

Transmetteur d'humidité à la pointe de la technologie pour des analyses en ligne et intégration système

Le capteur unique au Silicium régulé en température de MCM, la fonction Push Purge® et les derniers circuits digitaux sont intégrés dans un analyseur mesurant juste 220mm x 108mm x 50mm et pesant environ 1kg



- Analyse en ligne en continu. Idéal pour tous les gaz inertes, incluant : Ar, O₂, N₂, He, et Air (MiroView Mini n'est pas spécifique à chaque gaz, ainsi vous pouvez changer facilement de flux de gaz)
- MicroView Mini peut être intégré dans un système automatisé pour des applications ayant besoin d'un niveau supérieur à un simple suivi d'échantillonnage.

Specification

Type de capteur	Capteur Silicium, régulé en température à 45°C
Gamme de mesure	0.1 à 100 ppm [V], autres gammes disponibles à la demande
Resolution	0.1 ppm [V], autres résolutions disponibles à la demande
Temps de réponse	De la pleine échelle au mini < 1 min avec Push Purge®
Débit échantillon	Indépendant du débit. Recommandé de 0.05 à 1 litre/min
Pression échantillon	Event atmosphérique
Affichage	LCD alphanumérique
Diagnostics	La fonction Push Purge® est initiée automatiquement à l'allumage, et à la demande par l'activation manuelle. La fonction Push Purge® aide au séchage du capteur, confirme que le capteur et l'électronique sont opérationnels et met en évidence la présence de contaminant. Cette fonction confirme que le temps de réponse de l'analyseur est maintenu et valide les valeurs en ligne en supprimant l'hystérésis avant chaque mesure
Alimentation	24V DC
Sorties	4-20mA boucle alimentée en standard. Autres sorties disponibles à la demande.
Standard de calibration	En ppm [V], traçabilité au standard national (UK)
Température de fonctionnement	-20 to +40°C.
Installation	Montage libre ou sur un mur
Dimensions	220mm Longueur x 108mm Hauteur x 50mm Largeur
Poids	1Kg environ

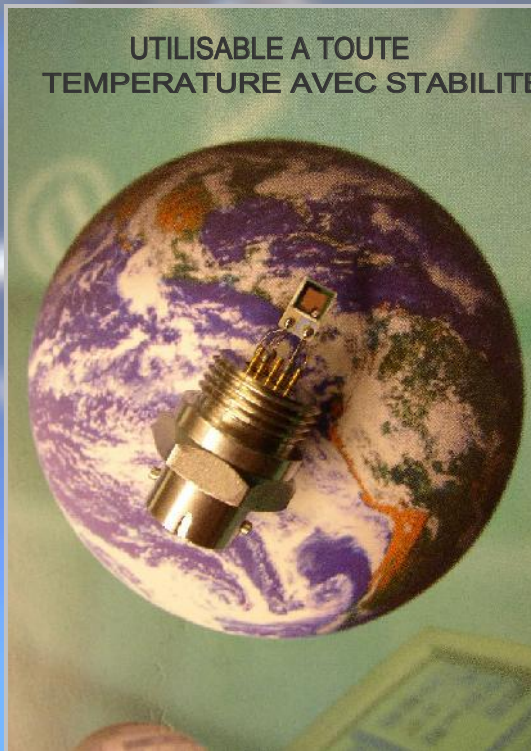
GMACX sarl

8 route des bonnes joies 78440 Lainville - en - vexin, France

Tel: +33 (0)6 78 15 73 94 Fax: +33 (0)1 78 72 87 92 e-mail: gmacx.sarl@gmail.com www.gmacx.com

MCM A PASSE PLUS DE 35 ANS A DEVELOPPER LA TECHNOLOGIE ET LA METHODOLOGIE DANS LE DOMAINE DE LA STANDARDISATION ET LA MESURE DE L'HUMIDITE. LA CONSEQUENCE DE CES ACTIVITES A DEBOUCHE SUR LA REGULATION DE LA TEMPERATURE ET DU SECHAGE PARTICULIER DU CAPTEUR BREVETE APPELE PUSH PURGE®, CES DEUX PARTICULARITES SONT PRESENTES DANS CHAQUE ANALYSEUR MCM.

UTILISABLE A TOUTE TEMPERATURE AVEC STABILITE



CAPTEUR SILICIUM REGULE EN TEMPERATURE

Régulation de la température - un prérequis pour un bon hygromètre

La nécessité de réguler la température en hygrométrie est déterminée par les lois de la physique, qui dictent que tout matériau hygroscopique perdra ou gagnera de l'humidité en fonction de sa température. Ceci est clairement observé, par exemple, lorsque la condensation est collectée sur une surface froide, puis retirée quand la température sur cette même surface est augmentée au dessus du point de rosée.

