

DATASHEET F-107BX

EX-FLOW F-107BX

Débitmètre massique Sécurité Intrinsèque pour les gaz



Débitmètres massiques sécurité intrinsèque pour les débits élevés de gaz

Les débitmètres massiques (MFM) EX-FLOW de Bronkhorst® permettent de mesurer de façon précise le débit de gaz dans les zones dangereuses de type ATEX Zone 1. Le MFM doit être raccordé à une source d'alimentation avec isolation galvanique/préamplificateur/système de lecture (situé hors zone). Voir la série E-8000 de Bronkhorst®.

Le modèle F-107BX de la gamme EX-FLOW couvre les plages de débit allant de 1 à 50 m³_n/h jusqu'à 10 à 500 m³_n/h (équivalent N₂) à des pressions de service jusqu'à 40 bar.

La tête de mesure à sécurité intrinsèque du débitmètre répond à la directive ATEX114 n° 2014/34/UE et est approuvée sous la certification CE de type : KEMA 01ATEX1172, protection II 2 G Ex ib IIC T4 Gb.

Autres certifications : IECEx (IECEx DEK14.0060), TIIS (検・第TC21584号) et KCs = Ex ib IIC T4.

Spécifications techniques

Système de mesure / régulation

Gamme de débit (gammes intermédiaires disponibles)	min. 1...50 m ³ _n /h max. 10...500 m ³ _n /h (based on N ₂)
Précision (Linéarité incl.) (basée sur étalonnage réel)	± 1 % FS
Répétabilité	< 0,2 % RD
Rangeabilité	1:50 (2... 100%)
Constante de temps	5 sec.
Température de fonctionnement	-10 ... +70 °C
Sensibilité à la température	zero: < 0,05% FS/°C; span: < 0,05% Rd/°C
Étanchéité, vers l'extérieur	testée < 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Sensibilité à l'orientation	max. error at 90° off horizontal 0,2% FS at 1 bar, typical N ₂
Temps de chauffe	30 min. for optimum accuracy 2 min. for accuracy ± 2% FS

Parties mécaniques

Matériau (pièces en contact avec le fluide)	Stainless steel 316L or comparable
Pression (PN)	40 bar abs
Raccords de process	Flanged type, according to DIN DN50 or ANSI 2"
Joints	standard: Viton®; options: EPDM, Kalrez® (FFKM)
Protection IP	IP65

Propriétés électriques

Signal de sortie	15 ... 20 mA (linear) Terminal connection, cable gland M16x1,5
Signaux E/S par l'alimentation / l'afficheur (placés en zone sécurisée)	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

Raccordement électrique

Boîtier de mesure Ex-Proof ATEX Zone 1	Terminal connection, cable gland M16x1,5
--	--

Options vanne de régulation

Options actionneur externe à connecter au régulateur

Spécifications Ex-proof

Certifications / certificats

Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis.

Les spécifications techniques peuvent être modifiées sans préavis.

Pour les schémas d'encombrements et les schémas de câblage, visitez le/la [page produits](#) sur notre [Site internet](#)

Accessoires recommandés



E-8000 SERIES

Électroniques de commande / lecture

Écran lumineux, grand
angle, 1,8" (TFT)

Utilisation conviviale,
menu piloté par 4 boutons
poussoirs

Produits associés



EX-FLOW F-107AX

Gammes de débit de 0.4...
20 m³n/h jusqu'à 4...200
m³n/h

Pression 40 bar

Certification ATEX Cat.2,
Zone 1

Conception compacte, IP65



EX-FLOW F-106BX

Gammes de débit de 1...
50 m³n/h jusqu'à 10...500
m³n/h

Pression 40 bar

Certification ATEX Cat.2,
Zone 1

Conception compacte, IP65



EX-FLOW F-107CX

Gammes de débit de 2...
100 m³n/h jusqu'à
20...1000 m³n/h

Pression 40 bar

Certification ATEX Cat.2,
Zone 1

Conception compacte, IP65



BRONKHORST (SCHWEIZ) AG

Gewerbestrasse 7

4147 Aesch BL (CH)

Tel. +41 61 715 90 70

info@bronkhorst.ch

