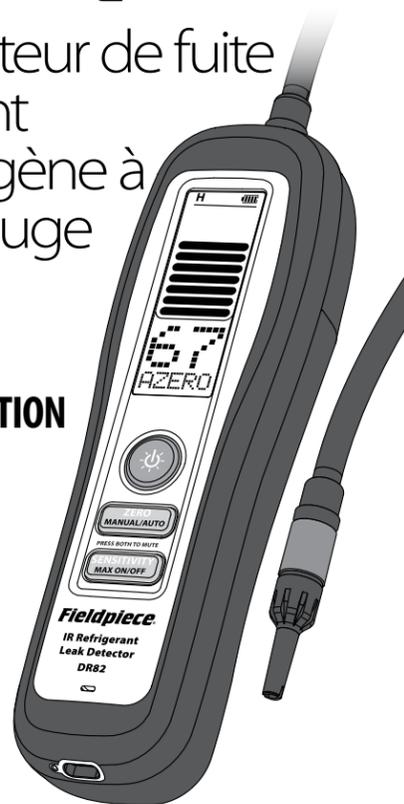


Fieldpiece®

Détecteur de fuite d'agent frigorigère à infrarouge (IR)

MANUEL D'UTILISATION

Model DR82



Description

Compact et robuste, le détecteur de fuite d'agent frigorigère à infrarouge DR82 vous aide à trouver rapidement les fuites sur le terrain. Le capteur infrarouge (IR) d'une durée de vie de 10 ans détecte tous les HFC, HCFC, CFC, HFO et les mélanges.

De multiples indicateurs et une sensibilité 20 fois supérieure à celle d'une bulle de savon permettent de détecter facilement même les plus petites fuites dans divers environnements. Une LED rouge clignote au niveau de l'embout pour vous permettre de garder les yeux sur la cible. Les grandes barres de l'écran LCD rétroéclairé se distinguent facilement en plein soleil comme en cas de faible luminosité, tandis que la résolution de la valeur numérique est accrue d'un chiffre supplémentaire.

Contrairement aux détecteurs de fuites conventionnels, cet appareil vous offre un contrôle total grâce aux modes zéro automatique (AZERO) et un zéro manuel (MZERO).

La grande batterie rechargeable Li-ion permet un fonctionnement continu de plus de 10 heures et se recharge aisément par USB-C. Les embouts remplaçables filtrent l'eau et la poussière tout en permettant d'atteindre les endroits les plus étroits. Le tout intégré dans un boîtier robuste IP54, idéal pour le travail sur le terrain.

Contenu

Détecteur de fuite d'agent frigorigère à infrarouge DR82
Etui de transport moulé par soufflage (ABM2)
Chargeur AC avec câble USB-C (RCA3)
5x Embouts avec filtre et joints (RFT6)
Manuel d'utilisation
Garantie limitée d'un an

Caractéristiques

Type de capteur : à infrarouge (IR)
Durée de vie du capteur : environ 10 ans
Niveaux de sensibilité : haute, moyenne, faible, turbo (sélectionnable)
Sensibilité maximale :
1 g/an, stationnaire ; 3 g/an, en mouvement
Retour d'information sur la détection :
LED rouge sur l'embout, graphique à barres sur l'écran LCD, valeur numérique sur l'écran LCD, bip
Agents frigorigères : HFC, HCFC, CFC, HFO et mélanges
Temps de réponse moyen : <1 seconde
Temps de récupération moyen : < 5 secondes
Type de batterie : 3,7 V CC (nominal) 2550mAh, non remplaçable
Temps de charge moyen : 6 heures avec le chargeur inclus.
Autonomie moyenne de la batterie : 10 heures avec rétroéclairage éteint
Arrêt automatique : après 10 minutes sans détection ni appui sur un bouton
Environnement de fonctionnement :
de 0 °C à 40 °C ; HR < 75 % (sans condensation)
Température de stockage : de -20 °C à 60 °C ; HR < 80 %
Poids : 400 g
Résistance à l'eau : conforme à la norme IP54
Brevet américain : www.fieldpiece.com/patents

Certifications et conformité



EN 14624



Marque de conformité réglementaire



Conforme à la directive sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses



Déchets d'équipements électriques et électroniques



UK Conformity Assessed

AVERTISSEMENTS

L'inhalation de vapeur d'agent frigorigère en concentration élevée peut bloquer l'arrivée d'oxygène au cerveau et provoquer des blessures graves ou mortelles.
Ne pas utiliser cet appareil dans une atmosphère de gaz combustible ou avec des agents frigorigères A3 comme le R-290 (propane) ou le R-600 (isobutane).
Ne pas bloquer l'orifice de ventilation, faute de quoi l'appareil ne fonctionnera pas correctement.

