



# POLLUTION

ANALYTICAL EQUIPMENT

## Polaris FID

TVOC

STACK EMISSIONS ANALYSER

SMART  
**SE**  
EDITION

### Analyseur portable de COT dans les rejets à l'émission.



Léger, compact, sécurisé et intelligent

## CARACTÉRISTIQUES

Dimensions et poids	355(L) x 155(H) x 426(P) mm, 10 Kg (avec batteries 13,4 Kg)
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptateur pour alimentation externe: 110÷240 Vac – 24 Vdc, 200W</li> <li>• 2 batteries NMh 9Ah (autonomie 2h @ 180°C au détecteur)</li> <li>• Informations de transport : UN 3496, classe 9 avec disposition spéciale A199</li> </ul>
Echantillonnage	Dispositif avec tête chauffée
Conditions opératoires	0°C < T < +55°C - 0% < HR < 95%
Température max du corps	195°C
Max Température entrée échantillon	185°C
Matériaux en contact avec échantillon	Acier AISI316 et polymères haute performance
Débit échantillon	800 ml/min environ
Pression échantillon	atm ± 100 mbar
Gamme de mesure	0-20/50/150/500/5.000/10.000/100.000 mgC/Nm <sup>3</sup> (autre sur demande) 0-10/100/1.000/5.000/50.000 ppm équivalent Propane
Précision	1% de la pleine échelle ou 0,4 mgC/Nm <sup>3</sup> , plus performant (0,25 ppm équivalent Propane)
Limite de détection	<0,1mgC/Nm <sup>3</sup>
Méthodes paramétrage et stockage données	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transfert/récupération via USB</li> <li>• Stockage sur mémoire flash interne (30 jours de mesure continue)</li> </ul>
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB (Transfert/récupération des données)</li> <li>• Bluetooth (connexion informatique avec logiciel fourni pour l'acquisition de données en temps réel et application mobile compatible Android)</li> </ul>
Gestion de la flamme	Electronique, avec diagnostic et alarme visuelle si extinction, ré-allumage automatique de la flamme
Cartouche stockage hydrogène	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technologie des hydrures métalliques (autonomie 24 heures environ)</li> <li>• Rechargeable à partir d'une source d'hydrogène externe sous pression modérée</li> <li>• Information transport : aucune restriction (UN 3479)</li> </ul>
Air zéro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouteille 1L (non-rechargeable) : air instrument @ 12bar / 20°C (autonomie 10h environ)</li> <li>• Connecteurs rapides pour bouteille externe de gaz Air Zéro</li> <li>• Information transport : UN 1956, Classe de danger 2.2 (Gaz ininflammable)</li> </ul>
Gas étalon	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouteille 1L (non-rechargeable) : propane dans air @ 12bar / 20°C (Concentration en équivalent carbone total : 16/40/120/320 mgC/Nm<sup>3</sup>). Autres mélanges sur demande</li> <li>• Connecteurs rapides pour bouteille externe de gaz étalon</li> <li>• Information transport : UN 1956, Classe de danger 2.2 (Gaz ininflammable)</li> </ul>
Conformité et certifications	<p>Conformité : EN12619:2013 et X 43-554</p> <p>Certifications :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TÜV Rheinland (ID 000039773) en accord avec performances des normes MCERTS</li> <li>• EN12619 : 1999, EN13526:2002</li> <li>• Système de gestion de la qualité selon normes EN15267-2 et ISO9001:2015</li> </ul>



## POLARIS FID SE - STATION D'ACCUEIL COVNM

Dimensions et poids	330(L) x 110 (H) x 330 (P) mm, 7 Kg
Alimentation	110÷240 Vac, 600W
Mesure	Automatique : Méthane, Hydrocarbures totaux, COVNM (calculé)
Option	Régulateur de température (80-200°C) et alimentation de ligne chauffée
Conformité et certification	Conformité: EN ISO25140:2010

En raison de l'amélioration continue de nos produits, des modifications relatives à leurs spécifications peuvent intervenir à tout moment et sans préavis. Les images présentées sont à considérer uniquement à titre indicatif.



