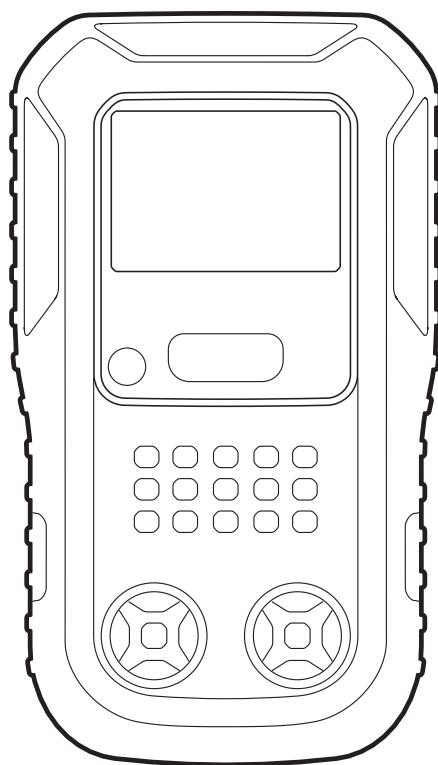


BW Clip4

Détecteur de gaz portatif



Informations de sécurité

Utilisez uniquement le détecteur tel que spécifié dans ce manuel et le guide de référence, faute de quoi la protection assurée par le détecteur peut être compromise.

Lisez les mises en gardes suivantes avant toute utilisation du détecteur.

AVERTISSEMENT

- Le BW Clip4 ne détecte pas certains gaz combustibles tels que l'hydrogène ou l'acétylène. Pour savoir quels sont les gaz combustibles détectables, voir **Gaz combustibles détectables** à la page 33. Si votre application présente un ou plusieurs de ces risques, veuillez consulter Honeywell Analytics afin de déterminer la meilleure solution. 

- Le remplacement de composants peut altérer sa sécurité intrinsèque.
- Honeywell Analytics recommande l'exécution d'un test fonctionnel avant chaque utilisation quotidienne afin de confirmer la réaction de la cellule et l'activation de l'alarme en exposant le détecteur à une concentration de gaz cible supérieure au seuil d'alarme. Honeywell Analytics recommande également l'exécution d'un test fonctionnel si le détecteur a été soumis à un choc physique ou une immersion dans du liquide, après le déclenchement d'une alarme de dépassement de limite, lors des changements de garde, ou en cas de doute quant aux performances du détecteur.
- Conditions spéciales pour une utilisation en toute sécurité : Le BW Clip4 est fourni avec un écran LCD recouvert d'une couche antistatique pour réduire les risques d'inflammation causés par une décharge électrostatique. Une inspection périodique de ce revêtement est nécessaire pour s'assurer qu'aucune dégradation, usure, aucun délaminage ou toute autre anomalie n'existent sur cette surface. Faites attention à ne pas exposer cette surface à une

chaleur excessive, aux produits chimiques corrosifs ou solvants, à des objets pointus et des surfaces abrasives. Nettoyer uniquement avec un chiffon humide.

- La cellule de gaz combustibles dans le BW Clip4 est un capteur de type infrarouge. Un entretien particulier est nécessaire : Tenez la cellule de gaz combustibles hors de la portée des substances agressives, c'est-à-dire les environnements acides pouvant réagir au métal, de même que les solvants qui peuvent affecter les matériaux polymériques. Si vous pensez que la cellule de gaz combustibles du BW Clip4 est endommagée par des substances agressives, veuillez effectuer un test fonctionnel et un étalonnage suivant ce manuel.

