LVM'Air

Location Vente Métrologie

Débitmètre d'aérosol

AF 10

AEROSOL FLOWMETER

Fonctions et avantages

Un outil indispensable pour chaque laboratoire d'aérosols, le débitmètre d'aérosols AF10 de Cambustion offre des mesures en ligne des débits : fonctionnement autonome, avec prise en charge de l'interfaçage et des connexions à distance.

+ Large plage de débit mesurable de 0,1 à 10 lpm
+ Auto-nettoyage via une brosse intégrée
+ Compatible avec les flux d'aérosols solides, liquides et mixtes
+ Correction de température et de pression entièrement automatique
+ Certificat d'étalonnage traçable
+ Interface utilisateur à écran tactile
+ Interfaçage via analogique, Ethernet et USB

Contrairement à d'autres débitmètres, l'AF10 n'est pas endommagé par les particules d'aérosol et il ne modifie pas les propriétés de l'aérosol. Il utilise le principe de mesure de la ΔP à travers un orifice, avec une mesure simultanée de la pression absolue et de la température pour la correction de la densité.

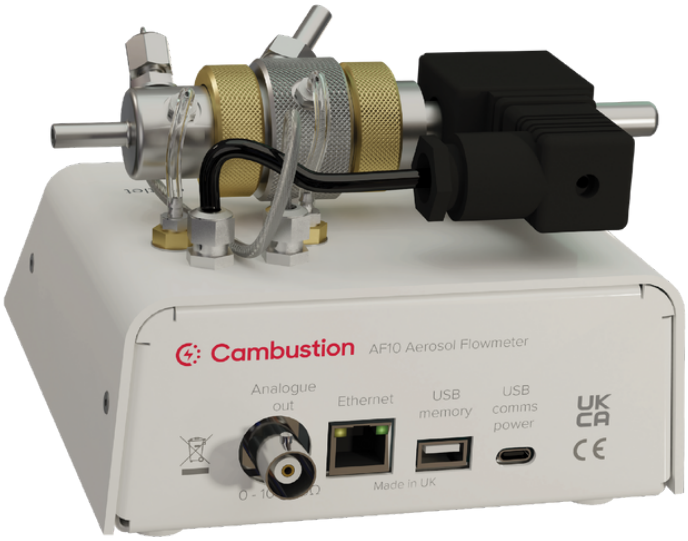
L'AF10 prend en charge une gamme de gaz vecteurs communs, y compris l'air, l'azote, l'argon et le dioxyde de carbone.

Grâce à un ensemble d'orifices interchangeables, l'AF10 couvre une large gamme de débits (0,1 à 10 lpm) et convient à une utilisation avec de nombreux instruments de laboratoire courants, comme les CPC, APS, SMPS...etc.

L'AF10 communique directement avec d'autres instruments de Cambustion tels que l'AAC, CPMA et l'UCAC .

L'AF10 s'intègre parfaitement à d'autres configurations expérimentales, grâce à la sortie analogique standard et aux interfaces Ethernet. L'alimentation se fait via USB pour plus de portabilité et de commodité, et les données peuvent être enregistrées sur une clé USB pour une analyse future.

En fonction des propriétés de l'aérosol et de la chute de pression à travers l'orifice, du matériau peut s'accumuler sur l'orifice, affectant le calibrage. Une brosse de nettoyage intégrée, actionnée par un solénoïde, enlève le matériau accumulé en moins de 1 seconde, maintenir la précision des mesures même pendant de longs essais.
Le nettoyage peut être déclenché manuellement par l'utilisateur, ou de manière automatique.



Applications

+ Conçu pour la mesure de flux chargés de particules
+ Mesure des débits de gaz
+ Mesure des débits d'aérosols

La plupart des expériences en aérosol reposent sur des débits connus avec précision pour corriger les mesures ou pour vérifier que l'instrumentation fonctionne correctement.
L'AF10 fonctionne immédiatement pour mesurer les flux d'aérosols en ligne pour un large éventail d'applications.
Le débitmètre d'aérosol de Cambustion est compatible avec les particules d'aérosol solides, liquides et mixtes en suspension dans une large gamme de gaz.

