

DATASHEET F-132MX

EX-FLOW F-132MX

Hochdruck-Massendurchflussmesser für Gase, Ex-geschützte Ausführung



Explosiongeschützte Massendurchflussmesser für mittlere Gasedruchflüsse

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-132MX deckt Durchflussbereiche zwischen 0,3...15 l_n/min und 5...250 l_n/min (N₂-Äquivalent) bei Betriebsdrücken von bis zu 350 bar abs.

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: IECEx (IECEx DEK14.0060) and TIIS (検・第TC21584号).

Technische Spezifikationen

Mess- / Regelsystem

Durchflussbereich (Zwischenbereiche verfügbar)	min. 0,3...15 l _n /min max. 5...250 l _n /min (based on N ₂)
Genauigkeit (inkl. Linearität) (basierend auf der aktuellen Kalibrierung)	± 1 % FS
Wiederholgenauigkeit	< 0,2 % RD
Turndown-Bereich	1:50 (2...100%)
Zeitkonstante	5 sec.
Betriebstemperatur	-10 ... +70 °C
Temperatursensibilität	zero: < 0,05% FS/°C; span: < 0,05% Rd/°C
Leckdichtigkeit, nach außen	getestet < 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Lageempfindlichkeit	max. error at 90° off horizontal 0,2% FS at 1 bar, typical N ₂
Aufwärmzeit	30 min. for optimum accuracy 2 min. for accuracy ± 2% FS

Mechanische Teile

Werkstoff (medienberührte Teile) Edelstahl 316L oder ähnlich

Mechanische Teile

Druckstufe (PN)	350 bar abs
Prozessanschlüsse	Klemmringverschraubungen oder Rohrverschraubungen mit stirnseitiger Abdichtung (VCR/VCO)
Dichtungen	standard: FKM/Viton®; optionell: EPDM, FFKM/Kalrez®
Schutzart (Gehäuse)	IP65

Elektrische Eigenschaften

Ausgangssignal	15 ... 20 mA (linear) Terminal connection, cable gland M16x1,5
I/O-Signale über PS/Readout (befindet sich im sicheren Bereich)	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 Anschlüsse

Ex-geschützter Messkopf	Terminal connection, cable gland M16x1,5
-------------------------	--

Optionen Regelventil

Externe Antriebsmöglichkeiten zum Anschluss an das Instrument

Spezifikationen EX-Schutz

Zulassungen / Zertifikate

Technische Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.

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-131MX

Min. Bereich 0,3...15
mln/min
Max. Bereich 0,4...20
ln/min
Druckstufe 400 bar
ATEX Zulassung Kat.2,
Zone 1
IP65 Design



EX-FLOW F-133MX

Min. Bereich 4...200
ln/min
Max. Bereich 25...1250
ln/min
Druckstufe 400 bar
ATEX Zulassung Kat.2,
Zone 1
IP65 Design



EX-FLOW F-232MX

Min. Bereich 0,2...10
ln/min
Max. Bereich 2...100
ln/min
Druckstufe / Differenz
bis zu 400 bar
ATEX Zulassung Kat.2,
Zone 1
IP65 Design