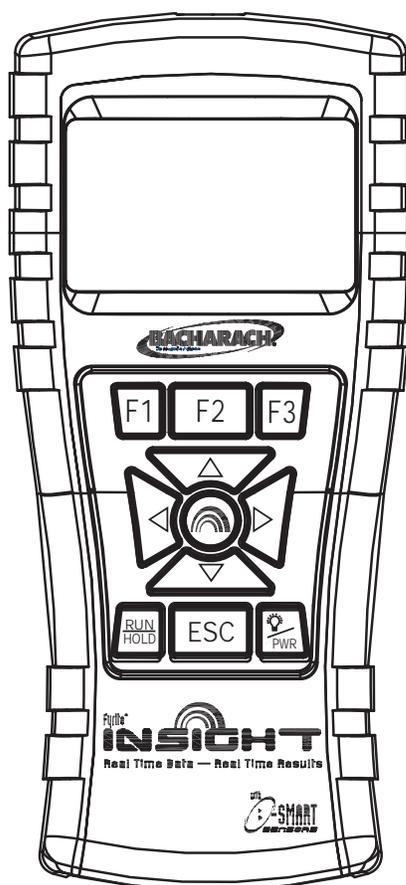




Fyrite[®] INSIGHT

Analyseur de Combustion

Instruction 24-9460
Manuel d'utilisation & de Maintenance
Rev. 1 – Juillet 2009



LA GARANTIE

Bacharach, Inc garantie à ces acheteurs, qu'au moment de la livraison du produit, celui-ci sera exempt de tout défaut matériel comme de fabrication, et sera conforme aux caractéristiques appliquées par Bacharach, Inc.. Bacharach, Inc garantie à l'acheteur qu'il donnera le bon titre à ce produit.

La responsabilité de Bacharach, Inc. et le recours de l'acheteur sous cette garantie sont limités au remplacement ou à la réparation du présent produit ou une partie de celui-ci qui sera retourné à l'usine de fabrication, jugé raisonnablement défectueux par Bacharach, Inc, à condition que la notification écrite soit donnée à Bacharach, Inc, par l'acheteur, avec une garantie de deux ans après la date d'achat de ce produit. Avec deux ans de garantie pour tous les cellules exceptés la cellule oxygène (O2) qui a une limite de garantie d'une année.

LES GARANTIES ANTÉRIEURES EN SONT EXCLUSIVES ET SONT DONNÉES ET ACCEPTÉES AU LIEU (I) ET DE TOUTES AUTRES GARANTIES, EXPRÈS OU IMPLIQUÉES, QUI INCLUENT SANS LIMITATION LES GARANTIES IMPLICITES DE LA VALEUR MARCHANDE ET DE LA FORME PHYSIQUE POUR UN BUT PARTICULIER : ET (II) TOUT ENGAGEMENT, RESPONSABILITÉ, DROIT, RÉCLAMATION OU REMÈDE DANS LE CONTRAT OU ACTE DÉLICTEUX, SI RÉSULTANT DE LA NÉGLIGENCE DE BACHARACH, RÉEL OU IMPLICITE. Les recours de l'acheteur seront limités à ceux fournis ci-dessous à l'exclusion et de tous autres recours comprenant, sans dommages fortuits ou consécutifs de limitation. Aucun accord variant ou prolongeant les garanties antérieures, des recours ou cette limitation ne liera Bacharach, Inc. à moins qu'il y'ait un document écrit par Bacharach, Inc .

**Enregistrer votre garantie sur le site
www.mybacharach.com**

Notice:

Les améliorations et les perfectionnements de ce produit sont réguliers, donc les caractéristiques et l'information contenues dans ce document peuvent changer sans communication préalable.

Bacharach, Inc. ne sera pas responsable pour les erreurs concernant les dommages consécutif à l'utilisation du matériel.

Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite, ou traduite dans une autre langue sans l'accord écrit préalable de Bacharach, Inc.

Copyright © 2002–2008, Bacharach, Inc., tous droits réservés.

BACHARACH, Fyrite, INSIGHT & B-SMART sont des marques déposées de Bacharach, Inc. Toutes autres marques déposées, noms commerciaux, marques de service et les logos référencés ci-dessus appartiennent à leurs compagnies respectives.

SOMMAIRE

1.0	Introduction	1
1.1	Le Fyrite® INSIGHT	1
1.2	Caractéristiques & Avantages du Fyrite® INSIGHT	2
1.3	Fonctions Principales	4
2.0	Caractéristiques Techniques.....	5
3.0	Mise en route de l'Analyseur	7
3.1	Première Utilisation de l'Appareil.....	7
3.2	Alimentation	7
3.2.1	Installation ou Remplacement des piles	7
3.2.2	Utilisation du Chargeur	7
3.3	Connexion des Sondes	7
3.4	Touches de la face Avant	10
3.5	Réglages	11
3.5.1	Installation.....	11
3.5.2	Unités de Température.....	11
3.5.3	Unités de Pression	11
3.5.4	Réglage de l'heure.....	12
3.5.5	Référence O ₂	13
3.5.6	Imprimer Pression.....	13
3.5.7	Zoom	13
3.5.8	En-tête.....	14
3.5.9	Format Marche/Arrêt	15
3.5.10	Sélection de la Langue.....	17
3.5.11	Touche Sons.....	17
3.5.12	Période de Rappel CAL.....	17
3.5.13	Temps d'inactivité.....	18
3.5.14	Période de Post-Purge.....	19
3.5.15	Réglage de la Date	19
4.0	Mise en service	20
4.1	Vérifications	20
4.2	Allumer et Préchauffer.....	21
4.3	Choix du combustible.....	21
4.4	Point de prélèvement	22
4.5	Réaliser un essai de Combustion.....	23
4.6	Effectuer un Tirage/Mesure de Pression.....	25
4.7	Mesure de température	26
4.8	Sauvegarde des données.....	27
4.9	Terminer un essai de combustion	27

4.10	Vidange du piège à eau	27
4.11	Eteindre l'analyseur et Purge	28
4.12	Batterie Faible	28
4.13	Mémoire.....	28
4.14	Impression des tests de données.....	30
4.15	Fyrite® User Software Installation	31
4.16	Fyrite® User Software Description.....	34
5.0	Calibration & Maintenance	35
5.1	Cellules B-Smart	35
5.2	Démarrer la Calibration.....	35
5.3	Rempalcement des cellules B-Smart et Calibration.....	37
5.4	Calibration du capteur de pression	37
5.5	Calibration T-Stack.....	39
5.6	Calibration T-Air.....	41
5.7	Calibration de la cellule CO.....	43
6.0	Maintenance.....	44
6.1	Démonter le Fyrite® INSIGHT	44
6.2	Piège à eau / Filtre.....	46
6.2.1	Vidange de la chambre du piège à eau.....	46
6.2.2	Remplacement de l'élément filtrant	46
6.3	Remplacement de la cellule O2	47
6.4	Remplacement de la cellule CO.....	48
6.5	Remplacement du Thermocouple	49
6.6	Remplacement de la pompe	50
6.7	Nettoyage de la sonde	50
6.8	Messages d'erreurs	51
6.9	Ecran de diagnostics.....	52
6.10	Ecran d'Etats.....	53
7.0	Pièces détachés et contrôle	54
7.1	Remplacement des pièces détachées.....	54
7.2	Accessoires	54
7.3	Service Après Vente	55

1.0 INTRODUCTION

1.1 Le Fyrite® INSIGHT

L'analyseur Fyrite Pro est un analyseur portable pour la mesure des rendements de combustion. Il est utilisé pour l'analyse en continu des fumées de chaudières et générateurs de combustion, qu'ils soient à condensation ou non.

Ce manuel contient des informations sur tous les analyseur Fyrite INSIGHT. Merci de ne pas tenir compte des informations ne concernant pas votre modèle.



Cet analyseur n'est pas prévu pour être employé de façon continue.

Cet analyseur n'est pas prévu pour être employé comme dispositif de sécurité.

Excepté le remplacement de la sonde, des piles et de ses capteurs intelligentes cet analyseur doit être ouvert et entretenu par le personnel autorisé.

	Basic	Reporting
	24-8250	24-8251
MALLETTE DE TRANSPORT	X	X
SONDES	X	X
IMPRIMANTE IRDA		X
GAINE DE PROTECTION	X	X
LOGICIEL		X
CABLE USB		X
BATTERIES	X	X
GUIDE DE DEMARRAGE RAPIDE	X	X

1.2 Fyrite® INSIGHT Caractéristiques & Avantages

MISE A ZERO AUTOMATIQUE - L'instrument mettra automatiquement tous les canaux à zéro à l'air ambiant lorsque celui-ci sera mis sous tension. S'il détecte une erreur de cellule durant sa période de préchauffage, il affichera automatiquement l'erreur et continuera de marcher. Cependant toutes les détections dépendant de la cellule erronée ne seront pas affichées.

UNITE DE TEMPERATURE - Les températures peuvent être sélectionnées en Centigrade ou en Fahrenheit.

UNITE DE PRESSION - La pression peut être sélectionnée en milliBar (mB), Pascal (Pa), hectoPascal (hPa), Colonne d'eau en Millimètres (mmwc), ou Colonne d'eau en pouce (inwc).

LANGUE - La sélection des langues disponibles sont en Anglais, en Français ou en Espagnol.

MEMOIRE - Le Fyrite® INSIGHT a la capacité de stocker, d'afficher et d'imprimer un minimum de 100 enregistrements datés de test de combustion, de pression ou température différentielle.

TELECHARGEMENT - Les sauvegardes des essais peuvent être téléchargés sur l'ordinateur via le câble USB. Ces enregistrements seront chargés de manière systématique dans un bilan excel. Le logiciel permettra aussi la mise à jour des données telles que la date, le nom d'utilisateur, les combustibles utilisés ou le logo de l'utilisateur.

INFORMATIONS UTILISATEUR - L'instrument peut être configuré pour contenir trois lignes d'informations de 20 caractères sur les données utilisateur. Ces informations apparaîtront sur les impressions ou les téléchargements des tests.

CALIBRATION - Le calibrage peut-être effectué en introduisant du gaz étalon et en entrant le taux de concentration du gaz dans le menu calibrage de l'appareil.

CELLULES INTELLIGENTES - La technologie des cellules B-Smart est utilisée pour le canal CO. Les cellules CO sont préalablement calibrées en usine. Celle-ci peut également être calibrée en utilisant les données constructeurs en utilisant le menu calibrage de l'appareil pour une calibration simple sans introduction de gaz.

RAPPELS DE CALIBRATIONS - Les rappels de calibrations peuvent être configurés sur jamais, 6, 8, 10, 12 ou 15 mois.

FORMAT D’AFFICHAGE - Le format d’affichage Marche /Arrêt peut être utilisé par défaut ou même sélectionné par l'utilisateur. Jusqu'à 8 lignes peuvent être configurés dans cet affichage.

AFFICHAGE AGRANDI- Les données de test de combustion dans l'écran RUN/HOLD peuvent être affichées en gros caractères pour une meilleure vision. La liste complète du format Marche/Arrêt peut être déroulé dans un affichage agrandi :

- Standard - 4 lignes d'information
- 2X - 3 lignes en gros caractères
- 3X - 2 lignes en gros caractères

STATUT- Un menu statut affichera la version du logiciel de l'instrument ainsi que le modèle et le numéro de série.

DIAGNOSTICS- Le menu diagnostic affichera les informations de la cellule O2 et CO et les heures d'utilisation de l'instrument et de la pompe.

SON DU CLAVIER - Le son du clavier peut être activé ou désactivé via les options du menu.

BATTERIE FAIBLE- Une tonalité se fera entendre toutes les 10 secondes lorsque la batterie sera faible. Un message de Batterie Faible s'affichera sur l'écran

MISE EN HORS TENSION AUTOMATIQUE - L'analyseur se met en veille automatiquement si pas d'activation sur une de ses touches ; si le taux de CO est inférieur à 50 ppm, ou le niveau d' O2 est supérieur à 16.0%.

PURGE - Les cellules seront purgées lorsque l'instrument sera à l'arrêt jusqu'à ce que les sondes indiquent qu'elles ont été placées à l'air libre. Appuyer sur la touche Marche/Arrêt une seconde fois peut stopper la purge. Le temps minimum de purge peut être de 5 secondes ou 1 , 5 ou 10 minutes.

ACCES AUX CELLULES - Le remplacement des cellules peut être fait par l'utilisateur. Un accès simplifié aux cellules O2 et CO est prévu au dos de l'instrument.

ALIMENTATION - Le Fyrite® INSIGHT est alimenté par 4 piles AA alcaline. Des piles neuves peuvent fournir un minimum de 20 heures d'utilisation en continue, incluant l'utilisation du rétroéclairage et la pompe en marche. L'analyseur inclut l'option d'utilisation avec un adaptateur universel. Lorsque l'adaptateur est branché, les piles ne doivent pas être enlevées.

1.3 Principales fonctions

Appuyer sur la touche **PWR** pour allumer l'analyseur. Noter qu'il y a une période de préchauffage de 60 secondes qui doit être accompli avant que l'analyseur se mette en marche.

Pour réaliser un test de combustion il faut choisir un carburant qui corresponde à celui de la chaudière testée (Section 4.3), et ensuite appuyer sur la touche **RUN/HOLD** pour lancer l'analyse. Commencer le test en insérant la sonde de fumée dans le trou du conduit de l'appareil à régler. L'analyseur affichera les valeurs mesurées et calculées relatives au processus de combustion. Ces valeurs seront affichées sur l'écran LCD de l'analyseur, et peuvent être sélectionnés en appuyant sur la flèche vers le haut (**▲**) ou la flèche vers le bas (**▼**).

Appuyer sur la touche **RUN/HOLD** durant l'essai, permettra l'arrêt de l'essai. Réappuyer la touche **RUN/HOLD** reprendra l'essai.

Un rétroéclairage permettra à l'utilisateur une lecture en éclairage ambiant faible. Appuyer sur la touche **PWR** pour allumer et éteindre le rétroéclairage.

Une mise en veille de l'appareil s'effectuera au bout d'une période d'inactivité. Cette fonction ne s'enclenchera pas si le taux de CO est supérieur à 50 ppm ou si le taux d' O₂ est inférieur à 16.0%.

Appuyer sur la touche **PWR** pendant au moins deux secondes pour éteindre l'analyseur. Noter qu'il faudra 5 secondes avant que l'appareil ne s'éteigne permettant ainsi à l'utilisateur de rallumer l'appareil en appuyant sur la touche **RUN/HOLD**.(Un dispositif de purge de CO permettra à la pompe de marcher jusqu'à ce que le niveau mesuré du taux de CO soit en dessous de 50 ppm).

