



# Manomètre/déprimomètre différentiel





| 6 | $\smallfrown$ | m | m | 21 | ire |
|---|---------------|---|---|----|-----|
| J | v             |   |   | a  |     |

|    | oomman o                                  | Page No. |
|----|---|----------|
| 1  | APERÇU DU KANE-DPM                        | 4        |
|    | 111 KANE LIVE                             | 4        |
|    | 12 AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS  | 5        |
| 2  | DESCRIPTION DU MANOMETRE                  | 6        |
|    | FACE ARRIERE DU MANOMETRE                 | 7        |
| 3  | MODE D'EMPLOI                             | 8        |
|    | 31 TOUCHE D'ALIMENTATION / RÉTROÉCLAIRAGE | 8        |
|    | 3.2 TOUCHE UNITÉ/ZERO                     | 8        |
|    | 3.3 TOUCHE BT                             | 9        |
|    | 3.4 DESCRIPTION DES SYMBOLES              | 10       |
|    | 3.5 ENTREE PRESSION                       | 10       |
| 4  | SE CONNECTER À LIVE                       | 11       |
|    | 4.1 TEST D'ETANCHEITE                     | 12-14    |
|    | 4.2 RAPPORT                               | 15       |
| 5  | CONVERSIONS DES UNITES DE PRESSION        | 16       |
| 6  | SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES                  | 17       |
|    | 6.1 SPÉCIFICATIONS                        | 17       |
| 7  | MAINTENANCE                               | 18       |
|    | 7.1 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE           | 18       |
|    | 7.2 NETTOYAGE                             | 18       |
| 8  | STOCKAGE                                  | 19       |
| 9  | RECYCLAGE                                 | 19       |
| 10 | KIT KANE-DPM OPIONNEL                     | 20-21    |
| 11 | DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE              | 22       |

| 12 KANE SERENITE | 23-25 |
|------------------|-------|
| 13 KANE & UKAS   | 26    |
| 14 REMERCIEMENTS | 27    |

## **1** APERÇU DU KANE-DPM

#### Votre DPM-KANE:

- Mesure la pression à +/- 200 mbar
- Prend en charge plusieurs échelles de mesure
- Touche "zero" manuel
- Indicateur de la durée de vie de la batterie

## **MANE LIVE**

Votre KANE-DPM peut être utilisé avec KANE LIVE pour générer un rapport de test d'étanchéité - voir la - section 4

## **AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS**

#### AVERTISSEMENT

Lire la section complète des notes de sécurité concernant les dangers potentiels et les instructions appropriées avant d'utiliser cet appareil. Dans ce manuel, le mot "AVERTISSEMENT" est utilisé pour indiquer les conditions ou les actions qui peuvent présenter des risques physiques pour l'utilisateur. Le mot "ATTENTION" est utilisé pour indiquer les conditions ou les actions qui peuvent endommager cet instrument.

Pour éviter les fausses lectures, remplacez les piles si un indicateur de batterie faible apparait.



#### **AVERTISSEMENT**

Ne pas dépasser la surpression maximale de 690 mbar.



#### AVERTISSEMENT

- Ne pas utiliser le manomètre s'il fonctionne de manière anormale.
- Toujours tester le manomètre avant de l'utiliser pour s'assurer qu'il fonctionne correctement.
- Assurez-vous toujours que les tuyaux de raccordement que vous utilisez sont exempts de plis, de blocages ou de fissures.
- Vérifiez toujours toutes les connexions avant d'effectuer une mesure.
- Lorsque vous utilisez le manomètre, si vous soupçonnez une fuite de gaz ou si vous sentez un gaz, coupez l'alimentation en gaz et ventilez l'espace occupé. Identifier et réparer la source de la fuite avant de poursuivre l'essai.
- Ne jamais brancher le manomètre à une source de pression inconnue si la source est deux fois la pression de service de l'instrument ; le capteur peut être endommagé et l'utilisateur pourrait être blessé.
- Ne jamais ouvrir le manomètre ni tenter de le modifier d'aucune façon. Sinon, des accidents et des blessures peuvent survenir. Et la garantie se rait annulée.
- Ces manomètres ne mesurent pas la pression de l'eau ; Dans ces conditions, vous endommagerez le manomètre.



