

NOTICE D'UTILISATION

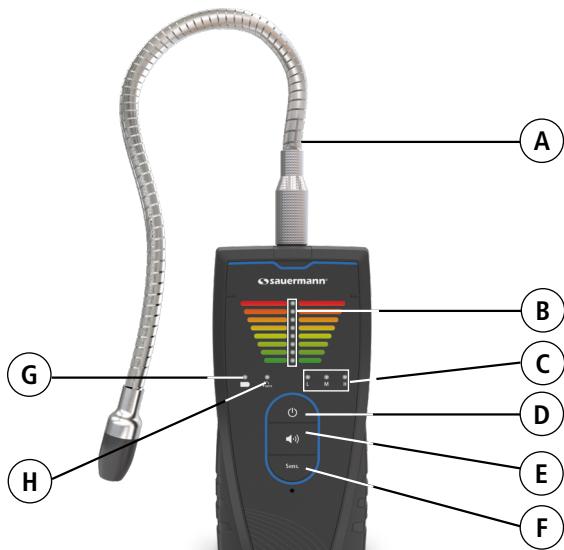
SI-RD3

DÉTECTEUR DE GAZ RÉFRIGÉRANTS

# 1 - Description de l'appareil

Le détecteur de gaz réfrigérants Si-RD3 repère avec une très forte sensibilité les fuites de la majorité des gaz frigorigènes du marché, notamment tous les HCFC et HFC réfrigérants, R1234yf, R1234ze, R290, R600a, et mélanges 5 % hydrogène - 95 % azote (Nidron 5, Trace-A-Gas).

- |     |  |     |   |
|-----|--|-----|---|
| (A) | Sonde de détection                         | (E) | Touche activation / désactivation signal sonore |
| (B) | Leds de visualisation graphique des seuils | (F) | Touche Sensibilité/Autozéro manuel              |
| (C) | Leds de sensibilité                        | (G) | Led piles                                       |
| (D) | Touche On/off                              | (H) | Led autozéro                                    |



## 2 - Sécurité et environnement

### A propos de ce document

Veuillez lire ce document et vous familiariser avec le produit avant de l'utiliser. Conservez ce document à portée de main afin de pouvoir vous y référer au besoin. Transmettez cette documentation à toute autre personne qui utilisera ce produit..



### Éviter les blessures corporelles et les dommages à l'équipement

- Cet appareil a été développé pour la détection des CFC, HCFC et Nidron 5/Trace-A-gas et pour une utilisation en intérieur. Veuillez toujours utiliser l'appareil conformément à son utilisation prévue et dans les limites des paramètres décrits dans les caractéristiques techniques afin de ne pas compromettre la protection assurée par l'appareil.
- Seuls les accessoires fournis avec l'appareil ou disponibles en option doivent être utilisés.
- Ne jamais stocker le produit avec des solvants, des acides ou d'autres substances agressives.
- N'effectuer que les travaux d'entretien et de réparation décrits dans la documentation. Suivre les étapes détaillées décrites dans ce manuel. N'utiliser que des pièces de rechange d'origine Sauermann.
- Si l'appareil tombe ou en cas de désagrégements similaires, ou si un dysfonctionnement irrégulier apparaît, veuillez ne pas utiliser l'appareil et le rapporter à votre distributeur pour assurer votre propre sécurité.
- L'appareil n'est pas adapté pour les zones ATEX suivant les normes en vigueur.
- L'appareil ne contient aucune pièce interne réparable par l'utilisateur. Ne pas ouvrir l'appareil.
- Cet appareil peut présenter un risque pour les porteurs de stimulateurs cardiaques. Respectez une distance d'au moins 10 cm (4") entre l'appareil et le porteur.
- Respectez les distances de sécurité par rapport aux produits qui peuvent être endommagés par le champ magnétique (par ex. moniteurs, ordinateurs, cartes de crédit).

