

# KANE458s

Analyseur de combustion avec mesure directe  
du CO2 et protection de la cellule CO



# SOMMAIRE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>VUE D'ENSEMBLE DE KANE 458S</b>          | <b>4</b>  |
| <b>CARACTÉRISTIQUES ET CLAVIER</b>          | <b>5</b>  |
| <b>BOUTONS DU CLAVIER</b>                   | <b>6</b>  |
| <b>DISPOSITION ET CONNEXION DE LA SONDE</b> | <b>7</b>  |
| <b>BATTERIE</b>                             | <b>9</b>  |
| TYPE DE BATTERIE                            | 9         |
| REPLACEMENT DES BATTERIES                   | 9         |
| HEURE ET DATE                               | 9         |
| CHARGEMENT DES BATTERIES NIMH               | 9         |
| RECYCLAGE DES BATTERIES                     | 9         |
| <b>AVERTISSEMENT</b>                        | <b>10</b> |
| <b>PREMIÈRE UTILISATION</b>                 | <b>11</b> |
| PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL          | 11        |
| DÉMARRAGE RAPIDE                            | 11        |
| INTERFACE UTILISATEUR                       | 11        |
| STATUT                                      | 12        |
| BARRE D'ÉTAT                                | 12        |
| DISPOSITION DE LA BARRE D'ÉTAT              | 12        |
| ZONE DE MESSAGE DE LA BARRE D'ÉTAT          | 13        |
| ICÔNES DE LA BARRE D'ÉTAT                   | 14        |
| MENU OPTION DE LA BARRE D'ÉTAT              | 14        |
| OPTION STANDARD                             | 14        |
| <b>UTILISATION DU MENU</b>                  | <b>15</b> |
| ÉLÉMENTS DE MENU                            | 15        |
| <b>KANE LINK</b>                            | <b>16</b> |
| <b>MESURE DES GAZ DE COMBUSTION</b>         | <b>16</b> |
| <b>IMPRESSION ET SAUVEGARDE</b>             | <b>17</b> |
| IMPRIMANTE INFRAROUGE KANE                  | 17        |
| <b>POMPE DE PROTECTION DE LA CELLULE CO</b> | <b>17</b> |
| ÉCRAN AUX                                   | 17        |
| MODIFICATION DE L'ECRAN AUX                 | 18        |
| ÉCRAN COMB1                                 | 18        |

|  |           |
|--|-----------|
| ÉCRAN COMB2  | 18        |
| SAUVEGARDES STOCKÉES   | 18        |
| <b>DONNÉES ET RAPPORTS ENREGISTRÉS</b>                               | <b>19</b> |
| SELECTION  | 19        |
| VISUALISATION DES SAUVEGARDES  | 19        |
| TYPE DE SAUVEGARDE   | 20        |
| NAVIGUER DANS LA MÉMOIRE   | 20        |
| LES DIFFÉRENTES ACTIONS AVEC UNE SAUVEGARDE                          | 20        |
| <b>PRESSION &amp; TEMPÉRATURE DIFFÉRENTIELLE</b>                     | <b>21</b> |
| <b>AFFICHAGE DU MODE PRS/TEMPÉRATURE</b>                             | <b>21</b> |
| IMPRESSION DES RÉSULTATS   | 21        |
| MESURE DE PRESSION – LES BONNES PRATIQUES                            | 22        |
| FIXATION DU TUBE SUR LE RACCORD                                      | 22        |
| ATTESTATION D'ENTRETIEN (ADE)  | 22        |
| <b>TEST D'ÉTANCHEITE GAZ (KIT AAKT04 EN OPTION)</b>                  | <b>24</b> |
| PRESSION À LA FIN DU TEST D'ÉTANCHÉITÉ                               | 25        |
| CONDITIONS DE L'ESSAI  | 25        |
| <b>TEST D'ÉTANCHEITE DES INSTALLATION GAZ (KIT AAKT04 EN OPTION)</b> | <b>26</b> |
| MATERIELS D'ESSAIS   | 26        |
| 1) INSTALLATION NEUVE :  | 26        |
| 2) INSTALLATION EXISTANTE COMPLETEE OU MODIFIEE :                    | 27        |
| <b>TEST DE CO AMBIANT</b>  | <b>28</b> |
| IMPRESSION ET SAUVEGARDE   | 28        |
| <b>KANE LINK : TRANSFERT DE DONNEES ET</b>                           |           |
| <b>MESURES SANS FIL</b>  | <b>29</b> |
| WPCP2 : PINCES DE TEMPÉRATURE SANS FIL                               | 29        |
| DTHA2 : ANÉMOMÈTRE SANS FIL  | 30        |
| <b>SPECIFICATIONS</b>  | <b>32</b> |
| <b>DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE</b>                             | <b>34</b> |
| <b>PRÉCAUTIONS PAR TEMPS FROID</b>                                   | <b>35</b> |

## VUE D'ENSEMBLE DE KANE 458S

- Monoxyde de carbone (CO)
- Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)
- Pression
- Température

Selon les options installées il mesure ou calcule les données suivantes :

- Oxygène (O<sub>2</sub>)
- Monoxyde d'azote (NO)
- Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)
- Rapport CO/CO<sub>2</sub>
- Rendement de combustion
- Pertes
- Excès d'air
- Pression différentielle
- Température différentielle

Votre KANE458s est équipé d'une gaine antichoc en caoutchouc avec 2 aimants intégrés permettant une utilisation "mains libres". Il est fourni avec une sonde de combustion, un chargeur et 3 batteries NiMH.

Il est équipé d'un capteur arrêtant le fonctionnement de la pompe s'il détecte une surcharge du déshydrateur.

Son grand écran de 6 lignes vous permet de lire 6 données différentes en même temps.

Vous pouvez imprimer les résultats de vos tests sur notre imprimante infrarouge (option) ou envoyer ces données directement sur votre smartphone Android via notre application KANE LIVE.

La mémoire de votre analyseur peut stocker jusqu'à 45 tests de combustion, AUX, température et pression, 25 tests d'étanchéité, 20 tests de CO ambiant et 20 tests ADE (attestation d'entretien).

Vous pouvez personnaliser 2 lignes de 16 caractères sur l'en-tête des tickets.

KANE LINK vous permet de connecter vos accessoires sans fil compatibles.

# CARACTÉRISTIQUES ET CLAVIER



## BOUTONS DU CLAVIER

| ICÔNE   | DESCRIPTION   |
|---|---|
|    | Un long appui permet d'enregistrer les données  |
|    | Un appui court permet d'envoyer les données vers une imprimante ou un Smartphone (si Bluetooth installé), choisir la destination dans le Menu (sans fil ou Irda imprimante) |
|    | Naviguer vers le haut   |
|    | Entrer (sélectionner l'option actuelle)   |
|    | Naviguer vers le bas  |
|  | Pause des données. Un appui court permet de figer les données actuelles à l'écran (voir la section barre d'état)  |
|  | Permet d'allumer ou éteindre la pompe   |

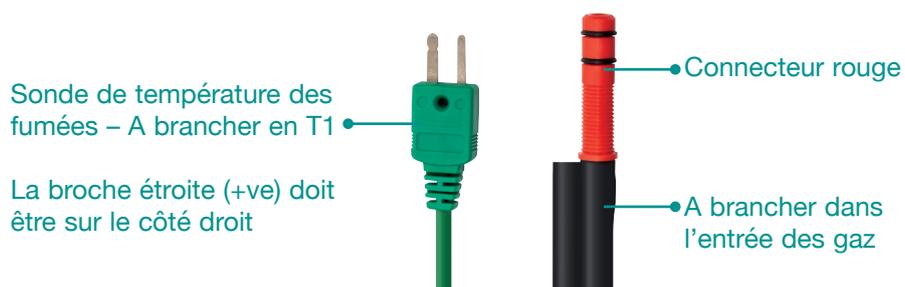
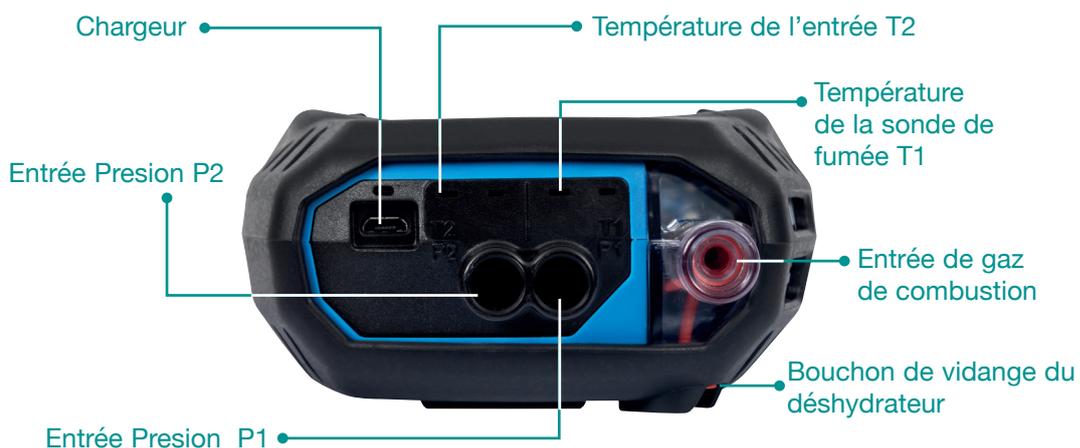


Clavier



Commutateur rotatif

# DISPOSITION ET CONNEXION DE LA SOND





# BATTERIE

## TYPE DE BATTERIES

Cet analyseur utilise des batteries rechargeables Nickel Metal Hydride (NiMH) - L'utilisation d'autres types de batteries peut annuler la garantie de votre analyseur.