#### AVERTISSEMENT

Ce manomètre est destiné aux professionnels formés qui connaissent les dangers de leur métier. Respecter toutes les procédures de sécurité recommandées et utiliser un équipement de protection individuelle.

#### **DESCRIPTION DU MANOMETRE**





### MODE D'EMPLOI

### 3.1 TOUCHE D'ALIMENTATION/ RÉTROÉCLAIRAGE



## 3.2 TOUCHE UNITÉ/ ZÉRO



## 3.3 TOUCHE BT



Mise hors tension automatique (APO)

Pour désactiver l'arrêt automatique, lorsque l'unité est éteinte.

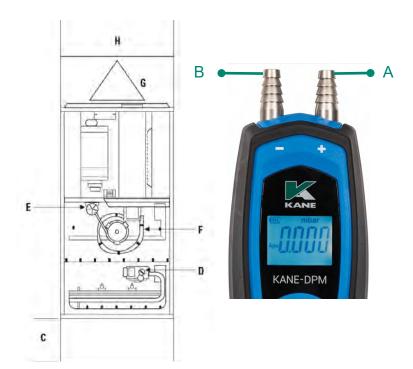
- Appuyer et maintenir enfoncée la touche « UNITE »
- Appuyer sur la touche d'alimentation, puis relâcher la touche « UNITE »
- La mise hors tension automatique est désactivée



#### 3.4 DESCRIPTION DES SYMBOLES

| SYMBOLE | DESCRIPTION                   |
|---------|-------------------------------|
| INWG    | Inch de colonne d'eau         |
| MMWG    | Millimètre d'eau              |
| PA      | Pascal                        |
| MBAR    | Millibar                      |
| BAR     | Bar                           |
| PSI     | Livre par pouce carré         |
| APO     | Mise hors tension automatique |
|         | Pression négative             |
|         | Indicateur de batterie        |
| ВТ      | Connexion sans fil            |

## 3.5 ENTRÉE PRESSION



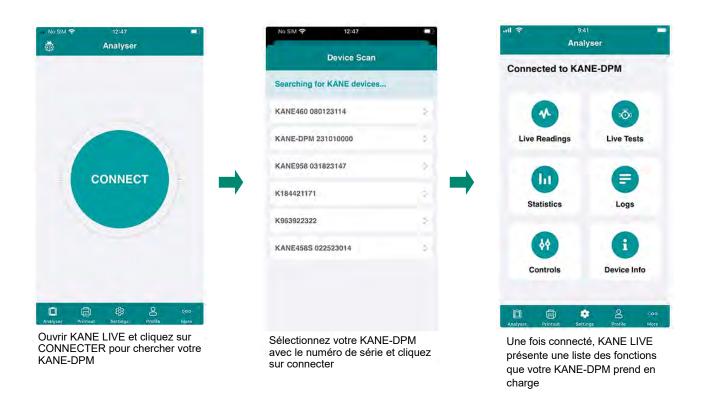
- A. Entrée pression positive
- B. Entrée pression négative
- C. Retour en plénière
- **D. Pressostat**
- E. Inducteur
- F. Bobine de
- G. Plenum