ATTENTION

- Activez le détecteur avant la date d'activation figurant sur l'emballage.
- Cet appareil est un détecteur de gaz, pas un instrument de mesure.
- Vérifiez que la grille de la cellule est exempte de saleté, de débris et n'est pas obstruée.
- Nettoyez l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide.
- Pour des performances optimales, mettez régulièrement la cellule à zéro dans une atmosphère normale (20,9% v/v O₂) ne contenant pas de gaz dangereux.
- Les détecteurs de gaz portatifs sont des dispositifs de sécurité vitaux. La précision du(des) relevé(s) de gaz ambiant dépend de facteurs tels que la précision de la norme de gaz d'étalonnage utilisée pour l'étalonnage et de la fréquence de l'étalonnage. Honeywell Analytics recommande l'exécution d'un étalonnage au moins une fois tous les 180 jours (6 mois).
- La cellule de gaz combustible est initialement étalonnée au méthane à 50% de la LIE. Seul du méthane doit être utilisé pour étalonner ou tester le fonctionnement de la cellule de gaz combustibles.
- Sur cet appareil, seule la détection de gaz combustible a fait l'objet d'une évaluation de performances.

-
- Des relevés élevés hors échelle peuvent indiquer la présence d'une concentration explosive.
 - Tout relevé en rapide augmentation suivi d'une diminution ou d'une valeur erratique peut indiquer une concentration de gaz au-delà de la limite d'échelle supérieure, qui peut être dangereuse.
 - Les appareils peuvent contenir des matériaux soumis aux réglementations nationales et internationales relatives au transport de matières dangereuses. Retournez l'appareil en vous conformant aux réglementations appropriées relatives aux matières dangereuses. Contactez le transporteur pour de plus amples instructions.
 - Recyclage : Cet appareil est équipé d'une batterie lithium. Ne le mélangez pas au le flux de déchets solides. Les batteries usagées doivent être mise au rebut par un recycleur qualifié ou un manutentionnaire de matériaux dangereux.

Table des matières

Informations de sécurité	2
1 Introduction	7
1.1 Caractéristiques	7
1.2 Aspect	8
1.3 Éléments de l’affichage	8
1.4 Unités de mesure	9
2 Utilisation quotidienne	10
2.1 Activation du détecteur de gaz	10
2.2 Alarmes de gaz	10
2.3 Tests d’autodiagnostic	12
2.4 Avertissements de non-conformité	12
2.5 Navigation dans le menu	12
2.6 Relevés de gaz et paramètres	14
Relevés maximaux	14
Relevés TWA (VME)	14
Relevés STEL (VLE)	14
Réinitialisation de tous les relevés	14
Programmation des tests fonctionnels	15
Programmation des étalonnages	15
Seuils d’alarme	15
Version du micrologiciel	15
Durée de fonctionnement restante	15
2.7 Test fonctionnel	15
2.8 Mise à zéro du détecteur de gaz	17
2.9 Étalonnage	18
2.10 Capuchon d’étalonnage	19
2.11 Mode Transport	21
2.12 Alarme de batterie faible	22
2.13 Durée de fonctionnement restante	22

3	Préférences de l'utilisateur	23
3.1	Options de la cellule	23
3.2	Options de l'utilisateur	24
3.3	Journaux d'événements	25
3.4	Mise à jour du micrologiciel	25
4	Entretien	26
4.1	Nettoyage du détecteur	26
4.2	Remplacement de la pince crocodile	26
4.3	Remplacement du filtre des cellules	26
5	Caractéristiques	28
A	Garantie	30
A.1	Garantie limitée et limite de responsabilité	30
A.2	Nous contacter	31
A.3	Enregistrement de la garantie	32
B	Gaz combustibles détectables	33
C	Certifications	34

Chapitre 1

Introduction

1.1 Caractéristiques

Le BW Clip4 est un détecteur de gaz portatif aux caractéristiques suivantes :

- Le BW Clip4 détecte ces quatre gaz.
 - Sulfure d'hydrogène (H_2S)
 - Monoxyde de carbone (CO)
 - Oxygène (O_2)
 - Gaz combustibles

REMARQUE

Le gaz combustible cible est le méthane (CH_4).

- Le BW Clip4 peut être utilisé directement dès le déballage, sans étalonnage ni configuration.
- Le BW Clip4 est un détecteur de gaz portatif nécessitant un entretien minime. Il est conçu pour fonctionner 2 ans sans devoir être chargé et sans remplacement des cellules.