### **AVERTISSEMENT**

Bien que vous puissiez utiliser des piles alcalines, vous ne devez pas charger votre analyseur lorsque celui-ci est équipé avec des piles alcalines.

Ne mélangez pas les batteries NiMH de capacités différentes ou de différents fabricants - Toutes les batteries doivent être identiques.

## REPLACEMENT DES BATTERIES

Retournez votre analyseur et retirez sa gaine de protection en caoutchouc pour trouver le compartiment des batteries et remplacer les 3 piles rechargeables NiMH « AA » en s'assurant qu'elles sont installées dans le bon sens de polarité. Replacer le couvercle de la batterie et la gaine de protection en caoutchouc.

## HEURE ET DATE

Après avoir changé les batteries, réinitialisez l'heure et la date de votre analyseur.

## CHARGEMENT DES BATTERIES NIMH

Votre KANE458s utilise un connecteur Micro USB standard - Pour de meilleurs résultats, éteignez puis connectez votre chargeur. L'indicateur de charge s'allume et s'éteint lorsque la charge est terminée.

Votre première charge devrait être de 8 heures - Par la suite les piles NiMH peuvent être rechargées à tout moment, même pour de courtes périodes.

Si vos batteries sont déchargées et que l'analyseur s'éteint, sachez que 1 heure de charge fournit environ 2 heures d'utilisation continue.

## RECYCLAGE DES BATTERIES

Recycler toujours les piles hors-services à l'aide de méthodes de recyclage en vigueur.

# AVERTISSEMENT

## **SÉCURITÉ GENERALE**

Votre KANE458s extrait des gaz de combustion qui peuvent être toxiques en faibles concentrations. Ces gaz sont évacués par le fond de l'analyseur. Cet analyseur ne doit être utilisé que dans des endroits bien aérés par des personnes formées et compétentes après avoir dûment pris en considération tous les dangers potentiels.

Les utilisateurs de détecteurs de gaz portatifs devraient effectuer des tests avant d'utiliser des analyseurs pour vérifier que l'atmosphère est sans danger.

Un test est un moyen de vérifier qu'un instrument fonctionne dans des limites acceptables en l'exposant brièvement à des mélanges de gaz connus pour vérifier l'exactitude des capteurs présents.

REMARQUE : Ceci est différent d'un étalonnage où votre analyseur est également exposé à des mélanges de gaz connus, mais qui ont permis d'afficher des lectures stables et ajustées à la concentration de gaz indiquée.

Protection contre les chocs électriques (conformément à l'EN 61010-1 : 2010) :

Cet analyseur est conçu comme un équipement de classe III et ne doit être connecté qu'aux circuits SELV. Le chargeur de batterie est désigné comme :

- Équipement de classe I
- Catégorie d'installation II
- Degré de pollution 2
- Utilisation en intérieur uniquement
- Altitude à 2000m
- Température ambiante 0°C-40°C
- Humidité relative maximale de 80 % pour les températures jusqu'à 31°C décroissant linéairement à 50 % RH à 40°C
- Fluctuations de l'alimentation du réseau ne dépasse pas 10 % de la tension nominale

## **SÉCURITÉ GENERALE**

La gaine de protection de votre analyseur est équipé d'aimants puissants – les champs magnétiques peuvent endommager les supports de stockage magnétique (disque dur). Certains appareils électroniques sont sensibles aux champs magnétiques et peuvent être endommagés de manière permanente s'ils sont exposés à un champ magnétique puissant.

# PREMIÈRE UTILISATION

Chargez les batteries de votre analyseur pendant 8 heures - Une charge de nuit devrait être suffisante pour une journée moyenne de 8 heures.

Prenez le temps de lire ce manuel et sachez que la configuration de votre analyseur peut ne pas prendre en charge toutes les fonctionnalités expliquées dans ce manuel.

Prenez le temps de le configurer à vos exigences votre analyseur avant de l'utiliser.

**REMARQUE : La position STATUS de votre analyseur affiche l'heure, la date et l'état actuels de la batterie - Vérifiez que l'heure et la date sont correctes car elles ne peuvent être modifiées que lorsque vous n'avez pas de sauvegardes stockées dans la mémoire, et ce, pour protéger l'intégrité de vos données stockées.**

## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

L'utilisation de votre KANE458s est simple grâce au commutateur rotatif et à l'interface utilisateur.

La barre d'état de votre analyseur offre des options basées sur les tâches que vous effectuez et affiche des informations et des messages utiles.

## DÉMARRAGE RAPIDE

Allumez votre KANE458s en appuyant sur le bouton  pendant 2 secondes jusqu'à ce qu'il démarre. Votre KANE458s démarre un étalonnage de 60 secondes - une fois terminé, sélectionnez la fonction ou test souhaité en tournant le commutateur rotatif de l'analyseur.

## INTERFACE UTILISATEUR

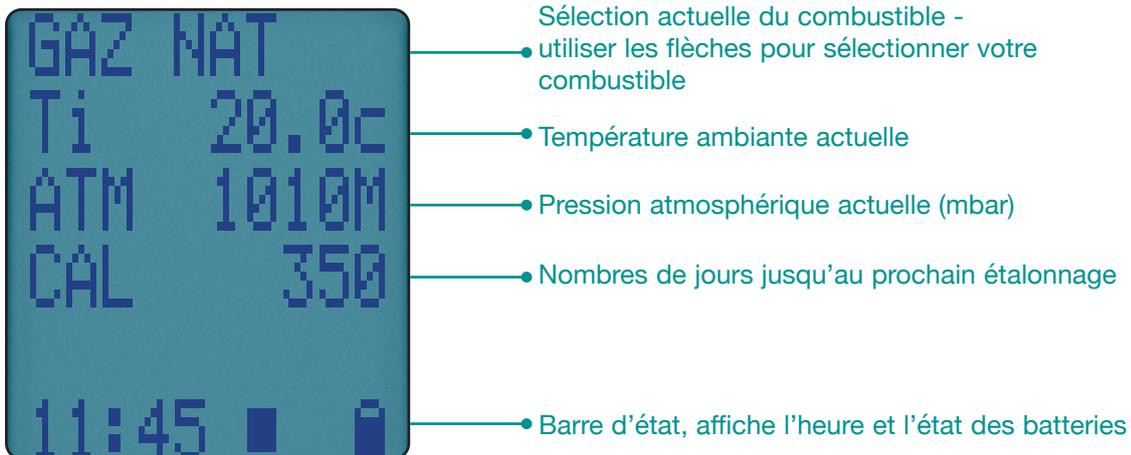
Le grand écran de votre analyseur affiche 5 lignes de tests et une barre d'état. Le rétroéclairage s'active en appuyant sur chaque bouton, puis s'éteint après 10 secondes.

Naviguez dans le Menu et sélectionnez votre choix de menus via les 3 boutons dédiés   .

L'appuis sur les touches peut être court ou long.

## STATUT

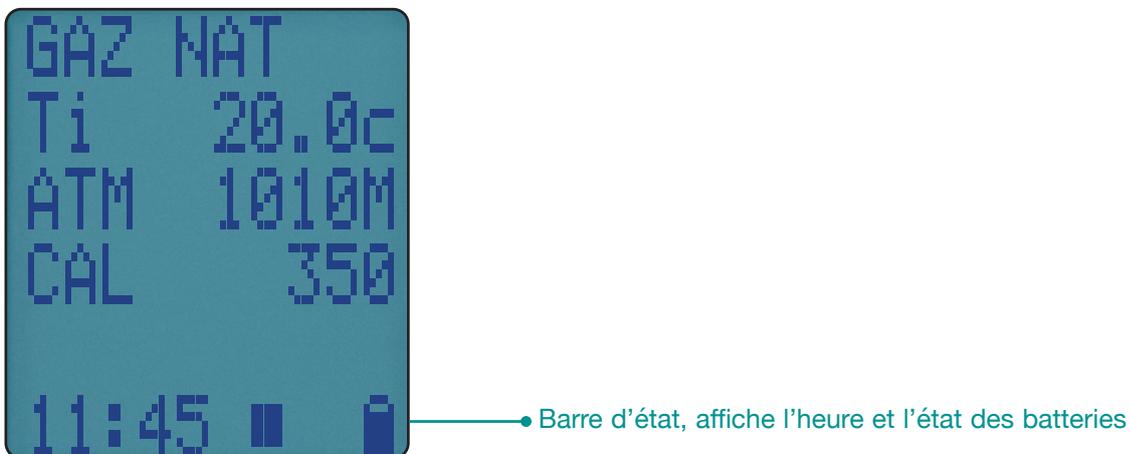
La position status vous indique :



## BARRE D'ÉTAT

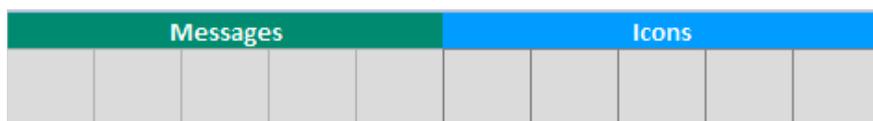
La barre d'état affiche l'état de l'instrument et offre des options en fonction de vos paramètres

Naviguez et modifiez les paramètres dans la barre d'état grâce aux boutons ▲ ▼ .