# POLARIS FID SE, L'ANALYSEUR PORTABLE DE COT DANS LES REJETS À L'ÉMISSION: LÉGER, COMPACT, SÉCURISÉ ET INTELLIGENT

L'analyseur POLARIS FID SMART EDITION (SE) est l'évolution du best-seller POLARIS FID, réalisé par Pollution Analytical Equipment. Il mesure, sur le terrain la teneur en carbone organique total (COT) conformément aux normes EN12619:2013 et X 43-554 et à la méthode 25A de l'EPA. Il s'avère entièrement portable car il intègre tout le nécessaire pour l'analyse ; pour cette raison, il se justifie lors de dépistage environnemental. POLARIS FID SE est SMART, c-à-d intelligent grâce à sa communication Bluetooth et son application mobile qui permet d'afficher des données et des graphiques en temps réel sur toutes interfaces intelligentes Android.

## POLARIS FID SE DE CONCEPTION ORIGINALE ÉCONOME EN BATTERIE FONCTIONNE SUR BATTERIES

La miniaturisation du détecteur à ionisation de flamme (FID) et du compartiment analytique chauffé génère des économies d'énergie exceptionnelles qui rendent possible une utilisation avec des batteries rechargeables intégrées. Elle garantit également la plus grande précision et répétabilité dans les séquences d'analyse.



## POLARIS FID SE A ÉTÉ CONÇU POUR RÉSISTER AUX CONDITIONS D'UTILISATION LES PLUS DIFFICILES

L'instrument résiste aux échantillons les plus chauds et humides tels ceux rencontrés lors des contrôles en cheminées.

Le détecteur, les lignes d'échantillonnage et toutes les vannes sont intégrés dans un seul module chauffé uniformément pour éviter tout point froid susceptible de générer une condensation localisée de l'échantillon.

## APPLICATIONS

- Analyse sur site du COT (Carbone Organique Total) à l'émission des fumées, en accord avec les normes EN12619:2013 et EPA Method 25A
- Analyse automatique de Méthane/COVNM en accord avec les normes EN25140:2010
- Dépistage environnemental

## KEY FEATURES

Fonctionnement sur batterie rechargeable *entièrement portable*

Cartouche d'hydrogène intégrée *sûr et compact, ergonomique et léger*

Gaz Zéro et étalon intégré dans le châssis

Système d'échantillonnage volumétrique chauffé *précis et exact*

Affichage alphanumérique et port USB pour télécharger des méthodes et récupérer les données d'analyse *aisé et élaboré*

Station d'accueil pour Méthane/COVNM et régulateur optionnel des lignes chauffées *effectif et flexible*

Certifié TÜV *certifié et garanti*

Connexion informatique sans fil Bluetooth avec logiciel de management

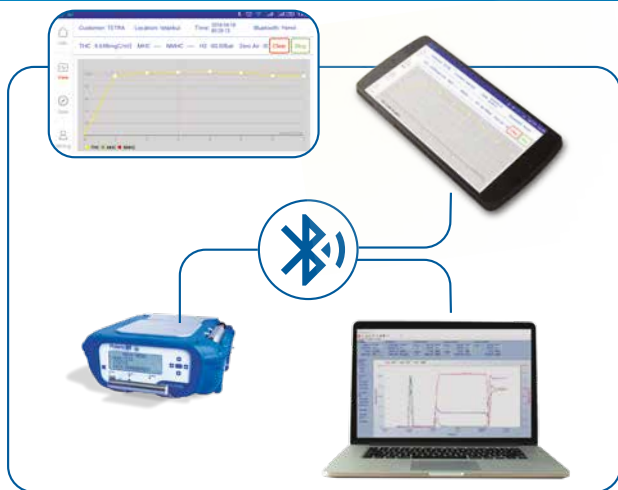
*Rapide et conviviale*

Appli mobile pour interface Android

*des données en temps réel à portée de main*

## POLARIS FID SE EST COMPACT, LÉGER ET ERGONOMIQUE POUR FACILITER SON UTILISATION

L'instrument intègre tous les éléments requis pour l'analyse: batteries, cartouche d'hydrogène, pompe et filtre à charbon actif pour l'air comburant, bouteille de gaz étalon pour l'étalonnage et bouteille d'air instrument pour une grande précision et exactitude. L'entrée d'échantillon, avec double filtre, est compatible avec toutes les lignes d'échantillonnage du marché. Une bandoulière confortable permet une utilisation sur le terrain.



