



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

**KANE France**  
123, rue Françoise Sagan  
Ecopark du Raquet – 59450 Sin le Noble  
Tél : 03 27 80 88 54  
Email : [infos@kane.fr](mailto:infos@kane.fr)

# DETECTEUR DE FUITE DE FLUIDE FRIGORIGENE KANE-N100+



Siret : 504 909 425 00044    Code APE : 4669B

## 1- Aperçu

Le KANE-N100+ est un détecteur de fuite de fluide frigorigène à diode chauffée. Il est capable de détecter tous les fluides frigorigènes ainsi que le Nidron (Azote hydrogéné). Il a une haute sensibilité, temps de réponse rapide, des performances stables et multifonctions. Il est ergonomique pour une utilisation simple et confortable.

## 2- Structure et composants du produit



1. Sonde flexible	8. Icône sensibilité tricolore
2. Capteur	9. Bouton Mise à zéro
3. Ecran	10. Bouton ON/OFF
4. Icône niveau de batterie tricolore	11. Bouton Mute
5. Icône buzzer	12. Bouton sensibilité
6. Icône alarme	13. Piles
7. Icône auto reset	

### 3- Paramètres

Type de capteur	Diode chauffée	Réfrigérants	CFCs, HCFCs, HFCs, HCs et HFOs
Fuite minimale détectable	≤ 3g/an	Durée de vie du capteur	≥ 1 an
Temps de réaction	≤ 3 secondes	Remise à zéro	Automatique/manuel
Temps de préchauffage	30 secondes	Dimensions de la sonde	420mm
Temps de remise à zéro	≤ 10 secondes	Dimension détecteur	430*245*70mm
Température d'utilisation	0 – 50°C	Autonomie	7 heures
Humidité d'utilisation	<80% RH (non-condensé)	Poids	340g

**REMARQUE :** utilisable pour tous les fluides frigorigènes, incluant mais non limité à :

CFCs : tel que R12, R11, R500, R503...

HCFCs : tel que R22, R123, R124, R502...

HFCs : tel que R134a, R404a, R410a, R407c, R32...

HCs : tel que R600a, R290...

HFOs : tel que R1234YF

### 4- Présentation des fonctions

#### 4-1 Indication des niveaux de batterie

icône niveau de batterie	Niveau de batterie
Vert	Haut
Orange	Moyen
Red clignotant	Bas

- Remarque :
- 1) Quand la batterie est insuffisante, cela peut influencer sur la précision de la mesure
  - 2) Quand la batterie est « Basse », le détecteur s'éteint automatiquement après 10 minutes d'utilisation et la batterie doit être remplacée.

#### 4-2 Indication de la sensibilité

icône sensibilité	Niveau de sensibilité
Vert	Haut
Orange	Moyen
Red clignotant	Bas

Remarque : après la calibration, appuyez sur le bouton de sensibilité pour régler la sensibilité

### 4-3 Fonction Alarme/Mute

Le détecteur est équipé d'une alarme sonore et visuelle. Quand une fuite est détectée, l'écran affiche un niveau de fuite (1-7). Plus la concentration de gaz est élevée, plus la valeur est élevée et plus la fréquence d'alarme est élevée.

Vous pouvez choisir d'activer les alarmes sonores et visuelles en même temps ou de sélectionner uniquement les alarmes visuelles. Lorsque l'appareil se réchauffe et commence à fonctionner, il allume automatiquement la fonction d'alarme sonore, à ce moment, vous pouvez appuyer sur le bouton de sourdine pour éteindre/allumer l'alarme sonore

### 4-4 Reset Automatique/Manuel

Afin d'éviter l'influence sur la détection causée par le réfrigérant dans l'environnement, le détecteur de fuite permet la mise à zéro du réfrigérant de l'environnement.

**Réinitialisation automatique** : c'est une option par défaut. Le détecteur de fuites mettra automatiquement à zéro la concentration de réfrigérant autour de la sonde, et seulement lorsqu'il détectera une concentration de réfrigérant plus élevée autour de la sonde, il déclenchera une alarme.

**Réinitialisation manuelle** : la sensibilité peut être réajustée en appuyant brièvement sur le bouton de mise à zéro. Lorsque l'écran affiche "8" pendant 3 secondes, cela signifie que le processus de mise à zéro est terminé. À ce moment, vous pouvez l'utiliser pour détecter la concentration de réfrigérant supérieure à celle de l'environnement susmentionné.