### Exclusions et limitations de responsabilité

Le fonctionnement de l'application est placé sous la responsabilité exclusive du client ou de l'entité utilisatrice, qui reconnaît utiliser ce système à ses propres risques. Le client ou entité utilisatrice décharge explicitement Sauermann, ainsi que toute société par laquelle aurait été commercialisée l'application de toute forme de responsabilité ou de garantie vis-à-vis de tous dommages, directs, indirects, accidentels, consécutifs ou non-consécutifs qui pourraient avoir été occasionnés, pour tout ou partie, par la non-observance partielle ou totale, volontaire ou involontaire, des recommandations, conditions et prérequis indiqués dans cette notice d'utilisation.

## Symboles utilisés

Pour votre sécurité et afin d'éviter tout endommagement de l'appareil, veuillez suivre la procédure décrite dans cette notice d'utilisation et lire attentivement les notes précédées du symbole suivant :



Le symbole suivant sera également utilisé dans cette notice d'utilisation. Veuillez lire attentivement les notes d'informations indiquées après ce symbole.



Attention : possibilité de choc électrique



## 3 - Norme

Cet équipement a été testé et jugé conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B définies par la partie 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si l'équipement crée des interférences nocives pour la réception radio et de télévision, ce qui peut être déterminé en l'allumant et l'éteignant, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre le récepteur et l'équipement.
- Brancher l'équipement sur une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Tout changement ou modification non expressément approuvé par Sauermann peut annuler le droit de l'utilisateur à l'emploi de l'équipement.

Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes:

1. L'appareil ne doit pas produire de brouillage ;
2. L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement..

## 4 - Spécifications techniques

Mode	Plage de mesure indicative (g/an)	Alarme visuelle
Sensibilité basse ("L" sur l'appareil)	De 0 à 300 g/an	Toutes les LEDs (8) pour 300 g/an
Sensibilité normale ("M" sur l'appareil)	De 0 à 30 g/an	Toutes les LEDs (8) pour 30 g/an
Sensibilité haute ("H" sur l'appareil)	De 0 à 3 g/an	Toutes les LEDs (8) pour 3 g/an

## 5 - Caractéristiques générales

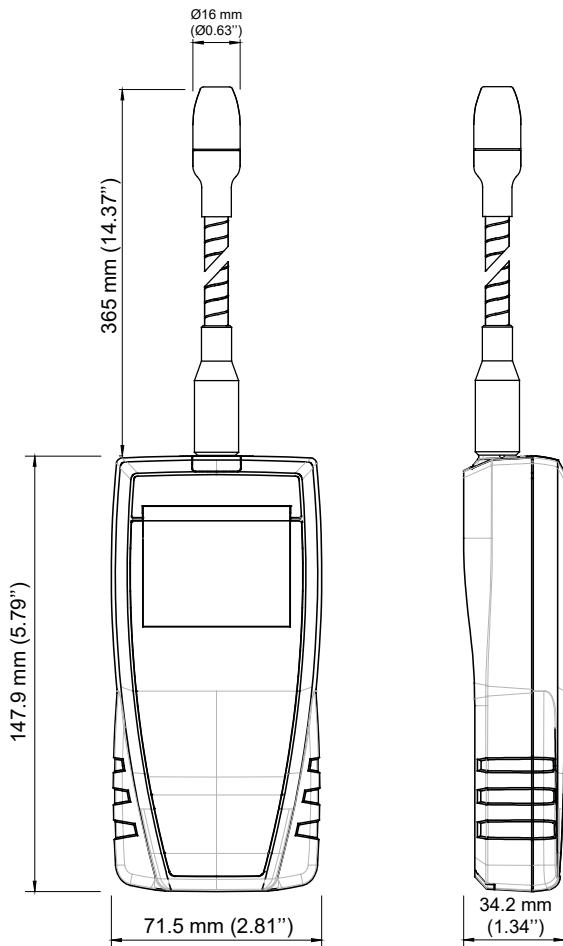
**Principaux gaz détectés**  
HFC: R134a, R404a, R407c, R410a, R32, R422a/b/c/d, R425a, R507a, R125  
HCFC: R22 / CFC: R12, R502  
Others: 5% hydrogène - 95% nitrogène (Nidron 5, Trace-A-Gas), R290, R600a, R1234yf, R1234ze

