



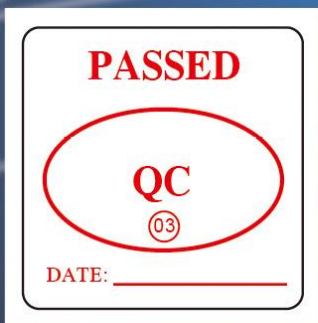
DSZH®

REFRIGERANT LEAK DETECTORS

GLOBAL EXCELLENT SUPPLIER

OF REFRIGERATION TOOLS

RLD-382P



CE **MADE IN CHINA**



PROFESSIONAL REFRIGERANT LEAK DETECTOR

PROFESSIONAL REFRIGERANT LEAK DETECTOR

SOMMAIRE

Page

| | |
|--|----|
| 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES..... | 3 |
| 2. CARACTÉRISTIQUES | 3 |
| 3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES..... | 4 |
| 4. MISE EN GARDE | 6 |
| 5. PIÈCES ET COMMANDES | 7 |
| 6. MISE EN ROUTE | 9 |
| 6-1 Mise en place des piles | 9 |
| 6-2 Fonction de réinitialisation/circuit automatique | 10 |
| 6-3 Ajustement de la sensibilité | 11 |
| 7. PROCÉDURE DE FONCTIONNEMENT..... | 12 |
| 8. REMPLACEMENT PAR UN NOUVEAU CAPTEUR | 14 |
| 9. NETTOYAGE | 15 |

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Le détecteur d'halogène à diode chauffée (HD², Figure 1) est le dispositif portatif le plus sensible conçu pour localiser l'emplacement de fuites de fluide frigorigène halogéné dans les systèmes de réfrigération. Ces systèmes incluent la climatisation automobile, les réfrigérateurs, les congélateurs, les systèmes de réfrigération de véhicules et les systèmes de refroidissement/réfrigération domestiques, de bureau et industriels, où de l'halogène est utilisé comme fluide frigorigène. La présence de ce dispositif est indispensable dans la boîte à outils de techniciens qui interviennent dans le domaine de la réfrigération et de la climatisation. Nous vous recommandons de lire l'intégralité du mode d'emploi avant d'utiliser l'instrument.

MISE EN GARDE

Le détecteur de fuite de fluide frigorigène HD² est conçu pour trouver les fuites de fluide frigorigène halogéné (CFC, HCFC, HFC) à un niveau très faible. Lorsque la fuite a lieu dans une pièce fermée et que la fuite est importante, la pièce peut avoir été privée d'oxygène et présenter un danger si l'on y pénètre, veiller à aérer l'espace clos avant d'y pénétrer. Une concentration trop élevée de fluide frigorigène halogéné peut être explosive, l'utilisation du détecteur de fuite est interdite dans cette situation. Les systèmes de réfrigération utilisant des fluides frigorigènes autres que l'halogène, tels que l'ammoniac, le dioxyde de carbone ou l'hydrogène etc., ne sont pas détectables par le présent dispositif.

2. CARACTÉRISTIQUES

Ce détecteur de fuite est un renifleur de gaz halogène, qui utilise comme capteur une diode chauffée (un semi-conducteur) spécifique à l'halogène, qui est extrêmement sensible à une variété de produits chimiques gazeux halogénés (composés contenant du chlore, du fluor ou du bromure).

Caractéristiques principales :

- * Capteur à diode chauffée
- * Détecte tous les fluides frigorigènes CFC, HFC, HCFC à base d'halogène tels que R22 R134a R410a R502 R12 R404a R407 etc.
- * La présence d'humidité ne déclenchera pas de fausse alarme

- * Nouvelle conception avec nouveau circuit
- * Microprocesseur avec traitement de signal optimisé
- * Affichage visuel polychrome
- * Crayon-lecteur SS revêtu de caoutchouc flexible 15,5"
- * Réinitialisation milieu ambiant/arrière-plan
- * Adaptateur CA avec batterie de secours
- * Avertissement de piles faibles
- * Étui de transport de protection et de stockage en plastique dur

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Gaz détectables :

R32, R134A, R404A, R-407C, R-410A, R-22, R502, R12, etc.

Sensibilité :

| | H | M | L |
|--------------------|--------|---------|---------|
| R-22, 134a, | 3 g/an | 15 g/an | 30 g/an |
| R-404A, 407C, 410A | 4 g/an | 20 g/an | 40 g/an |

Procédé d'avertissement :

Sonore et visuel : vibreur, voyant à LED tricolore.