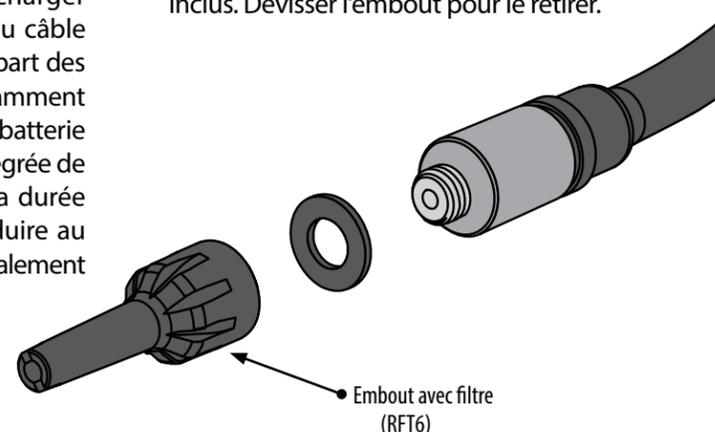
Démarrage rapide

1. Se rendre dans un environnement exempt d'agent frigorigère et maintenir la touche **ON** enfoncée jusqu'à ce que le DR82 s'allume.
2. Attendre la fin de la mise en condition (étalonnage).
3. Commencer à chercher la source de la fuite.
Déplacer l'embout lentement (environ 7 cm/s) et aussi près que possible de la conduite d'agent frigorigère suspectée.
4. Continuer les recherches jusqu'à détecter le gaz frigorigère.
Le voyant rouge clignote, l'alarme sonore se déclenche et l'écran indique la concentration relative du gaz.
5. Confirmer la source de la fuite.
Éloigner l'embout de l'endroit ayant déclenché l'alarme pendant quelques secondes pour réinitialiser le capteur. Replacer l'embout sur la fuite suspectée pour trouver la valeur la plus élevée.

Entretien

NETTOYAGE : Nettoyer les surfaces externes à l'aide d'un chiffon humide. Ne pas utiliser de détergents ni de solvants.
RECHARGE DE LA BATTERIE : Recharger la batterie interne au besoin, à l'aide du câble USB-C. En plus de la prise secteur, la plupart des ports USB génériques fournissent suffisamment d'énergie pour la recharger la batterie. La batterie rechargeable Li-ion longue durée est intégrée de manière permanente. Pour optimiser la durée de vie de la batterie, il convient de réduire au minimum les périodes où la batterie est totalement chargée (100 %) ou déchargée (0 %).

REMPACEMENT DU FILTRE : Le filtre hydrophobe est intégré à l'embout remplaçable et doit être remplacé périodiquement pour optimiser la durée de vie et les performances du capteur. Cinq embouts avec filtre (RFT6) sont inclus. Dévisser l'embout pour le retirer.

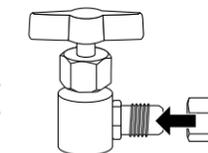


Embout avec filtre (RFT6)

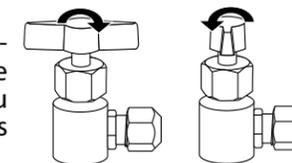
Test de fonctionnement

Utiliser un réservoir à agent frigorigère et un bouchon pour vérifier si votre DR82 détecte l'agent frigorigère correctement.

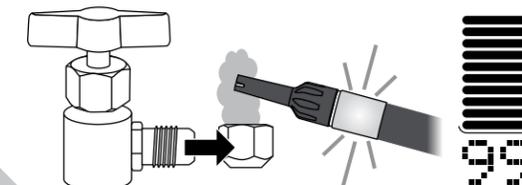
1. Bien fermer le bouchon de l'orifice d'un réservoir d'agent frigorigère pour le rendre hermétique.