2.0 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Mesures et Affichages de l'analyseur:	
Température air ambient/air primaire	-4 à 600 °F (-20 to 316°C)
Oxygène	0.1 à 20.9% O ₂
Température de fumée	-4 à 1202 °F (-20 to 650 °C)
Monoxide de Carbone	0 à 2000 ppm CO
Pression Différentielle/Tirage	± 100 inwc
Calculs et Affichages de l'analyseur:	
Précision	0.1 à 100%
Dioxyde de Carbone	0.1 à la valeur du CO ₂ max. du combustible programmé
Taux de CO non dilué	0 à 9,999 ppm
Excès d'Air	0 à 250%
Choix du combustible	
<ul style="list-style-type: none"> • Gaz Naturel • Gaz #2 • Gaz #4 • Gaz #6 	<ul style="list-style-type: none"> • Propane • Kerosène • Bois • Charbon
Conditions Normales d'opération:	
Temperature <ul style="list-style-type: none"> • Analyseur • Sonde de prélèvement 	0 à 40 °C (32 à 104 °F) 538 °C à l'insertion à 5" (1,000 °F max)
Humidité	15 to 90% RH, Non-Condensing
Dimensions	Poids
20.1 cm (Hauteur) 9.1 cm (Largeur) 5.8 cm (Profondeur)	0.45 kg

Caracteristiques générales:	
Alimentation	4 piles Alcaline 'AA' ou secteur via adaptateur fourni
Temps d'emploi	Un minimum de 20 heures en utilisation continue (avec le rétroéclairage et la pompe en marche)
Période de préchauffage	60 secondes
Mémoire	Jusqu'à 100 tests de combustion, de mesure, de température peuvent être enregistrés dans la mémoire
Affichage	128 x 64, LCD Affichage Graphique
Commandes face avant	11 touches disponibles sur la face avant (Voir Section 3.4)
Interfaces	Imprimante IrDA & connexion USB
Exactitude :	
Oxygène	±0.3% O ₂ sans la concentration de CO ₂ dans les fumées.
Monoxide de Carbonne	±5% de la valeur lue avec ±10 ppm de 0 à 200 ppm.
Température des fumées	±2 °C entre 0 & 124 °C (±4 °F entre 32 & 255 °F) ±3 °C entre 125 & 249 °C (±6 °F entre 256 & 480 °F) ±4 °C entre 250 & 400 °C ±8 °F entre 481 & 752 °F
Température Primaire/ Ambiante	±1 °C entre 0 & 100 °C (±2 °F entre 32 & 212 °F)
Tirage	±2% de la lecture avec ±0.05 mbar entre - 1.00 à + 1.00 mbar. ±3 de -10 à -40 mbar ±3 de +10 à +40 mbar

3. CONFIGURATION DE L'ANALYSEUR

3.1 ETAPES PRELIMINAIRES

Avant toute utilisation ...

- Vérifier l'alimentation (Section 3.2)
- Connecter la sonde à l'analyseur(Section 3.3)
- Vérifier la configuration (Section 3.5)

3.2 ALIMENTATION

3.2.1 Installer ou Remplacer les piles

Installer de nouvelles piles comme suit. Vérifier que la charge des piles est suffisante avant chaque utilisation. Si le message d'erreur apparaît, remplacer les piles. Pour remplacer les piles :

1. Enlever le couvercle des piles à l'arrière droit de l'analyseur.
2. Enlever les piles usagées (les mettre dans un endroit disposé à cet effet).
3. Installer les 4 nouvelles piles alcalines AA, en s'assurant de respecter leur polarité.
4. Replacer le couvercle des piles.

3.2.2 Utilisation de l'adaptateur

L'adaptateur peut être utilisé, comme alimentation externe de manière à permettre une utilisation à la place des piles AA de l'analyseur. L'adaptateur doit être branché à une prise murale appropriée de 100-240 VAC et délivrer une tension de +5 volts. Il n'est pas utile de retirer les piles lorsqu'on utilise l'adaptateur.

3.3 CONNEXION DE LA SONDÉ & du Thermocouple

Une sonde rigide en acier avec poignée est reliée à un tuyau flexible comprenant un piège à eau/filtre.

Inspecter le tuyau flexible pour déceler les fissures. Si un tuyau est défectueux, remplacer la sonde entière.

Avant utilisation de l'analyseur, vérifier si le piège à eau/filtre est propre et sec. Au besoin, assécher-le et remplacer l'élément filtrant (voir section 6,2).

Connecter la sonde de prélèvement au Fyrite INSIGHT:

1. Mettre en place le raccord de la canalisation d'entrée des gaz sur l'embout « GAZ » du Fyrite Pro
2. Mettre en place le raccord embout repéré (+) pour une mesure de pression
3. Poussez le thermocouple de la sonde dans sa prise T-STACK

Important: Ne forcez pas la prise de thermocouple dans son logement. *Un détrompeur interdit une mauvaise connexion.*

4. Relier le thermocouple air primaire air ambiant dans la prise T-AIR. (Option)

Fyrite® INSIGHT Connectors

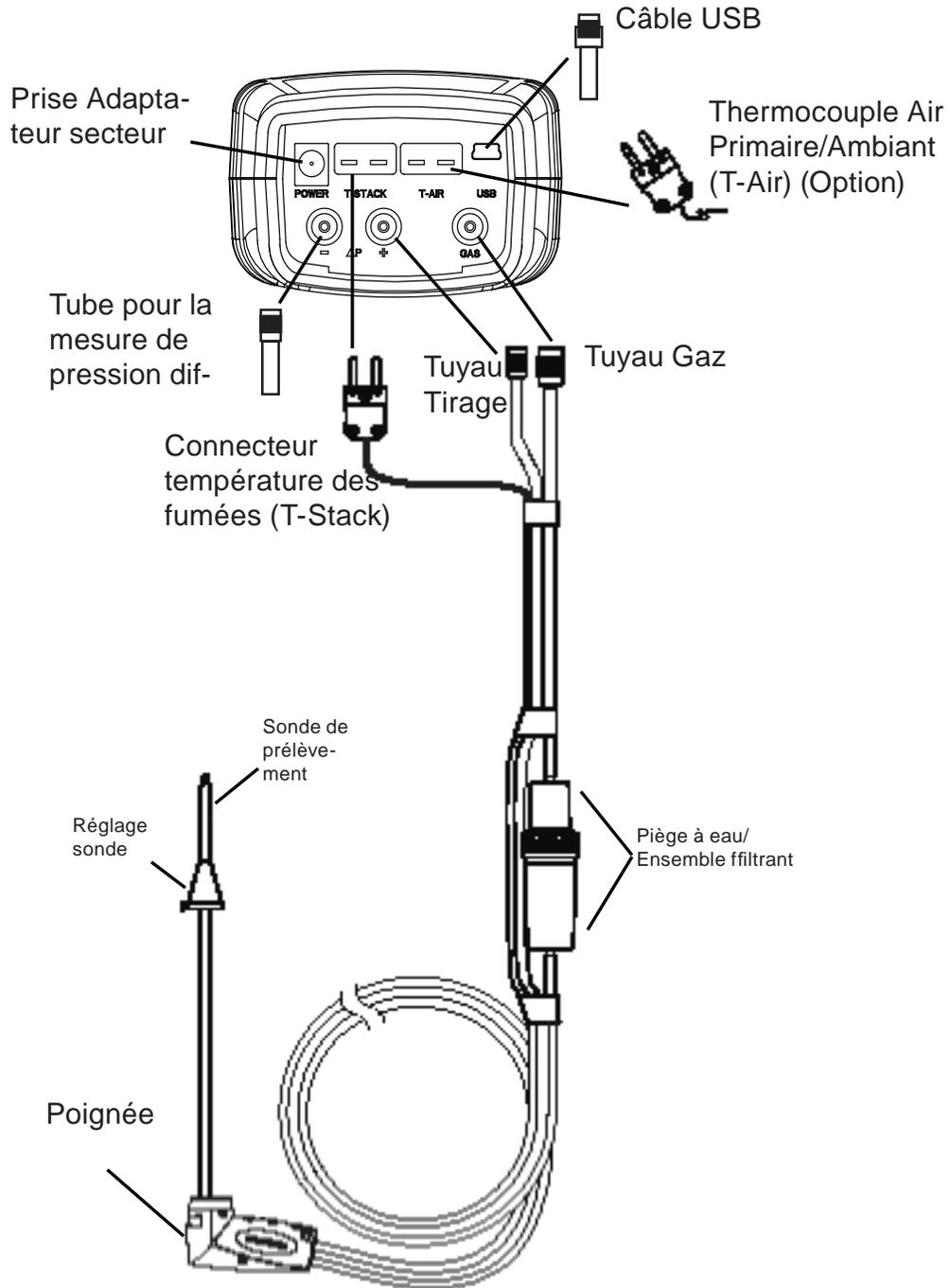


Fig. 3.1

3.4 Touches du panneau avant

Noter qu'une touche peut remplir plusieurs fonctions, selon le type d'analyseur et en fonction de ce qu'affichera l'écran.

	<ul style="list-style-type: none"> • Allumer ou Eteindre l'analyseur. Appuyer cette touche au moins deux secondes pour éteindre l'analyseur. • Allumer le rétroéclairage - Une impulsion
	<ul style="list-style-type: none"> • Dérouler les menus affichés vers le haut, bas, gauche ou droite. • Incrémentation ou décrémentation valeur affichée.
	<ul style="list-style-type: none"> • Valider une sélection.
	<ul style="list-style-type: none"> • Pendant l'affichage de l'écran d'ARRÊT, allumer la pompe, affichant ainsi l'écran MARCHE et démarrer le test. • Pendant l'affichage de l'écran MARCHE, éteindre la pompe et afficher l'écran d'ARRÊT avec l'affichage des derniers tests. • Retourner à l'écran de MARCHE en appuyant durant 5 secondes sur la touche PWR .
	<ul style="list-style-type: none"> • Annuler les opérations et afficher l'écran précédent.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ces touches peuvent être utilisées en rapport avec les fonctions indiquées au bas de l'affichage, incluant l'Impression, Enregistrement, MENU, RAZ capteur différentiel, RAZ température différentielle, Haut de la page, Bas de la page et Suppression des données.

3.5 Configuration

L'analyseur est livré d'usine avec les paramètres suivants et ceux-ci peuvent être changés comme ci-après:

Function	Parameter	To Change
Combustible	Gaz Naturel	Section 4.3
Unité de Temp	°C	Section 3.5.2
Tirage	mb	Section 3.5.3
Langage	Français	Section 3.5.10
Période de rappel	Jamais	Section 3.5.12
Horloge	Non configuré	Section 3.5.4

3.5.1 Entrer dans le menu configuration

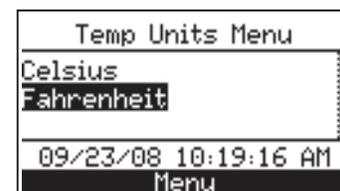
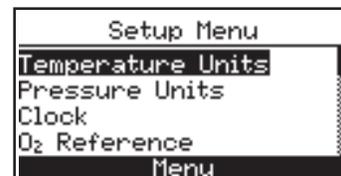
- Afficher le menu principal en appuyant sur la touche MENU (F2).
- Utiliser les touches ▲▼ pour surligner le menu INSTALLATION et appuyer sur ENTER pour afficher le MENU INSATALLATION.



3.5.2 Unités de Température

Choisir l'unité d'affichage de la température dans l'une ou l'autre de ces mesures, F°ou C° comme suit :

- Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
- Dans le menu Installation utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner UNITES DE TEMPERATURE. Appuyer sur **ENTER** pour afficher le Menu d'Unité de Temperature.
- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner l'unité de température désirée.

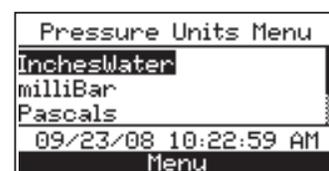
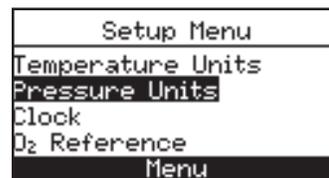


- Presser **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu de configuration ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.

3.5.3 Unités de pression

Choisissez un affichage de la pression en pouces par colonne d'eau (CE), en millibars (MB), en pascals (Pa) ou hectopascals (hPa) comme suit :

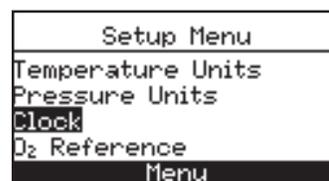
- Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2..
- Dans le menu Installation utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner UNITES DE PRESSION. Appuyer sur **ENTER** pour afficher le Menu d'Unité de Pression.
- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner l'unité de pression désirée.
- Presser **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu de configuration ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent..



3.5.4 Horloge

L'horloge peut être configurée (12 h. AM/PM ou 24 h.) et l'option date (mois/jour/année ou jour/mois/année) est indépendant. (Voir le FORMAT DATE, Section 3.5.15).

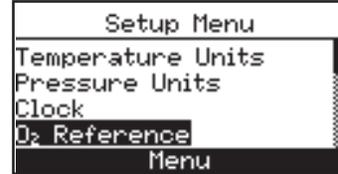
- Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
- Dans le menu Installation utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner DATE. Appuyer sur **ENTER** pour afficher le menu de configuration de la date.
- Utiliser les touches ▲▼ pour entrer l'heure et la date actuelle. Utiliser les touches ◀▶ buttons pour vous déplacer à travers l'écran.
- Presser **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu de configuration ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.



3.5.5 Reference O₂

Les valeurs mesurées de CO peuvent être référencés à un pourcentage O₂ spécifique de entre 0 et 15%. Configurer les valeurs de référence comme suit :

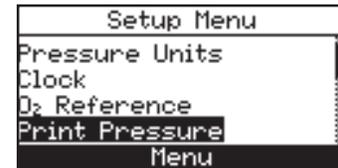
1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Dans le menu Installation utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner REFERENCE O₂. Appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran de Reference O₂.
3. Utiliser les touche ▲▼ pour entrer la valeur de référence O₂.
4. Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.



3.5.6 Imprimez Pression

Choisir d'imprimer ou non le résultat du test de pression sur le ticket :

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Dans le menu Installation, utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner Imprimez Pression. Appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran de Reference O₂.
3. Utiliser les touches ▲▼ buttons pour sélectionner Oui ou Non pour imprimer les mesures de pressions.
4. Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.