Alimentation électrique :

Adaptateur de puissance CA et/ou 4 piles alcalines de type AA (6V CC).

Longueur du crayon-lecteur du capteur :

40 cm (15,5 pouces)

Dimension/poids physique :

173 x 66 x 56 mm (environ 400 g)

Accessoires :

Piles alcalines (AA) x 4

Manuel utilisateur, bouteille de vérification de fuite, étui de transport.

Adaptateur CA : 110-240 VCA, 5V/0.5 A(Opérationnel)

Autonomie des piles :

Environ 7 heures en utilisation normale continue.

Arrêt automatique :

10 minutes

Désactivation de l'arrêt automatique :

Appuyer sur le bouton « Hi » et sur le bouton d'alimentation et les maintenir enfoncés.

Temps de préchauffage :

45 secondes environ

Température et humidité lors du fonctionnement :

0 ~40° C, < 80 % HR

Température et humidité lors du stockage :

-10 ~60° C, < 70 % HR

Altitude :

< 2000 M (6500°)

4. MISE EN GARDE

(1) Ne pas utiliser cet appareil dans un environnement contenant des gaz explosifs ou inflammables.

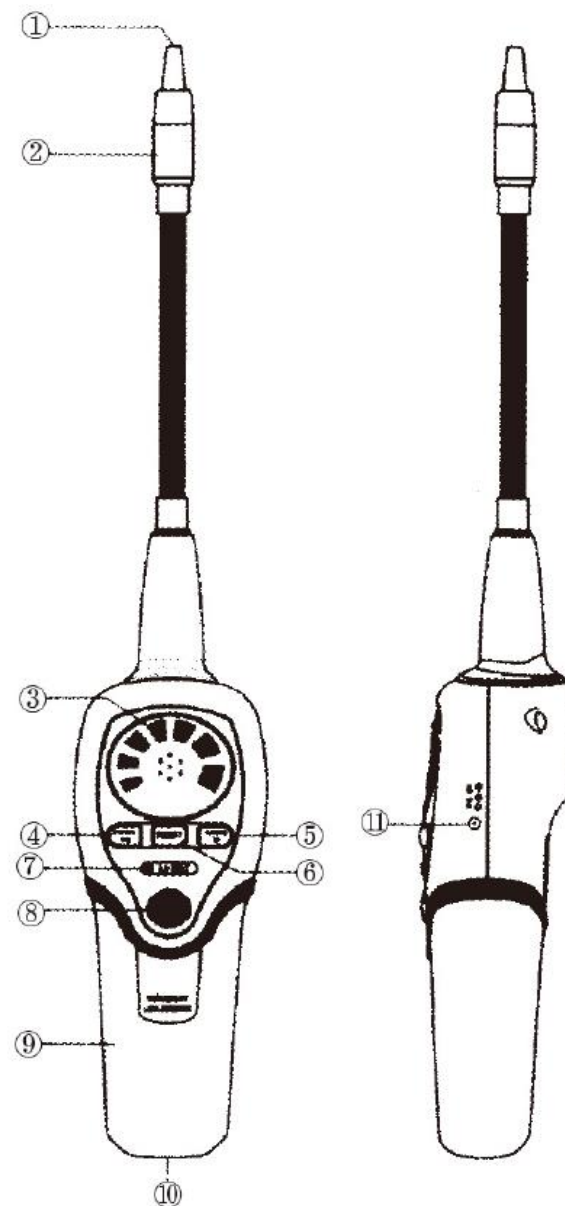
(2) Les conditions environnementales suivantes peuvent entraîner une erreur avec cet instrument :

- Lieux fortement pollués.
- Variation importante de température.
- Lieux fortement ventés.
- La présence de solvant organique, de vapeur d'adhésif, de gaz combustible et de vésicant entraînera une réponse anormale du capteur. Essayer d'éviter les environnements contaminés par ces substances.
- Lieux contenant une quantité excessive de gaz frigorigène.