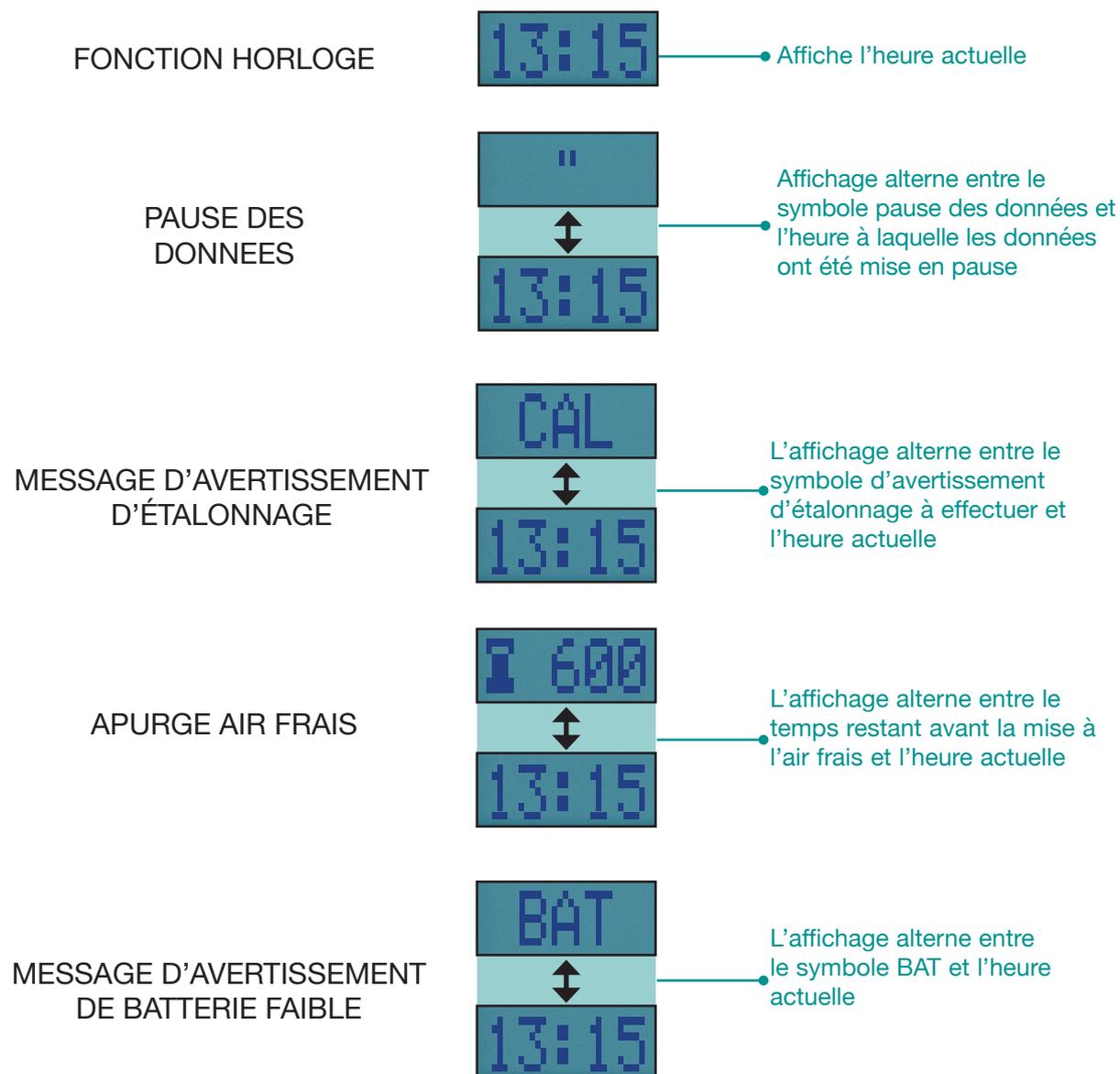


## DISPOSITION DE LA BARRE D'ÉTAT

La barre d'état se divise en 2 zones - Messages & Icônes :

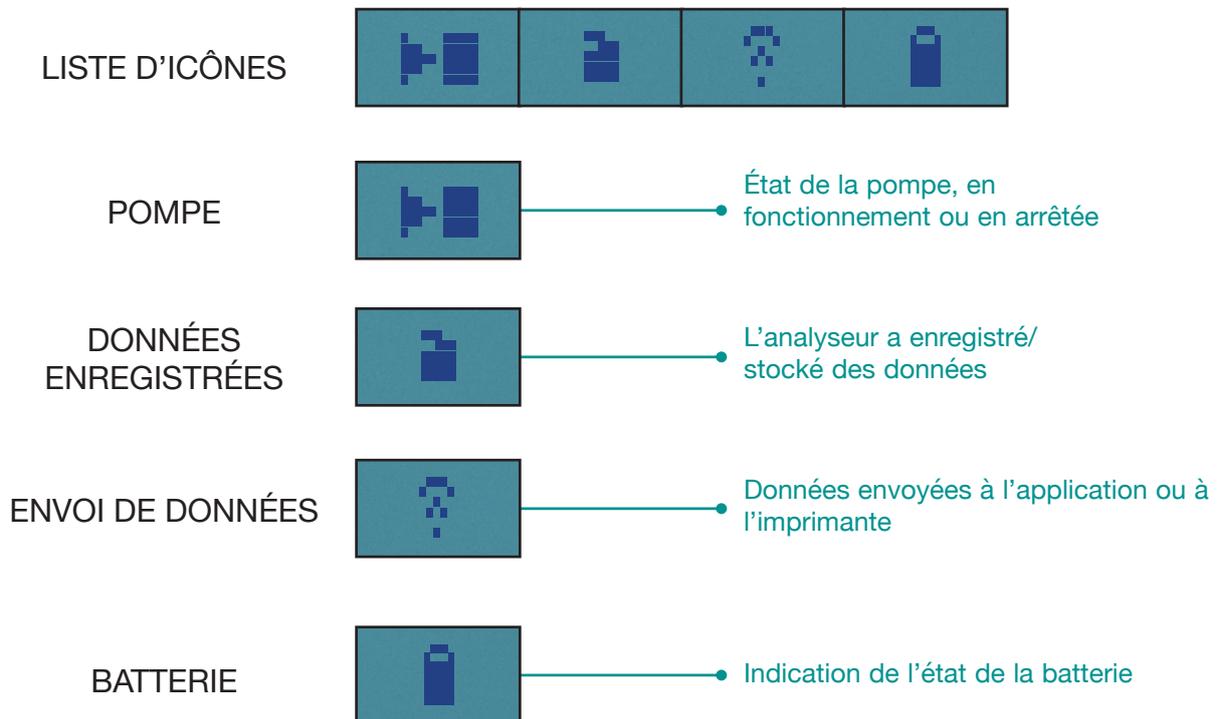


## ZONE DE MESSAGE DE LA BARRE D'ÉTAT



## ICÔNES DE LA BARRE D'ÉTAT

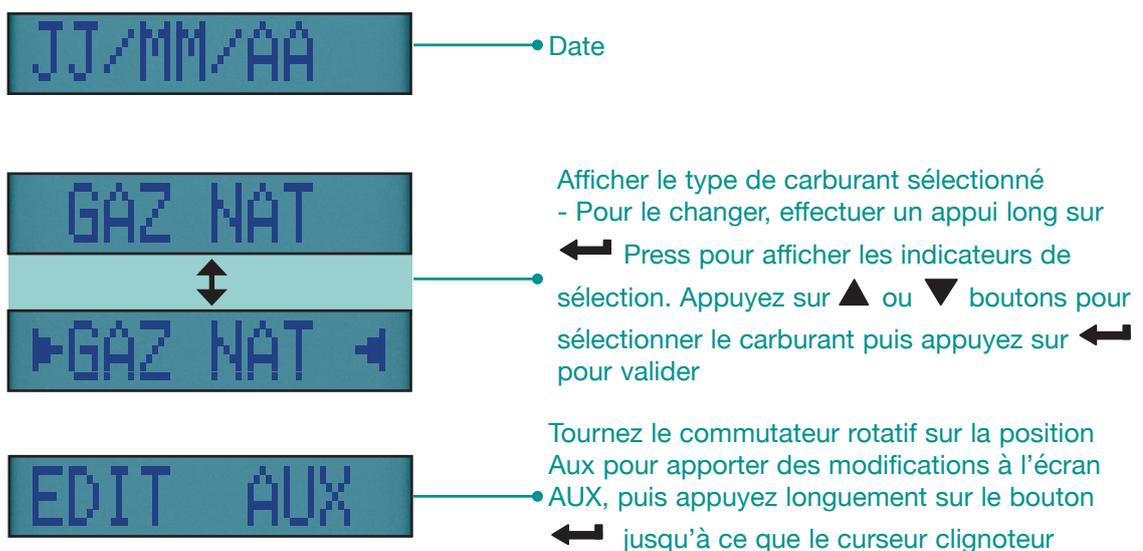
Les icônes communiquent des informations rapides et simples :



## MENU OPTION DE LA BARRE D'ÉTAT

La barre d'état propose des informations utiles et permet de changer certains paramètres facilement.

### OPTION STANDARD



## UTILISATION DU MENU

Positionnez le commutateur sur MENU pour régler votre analyseur.

Naviguez dans le MENU MENU grâce aux touches ▲ ▼ ←.



● Sélection de menu à modifier

**REMARQUE :** Pour quitter le menu, tournez le commutateur rotatif de votre analyseur dans une autre position – les modifications non validées ne seront pas prise en compte.