3.5.7 ZOOM ECRAN

Les essais de combustion peuvent être visionnés en gros caractères pour une meilleure lisibilité. L'utilisateur peut agrandir par 2 ou 3. La configuration standard peut afficher jusqu'à 8 lignes d'essai de combustion en même temps, l'agrandissement 2 affichera 4 lignes en gros caractères et l'agrandissement 3 affichera 3 lignes de données en gros caractères.

L'opérateur peut parcourir la liste complète de données mesurées et calculées avec n'importe quel zoom sélectionné.:

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Dans le menu Installation utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner Amplification. Appuyer sur **ENTER** pour afficher le Menu Amplification.
3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner le niveau de zoom désiré.
4. Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.



3.5.8 Nom d'utilisateur

Le nom de l'utilisateur ou du propriétaire de l'analyseur (par exemple nom de la société, adresse, numéro de téléphone) peut être stocké dans la mémoire en entrant manuellement jusqu'à trois lignes de texte, avec chaque ligne contenant jusqu'à 20 caractères alphanumériques. Cette information apparaîtra au dessus de chaque impression, jusqu'à ce qu'une nouvelle information soit entrée ou que l'ancienne soit effacée.

Entrer le nom d'utilisateur comme suit :

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner Nom d'Utilisateur. Appuyer sur **ENTER** pour afficher la dernière information enregistrée.
3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la ligne d'information que vous désirez afficher et ensuite appuyer sur **ENTER**. Un curseur apparaît à l'emplacement que vous voulez changer.
4. Utiliser les touches ▲▼ pour dérouler la liste des caractères alphanuméric et les touches ◀▶ pour vous déplacer à travers l'écran.



5. Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu de configuration ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.
6. Répéter les étapes 3-5 pour les lignes suivantes.
7. Une fois que toutes les lignes sont remplies, utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner Edition Complète.
8. Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.

Conseil utile : Employez le logiciel d'utilisateur de Fyrite® pour télécharger cette information à partir de votre ordinateur.

Pour effacer un nom d'utilisateur suivre les informations suivantes:

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner Nom d'utilisateur. Appuyer sur **ENTER** pour afficher la dernière information sauvegardée.
3. Effacer cette information en sélectionnant NETTOYEZ option (F3).

3.5.9 Format Marche Arrêt

Les données test du Fyrite Insight sont localisées dans l'écran MARCHE/ARRET. En pressant la touche MARCHE/ARRET, vous devriez entendre le fonctionnement de pompe et voir le mot MARCHE au coin supérieur-gauche de l'affichage.

L'anlayseur mesure et calcule en continu les données montrées dans l'écran MARCHE/ARRET. Appuyer sur la touche MARCHE/ARRET de nouveau. La pompe devrait cesser de fonctionner et le mot ARRET s'affichera sur le coin suprieur gauche de l'écran. L'instrument affichera maintenant les dernières données mesurées et calculées avant qu'il ne soit arrêté. Utiliser les touches ▲▼ pour dérouler la liste complète des valeurs mesurées et calculées quand il était en état de marche.L'ordre dans lequel les données apparaissent dans l'écran MARCHE/ARRET est le suivant :

O2	=	O	x	y	g	è	n	e
CO	=	M	o	n	o	x	y	d
Eff	=	R	e	n	d	e	m	e
CO2	=	D	i	o	x	i	d	e
T-STK	=	T	e	m	p	é	r	a
T-AIR	=	T	e	m	p	é	r	a
EA	=	E	x	c	è	s	d'	A
CO(n)	=	M	o	n	o	x	y	d
								e

NOTE: La référence O2 est celle choisie par défaut

Changer l'ordre dans lequel des données sont montrées comme suit :

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.



2. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner le MARCHE/ARRET. Appuyer sur **ENTER** pour afficher les options MARCHE/ARRET.



3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner FORMAT D'IMPRESSION. Appuyer sur **ENTER** pour afficher le format actuel.



4. Changez les données de place en utilisant les touches▲▼ en sélectionnant la location. Appuyer sur **ENTER** et le curseur commencera à clignoter.

5. Utiliser les touches ▲▼ pour faire défiler et sélectionner les données désirées pour apparaître à cet endroit. Appuyer sur **ENTER** pour valider la sélection et retourner au menu MARCHE/ARRET format.

6. Changez les données affichées à d'autres endroits en répétant les étapes 4 et 5

7. Une fois terminé, utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner EDI-TION COMPLETE, situé à la fin de la liste. Appuyer sur **ENTER** pour valider la nouvelle sélection .

Remettez à zéro le format d'affichage de nouveau aux paramètres par défaut d'usine comme suit :

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.



2. Utiliser les touches ▲▼ buttons pour sélectionner le format Remise à zéro. Appuyer sur **ENTER** pour afficher l'option de Remisez à Zéro.



3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner Oui. Appuyer sur **ENTER** pour remettre à zéro the format et retourner au format MARCHE/ARRET.

3.5.10 Selection du langage

Les données peuvent être affichées dans les langues suivantes : Anglaise, Française ou Espagnole.

Suivre les instructions ci-dessus pour le choix de la langue.

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Utiliser les touches ▲▼ buttons pour sélectionner CHOIX DE LANGUE. Appuyer sur ENTER pour afficher le menu du choix de langue.
3. Utiliser les touches ▲▼ buttons pour sélectionner la langue désirée. Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation



3.5.11 Touche Son

Une touche son peut être activée ou désactivée comme suit :

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner TOUCHE SON. Appuyer sur **ENTER** pour afficher le menu de la touche son
3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner ARRET ou MARCHE.
4. Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.



3.5.12 Période de Rappel CAL

L'analyseur peut être configuré pour indiquer un rappel de calibrage au cours de la période de préchauffage. Des rappels de calibrage peuvent être préréglés pour se produire 6, 8, 10, 12, ou 15 mois après le dernier calibrage. Quand la période de préréglage est dépassée l'instrument affichera un rappel, et donnera la date de la dernière calibration. Si un rappel de

calibrage est affiché, pour revenir à l'écran normal l'utilisateur peut appuyer sur la touche RUN/HOLD. Il est recommandé de calibrer les cellules entre 6 mois et un an.

NOTE: La période de Rappel CAL par défaut est configuré sur AUCUN

Configurer le rappel de calibrage comme suit :

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner CAL PERIODE DE RAPPEL. Appuyer sur ENTER pour afficher le Menu de Période de Rappel.
3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la période désirée.
4. Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.



NOTE: L'heure et la date doivent être correctement configurées pour une efficacité des rappels.

3.5.13 Heures d'Inactivité

L'analyseur peut-être configuré pour une période de mise en veille allant de 30 à 60 minutes. Si aucune touche n'a été appuyée durant cette période l'analyseur s'éteindra automatiquement. L'analyseur ne s'éteindra pas si la valeur de CO est supérieure à 50 ppm ou si la valeur d'O2 est inférieure à 16%.

NOTE: La configuration par défaut est Aucun

Configurer la période d'inactivité comme suit:

1. Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner HEURES D'INACTIVITE. Appuyer sur ENTER pour afficher le menu d'Heure d'Inactivité.
3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la période désirée.



- Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.

3.5.14 Periode Post-Purge

L'analyseur peut être configuré pour purger ses cellules consécutivement à un test de combustion. Il peut être programmé pour un temps de purge de 5 secondes, 1,5 ou 10 minutes.

Configurer la période post-purge comme suit:

- Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner PERIODE POST PURGE. Appuyer sur ENTER pour afficher le menu Post-Purge.
- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la période désirée.



- Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.

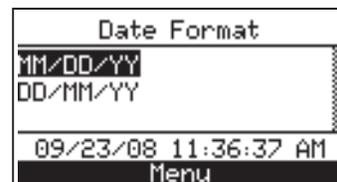
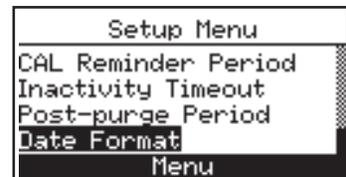
3.5.15 FORMAT DATE.

MM/JJ/AA format - Utilisé lorsque l'horloge est de 12h ou 24h. Le menu d'installation inclut une option AM/PM.

JJ/MM/AA format - Utilisé lorsque l'horloge est de 24h.

Changer la date comme suit :

- Entrer dans le menu installation par la Section 3.5.1. Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner HORLOGE. Appuyer sur **ENTER** pour afficher le Menu Horloge.
- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner le format date souhaitée.
- Appuyer sur **ENTER** pour sauver la selection et retourner au menu Installation ou **ESC** pour retourner à l'écran précédent.



4.0 MISE EN SERVICE

4.1 Vérifications

Si l'analyseur se trouve dans un endroit froid, attendre qu'il se mette à la température ambiante ceci afin d'éviter une éventuelle condensation. Les températures en dessous de zéro n'endommageront pas l'analyseur, cependant introduire un analyseur froid dans un endroit chaud peut former de la condensation à l'intérieur de celui-ci



ATTENTION: Même si l'analyseur lui-même n'est pas endommagé par un environnement extrêmement froid, les cellules électrochimiques peuvent être endommagées. La cellule électrochimique 02 peut geler approximativement à moins 20 °C et les autres cellules à moins 70 °C.

Si l'analyseur est exposé à une température extrême, il est conseillé de faire analyser les cellules.

L'analyseur doit être allumé en dehors de toute pollution. (Sonde hors conduit de fumée) Noter que tout condensats sont acides et donc à ne jamais mettre en contact avec d'autres composants que ceux de la ligne de prélèvement.

Avant chaque utilisation, vérifier l'ensemble filtre/piège à eau. Si le filtre semble sale, le remplacer.

- Lors de tests de combustion, il faut garder l'analyseur au-dessus du piège à eau et maintenir le piège verticalement. Cela interdit toutes phases liquides d'entrer dans l'analyseur.
- Si le piège à eau se remplit, le vider. Aucun liquide ne doit entrer dans l'analyseur .
- L'analyseur doit être calibrée tous les 6 mois à un an, afin de vérifier l'exactitude des données

4.2 MISE EN ROUTE DE L'ANALYSEUR ET PRECHAUFFAGE.

1. Relier l'ensemble sonde et tuyau, et assurez-vous que l'analyseur soit correctement installé, voir installation initiale Section 3.

IMPORTANT! Ne pas insérer la sonde dans la fumée, avant d'allumer l'analyseur.

2. Placez la sonde dans un secteur contenant de l'air frais. Ainsi les sondes seront correctement mises à zéro pendant le cycle de préchauffage
3. Allumer l'analyseur en appuyant sur le bouton Pwr pendant au moins 1 seconde, ou jusqu'à ce que le signal sonore se fasse entendre. Observer que la version, le modèle et les numéros de série des logiciels de l'analyseur sont affichés juste avant l'écran de préchauffage.
4. Attendre les 60 secondes de préchauffage, puis l'écran de test de combustion s'affichera.



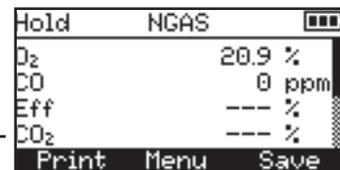
Si des anomalies sont détectées durant le préchauffage, le message « ERREURS DÉTECTÉES » s'affichera suivi de la liste des erreurs. Dans l'exemple ci-contre l'erreur détectée est la suivante : pile déchargée. Se référer à la section 6.8 pour la liste des erreurs ainsi que des solutions proposées.



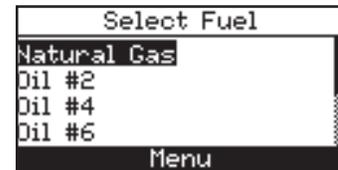
4.3 CHOIX D'UN COMBUSTIBLE

La ligne supérieure de l'écran de test de combustion affiche le combustible par défaut. Pour sélectionner un autre combustible suivre les étapes ci-dessous :

1. Afficher le menu principal en pressant la touche MENU (F2). Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Utiliser les touches ▼▲ pour sélectionner combustible. Appuyer sur ENTER pour afficher le menu des combustibles
3. Utiliser les touches ▼▲ pour choisir le combustible désiré.



4. Appuyer sur ENTER pour valider la sélection et retourner à l'écran de test de combustion. Le combustible sélectionné apparaîtra sur la première ligne d'affichage.



4.4 Point de prélèvement

Chaudière à gaz – Pour déterminer le centre du flux, déplacer lentement la sonde perpendiculairement au flux et se positionner à l'endroit où la température est maximale.

Chaudière à fuel – Localiser le trou de prise de mesure à 30 cm au moins du régulateur de tirage et au plus près du foyer de chaudière. Dans tous les cas, le trou devra se situer à deux fois le diamètre du tuyau de fumée de n'importe quel obstacle.

Ballon d'eau chaude – Des ballons d'eau chaude domestique peuvent être examinés en insérant directement la canne de prélèvement à l'endroit où les fumées sortent du foyer.

Positionnement de la sonde – La mesure doit s'effectuer à une distance du collecteur de sortie de la chaudière égale à 2 fois le diamètre du conduit de sortie. Afin de positionner la sonde dans le conduit, percer un trou de diamètre 11 à 16 mm et y visser fermement le cône de la sonde.

Rendement des données de condensation – Les chaudières à condensation peuvent être testées de la même manière à condition que le constructeur vous autorise à le faire. Une fois le test accompli, il faut reboucher le trou à l'aide de silicone.

NOTE: Tous les trous percés doivent être rebouchés après le test de combustion.

4.5 REALISATION D'UN ESSAI DE COMBUSTION

S'assurer que les instructions suivantes ont été suivies puis, réaliser l'essai de combustion comme suit :

- Mise en route de l'analyseur et période préchauffage (Section 4.2)
- Choix du combustible (Section 4.3)
- Introduire la sonde dans le point de prélèvement (Section 4.4)
- Si la température de l'air primaire du brûleur n'est pas la même que la température ambiante, veillez à installer un thermocouple air ambiant/air primaire.

1. Appuyer sur la touche RUN/HOLD pour démarrer l'essai. Vous entendrez le bruit de la pompe se mettant en marche et verrez le terme MARCHE s'afficher au-dessus de l'écran de test de combustion.

Indicateurs de sondes : Les indications suivantes peuvent apparaître dans certains cas :

(* * *) Sonde non calibrée ou non installée

(- - -) Les données ne peuvent être affichées car les calculs sont hors-normes (niveau d'oxygène dépassant les 16%).