Élément de mesure	Capteur semi-conducteur
Écran	13 LEDs : 8 pour la visualisation graphique des seuils 3 pour la sensibilité de détection 2 pour le niveau de batterie et l'autozéro manuel
Indication	LED : allumage progressif quand la concentration de gaz augmente Sonore : augmentation de la fréquence du bip quand la concentration de gaz augmente
Sonde	Flexible, 300 mm
Autonomie*	> 12 heures
Boîtier	Anti-choc ABS, protection IP54
Keypad	3 touches
Directives européennes	2014/30/EU EMC ; 2014/35/EU Basse tension ; RoHS 2011/65/EU (EU)2015/863 ; 2012/19/EU DEEE
Alimentation	4 piles AAA LR03 1.5 V
Ambiance	Air et gaz non corrosifs
Conditions d'utilisation (°C, %HR, m)	De 0 à +50 °C. En condition de non-condensation. De 0 à 2000 m.
Température de stockage**	De -20 à +80 °C
Auto-extinction	15 min
Poids	295 g (10.4 oz)

\*Autonomie donnée à 20 °C (68°F) avec des piles alcalines.

\*\* Si l'appareil est stocké en dehors de sa plage de température d'utilisation (par exemple dans un van, un entrepôt,...), veuillez attendre 10 minutes dans sa plage de température d'utilisation avant de le démarrer et de l'utiliser.

## 6 - Dimensions



## 7 - Accessoires

Nom	Référence
Coque de protection magnétique	CQ15

# 8 - Instructions d'utilisation

## Insérer les piles

- Enlever la trappe à piles à l'arrière de l'appareil.
- Insérer les 4 piles alcalines AAA LR03 1.5V fournies avec l'appareil.
- Respecter la polarité.
- Remettre la trappe à piles.

## Réaliser une mesure

- Placer l'appareil à l'endroit requis pour détecter une éventuelle fuite.
- Appuyer sur la touche ON/OFF.
- Lorsqu'il se met en marche, la phase de préchauffage du capteur commence. Cette phase dure 60 secondes. Pendant cette phase, toutes les leds de visualisation des seuils s'allument les une après les autres. Quelques secondes avant la fin du préchauffage, toutes les leds clignotent en même temps.
- Placer la sonde au plus près de l'endroit suspecté d'être à l'origine de la fuite. .
- Bouger lentement la sonde (environ 2 cm/seconde) vers la source probable de la fuite.



**Il est important de dépasser la fuite puis de revenir vers elle.  
L'appareil réagit au changement de concentration de gaz dans l'air.  
Bouger la sonde permet donc à l'appareil de réagir correctement à ces changements.**

- S'il détecte la présence de gaz, la fréquence de répétition du bip augmentera au fur et à mesure qu'augmente la concentration du gaz détecté et les leds de visualisation graphique s'allument du bas (faible concentration de gaz) vers le haut (haute concentration de gaz).

## Fonctionnement de l'autozéro automatique et manuel

L'appareil effectue un autozero automatique toutes les 2 s pour régler son seuil minimum de détection. Cet autozéro permet d'assurer une détection optimum de gaz quelques soient les conditions d'utilisations (ambiance polluée, variation de température...). En cas de détection, suivant l'amplitude de la mesure de gaz, l'autozéro automatique se désactive pour assurer une meilleure localisation de la fuite. Il se réactive automatiquement après le retour à la normal.

En cas de forte concentration de gaz avec une zone de pollution très large, l'autozéro automatique peut ne pas suffire pour détecter précisément la localisation de la fuite, on aura donc une saturation de la mesure. Dans ce cas, il est possible de réaliser un autozéro manuel dans le milieu pollué pour ramener à 0 la détection et retrouver une sensibilité progressive en se rapprochant de l'origine de la fuite. Voir page suivante pour réaliser un autozéro manuel.

## Réaliser un autozéro

- L'appareil est allumé.
- Faire un appui long sur la touche  pour faire un autozéro manuel.
- La led "Autozéro" s'allume.

