

Module de dioxyde de carbone GMM111



Le module dioxyde de carbone Vaisala CARBOCAP® GMM111 mesure le CO₂ avec une chambre d'échantillonnage.

Caractéristiques/avantages

- Module CO₂ compact avec chambre d'échantillonnage
- Idéal pour le contrôle des concentrations de CO₂ dans les incubateurs
- Fait appel au capteur Vaisala CARBOCAP® à base de silicium avec référencement interne unique en son genre
- Mesure mono faisceau évolué à double longueur d'onde sans pièces mobiles
- Plages de mesure : 0 ... 5 %, 0 ... 10 % et 0 ... 20 % CO₂
- Excellente stabilité sur le long terme

GMM111

Le module de dioxyde de carbone Vaisala CARBOCAP® GMM111 est conçu tout spécialement pour le contrôle des process biologiques dans lesquels des concentrations élevées de CO₂ sont utilisées. Il comprend 3 options pour les plages de mesure : 0 ... 5/10/20 % CO₂. Le GMM111 est un modèle pour débit continu et il possède des raccords cannelés pour fixer les tuyaux de flux entrant et sortant. Comme le module n'est pas monté dans l'enceinte, celle-ci peut être stérilisée à chaud sans retirer le module.

Les capteurs de CO₂ Vaisala CARBOCAP® ont fait leurs preuves en matière de précision et de durabilité. Ils possèdent une excellente stabilité sur le long terme, ce qui réduit le besoin de maintenance.

La performance de premier plan des capteurs CARBOCAP® résulte en grande partie de la stabilité de référence fournie par l'interféromètre de Fabry-Perot (IFP) à accord électronique.

Le filtre FPI mesure simultanément l'absorption de CO₂ et une longueur d'onde de référence. Cette mesure de référence interne compense de manière efficace tous changements dans le chemin optique, par exemple les changements d'intensité ou la contamination de la source lumineuse. Les produits Vaisala CARBOCAP® sont les seuls sur le marché des CVC à offrir de telles mesures de référence.

Le référencement interne des transmetteurs de CO₂ Vaisala CARBOCAP® garantit des années de mesures stables du CO₂.

Données techniques

Performance

Plage de mesure du CO ₂	0 ... 5 %, 0 ... 10 % ou 0 ... 20 %
Précision (dont répétabilité, non-linéarité et incertitude d'étalonnage)	± (1,5 % de la plage + 3 % de la valeur)
Stabilité sur le long terme	± 1 % CO ₂ /2 ans
Temps de réponse T ₉₀	1 min. à un débit de 0,5 l/min
Sensibilité au débit	
débit < 1 l/min.	pas d'effet
débit 1 ... 10 l/min.	4 % de la valeur par l/min
Sensibilité caractéristique à la température	-0,3 % de la valeur par °C
Sensibilité caractéristique à la pression	+0,15% de la valeur par hPa
Temps de mise en route	1 min., 10 min. pour spécifications complètes
Durée de vie utile du produit	> 10 ans

Conditions d'utilisation

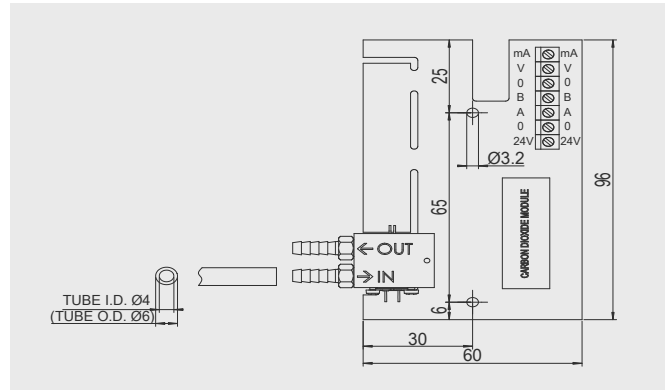
Température	+5 ... +55 °C (+41 ... +131 °F)
Humidité	0 ... 99 % HR (sans condensation)
Pression	700 ... 1200 hPa
Débit de gaz	
plage de fonctionnement	< 10 l/min
plage recommandée	0,2 ... 0,8 l/min
Compatibilité électromagnétique	
Conforme à la norme CEM EN61326-1, environnement générique	

Entrées et sorties

Sorties	4 ... 20 mA, 0 ... 10 V RS485, 2 fils, non isolé
Tension d'exploitation	24 V (± 20 %) CA/CC
Consommation	< 2 W

Dimensions

Dimensions en mm



VAISALA

Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site www.vaisala.fr ou écrivez-nous à l'adresse sales@vaisala.com

Ref. B210566FR-B ©Vaisala 2010

Le présent matériel est soumis à la protection du copyright, tous les droits étant réservés par Vaisala et chacun de ses partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits constituent des marques de Vaisala ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans la présente brochure, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Vaisala. Toutes les spécifications – y compris techniques – sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

CE