5. PIÈCES ET COMMANDES

5-1 Description du panneau

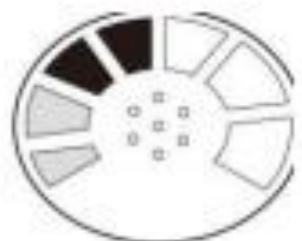
- (1) Capteur
- (2) Protecteur de capteur
- (3) Indicateur de fuite à LED
- (4) Bouton faible sensibilité
- (5) Bouton sensibilité élevée
- (6) Bouton de réinitialisation
- (7) Voyant de faible charge des piles
- (8) Marche/arrêt
- (9) Couvercle de compartiment des piles
- (10) Vis du couvercle de compartiment des piles
- (11) Entrée adaptateur de puissance CA



5-2 Indicateurs de fuite à LED :



Indication de la concentration de base



Plus



Indication de la concentration la plus élevée

6. MISE EN ROUTE

6-1 Mise en place des piles

- Desserrer la vis située sur la partie inférieure de l'instrument et retirer le couvercle du compartiment des piles comme représenté ci-dessous (Fig. 1)
- Mettre en place 4 piles alcalines de type « AA ».
- Remettre en place le couvercle du compartiment des piles en l'alignant sur la poignée et serrer la vis.

Lorsque les piles arrivent en fin de durée de vie utile, le voyant à LED rouge indiquant une faible charge des piles s'allume, les piles faibles doivent être remplacées.

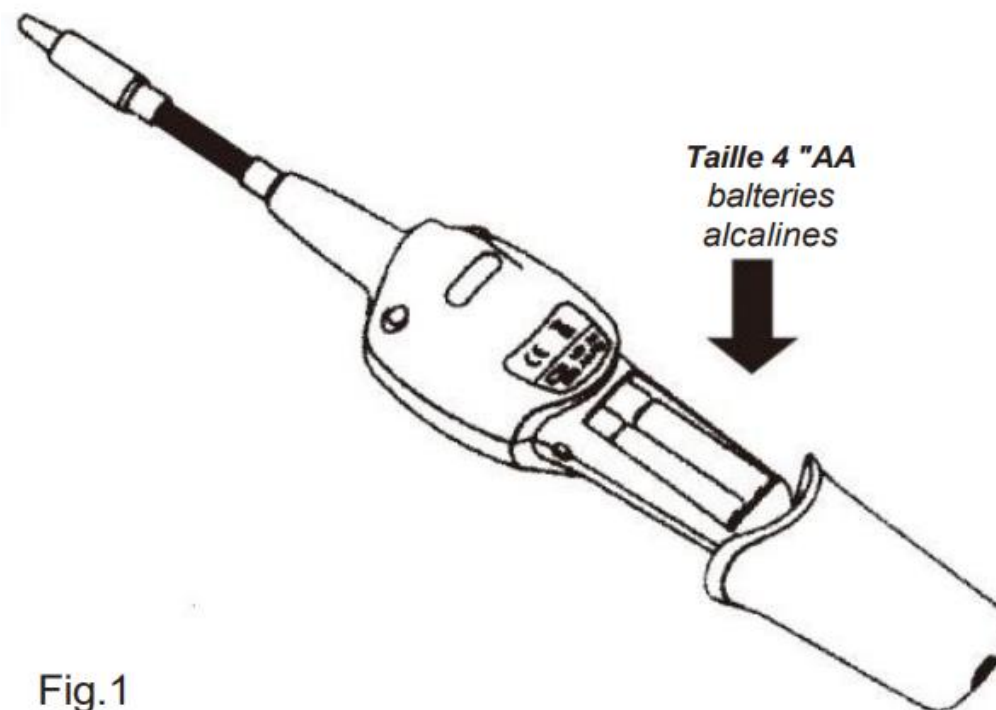


Fig.1

6-2 Fonction de réinitialisation automatique de la concentration ambiante

Ce détecteur de fuite de fluide frigorigène possède une fonction de réinitialisation automatique de la concentration ambiante qui règle l'appareil de sorte qu'il ignore la concentration ambiante de fluide frigorigène.

- **Configuration ambiante automatique** – Lors de la mise sous tension initiale, l'appareil se configure automatiquement de sorte à ignorer le niveau de fluide frigorigène présent au niveau de la pointe du capteur. Seul un niveau ou une concentration supérieure à celui-ci déclenchera une alarme.

[ATTENTION !]

Sachez que cette fonction amènera l'appareil à ignorer tout fluide frigorigène présent au moment de l'allumage. En d'autres termes, avec l'appareil éteint, si vous placez la pointe en direction d'une fuite connue et allumez l'appareil, aucune fuite ne sera indiquée !