## Régler la sensibilité

Si la concentration de gaz est élevée, appuyer sur la touche "Sens" pour régler la sensibilité et ainsi identifier encore plus précisément l'origine de la fuite. Voir ci-dessous le détail des trois sensibilité différentes :

Mode	Gamme de mesure indicative (g/an)	Alarme visuelle
Sensibilité basse ("L" sur l'appareil)	De 0 à 300 g/an	Toutes les leds (8) pour 300 g/an
Sensibilité normale ("M" sur l'appareil)	De 0 à 30 g/an	Toutes les leds (8) pour 30 g/an
Sensibilité haute ("H" sur l'appareil)	De 0 à 3 g/an	Toutes les leds (8) pour 3 g/an

## Activer/désactiver le signal sonore

- Par défaut, lors du démarrage de l'appareil, le signal sonore est toujours actif.
- L'appareil est allumé.
- Appuyer sur la touche  pour désactiver le signal sonore.
- Appuyer sur cette même touche pour le réactiver.

# 9 - Maintenance

## Changer les piles

- L'appareil est éteint.
- Enlever la trappe à piles à l'arrière de l'appareil.
- Retirer les piles usagées et insérer des piles neuves (4 piles alcalines AAA LR03 1.5V) en respectant la polarité.
- Remettre la trappe à piles.

## Nettoyer l'appareil

- Nettoyer le boîtier avec un chiffon humide (mousse de savon) s'il est sale.
- Ne pas utiliser de produits de nettoyage ou de solvants agressifs.

## Remplacer le filtre

- Dévisser l'embout de la sonde.
- Enlever le filtre situé à l'intérieur.
- Mettre un filtre neuf.
- Revisser l'embout sur la sonde.

## Tester l'instrument

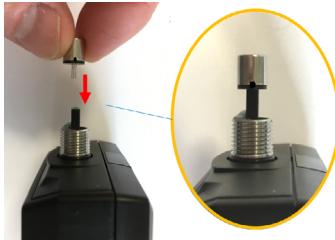
- Pour vérifier le bon fonctionnement de l'instrument ou du capteur, il est possible d'utiliser une source de fuite de référence, telle que la FFT-CFC (22131).

## Remplacer le capteur

Le capteur de détection du réfrigérant est facile à remplacer lorsqu'il est cassé.

Avec l'appareil éteint :

- Dévisser la sonde de détection flexible.
- Retirer délicatement le capteur existant.
- Placer le nouveau capteur à 3 broches (cellule C-DFC 24457). Placer la partie noire du capteur alignée avec le côté peint en noir sur la carte électronique. Voir les photos ci-contre.
- Visser la sonde de détection flexible.



**Sauermann Industrie**  
ZA Bernard Moulinet  
24700 Montpon  
France  
T. +33 (0)5 53 80 85 00

**Sauermann Italia srl S.U**  
Via Golini 61/10  
40024 Castel S.Pietro Terme (BO)  
T. (+39)-051-6951033  
F. (+39)-051-942254

**Sauermann NA**  
140 Fell Court, Ste. 302  
Hauppauge, New York 11788  
T. (+1) 631-234-7600  
F. (+1) 631-234-7605

**Sauermann Ibérica**  
C/Albert Einstein 33.  
Planta 3. P. I. Santa Margarida II-  
08223 Terrassa (Spain)  
T. +34 931 016 975

**Sauermann GmbH**  
Leibnizstraße 6  
D – 74211 Leingarten  
T. +49 (0)7131/399990  
F. +49 (0)7131/399992

**Sauermann Australia**  
Unit 4/14 Rodborough Road,  
Frenchs Forest, NSW 2086  
T. (+612) 8880 4631

**Sauermann UK**  
Units 7-9, Trident Business Park  
Amy Johnson Way  
Blackpool - FY4 2RP  
T. +44 (0) 870 950 6378  
F. +44 (0) 870 950 6379

[services@sauermanngroup.com](mailto:services@sauermanngroup.com)



ATTENTION ! Des dommages matériels peuvent survenir, appliquez les mesures de précautions indiquées.