### **POLARIS FID SE EST COMPLETEMENT AUTONOME, ET CONTROLE L'ENSEMBLE DU PROCESSUS ANALYTIQUE**

Le microprocesseur intégré contrôle automatiquement plusieurs paramètres: surveillance et allumage de la flamme, contrôles de diagnostic, cycles de purge des lignes d'échantillonnage, procédures d'étalonnage. De plus, la connectivité Bluetooth permet une communication informatique sans fil via le logiciel Mc-FID.

Fonctions Mc-FID: surveillance des états, collecte de données en temps réel (c'est-à-dire graphique de données), enregistrement de données et exportation vers tout tableur, impression des rapports. La nouvelle Appli fonctionne avec toutes interfaces intelligentes Android et permet de visualiser en temps réel des données et des graphiques à la fois sur votre smartphone ou votre tablette. Les données peuvent être stockées directement dans la mémoire de l'appareil et exportées au format de fichier Excel, prêtes à être envoyées par courriel. De plus, chaque mesure est également géolocalisée.

### **POLARIS FID SE ALIMENTE LA FLAMME A PARTIR D'UN STOCKAGE D'HYDROGENE INTERNE**

La cartouche compacte de stockage d'hydrogène (utilisant une technologie innovante d'hydrure métallique) est intégrée dans l'instrument et désorbe automatiquement le carburant hydrogène vers le détecteur de flamme à la pression et au débit appropriés. Très sûr, il ne nécessite pas de détendeurs. Cet instrument très pratique effectue des analyses pendant plusieurs heures.

En raison de ses particularités, il peut être transporté en voiture et en avion sans aucune restriction. Il peut être facilement rechargé en moins d'une heure en laboratoire à partir d'une bouteille d'hydrogène standard équipée de régulateur ou d'un générateur d'hydrogène à haute pression délivrée.

## **POLARIS PROBE**

### **SONDE CHAUFFEE POUR COT**

SONDE POLARIS est la sonde d'échantillonnage pour l'analyse du COT: elle est légère, compacte et robuste, l'accessoire adapté à la portabilité du Polaris FID SE.

SONDE POLARIS est conforme à la norme EN12619: 2013 et X 43-554, et s'associe avec une ligne chauffée, autorégulée à 180 ° C. Un embout d'entrée séparé, placé en amont du filtre chauffé permet l'injection de gaz étalon pour l'étalonnage ou de l'air zéro pour le contrôle du zéro.



SONDE POLARIS dispose d'une bague qui évite tout point froid et rigidifie le maintien de la ligne chauffée. Un raccordement standard Swagelok simplifie la connexion entre ces deux éléments.

### **CONFIGURATION STANDARD**

- Tube d'aspiration de 70 cm en acier inox
- Alimentation 240Vac

### **CARACTERISTIQUES DE VISU**

- Léger, compact et robuste
- Éléments autorégulateurs intégrés à 180 ° C
- Voyant témoin de température de consigne atteinte
- Filtre fin interchangeable facilement
- Connection par raccord rapide pour gaz étalon et zéro
- Poignée de transport montée sur le boîtier calorifugé
- Raccordement Swagelok standard et protection spéciale haute résistance

### **ACCESSOIRES OPTIONNELS**

- Des lignes chauffées sont disponibles sous différentes longueurs: 3, 5, 10, 20 mètres
- Tube d'aspiration de 70 cm en acier inox 30 cm
- Tube d'aspiration en titane de 30 cm or 70 cm
- Alimentation 115VAC
- Valise Anti choc pour transport
- Filtres optionnels possibles pour application différente.