2. Ouvrir le robinet pour enduire l'intérieur du bouchon, puis fermer le robinet.



3. Avec le DR82 réglé sur une sensibilité élevée (H), retirer le bouchon et passer l'embout sur le bouchon. Une fuite très importante (environ «99») et un graphique à barres complet devraient s'afficher. Si ce n'est pas le cas, il peut être nécessaire de remplacer l'embout avec filtre.



10

Utilisation

Mise sous tension

Appuyer sur pendant > 1 seconde pour allumer/éteindre.

Rétroéclairage

Appuyer sur pour allumer/éteindre le rétroéclairage bleu.

Modes zéro (AZERO/MZERO)

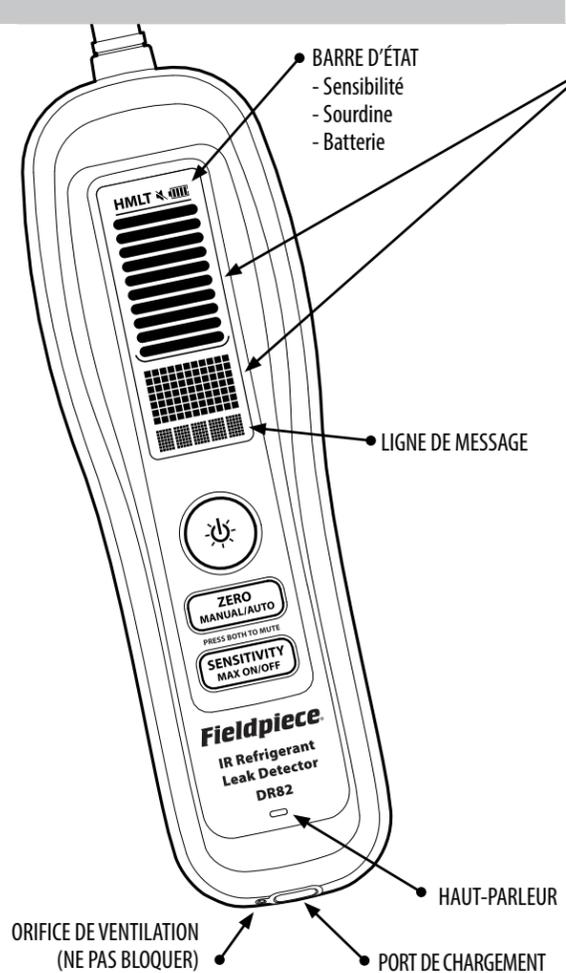
Le DR82 démarre en mode zéro automatique (AZERO) qui définit un nouveau point zéro toutes les 4 à 5 secondes, signalé par un double bip.

L'écran affiche l'augmentation relative de la concentration lorsque l'appareil se rapproche de la source de la fuite, déclenchant ainsi l'alarme. Inversement, le fait de s'arrêter ou de s'éloigner de la source de la fuite ne déclenchera aucune réaction.

Appuyer sur **MANUAL/AUTO** (MANUEL/AUTO) pendant >1 seconde pour basculer en mode zéro manuel (MZERO). En mode MZERO, le DR82 ne se met pas automatiquement à zéro et continue d'émettre des alarmes et d'afficher la taille relative de la fuite.

Mise à zéro

En mode zéro manuel (MZERO), appuyer sur **ZERO** pour lancer un étalonnage de 10 secondes, pendant lequel le message « Zeroing » (mise à zéro) s'affiche. Pour une meilleure performance, il convient de rester immobile jusqu'à ce que l'étalonnage soit terminé.



Indicateur numérique de taille de fuite avec graphique à barres

Le nombre correspond à la concentration relative du gaz frigorigène (de 0 à 99 unités). Le graphique à barres affiche la même mesure par pas de 10 unités pour faciliter le suivi. Plus le chiffre est élevé, plus la concentration de gaz mesurée est importante et plus vous vous rapprochez de l'emplacement exact de la fuite.

Mode Maximum

Appuyer sur **MAX ON/OFF** (ACTIVER/DÉSACTIVER MAX) pendant >1 seconde pour basculer en mode Max. Lorsque le mode Max est activé, la taille de fuite détectée la plus élevée est enregistrée en continu.