	S'affiche lorsqu'une action de l'utilisateur est nécessaire. Ce peut être une pression unique ou une pression longue.
AUTO-SPAN	Un étalonnage de la mesure est en cours ou doit être effectué.
AUTO-ZERO	Un étalonnage du zéro est en cours.
	Un test fonctionnel ou un étalonnage doit être effectué.
	Un test fonctionnel ou un étalonnage a échoué.
	Rappel des relevés maximaux. Voir Relevés maximaux à la page 14.
	Une erreur de fonctionnement s'est produite. Voir Avertissements de non-conformité à la page 12.
EXPIRY!	La durée de fonctionnement restante est inférieure à 24 heures.
	Durée de fonctionnement restante. Voir Durée de fonctionnement restante à la page 22.
	Le coeur clignote tant que le détecteur fonctionne normalement sans alarmes de gaz ni erreurs de fonctionnement.
	Le mode discrétion est activé. En mode discrétion, le détecteur produit uniquement une vibration en cas d'alarme de gaz.

1.4 Unités de mesure

ppm	Les concentrations de H ₂ S et de CO sont exprimées en parts par million.
%VOL	O ₂ est exprimée en pourcentage par volume.
%LEL	La concentration en gaz combustible est exprimée en pourcentage de limite inférieure d'explosivité.

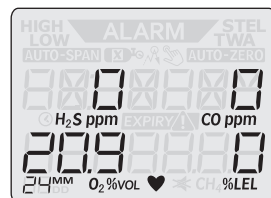
REMARQUE

Voir **Gaz combustibles détectables** à la page 33.

Chapitre 2

Utilisation quotidienne

2.1 Activation du détecteur de gaz



Activez le détecteur de gaz dans un endroit où l'air est propre et ne contient pas de gaz dangereux. Dans une atmosphère normale, la concentration en oxygène est de 20,9% .

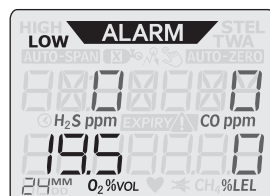
Pour activer le détecteur de gaz, pressez longuement la touche jusqu'à ce qu'un compte à rebours de 3 secondes s'affiche, puis continuez à presser jusqu'à la fin de celui-ci. Lorsqu'il est activé, le détecteur émet un bip, clignote et vibre simultanément pendant quelques secondes. Les seuils d'alarme sont ensuite affichés tour à tour. Les cellules peuvent prendre jusqu'à une heure pour se stabiliser. Finalement, le détecteur affiche les concentrations des quatre gaz et la durée de fonctionnement restante avec le symbole clignotant de battement de cœur ♥ .

Si l'activation échoue et que les tentatives suivantes échouent également, contactez Honeywell Analytics ou votre distributeur pour une assistance technique.

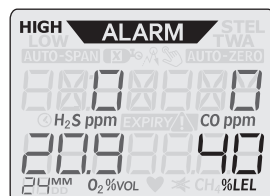
2.2 Alarmes de gaz

Lorsqu'une concentration de gaz est supérieure ou inférieure à une limite spécifique au type de gaz, une alarme est générée. Il existe cinq types d'alarmes de gaz.

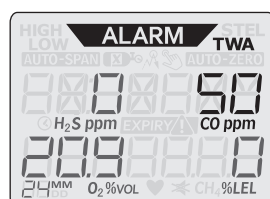
- Alarme basse (low alarm)
- Alarme haute (high alarm)
- Alarme TWA (VME)
- Alarme STEL (VLE)
- Alarme de dépassement d'échelle (OL)



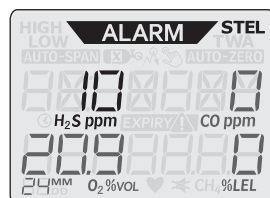
Lorsqu'une alarme de gaz se déclenche, le détecteur de gaz commence à émettre des bips, clignoter et vibrer simultanément et continue tant que la condition de déclenchement de l'alarme n'est pas corrigée. En outre, le rétroéclairage de l'écran s'allume et l'identificateur du gaz responsable commence à clignoter.



