmesser für hohe Gasdurchflüsse

Bronkhorst® EX-FLOW Massendurchflussmesser sind für die genaue Messung des Gasdurchflusses in Gefahrenbereichen der ATEX-Zone 1 geeignet. Der Massendurchflussmesser sollte an die Stromversorgung mit galvanischer Trennung, einen Vorverstärker oder ein Auswertesystem (außerhalb der EX-Zone) angeschlossen werden. Siehe Bronkhorst® [E-8000 Serie](#).

Das EX-FLOW Modell F-107CX deckt Durchflussbereiche zwischen 2...100 m³_n/h und 20...1000 m³_n/h (N₂-Äquivalent) bei Betriebsdrücken von bis zu 40 bar ab.

Der eigensichere Messkopf des Durchflussmessers wurde gemäß ATEX 114 Richtlinie 2014/34/EU geprüft und unter der EG-Prüfungsnummer KEMA 01ATEX1172, Klassifikation II 2 G Ex ib IIC T4 Gb, zugelassen.

Weitere Zertifizierungen: ECEX (IECEX DEK14.0060), TIIS (検・第TC21584号) und KCs =Ex ib IIC T4.

Technische Spezifikationen

Measurement / control system

| | |
|--|--|
| Flow range (intermediate ranges available) | min. 2...100 m ³ _n /h max. 20...1000 m ³ _n /h (based on N ₂) |
| Accuracy (incl. linearity) (based on actual calibration) | ± 1 % FS |
| Repeatability | < 0,2 % RD |
| Turndown ratio | 1:50 (2... 100%) |
| Time constant | 5 sec. |
| Operating temperature | -10 ... +70 °C |
| Temperature sensitivity | zero: < 0,05% FS/°C; span: < 0,05% Rd/°C |
| Leak integrity, outboard | tested < 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He |
| Attitude sensitivity | max. error at 90° off horizontal 0,2% FS at 1 bar, typical N ₂ |
| Warm-up time | 30 min. for optimum accuracy 2 min. for accuracy ± 2% FS |

Mechanical parts

| | |
|-------------------------|--|
| Material (wetted parts) | Stainless steel 316L or comparable |
| Pressure rating (PN) | 40 bar abs |
| Process connections | Flanged type, according to DIN DN80 or ANSI 3" |
| Seals | standard: Viton®; options: EPDM, Kalrez® (FFKM) |
| Ingress protection | IP65 |

Electrical properties

| | |
|---|--|
| Signal 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 signal | 15 ... 20 mA (linear) |
| I/O signals via PS/Readout (located in safe area) | 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 |

Electrical connection

| | |
|-------------------------|--|
| Ex-proof measuring head | Terminal connection, cable gland M16x1,5 |
|-------------------------|--|

Technical specifications subject to change without notice.

Für Maßzeichnungen und Anschlusspläne besuchen Sie die [Produktseite](#) auf unserer [webseite](#)

Empfohlenes Zubehör



E-8000 SERIES

Digitale Anzeige / Regelsysteme

Helles, 1,8"-Display (TFT-Technologie)

Benutzerfreundliche Bedienung,
menügesteuert mit 4 Drucktasten

ähnliche Produkte



EX-FLOW F-107BX

Min. Bereich 1...50 m³n/h
Max. Bereich 10...500 m³n/h
Druckstufe 40 bar
ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1
Flanschverbindung (DIN/ANSI)



EX-FLOW F-106CX

Min. Bereich 2...100 m³n/h
Max. Bereich 20...1000 m³n/h
Druckstufe bis zum 40 bar
ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1
IP65 Design



EX-FLOW F-107DX

Min. Bereich 3,6...180 m³n/h
Max. Bereich 36...1800 m³n/h
Druckstufe 40 bar
ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1
Flanschverbindung (DIN/ANSI)



BRONKHORST DEUTSCHLAND NORD GMBH

Südfeld 1b

59174 Kamen (GER)

Tel. +49 230792512-0

info@bronkhorst-nord.de