Le maximum enregistré est éliminé lorsque la sensibilité est modifiée ou en cas de mise à zéro manuelle.

Sensibilité (Haute, Moyenne, Faible, Turbo)

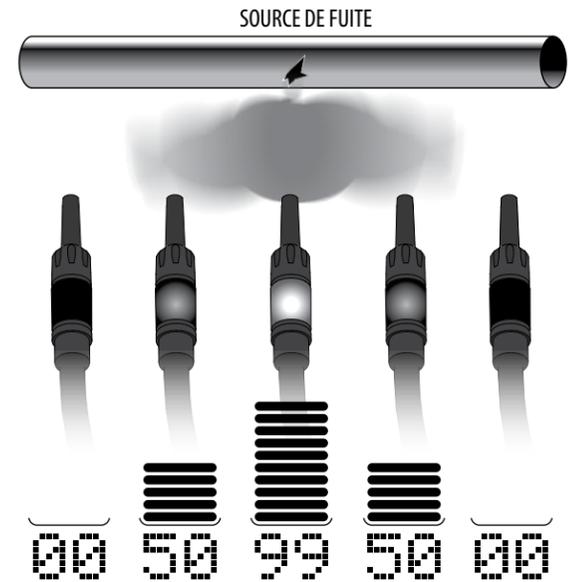
Le DR82 démarre avec une sensibilité élevée (H), ce qui est recommandé dans la plupart des cas. Lorsque les fuites sont difficiles à localiser en raison d'un déclenchement excessif ou d'une saturation du capteur, appuyer sur **SENSITIVITY** (SENSIBILITÉ) pour passer à un autre niveau de sensibilité (Medium/Low/Turbo, soit Moyenne, Faible, Turbo). Le niveau Turbo propose une sensibilité extrême et peut déclencher de fausses alertes en cas de mouvement brusque ou de petites variations de la teneur en gaz.

Sourdine

Appuyer simultanément sur **ZERO** et **SENSITIVITY** (SENSIBILITÉ) pour activer ou désactiver le haut-parleur.

LED rouge d'indication de fuite

Dans la plupart des cas, il est plus facile de surveiller la LED rouge de l'embout que l'écran d'affichage. La vitesse de clignotement augmentant au fur et à mesure que la concentration relative augmente, de nombreuses fuites peuvent être détectées sans avoir à consulter l'écran.



Garantie limitée

Ce détecteur de fuites est garanti contre tout défaut de matériau et de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat auprès d'un revendeur Fieldpiece agréé. Fieldpiece remplacera ou réparera l'appareil défectueux, à sa discrétion, sous réserve de vérification du défaut.

Cette garantie n'est pas applicable aux défauts résultant d'un abus, d'une négligence, d'un accident, d'une réparation non autorisée, d'une altération ou d'une utilisation déraisonnable de l'instrument.

Toute garantie implicite découlant de la vente d'un produit Fieldpiece, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier, est limitée comme indiqué ci-avant. Fieldpiece ne pourra être tenu responsable de la perte d'utilisation de l'appareil ou d'autres dommages, dépenses ou pertes économiques accessoires ou consécutifs, ni de toute réclamation relative à de tels dommages, dépenses ou pertes économiques.

Les lois varient selon les pays. Les limitations et les exclusions susmentionnées pourraient ne pas s'appliquer dans votre cas.

Service après-vente

Pour les clients internationaux, la garantie des produits achetés en dehors des États-Unis doit être assurée par les distributeurs locaux. Consulter notre site Web pour trouver un distributeur local.

© Fieldpiece Instruments, Inc 2022; v04

La sécurité avant tout !

Réservé aux techniciens qualifiés et certifiés pour l'utilisation, la manipulation et le transport en toute sécurité des agents frigorigènes. Pour plus d'informations, veuillez consulter les guides sur la sécurité des réfrigérants inflammables, les codes régionaux et la législation.