d'approvisionnement



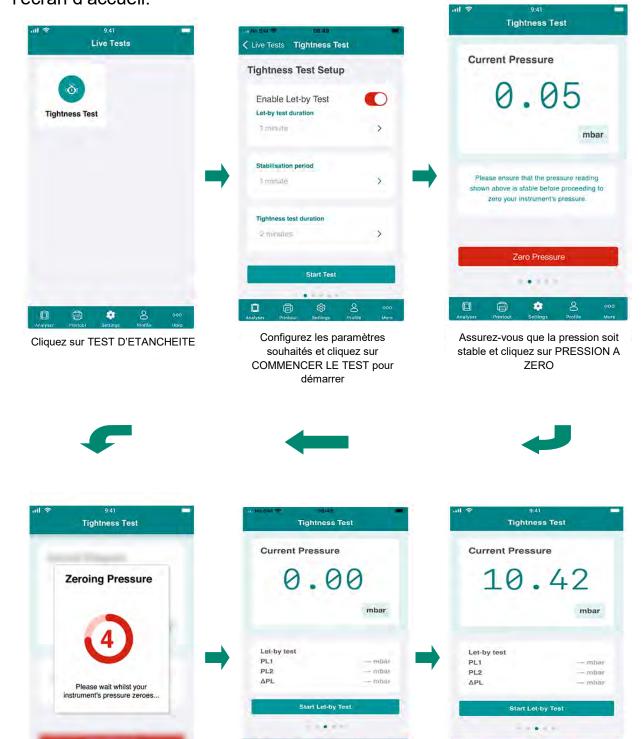
#### **CONNECTEZ-VOUS À KANE LIVE**

REMARQUE : téléchargez l'application KANE LIVE sur votre smartphone ou tablette



## 4.1 TEST D'ÉTANCHÉITÉ (Kit de mise sous pression optionel)

Une fois connecté à KANE LIVE, sélectionner TEST D'ETANCHEITE sur l'écran d'accueil.



Assurez-vous que la pression

soit stable et connectez votre port + du KANE-DPM à

l'installation et mettre en

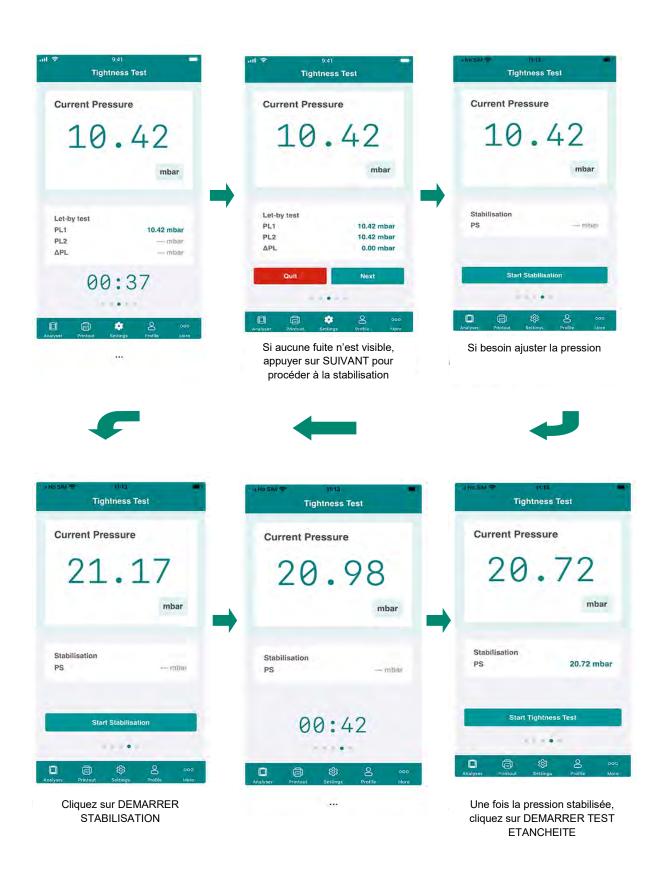
pression

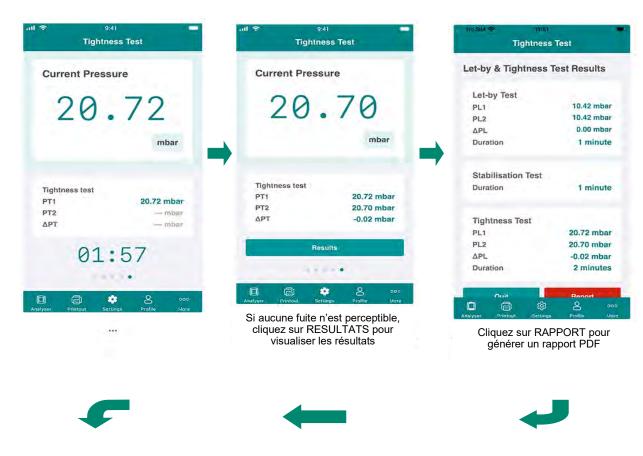
Cliquez sur DEMARRER LE TEST

Assurez-vous gue la pression soit

stable et connectez votre port + du KANE-DPM á l'installation et

mettre en pression







Sélectionnez une application avec laquelle vous souhaitez envoyer le rapport

## 4.2 RAPPORT PDF

#### Let-by & Tightness Test Results

| Let-by Test |          |
|-------------|----------|
| PL1         | 7.57     |
| PL2         | 7.44     |
| ΔPL         | -0.13    |
| Duration    | 1 minute |