- **Fonction de réinitialisation de la concentration ambiante** – La réinitialisation de l'appareil pendant le fonctionnement assure une fonction similaire, elle reprogramme le circuit pour qu'il ignore le niveau de fluide frigorigène présent au niveau de la pointe du capteur. Ceci permet à l'utilisateur de « localiser » la source de la fuite (concentration plus élevée).

De même, l'appareil peut être déplacé à l'air libre et réinitialisé à la sensibilité maximale. La réinitialisation de l'appareil sans présence de fluide frigorigène (air libre) entraîne la détection de tout niveau au-dessus de zéro.

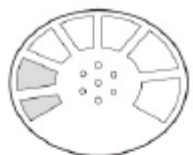
- Une fois que l'appareil est préchauffé, le niveau de sensibilité par défaut est défini à « élevé » et la fonction de réinitialisation automatique est activée.
- La fonction de réinitialisation automatique est mieux utilisée initialement lorsque l'utilisateur se déplace en essayant d'identifier la source de la fuite. Une fois que la source de la fuite est déterminée, annuler la fonction de détection automatique pour poursuivre avec la mesure de la fuite.
- La fonction de réinitialisation automatique doit être désactivée lors d'une utilisation dans une détection de fuite en position fixe.

6-3 Ajustement de la sensibilité

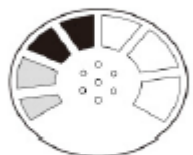
L'instrument offre trois niveaux de sensibilité.

Lorsque l'appareil est allumé, il est réglé sur le niveau de sensibilité moyen.

- Pour modifier la sensibilité, appuyer sur la touche Sensitivity Lo. Lorsque la touche est enfoncée, l'affichage visuel présentera momentanément les deux LED de gauche (vertes) indiquant que le niveau de sensibilité faible est sélectionné.
- Pour revenir à une sensibilité élevée, appuyer sur la touche Sensitivity Hi. Les deux LED de droite (rouges) s'allumeront momentanément indiquant que le niveau de sensibilité élevé est sélectionné.



Niveau de sensibilité faible (LED verte)



Niveau de sensibilité moyen (LED orange)



Niveau de sensibilité élevé (LED rouge)

MISE EN GARDE !

Ne pas utiliser l'instrument en présence d'essence, de gaz naturel, de propane ou dans d'autres atmosphères inflammables.

Comment repérer des fuites ?

NOTA : Un mouvement brusque de la sonde du détecteur de fuite ou un « souffle » dans la pointe du capteur affectera le flux d'air au-dessus du capteur et déclenchera une fausse alarme de l'instrument.

(1) Touche d'alimentation :

La touche ON/OFF allume ou éteint le détecteur de fuite de fluide frigorigène.

Appuyer une fois sur cette touche pour allumer le détecteur de fuite de fluide frigorigène, l'affichage s'éclairera et clignotera pendant 45 secondes correspondant au temps de chauffe du capteur.

Appuyer sur ce bouton et le maintenir enfoncé pendant 5 secondes pour couper l'alimentation.

(2) Touche de fonction de réinitialisation automatique et de réinitialisation.

Lorsque la fonction de réinitialisation automatique est activée, le détecteur surveille l'état d'arrière-plan et le régle. Lorsque le voyant à LED de réinitialisation est allumé, ceci indique que la fonction est en mode activé. Appuyer sur le bouton de réinitialisation et le maintenir enfoncé pendant 2 secondes, le voyant de réinitialisation s'éteint et la fonction de réinitialisation automatique est en mode désactivé.

Lorsque le voyant Reset est éteint, ceci indique que la fonction de réinitialisation est en mode manuel. Appuyer une fois sur le bouton Reset pour activer la fonction de réinitialisation manuelle.

(3) Vérifier l'état de l'appareil et du capteur :

- Régler le niveau de sensibilité sur « Hi ».
- Ouvrir la référence de fuite, ou une fuite connue, ou le couvercle de la bouteille de contrôle et la rapprocher lentement de l'embout de la sonde.
- Si l'indication LED passe de faible à élevée, il faut alors éloigner la bouteille de contrôle et la LED doit s'éteindre à nouveau. Ceci montre que l'appareil est en état de marche.
- Si l'appareil ne fonctionne pas comme prévu, rapporter l'appareil à votre bureau de vente local pour entretien

(4) Entrer en mode de mesure

- Placer la pointe de la sonde du détecteur de fuite aussi près que possible du site de la fuite présumée. Essayer de positionner la sonde à 1/4 de pouce (6 mm) de la source de la fuite potentielle.