AVERTISSEMENTS : le non-respect de ces consignes contre les risques et ces actions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

- Toujours utiliser une prise de courant avec mise à la terre.
- Toujours porter un équipement de protection individuelle (EPI) adéquat, notamment des gants et des lunettes de sécurité.
- Connaître les exigences de sécurité et de manipulation de l'agent frigorigène figurant dans la fiche de données de sécurité (FDS).
- Éviter de respirer les vapeurs de réfrigérant et d'huile.
- Manipuler les tuyaux et l'équipement avec précaution, car le réfrigérant est soumis à une pression élevée et peut provoquer des gelures.
- Ne pas opérer dans ou à proximité d'une atmosphère explosive.
- Effectuer une détection des fuites conformément aux pratiques recommandées afin de vérifier que l'environnement de travail est exempt de fuites d'agent frigorigène, car celui-ci peut être toxique ou inflammable.
- Ne travailler que dans des lieux bien ventilés (au moins 4 renouvellements d'air par heure).
- S'assurer que les câbles d'alimentation et les rallonges sont en bon état de fonctionnement afin d'éviter les risques de choc et d'étincelle.

Consignes de sécurité supplémentaires pour la récupération des agents frigorigènes A2L (par exemple, R-32, R-1234yf, R-1234ze) :

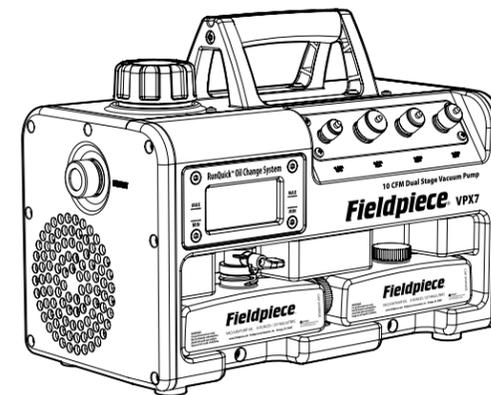
- Respecter les règles de sécurité au travail locales et posséder des connaissances et des compétences approfondies en matière de manipulation de réfrigérants légèrement inflammables.
- Disposer de plans d'urgence, d'évacuation et de protection contre l'incendie.

- Désigner et surveiller une zone de danger temporaire avec un périmètre de 3 mètres.
- Identifier et désactiver toutes les sources d'inflammation possibles à l'intérieur de cette zone.
- Contrôler l'air à l'aide d'un détecteur de fuite d'agent frigorigène inflammable dans cette zone.
- Utiliser un système de ventilation pour maintenir 5 renouvellements d'air par heure à l'intérieur de cette zone.
- Effectuer le branchement électrique du dispositif de récupération et des autres équipements en dehors de la zone de danger temporaire.
- Raccorder l'orifice de sortie du dispositif de récupération au raccord non coloré du réservoir de récupération à l'aide d'une bande de mise à la terre afin de dissiper l'accumulation d'électricité statique au cours du processus de récupération.
- S'assurer que la zone autour du dispositif est exempte de débris susceptibles de pénétrer dans les orifices d'aération et le ventilateur et de provoquer des étincelles accidentelles.
- Toujours rester présent et attentif lorsque le dispositif est en marche.
- Ne pas mélanger les agents frigorigènes inflammables avec de l'air.
- Utiliser un réservoir de récupération DOT évacué
- Si le système semble présenter une fuite, arrêter la récupération à 0 psig/bar pour empêcher l'air de pénétrer dans le réservoir de récupération.
- Après la récupération, purger le système avec de l'azote pur à 100 % avant d'ouvrir le système en vue d'une réparation.

ATTENTION : le non-respect de ces consignes est susceptible d'endommager l'équipement.

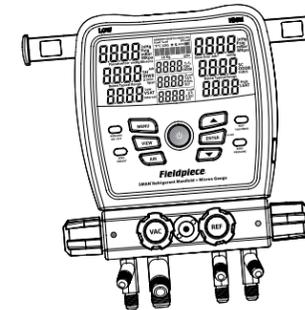
- S'assurer que le dispositif de récupération, les tuyaux, le réservoir et les autres équipements sont en bon état de fonctionnement.
- Éviter de trop remplir les réservoirs de récupération et suivre les instructions de remplissage du fabricant de l'agent frigorigène en utilisant une balance.
- Ne pas mélanger les agents frigorigènes pour éviter toute contamination croisée.

Plus de produits CVCR de Fieldpiece



Pompes à vide

Manifolds numériques



Système Job Link® Pincettes multimètres



Système Job Link® Sondes



Dispositifs de récupération des agents frigorigènes