#### Stabilisation Test

Duration 1 minute

#### **Tightness Test**

| PL1      | 0.00      |
|----------|-----------|
| PL2      | 19,61     |
| ΔPL      | 19.61     |
| Duration | 2 minutes |



#### 5 CONVERSIONS DES UNITES DE PRESSION

| Unité mesurée     | Multiplier par | Pour obtenir       |
|-------------------|----------------|--------------------|
| inwg (inwc/inH20) | 0.002490891    | bar                |
| inwg (inwc/inH20) | 0.577886661    | ozin <sub>2</sub>  |
| inwg (inwc/inH20) | 0.036127441    | psi                |
| inwg (inwc/inH20) | 0.073555975    | inHg               |
| inwg (inwc/inH20) | 2.490890781    | mbar               |
| inwg (inwc/inH20) | 1.868321732    | mmHg               |
| inwg (inwc/inH20) | 249.0890781    | Pa                 |
| inwg (inwc/inH20) | 0.249089078    | kPa                |
| inwg (inwc/inH20) | 0.002540909    | kgcm <sub>2</sub>  |
| inwg (inwc/inH20) | 0.083320297    | ftH <sub>2</sub> O |
| inwg (inwc/inH20) | 2.538217706    | cmH <sub>2</sub> O |

### **6** SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

• Plage de mesure : 200 mbar

• **Poids**: 180 g

• Intervalle d'étalonnage : un an

• **Pile**: (AAA) x 3

• **Précision**: 0,075 mbar < 7,5 mbar, 1 % lecture > 7,5 mbar

• **Résolution**: 0,001 (9,999 à + 9,999 mbar), 0,01 (< -10, > +10 mbar)

Unités de mesure : bar, mbar, psi, inwg, mmwg, Pa, kPa

Altitude de fonctionnement : 2000 mètres

• Humidité: 75% max

• Température de fonctionnement : 0 °C/ 32 °F à 40 °C/ 104 °F

Température de stockage : -10 °C/ 14 °F à 50 °C/ 122 °F

Précision de la température : 18 °C/ 64 °F à 28 °C/ 82 °F

• **Dimensions**: 51,0 x 150,5 x 33,4 mm

### 611 SPÉCIFICATIONS

| Unités | Plage de<br>mesure (max). | Résolution | Exactitude        |
|--------|---------------------------|------------|-------------------|
| mbar   | ±199.3                    | 0.001      |                   |
| bar    | ±0.199                    | 0.001      | 0,075 < 7,5 mbar  |
| psi    | ±2.890                    | 0.001      | 1 % lecture > 7,5 |
| inwg   | ±80.00                    | 0.001      | mbar              |
| mmwg   | ±2032                     | 0.001      |                   |
| Pa/kPa | ±19.93 kPa                | 0.1 Pa     |                   |

## ENTRETIEN

## 711 REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

Lorsque l'icône de l'indicateur de batterie faible s'affiche :

- Desserrer les vis. Des vis captives sont utilisées pour assurer que les vis ne se perdent pas, (vis à tête Phillips)
- Retirer le couvercle de la batterie.
- Remplacer les piles (3) Piles AAA
- Replacer le couvercle de la batterie puis resserrer les vis.
- Recycler les piles usagées de façon appropriée

## **72** NETTOYAGE

Nettoyez périodiquement le boîtier de votre manomètre à l'aide d'un chiffon humide. N'utilisez PAS de produits abrasifs, de liquides inflammables, de solvants de nettoyage ou de détergents puissants car ils peuvent endommager la finition, compromettre la sécurité ou affecter la fiabilité des composants structurels.

Maintenir les orifices de pression propres et exempts de graisse et d'autres dépôts. Nettoyer avec un chiffon humide au besoin.

## STOCKAGE

Retirez la pile lorsque l'instrument n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

Ne pas exposer à des températures élevées ou à une humidité élevée. Après une période de stockage dans des conditions extrêmes dépassant les limites, voir la section des spécifications générales, permettre à l'instrument de revenir aux conditions normales de fonctionnement avant de l'utiliser.

