DATASHEET F-116BX

EX-FLOW F-116BX

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-116BX de la gamme EX-FLOW couvre les plages de débit allant de 1 à 50 m^3_n/h jusqu'à 7,5 à 375 m^3_n/h (équivalent N_2) à des pressions de service jusqu'à 95 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. 7,5…375 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
Etanchéité, 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

Parties mécaniques

Pression (PN)	95 bar abs
Raccords de process	raccords double bagues ou à étanchéité de surface (VCR/VCO)
Joints	standard: FKM/Viton®; options: EPDM, FFKM/Kalrez®
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.

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-116AX

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

Pression 100 bar

Certification ATEX Cat.2, Zone 1

Conception compacte, IP65

EX-FLOW F-206BX

Gammes de débit de 1…50 m3n/h jusqu'à 7,5…375 m3n/h

Pression 64 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-107BX

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

Bronkhorst®

www.bronkhorst.com

Bronkhorst High-Tech designs and manufactures innovative instruments and subsystems for low-flow measurement and control for use in laboratories, machinery and industry. Driven by a strong sense of sustainability and with many years of experience, we offer an extensive range of (mass) flow meters and controllers for gases and liquids, based on thermal, Coriolis and ultrasonic measuring principles. Our global sales and service network provides local support in more than 40 countries. Discover Bronkhorst®!