**REMARQUE** : si la concentration de réfrigérant dans l'environnement est très faible, la fonction Reset augmentera la sensibilité de l'appareil, et inversement, si la concentration de réfrigérant dans l'environnement est très élevée, elle diminuera la sensibilité.

### 4-5 Fonction Arrêt automatique

Le détecteur de fuites s'éteindra automatiquement si aucun bouton n'est actionné pendant 30 minutes. Lorsque qu'un bouton est pressé, le système réinitialisera le compte à rebours pour 30 minutes

### 4-6 Fonction Alarme défaut

Code alarme	Défaut
1 <sup>E</sup>	Alimentation de la sonde défectueuse
2 <sup>E</sup>	Sonde absente ou défectueuse
3 <sup>E</sup>	Arrêt du ventilateur

Remarque : 1) L'échec de préchauffage de la sonde est détecté, et il a besoin d'un technicien professionnel pour le réparer  
2) Une fois le problème de sonde manquante ou de panne résolu, le détecteur doit être de nouveau préchauffé  
3) Lorsqu'il y a plus d'un défaut simultanément, la priorité du défaut est 1E>2E>3E

## 5- Instructions d'utilisation

### 5-1 Utilisation

1) Appuyez sur le bouton "ON/OFF", le détecteur de fuite s'allumera et commencera à se préchauffer



Icône de préchauffage

- 2) En cours de préchauffage, la LED au milieu de l'écran fera allumée ; le préchauffage dure environ 30 secondes.
- 3) Après le préchauffage, l'écran affichera un "0" clignotant, indiquant que le détecteur est prêt, à ce moment, l'icône du buzzer sera allumé, et le buzzer sera actif (Un bip par seconde). Vous pouvez appuyer sur le bouton de Mute pour activer/désactiver l'alarme sonore.
- 4) Par défaut, après le préchauffage, l'appareil passera automatiquement à zéro et l'icône de mise à zéro automatique sera allumée. Une longue pression sur le bouton de mise à zéro pendant 3 secondes peut désactiver la fonction de mise à zéro automatique, et passera le détecteur en mode mise à zéro manuelle. Une courte pression sur le bouton de mise à zéro peut remettre la valeur à zéro. Appuyez longuement sur le bouton de mise à zéro pendant 3 secondes pour activer la fonction de mise à zéro automatique.
- 5) Après le préchauffage, l'icône de sensibilité devient rouge, indiquant que l'appareil est au niveau de sensibilité le plus élevé. Trois options de sensibilité sont disponibles en appuyant sur le bouton.
- 6) Déplacer la sonde à l'endroit où vous souhaitez contrôler la présence ou non d'une fuite. La sonde est flexible pour faciliter la détection dans les endroits difficiles d'accès.
- 7) Si une fuite est détectée, le détecteur émettra une alarme visuel et sonore. L'écran affichera la valeur de l'alarme. Plus la concentration de fuite est élevée, plus la valeur d'alarme est élevée et plus la fréquence sonore de l'alarme est élevée.
- 8) Une fois qu'une fuite est découverte, une alarme retentit. Il est recommandé de déplacer le détecteur hors de l'endroit détecté pendant 10 secondes avant la prochaine détection.
- 9) Appuyez sur « ON/OFF » pendant 3 secondes pour éteindre l'appareil.

**REMARQUE : merci d'ouvrir le compartiment à piles et d'enlever la protection avant la première utilisation**

## 5-2 Installation des piles

Piles : 3 piles AA Alcaline

Ouvrir le compartiment à piles comme indiqué sur le schéma ci-dessous. Mettre les piles dans le compartiment. Attention au sens des piles lorsque vous les installez.



## 6- Maintenance

Un bon entretien du détecteur de fuite peut prolonger la durée de vie du capteur et améliorer ses performances

- 1) Durée de vie du capteur > 1 an. Si le capteur est régulièrement utilisé dans un environnement avec une haute concentration de fluide frigorigène, sa durée de vie pourrait être réduite. Quand le capteur est en fin de vie, il est nécessaire de le remplacer.
- 2) Remplacement du capteur : comme le montre la figure ci-dessous, dévissez la coque de la sonde et remplacez le capteur. ATTENTION : le capteur et la douille doivent être en bon contact.

