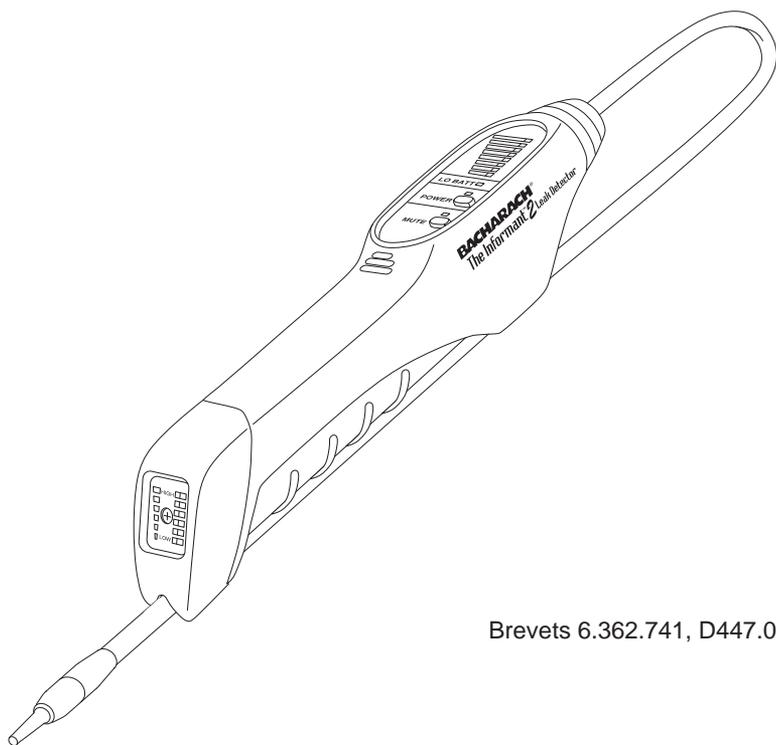


The Informant[®] 2

Détecteur de fuites de gaz combustibles et de fluides frigorigènes

Manuel d'instructions 0019-9366
(exploitation et maintenance)

Rév. 7 – Mai 2010



Brevets 6.362.741, D447.071

GARANTIE

Bacharach, Inc. garantit à l'Acheteur que ce Produit, au moment de sa livraison, est exempt de défauts de matériel et de main d'oeuvre et est totalement conforme aux caractéristiques techniques Bacharach Inc. applicables. La responsabilité de Bacharach et la solution apportée à l'Acheteur dans le cadre de cette garantie sont limitées à la réparation ou au remplacement, au choix de Bacharach, de ce Produit ou des pièces retournées au Vendeur, à l'usine de fabrication, qui sont, selon l'appréciation de Bacharach Inc., défectueuses. Il est entendu que l'Acheteur devra adresser une notification écrite du défaut concerné à Bacharach Inc. dans le délai de une (1) année suivant la date de livraison de ce Produit par Bacharach Inc.

Bacharach, Inc. garantit à l'Acheteur qu'il possède la pleine propriété de ce Produit. La responsabilité de Bacharach et la solution apportée à l'Acheteur dans le cadre de cette garantie de propriété sont limitées à la suppression de tout défaut de propriété ou, au choix de Bacharach, au remplacement de ce Produit ou des pièces présentant un défaut de propriété.

LES GARANTIES QUI PRÉCÈDENT SONT ACCORDÉES À L'EXCLUSION (I) DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS SANS Y ÊTRE LIMITÉ, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADÉQUATION POUR UN USAGE PARTICULIER AINSI QUE (II) DE TOUTE AUTRE OBLIGATION, RESPONSABILITÉ, DROIT, RÉCLAMATION OU RECOURS, QU'ILS DÉCOULENT DU CONTRAT OU D'UNE NÉGLIGENCE EXPLICITE OU IMPLICITE DE BACHARACH. Les recours de l'Acheteur seront limités à ceux prévus dans les présentes, à l'exclusion de tout autre recours, y compris sans y être limité, tout dommage fortuit ou indirect. Aucun accord modifiant ou étendant les garanties et les recours précédents ou la présente limitation ne saurait engager la responsabilité de Bacharach, Inc., s'il n'est pas écrit et signé par un responsable autorisé de Bacharach.

Activez votre garantie en vous connectant sur www.mybacharach.com

Déclaration de conformité

Nom du fabricant :	Bacharach, Inc.
Adresse du fabricant :	621 Hunt Valley Circle New Kensington, PA 15068 États-Unis d'Amérique
Établissement européen :	Bacharach Europe Sovereign House, Queensway Leamington Spa Warwickshire CV31 3JR Royaume-Uni
Nom du produit :	Le détecteur de fuites Informant 2 est conforme aux spécifications suivantes : Directive européenne 89/336/CEE EN 50081-1 : 1992 (Émissions) EN 50082-1 : 1998 (Immunité) EN 61000-4-2 : 1995 (Électromagnétique) EN 61000-4-3 : 1995 (Électromagnétique)

Avertissement :

Des améliorations et des perfectionnements sont apportés au produit de manière continue. Par conséquent, les caractéristiques techniques et les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.

La responsabilité de Bacharach, Inc. ne saurait être engagée en cas d'erreurs contenues dans les présentes ou de tout dommage fortuit ou indirect lié à la fourniture, aux performances ou à l'utilisation de cet équipement.

Aucune partie du présent document ne pourra être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'accord préalable écrit de Bacharach, Inc.

Copyright © 2000 -2010, Bacharach, Inc., tous droits réservés.

BACHARACH® est une marque déposée de Bacharach, Inc.

Informant™ est une marque déposée de Bacharach, Inc. Toutes les autres marques déposées, noms commerciaux, noms de service et logos figurant dans ce document appartiennent à leur propriétaire respectif.

Table des matières

Introduction	5
Fonctionnalités	6
Caractéristiques techniques.....	7
Fonctionnement.....	9
Installation des piles.....	9
Installation du capteur.....	10
Installation du capteur de fluide frigorigène	10
Installation du capteur de gaz combustibles.....	10
Mise en MARCHÉ / ARRÊT du détecteur.....	12
Indicateur de piles faibles	13
Arrêt de l'indicateur sonore.....	13
Procédure de localisation d'une fuite de gaz	13
Indication de défaillance du capteur	14
Indication de fluide frigorigène erronée	15
Indication d'engorgement du capteur de fluide frigorigène.....	15
Conseils de détection de fuite de fluide frigorigène SAE.....	15
Maintenance	17
Entretien périodique.....	17
Remplacement du filtre de sonde.....	17
Remplacement du capteur.....	18
Remplacement du ventilateur ou de l'assemblage de la sonde	19
Guide de dépannage	23
Pièces et services.....	24
Kits complets.....	25
Accessoires en option.....	26
Pièces de rechange.....	26
Centres des ventes / de maintenance.....	27

Notes :

Introduction

Le détecteur de fuites de gaz combustibles et de fluides frigorigènes Informant 2 (figure 1) est un appareil portable alimenté par piles conçu pour localiser avec précision des fuites de fluide frigorigène ou de gaz combustible à l'aide de capteurs séparés et interchangeable. Le type du gaz détecté dépend du capteur qui est installé.