## RECYCLAGE

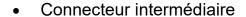
**ATTENTION**: Ce symbole indique que l'équipement et ses accessoires doivent être collectés séparément et éliminés de manière appropriée.



#### **ACCESSOIRES DANS LE KIT KANE-DPM**

## SF100 - PROCÉDURE DE CONNEXION DU CONNECTEUR ÉTAPE (INCLUS DANS LE KIT KANE-DPM OPTIONNEL)

 Une extrémité plus petite (3/16") du connecteur intermédiaire relie les tubes KANE-DPM. Retirer le raccord en laiton installé du tube afin que le connecteur Intremédiaire puisse étre inséré



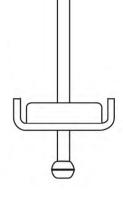
- Tube de raccordement àu pas (5/16 po)
- Pression de sortie



Pour des mesures précises de la pression statique :

- Raccorder l'ASP1 au KANE-DPM via un tuyau.
- Insérer ASP1 dans un trou percé ou préexistant de 1/4".
- Ajuster les sondes pour faire face au flux d'air.
- Lire les mesures de pression statique à partir de l'affichage du KANE-DPM.
- Retirer la sonde et le trou de raccordement.

Remarque : Pour du meilleure précision des mesures inférieures à 2 mm, prendre la mesure dans un délai de 1 minute après le réglage à zéro

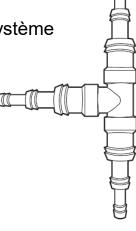


## TF100 - T EFFILÉ (INCLUS DANS LE KIT KANE-DPM OPTIONNEL)

Pour les essais des présostats sur un système sous pression.

 Insérer le T lorsque la mesure de pression en ligne est requise.

• Connecter le manomètre pour ouvrir le port sur le T





#### **DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE**

La présente déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant:

Kane International Ltd.

Kane House, 11 Bessemer Road, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL10 1GF, UK. Tél.: + 1707 375550 Web: www.kane.co.uk

Le KANE-DPM est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union en vigueur ci-dessous:

| Directive du Royaume-Uni  |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Le Règlement sur la   | Le Règlement sur la compatibilité électromagnétique 2016 (CEM)   |  |  |
| La restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les<br>Règlement sur les équipements électroniques 2012 (RoHS) |  |  |  |
| Règlement sur l'équ   | Règlement sur l'équipement électrique (sécurité) 2016  |  |  |
|   |  |  |  |
| Directive de l'UE   | Titre  |  |  |
| 2014/53/UE  | Directive sur les équipements radio  |  |  |
| 201430UE  | Compatibilité électromagnétique (CEM)  |  |  |
| 201165UE  | Restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (CEM) |  |  |
| 2014/35   | Directive sur la basse tension (LVD)   |  |  |

Les normes et spécifications techniques harmonisées suivantes ont été appliquées :

CEM

EN62368-1:2020+A11:2020 et EN 62368-1:2014+A11:201 EN55011:2016/A11:2020

EN61326-1:2021 EN300 328 V2.2.2

EN301 489-1 V2.2.3 EN301 489-17 V3.2.4

Sécurité

EN61010-1:2010/A1:2019

RoHS (Royaume-Uni et UE)

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

Signed for on behalf of:-

01. July 2024

Kane International Ltd.

Paul Morrison **Engineering Manager** 



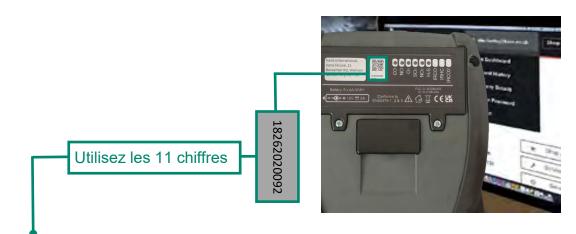
## BIENVENUE DANS KANE SÉRÉNITÉ

12

KANE SÉRÉNITÉ: nous serons toujours là pour vous soutenir

KANE SÉRÉNITÉ s'applique à tous les étalonnages des analyseurs série 258/358/458s/958 réservés en ligne via votre espace personnel KGP.

