

# CHROMA<sup>THC</sup>

**CH<sub>4</sub> et HydroCarbures Non Méthaniques Totaux (NMTHC)**  
 Surveillance et Analyse du Méthane et des Hydrocarbures  
 Totaux non Méthaniques par détecteur à ionisation de flamme



Modèle : C24000

Les applications du CHROMA<sup>THC</sup> incluent l'analyse et la surveillance :

- Des Hydrocarbures Totaux
- Des Impuretés dans les procédés de gaz purs
- Des Emissions
- De l'intégrité des filtres (procédés de peinture)
- Option : COV / UHC (Hygiène Industrielle)

*Chromatotec est spécialisé dans l'analyse des COV, des Soufrés et des gaz permanents à l'état de traces et d'ultra traces (ppm, ppb, ppt).  
 Pour plus de détails, n'hésitez pas à visiter notre site web.*

VOC

NMTHC

CH<sub>4</sub>

C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>

THC

## CH<sub>4</sub> et HydroCarbures Non Méthaniques Totaux (NMTHC) Surveillance et Analyse du Méthane et des Hydrocarbures Totaux non Méthaniques par détecteur à ionisation de flamme

### Principe :

Le CHROMA<sup>THC</sup> est un chromatographe industriel en phase gazeuse, isotherme et automatisé dédié à l'analyse des composés organiques volatils dans l'air (intérieur, extérieur, de combustion), pour l'hygiène industrielle, ou dans les gaz purs comme par exemple N<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>.

Comme tout instrument automatique, le CHROMA<sup>THC</sup> effectue des opérations 24h/24 et ne nécessite qu'une faible surveillance après sa mise en service.

- L'injection est réalisée grâce à une boucle d'échantillonnage et une vanne installées dans un four isotherme à 80°C.
- Présence d'un piège pour concentrer les NMTHC dans l'application ppb
- La séparation entre le CH<sub>4</sub> et les NMTHC est obtenue en utilisant le piège rétrobalayé avec thermodésorption

### Contrairement aux autres analyseurs de ce type, il n'y a pas d'interférence avec l'oxygène.

- L'instrument possède un détecteur à ionisation de flamme (FID) chauffé à 150°C ou 200°C.
- Vanne pour calibration automatique

Le logiciel VistaCHROM permet à l'utilisateur de visualiser et de stocker les données sur un ordinateur. De plus, il possède une interface fonctionnelle pour recalculer, calibrer et transférer les données, et pour configurer les paramètres d'analyse. Le logiciel permet le calcul des temps de rétention, des aires, de la masse et des profils de concentration.

### Options:

- Protocole de communication MODBUS / JBUS
- Sorties analogiques 4-20 mA ou 0-10 V
- Validation automatique
- Alimentation 24V
- Boîtier pressurisé de type Exp pour zone de catégorie 1
- Multiplexeur (2 à 6 voies d'analyse)
- Générateur d'Hydrogène et Générateur d'Air Zéro
- Adaptation d'un générateur d'Air Zéro purifié (air sans COV) : AXX021
- Lignes chauffées pour applications industrielles
- Pompe d'échantillonnage en option
- CALIB avec tube de perméation
- CHROMA<sup>THC</sup> 4U – contrôlé par un analyseur BTX avec ordinateur intégré
- CHROMA<sup>THC</sup> 4U – contrôlé par un ordinateur mural (référence XXX023)
- CHROMA<sup>THC</sup> 5U, référence C24022, avec ordinateur intégré

Note : un ordinateur, référence se terminant en ...022, peut contrôler jusqu'à 3 analyseurs Chromatotec.

### Spécifications techniques :

#### Analyse du CH<sub>4</sub> et des composés non méthaniques :

- CH<sub>4</sub> et NMHC avec calcul des THC

#### Limite de détection :

- Méthane : 20 ppb
- NMHC : 50 ppb pour le propane
- CH<sub>4</sub> dans l'air ambiant : 1800 ppb
- Xylènes < 10 ppb

#### Plage de détection :

- NMTHC (équivalent CH<sub>4</sub>) : 20 à 2000 ppb
- CH<sub>4</sub> : 20 à 2000 ppb
- THC = CH<sub>4</sub> + NMTHC

#### Autocalibration :

- Calibration automatique par gaz de calibration

#### Coefficient de variation :

- < 0.3 % sur 48h (temps de rétention)
- < 2 % sur 48 h (Concentration)

#### Resultats :

- Stockage des données pour la traçabilité
- Sorties analogiques 4-20 mA ou 0/10 V (option)
- Protocole de communication MODBUS / JBUS ou MGS1 (option)
- Connectique Ethernet pour un accès à distance

#### Durée de cycle :

- Durée de réponse : 3, 5 ou 7.5 min

#### Alimentation en gaz :

- H<sub>2</sub> (FID et gaz vecteur) : 30 ml/min (entrée : 2 bars ; 1/16" swagelok)
- Air (FID) : 180 ml/min (entrée 3 bars)
- Entrée échantillon : pompe d'échantillonnage en option (1/4" swagelok, 80 ml/min à pression ambiante)

#### Volume d'échantillon :

- Injection par boucle d'échantillonnage spécifique à la gamme

#### Alimentation électrique :

- Secteur : 230V / 50 Hz ou 110 V / 60 Hz
- Batterie : 24V (option)

#### Consommation électrique :

- 150 VA

#### Dimension et poids :

- Rack : 19" (4U) - référence C24000
- Hauteur : 180 mm
- Largeur : 482 mm
- Profondeur : 600 mm
- Poids net analyseur : 17 kg

### Pour commander :

- chromaTHC (CH<sub>4</sub>/NMTHC) - 4U  
(Possibilité d'ajouter un ordinateur intégré ref. XXX022)

- chromaTHC (CH<sub>4</sub>/NMTHC) - 5U

### Modèle :

C24000

C24022

Chromatotec est spécialisé dans l'analyse des COV, des Soufrés et des gaz permanents à l'état de traces et d'ultra traces (ppm, ppb, ppt).  
Pour plus de détails, n'hésitez pas à visiter notre site web.

Pour nous contacter : [info@chromatotec.com](mailto:info@chromatotec.com)



#### AMERIQUE DU NORD

CHROMATOTEC Inc.  
18333 Egret Bay Blvd, Suite 270,  
HOUSTON TX 77058 - USA  
Tél : + (281) 335 4944  
Fax : +1 (281) 335 4943

#### EUROPE

AIRMOTEC ag SAS  
15 rue d'Artiguelongue  
33240 Saint Antoine FRANCE  
Tél : +33 (0)557 940 626  
Fax : +33 (0)557 940 620

#### ASIE

Room 2602, Building 5,  
Wanda Plaza, No.93, Jianguo  
Avenue, Chaoyang District,  
Beijing 100022, Chine  
Tél & Fax : +86 10 58 20 83 37