

GMT220, série de transmetteurs de CO₂ pour applications industrielles difficiles et humides



Les transmetteurs de CO₂ Vaisala CARBOCAP® de la série GMT220 ont été conçus pour les environnements humides et difficiles.

Les transmetteurs de la série GMT220 sont conçus pour mesurer le taux de CO₂ dans des environnements difficiles et humides. Le boîtier est protégé contre la poussière et les projections d'eau conformément au degré de protection IP65 (NEMA 4). Les matériaux ont été choisis pour leur excellente résistance à la corrosion.

Technologie de mesure sophistiquée

Les transmetteurs de la série GMT220 intègrent le capteur Vaisala CARBOCAP®. Ce capteur breveté offre des capacités uniques de mesure de référence. Ses composants essentiels sont en silicium, ce qui lui confère une excellente stabilité à long terme quelle que soit la température. Cela se traduit par des intervalles d'étalonnage plus espacés et permet à l'utilisateur d'économiser du temps et de l'argent.

Gamme de mesure optimale pour chaque application

L'opérateur peut choisir différentes gammes de mesure pouvant atteindre 20 % de CO₂. La série GMT220

comprend deux transmetteurs : le GMT221, adapté aux concentrations élevées de CO₂ et le GMT222 pour les concentrations plus faibles.

Le transmetteur peut être raccordé à divers systèmes de mesure. Outre les sorties analogiques standards (tension et courant), il est également doté de deux sorties relais d'alarmes configurables. Les relais activés sont signalés par des voyants lumineux placés sur le couvercle.

Sondes interchangeables

Comme les sondes sont interchangeables, vous pouvez les retirer, les remettre ou les remplacer à tout moment, sans devoir effectuer d'étalonnage ou de réglage. En outre, vous pouvez les monter directement sur le boîtier du transmetteur ou les déporter grâce au câble de liaison. Cette fonctionnalité facilite l'installation de la sonde dans des endroits difficiles d'accès.

Installation facile

Une plaque de montage séparée facilite l'installation du transmetteur. Il suffit

Caractéristiques / Avantages

- Vaisala CARBOCAP® - capteur NDIR avec base en silicium
- Protection IP65 contre la poussière et les projections d'eau (NEMA 4)
- Large choix de gammes de mesure
- Installation facile
- Maintenance facile grâce aux sondes interchangeables

Applications

- Horticulture et stockage des fruits
- Serres et culture des champignons
- Alarmes de sécurité et surveillance des fuites
- Ventilation dans des environnements difficiles

de fixer la plaque au mur, puis de faire coulisser le boîtier du transmetteur sur la plaque.

Maintenance facile sur le terrain

Comme les sondes des transmetteurs GMT220 sont totalement interchangeables, la maintenance sur site est facilitée. Les sondes peuvent être remplacées par de nouvelles sondes étalonnées ou par des sondes séparées servant de référence pour la vérification de l'étalonnage, ce qui permet de limiter la durée d'indisponibilité. L'utilisateur peut effectuer la maintenance sur place sans avoir besoin d'appareils ou de bouteilles de gaz, lourdes et onéreuses, nécessaires à l'étalonnage. Vous pouvez également renvoyer les sondes à Vaisala pour étalonnage.

L'indicateur portable de CO₂ intégrant la technologie Vaisala CARBOCAP®, est idéal pour les contrôles sur site et/ou pour l'étalonnage.



Fiche technique

Généralités

Etendues de mesure	
GMT221	0...2% CO ₂ 0...3% CO ₂ 0...5% CO ₂ 0...10% CO ₂ 0...20% CO ₂
GMT222	0...2000 ppm 0...3000 ppm 0...5000 ppm 0...7000 ppm 0...10 000 ppm
pour concentrations faibles	
Précision à +25° C par rapport à des étalons certifiés en usine	
GMT221	<±[0,02% CO ₂ + 2% de la lecture]
GMT222	<±[20 ppm CO ₂ + 2% de la lecture]
(incluant la répétabilité et l'incertitude sur l'étalonnage)	
Non-linéarité <±1 % de la pleine échelle	
Sensibilité à la température de la sortie (valeur caractéristique) 0,1 % de la pleine échelle / °C	
Sensibilité à la pression (caract.) 0,15% de la valeur / hPa	
Stabilité à long terme <±5 % de la pleine échelle / 2 ans	
Temps de réponse (63%)	
GMT221	20 secondes
GMT222	30 secondes