Pour plus d'informations, contactez-nous au 03 27 80 88 54 ou par mail à l'adresse: infos@kane.fr



- ★ Enregistrez votre analyseur sur notre site et téléchargez son manuel d'utilisation via votre espace KGP.
- ★ VEUILLEZ LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ DU MANUEL
- ★ Utilisez notre site pour gérer vos analyseurs, acheter des pièces détachées, des consommables ou d'autres produits KANE
- ★ Retrouvez notre FAQ sur notre site ou sur notre chaîne YouTube
- ★ Une question ? Appelez notre équipe au 03 27 80 88 54 de 8H à 17H30 du lundi au vendredi

Plus d'informations: www.kane.fr/service-apres-vente www.kane.fr











#### LES ENGAGEMENTS "KANE SÉRÉNITÉ"



- Prise en charge des frais d'envoi « aller/retour »
- ★ Révision effectuée dans les 24h (hors remplacement de cellules - 48h avec remplacement de cellules)
- ★ Retour de votre appareil dés le lendemain (si reception avant 10H chez KANE)
- ★ Reduction de 50%\* sur l'achat d'un nouvel analyseur en cas de vol De votre analyseur (dépôt de plainte obligatoire mentionnant le numéro de série)

L'offre KANE SÉRÉNITÉ s'applique à tous les étalonnages des analyseurs série 158/258/358/458s/460 réservés en ligne via votre espace personnel KGP

Pour plus d'informations, contactez-nous au 03 27 80 88 54

#### LES ENGAGEMENTS "KANE SÉRÉNITÉ+"

Achetez un pack comprenant l'entretien complet de votre analyseur sur 5 ans série 158/258/358/458s/460 et économisez de l'argent, offrez-vous 5 ans de protection, avec tous les avantages de KANE SÉRÉNITÉ **plus**:

- ★ Protection contre le vol une premiére dans l'industrie en cas de vol. nous remplacons votre analseur KANE gratuitemenet\*
- ★ 10% d'économie sur les revisions de votre série158/258/358/458s/460
- ★ Ayes l'esprit tranquille pour centimes par jour
- ★ Uniquement disponible auprés des distributeurs agréés KANE
- ★ Activation sécurisée via votre

Pour plus d'informations, contactez-nous au 03 27 80 88 54

#### **KANE5SP**

\*(nécessite un dépôt de plainte mentionnant le numéro de série)

\*\*Tarif valable pour une configuration standard (CO + O2 ou CO2)















Enregistrez votre analyseur sur www.kane.fr





Réservez et payez votre prestation SAV via votre espace personnel KGP

Recevez votre bon de prise en charge du transport à coller sur le





Votre analyseur est renvoyé sous 24h (hors remplacement de cellules) OU NOUS **VOUS REMBOURSONS** 

\*Hors KANE-EGA, AUTO600, "séries 9" & certification UKAS



# Welcome to KANE & UKAS





#### KANE & UKAS CERTIFICATION - ISO 17025:2017

- ★ L'accréditation UKAS est la norme d'approbation la plus élevée qu'un fournisseur de tests et de mesures puisse atteindre - Elle confirme que son laboratoire de certification fonctionne selon les normes de compétence et d'impartialité les plus élevées UKAS is the only recognized UK authority assessing laboratory standards & capability
- UKAS est la seule autorité britannique reconnue évaluant les normes et les capa cités des laboratoires
- KANE est le seul fabricant d'analyseurs de gaz de combustion accrédité par UKAS selon la norme ISO 17025:2017 pour la certification des gaz
- Les certificats d'étalonnage UKAS de KANE sont des documents juridiques que vous pouvez soumettre comme preuve à un tribunal britannique ils prouvent que votre analyseur a été certifié selon la norme la plus élevée possible
- Commandez une certification UKAS à prix fixe à tout moment prévoyez un délai de 7 jours pour renvoyer votre analyseur pour le service et la recertification KANE CARE

Une question ? E-mail : infos@kane.rf





Plus d'information au 03 27 8 88 54





Merci d'avoir acheté cet analyseur.

Avant utilisation, veuillez-vous inscrire sur notre site Web



## www.kane.fr

Scanner ce QR code pour aller directement enregistrer votre produit en ligne.

Kane International LTD 123 rue Françoise Sagan Ecopark du Raquet 59450 Sin le Noble

Courriel : infos@kane.fr Téléphone : 03 27 80 88 54

Numéro de stock : MAN00593

Nombre de tours : 1