2. Utiliser les touches haut et bas pour faire défiler le curseur et lire T-STACK. Desserrer la vis de verrouillage du guide. Déplacer la sonde plus ou moins profondément dans le conduit jusqu'à obtention de la température des fumées la plus élevée (TS). Resserrer la vis pour verrouiller sa position.

Localiser la température la plus élevée est nécessaire pour la précision des calculs.

3. Vous pouvez maintenant commencer le réglage du brûleur. Les relevés changent rapidement pour indiquer les changements de performance de celui-ci.



ATTENTION: *Quand l'ensemble piège à condensât/filtre est tenu verticalement, veillez à ce que la condensation ne s'accumule pas au-delà du tube montant (tube situé côté analyseur). La présence d'eau à l'intérieur de l'appareil pourrait endommager les capteurs. Après chaque test de combustion, vider le tube à condensât (Voir Section 4.10)*

4. Appuyer sur la touche RUN/HOLD permettra de geler toutes les lectures, de stopper la pompe et d'afficher l'écran de test de combustion. Utiliser les touches ▲▼ pour voir les valeurs lors de l'arrêt du test. Appuyer de nouveau sur la touche RUN/HOLD, permettra à la pompe de se remettre en marche et le test pourra reprendre.

Affichage	Description des Mesures ou calculs
O ₂	% Oxygène
CO	ppm Monoxyde de Carbone
Eff	% Rendement de combustion
CO ₂	% Dioxyde de Carbone
T-STK	Température de fumée
T-AIR	Température Air primaire/Air ambiant
EA	% Excès d'air
CO(O)	Monoxyde de Carbone contenant un pourcentage d'oxygène

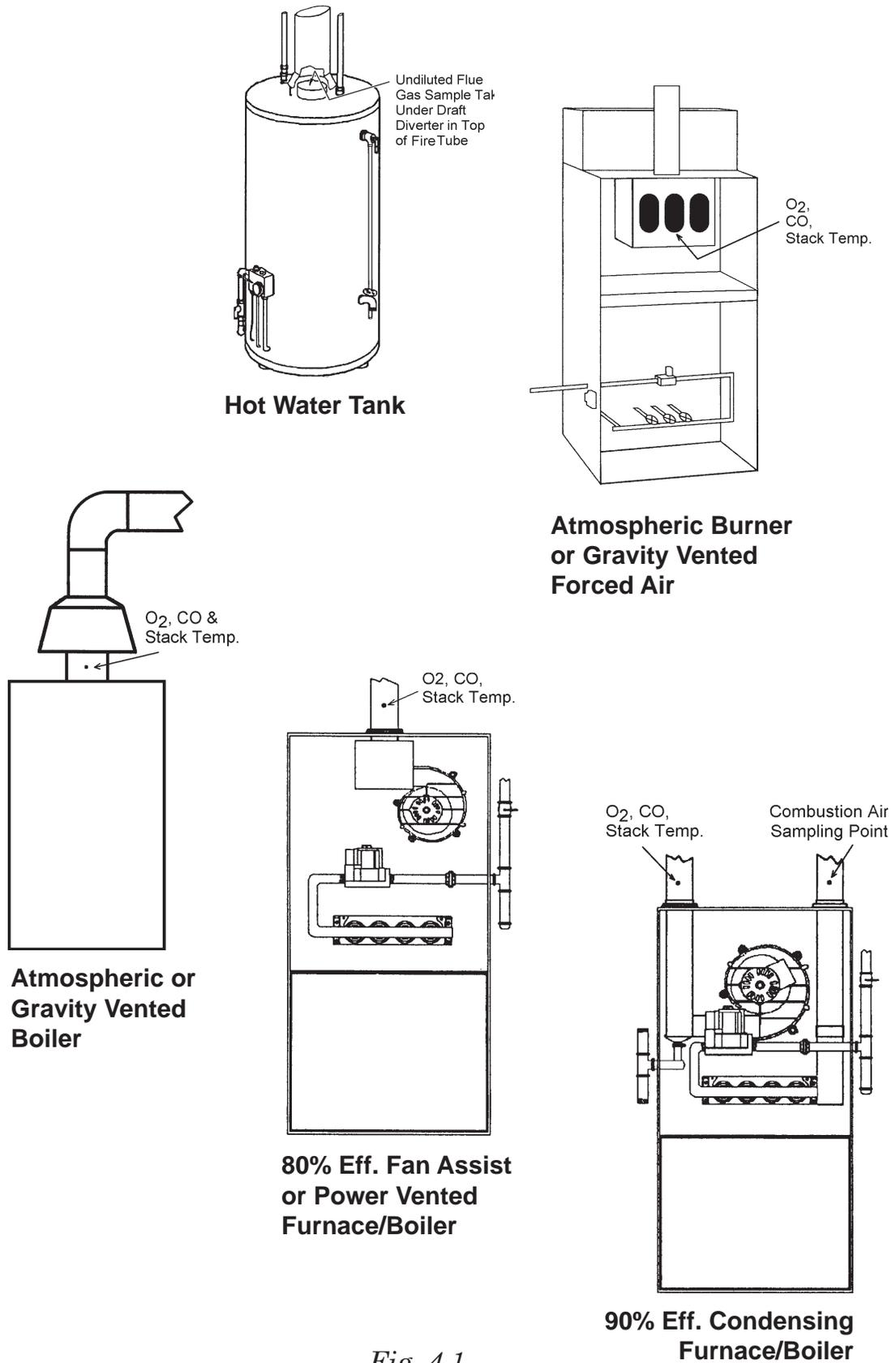


Fig. 4.1

4.6 Effectuer la mesure du tirage ou de pression

La différence de pression (ΔP) entre deux zones peut se mesurer à l'aide des deux ports de pression INSIGHT et de la fenêtre DRAFT (Pression). En utilisant le Port de pression 2 (-) comme référence, la pression appliquée au Port 1 (+) apparaît à l'écran DRAFT (pression) comme pression différentielle entre les deux ports.

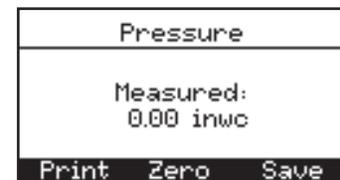
Effectuer un tirage/une mesure de pression différentielle comme suit :

1. Allumer l'analyseur et laisser effectuer la période de préchauffage
2. Afficher le menu principal en pressant la touche MENU (F2). Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2



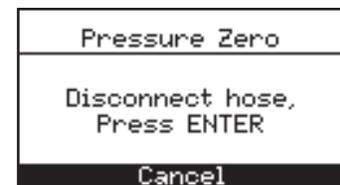
3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner **PRESSION**. Appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran de pression.

4. Avant de prendre une mesure, les canaux de la température doivent être mis à zéro. Pressez **ZÉRO** (F2) si nécessaire.



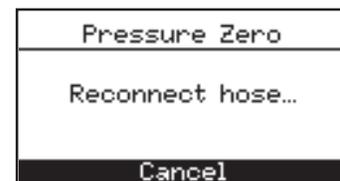
Déconnecter tous les tuyaux reliés aux ports + ΔP et + ΔP , puis appuyer sur la touche **ENT**.

Rebrancher tous les tuyaux. Lors de la mesure de pression laisser simplement le port de - ΔP ouvert et relier le tuyau de pression de la sonde au port de + ΔP

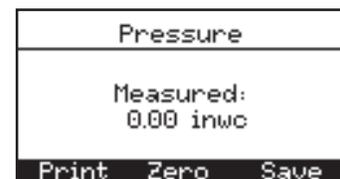


5. Suivre les indications suivantes pour mesurer la pression différentielle :

Pour mesurer la pression, insérer la sonde dans le conduit et observer la lecture de pression sur l'écran.



Pour mesurer la pression différentielle, relier les deux tuyaux aux ports + ΔP et + ΔP , et placer l'extrémité ouverte de chaque tuyau dans les secteurs à mesurer. La différence



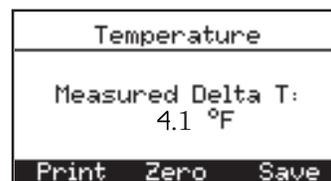
de pression entre les deux secteurs est maintenant affichée sur l'écran de **PRESSION**. Si la pression au port 1 est supérieure à celle du port 2, la différence de pression est donc positive. Mais si la pression au port 1 est inférieure, alors la différence de pression est négative.

4.7 Mesure de la température

La différence dans la température entre deux secteurs peut être mesurée en utilisant les canaux de la température de l'analyseur et l'écran de température. A l'aide du canal T-Air comme référence, la température appliquée au canal de T-Stack sera affichée sur l'écran de mesure de la température en tant que température différentielle entre les deux canaux.

Effectuez une mesure différentielle de la température comme suit :

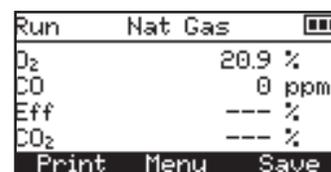
1. Afficher le menu principal en pressant la touche **MENU** (F2). Si nécessaire, presser la touche **ESC** jusqu'à l'apparition **MENU** au dessus de F2
2. Utiliser les touches **▲▼** pour sélectionner **TEMPERATURE**. Appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran de mesure de température.
3. Installez les thermocouples dans les deux connecteurs de canal de température
4. Avant de prendre une mesure, les canaux de la température doivent être mis à zéro. Pressez **ZÉRO** (F2) si nécessaire



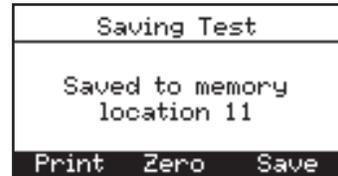
4.8 Sauvegarde des données

Plus de 100 enregistrements de tests de combustion, de pression, de température peuvent être enregistrés dans la mémoire, ceux-ci peuvent être rappelés ultérieurement .

1. Afficher l'écran où sont inscrites les données à enregistrer. Dans l'exemple ci-contre, ce sont les données relatives à la combustion qui seront enregistrées
2. Appuyer sur la touche **SAVE** (F3), pour enregistrer les données dans la mémoire.



NOTE: Lorsque la mémoire est pleine, il faut dégager de la mémoire sans quoi, il sera impossible de sauvegarder les données (Section 4.13)



4.9 TERMINER UN ESSAI DE COMBUSTION

 **ATTENTION! Risque de Brûlure!** *Ne pas toucher la sonde dès l'arrêt du test! Laisser la sonde refroidir avant de la toucher ou de la ranger (environ 5 minutes).*

1. Retirer la sonde du conduit de fumée
2. Laisser fonctionner l'analyseur - pompe en marche- afin que celui-ci se purge en air frais jusqu'à obtention de la valeur de 20.9% à l'écran O2.

4.10 VIDANGE DU PIEGE A EAU

Le piège à eau/ensemble filtre permet l'évacuation du condensat de fumée, de suie, et empêche aussi de souiller les composants internes de l'analyseur.

IMPORTANT! Utiliser le piège à eau/ensemble filtre dans une position verticale avec la flèche de circulation du gaz pointé vers le haut suivant les indications ci-contre.

Videz la chambre du piège à eau après chaque essai de combustion. Si le niveau augmente pendant le test videz-le.

Pour vider, dévisser les deux parties du piège à eau ; vider la chambre du piège à eau, et réassembler les deux parties.

Après chaque essai de combustion, vérifier également l'élément filtrant du piège d'eau. S'il est sale, remplacer le filtre (voir Section 6.2).

4.11 ETEINDRE L'ANALYSEUR ET PURGE

Eteindre l'analyseur en appuyant au moins deux secondes sur le bouton PWR. Il faudra 5 secondes avant que l'appareil s'éteigne permettant ainsi à l'utilisateur de rallumer l'appareil en appuyant sur la touche RUN/HOLD.



Si l'analyseur n'a pas été purgé comme décrit dans la section 4.8 alors il peut rester allumer et afficher le message suivant : « PURGE DES SONDÉS ». L'utilisateur devra s'assurer que la sonde a été enlevée du conduit afin de permettre la purge de l'analyseur. La durée des 5 secondes avant l'arrêt de l'analyseur ne commencera que lorsque le niveau de gaz à l'intérieur de l'appareil atteigne des concentrations faibles acceptables.

TIP: Bien que non recommandé, le processus de purge peut être dévié en appuyant sur le bouton PWR une seconde fois.

4.12 Alarme Batterie Faible

Quand les piles sont presque épuisées, une icône vide de batterie apparaît dans le coin supérieur-droit de l'affichage, et un signal sonore court retentit toutes les 10 secondes.

Après qu'une alarme de batterie faible sonne, l'analyseur ne continuera à fonctionner que durant quelques minutes seulement. Le délai avant l'éteinte coupure dépend de beaucoup de facteurs (ex. si la pompe ou le rétroéclairage est allumé ou du type de piles utilisé).

4.13 Mémoire

Tous les données sauvées peuvent être recherchés dans l'option de MÉMOIRE.

Pour rapeller des données sauvegardées :

1. Afficher le menu principal en pressant la touche MENU (F2). Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2.
2. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la Mémoire. Appuyer sur **ENTER** pour afficher le Menu Mémoire.



- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner le Mémoire Central. Appuyer sur **ENTER** pour afficher les données sauvegardées dans le Mémoire Centrale.



Pour effacer les essais :

Afficher le menu principal en pressant la touche MENU (F2). Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2



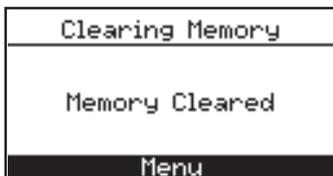
- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner MEMOIRE. Appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran de mémoire.



- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner EFFACER MEMOIRE. Appuyer sur **ENTER** pour afficher the l'option Effacer Memoire.



- Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner OUI et appuyer sur **ENTER**. L'écran montrera brièvement une confirmation que la mémoire a été effacée.



4.14 Impression des tests de données

La combustion, la pression, ou les données de la température affichées peuvent être envoyées à un imprimante infrarouge comme décrit ci-dessous.

Des données qui sont stockées dans la mémoire peuvent également être imprimées.