(5) Déplacer lentement la sonde devant chaque point de fuite potentiel.

- Lorsque l'instrument détecte une fuite, le signal sonore retentit et les indicateurs visuels s'allument de gauche à droite, la LED verte en premier, puis la LED orange, et enfin la LED rouge (concentration la plus élevée) à mesure que le niveau d'alarme augmente, indiquant que l'instrument se rapproche de la source de la fuite.
- Lorsque l'instrument signale une fuite, éloigner la sonde de la fuite pendant un instant avant de la rapprocher pour identifier l'endroit. Si la fuite de fluide frigorigène est importante.

8. REMPLACEMENT PAR UN NOUVEAU CAPTEUR

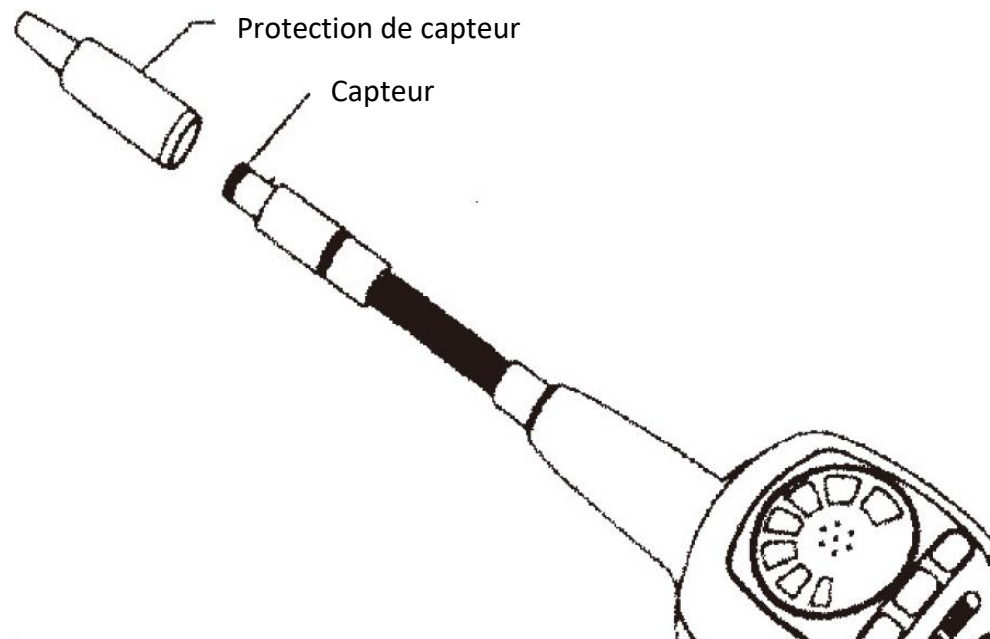
Le capteur a une durée de vie limitée. Dans des conditions normales, le capteur devrait fonctionner plus d'un an. L'exposition du capteur à une forte densité de fluide frigorigène (> 30 000 ppm) raccourcira sa durée de vie rapidement. Il est important de s'assurer que la surface du capteur est exempte de gouttelettes d'eau, de vapeur, d'huile, de graisse, de poussière et de toute autre forme de contaminant.

En outre, afin de garantir un bon état de marche de l'appareil, les capteurs doivent être remplacés périodiquement lorsque leur durée de vie limite est atteinte.

MISE EN GARDE ! Lors du remplacement par un nouveau capteur, le capteur usagé peut être TRÈS CHAUD !!

(1) Retirer le cône/capuchon de protection de l'embout de la sonde.

(2) Enlever la diode de l'ancien capteur, aligner les broches et insérer le nouveau capteur exactement de la manière que l'ancien a été retiré (voir fig. ci-dessous).



9. NETTOYAGE :

Le boîtier en plastique de l'instrument peut être nettoyé à l'aide d'un détergent ménager standard ou d'alcool isopropylique. Veiller à ce que le produit de nettoyage ne pénètre pas dans l'instrument. Éviter l'utilisation d'essence et autres solvants qui pourraient endommager le plastique.

MISE EN GARDE !

Un détergent doux ou de l'alcool isopropylique peuvent endommager le capteur, les tenir à distance du capteur pendant le processus de nettoyage !