

Detecteur fuites de gaz



CONTENU

- | | |
|-----|---------------------------------------|
| 1 | INFORMATIONS GÉNÉRALES |
| 2 | FONCTIONS |
| 3 | SPÉCIFICATIONS |
| 4 | À PROPOS DE L'UTILISATION |
| 5 | COMPOSANTS & COMMANDE |
| 6 | PREMIERS PAS |
| 6-1 | Insérer les piles |
| 6-2 | Fonction Automatique/Réinitialisation |
| 6-3 | Réglage de la sensibilité |
| 7 | PROCESSUS D'OPÉRATION |
| 8 | APPLICATION D'UN NOUVEAU CAPTEUR |
| 9 | NETTOYAGE |
| 10 | ÉLIMINATION |

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Nous vous remercions chaleureusement pour votre achat de détecteur de fuites de gaz. Veuillez lire le manuel d'opération afin de vous familiariser avec l'utilisation sûre et correcte de l'appareil. Conservez ce manuel d'opération pour que vous puissiez le consulter plus tard encore.

1.1 SÉCURITÉ D'UTILISATION ET DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Le détecteur de fuites de gaz peut être utilisé uniquement par les personnes disposant du savoir, des compétences et des connaissances professionnelles adéquates de l'hydrogène. Il est conçu pour la recherche de gaz de formage composé de 95 % d'azote et de 5 % d'hydrogène. L'environnement de travail doit se trouver à l'air frais. Le détecteur de fuites de gaz ne doit pas être utilisé dans un local exigu ou fermé.

1.2 INFORMATIONS CONCERNANT L'HYDROGÈNE

L'hydrogène est le plus léger élément qui existe. En conséquence, il se diffuse et se volatilise très rapidement. À une température normale, l'hydrogène est incolore, inodore, non toxique, non métallique et n'a pas de goût. Cependant, l'hydrogène est facilement inflammable et explosive à une concentration supérieure à 5 %. La limite inférieure d'explosion pour 100 % d'hydrogène est < 4 %, pour le gaz de formage (un mélange d'hydrogène et d'azote), elle est 5,6 % à la température ambiante. Un mélange composé de 95 % d'azote et de 5 % d'hydrogène n'est pas inflammable (voir ISO 10156), il est non toxique et inoffensif pour l'environnement. Ces facteurs peuvent augmenter rapidement en fonction d'une exposition à l'air environnant.

2. FONCTIONS

Ce détecteur de fuites de gaz peut rapidement détecter des fuites. Il a une sensibilité inférieure à 5 ppm.

Dans des climatisations ou installations de réfrigération, un nouveau mélange du gaz de formage composé de 5 % d'hydrogène (H₂) + 95 % d'azote (N) est utilisé pour détecter des fuites. En conséquences, un détecteur de fuites adéquat est utile pour les cycles de maintenance, afin de détecter des fuites et améliorer la capacité de refroidissement.

- Commande de microprocesseur avec un traitement de signal numérique moderne
- Affichage multicolore
- Sélecteur pour sensibilité aux fuites élevée, moyenne et basse
- Avertissement de pile faible
- Détecteur de gaz à semi-conducteur
- Mélange de 5 % d'hydrogène (H₂) + 95 % d'azote (N)
- Coffret de transport inclus
- Sonde flexible inoxydable 15,5" (40 cm)
- Réinitialisation de la concentration dans l'environnement
- Soufflet à courant continu sans brosses avec un long cycle de vie
- Compensation automatique du point zéro et de fond

3. SPÉCIFICATIONS

Gaz détectés : mélange de 5 % d'hydrogène (H₂) + 95 % d'azote (N)

Sensibilité : inférieure à 5 ppm

	Élevée	Moyenne	Basse
95%N ₂ ,5%H ₂	2g/an	15g/an	30g/an

Méthode d'alarme : Avertisseur sonore, affichage LED en trois couleurs

Consommation électrique : 4 piles alcalines AA (courant continu 6V)

Longueur de flexible : 40 cm (15,5")

Dimensions : 173 x 66 x 56 mm

Poids approx. : 400 g

Accessoires : piles alcalines (AA) x 4 pce.