REMARQUE :

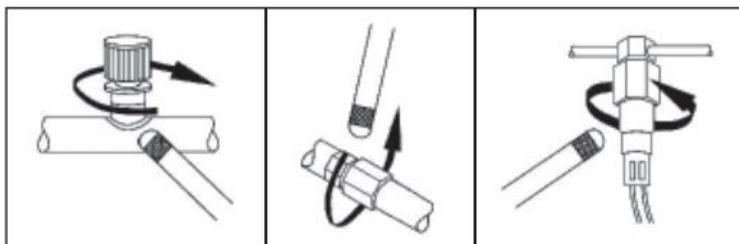
1. Veuillez éteindre le détecteur avant la coque de la sonde
2. Nettoyez le capteur avec un chiffon en coton ou un gaz sec pour vous assurer qu'il n'y a pas de gouttes d'eau, d'huile, de graisse, de poussière ou d'autres polluants sur la surface du capteur
3. Placez le détecteur de fuite et le capteur dans un endroit sec et propre. S'il n'est pas utilisé pendant une longue période, veuillez retirer les piles.



## 7- Sécurité et détection

### 7-1 Méthode de détection

La méthode d'utilisation de l'appareil pour détecter est illustrée dans la figure suivante :



1) Pliez la sonde flexible à la forme souhaitée et placez lentement la sonde dans la zone où une fuite peut se produire.

2) Lorsqu'une fuite est détectée, le détecteur de fuite émet une alarme sonore et visuelle. À mesure que la concentration de réfrigérant augmente, la fréquence d'alarme augmentera et la valeur d'alarme à l'écran augmentera également. Lorsque le détecteur de fuite émet une alarme, cela signifie que vous êtes proche de la source de la fuite. Vérifiez à nouveau les zones avoisinantes pour confirmer que l'alarme se répète.

3) Si vous êtes près du point de fuite, vous pouvez déplacer lentement le détecteur de la zone où le détecteur ne déclenche pas d'alarme vers la source de fuite présumée pour trouver l'emplacement exact de la source de fuite. De plus, utilisez correctement la fonction "SENS" pour le réglage de la sensibilité, ainsi cela peut aider à trouver l'emplacement de la fuite (d'abord, utilisez une sensibilité élevée pour trouver approximativement la zone de fuite, puis sélectionnez la sensibilité inférieure et répétez les étapes ci-dessus pour trouver la source de la fuite).

Une fois que l'emplacement de la source de fuite a été identifié, il peut être marqué et d'autres parties du système de réfrigération peuvent être détectées jusqu'à ce que tous les points de fuite soient trouvés.

### 7-2 Précautions

Pendant la détection, la pression du système de réfrigération doit être supérieure à 50 PSI et la zone de détection doit être proche de l'air statique. S'il y a du vent, le gaz réfrigérant qui fuit sera rapidement dilué ou soufflé hors de la source de fuite, ce qui affectera la précision de la détection. De plus, avant le test, utilisez un ventilateur pour souffler les gaz réfrigérants émis par des sources connues dans le système de réfrigération afin de ne pas affecter la précision.

La fonction « Auto Zéro » est l'option par défaut, de sorte que lorsque le détecteur démarre et détecte un réfrigérant, il remet automatiquement à zéro la valeur actuelle de la concentration ambiante de réfrigérant. Si la fonction "Auto Zéro" est désactivée, vous devez appuyer brièvement sur le bouton "Reset" pour mettre à zéro la valeur actuelle de la concentration ambiante de réfrigérant.

Les sources de fuite se produisent généralement dans des endroits huileux ou poussiéreux, des vannes de raccordement ou des raccords de tuyauterie. Ces endroits devraient être testés en priorité.

La sonde du détecteur de fuite doit être à 3 mm-5 mm (1/8 in-1/4 in) du point de fuite suspecté pendant le processus de détection pour éviter la contamination par des polluants tels que l'huile et affecter la précision de la détection. Lors de la détection, la sonde devrait se déplacer à une vitesse d'environ 25 à 50 mm/s (1 à 2 po/s).

Il est strictement interdit de placer le capteur directement dans un environnement frigorigène à une concentration supérieure à 30000 ppm, ce qui pourrait endommager le capteur de façon permanente.

**Contenu :** boîte, manuel d'utilisation, détecteur, 3 x piles AA Alcaline, certificat