Le détecteur est conçu pour répondre rapidement même lorsque des niveaux élevés de vapeurs ou de gaz ambiants sont présents. Aucun réglage manuel de sensibilité n'est nécessaire pendant le processus de détection.

L'appareil Informant 2 est approprié pour des techniciens de maintenance en CVC (Climatisation-Ventilation-Chauffage), les personnels des installations de gaz, les garages d'entretien et de réparation d'automobiles et les départements de maintenance des usines, lesquels ont tous besoin d'un appareil de détection léger et robuste. Celui-ci doit être capable de localiser avec précision des fuites de fluide frigorigène de faible ou grande importance telles que celles que l'on trouve dans les unités d'air conditionné et les compartiments moteur des automobiles. Il doit également être capable de localiser les fuites de gaz combustible dans des appareils résidentiels et des fours, des appareils de chauffage industriel et des équipements de distribution de gaz.

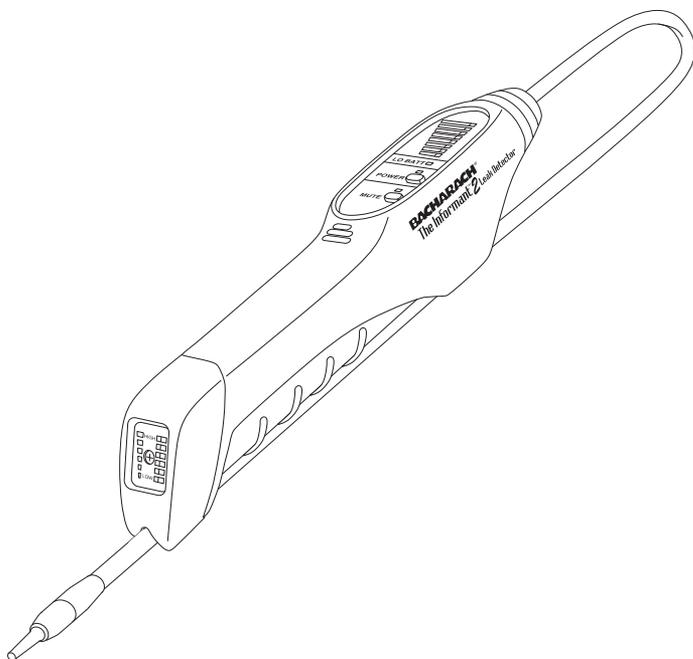


Figure 1. Le détecteur de fuites Informant 2

Fonctionnalités

- Détecte la présence de gaz combustibles ou de fluides frigorigènes (avec le capteur approprié installé)
- Capteurs bénéficiant des dernières avancées de la technologie
- Circuit contrôlé par microprocesseur garantissant précision et fiabilité
- Un affichage à DEL sous forme de double graphique à barres fournit une indication visuelle du niveau de gaz combustible / fluide frigorigène d'une grande variété d'angles de vision
- Indicateur sonore avec fonction muet du niveau de gaz combustible / fluide frigorigène
- Embout de sonde clignotant avec une cadence variant selon les changements dans le niveau de gaz combustible / fluide frigorigène détecté
- Remise à zéro automatique et compensation de l'ambiance permettant à une fuite d'être rapidement détectée dans une atmosphère contaminée sans qu'il soit nécessaire de régler manuellement la sensibilité
- Sonde flexible lui permettant d'être soit « ancrée » dans sa position de stockage pour des tests rapprochés, soit déployée à sa longueur maximale de 508 mm (20 pouces) pour localiser les fuites dans des zones difficiles d'accès
- Un ventilateur à longue durée de vie fournit un flux d'air positif à l'arrière du capteur, permettant ainsi un temps de réponse plus rapide.
- Un filtre dans l'embout de la sonde empêche l'eau d'arriver jusqu'au capteur.
- Utilisation à une main
- Pas d'étalonnage requis
- Piles incluses
- Gaine de protection caoutchoutée optionnelle incluant un emplacement pour une lampe de poche Maglite®
- Garantie un an
- Extension de garantie disponible
- Fabriqué aux États-Unis d'Amérique

Caractéristiques techniques

Alimentation.....	Quatre piles alcalines de type « AA »
Durée du préchauffage	10 secondes
Gaz détectés :	
Fluides frigorigènes.....	Tous les fluides frigorigènes CFC, HCFC et HFC dont : R-12, R-22, R-123, R-134a et les mélanges R-404A, R-408A, R-409A, et R-410A (c'est-à-dire tous les fluides frigorigènes contenant du chlore, du fluor ou du brome gazeux)
Gaz combustibles.....	Toutes les vapeurs et tous les gaz combustibles
Temps de réponse.....	0,2 seconde
Sensibilité :	
Fluide frigorigène.....	14 g/an (0,5 once/an) de R-134a (fluide frigorigène le plus difficile à détecter) tel que détecté en déplaçant la sonde à une vitesse de 50 mm (2 pouces) par seconde, à 3 mm (0,1 pouce) au-dessus de la source de la fuite. Une fuite inférieure à 7 g/an (0,25 once/an) peut être détectée lorsque la sonde est maintenue stable au-dessus de la source de la fuite pendant au moins 5 secondes.
Gaz combustibles.....	50 ppm de méthane, minimum
Réglage de la sensibilité	Automatique
Durée de vie des piles	4 à 5 heures en condition de fonctionnement intermittent typique
Capteurs :	
Gaz combustibles.....	De type à semi-conducteurs avec une durée de vie typique de 5 ans, remplacement par enfichage
Fluide frigorigène.....	Type à diode chauffante avec une durée de vie typique de 150 heures ou 1 an en utilisation normale, remplacement par enfichage
Sonde	Col de cygne flexible de longueur maximale 508 mm (20 pouces) [réduite à 76 mm (3 pouces) lorsqu'il est enroulé autour de l'instrument], capteur intégré, filtre et DEL inclus

Indicateurs visuels et sonores :

Sous tension.....	DEL verte
Piles faibles.....	DEL rouge
Muet.....	DEL ambre
Niveau relatif de gaz.....	Le détecteur répond à l'accroissement des niveaux de gaz en activant des indicateurs visuels et sonores comme suit : Visuel – Deux graphiques à barres à DEL (situés sur le dessus et à l'arrière du détecteur) s'allument progressivement en séries. En plus, une DEL située sur l'embout de la sonde commence à augmenter sa cadence de clignotement depuis sa fréquence de repos de un coup par seconde. Sonore – La cadence de l'indicateur sonore commence à augmenter à partir sa fréquence de repos de un coup par seconde.
Défaillance du capteur.....	La DEL médiane de niveau de gaz s'allume fixement

