

F-107DX

EX-FLOW F-107DX

Explosiongeschützte Massendurchflussmesser für hohe Gasdurchflüsse

- ATEX-Zulassung Kat. 2, Zone 1
- Auch IECEx-, TIIS- und KCs-zertifiziert
- Hohe Genauigkeit und hervorragende Wiederholbarkeit
- Flanschanschluss (DIN DN100 oder ANSI 4")



Explosiongeschützte 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-107DX deckt Durchflussbereiche zwischen 3,6...180 m³_n/h und 36...1800 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. 3,6...180 m ³ _n /h max. 36...1800 m ³ _n /h (based on N ₂)
Accuracy (incl. linearity) (based on actual calibration)	± 1 % FS up to 1100 m ³ _n /h N ₂ -equivalent; for higher flows please contact factory
Repeatability	< 0,2 % RD
Turndown ratio	1:50 (2...100%)
Time constant	5 sec.
Control stability	≤ ± 0,1 % FS typical
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 DN100 or ANSI 4"
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-107CX

Min. Bereich 2...100 m³n/h
Max. Bereich 20...1000 m³n/h
Druckstufe 40 bar
ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1
Flanschverbindung (DIN/ANSI)



EX-FLOW F-106DX

Min. Bereich 3,6...180 m³n/h
Max. Bereich 36...1800 m³n/h
Druckstufe 40 bar
ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1
IP65 Design



EX-FLOW F-106EX

Min. Bereich 8...400 m³n/h,
Max. Bereich 80...4000 m³n/h
Druckstufe 40 bar
ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1
IP65 Design



BRONKHORST DEUTSCHLAND NORD GMBH

Südfeld 1b

59174 Kamen (GER)

Tel. [+49 230792512-0](tel:+492307925120)

info@bronkhorst-nord.de