GMT221/222

Sorties analogiques	0...20 ou 4...20 mA et 0...10 V
Résolution des sorties analogiques	0,03 % de la pleine échelle
Charge externe recommandée	
sortie courant	max. 400 ohms
sortie tension	min. 1 kohm
Deux sorties relais préconfigurées ou paramétrables	
Contacts relais	max. 30 VCA / 60 VCC, 0,5 A
Alimentation	nominale 24 VCA/CC
Consommation	<4 W
Temps de réponse	30 secondes
15 minutes pour spécifications complètes	
Température de fonctionnement	-20...+60 °C
Afficheur	0...+50 °C
Température de stockage	-30...+70 °C
Tenue en humidité	0...100%HR sans condensation
Matériaux	
boîtier du transmetteur	plastique ABS
sonde	plastique PC
Degré de protection du boîtier IP65 / NEMA 4	
Poids :	
GMT221	max. 280 g
GMT222	max. 300 g
Longueur du câble de la sonde 2 m et 10 m (en option)	

Accessoires

GMP221, GMP222	sonde de rechange
(sur le bon de commande spécifier la gamme de mesure, etc.)	
25245GM	clips (2) de fixation de la sonde
GM45156	bride de montage de la sonde
25665 GM	câble de 2 m pour la sonde
210848GM	câble de 10 m pour la sonde
GMK220	kit d'étalonnage pour sondes interchangeables

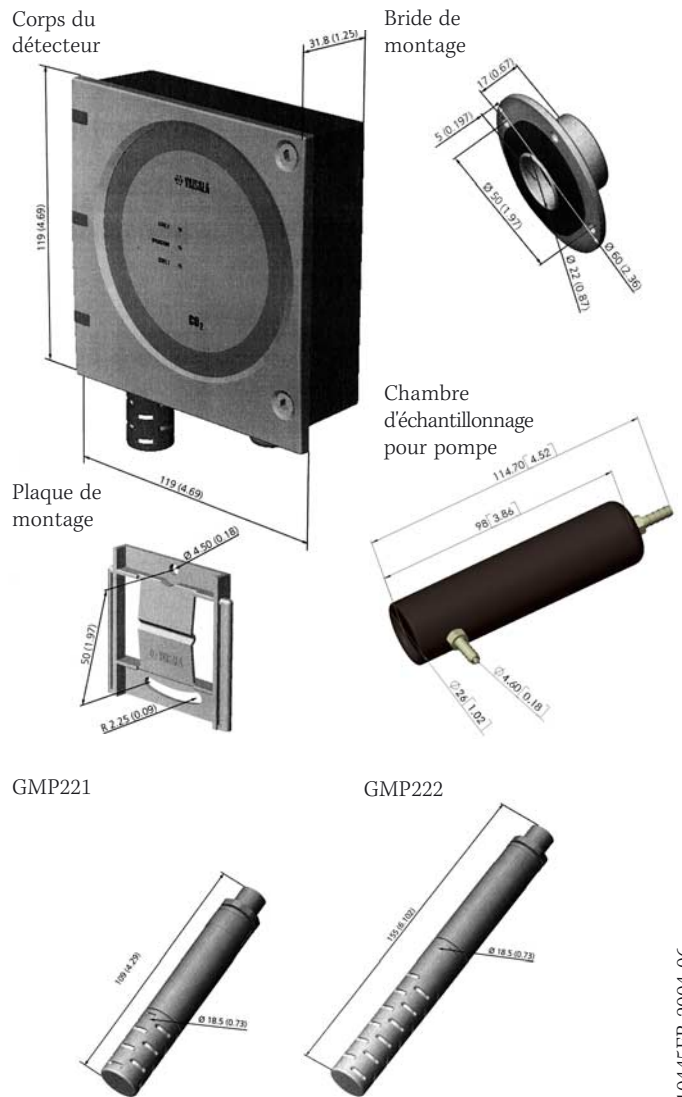
19040GM	adaptateur port série COM
26150GM	chambre d'aspiration pour système d'échantillonnage
GM70	indicateur portable de CO ₂ pour contrôle sur site et étalonnage

Comptabilité électromagnétique

Conforme à la norme EMC EN61326-1:1997 + Am1:1998 + Am2:2001; Generic Environment.

Dimensions

Dimensions en mm



CARBOCAP® est une marque déposée de Vaisala Oyj. Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.
© Vaisala Oyj

