

# Étalonneur de débit massique gravimétrique dynamique GFS



## Principales fonctions

- Fournit une véritable norme de débit massique primaire ; prise en charge métrologique indépendante des moliblocs
- Plage : 0,2 à 200 mg/s dans divers gaz non corrosifs et non toxiques.
- Incertitude de mesure de débit jusqu'à  $\pm 0,013$  % de lecture.
- Fonctionner à une pression de sortie maximale de 650 kPa en absolu.
- Permet un fonctionnement automatique sans surveillance.

## Présentation du produit: Étalonneur de débit massique gravimétrique dynamique GFS

L'étalonneur de débit massique gravimétrique dynamique GFS comprend une balance massique électronique, un boîtier et les instruments électroniques requis pour effectuer des mesures en temps réel précises de la masse de gaz déplétée, et de la durée. Pour améliorer la stabilité thermique et amortir les vibrations, la balance est placée sur une grande plaque de granit et surmontée d'un boîtier. Dans ce système, le gaz de test est alimenté par une bonbonne pressurisée reposant sur la balance et dont la masse est mesurée en continu pour déterminer la quantité et le taux de masse déplétée durant le test. La durée de déplétion est mesurée par un compteur/minuterie USB haute vitesse connecté au contrôleur système. Divers types de gaz non corrosifs peuvent être utilisés avec ce système, en évacuant simplement la bonbonne de référence et en la pressurant avec le gaz de votre choix.

Un logiciel dédié basé sur PC (GFSTools™) a été développé pour servir de commande centrale de l'instrument et d'interface utilisateur. Des valeurs discrètes et moyennées de la balance et de l'appareil testé sont enregistrées et les résultats sont calculés et affichés en termes de masse totale et de débit massique. La compensation des mesures en fonction de la pression, de la température et de l'humidité ambiantes ainsi que de la dérive de la balance est assurée par GFSTools. Configuration de test automatisée, génération de rapports de données et contrôle du débit sont également gérés par le programme.

## Spécifications: Étalonneur de débit massique gravimétrique dynamique GFS

Spécifications générales du modèle GFS	
Alimentation	
Balance	100 à 240 V c.a., 50 à 60 Hz, 27 W max. (consommation max.)
LCM	100 à 240 V c.a., 50 à 60 Hz, 40 W max. (consommation max.)
MFC-CB	85 à 264 V c.a., 50 à 60 Hz, 36 W max. (consommation max.)
Plage de températures de fonctionnement	15 à 25 °C
Plage d'humidité	5 à 70% HR, sans condensation
Poids	
Table et pied de granit	320 kg environ
Reste du système	70 kg environ
Dimensions	
Boîtier sur table de granit avec pied	150 x 90 x 60 cm (H x L x P)
LCM	8 x 22,5 x 20 cm (H x L x P)
MFC-CB	8 x 22,5 x 20 cm (H x L x P)
GFS-FS	20 x 41,4 x 20 cm (H x L x P)
Gaz pris en charge	Azote (N <sub>2</sub> ), air, argon (Ar), monoxyde de carbone (CO), hélium (He), oxygène (O <sub>2</sub> ), dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ), tétrafluorure de carbone (CF <sub>4</sub> ), éthane (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ), éthylène (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ), trifluorométhane (CHF <sub>3</sub> ), hexafluoroéthane (C <sub>2</sub> F <sub>6</sub> ), hydrogène (H <sub>2</sub> ), méthane (CH <sub>4</sub> ), oxyde nitreux (N <sub>2</sub> O), hexafluorure de soufre (SF <sub>6</sub> ), et xénon (Xe)
Plage de mesure de débit	au minimum :
He, H <sub>2</sub>	100 sccm à 10 slm
Tous les autres gaz	10 sccm à 10 slm
Raccords de pression trajectoire d'échappement du boîtier	Raccord de tuyau Swagelok 1/8" ou équivalent, avec adaptateur vers raccord de tuyau Swagelok 1/4" ou équivalent
Limite de pression de la bonbonne de gaz de référence	20 MPa (3000 psi)
Conformité CE	Disponible, doit être précisée.

## Modèles



### **GFS2102**

Étalonneur de débit massique gravimétrique dynamique

---

*Soyez à la pointe du progrès avec Fluke.*

**Fluke Belgium N.V.**  
Kortrijksesteenweg 1095  
B9051 Gent  
Belgium  
Tel: +32 2402 2100  
E-mail: [cs.be@fluke.com](mailto:cs.be@fluke.com)  
[www.fluke.com/fr-be](http://www.fluke.com/fr-be)

©2025 Fluke Corporation. Tous droits réservés.  
Informations modifiables sans préavis.  
03/2025

**La modification de ce document est interdite sans l'autorisation écrite de Fluke Corporation.**