# NMHC STATION D'ACCUEIL

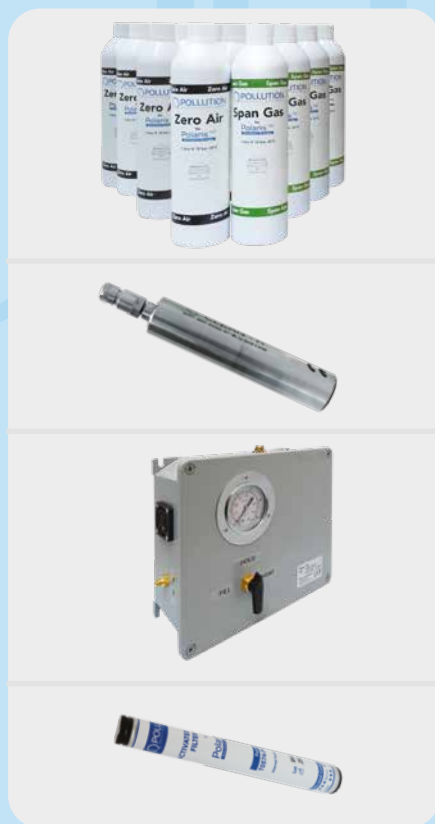


**Polaris FID**  
DOCKING STATION **NMHC**

SMART  
**SE**  
EDITION

Catalyseur externe pour analyses automatiques Méthane/COVNM. POLARIS FID SE contrôle la station d'accueil pour mesurer les hydrocarbures totaux et/ou le méthane uniquement. Automatiquement, il calcule leurs différences pour exprimer la teneur en COVNM. La station d'accueil alimente aussi le POLARIS FID SE et la ligne chauffée. La gamme de température du régulateur optionnel se règle entre 80°C et 200°C. La station d'accueil a été développée et testée selon les critères de performances de la norme EN25140:2010 pour les analyses de méthane et de méthane et de non méthaniques.

## ACCESSOIRES ET CONSOMMABLES



### POLARIS FID SE - gaz d'étalonnage

Kit de 12 bouteilles jetables:

- Gaz étalon 16/40/120/320 mgC/Nm<sup>3</sup>
- Gas zéro
- Combinaison: 9 zéro + 3 étalon

### POLARIS FID SE - Cartouche H2

Une cartouche compacte d'hydrogène, basée sur la technologie des hydrures métalliques, peut être facilement rechargée à partir d'une bouteille nourrice d'hydrogène sous pression en moins d'une heure. Capacité 50 L.

Dimensions : 200 (L) x 30 (D) mm.

### POLARIS FID SE - Station de recharge de cartouche H2

Station de recharge avec raccords pour la recharge de cartouche d'H2 à partir d'une bouteille nourrice d'hydrogène. Equipée de soupapes de sécurité.

### POLARIS FID SE - Filtre charbon actif pour air comburant

Dimensions: 220 (L) x 28 (D) mm. Kit de première maintenance jeu de clés et tournevis spéciaux, filtre interne de remplacement, raccords pour bouteille externe de gaz H2, zéro et étalon.

De nombreux accessoires et consommables sont disponibles en vue de meilleurs résultats avec POLARIS FID SE; tels qu'un chargeur de batterie externe, valise de transport ou des filtres.



Environnement

## LA REPONSE A VOS CHALLENGES DE DETECTION SUR SITE

**POLLUTION S.r.l.**

Via Guizzardi, 52  
40054 Budrio (Bologna) - Italy  
Tel. +39 051 6931840  
Fax +39 051 6931818  
pollution@pollution.it



[www.pollution.it](http://www.pollution.it)



Management  
System  
ISO 9001:2015



[www.tuv.com](http://www.tuv.com)  
ID: 9108648190

BI-FR0343-2