## ÉLÉMENTS DE MENU

| MENU ITEM                                    | MENU TEXT | OPTIONS/COMMENTS  |
|--|-----------|---|
| HEURE  | HEURE     | Format HH:MM:SS   |
| P.ex.. 7h =<br>07:00:00, 19h00<br>= 19:00:00 | DATE      | DD/MM/YY format   |
| DATE   | DATE      | Format JJ/MM/AA   |
| EN-TETE                                      | EN-TETE   | Modifier l'en-tête 2 lignes sur vos im-<br>pressions  |
| MEMOIRE                                      | MEMOIRE   | Afficher l'utilisation actuelle de la<br>mémoire et les rapports stockés  |
| RENDEMENT                                    | REND      | Afficher l'utilisation actuelle de la<br>mémoire et les rapports stockés  |
| UNIT GAZ                                     | ppm/mg    | Sélectionnez ppm, ppm(n), mg/<br>m3, mg/ m3(n), mg/kWh, mg/<br>kWh(n)   |
| IMPR. IR                                     | IMPR. IR  | Sélectionnez KMIRP, IRP-2   |
| REF 02                                       | REF 02    | Utilisé pour les lectures « normal-<br>isées ». Par défaut défini à 3%,<br>peut être ajusté à la hausse ou à la<br>baisse |

|        |        |  |
|--------|--------|--|
| LANGUE | LANGUE | Sélectionner la langue requise dans la liste |
| CODE   | CODE   | Réservé au service après-vente               |

## KANE LINK

Vous pouvez connecter des accessoires KANE LINK sans fil (option) à votre analyseur. Une fois connectés, ils le restent jusqu'à ce que vous les supprimiez via le menu KANE LINK.

S'ils sont activés, ils remplacent ou s'ajoutent aux accessoires connectés à votre analyseur.

Voir page 29 pour ajouter ou supprimer des accessoires KANE LINK.

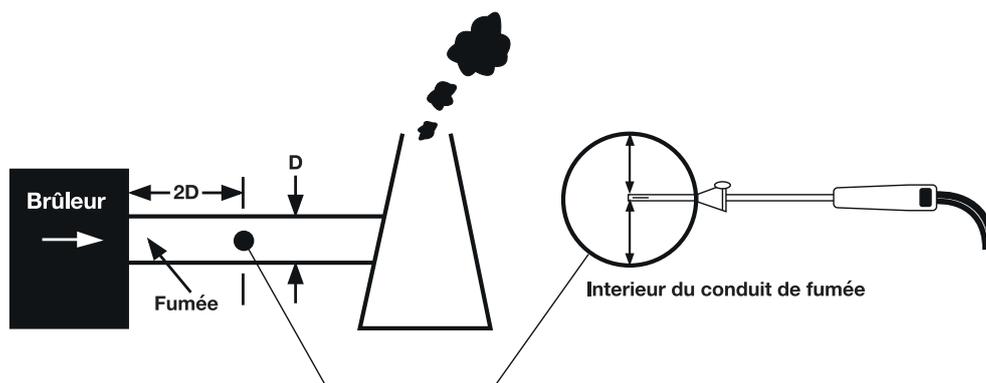
## MESURE DES GAZ DE COMBUSTION

Une fois le décompte terminé et la configuration correcte de votre analyseur effectuée (choix du combustible cf. page 15), placez sa sonde de combustion dans le point d'échantillonnage de l'appareil. La pointe de la sonde doit être au centre de la cheminée – utilisez le cône d'arrêt de profondeur de la sonde pour régler la position.

Avec des cheminées équilibrées, assurez-vous que la sonde est positionnée assez loin dans la cheminée afin qu'aucun air ne puisse « aspirer » dans la sonde.

### **AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ**

Assurez-vous que votre poignée de sonde ne deviennent pas chaudes!



Assurez-vous de ne pas dépasser les spécifications d'exploitation de l'analyseur. En particulier :

- Ne dépassez pas la température maximale de la sonde (600°C)
- Ne dépassez pas la plage de fonctionnement interne de température de l'analyseur
- Ne mettez pas l'analyseur sur une surface chaude

- Ne dépassez pas les niveaux du déshydrateur
- Ne laissez pas le filtre à particules de l'analyseur devenir sale et bouché

Examinez les données affichées par votre analyseur pour vous assurer que les conditions d'exploitation stables sont atteintes et que les lectures sont dans la fourchette prévue.

## IMPRESSION ET SAUVEGARDE

Appuyez sur le bouton  pour envoyer les données à l'imprimante (option) ou à votre smartphone Android. L'impression peut être annulée en appuyant une nouvelle fois sur le bouton .

## IMPRIMANTE INFRAROUGE KANE

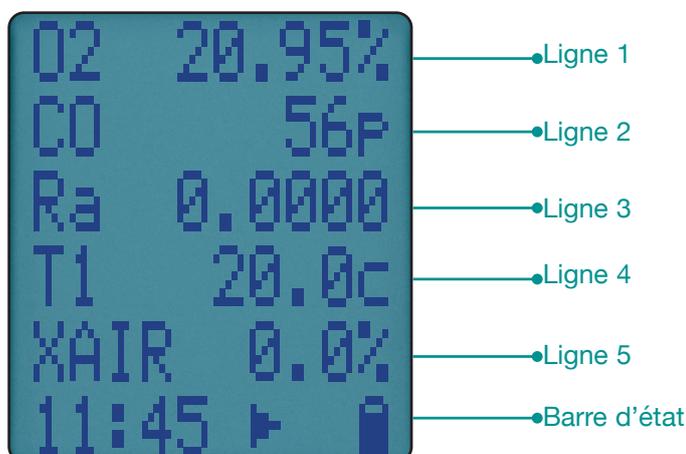
Allumez votre imprimante et placez son capteur infrarouge en ligne avec l'émetteur se trouvant au-dessus de votre analyseur – Laissez un espace d'environ 15 cm entre l'analyseur et l'imprimante.

## POMPE DE PROTECTION DE LA CELLULE CO

La cellule de CO de votre analyseur est automatiquement protégée contre les niveaux élevés de CO. Lorsque les niveaux de CO dépassent 2000 ppm, la pompe de l'analyseur s'arrête et la pompe de purge CO se démarre pour protéger les cellules.

Votre analyseur affiche P-OFF jusqu'à ce que les niveaux de CO tombent en dessous de 2000ppm.

## ÉCRAN AUX

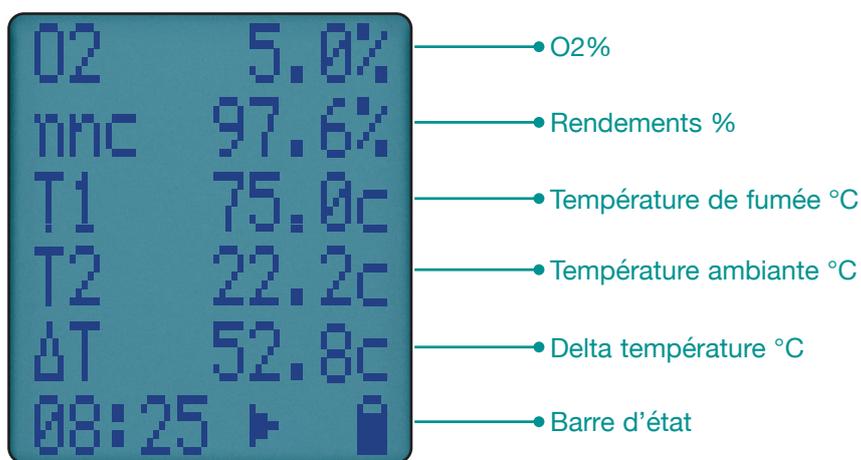


## MODIFICATION DE L'ÉCRAN AUX

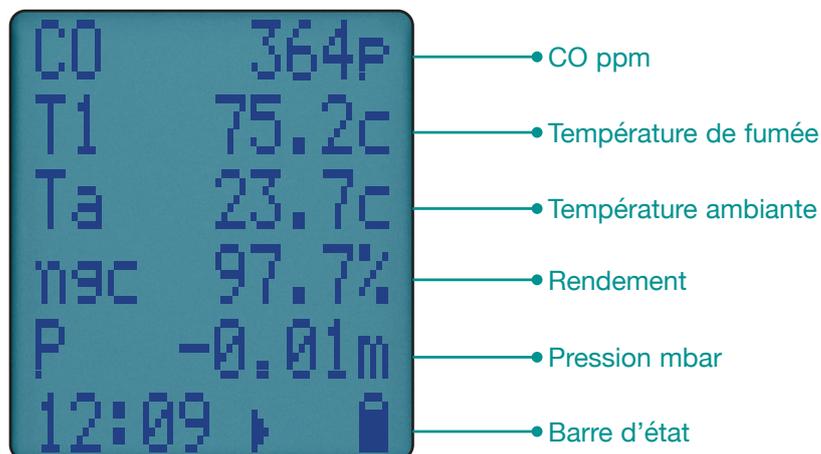
Vous pouvez personnaliser les lignes 1 à 5 de l'écran AUX. Pour modifier une ligne, appuyez sur jusqu'à ce que MODIFIER apparaisse dans la barre d'état. Appuyez et maintenez enfoncé ← pour sélectionner MODIFIER.

Le curseur clignote et le numéro de ligne apparaît dans la barre d'état. Sélectionner votre option à afficher sur la ligne puis appuyez sur ← pour valider cette option.

### ÉCRAN COMB1



### ÉCRAN COMB2



## SAUVEGARDES STOCKÉES

Votre KANE458s utilise un système de mémoire partagée, ce qui signifie que vos sauvegardes stockées ne sont pas limitées par type.

# DONNÉES ET RAPPORTS ENREGISTRÉS

Votre analyseur utilise une mémoire partagée, vos sauvegardes ne sont donc pas limitées par type de données.

