



ANALYSEUR PORTATIF DE VAPEURS TOXIQUES

MODELE TVA 2020-ATEX

Le Modèle TVA-2020 est un analyseur portable de vapeurs d'hydrocarbures dans l'air ambiant. Il peut être équipé d'un détecteur FID seul ou couplé à un détecteur PID. Il trouve son application dans le contrôle des émissions fugitives, des réservoirs de stockage souterrains, de la détection de fuites de gaz naturel et dans l'hygiène industrielle.

Les données sont stockées dans une mémoire interne permettant leur restitution ultérieure sur ordinateur. Le coffret est équipé d'un clavier de commande à touches sensibles. La sonde de prélèvement comporte un affichage LCD.

Caractéristiques

- Détecteur FID ou FID/PID
- Stockage interne des données
- Source interne rechargeable d'hydrogène
- Affichage alphanumérique
- Batterie rechargeable
- Alarmes concentrations configurables
- Alarmes fonctionnement : extinction flamme FID, charge de la batterie, mémoire pleine...
- Conception robuste pour application industrielle.
- Interfaces Bluetooth et GPS (Option)



SPECIFICATIONS

Précision :	PID : +/- 20% de la lecture ou +/- 0,5 ppm (le plus grand) de 0,5 à 500 ppm FID : +/- 10% de la lecture ou +/- 1,0 ppm (le plus grand) de 1 à 10 000 ppm
Répetabilité :	PID : 1% à 100 ppm isobutylène FID : 2% à 500 ppm CH ₄
Echelle linéaire :	PID : 0,5 à 2 000 ppm isobutylène FID : 1,0 à 30 000 ppm CH ₄
Temps de réponse :	PID : <3,5 s à 90% VF sur 500 ppm isobutylène FID : <3,5 s à 90% VF sur 10 000 ppm CH ₄
Batterie :	Autonomie 10 heures à 0°C. Charge en 10 heures
Hydrogène :	Autonomie 10 h (charge initiale 15,3 MPa)
Débit :	1 litre/min
T ambiante :	-10°C à +45°C
Seuil de détection :	Défini comme sept fois la déviation standard du bruit pic à pic PID : 0,5 ppm isobutylène FID : 0,5 ppm CH ₄
Durée de vie lampe :	PID : > 2 000 heures avec nettoyage normal FID : > 5 000 heures
Poids :	FID : 4,14 kgs DUAL : 4,23 kgs
Dimensions :	29,2x 22,9 x 10,2 cm
Fréquence stockage données :	Réglable de 1 s à 999 min.
Humidité relative :	15-95%
FM	US Class 1, Div. 1 Groupes A, B, C et D T4
ATEX	CE0359 Ex II 2G Ex dib IIC T3 Gb

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

DESCRIPTION

Le Modèle TVA-2020 est un analyseur portable fonctionnant avec un détecteur à Ionisation de Flamme (FID). Il mesure la concentration volumique des vapeurs d'hydrocarbures présentes dans l'air atmosphérique. Un échantillon de l'air ambiant est prélevé à l'aide d'une pompe interne à un débit de 1 litre/min. L'ionisation de flamme requiert deux utilités : l'oxygène et l'hydrogène. L'oxygène est fourni par l'échantillon de l'air ambiant, l'hydrogène par une bouteille sous pression de 150 bars intégrée dans l'analyseur. Cette bouteille est rechargeable et interchangeable. Un kit de recharge est fourni. Il permet de raccorder la bouteille du TVA2020 à une bouteille source d'hydrogène.

DETECTION DOUBLE PID/FID

Certains composés tels que l'ammoniac, le disulfure de carbone, le tétrachlorure de carbone, le formaldéhyde ou l'hydruure de soufre ne sont pas détectés par un FID. Le Modèle TVA2020 peut être équipé, en plus du FID, d'un détecteur PID qui détecte ces molécules. Le PID présente également l'avantage de ne pas nécessiter d'utilités (oxygène, hydrogène). Il peut par conséquent être utilisé en milieu anaérobie. Les deux détecteurs peuvent être activés séparément ou simultanément.

FONCTIONS OPERATIONNELLES ET DE STOCKAGE AVANCEES

Le Modèle TVA2020 est opéré avec le support d'un processeur interne qui délivre un menu d'utilisation. Ce menu est accessible via un affichage alphanumérique et un clavier à touches sensibles situés sur la face avant de l'analyseur. De plus, la sonde de prélèvement dispose d'un affichage alphanumérique et de trois touches de fonctions permettant à l'opérateur de prendre connaissance des valeurs mesurées ainsi que des différents paramètres et états de l'instrument tout en maintenant la sonde en position de prélèvement. Le menu intègre la prise en charge de facteurs de réponse multiples, la calibration multi-points ainsi que le stockage interne des données.

AUTONOMIE

L'autonomie du Modèle TVA2020 est de dix heures. Elle est assurée, d'une part par l'autonomie de la recharge d'hydrogène interne, d'autre part par l'autonomie de la batterie d'alimentation. Le temps de recharge de la batterie est de 10 heures. Un chargeur externe est fourni avec l'instrument. Il peut être connecté soit à la batterie interne via un connecteur prévu à cet effet soit à une batterie séparée.