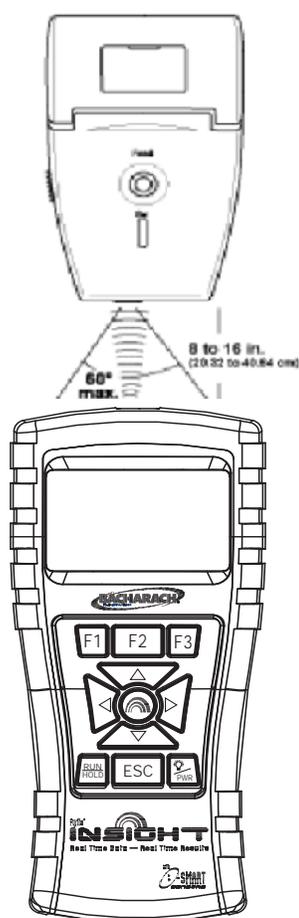
En plus de la combustion, de la pression, et des données de la température, le contenu de n'importe quel écran qui montre l'étiquette « IMPRIMER » au-dessus du bouton F1 peut être imprimé.

Par exemple, l'information montrée dans l'écran DIAGNOSTIQUE peut être imprimée

1. Allumer l'imprimante. Référez-vous au manuel d'instruction de l'imprimante pour une information détaillée. Sinon suivre les indications ci-dessous :

- 8 bit
- No parité
- 9600 baud
- IrDA placé à IrDA-SIR
- DTR

2. Aligner l'imprimante avec le dessus de l'analyseur
3. Appuyer sur la touche IMPRIMER (F1) pour commencer l'impression.



BACHARACH The Analytical Division	
BACHARACH, INC. Fyrite Insight SN: ENGR-CM03	

Time:	01:28:27 PM
Date:	10/22/08
Fuel Nat Gas	
O ₂	4.0 %
CO	12 ppm
Eff	82.6 %
CO ₂	9.5 %
T-STK	374 °F
T-AIR	68.0 °F
EA	21.3 %
CO (3)	13 ppm

Comments:	

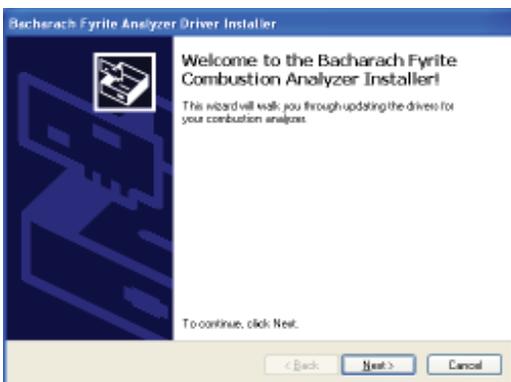
Fig. 4.2

4.15 Installation du logiciel d'utilisation FYRITE ®

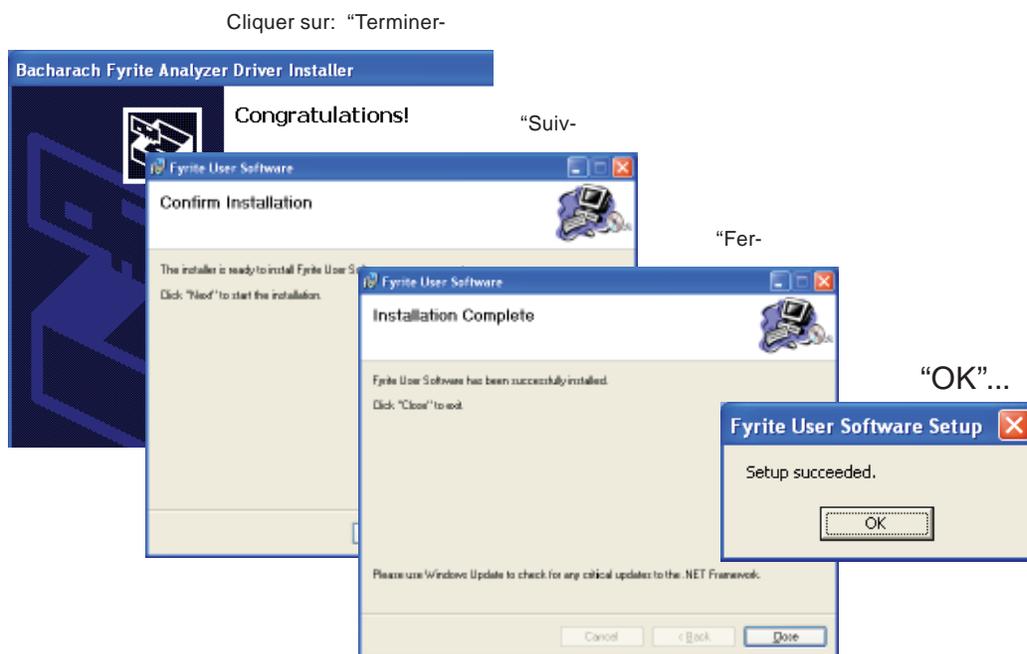
Système d'exploitation Windows XP

Une fois que le CD sera chargé, une fenêtre d'installation s'affichera. Appuyer sur OK.

Appuyer sur Suivant dans la première fenêtre.



Repondres aux messages sur les écrans qui suivent.

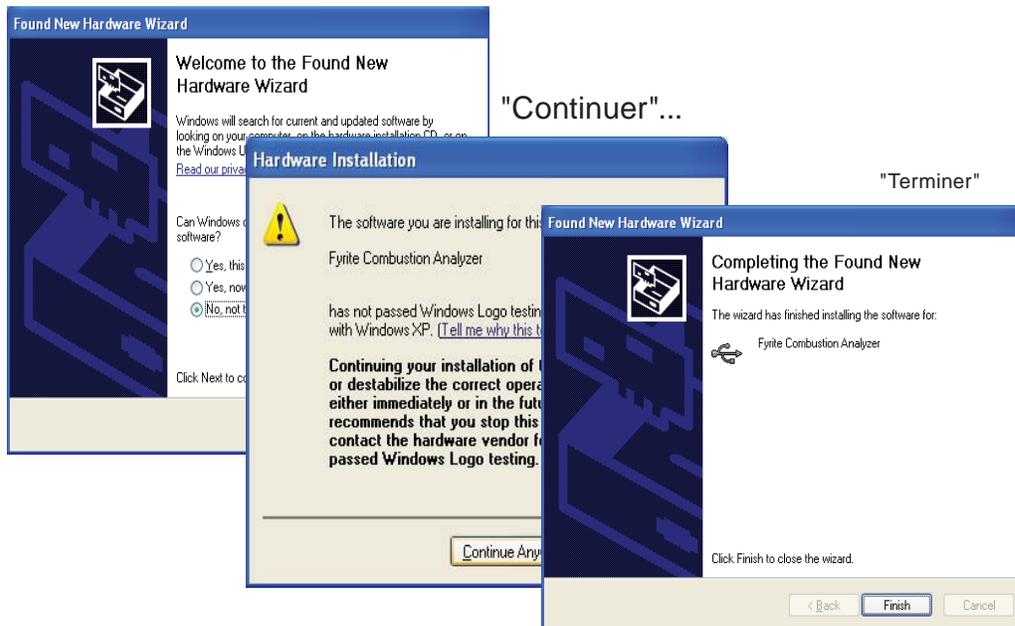


Après l'installation,

- Ouvrez le logiciel d'utilisateur de Fyrite® par l'intermédiaire de l'icône située sur le bureau.
- Connecter l'instrument à l'ordinateur via le câble USB et allumer l'unité

Lors de la première connexion, le message “Un nouveau Logiciel a été détecté” apparaîtra à l'écran.

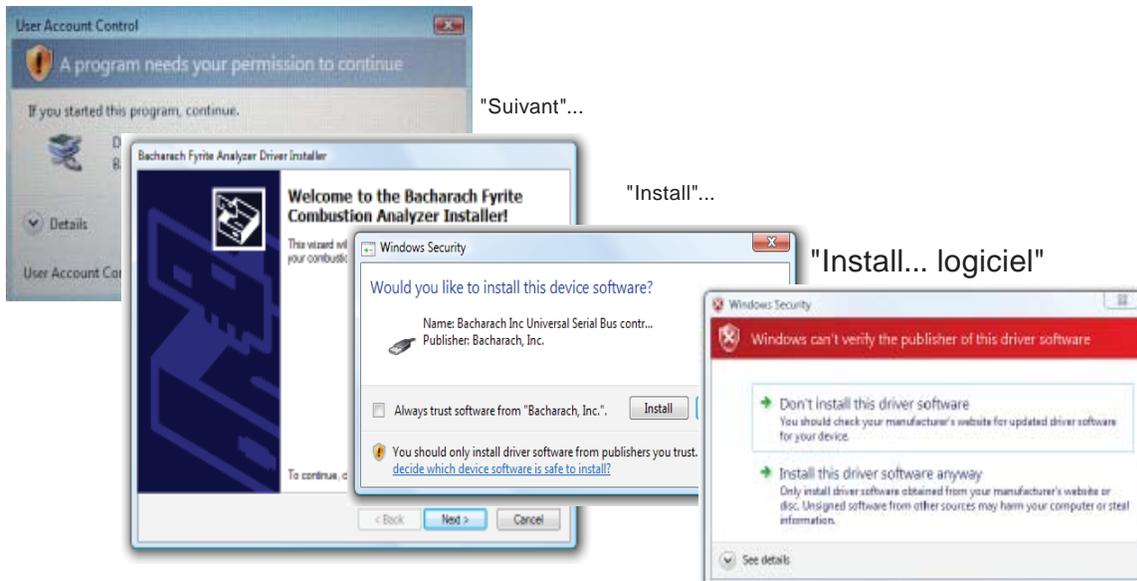
Cliquer sur: "Suivant"



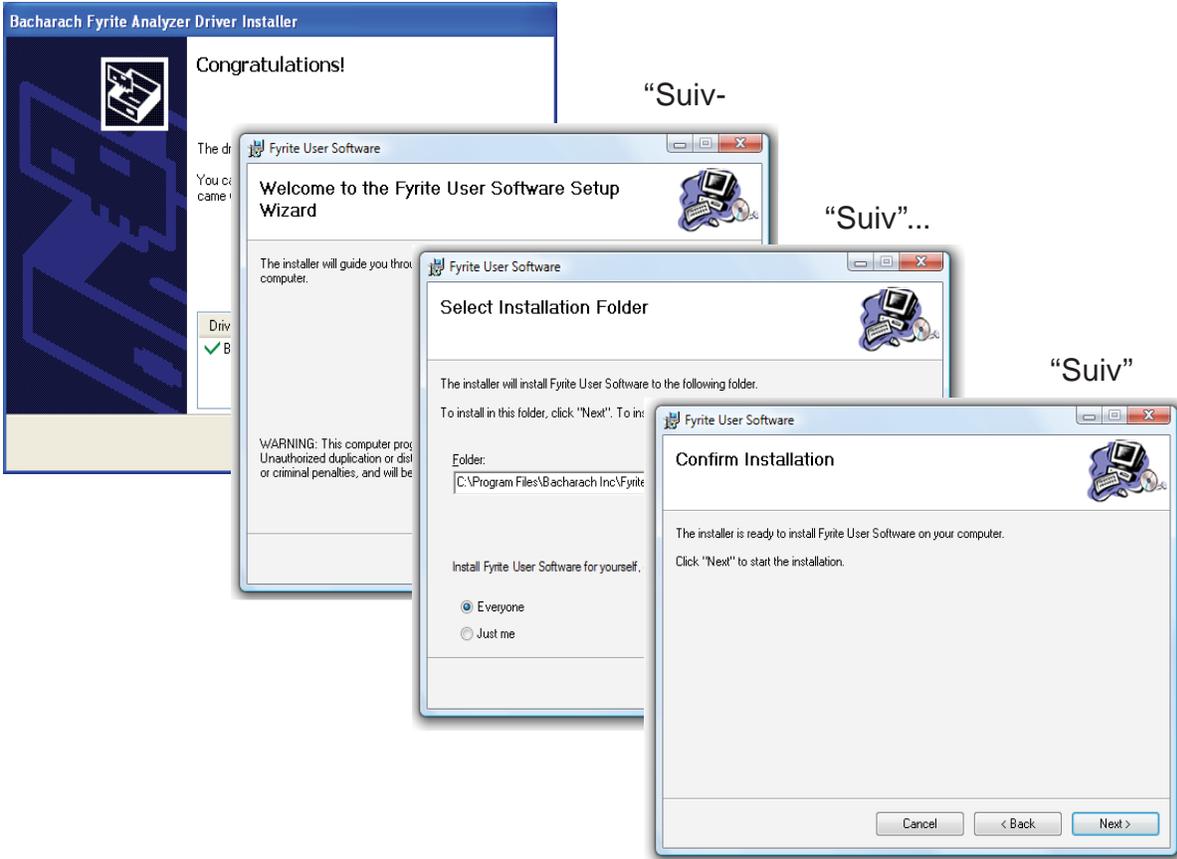
Système d'exploitation Windows Vista

Après chargement du CD, la fenêtre de sécurité s'affichera. Appuyer sur OK.

cliquer sur : "Continue"...

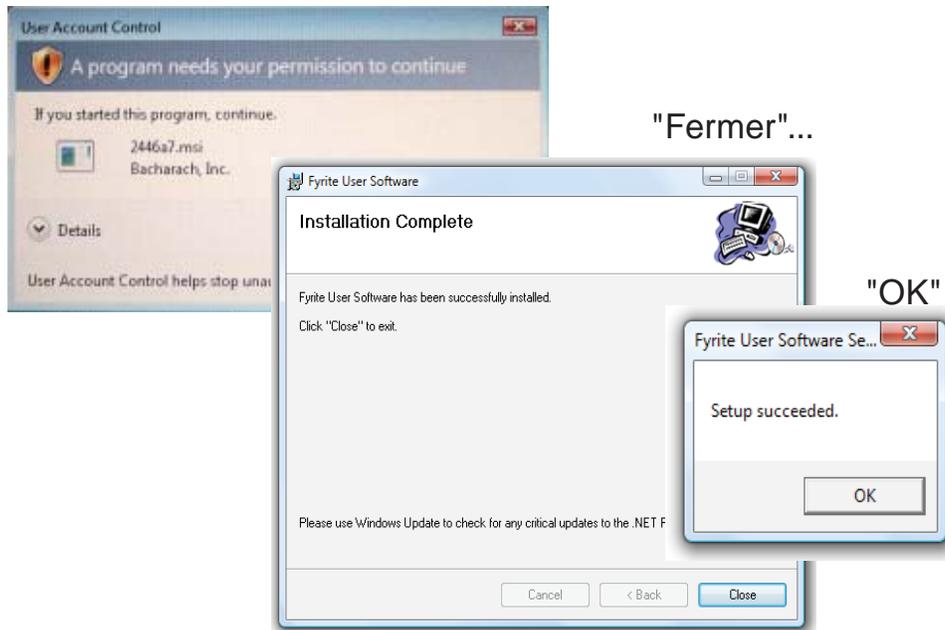


Click sur : "Termi-



L'installation progresse..