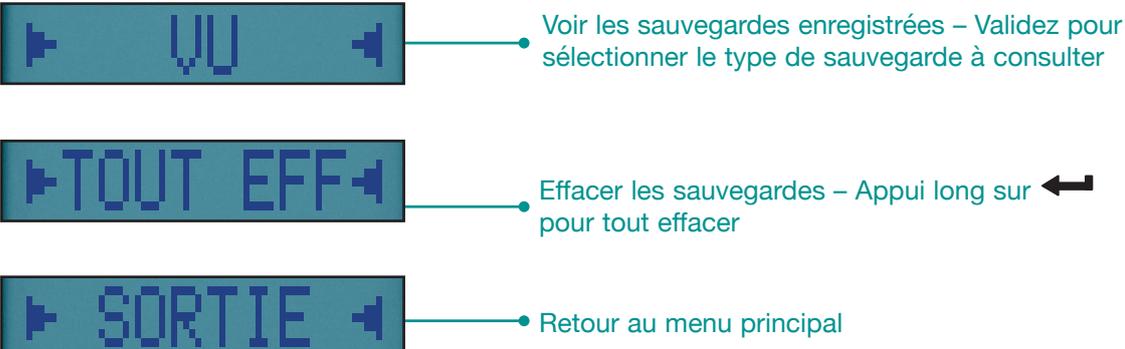
Un symbole apparaît lorsqu'une donnée est enregistrée. Pour accéder à la mémoire, positionnez le commutateur sur MENU et validez sur MEMOIRE pour lire :



MEMOIRE

|          |      |  |
|----------|------|--|
| COMB.    | 1    | • Nombre de sauvegardes COMB stockées    |
| AUX      | 1    | • Nombre de sauvegardes AUX stockées     |
| PRS/TEMP | 0    | • Nombre de sauvegardes PRS/TMP stockées |
| MEM.     | 2/45 | • Nombre de mémoires utilisées           |
| ▶ VU ◀   |      | • Sélection : VU – TOUT EFF - SORTIE     |

## SELECTION



▶ VU ◀ • Voir les sauvegardes enregistrées – Validez pour sélectionner le type de sauvegarde à consulter

▶ TOUT EFF ◀ • Effacer les sauvegardes – Appui long sur ← pour tout effacer

▶ SORTIE ◀ • Retour au menu principal

## VISUALISATION DES SAUVEGARDES

Pour visualiser vos sauvegardes, sélectionnez VU dans le menu MEMOIRE



MEMOIRE

VU

▶ SORTIE ◀

• Sélectionner VU avec ▲ ▼ ←

## TYPE DE SAUVEGARDE

► COMB. ◀

• Afficher les sauvegardes de combustion

► AUX. ◀

• Afficher les sauvegardes de la position AUX

► PRS/TMP ◀

• Afficher les sauvegardes de la position PRS /TMP

► SORTIE ◀

• Retour au menu précédent

## NAVIGUER DANS LA MÉMOIRE

La 1ère mémoire s'affiche lorsque vous entrez dans le menu MÉMOIRE

MEM No. 1  
23/07 1115  
CO 0P  
CO2 0.00%  
TMC -----%  
► IMPRIME ◀

• Numéro de sauvegarde

• Date et heure de la sauvegarde

• Données sauvegardées

• CHOIX : suivant ou imprimer

## LES DIFFERENTES ACTIONS AVEC UNE SAUVEGARDE

► IMPRIME ◀

• Imprimer la sauvegarde à l'écran

► PROCHAIN ◀

• Accédez à la prochaine sauvegarde

► PRECED. ◀

• Accédez à la sauvegarde précédente

► SORTIE ◀

• Retour au menu principal

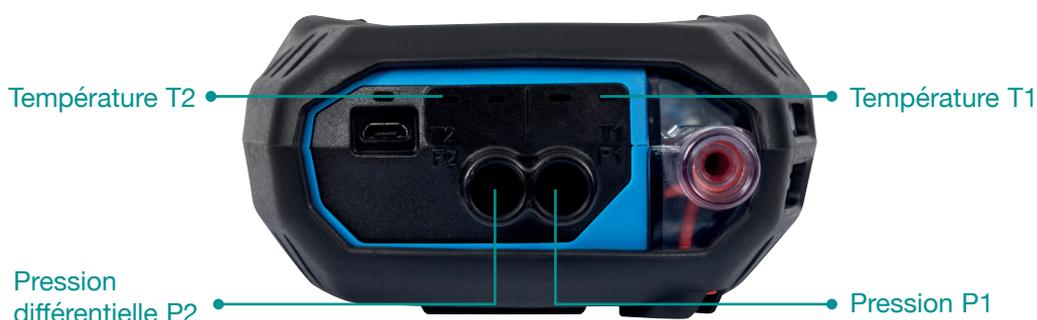
Remarque : l'accès aux sauvegardes ADE, ETANCHÉITÉ et CO AMB se fait sur leur position respective.

# PRESSION & TEMPÉRATURE DIFFÉRENTIELLE

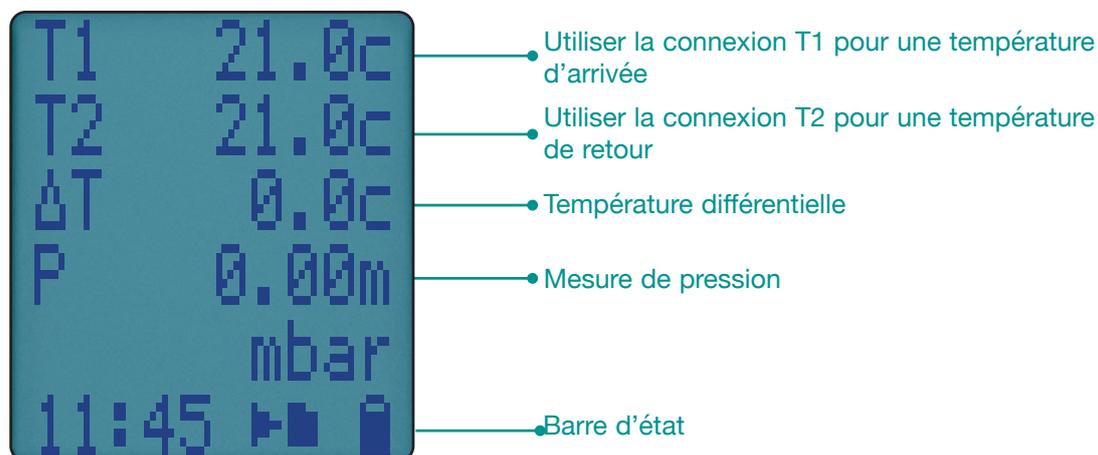
## ATTENTION

N'essayez jamais de mesurer la pression sans connaître la pression maximale présente. Le capteur de pression de cet analyseur est prévue pour une mesure maximale de 80 mbar avec une plage de dépassement maximale de 400 mbar.

Tournez le commutateur sur Prs/Temp et utilisez les connecteurs noirs et le tuyau du manomètre pour vous connecter à P1 pour une pression unique ou à P1 et P2 pour une pression différentielle.



## AFFICHAGE DU MODE PRS/TEMPÉRATURE



## IMPRESSION DES RÉSULTATS

Pour imprimer, il vous suffit d'appuyer brièvement sur le bouton  afin d'envoyer les résultats à notre imprimante KANE IRP-2 en option ou à l'application KANE via le module sans fil - vous pouvez arrêter l'impression en appuyant à nouveau sur le bouton .

## MESURE DE PRESSION – LES BONNES PRATIQUES

### **ATTENTION**

Avant d'utiliser le KANE458s pour mesurer la vanne de rapport gaz/air d'un appareil, lisez attentivement les instructions du fabricant de l'appareil. En cas de doute, contactez le fabricant de l'appareil.

Après avoir réglé une vanne de rapport gaz/air, il est essentiel que les lectures de rapport CO, CO<sub>2</sub> et CO/CO<sub>2</sub> se situent dans les limites spécifiées par le fabricant de l'appareil.

### FIXATION DU TUBE SUR LE RACCORD

Si vous utilisez des tubes de gros diamètre lors de l'exécution des tests de pression :



Pousser le tube au-delà du bord du raccord pour assurer une étanchéité.



Cela entraîne un risque de fuite

### ATTESTATION D'ENTRETIEN (ADE)

Cette fonction vous permet d'éditer rapidement et simplement votre attestation d'entretien sur l'imprimante infrarouge ou sur votre smartphone Android.

Vous trouverez dans cette fonction un menu déroulant vous expliquant toutes les étapes pour effectuer un entretien de chaudière et éditer l'attestation d'entretien.

Avec l'application KANE Live, vous pourrez également éditer cette attestation pour y faire signer votre client et lui envoyer par mail.

# IMPRESSIONS

## Auxiliaire

```

KANE458SFR SW00096 V1.02
NOM
NUM
No SERIE      101120254
DATE          10/08/20
HEURE         15:12:41
-----
AUX
-----
TYPE COMBU    GAZ NAT H
CO2           % 0.00
O2            % 20.95
CO            ppm  0
FUMEE        °C -NVF-
AMBIANT      °C  30.1
NETT         °C -NVF-
-----
CLIENT
.....
.
.
.
-----
APPAREIL
.....
.
.
.
-----
REFERENCE
.....
.
.
.
-----
    
```

## Comb 1

```

KANE458SFR SW00096 V1.02
NOM
NUM
No SERIE      101120254
DATE          10/08/20
HEURE         14:59:48
-----
COMBUSTION
TYPE COMBU    GAZ NAT H
CO2           % 0.00
O2            % 20.95
CO            ppm  0
NO            ppm -NVF-
NOx           ppm -NVF-
FUMEE        °C -NVF-
AMBIANT      °C  29.7
NETT         °C -NVF-
-----
CO/CO2        0.0000
RENDEMENT NET % 02++
PERT          % 02++
LAMBDA        % 02++
PRS           mbar  0.02
-----
CLIENT
.....
.
.
.
-----
APPAREIL
.....
.
.
.
-----
REFERENCE
.....
.
.
.
-----
    
```

