

► D12-IR N2O

Détecteur N2O fixe (Protoxyde d'azote)



Caractéristiques techniques

Gaz mesurés : Protoxyde d'azote (N₂O), dioxyde de carbone (CO₂), méthane (CH₄), propane (C₃H₈) et de nombreux hydrocarbures.

Type de capteur : Infrarouge non dispersif (NDIR)

Temps de réponse : T₅₀ = 10 secondes, T₉₀ = 20 secondes

Précision : ± 2% de la mesure (pour le N₂O)

Répétabilité : ± 1 %

Dérive zéro : < 1 % de la pleine échelle par mois, non cumulée

Dérive de l'échelle : Dépend de l'environnement, généralement moins de 1 % par mois

Alimentation : 12-30 VDC / 250 mA maximum

Sortie : 4-20 mA, 600 ohms maximum à 24 VDC

Afficheur : LCD graphique 96x32 rétroéclairé

Paramétrage : Non intrusif (4 touches à commutateurs magnétiques)

Options disponibles :

- Communication MODBUS™ (1200-9600 – RS232 ou RS485)
- Communication HART™ (interface modem 1200 bauds)
- Carte 3 relais NO ou NF libres de potentiel 5A/230 Vca ou 30 Vcc

Conditions d'utilisation :

- Température : -20 à +60°C
- Hygrométrie 0 à 99% HR (sans condensation)

Raccordement : 2 x 3/4 NTP (livré sans presse-étoupe)

Poids : 2,3 kg

Certifications :

- Class 1, Div. 1, Groups B, C, & D, T6
- ATEX II 2 G Ex db IIC T6 Gb
- IEC Ex db IIC T6 Gb
- 2011/65/EU – RoHS Directive
- 2014/30/EU – EMC Directive

Description produit

Basé sur le principe de l'absorption infrarouge, le détecteur **N2O fixe D12-IR** présente de nombreux avantages significatifs pour la détection de protoxyde d'azote dans l'industrie chimique, pharmaceutique et le secteur médical. Il utilise un capteur IR compact dans un boîtier en fonte d'aluminium résistant à la corrosion avec pare-flammes frittés pour répondre aux exigences de classification des zones dangereuses et convient à la plupart des environnements industriels.

L'afficheur graphique LCD du **détecteur N2O D12-IR** permet de visualiser les concentrations de gaz, les indications d'alarme et la configuration complète de l'appareil. Les touches non intrusives d'interface sont actionnées par un simple aimant permettant d'effectuer la configuration complète de l'appareil et son étalonnage sans avoir à ouvrir le boîtier, un avantage particulièrement intéressant en zone ATEX.

Le **détecteur N2O fixe D12-IR** est un transmetteur gaz linéaire sortie 4-20 mA avec enregistreur des valeurs mesurées. De nombreuses options viennent compléter cet appareil en fonction des besoins et des applications comme un module 3 relais (libres de potentiel) ou une carte de communication numérique (protocole HART ou MODBUS) pour les commandes universelles ou le téléchargement des historiques de mesure.

Le **détecteur gaz infrarouge D12-IR** est également disponible pour la détection du dioxyde de carbone (CO₂), du méthane (CH₄), du propane (C₃H₈) ainsi que de nombreux hydrocarbures. Il est immunisé contre les poisons affectant les capteurs catalytiques, insensible aux saturations de gaz et peut fonctionner en atmosphère inerte. Les versions CO₂ et N₂O sont disponibles en deux gammes de mesures pour s'adapter au mieux aux besoins des applications.

► Plage de mesure des gaz

Gaz référent	Plage de mesure
Protoxyde d'azote	0-1000 ppm ou 0-0.1/1%/vol. N ₂ O
Dioxyde de carbone	0-1000/5000 ppm ou 0-1/5%/vol. CO ₂
Méthane	0-50/100% LIE ou 0-100%/vol. CH ₄
Propane/Hydrocarbures*	0-20/100% LIE

* Liste des hydrocarbures cibles avec facteur de corrélation :

Acétone, Chlorométhane, Dichlorométhane, Éthane, Éthanol, Éthyl acétate, Éthylène, Héxane, MEK, Méthanol, n-Butanol, Oxyde d'éthylène, Pentane, Propanol, Propylène, Toluène, Xylène

Note : La version hydrocarbure du détecteur gaz D12-IR est basée sur le propane comme gaz référent avec un coefficient de corrélation pour chaque hydrocarbure mémorisé dans l'appareil. Il ne sera pas discriminant mais indiquera directement la valeur calculée pour le gaz cible.