Interrupteurs :

Alimentation.....	Bascule MARCHE / ARRÊT du détecteur
Muet.....	Bascule MARCHE / ARRÊT de l'indicateur sonore

Débit du système d'échantillonnage 40 à 50 cm³/min avec le capteur installé

Poids 0,39 kg (0,86 livre) piles incluses

Dimensions (sans la sonde) 44,5 larg. x 244,3 long. x 57,2 haut. mm
(1,75 larg. x 9,62 long. x 2,25 haut. pouces)

Conditions de fonctionnement :

Position.....	Toutes
Température.....	0 à 50 °C (32 à 122 °F)
Humidité.....	15 à 90 % HR non condensante

Agréments :

Fluide frigorigène.....	Inscrit au Underwriters Laboratory (UL) conformément à la norme SAE J1627
Gaz combustibles.....	Certifié UL913 par les laboratoires MET, en sécurité intrinsèque pour utilisation en zones dangereuses de Classe I, Division 1, Groupe D

Marque CE..... Testé de façon indépendante

Fonctionnement

Installation des piles

AVERTISSEMENT ! *Risque d'explosion. Pour réduire le risque d'ignition dans une atmosphère inflammable, les piles ne doivent être remplacées que dans une zone connue pour être en atmosphère non inflammable.*

Note : *Pour maintenir l'approbation de l'organisme, n'utilisez que des piles « AA » de type : Energizer E91 ; Duracell MN1500 ; Rayovac 815 et Panasonic AM-3PI.*

1. Voir figure 2. À l'aide d'un tournevis Phillips #1, desserrez tout d'abord la vis du compartiment à piles à l'arrière du détecteur, puis ôtez le couvercle.
2. Installez quatre piles alcalines de type « AA » dans le détecteur en respectant les indications de polarité moulées sur le côté du boîtier.
3. Remettez le couvercle du compartiment à piles en place et serrez sa vis.

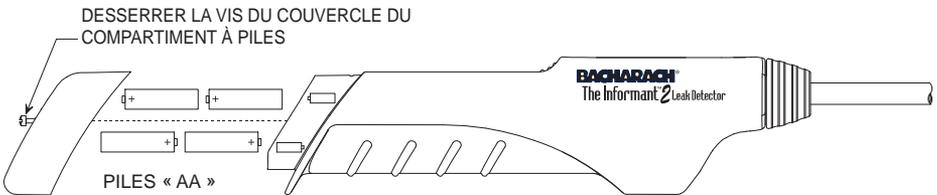


Figure 2. Installation des piles

Installation du capteur

Avant de pouvoir débiter des contrôles de fuites, le capteur approprié doit être installé. Si vous avez un détecteur de gaz combustibles seuls ou de fluide frigorigène seul, installez alors le capteur fourni avec le détecteur. Si, d'autre part, vous avez un détecteur double, installez le capteur qui correspond au gaz qui devra être détecté pendant le processus d'inspection.

Afin que l'approbation de l'organisme soit maintenue pour le capteur, l'embout de sonde bleu doit être utilisé avec le capteur de fluide frigorigène 0019-0510, tandis que l'embout de sonde rouge doit être utilisé avec le capteur de gaz combustibles 0019-0499.

Les embouts de sonde de couleur permettent à l'opérateur d'identifier aisément quel capteur est installé — « bleu » pour les fluides frigorigènes, et « rouge » pour les gaz combustibles.

Notez que pour les détecteurs doubles, l'embout de sonde rouge ne se vissera pas sur une sonde sur laquelle est installé un capteur de fluide frigorigène. Cette caractéristique permet de se prémunir contre la possibilité qu'un opérateur pense à tort qu'un détecteur avec un capteur de fluide frigorigène soit configuré pour détecter les gaz combustibles. Référez-vous à l'AVERTISSEMENT ci-dessous.

Installation du capteur de fluide frigorigène

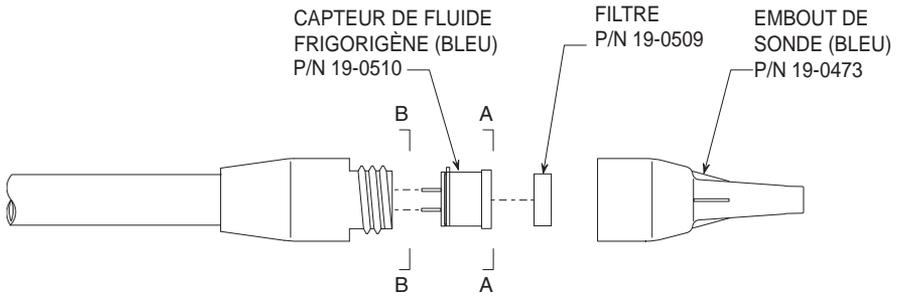
Installez le capteur de fluide frigorigène, le filtre et l'embout de sonde « bleu » à l'extrémité de la sonde flexible du détecteur tel qu'indiqué à la figure 3. Notez le codage bleu à la fois sur le capteur et l'embout de la sonde.

AVERTISSEMENT ! *Risque d'explosion. NE PAS utiliser l'Informant 2 avec son capteur de **fluide frigorigène** installé dans une zone classée dangereuse par le National Electrical Code où il existe un risque potentiel d'incendie ou d'explosion dû à la présence de gaz ou de vapeurs inflammables dans l'atmosphère.*

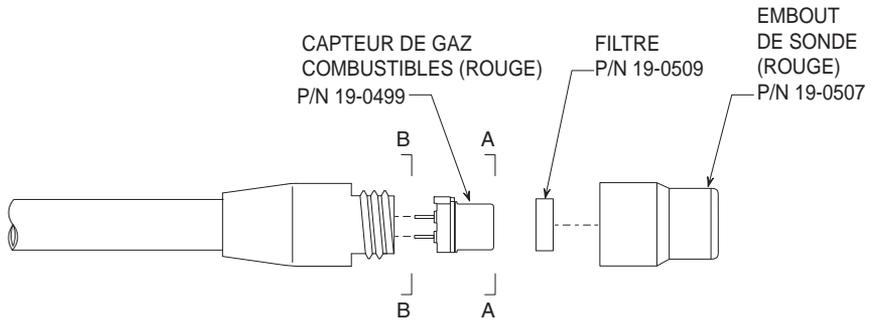
Installation du capteur de gaz combustibles

Installez le capteur de gaz combustibles, le filtre et l'embout de sonde « rouge » à l'extrémité de la sonde flexible du détecteur comme indiqué à la figure 3. Notez le codage rouge à la fois sur le capteur et l'embout de la sonde.