Manuel d'opération, coffret de transport

Durée de vie des piles : env. 7 heures en cas d'une utilisation normale

Arrêt automatique : 10 minutes

Désactivation de l'arrêt automatique : Appuyer sur la touche « Hi », maintenir la touche enfoncée, puis activer le manomètre

Temps de mise en route : env- 45 secondes

Température de fonctionnement : 0-40 °C

Humidité relative : < 80 % HR

Température de stockage : -10 - 60 °C

Humidité relative au stockage : < 70 % HR

Altitude : < 2000 m

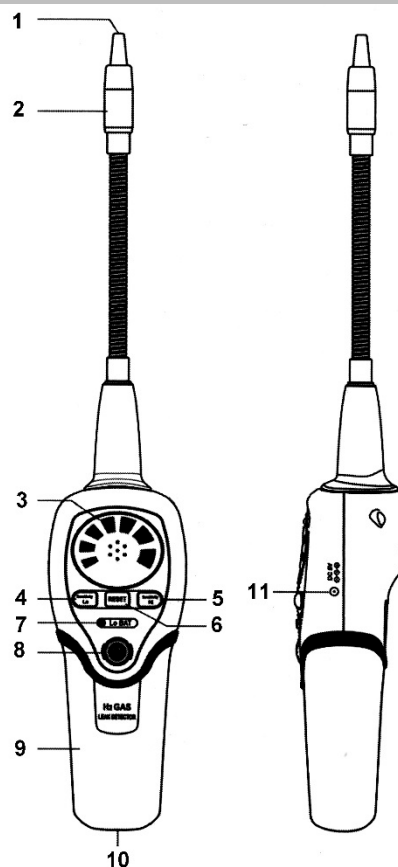
4. À PROPOS DE L'UTILISATION

- (1) Le détecteur de fuites de gaz dans cette version n'est pas protégé contre l'explosion et n'est pas équipé des dispositifs correspondants. Cet appareil ne doit pas être utilisé dans un environnement avec des gaz inflammables.
- (2) Sous les conditions d'environnement suivantes, des erreurs de lecture sont possibles :
 - points pollués
 - grandes variations de température
 - lieux exposés à des vents forts
 - Les dissolvants organiques, vapeurs persistantes, gaz brûlés et substances nécrotisantes provoquent des réactions anormales du capteur. Il convient d'éviter dans la mesure du possible un tel environnement.
 - Lieux exposés à une concentration démesurée d'hydrogène.

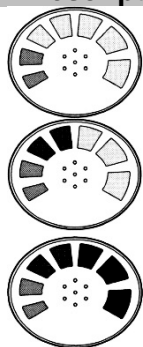
5. COMPOSANTS & COMMANDE

5-1 Description du champ de commande

- 1 Protection du capteur
- 2 Capteur
- 3 Affichage de fuites LED
- 4 Touche sensibilité Lo (basse)
- 5 Touche sensibilité Hi (élevée)
- 6 Touche de réinitialisation
- 7 Avertissement de pile faible
- 8 Marche/Arrêt courant (On/Off)
- 9 Couvercle du logement des piles
- 10 Vis du couvercle du logement des piles
- 11 Alimentation



5-2 Description de l'affichage de fuites LED



Affichage de la concentration de base



Plus

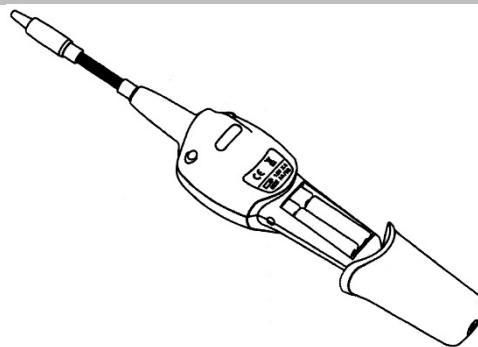
Affichage de la concentration la plus élevée

6. PREMIERS PAS

6-1 Insérer les piles

- Dévisser la vis, retirer le couvercle du logement des piles en bas de l'appareil, comme le montre l'image
- Insérer 4 piles de taille AA.
- Remettre en place le couvercle du logement des piles, celui-ci doit être aligné sur la poignée.

La LED rouge de l'affichage des piles épuisées s'allume quand les piles arrivent à la fin de leur cycle de vie. Dans ce cas, les piles devront être remplacées le plus vite possible.



6-2 Fonction de réinitialisation automatique de la concentration de l'environnement

Ce détecteur de fuites de gaz possède une fonction de réinitialisation automatique de la concentration de l'environnement, occasionnant l'appareil d'ignorer la concentration de l'hydrogène dans l'environnement.

- **Configuration automatique de l'environnement** - quand l'appareil est mis en marche pour la première fois, il se règle automatiquement pour ignorer la part présente d'hydrogène à la pointe. Seule une part ou une concentration supérieure pourra alors déclencher une alarme.