Spécifications techniques

Gaz pris en charge
Air, azote, dioxyde de carbone, argon

Altitude de fonctionnement maximale
2 500 mètres

Propriétés des aérosols
Non corrosifs

Conditions ambiantes
+10 – +40 °C
0 – 95 % HR

Température maximale de l'aérosol
65 °C

Mode débit aérosol
Pression ou aspiration

Interface utilisateur
Écran tactile intégré

Pression max (mesure invalide, aucun dommage)
0,1 – 10 l/min

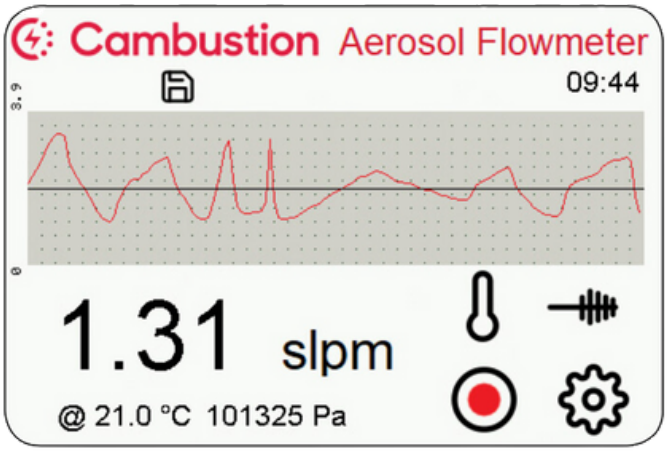
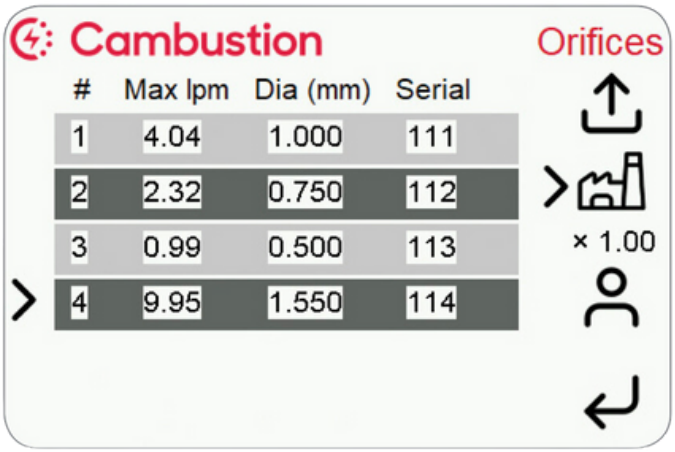
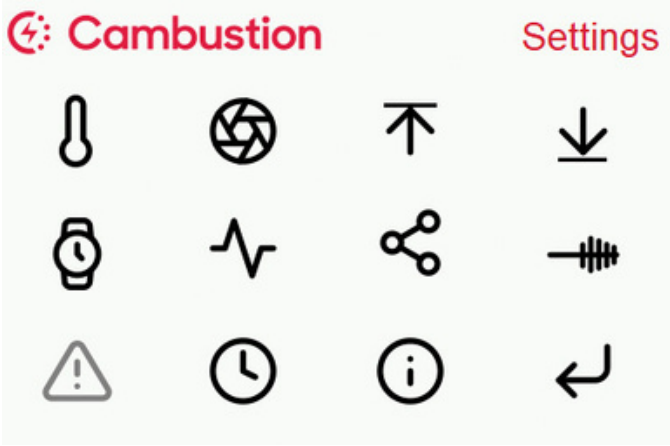
Enregistrement de données
Vers USB

Débit de données maximal
10Hz

Interfaces
USB, Ethernet

Sortie analogique
0-10V (paramétrable par logiciel)

Fourniture électrique
Connecteur d'entrée USB C 0,9 A à 5 V / 4,5 W

Dimensions / Poids
16,9 × 19,1 × 12,3 cm
< 2 kilogrammes

Ces spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.