Note : *L'appareil Informant 2 n'est en sécurité intrinsèque que lorsque son capteur de gaz combustibles est installé.*



CAPTEUR DE FLUIDE FRIGORIGÈNE



CAPTEUR DE GAZ COMBUSTIBLES

ALIGNER LA LANGUETTE
DU CAPTEUR AVEC
L'ENCOCHE DE SON
LOGEMENT

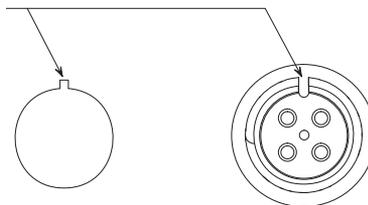


Figure 3. Installation du capteur

Mise en MARCHE / ARRÊT du détecteur

Voir figure 4. Le détecteur est mis en MARCHE ou ARRÊT en appuyant sur le bouton **POWER**.

Lors de la première mise sous tension, vérifiez l'allumage de la DEL sous tension et que toutes les autres DEL s'allument une seconde aux fins de test.

Le détecteur a besoin de dix secondes de préchauffage. Après ce temps, toutes les DEL doivent être éteintes, sauf celle d'alimentation. En même temps, la DEL à l'embout de la sonde et l'indicateur sonore battent à environ une fois par seconde.

Notez que pendant le préchauffage, toutes les indications de concentrations de vapeurs ambiantes ou de gaz présentes dans la zone ont été remises à zéro.

Après mise sous tension et préchauffage, le détecteur est prêt à réaliser des contrôles de fuites tels que décrits au chapitre *Procédure de localisation d'une fuite de gaz*.

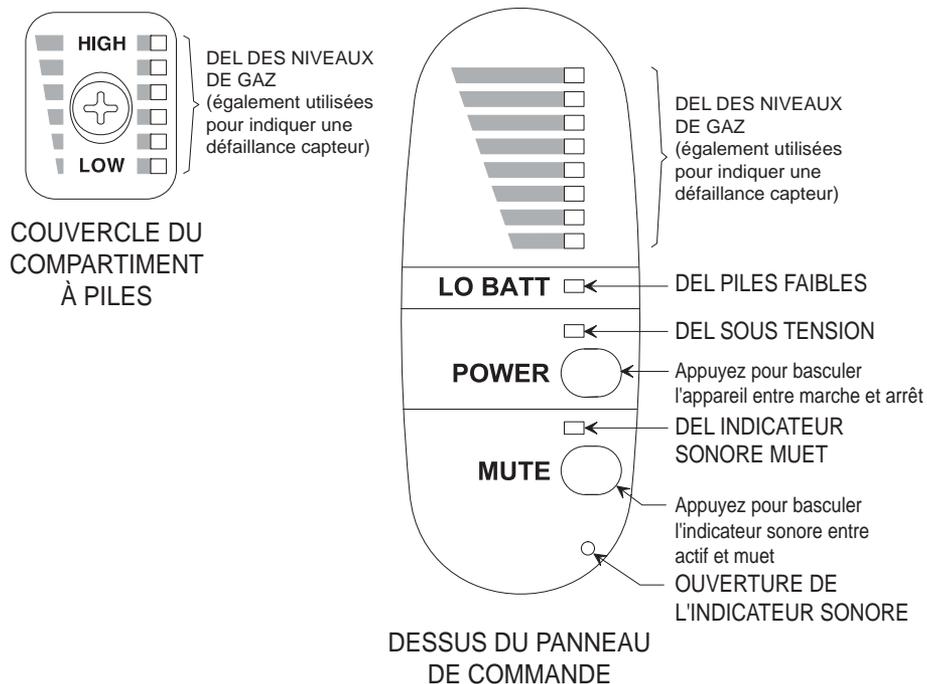


Figure 4. Commandes et indicateurs

Indicateur de piles faibles

La DEL **LO BATT** qui s'allume indique que les piles sont faibles. Après que cette DEL se soit allumée, il reste environ 20 minutes de fonctionnement normal de l'appareil ; après cela, l'intensité de toutes les DEL et du signal sonore diminueront graduellement.

Lorsqu'une indication de piles faibles apparaît, remplacez les comme indiqué au chapitre précédent *Installation des piles*.

Arrêt de l'indicateur sonore

Le tic-tac de l'indicateur sonore bascule entre marche et arrêt en appuyant sur le bouton **MUTE** . Vérifiez que la DEL ambre du bouton **MUTE** s'allume lorsque l'indicateur sonore est éteint.

Procédure de localisation d'une fuite de gaz

Après mise sous tension et préchauffage du détecteur, vérifiez qu'aucune des DEL de niveau de gaz ne s'allume. Notez également que l'embout de la sonde doit clignoter et l'indicateur sonore retentir, tous deux à une cadence de un coup par seconde. Tous ces indicateurs montrent que l'appareil ne détecte *pas* actuellement de *changement* dans la concentration en gaz.

Important : *Le rôle de l'appareil est de détecter un **changement** dans les niveaux de gaz, et non de réaliser une mesure quantitative du niveau. La technique de localisation de fuite par la détection de changement de niveau permet à un opérateur de situer rapidement la source de la fuite sans avoir à effectuer des réglages manuels de la sensibilité ou à se préoccuper de la vapeur ambiante ou du niveau de gaz dans la zone environnante.*

Le contrôle de fuite peut être réalisé avec la sonde soit « ancrée » dans sa position de stockage pour des tests rapprochés, soit déployée à sa longueur maximale de 508 mm (20 pouces) pour localiser les fuites dans des zones difficiles d'accès.

Commencez la détection des fuites en déplaçant lentement la sonde vers la zone à contrôler. Si les surfaces sont sales ou humides, essuyez-les avec un chiffon propre pour éviter d'obstruer le filtre. Évitez de laisser de l'eau pénétrer l'embout de la sonde.

Lorsque le détecteur « voit » pour la première fois qu'un niveau de gaz a augmenté, toutes les DEL de niveau de gaz s'allument immédiatement avec l'embout de la sonde clignotant et l'indicateur sonore retentissant tous deux à une cadence très rapide. Si le déplacement de la sonde est stoppé plus de

dix secondes, la fonction de remise à zéro automatique de l'appareil éteindra toutes les DEL. En même temps, la cadence du clignotement de l'embout et du tic-tac de l'indicateur sonore diminue.

Une fois la présence de gaz déterminée et la remise à zéro automatique du détecteur autorisée, déplacer la sonde *vers* la source de la fuite fera que le détecteur répondra à nouveau de manière positive. Après quoi, si la sonde est éloignée de la source de la fuite, le détecteur réagira à un niveau de gaz plus bas.

Attention : *Lorsque le capteur de fluide frigorigène est utilisé, son exposition à un flux stable de fluide frigorigène de forte concentration réduira considérablement la durée de vie ou endommagera le capteur. La durée de vie du capteur est directement proportionnelle à la quantité de fluide frigorigène qui le traverse.*

De même, pour le capteur de gaz combustible, l'exposer à des fortes concentrations de gaz peut rendre le capteur temporairement moins sensible à des niveaux de gaz plus bas. Dans ce cas, déplacez le détecteur dans une zone d'air frais pendant plusieurs minutes afin de purger les gaz du capteur.