PRUDENCE !

Veuillez noter que cette fonction laissera l'appareil ignorer toute concentration d'hydrogène présente lors de la mise en marche. Autrement dit, si l'appareil est éteint, et vous placez la pointe sur une fuite constatée, puis vous allumez l'appareil, il n'indiquera aucune fuite !

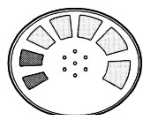
- **Fonction de réinitialisation de la concentration de l'environnement** - la réinitialisation de l'appareil durant le service a une fonction similaire programmant l'appareil pour ignorer la part de la concentration d'hydrogène sur la pointe. Ceci permet à l'utilisateur de rechercher la source de la fuite (avec une concentration plus élevée). De même, vous pouvez porter l'appareil l'air frais et le réinitialiser pour obtenir une sensibilité maximale. Si l'appareil est réinitialisé sans que de l'hydrogène ne soit présent (à l'air frais), toute part supérieure à zéro sera détectée. Après la mise en route de l'appareil, le niveau de sensibilité par défaut est réglé à « élevé », et la fonction de réinitialisation automatique est sur « Marche (ON) ».
- La fonction de réinitialisation automatique devra être utilisée de préférence au début, quand l'utilisateur bouge la sonde autour de la fuite afin d'identifier la source de la fuite. Dès que la source de la fuite a été détectée, il faudra arrêter la fonction de détection automatique et continuer avec la mesure de la fuite.
- La fonction de réinitialisation automatique doit être sur « Arrêt (OFF) » pour l'identification de fuites en position fixe.

6-3 Réglage de la sensibilité

L'appareil a trois niveaux de sensibilité.

Après la mise en marche, l'appareil est réglé à une haute sensibilité.

- Appuyez sur la touche « Sensitivity LO » (sensibilité basse) pour modifier le niveau de sensibilité. L'affichage optique montre immédiatement les deux LED de gauche (vertes) quand cette touche est actionnée pour indiquer que la sensibilité basse est sélectionnée.
- Appuyez sur la touche « Sensitivity HI » (sensibilité élevée) pour remettre l'appareil à une haute sensibilité. Les deux LED à droite (rouges) s'allument immédiatement pour indiquer que la sensibilité élevée est sélectionnée.



Niveau de sensibilité bas (LED verte)



Niveau de sensibilité moyen (LED orange)



Niveau de sensibilité élevé (LED rouge)

7. PROCESSUS D'OPÉRATION

AVERTISSEMENT !

Ne pas utiliser cet appareil à proximité de l'essence, du gaz naturel, du propane ou d'autres atmosphères inflammables.

VEUILLEZ NOTER : Un impact brusque sur le détecteur de fuites de gaz ou souffler sur la pointe du capteur a une influence sur le flux d'air passant sur le capteur et déclenchera une alarme sur l'appareil.

(1) Touche Marche :

La touche « ON/OFF » sert à mettre le détecteur de fuites de gaz en marche ou à l'arrêt. Appuyez une fois sur la touche pour activer le de détecteur fuites de gaz; l'affichage clignote pendant 45 secondes, jusqu'à ce que le capteur se réchauffe. Pour l'arrêter, appuyer sur la touche « ON/OFF », maintenir enfoncée pendant 5 secondes.

Réinitialisation automatique & touche de de fonction de réinitialisation automatique

Si la fonction de réinitialisation automatique est sur ON (marche), l'appareil de mesure surveillera la concentration de l'environnement et s'y adapte.

La LED de réinitialisation s'allume quand la fonction est activée.

Appuyer sur la touche « Reset » et la maintenir enfoncée pendant 2 secondes, la LED de réinitialisation s'éteint, et la fonction de réinitialisation automatique est désactivée.

Si la LED ne s'allume pas, cela signifie que l'appareil est en mode manuel.

Appuyer une fois sur la touche « Reset » pour activer la fonction de réinitialisation manuelle.