## Pression/Temp

```

KANE458SFR SW00096 V1.02
NOM
NUM
No SERIE      101120254
DATE          10/08/20
HEURE         15:15:08
-----
PRS/TEMP
-----
PRS           mbar -0.00
T1            °C -NVF-
T2            °C -NVF-
DELTA        °C -NVF-
-----
CLIENT
.....
.
.
.
-----
APPAREIL
.....
.
.
.
-----
REFERENCE
.....
.
.
.
-----
    
```

## CO Ambient

```

KANE458SFR SW00096 V1.02
NOM
NUM
No SERIE      101120254
LOG No        03
DATE          10/08/20
HEURE         15:57:35
-----
CO AMBIANT
MAXIMUM CO ppm  0
BON
-----
CLIENT
.....
.
.
.
-----
APPAREIL
.....
.
.
.
-----
REFERENCE
.....
.
.
.
-----
    
```

## Ade minimum

```

KANE458SFR SW00096 V1.02
NOM
NUM
No SERIE      101120254
LOG No        01
DATE          10/08/20
HEURE         15:13:38
-----
ATTESTATION D'ENTRETIEN
-----
CLIENT
-----
NOM:
ADRESSE:
TELEPHONE:
-----
CHAUDIERE
-----
MARQUE:
MODELE:
TYPE COMBU    GAZ NAT
MODE EVACUATION:
No SERIE:
MISE EN SERVICE:
PUISSANCE:
-----
CO AMBIANT
-----
CO MAXIMUM ppm  0
RESULTAT      BON
-----
PRESSION
-----
TIRAGE        Pa  -30
-----
COMBUSTION
-----
CO2           % 0.00
O2            % 21.0
CO            ppm  0
NO            ppm -NVF-
NOx           ppm -NVF-
FUMEE        °C -NVF-
AMBIANT      °C  30.2
RENDEMENT NET % 02++
PERT          % 02++
LAMBDA        % 02++
-----
    
```

## Etanchéité

```

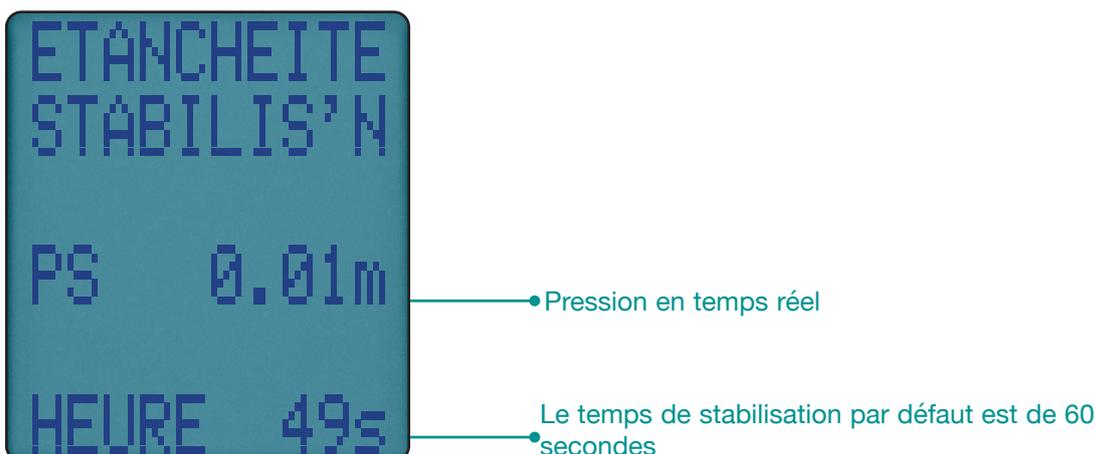
KANE458SFR SW00096 V1.02
NOM
NUM
No SERIE      101120254
LOG No        01
DATE          10/08/20
HEURE         15:32:17
-----
ETANCHEITE TEST
-----
PRS 1         mbar  0.00
PRS 2         mbar -0.00
DELTA         mbar  0.00
-----
STABILIS'N   MINS  3:00
ETANCHEITE   MINS  10:00
-----
CLIENT
.....
.
.
.
-----
APPAREIL
.....
.
.
.
-----
REFERENCE
.....
.
.
.
-----
    
```

## TEST D'ETANCHEITE GAZ (KIT AAKT04 EN OPTION)

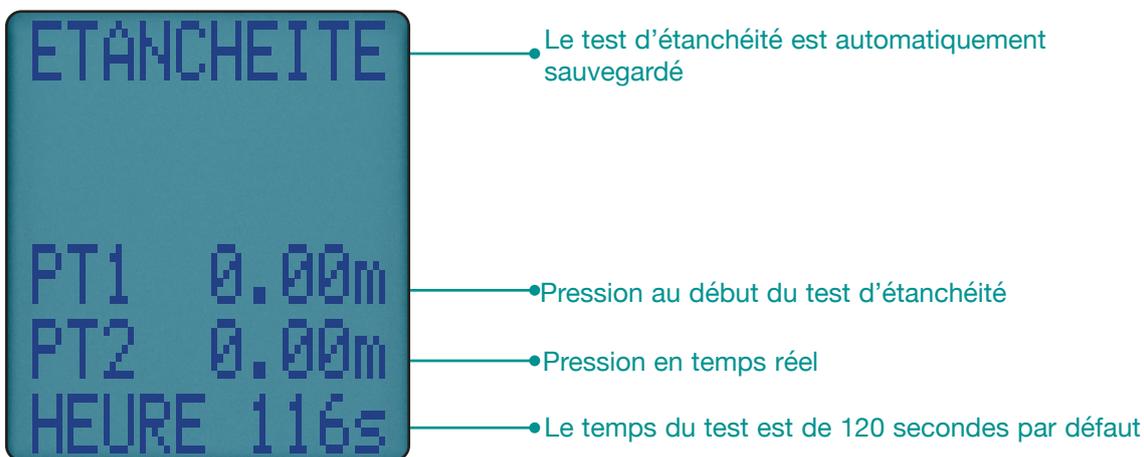
Mettre le commutateur sur "ETANCHEITE". La pompe s'arrête automatiquement.

- Appuyer sur **←** pour remettre le capteur de pression à zero automatiquement.

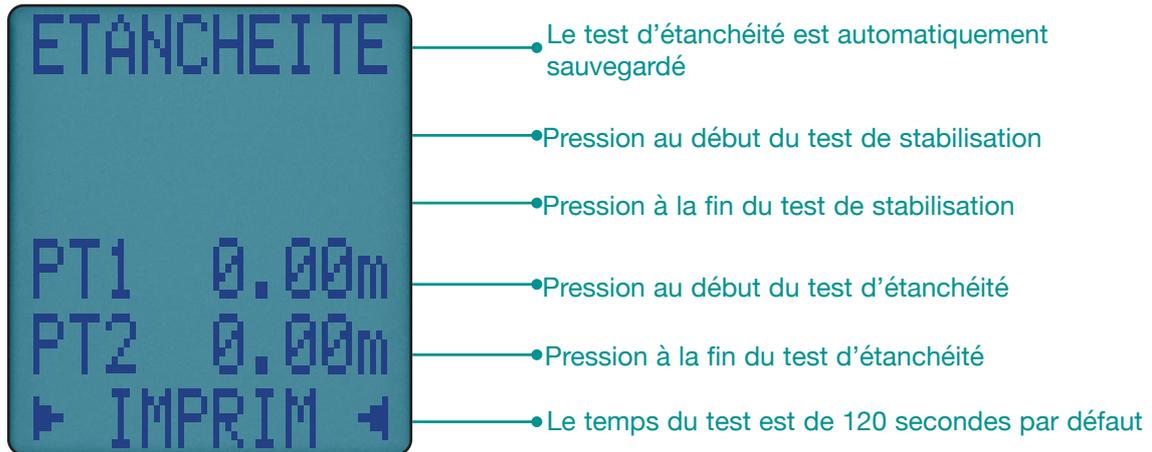
Si le test est concluant, ajustez la pression et appuyez sur **←** pour commencer la stabilisation – L'écran affiche alors.



Lorsque le décompte est terminé, appuyez sur **←** pour commencer le test d'étanchéité.



Lorsque le test est terminé :



## PRESSION À LA FIN DU TEST D'ÉTANCHEITÉ

Le test de stabilisation et d'étanchéité est automatiquement sauvegardé. Les pages 17 expliquent comment voir et imprimer les enregistrements.

Appuyez brièvement sur  pour imprimer le rapport sur l'imprimante KANE IRP (option) ou envoyer les données à l'application KANE LIVE.

## CONDITIONS DE L'ESSAI

| TYPE D'INSTALLATION                     | PRESSION DE SERVICE | PRESSION D'ESSAI                    | DURÉE DE L'ESSAI            |
|---|---------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Intérieure neuve, complétée ou modifiée | Environ 25 mbar     | Pression de service ou 50 mbar maxi | 10 minutes                  |
| GAZ D'ESSAIS AUTORISES                  | Environ 25 mbar     | FLUIDES INTERDITS                   | Oxygène<br>Acétylène<br>Eau |

**\* Précautions à prendre et purge obligatoire**

# TEST D'ÉTANCHEITE DES INSTALLATION GAZ (KIT AAKT04 EN OPTION)

## MATERIELS D'ESSAIS

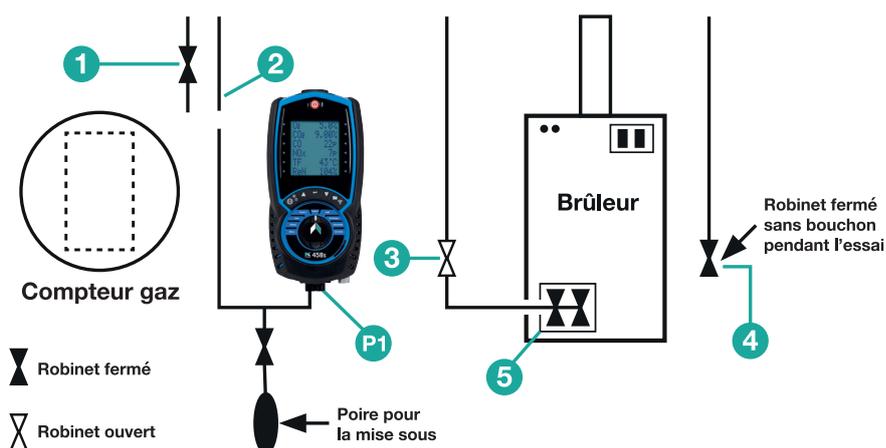
Le kit de contrôle d'étanchéité (Réf : AAKT04) est livré avec différent raccords :

- G 1/2" pour raccordement sur le robinet de commande (4).
- Raccords de sortie de compteur pour gaz naturel et propane (2).