Utiliser la procédure générale suivante pour localiser avec précision la source d'une fuite :

1. Déplacez l'embout de la sonde le long des conduites de transport du gaz et autour des raccords jusqu'à ce que le détecteur réponde de manière positive.
2. Continuez à déplacer la sonde dans la même direction tant que les DEL de niveau de gaz de l'appareil restent à pleine échelle. Ceci indique que la concentration en gaz s'accroît.
3. Lorsque la source de la fuite a été dépassée, les indicateurs de niveau de gaz de l'appareil commencent à décroître. À ce moment, inversez le sens de l'investigation. Pendant le déplacement avant-arrière autour de la fuite, le détecteur réglera automatiquement sa sensibilité pour permettre à l'utilisateur de localiser avec précision l'origine de la fuite.

Indication de défaillance du capteur

Une défaillance du capteur est indiquée par la DEL médiane de niveau de gaz allumée fixe sur les deux afficheurs.

Référez-vous au chapitre *Guide de dépannage* de ce manuel pour plus d'informations sur la façon de remédier.

Indication de fluide frigorigène erronée

Des indications de fluide frigorigène erronées sont provoquées généralement par des changements de température anormaux du capteur. Typiquement, ces changements de température sont dus à un brusque changement du débit d'air devant le capteur ou lorsqu'il est réchauffé par une source extérieure. Pour éviter les indications de fluide frigorigène erronées, NE PAS. . .

- permettre à l'embout de la sonde d'être bouché par de la poussière,
- permettre au filtre de la sonde d'être recouvert par de l'eau,
- utiliser le détecteur dans des zones ventées,
- déplacer dans un mouvement de va-et-vient l'embout de la sonde plus rapidement que 5 cm par seconde,
- laisser l'embout de la sonde rentrer en contact avec une surface chaude.

Indication d'engorgement du capteur de fluide frigorigène

Lorsque le capteur de fluide frigorigène devient engorgé par une forte concentration de gaz, vous observez que les DEL de niveau de gaz s'allument rapidement à pleine échelle puis s'éteignent tout en gardant le signal sonore et le clignotement de l'embout de la sonde à une cadence élevée. Lorsque cet état apparaît, déplacez le détecteur dans une zone d'air frais jusqu'à ce que tous les indicateurs retournent à leur état de repos.

Conseils de détection de fuite de fluide frigorigène SAE

Ce qui suit est issu de la norme SAE J1628, Procédure technique pour l'utilisation de détecteurs électroniques de fuites de fluide frigorigène pour la maintenance des systèmes de climatisation mobiles, relative aux véhicules de surface :

- Le détecteur électronique de fuites sera utilisé conformément aux instructions d'exploitation de l'équipement du fabricant.
- Test de fuites effectué moteur arrêté
- Le système d'air conditionné sera chargé avec suffisamment de fluide frigorigène pour avoir une lecture de pression d'au moins 340 kPa (49 psi) lorsqu'il n'est pas en fonctionnement. À des températures inférieures à 15 °C (59 °F), les fuites peuvent ne pas être mesurables, car cette pression peut ne pas être atteinte.

- Faire attention à ne pas polluer l'embout de la sonde du détecteur si les pièces à tester sont souillées. Si la pièce est particulièrement sale, elle devrait être essuyée avec un chiffon sec ou nettoyée à l'air comprimé. Aucun produit nettoyant ni solvant ne doit être utilisé, car les détecteurs électroniques sont sensibles à leurs composants.
- Suivre visuellement l'ensemble du système d'air conditionné et rechercher des signes de fuites de lubrifiant du système, des dommages et de la corrosion sur tous les flexibles, tuyaux et composants. Chaque zone douteuse doit être soigneusement contrôlée avec la sonde du détecteur, ainsi que tous les raccords, jonctions entre tuyau souple et conduite, commandes de fluide frigorigène, ports de maintenance avec bouchons en place, zones brasées ou soudées, zones autour des points d'attache et les dispositifs d'immobilisation des conduites et des composants.
- Toujours suivre le système réfrigérant selon un cheminement continu de sorte qu'aucune zone de fuite potentielle ne soit manquée. Si une fuite est détectée, toujours continuer à vérifier le reste du système.
- À chaque zone vérifiée, la sonde sera déplacée autour de l'emplacement à une vitesse maximale de 25 à 50 mm/s (1 à 2 po/s), et à une distance maximale de 5 mm (0,2 pouce) de la surface, tout autour de la position. Un mouvement plus lent et rapproché de la sonde améliore considérablement la probabilité de détecter une fuite.
- Une fuite apparente sera vérifiée au moins une fois en soufflant la zone suspecte à l'air comprimé si nécessaire puis en répétant la vérification de la zone. En cas de fuites très importantes, souffler la zone à l'air comprimé aide souvent à situer la position exacte de la fuite.
- La vérification de fuite sur l'évaporateur dans le module de climatisation doit être réalisée après avoir fait fonctionner le ventilateur de l'air conditionné en position haute pendant 15 secondes minimum, l'avoir arrêté, puis avoir attendu un minimum de 15 secondes supplémentaires que le fluide frigorigène se soit accumulé dans le boîtier. Alors, insérez la sonde du détecteur de fuites dans le bloc de résistance du ventilateur ou dans l'orifice de vidange des condensats s'il n'y a pas présence d'eau, ou bien dans l'ouverture la plus proche de l'évaporateur du boîtier de chauffage / ventilation / climatisation telle que la conduite de chauffage ou de ventilation. Si le détecteur est activé, une fuite a apparemment été trouvée.
- Après toute maintenance sur le système de réfrigération du véhicule ou toute autre intervention qui le perturberait, une vérification des fuites sur la réparation et les ports de service du système de réfrigération sera effectuée.

Maintenance

En suivant les procédures décrites ci-dessous, le détecteur de fuites Informant 2 fournira de nombreuses années de fonctionnement fiable et sans panne.

Entretien périodique

- Remplacez les piles selon le chapitre *Installation des piles* lorsque la DEL **LO BATT** s'allume.
- Vérifiez périodiquement la sensibilité du détecteur en exposant le capteur à une source de gaz correspondant (soit un gaz combustible, soit un fluide frigorigène). Toutefois, NE PAS vérifier la sensibilité du capteur de fluide frigorigène en ouvrant une bouteille de fluide frigorigène ou une vanne Schrader et exposant le capteur à un flux de fluide frigorigène pur. Cela réduirait considérablement la durée de vie du capteur ou l'endommagerait.
- Vérifiez périodiquement le filtre de la sonde. Un filtre sale allongera le temps de réponse du détecteur, voire empêchera la détection de gaz s'il est obstrué par de la poussière ou recouvert d'eau. Un filtre sale raccourcira également la durée de vie du capteur de fluide frigorigène en empêchant que suffisamment d'air le traverse pour le refroidir. Remplacez un filtre sale ou bouché selon le chapitre *Remplacement du filtre de sonde*.
- Gardez le boîtier du détecteur et la sonde propres en les essuyant avec un chiffon sec. Si nécessaire, humidifiez le chiffon avec une solution détergente douce. Évitez d'utiliser tout type de solvant qui pourrait attaquer le boîtier en plastique ABS du détecteur ou laisser un résidu d'hydrocarbure qui pourrait désensibiliser le capteur.

