EX-FLOW F-116AX

Explosionsgeschützte Massendurchflussmesser für hohe Gasdurchflüsse

- ATEX-Zulassung Kat. 2, Zone 1
- Auch IECEx-, TIIS- und KCs-zertifiziert
- Hohe Genauigkeit und hervorragende Wiederholbarkeit
- Kompaktes Design



Explosionsgeschützte Gas-Massendurchflussmesser für hohe Durchflüsse

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-116AX deckt Durchflussbereiche zwischen 0,4...20 m³_n/h und 4...200 m³_n/h (N₂-Äquivalent) bei Betriebsdrücken von bis zu 100 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

Mess- / Regelsystem

Durchflussbereich (Zwischenbereiche verfügbar)	min. $0,420 \text{ m}^3_{\text{ n}}/\text{h}$ max. $4200 \text{ m}^3_{\text{ n}}/\text{h}$ (based on N_2)	
Genauigkeit (inkl. Linearität) (basierend auf der aktuellen Kalibrierung)	± 1 % FS	
Wiederholgenauigkeit	< 0,2 % RD	
Turndown-Bereich	1:50 (2100%)	
Zeitkonstante	5 sec.	
Betriebstemperatur	-10 +70 °C	
Temperatursensibilität	zero: < 0,05% FS/°C; span: < 0,05% Rd/°C	
Leckdichtigkeit, nach außen	getestet $< 2 \times 10^{-9}$ mbar I/s He	
Lageempfindlichkeit	max. error at 90° off horizontal 0,2% FS at 1 bar, typical $\rm N_2$	
Aufwärmzeit	30 min. for optimum accuracy 2 min. for accuracy ± 2% FS	

Mechanische Teile

Werkstoff (medienberührte Teile)	Edelstahl 316L oder ähnlich	
Druckstufe (PN)	100 bar abs	
Prozessanschlüsse	Klemmringverschraubungen oder Rohrverschraubungen mit stirnseitiger Abdichtung (VCR/VCO)	
Dichtungen	standard: Viton®; optionell: EPDM, Kalrez® (FFKM)	
Schutzart (Gehäuse)	IP65	

Elektrische Eigenschaften

Signalkreis	type of explosion protection: intrinsic safety Ex ib IIC, only for connection to a certified intrinsically safe circuit with the following maximum values: Ui = 28 V, Ii = 98 mA, Pi = 686 mW The effective internal capacitance between: Terminals 1 and 3: Ci = 1 nF; Effective internal inductance: Li = 0,3 mH	
Ausgangssignal	15 20 mA (linear)	
I/O-Signale über PS/Readout (befindet sich im sicheren Bereich)	analog: 05 Vdc, 010 Vdc, 020 mA, 420 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	
-------------------------	--	--

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-113AX

Min. Bereich 4...200 In/min Max. Bereich 25...1250 In/min Druckstufe 100 bar ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1 IP65 Design



EX-FLOW F-107AX

Min. Bereich 0,4...20 m3n/h Max. Bereich 4...200 m3n/h Druckstufe 40 bar ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1 Flanschverbinding (DIN/ANSI)



EX-FLOW F-116BX

Min. Bereich 1...50 m3n/h Max. Bereich 7,5...375 m3n/h Druckstufe 100 bar ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1 IP65 Design



EX-FLOW F-106AX

Min. Bereich 0,4...20 m3n/h Max. Bereich 4...200 m3n/h Druckstufe bis zum 40 bar ATEX Zulassung Kat.2, Zone 1 IP65 Design



BRONKHORST DEUTSCHLAND NORD GMBH

Südfeld 1b

59174 Kamen (GER)

Tel. +49 230792512-0

info@bronkhorst-nord.de