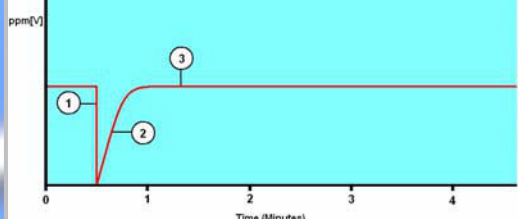
Fonctionnement à température stable = lectures stables

Ce principe s'applique à tout capteur d'humidité. Un changement de température augmentera la variation de la quantité d'eau que le capteur peut piéger dans un état à l'équilibre. Ceci donnera, au final, une augmentation de l'incertitude associée à toute mesure si la régulation de température n'est pas appliquée. Par conséquent, si un capteur doit donner une réponse reproductible à une concentration d'eau fixe, il doit fonctionner à une température constante. En conséquence, tous les analyseurs MCM possèdent la régulation de température.

La traçabilité & performance du laboratoire - sur le terrain

En utilisant la régulation en température à un capteur Silicium thermiquement stable MCM offre un avantage unique par rapport à la concurrence qui n'en utilise pas, à savoir stabilité et traçabilité des données. Ceci est particulièrement pertinent lorsque la température d'utilisation est significativement différente de la température du point de calibrage.

VALIDATION EN LIGNE & SUR DEMANDE



LA FONCTION PUSH PURGE®

Un moyen de vérification effectif

Lors du premier échantillonnage de gaz, ou si des anomalies surviennent qui peuvent vous préoccuper, la possibilité de vérifier les résultats n'a pas de valeur. MCM rend ceci possible avec la particularité de la fonction Push Purge®. Lorsque celle-ci est utilisée, la surface du capteur est chauffée rapidement, brûlant en surface l'humidité et des contaminants d'hydrocarbures qui peuvent être présents. Lorsque la température du capteur augmente l'humidité est déplacée et l'affichage des valeurs chute en conséquence (1). Lorsque le capteur se refroidit, et que l'équilibre est rétabli (2), la lecture de l'humidité retourne à sa valeur précédente si la contamination en surface est négligeable, confirmant la valeur de la vapeur d'eau présente dans le gaz échantillon (3). De plus, la fonction Push Purge® fournit des informations précieuses sur le risque de contamination du capteur, les conditions du gaz et le fonctionnement de l'électronique de l'analyseur.

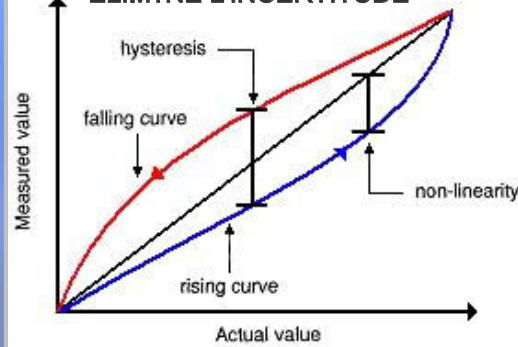
Rapide, mesure répétable par l'élimination de l'hystérésis

Les effets de l'hystérésis sont minimisés en utilisant la fonction Push Purge®, parce que chaque mesure est commencée avec le capteur dans une condition sèche répétable. De plus, le temps requis pour chaque stabilisation de mesure peut être largement réduit en utilisant la fonction de séchage du capteur Push Purge® pour accélérer le processus d'équilibre. Le temps que prend l'équilibre de la vapeur d'eau à être rétabli depuis son état sec confirmera la sensibilité de l'analyseur pour l'humidité et établira le temps de réponse dans les conditions du terrain.

DIGNOSTICS INESTIMABLES

Tout analyseur qui a la capacité de confirmer sa sensibilité ou son temps de réponse au changement de niveau d'humidité, sans déranger les conditions de l'échantillon est un outil précieux pour tout utilisateur en terme de confiance sur les données produites qui sont collectées. La fonction Push Purge® est donc, un outil de diagnostic inestimable qui aide à la productibilité et au contrôle qualité.

ELIMINE L'INCERTITUDE



distributeur exclusif



GMACX sarl
8 route des bonnes joies
78440 Lainville en vexin
Tel. : +33 6 78 15 73 84
Fax. : +33 1 78 72 87 92
e-mail : gmacx.sarl@gmail.com