Remplacement du filtre de sonde

Le filtre de la sonde est conçu pour empêcher la poussière, la saleté et l'eau de pénétrer la zone du capteur.

Remplacez le filtre dès qu'il est bouché comme en témoigne le détecteur lorsqu'il ne répond pas de manière positive à une source de gaz connue. Si le filtre est recouvert d'eau, il suffit de le retirer et de le sécher.

Remplacez le filtre de sonde comme suit (référez-vous à la figure 3 plus haut) :

Matériel requis :

- Filtre de sonde (référez-vous au chapitre *Pièces de rechange*)

Procédure :

1. Mettez le détecteur sur ARRÊT.
2. Dévissez l'embout de la sonde.
3. Retirez le filtre en suivant la procédure appropriée ci-dessous :
 - a. *Capteur de fluide frigorigène* — Retirez le filtre du dessus du capteur.
 - b. *Capteur de gaz combustibles* — Retirez le filtre de l'embout de la sonde (utiliser un trombone déplié pour pousser le filtre).
4. Insérez le filtre de remplacement.
5. Réinstallez l'embout de la sonde.

Remplacement du capteur

Au fil du temps, un capteur, approchant sa fin de vie utile, répondra moins bien aux gaz. (Le capteur de gaz combustibles a une durée de vie attendue d'environ cinq années. La durée de vie attendue d'un capteur de fluide frigorigène est d'environ 150 heures ou bien une année d'utilisation normale ; cela variera en fonction de la quantité de fluide frigorigène qui traverse le capteur).

Remplacez le capteur comme suit (référez-vous à la figure 3 plus haut) :

Matériel requis :

- Capteur (référez-vous au chapitre *Pièces de rechange*)

Procédure :

1. Mettez le détecteur sur ARRÊT.
2. Dévissez l'embout de la sonde.
3. Retirez le capteur de son support et mettez-le au rebut.

4. Branchez le nouveau capteur en vous assurant que sa languette soit alignée avec l'encoche de son logement.
5. Si nécessaire, installez un nouveau filtre selon le chapitre *Remplacement du filtre de sonde* ; puis réinstallez l'embout de la sonde.
6. Mettez le détecteur sur MARCHE et vérifiez qu'il réponde positivement à une source du gaz correspondant.

Remplacement du ventilateur ou de l'assemblage de la sonde

Remplacez le ventilateur ou l'assemblage de la sonde comme suit (voir figures 5 à 8) :

Matériel requis :

- Assemblage de la sonde ou ventilateur (référez-vous au chapitre *Pièces de rechange*)
- Tournevis Phillips #1
- Tournevis plat moyen

Procédure :

1. Mettez le détecteur sur ARRÊT, puis retirez le couvercle du compartiment à piles et les piles.
2. Dévissez l'embout de la sonde et mettez-le de côté.
3. À l'aide du tournevis plat moyen, soulevez tout d'abord le collier de retenue avant comme décrit à la figure 6. Ensuite, retirez les deux vis du boîtier et séparez les deux demi-boîtiers.
4. Débranchez les deux connecteurs, sonde et ventilateur, du circuit imprimé **en faisant très attention à ne pas endommager les broches des connecteurs** ; puis retirez l'assemblage de la sonde du détecteur.
5. Retirez le ventilateur de l'assemblage de la sonde après avoir enlevé ses trois vis comme décrit à la figure 7.
6. Selon que le ventilateur ou l'assemblage de la sonde est à remplacer, effectuez l'une des actions suivantes :
 - a. *Si le ventilateur est à remplacer* — Mettez au rebut l'ancien ventilateur et installez-en un neuf avec les vis retirées à l'étape 5.
 - b. *Si l'assemblage de la sonde est à remplacer* — Installez l'ancien ventilateur sur la nouvelle sonde avec les vis retirées à l'étape 5. Installez également le capteur provenant de l'ancien assemblage de sonde dans le nouveau selon le chapitre précédent *Remplacement du capteur*.

7. Branchez les connecteurs de la sonde et du ventilateur à leur emplacement respectif sur le circuit imprimé comme décrit à la figure 8.
8. Mettez l'assemblage de la sonde entre les deux demi-boîtiers, guidant les fils du ventilateur dans les encoches du boîtier comme décrit à la figure 8. Enfin, réassemblez le boîtier, poussez le collier de retenue avant, vissez l'embout de la sonde et réinstallez les piles.
9. Mettez le détecteur sur MARCHE et vérifiez qu'il réponde positivement à une source du gaz correspondant.