## 1) INSTALLATION NEUVE :

Toute installation fixe doit, avant sa mise en service, être soumise par l'installateur à un essai d'étanchéité.

### Connections :



**A)** Mettre le capteur de pression à 0 et brancher le connecteur en P1 sur l'analyseur.

**B)** Placer le dispositif d'essais sur le raccord de sortie compteur (2) ou sur le raccord de sortie du robinet de commande d'appareil (4).

**C)** S'assurer que l'organe de coupure (5) commandant l'arrivée du gaz à l'appareil est fermé.

**D)** Ouvrir le robinet de commande de l'appareil (3) s'il existe.

**E)** Ouvrir le robinet (1) pour mettre l'installation en pression.

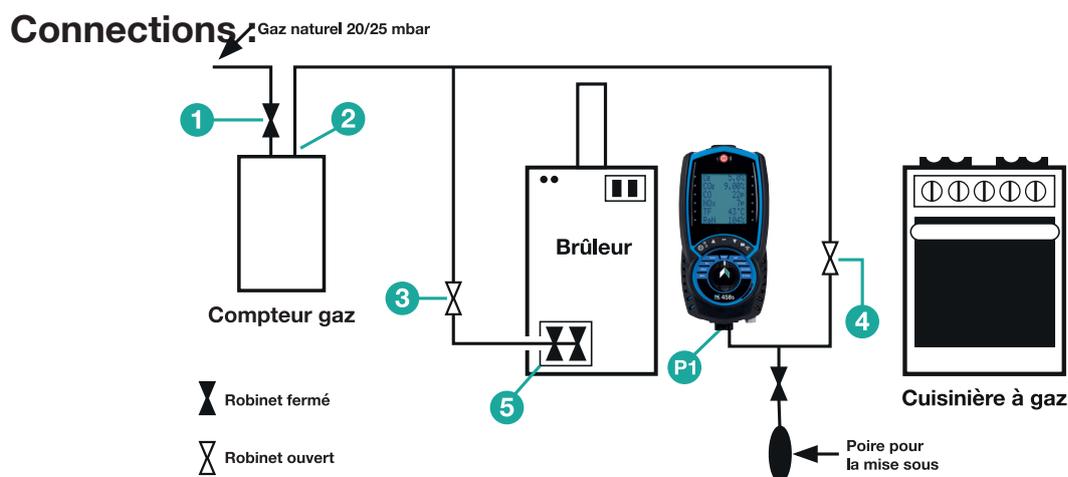
**F)** Mettre l'installation en pression (P à 50mbar maxi) à l'aide de la poire

d'essais, laisser stabiliser la pression, puis appuyer sur (stabilisation de la pression pendant 1 minute).

**G)** Une fois la stabilisation terminée, appuyer sur (l'analyseur contrôle alors la pression pendant 10 minutes pour vérifier qu'il n'y ait pas de fuite).

**H)** Après l'essai, placer un bouchon vissé sur le robinet de commande (4), si en attente du raccordement de l'appareil de cuisson.

## 2) INSTALLATION EXISTANTE COMPLETEE OU MODIFIEE :



L'installation, étant déjà en service, l'essai peut être réalisé en utilisant le gaz naturel.

### Ne pas déposer le compteur.

**A)** Brancher le connecteur en P1 sur l'analyseur.

**B)** Installer le dispositif sur le raccord de sortie du robinet de commande d'appareil (4).

**C)** S'assurer que l'organe de coupure (5) commandant l'arrivée du gaz à l'appareil est fermé.

**D)** Ouvrir le robinet de commande de l'appareil (3) s'il existe.

**E)** Ouvrir le robinet (1) pour mettre l'installation en pression.

**F)** Fermer le robinet (1) après la mise en pression, puis appuyer sur. (stabilisation de la pression pendant 1 minute)

**G)** Une fois la stabilisation terminée, appuyer sur (l'analyseur contrôle

alors la pression pendant 10 minutes pour vérifier qu'il n'y ait pas de fuite).

**H)** Procéder à la remise en gaz si l'essai est satisfaisant.

**I)** Après l'essai, placer un bouchon vissé sur le robinet de commande (4), si en attente du raccordement de l'appareil de cuisson.

## IMPRESSION ET SAUVEGARDE

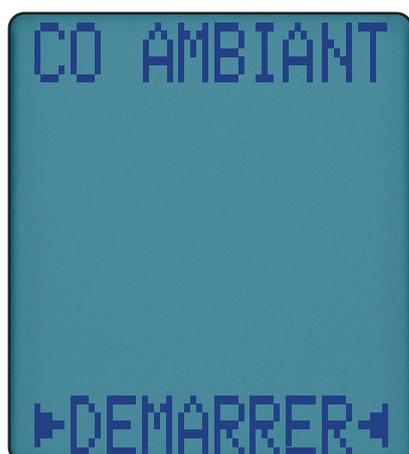
Appuyez  sur et relâchez pour envoyer vos résultats de test à notre imprimante OPTIONNELLE KANE IRP-2 ou à l'application KANE. Vous pouvez arrêter l'impression en appuyant à nouveau sur le bouton .

Appuyez et maintenez le bouton  pendant 2 secondes pour enregistrer un rapport de combustion. La page 20 explique comment afficher et imprimer les rapports stockés.

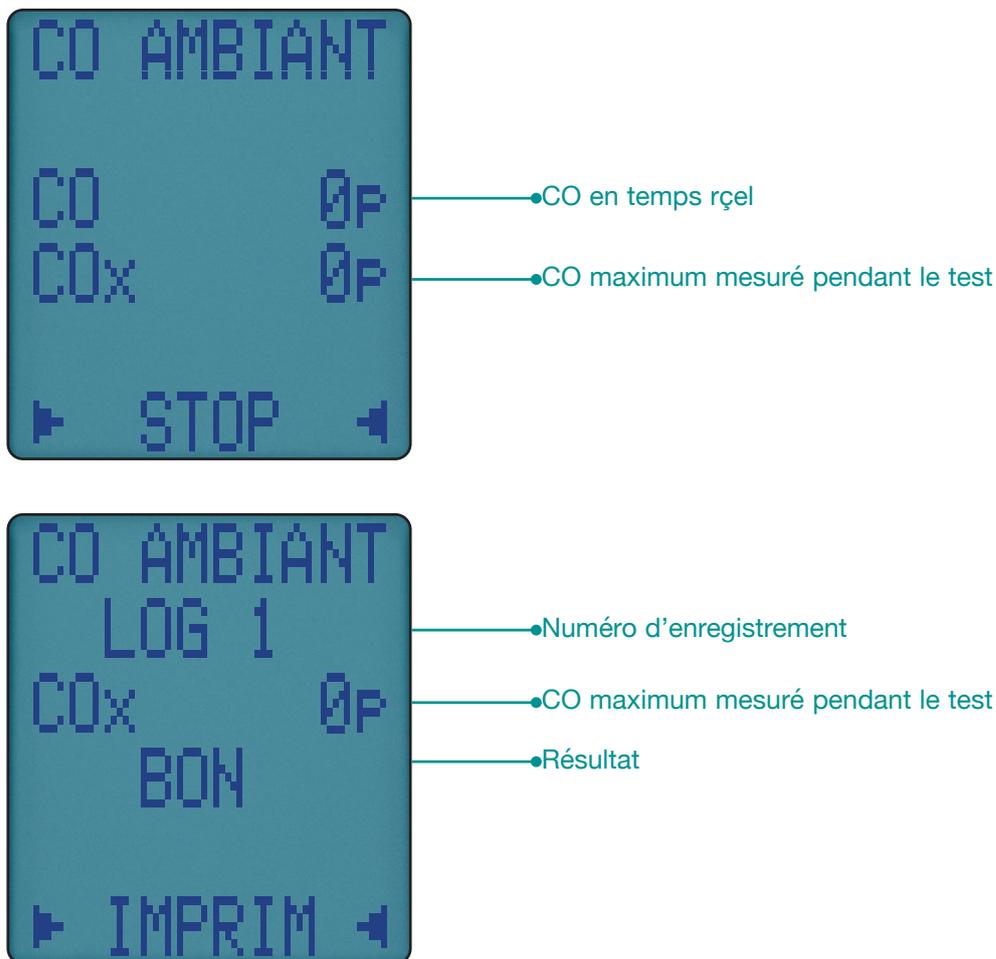
## TEST DE CO AMBIANT

Tournez le commutateur sur la position CO AMB pour faire un test de CO ambiant.

Utilisez les touches ▲ ▼ pour sélectionner l'action à effectuer. Après avoir fait un test, vous aurez le choix de voir, effacer ou effectuer un nouveau test.



• Appuyer sur la touche entrer pour démarrer



Vous pouvez imprimer le résultat en appuyant sur la touche ◀.

