

DATASHEET MV-301

MASS-VIEW® MV-301

Régulateur de débit massique pour les gaz, avec afficheur intégré

PRODUIT MASSFLOW-ONLINE



Régulateurs de débit massique pour gaz avec afficheur intégré

Le régulateur de débit massique (MFR) MASS-VIEW® MV-301 permet la mesure précise sur des plages de débit de 10 à 50 ml_n/min et de 10 à 200 ml_n/min à des pressions de service jusqu'à 10 bar rel. Le MFR dispose d'un écran OLED intégré, grand angle de vision 180°, qui permet de lire le débit réel (valeur et graphe-barre), le débit total et le type de gaz. Une vanne à pointeau de haute résolution permet un réglage souple et précis du débit de gaz

L'écran est facile à configurer, grâce à un menu convivial, à l'aide d'un bouton-poussoir de navigation à 4 axes. Grâce à plusieurs calibrations de gaz déjà installées, le changement d'échelle se fait sur site sans nécessité de recalibrer l'appareil chez Bronkhorst, ce qui permet de réduire le coût de possession. L'instrument dispose d'un grand nombre de fonctions supplémentaires (notamment d'alarme et de compteur), d'une sortie analogique, d'interfaces numériques et de deux contacts relais.

La série MASS-VIEW® offre une alternative moderne, innovante et économique aux débitmètres VA traditionnels (débitmètres à section variable), également appelés débitmètres à flotteur. Contrairement aux débitmètres VA, ces nouveaux instruments mesurent le débit massique et non pas le débit volumique.

Spécifications techniques

Système de mesure / régulation

Gamme de débit (gammes intermédiaires disponibles)	min. 10...50 ml _n /min max. 10...200 ml _n /min (based on N ₂)
Précision (Linéarité incl.) (basée sur étalonnage réel)	± 2% Rd for flow > 50% of max. capacity; ± (1% Rd + 0,5% FS) on lower flows
Répétabilité	< 0,2 % FS typical
Rangeabilité	up to 1 : 20
Pression de fonctionnement	0 ... 10 bar(g) / 0 ... 150 psi(g)
Coefficient de pression	± 0,2% Rd/bar typical at Air
Gaz pré-enregistrés	Air, N ₂ , O ₂ , CO
Gaz d'étalonnage standard	Air, other gases are converted using our Fluidat® conversion model which will introduce extra inaccuracy
Temps de réponse (capteur)	2 sec.
Température de fonctionnement	0 ... 50 °C (32 ... 122°F)
Coefficient de température	Zero: <0,1% FS/°C, Span: <0,2% Rd/°C
Etanchéité, vers l'extérieur	testée < 2 x 10 ⁻⁹ mbar l/s He
Sensibilité à l'orientation	< 0,1 % FS

Parties mécaniques

Matériau (pièces en contact avec le fluide)	Meter: Aluminium; Needle valve: SS316
Pression de test	21 bar(a) / 300 psi(a)
Raccords de process	G 1/4" BSPP female thread (compression fittings optional)
Joints	Viton®, PTFE
Poids	0,7 kg
Protection IP	IP40

Propriétés électriques

Alimentation électrique	+15 ... 24 Vdc (+/- 10%)
Consommation d'électricité max.	approx. 135 mA
Sortie analogique	0 ... 5 Vdc
Communication numérique	RS232 / RS485 (Modbus RTU/ASCII)
Contacts relais min. et max.	switching current 0,5 A, 24 Vdc, one side grounded (0 Vdc power)
Raccordement électrique	8-pin RJ-45 modular jack

Raccordement électrique

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](#)

Produits associés



MASS-VIEW® MV-101

Débit min. 10...50
mln/min
Débit max. 10...200
mln/min
Pression 10 bar
Bright, Afficheur OLED
lumineux
10 gaz pré-installés



MASS-VIEW® MV-391-H2

Débit min. 20...50
mln/min H2
Débit max. 20...200
mln/min H2
Bright, Afficheur OLED
lumineux
Vanne à aiguille haute
résolution



MASS-VIEW® MV-391-HE

Débit min. 20...50
mln/min He
Débit max. 20...200
mln/min He
Bright, Afficheur OLED
lumineux
Vanne à aiguille haute
résolution



MASS-VIEW® MV-401

Débit min. 20...50
mln/min
Débit max. 20...200
mln/min
Pression 10 bar
Bright, Afficheur OLED
lumineux
Vanne à pression
compensée