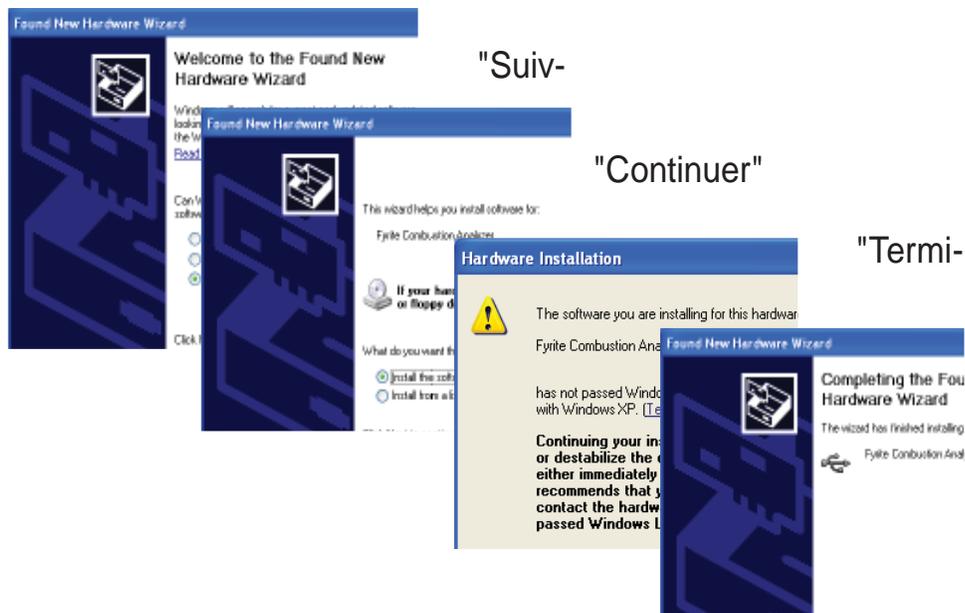
Cliquer sur: "Continu-



Après l'installation,

- Ouvrez le logiciel d'utilisateur de Fyrite® par l'intermédiaire de l'icône située sur le bureau.
- Connecter l'instrument à l'ordinateur via le câble USB
- Allumer l'unité
- Lors de la première connexion, le message "Un nouveau Logiciel a été détecté" apparaîtra à l'écran.

Cliquer sur:



4.16 Description du logiciel utilisateur Fyrite Insight

Fyrite® INSIGHT User Software	
Configurer l'horloge de l'appareil	Synchroniser l'horloge de l'appareil et celui de l'instrument
Mot de passe calibration	Changer le code de 4 chiffres
Mesure du temps	Fournit le temps d'exécution de l'instrument et de la pompe
B-Smart	Entrée des codes de calibration B-Smart
Sauvegarder les mesure	Télécharger les sauvegardes de l'appareil sur Excel
Identité de l'utilisateur	Entrée le nom d'utilisateur
Paramétrages	Changer les paramètres de l'instrument
Configuration du logo	Télécharger le logo de l'utilisatuer pour impression. Limité à 384 x 192.
Custom Fuel	Bacharach can supply fuel codes for custom fuel. Consult factory.
Update Instrument software	Remote upgrade of instrument software.

5.0 CALIBRATION & MAINTENANCE

IMPORTANT: Avant d'exécuter n'importe quel procédé de calibrage, assurez-vous que des piles neuves soient installées ou utiliser l'adaptateur. Ensuite, assurez vous que l'analyseur est à la température ambiante.

IMPORTANT: Pour garantir la précision énoncée dans le tableau des caractéristiques techniques de ce manuel, vous devez utiliser des instruments de contrôle utilisées doivent au moins quatre fois plus précis.

5.1 Cellules B-Smart

Le Fyrite INSIGHT utilise les nouvelles cellules B-SMART de Bacharach pour ces cellules CO. Ces cellules B-Smart sont codifiés avec un code de 10 chiffres inscrits dans la mémoire de l'instrument ou dans le logiciel.

Avantages des cellules B-Smart:

- De nouvelles sondes peuvent être installées sans appliquer le gaz étalon.
- Les sondes peuvent être déplacées d'un analyseur à l'autre

Les sondes B-Smart devraient être calibrées par un centre de service autorisé de Bacharach tous les 6 mois 1 an pour s'assurer que l'analyseur continue à répondre à ses normes d'exactitude. Les sondes B-Smart , peuvent être calibrés par vous si vous avez l'équipement nécessaire et le personnel qualifiés pour réaliser les procédures décrites ci-dessous.

5.2 Commencer à Calibrer

Commencer la calibration comme suit :

1. Avec la mise en hors tension de l'analyseur, placer l'unité dans l'air frais et ambiant; allumez alors l'analyseur.
2. Attendre la fin de la période de préchauffage de l'appareil. Durant le préchauffage de l'analyseur les sondes sont placées aux conditions ambiantes suivantes :
 - Cellule d'Oxygène à 20.9%
 - Cellule CO Mise à zéro
 - Sonde de Pression mise à zéro

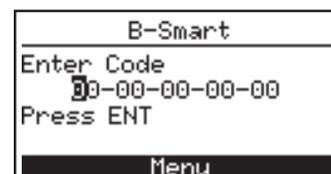
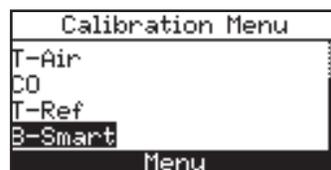
Toutes les erreurs détectées pendant le préchauffage seront énumérées sur l'écran juste après. Référez-vous à la section 6,8 pour leur signification.

2. Afficher le menu principal en pressant la touche MENU (F2). Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2
4. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner CALIBRATION. Appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran du mot de passe de Calibration .
5. Avant que le calibrage puisse commencer un mot de passe numérique de 4 signes doit être entré. Utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer le mot de passe. (Noter que le mot de passe par défaut est le 1111)
6. Appuyer sur **ENTER** pour accepter le mot de passe. Si le mot de passe correct est entré le Menu de CALIBRATION s'affichera.
7. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner la cellule désirée à calibrer, et suivez les instruction suivantes pour procéder à la calibration.

5.3 Remplacement & Calibration des Cellules B-Smart

Pour remplacer ou calibrer une cellule B-Smart suivre les indications:

1. Entrer dans le MENU CALIBRATION (Voir Section 5.2).
2. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner B-SMART. Appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran B-Smart.
3. Utiliser les touches ▲▼ pour entrer le code de 10 chiffres fourni avec les cellules B-smart. Utiliser les touches ◀▶ pour vous décaler à travers l'écran. Appuyer sur **ENTER**.



NOTE: Si le code est correct, l'analyseur acceptera et retournera au MENU CALIBRATION. Dans le cas contraire l'écran affichera le message suivant : "Code Invalide". Vérifier que le code soit exact. Si le problème persiste contacter, le centre Bacharach le plus proche.

Bacharach offre également un programme d'échange qui permet à l'utilisateur d'envoyer les sondes anciennes et de recevoir des nouvelles en remplacement déjà calibrées. Contacter le service de Bacharach le plus proche.

5.4 Calibrage de la sonde de pression

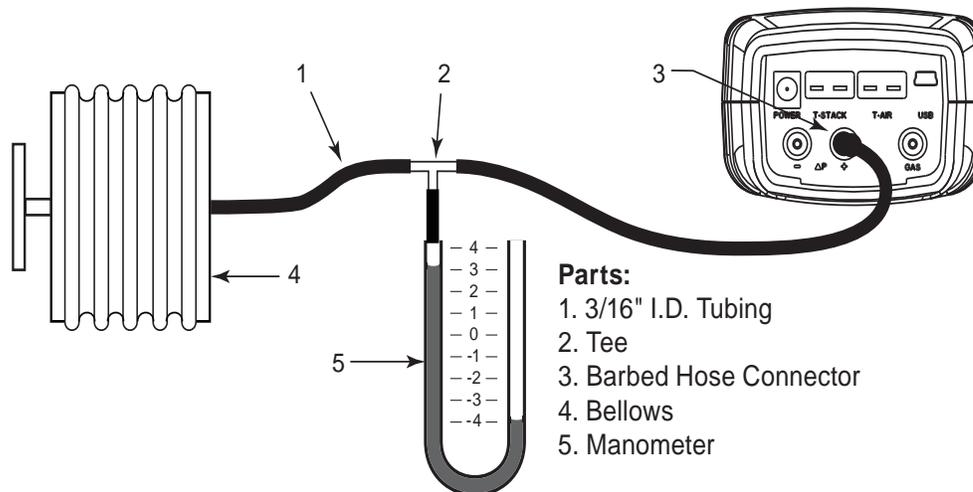
Ce procédé calibre la sonde de pression à une valeur connue de pression.

Matériaux nécessaire :

- Pompes de générateur d'air
- Manomètre
 - Plage: ± 20 mb (± 8 in. en colonnes d'eau)
 - Exactitude: ± 0.025 mb (± 0.01 in. en colonnes d'eau

Procédure:

NOTE: L'unité de mesure pour la pression est choisie dans la section 3.5.3. Dans la procédure suivante l'inwc est choisie mais noter que n'importe quelle unité de mesure peut être employée pour le calibrage.



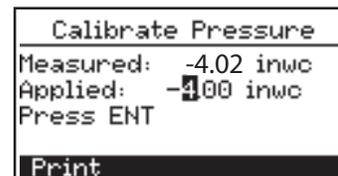
1. Assemblez l'équipement de calibrage de sonde de pression suivant les indications du schéma 5,1, mais ne reliez pas l'analyseur à l'équipement de calibrage.
2. Si ce n'est pas déjà fait allumer l'analyseur et afficher la LISTE de CALIBRAGE (voir section 5,2).

3. Utiliser les touches ▲▼ pour sélectionner PRESSION et appuyer sur ENTER pour afficher l'écran de Calibrage de Pression.



« Mesurée » est la lecture courante de la température, alors que « appliquée » est une température connue qui sera appliquée pour le calibrage.

4. Avec les deux ports $-\Delta P$ et de $+\Delta P$ ouverts observer que la lecture des mesures doit être 0.00 ± 0.01 inwc. Si nécessaire, mettre à zéro les cellules de pression par la Section 4.6 puis répéter les étapes 2 à 4.



5. Relier le tuyau du manomètre au port $+\Delta P$ et appliquez une pression négative à ce port en ajustant à une lecture de manomètre de -4,00.

- Utiliser les touches ▲▼ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la lecture du manomètre.

La plage de calibration est de -15 to -5 mb. Si vous essayez d'étalonner hors de cette plage, l'analyseur affichera un message d'erreur BAD CALIBRATION ENTRY (Mauvaise entrée d'étalonnage).

- Attendre la stabilisation des mesure et appuyer sur **ENTER** . Le message, "Calibration Correcte" apparaîtra brièvement sur l'écran.



5.5 Calibration du T-Stack

Matériaux nécessaire:

- Simulateur Thermocouple (K-type)
 - Plage: 0 to 600 °F
 - Exactitude: ± 0.5 °F
- (Alternativement) eau glacée, eau bouillante, thermomètre

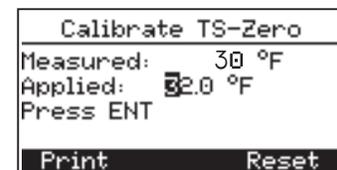
Procédure TS-Zero :

- Configurer le simulateur thermocouple à la temperature de la chambre et le connecter au branchement T-STACK localisé au bas de l'analyseur.
- Si ce n'est pas déjà fait allumer l'analyseur et afficher l'écran de la Liste de CALIBRATION (voir Section 5.2).
- Utiliser les touches ▲▼ pour surligner T-Stack, et appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran de Calibration TS-ZERO.



« Mesurée » est la lecture courante de la température, alors que « appliquée » est une température connue qui sera appliquée pour le calibrage.

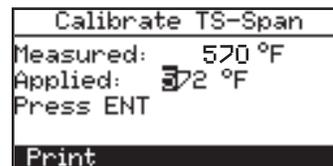
- Configurer le simulateur du thermocouple à 0 °C, et utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la configuration du simulateur.



Alternativement: Plonger la sonde dans un récipient d'eau glacée avec un thermomètre et attendre quelques minutes, et ensuite utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la lecture du thermomètre.

La plage d'étalonnage TS-Zéro est de 0 à 5°C (32 à 41 °F). Si vous essayez de calibrer hors de cette plage, l'analyseur affichera un message d'erreur BAD CALIBRATION ENTRY (Mauvaise entrée d'étalonnage)

5. Attendre la stabilisation des mesure et appuyer sur **ENTER** . Le message "Calibration Correcte" apparaîtra brièvement sur l'écran.



Procédure TS-Span:

6. Configurer le simulateur du thermocouple à 300 °C (572 °F), et utiliser les touches ▲▼ and ◀▶ **pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la configuration du simulateur.**

Alternativement: Plonger la sonde dans un récipient d'eau bouillante avec un thermomètre et attendre quelques minutes, et ensuite utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la lecture du thermomètre

La plage de calibration est de 80 to 330 °C (175 to 625 °F) . Si vous essayez de calibrer hors de cette plage, l'analyseur affichera un message d'erreur BAD CALIBRATION ENTRY (Mauvaise entrée d'étalonnage).

7. Attendre la stabilisation des mesure de calibration du TS-SPAN et appuyer sur **ENTER** . Le message "Calibration Correcte" apparaîtra brièvement sur l'écran.

5.6 Calibration T-Air

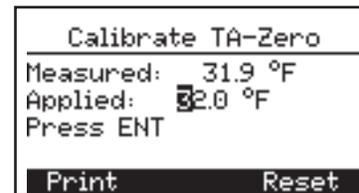
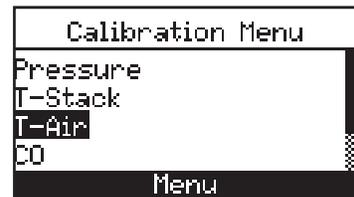
L'utilisation d'un simulateur thermocouple électronique est la meilleure méthode pour produire les températures de calibrage désirées. Alternativement de l'eau glacée ou de l'eau bouillante peuvent être utilisées

Matériel Nécessaire :

- Simulateur thermocouple (K-type)
 - Plage 0 to 600 °F
 - Exactitude: ± 0.5 °F

Procédure TA-Zero:

1. Configurer le simulateur thermocouple à la température de la chambre et le connecter au branchement T-AIR localisé au bas de l'analyseur.
2. Si ce n'est pas déjà fait, allumer l'analyseur et afficher l'écran de la Liste de CALIBRATION (voir Section 5.2).
3. Utiliser les touches ▲▼ pour surligner T-Air et appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran de Calibration TA-ZERO.