## KANE LINK : TRANSFERT DE DONNEES ET MESURES SANS FIL

Vous pouvez ajouter des accessoires sans fil KANE LINK (accessoires optionels) à votre analyseur.

Positionnez le commutateur rotatif sur KANE LINK pour connecter vos accessoires KANE LINK.

Pour configurer votre accessoire, sélectionnez APP et appuyez sur ◀.

Pour ajouter, supprimer ou vérifier l'état d'un accessoire KANE LINK, sélectionnez LINK en utilisant les touche ▲ & ◀.

## WPCP2 : PINCES DE TEMPÉRATURE SANS FIL

Pour ajouter une sonde WPCP2, entrez son numéro de série en utilisant les boutons ▲ & ◀.

Vous pouvez entrer un numéro de série allant jusqu'à 10 caractères. Si le numéro est plus long, n'entrez que les 10 derniers.

Pour un numéro de série comme le suivant, n'entrez que les caractères : 2105094301.



## **DTHA2 : ANÉMOMÈTRE SANS FIL**

Pour ajouter un anémomètre DTHA2, sélectionnez-le en utilisant les touches ▲ & ← .

Entrez le numéro de série comme pour les pinces WPCP2.  
Si le numéro de série comporte moins de 10 chiffres, entrez des "0" avant le numéro de série.

Pour un numéro de série comme le suivant, entrez : 0002001228



# RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

| SYMPTÔMES  | CAUSES / SOLUTIONS   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxygène trop élevé</li> <li>• CO2 trop faible</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise d'air : dans la sonde, le tuyau, le déshydrateur, les connecteurs ou interne à l'analyseur</li> <li>• Cellule CO2 défectueuse</li> <li>• Un étalonnage est nécessaire</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les batteries ne tiennent pas la charge</li> <li>• L'analyseur ne fonctionne pas sur secteur</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Batteries épuisées</li> <li>• Chargeur ne donnant pas la bonne tension de sortie</li> <li>• Fusible du chargeur HS</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyseur ne répond pas au gaz de fumée</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filtre à particules obstrué</li> <li>• Sonde ou tuyau bouchés</li> <li>• Pompe ne fonctionnant pas correctement ou endommagée avec des contaminants</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température nette ou calcul du rendement incorrect</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température ambiante mal étalonnée pendant l'étalonnage automatique</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les valeurs de température de fumée sont absentes</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonde non connectée</li> <li>• Connexion défectueuse ou rupture dans le câble ou la connecteur</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Écrans T flue ou <math>\Delta T</math> (-N/F-)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonde non connectée</li> <li>• Connexion défectueuse ou rupture dans le câble ou la connecteur</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Affichages ReN(C) ou X-Air (- O2+--)</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La lecture du CO2 est inférieure à 2%.<br/>• O2 &gt; 18%</li> </ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'analyseur bips continuellement</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre le commutateur sur MENU et appuyer sur </li> <li>• Mettre le commutateur sur ETANCHEITE et appuyez sur </li> </ul> |

# SPECIFICATIONS

| PARAMÈTRE                                 | GAMME  | RÉSOLUTION | PRÉCISION                                  |
|---|--|------------|--|
| Mesure de la température                  |  |            |  |
| Température de fumée                      | 0 à 600°C  | 0.1°C      | ±0.5°C                                     |
| Température d'entrée<br>(Capteur interne) | 0 - 50°C   | 0.1°C      | ±1°C                                       |
| Température d'entrée<br>(Capteur externe) | 0 - 600°C  | 0.1°C      | ±0.5°C                                     |
| Mesure des gaz                            |  |            |  |
| Monoxyde de carbone                       | 0 - 2000ppm  | 1ppm       | ±3ppm or ±5% lecture (le plus grand des 2) |
| Dioxyde de carbone                        | 0 - 20%  | 0.1%       | ±0.3% Volume                               |
| Oxygène                                   | 0 - 21%  | 0.1%       | ±0.3% Volume                               |
| Calculs                                   |  |            |  |
| Dioxyde de carbone                        | 0 - 20%  | 0.1%       | ±0.3% Volume                               |
| Oxygène                                   | 0 - 21%  | 0.1%       | ±0.3% Volume                               |
| Ratio CO/CO2                              | 0 - 0.9999   | 0.0001     | ±5% de lecture                             |
| Rendement (nette ou brute)                | 0 - 99.9%  | 0.1%       | ±1% de lecture                             |
| Rendement condensation (C)                | 0 - 119.9%   | 0.1%       | ±1% de lecture                             |
| Excès d'air                               | 0 - 119.9%   | 0.1%       | ±0.2% de lecture                           |
| Pression (différentielle)                 | ±80mbar  | 0,1mbar    | 0.5% de la pleine échelle                  |
| Combustibles                              |  |            |  |
| UK, USA & France                          | Gaz naturel, Propane, Butane, GPL, Fioul domestique, granulés de bois  |            |  |
| European                                  | Gaz naturel, Fioul domestique, bio-fioul, coke, GPL, bois, gaz de ville, butane et propane   |            |  |
| Autonomie de la batterie                  | >8 heures (continue avec pompe allumée)  |            |  |
| Certification                             | Le KANE458s sont testés et certifiés indépendamment à l'EN 50379, parties 1-3 conformément à la 1ère Ordonnance fédérale allemande sur le contrôle des émissions (Bim5chV) |            |  |
| Conditions d'utilisation                  |  |            |  |
| Températures                              | 0 à 45°C   |            |  |
| Humidité                                  | 15 à 90% RH, (non-condensation)  |            |  |

| PARAMÈTRE        | GAMME                                 | RÉSOLUTION | PRÉCISION |
|------------------|---------------------------------------|------------|-----------|
| Alimentation     | Batteries rechargeables, chargeur USB |            |           |
| Caractéristiques |                                       |            |           |
| Poids            | Environ 0.625g                        |            |           |
| Dimensions       | 216mm x 105mm x 45mm                  |            |           |

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ DE L'UE

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant

Kane International Ltd.

Kane House, 11 Bessemer Road, Welwyn Garden City, Hertfordshire. AL7 1GF, UK.

Royaume-Uni +44 1707 375550 Web: [www.kane.co.uk](http://www.kane.co.uk)

Le KANE458s est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union pertinente ci-dessous :

| EU DIRECTIVE | TITLE  |
|--------------|--|
| 201430EU     | Electromagnetic Compatibility (EMC)  |
| 201165EU     | Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical & electronic equipment (RoHS) |
| 2014/35      | Low Voltage Directive (LVD)  |

Les normes et spécifications techniques harmonisées suivantes ont été appliquées :

## CERTIFICATION

Le KANE458s est testé et certifiés indépendamment à la norme EN 50379, Parties 1 & 3 conformément à la 1ère Ordonnance fédérale allemande sur le contrôle des émissions (BlmSchV)

## EMC

EN50270:2015

## SAFETY

EN61010-1:2010

## ROHS

IEC62321-2:2013, IEC62321-1:2013, IEC62321-3-1:2013, IEC62321-5:2013, IEC62321-4:2013, IEC62321-7-2:2017, IEC62321-7-1:2015, IEC62321-6:2015

Signé pour le compte de :- Kane International Ltd.

01. July 2021



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paul Morrison', is written over a light blue circular stamp.

Paul Morrison  
Directeur de l'ingénierie

## PRÉCAUTIONS PAR TEMPS FROID

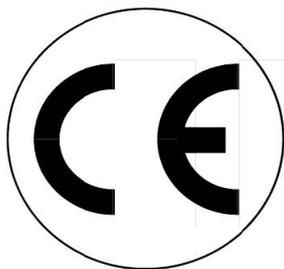
Les appareils électroniques qui deviennent vraiment froids, en étant laissés dans un véhicule pendant la nuit, souffrent lorsqu'ils sont utilisés dans une pièce chaude le lendemain matin.

La condensation peut se former, ce qui peut affecter les performances de l'analyseur et causer des dommages permanents.

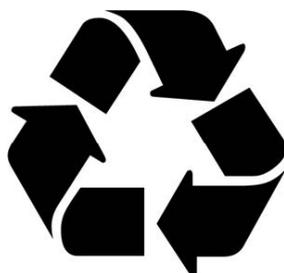
Les capteurs électrochimiques utilisés dans les analyseurs de combustion peuvent être affectés par la condensation ou l'eau aspirée dans l'analyseur, car les petites ouvertures sur le dessus des cellules peuvent être saturées avec de l'eau, arrêtant les cellules de capter les gaz de combustion. Lorsque cela se produit, la lecture de l'oxygène ou du dioxyde de carbone s'affiche comme « » et les capteurs peuvent être endommagés de façon permanente.

Si vous pensez que votre analyseur est affecté par la condensation ou l'infiltration d'eau, il est possible de corriger le problème vous-même. Pour cela, laissez l'analyseur en marche dans un endroit chaud, avec la pompe allumée à l'air frais pendant quelques heures (utiliser l'adaptateur de réseau / chargeur de batterie si nécessaire). Si, après cela, vous rencontrez toujours des problèmes, veuillez contacter notre service après-vente.

**CE PRODUIT EST CONFORME AUX**



**RoHS**



**S'IL VOUS PLAÎT RECYCLER**

**MADE IN THE UK**

Merci d'avoir acheté cet analyseur.

Avant utilisation, veuillez-vous inscrire sur  
notre site internet

[www.kane.fr](http://www.kane.fr)



Numérisez le code QR pour aller  
directement pour enregistrer votre produit  
en ligne.

Kane France  
123, rue Françoise Sagan  
Ecopark du Raquet  
59450 Sin le Noble  
**Courriel** : [infor@kane.fr](mailto:infor@kane.fr)  
**Téléphone** : 03 27 80 88 540