(2) Activation du mode de mesure

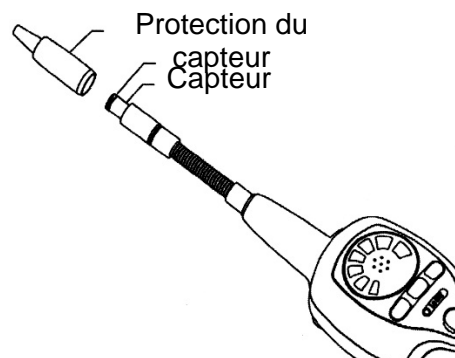
- Placer la sonde le plus proche possible de la fuite présumée. Placer la sonde si possible à moins de 6 mm de la source potentielle de la fuite.
- Déplacer la sonde lentement le long de tout point de fuite potentiel.
- Une alarme sonore est émise quand l'appareil localise la source d'une fuite. De plus, les affichages optiques s'allument de gauche à droite, LED verte - LED orange - LED rouge (concentration plus élevée), et l'augmentation du niveau indique que vous vous rapprochez de la source.
- Retirer la sonde pour un moment de la fuite quand une telle est signalée par l'appareil, puis la rapprocher à nouveau afin de déterminer l'emplacement exact de la fuite. Si la fuite est importante, il sera plus facile de la détecter avec la sensibilité sur LOW (basse).
- Avant de rechercher d'autres fuites, la sensibilité devra à nouveau être réglée sur HIGH (élevée).
- Après avoir terminé le test, positionner l'appareil sur OFF (arrêt), le ranger en un lieu propre et le préserver au mieux possible de tout dommage.

8. APPLICATION D'UN NOUVEAU CAPTEUR

Le capteur a une durée de vie limitée. En cas d'une utilisation normale, le capteur pourra servir pendant plus d'un an. Si le capteur est exposé à une haute densité de réfrigérant (>30000 ppm), le cycle de vie en sera réduit. Il faudra veiller impérativement à la propreté de la surface du capteur qui doit être exempte de gouttes d'eau, vapeur, d'huile, de graisse ou poussière et de tout autre forme de souillure. Pour que l'appareil reste en bon état de fonctionnement, les capteurs devront être remplacés quand leur durée de service a expiré.

AVERTISSEMENT ! Ne pas oublier que le capteur usé peut être très CHAUD quand le nouveau capteur est installé.

- (1) Retirer le capuchon conique de la pointe du col de cygne.
- (2) Sortir l'ancien capteur et insérer le nouveau capteur dans la fiche.
- (3) Fermer le capuchon au-dessus de la fiche.



9. NETTOYAGE

Le boîtier en plastique de l'appareil peut être nettoyé à l'aide d'un produit de nettoyage ménager ou d'alcool isopropylique. Veuillez à ce le produit de nettoyage ne puisse pas s'infiltrer dans l'appareil. L'essence et les autres dissolvants peuvent endommager le plastique et sont à éviter.

AVERTISSEMENT !

Le produit de nettoyage ou le dissolvant peut endommager le capteur et ne doit pas entrer en contact avec le capteur lors du nettoyage.

10. ÉLIMINATION

Protection de l'environnement

Éliminez les matériaux de l'appareil, comme l'emballage, les accessoires, etc. en les déposant à un point de recyclage désigné, ne les jetez pas avec les ordures ménagères. Vous assurez ainsi que tous les matériaux seront correctement recyclés.



Élimination

N'éliminez pas les batteries avec les ordures ménagères.

Les batteries doivent être éliminées de manière responsable, veuillez les déposer aux points de collecte correspondants.

Éliminez ce produit à la fin de son cycle de vie conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Le produit doit être éliminé de manière conforme à la protection de l'environnement quand il n'est plus utilisé. Contactez votre autorité locale d'élimination des déchets pour le recyclage ou retournez le produit pour élimination à BGS technic ou au revendeur chez lequel vous avez acheté le produit.





**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EC DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE
DECLARACION DE CONFORMIDAD UE**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des Produktes:
We declare that the following designated product:
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Formiergas-Lecksuchgerät (BGS Art. 3401)
Hydrogen (H2) Gas Leak Detector
Hydrogènes détecteur de fuite
Gas Leak Detector**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
complies with the requirements of the:
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:
esta conforme a las normas:

**EMC Directive 2014/30/EU
RoHS Directive 2011/65/EU**

Angewandte Normen:

Identification of regulations/standards:

Norme appliquée:

Normas aplicadas:

EN 61326-1:2013

IEC 61000-4-2:2008

IEC 61000-4-3:2008+A1:2007+A2:2010

IEC 61000-4-8:2008

IEC 62321-2013

Certificate No.: 2016-04-27 / Center 384

RoHS certificate: 03/05/2016-CTCAC

Test Report No.: 1604005E-01

Wermelskirchen, den 02.08.2016

ppa.

Frank Schottke, Prokurist

BGS technic KG, Bandwirkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen