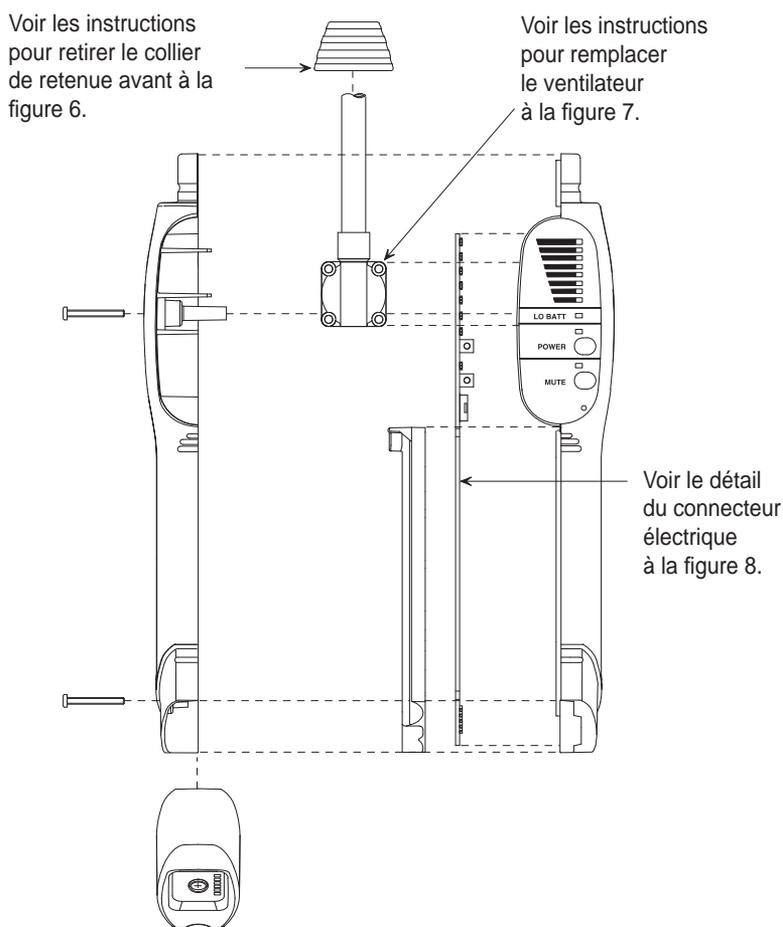


Figure 5. Assemblage de l'Informant 2

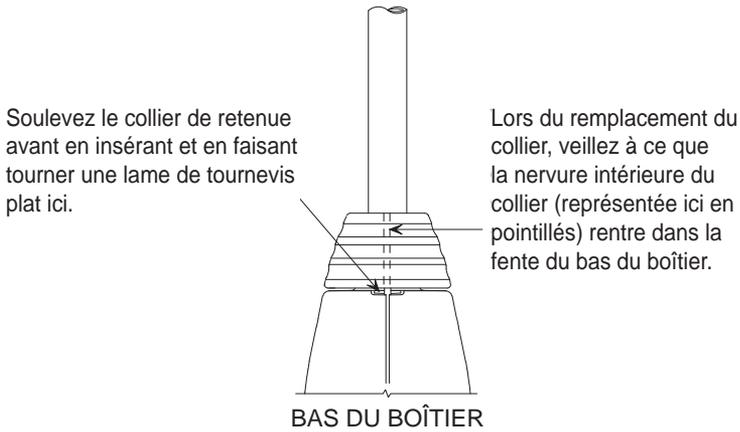


Figure 6. Installation du collier de retenue avant

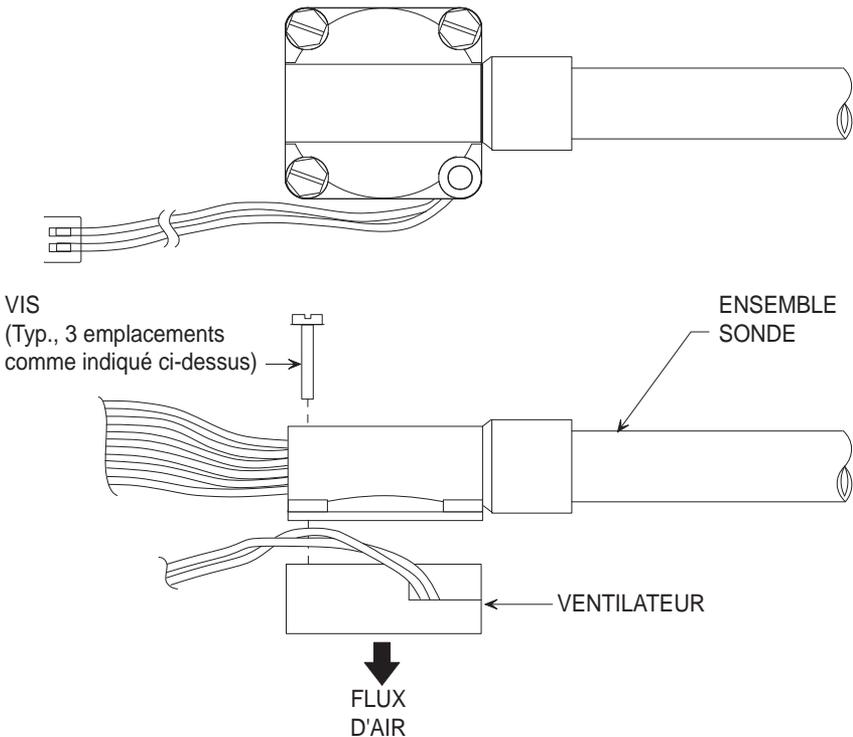


Figure 7. Installation du ventilateur

IMPORTANT : Lors de l'installation des connecteurs, assurez-vous de positionner leur fils comme indiqué.

Guidez les fils du ventilateur dans les encoches du boîtier.

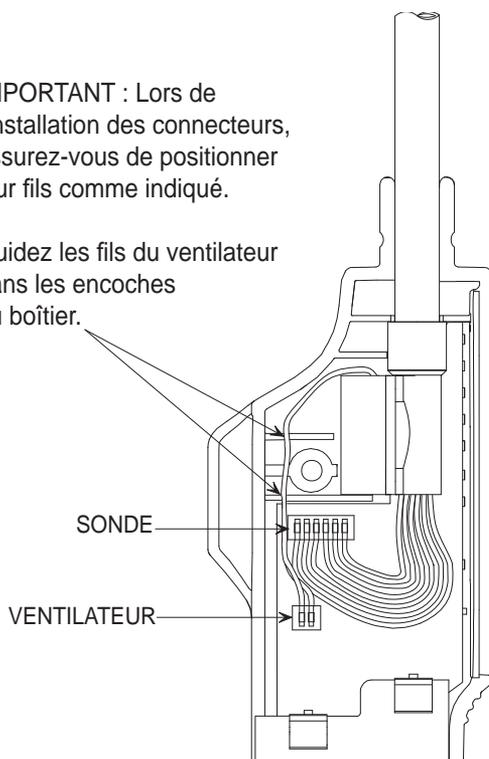


Figure 8. Emplacement des connecteurs sur le circuit imprimé

Guide de dépannage

Le tableau suivant énumère les causes et remèdes pour les problèmes les plus courants pouvant survenir avec le détecteur.

Si les informations du tableau 1 ne résolvent pas le problème, ou pour obtenir de l'assistance pour tout problème non répertorié, veuillez contacter l'un des centres Bacharach des ventes / de maintenance énumérés au chapitre *Pièces et services*.

TABLEAU 1. GUIDE DE DÉPANNAGE

Symptôme	Cause probable et remède
L'appareil ne s'allume pas.	<p>a. Piles défectueuses ou installées à l'envers. Installez quatre piles alcalines « AA » neuves selon le chapitre <i>Installation des batteries</i>.</p> <p>b. Capteur de fluide frigorigène défectueux. Retirez le capteur de fluide frigorigène et allumez le détecteur. Si le détecteur s'allume et indique, après le préchauffage, un capteur défectueux (voir indication de défaillance capteur ci-dessous), remplacez le capteur selon le chapitre <i>Remplacement de capteur</i>.</p> <p>c. Connecteur sur le circuit imprimé desserré. Démontez le détecteur et assurez-vous que tous les connecteurs sont solidement fixés sur le circuit imprimé. Voir figure 8.</p>
La DEL médiane de niveau de gaz s'allume fixement sur les deux afficheurs.	Défaillance ou performances amoindries du capteur. Remplacez selon le chapitre <i>Remplacement de capteur</i> .
Toutes les DEL de niveau de gaz s'allument momentanément à pleine échelle puis s'éteignent tout en gardant le signal sonore et le clignotement de l'embout de la sonde à une cadence élevée.	Capteur de fluide frigorigène « engorgé » par le fluide. Déplacez le détecteur dans une zone d'air frais pendant environ une minute ou jusqu'à ce que tous les indicateurs reviennent à leur état de repos.
Durée de vie du capteur de fluide frigorigène écourtée.	a. Filtre de sonde encrassé, empêchant que suffisamment d'air ne traverse le capteur pour le refroidir. Remplacez souvent le filtre selon le chapitre <i>Remplacement du filtre de sonde</i> .

TABLEAU 1. GUIDE DE DÉPANNAGE (suite)

Symptôme	Cause probable et remède
Durée de vie du capteur de fluide frigorigène écourtée (suite).	b. Le capteur a été souvent exposé à des concentrations de fluide frigorigène élevées. Évitez d'échantillonner du fluide frigorigène pur pendant de longues périodes.
Temps de réponse aux gaz lent.	<p>a. Filtre de sonde bouché. Remplacez le filtre selon le chapitre <i>Remplacement du filtre de sonde</i>.</p> <p>b. Défaillance ou performances presque nulles du capteur. Remplacez le capteur selon le chapitre <i>Remplacement de capteur</i>.</p> <p>c. Craquelure dans le revêtement en caoutchouc qui recouvre le tube flexible de la sonde, permettant à l'air d'entrer par la fente. Remplacez l'assemblage de la sonde selon le chapitre <i>Remplacement du ventilateur ou de l'assemblage de la sonde</i>.</p> <p>d. Ventilateur interne défectueux. Remplacez le ventilateur selon le chapitre <i>Remplacement du ventilateur ou de l'assemblage de la sonde</i>.</p>
Indication de gaz erratique.	<p>a. Défaillance du capteur. Remplacez le capteur selon le chapitre <i>Remplacement de capteur</i>.</p> <p>b. Capteur desserré. Dévissez l'embout de la sonde et assurez-vous que le capteur est solidement maintenu dans son support.</p> <p>c. Connecteur sur le circuit imprimé desserré. Démontez le détecteur et assurez-vous que tous les connecteurs sont solidement fixés sur le circuit imprimé. Voir figure 8.</p>

Pièces et services

Kits complets

Kit Informant 2 pour fluide frigorigène et gaz combustibles : comprend le détecteur, les capteurs fluide frigorigène et gaz combustibles, les embouts de sonde à codage couleur, cinq filtres de sonde, le manuel d'instructions, quatre piles « AA » et un sac de transport souple.0019-8042

Kit Informant 2 Deluxe pour fluide frigorigène et gaz combustibles : comprend le détecteur, les capteurs fluide frigorigène et gaz combustibles, les embouts de sonde à codage couleur, cinq filtres de sonde, le manuel d'instructions, six piles « AA », un sac de transport souple, une gaine de protection caoutchoutée et une lampe de poche Maglite®, le tout présenté dans un coffret de transport rigide.0019-8045

Kit Informant 2 pour fluide frigorigène seul : comprend le détecteur, le capteur de fluide frigorigène, un embout de sonde à codage couleur, cinq filtres de sonde, le manuel d'instructions, quatre piles « AA » et un sac de transport souple.0019-8040

Kit Informant 2 Deluxe pour fluide frigorigène seul : comprend le détecteur, le capteur de fluide frigorigène, un embout de sonde à codage couleur, cinq filtres de sonde, le manuel d'instructions, six piles « AA », un sac de transport souple, une gaine de protection caoutchoutée et une lampe de poche Maglite®, le tout présenté dans un coffret de transport rigide.0019-8043

Kit Informant 2 pour gaz combustible seul : comprend le détecteur, le capteur de gaz combustibles, un embout de sonde à codage couleur, cinq filtres de sonde, le manuel d'instructions, quatre piles « AA » et un sac de transport souple.0019-8041

Kit Informant 2 Deluxe pour gaz combustible seul : comprend le détecteur, le capteur de gaz combustibles, un embout de sonde à codage couleur, cinq filtres de sonde, le manuel d'instructions, six piles « AA », un sac de transport souple, une gaine de protection caoutchoutée et une lampe de poche Maglite, le tout présenté dans un coffret de transport rigide.0019-8044

Accessoires en option

Kit de mise à niveau Deluxe : comprend une gaine de protection caoutchoutée, une lampe de poche Maglite, deux piles « AA » et un coffret de transport rigide0019-8037

Kit de mise à niveau pour gaz combustibles : met à niveau un appareil Informant 2 pour fluide frigorigène seul vers un instrument à double détection. comprend un capteur de gaz combustibles, un embout de sonde à codage couleur et cinq filtres de sonde0019-8047

Kit de mise à niveau pour fluide frigorigène : met à niveau un appareil Informant 2 pour gaz combustibles seuls vers un instrument à double détection. comprend un capteur de fluide frigorigène, un embout de sonde à codage couleur et cinq filtres de sonde.....0019-8046

Gaine de protection caoutchoutée : procure à l'Informant 2 une gaine protectrice comportant une cavité pour une lampe de poche Maglite® (non fournie)0019-0497

Coffret rigide de transport : permet le stockage de tous les composants de l'Informant 2.....0019-0501

Pièces de rechange

Ventilateur0019-0502
 Filtres (paquet de 5).....0019-0509
 Collier de retenue avant0019-0488
 Assemblage de sonde (non compris ventilateur, embout de sonde, capteur et filtre)0019-0481
 Embout de sonde :
 Fluide frigorigène, bleu.....0019-0473
 Gaz combustibles, rouge.....0019-0507
 Vis, couvercle du compartiment à piles0102-1043
 Vis, boîtier0002-7727
 Vis, ventilateur.....0002-2143
 Capteur :
 Fluide frigorigène.....0019-0510
 Gaz combustibles0019-0499
 Coffret de transport souple.....0019-0491
 Ensemble du couvercle du compartiment à piles.....0019-0591

Centres des ventes / de maintenance

Les pièces de rechange et l'assistance peuvent être obtenues en contactant l'un des centres Bacharach des ventes / de maintenance suivants :

États-Unis d'Amérique

Bacharach, Inc.
621 Hunt Valley Circle
New Kensington, PA 15068
États-Unis d'Amérique
Téléphone : 1-800-736-4666
Télécopie : 724-334-5723
Courriel : help@mybacharach.com

Canada

Bacharach of Canada, Inc.
20 Amber St. Unit #7
Markham, Ontario L3R SP4
Canada
Téléphone : 905-470-8985
Télécopie : 905-470-8963
Courriel : bachcan@idirect.com



Siège social :

621 Hunt Valley Circle, New Kensington, PA 15068, États-Unis d'Amérique
Tél. : +1-724-334-5000 • Fax : +1-724-334-5001 • Appel gratuit : 800-736-4666
Site Web : www.mybacharach.com • Courriel : help@mybacharach.com