« Mesurée » est la lecture courante de la température, alors que « appliquée » est une température connue qui sera appliquée pour le calibrage.

4. Configurer le simulateur du thermocouple à 0 °C, et utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la configuration du simulateur.

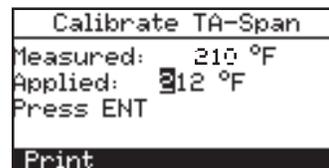
Alternativement: Plonger la sonde dans un récipient d'eau glacée avec un thermomètre et attendre quelques minutes, et ensuite utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la lecture du thermomètre.

La plage d'étalonnage TS-Zéro est de 0 à 5°C (32 à 41 °F). Si vous essayez de calibrer hors de cette plage, l'analyseur affichera un message d'erreur BAD CALIBRATION ENTRY (Mauvaise entrée d'étalonnage)

- Attendre la stabilisation des mesure et appuyer sur **ENTER** . Le message "Calibration Correcte" apparaîtra brièvement sur l'écran.

Procédure TA-Span:

- Configurer le simulateur du thermocouple à 100 °C, et utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la configuration du simulateur.



Alternativement : Plonger la sonde dans un récipient d'eau bouillante avec un thermomètre et attendre quelques minutes, et ensuite utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la lecture du thermomètre.

La plage de calibration est de 90 to 110 °C (194° à 230 °F). Si vous essayez de calibrer hors de cette plage, l'analyseur affichera un message d'erreur BAD CALIBRATION ENTRY (Mauvaise entrée d'étalonnage)

- Attendre la stabilisation des mesure de calibration du TS-SPAN et appuyer sur **ENTER**.Le message "Calibration Correcte" apparaîtra brièvement sur l'écran.

5.7 Calibration de la cellule CO

Matériel Nécessaire:

- Kit de Calibration, P/N 24-7059
- Cylindre à gaz : 500 ppm de CO dans l'air, P/N 24-0492

Pour accroître l'efficacité de la lecture, nous suggérons que si l'analyseur est utilisé principalement pour des essais de combustion, d'utiliser une calibration de 500 ppm CO. Si l'analyseur, cependant, est utilisé principalement pour des essais d'air ambiant d'utiliser une calibration de 100 ppm CO.

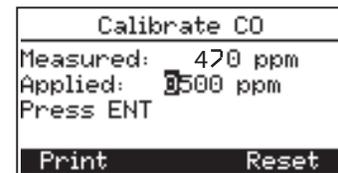
Procédure:

1. Si ce n'est pas déjà fait allumer l'analyseur et afficher l'écran de la Liste de CALIBRATION (voir Section 5.2).



2. Utiliser les touches ▲▼ pour surligner T-Air, appuyer sur **ENTER** pour afficher l'écran de Calibration CO.

« Mesurée » est la lecture courante de la température, alors que « appliquée » est une température connue qui sera appliquée pour le calibrage.



3. Attacher un cylindre de gaz 500 ppm CO cylinder pour réguler la calibration
4. Utiliser les touches ▲▼ et ◀▶ pour entrer une valeur appliquée qui soit égale à la concentration de CO dans le cylindre.

La plage de calibration est de 20 à 1,000 ppm. Si vous essayez de calibrer hors de cette plage, l'analyseur affichera un message d'erreur BAD CALIBRATION ENTRY (Mauvaise entrée d'étalonnage)

5. Attendre la stabilisation des mesure de calibration du CO et appuyer sur **ENTER**. Le message "Calibration Correcte" apparaîtra brièvement sur l'écran.

6.0 Maintenance

6.1 Démonter le Fyrite® INSIGHT

La section suivante décrit comment démonter le Fyrite INSIGHT pour exécuter l'entretien périodique nécessaire. (Voir Figure 6.1)

Matériel nécessaire:

- Tournevis moyen Philipps

Procédure:

1. Débrancher tous les thermocouples de l'analyseur.
2. Enlever la couverture de batterie et puis enlever les batteries.
3. déconnectez la tuyauterie, et puis débranchez toutes les sondes.
4. Étendre l'analyseur sur une surface de travail; et utiliser un tournevis, enlevez les quatre vis du l'arrière-cas de l'unité .
5. Soulevez et le couvercle arrière de l'analyseur.
6. Débranchez la prise électrique J11 de la carte électronique.
7. Soulevez et la carte électronique de l'analyseur.

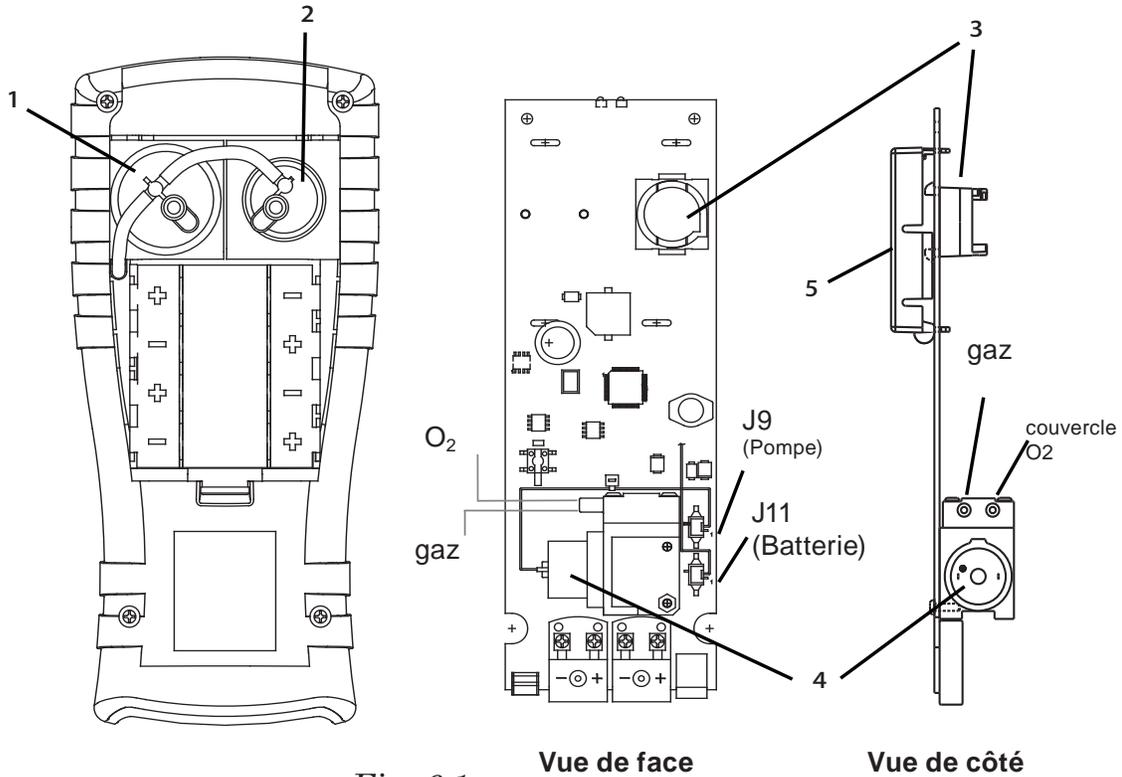


Fig. 6.1

- | | |
|---------------------------|--------------|
| 1. Cellule O ₂ | 4. Pompe |
| 2. Cellule CO | 5. Ecran LCD |

Fyrite® Insight End Plate Connectors

6. Adaptateur
7. Connecteur thermocouple gaz (T-Stack)
8. Thermocouple Air primaire (T-Air)
9. Connecteur USB
10. Tuyau de pression différentielle (Option)
11. Tuyau de Tirage
12. Tuyau de gaz

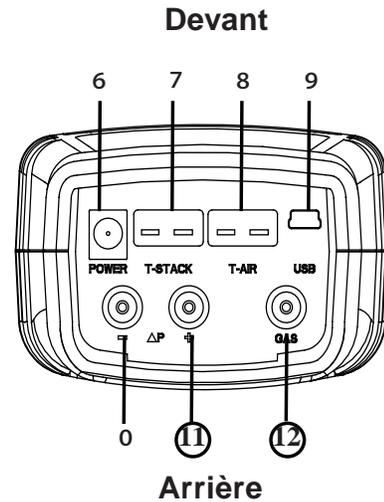


Fig. 6.2

6.2 PIEGE A EAU/FILTRE

6.2.1 Vider la chambre du piège à eau

La chambre du piège à eau devrait être vidée après chaque essai ou lorsque l'eau arrive à rabord.

1. Vider la chambre du piège à eau (voir Figure 6.3).
2. Verser le condensat hors de la chambre et rassembler les éléments.

6.2.2 Remplacer l'élément filtrant

Remplacer l'élément filtrant quand il est devenu sale ou saturé par l'eau.

Matériél Nécessaire :

- Élément filtrant, P/N 07-1644
- Petit tournevis plat

1. Tirer et enlever le bouchon de fermeture de l'élément filtrant, Figure 6.3.
2. Soulever la chambre de filtration distante en utilisant un petit tournevis. Enlever et jeter le vieux filtre.
3. Installer le nouveau filtre et rassemblez la chambre de filtration, en veillant que les surfaces « A » et « B » se touche l'un à l'autre.
4. Réassembler le piège à eau.

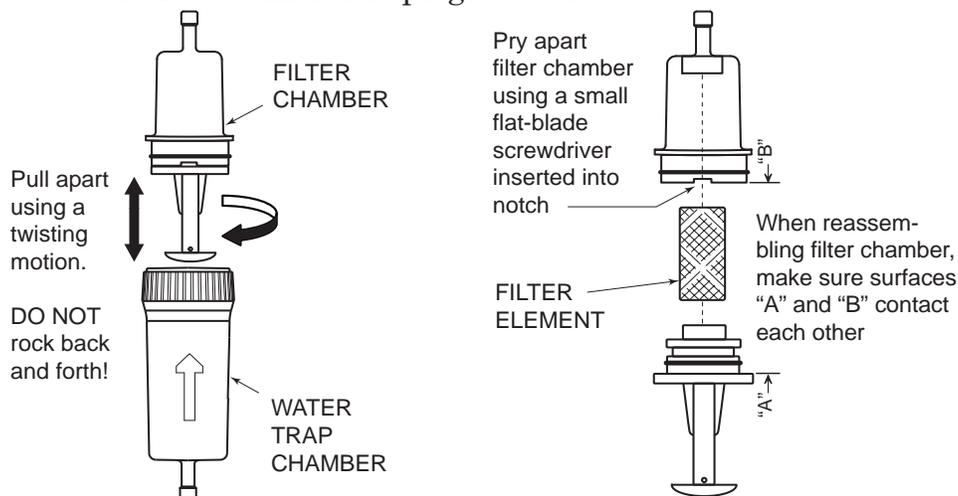


Fig. 6.3

6.3 Remplacement de la cellule O2

Matériel Nécessaire :

- Cellule O2(P/N 24-0788)

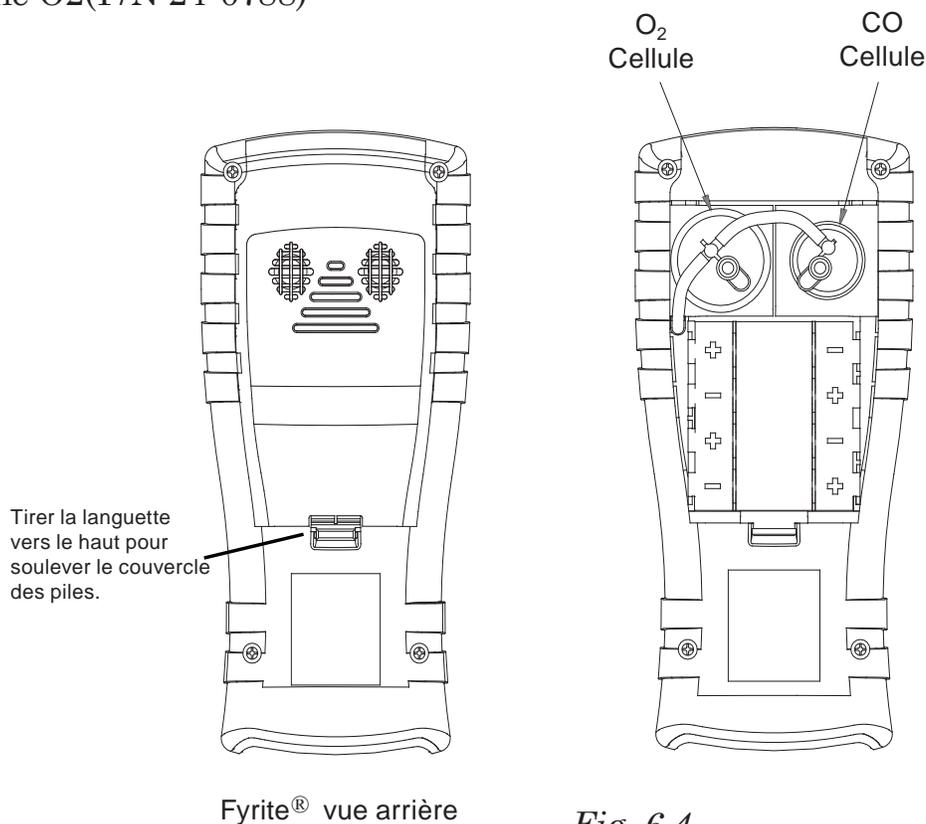


Fig. 6.4

Procédure:

1. Enlever la partie arrière de l'analyseur.
2. Enlever délicatement la cellule d'oxygène de son socle.
3. Jeter l'ancienne cellule dans un endroit approprié. Enlever le joint de l'emballage du kit de remplacement et le fixer à la nouvelle cellule.
4. Pour installer un nouveau capteur, poussez-le dans son boîtier et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque. Insérez des goupilles dans les connecteurs de base.
5. Remontez l'analyseur

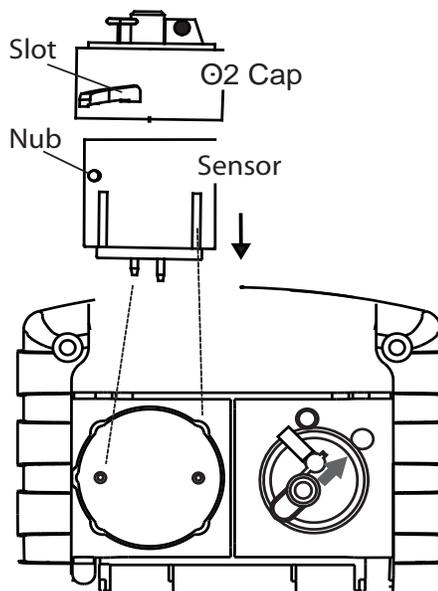
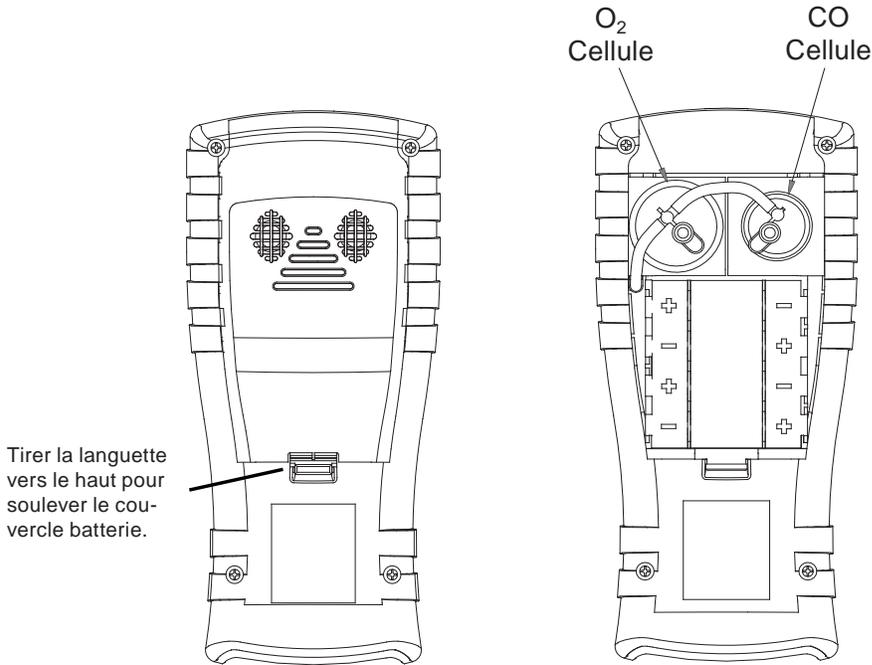


Fig. 6.5

6.4 Remplacement de la cellule CO

Matériel Nécessaire :

- Cellule CO (P/N 24-7265) or Cellule B-Smart (P/N 24-1467)



Fyrite® Face arrière

Fig. 6.6

Procédure:

1. Enlever la partie arrière de l'analyseur. Enlever délicatement la cellule d'oxygène de son socle.
2. Enlever délicatement la cellule CO de son socle.
3. Jeter l'ancienne cellule CO dans un endroit approprié.
4. Pour installer un nouveau capteur, poussez-le dans son boîtier et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque. Insertion des goupilles dans les connecteurs de base.
5. Remontez l'analyseur

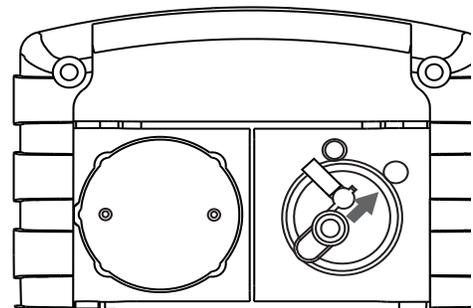
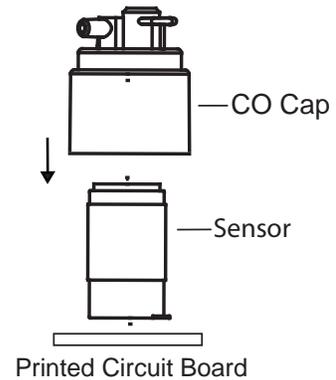


Fig. 6.7

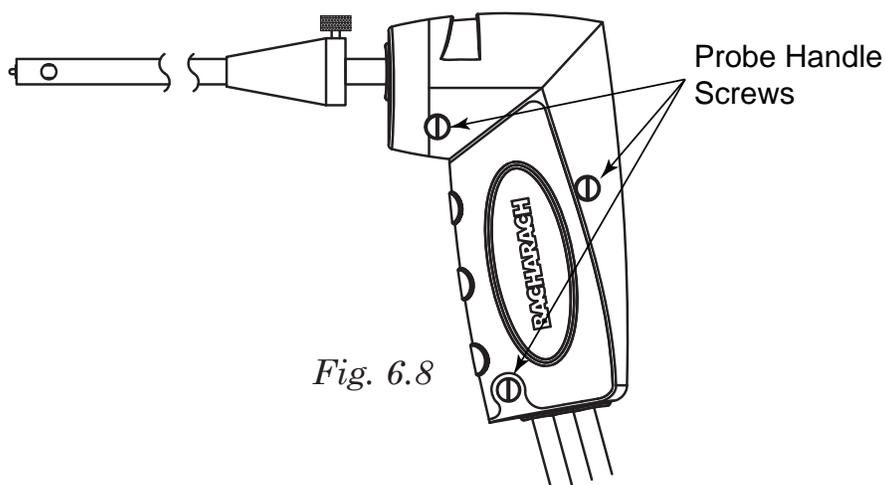
6.5 Remplacement Thermocouple

Utiliser le kit approprié de remplacement thermocouple, remplacer la sonde du thermocouple comme indiqué ci-dessus:

- Petit tournevis plat
- Coupe-fil
- Pince à dénuder
- Slip joint pliers

Procédure :

1. Accéder aux connexions du thermocouple en enlevant dans un premier temps les trois vis de la sonde et en séparant ensuite les deux parties de la poignée de la sonde.
2. Défaire les anciens fils fixés aux connecteurs.



3. Extraire le vieux thermocouple du corps de la sonde et le jeter.
4. Placer le nouveau thermocouple en l'attrapant avec le pouce et l'index avec précaution.
5. Si ce n'est déjà fait, installer les joints circulaires fournis sur le thermocouple.
6. Insérer le thermocouple dans le corps de sonde jusqu'à ce qu'il « touche le fond. »
7. Dénudez 1/4 pouce de l'isolation de chacun des fils de prise du thermocouple de la sonde.

IMPORTANT: Dans l'étape 8, les fils de thermocouple doivent d'abord être tordus ensemble.

8. Tordre ensemble les deux fils rouges du thermocouple; insérer les à l'intérieur du connecteur fourni. Répéter cette étape pour les fils jaunes du thermocouple.
9. Remonter la poignée de la sonde, en faisant attention à ne pas pincer les fils de thermocouple. S'assurer que le thermocouple soit bien installé.

6.6 Remplacement de la pompe

Matériel nécessaire :

- Pompe de remplacement (P/N 24-3049)
- Tournevis Phillips moyen

Procédure:

1. Accéder à la pompe à gaz en enlevant le couvercle arrière. (Voir section 6.2). Déconnecter J9 (pompe) et J11 (Pile).
3. Soulever la carte électronique hors de l'unité.
4. Enlever la vis qui fixe la pompe.
5. Enlever la tuyauterie de la pompe.
6. Installer la nouvelle pompe en suivant ce procédé.

6.7 Nettoyage de la sonde

Le tuyau et le corps de la sonde se salissent au cours d'une utilisation normale (le filtre du siphon devrait cependant empêcher la suie d'atteindre les composants internes de l'analyseur). Si l'assemblage de la sonde n'est pas nettoyé régulièrement, il pourrait s'encrasser et obstruer l'arrivée de gaz de l'analyseur et entraîner des relevés et des calculs incorrects.

REMARQUE : Un analyseur utilisé pour relever des échantillons sur des brûleurs à gaz naturel requiert généralement un nettoyage moins fréquent qu'un analyseur utilisé pour relever des échantillons sur des brûleurs à mazout ou à charbon.

Éléments nécessaires :

- **Alcool**
- **Aérosol de nettoyant de carburateur automobile**
- **Chiffon propre**
- **Source d'air comprimé (option)**

1. Retirez le tube en caoutchouc du(des) raccord(s) en crochet se trouvant sur la poignée de la sonde



ATTENTION : Le nettoyant à carburateur corrode les composants en plastique. Faire attention à ne pas vaporiser le nettoyant sur la poignée de la sonde ou de l'analyseur.

2. Insérez le tube en plastique de vaporisation du nettoyant à carburateur dans le(s) raccord(s) barbelé(s) de la poignée de sonde puis vaporisez abondamment le nettoyant dans la totalité de la sonde.
3. Après avoir vaporisé, retirez tout résidu de nettoyant en rinçant la sonde avec de l'alcool.
4. Nettoyez les surfaces de la sonde et du tube avec un chiffon propre.
5. Laissez sécher complètement. Si vous en avez, soufflez de l'air sous pression à travers la sonde pour accélérer le processus de séchage.
6. Remontez les divers éléments de l'assemblage de la sonde.

6.8 Messages d'erreurs

Manque Cellule O2 - La cellule O2 n'est pas installée.

T-STK Débranché - Le thermocouple de sonde n'est pas relié au connecteur de T-Pile de l'analyseur. Brancher la prise de thermocouple de sonde au connecteur de T-Pile.

Mauvaise Cellule - le niveau de la cellule O2 est trop basse. Celle-ci ne peut être recalibrée et doit être remplacée.

Niveau de cellules basses- Le niveau des cellules O₂ ou CO sont basses mais peuvent encore être utilisées. Les cellules devront être remplacées dans un futur proche.

Erreur de Préchauffage de la cellule -

- La sonde de Co n'a pas été mise à zéro lors du préchauffage Placer l'instrument dans l'air frais et rallumer le. Si le message persiste, la cellule CO doit être remplacée.
- La sonde de pression mesure la pression en dehors de la gamme de l'invc du ± 3 au démarrage. Assurez-vous que l'analyseur prélève la pression atmosphérique et remettez en marche l'instrument.
- L'analyseur a été allumé avec la fumée de prélèvement de sonde. Déplacez la sonde à l'air frais et remettez en marche l'instrument.

Pile Faible - Les piles sont presque complètement usées. Remplacer les piles

XXXX - Le capteur associé au champ détecte une valeur qui se situe hors de la plage de détection de l'analyseur

****** -** Le capteur du champ associé n'est pas installé.

- - - - Pas calculée (O₂ au-dessus de 16%, ou température de gaz d'échappement (cuve) supérieure à 1000 °C (1832 °F)).

6.9 Diagnostic

Le menu DIAGNOSTIC fournit des informations concernant l'opération de l'analyseur. L'information inclut ce qui suit :

Le compteur du temps d'utilisation indique le temps d'utilisation total de l'analyseur, ainsi que le temps du fonctionnement de la pompe. Celui-ci sera indiqué en nombre d'heures.

Diagnostics Principaux- Listes des diagnostics principaux du canal de gaz, thermocouple, canal de référence de température, canal de pression, canal CO, canal O₂, pile.

Durée de vie Cellule O2 - Affiche la durée approximative restatne de da cellule Oxygène.

Accéder au menu DIAGNOSTIC comme suit :

1. Afficher le menu principal en pressant la touche MENU (F2). Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2
2. Utiliser les touches ▲▼ pour surligner DIAGNOSTICS et appuyer sur **ENT** pour afficher le MENU DIAGNOSTIC.
3. Utiliser les touches▲▼ pour surligner le diagnostic désiré et appuyer sur **ENT** pour afficher les informations contenu dedans
4. Appuyer sur **ESC** pour revenir au MENU DIAGNOSTIC ou **MENU (F2)** pour revenir au Menu Principal.

6.10 Statut Ecran

L'écran de statut fournit une référence rapide aux articles principaux en dépannant:

- Version
- ADC Version
- Boot Version
- Modèle
- Numéro de Série

Accéder au menu Statut menu comme suit:

1. Afficher le menu principal en pressant la touche MENU (F2). Si nécessaire, presser la touche ESC jusqu'à l'apparition MENU au dessus de F2
2. Utiliser les touches ▲▼ pour surligner STATUT et appuyer sur **ENT** pour afficher l'écran de dispositif de statut.
3. Appuyer sur **ESC** pour revenir au MENU PRINCIPAL.

7.0 Pièces détachées & Contrôle

7.1 Pièces détachées

Description	Part No.
Cellule O2	24-0788
Cellule CO	24-7265
Cellule B-Smart CO	24-1467
Couvercle cellule O2	24-1421
Couvercle cellule CO	24-1484
Assemblage Tuyauterie et sonde	24-3004
Piège à eau.....	19-3265
Filtre (pack de 3)	07-1644
Remplacement Thermocouple (30cm.)	24-8414
Arrêt sonde	19-3037
Connecteur Gaz.....	24-0877
Connecteur Tirage	24-0878
Connecteur d'Assemblage plat.....	24-1483
Kit joint (kit de 2).....	24-1471
Câble USB	104-4032
Malette de protection	24-0865
Pompe de Remplacement.....	24-3049
Logiciel PC.....	24-1470
Couvercle pile/cellule.....	24-1453

7.2 Accessoires

Imprimante, à infrarouge	24-1400
Papier d'imprimante (pkg of 5)	24-1310
Papier d'imprimante (pkg of 1)	06-8733
Gaine anti-chock	24-1461
Adaptateur.....	24-1254
Kit d'étalonnage	24-7059
Gaz de calibration, 500 ppm CO.....	24-0492
Gaz de calibration, 100 ppm CO	51-1994
Thermocouple, 1 IN.....	104-1798
Thermocouple, 10 FT.....	104-1797
Kit de fumée.....	21-7006
Kit de température et pression différentielle.....	24-8242

7.3 Service Après Vente

Replacement parts and service can be obtained by contacting one of the following Bacharach Service Centers:

USA

Pennsylvania

621 Hunt Valley Circle
New Kensington, PA 15068
Phone: 724-334-5051
Fax: 724-334-5723
Email: help@mybacharach.com

Canada

Bacharach of Canada, Inc.
20 Amber Street Unit #7
Markham, Ontario L3R 5P4 Canada
Phone: 905-470-8985
Fax: 905-470-8963
Email: bachcan@idirect.com



Headquarters:

621 Hunt Valley Circle, New Kensington, PA 15068

Ph: 724-334-5000 • Fax: 724-334-5001 • Toll Free: 800-736-4666

Website: www.mybacharach.com • E-mail: help@mybacharach.com