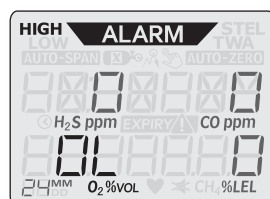
Pour les alarmes hautes, STEL (VLE) et de dépassement de seuil, le détecteur génère des bips, clignotements et vibrations plus rapides que pour les autres alarmes, afin de mieux attirer l'attention.



En tant que limite d'exposition autorisée, une valeur moyenne d'exposition (TWA) correspond à l'exposition moyenne acceptable sur une plage de temps spécifiée. La durée par défaut est de 8 heures.



En tant que limite d'exposition autorisée, une limite d'exposition à court terme STEL (VLE) correspond à l'exposition moyenne acceptable sur une courte période, pour autant que la TWA (VME) ne soit pas dépassée. La durée par défaut est de 15 minutes.



Lorsqu'une concentration de gaz dépasse la limite supérieure de la plage de détection, une alarme de dépassement d'échelle (OL) est générée.

Si une alarme de gaz se produit, identifiez immédiatement ce qui a causé l'alarme et prenez les mesures appropriées, comme par exemple vous déplacer dans un endroit sûr.

Le réglage par défaut des alarmes de gaz ne comporte pas de verrouillage, mais le dépassement de limite en comporte un.

2.3 Tests d'autodiagnostic

Un détecteur de gaz activé effectue automatiquement un test d'autodiagnostic toutes les 24 heures. Si un test d'autodiagnostic échoue, le détecteur de gaz émet des bips, clignote et vibre simultanément, jusqu'à ce que l'utilisateur intervienne. En outre, le symbole de non-conformité  s'affiche avec le code d'erreur correspondant, comme par exemple `bALt Err`. Contactez Honeywell Analytics ou votre distributeur pour une assistance technique.

2.4 Avertissements de non-conformité

Le symbole d'avertissement de non-conformité  clignote dans les situations suivantes :

- Échec du test d'autodiagnostic
- Échec d'un test fonctionnel ou d'un étalonnage
- Un test fonctionnel ou un étalonnage doit être effectué

Lorsqu'une erreur de fonctionnement se produit, le détecteur de gaz tente de la corriger. Si l'erreur subsiste, contactez Honeywell Analytics ou votre distributeur pour une assistance technique.

2.5 Navigation dans le menu

Les éléments principaux du menu sont les suivants :

- Information (`! INFO HOLD`)
- Test fonctionnel (`tO bUMP HOLD`)
- Mise à zéro (`tO ZERO HOLD`)
- Étalonnage (`tO CAL HOLD`)
- Mode transport (`tRAVEL HOLD`)

Utilisez la touche pour naviguer dans le menu.

Entrée dans le menu. Pressez deux fois successivement la touche et le premier élément de menu, `! INFO HOLD` s'affiche.

Passage à l'élément de menu suivant. Pressez brièvement la touche.

Sélection d'un élément de menu. Si le symbole d'appui  s'affiche en clignotant, il signifie que l'élément de menu de l'écran inclut des actions de l'utilisateur. Pour sélectionner l'élément de menu, pressez longuement la touche jusqu'à ce qu'un compte à rebours de 3 secondes s'af-

fiche, puis continuez à presser jusqu'à la fin de celui-ci.

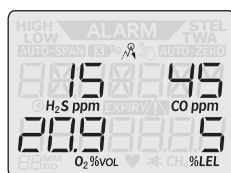
Sortie du menu. Pressez à plusieurs reprises la touche jusqu'à ce que *EXIT HOLD* s'affiche, puis pressez longuement la touche. Ou attendez simplement 60 secondes jusqu'à l'extinction de l'affichage.

2.6 Relevés de gaz et paramètres

Sous le menu **INFO HOLD**, les éléments suivants s'affichent à l'écran :

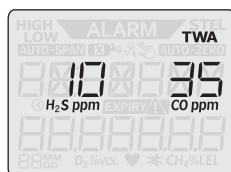
- Relevés maximaux
- Relevés TWA (VME)
- Relevés STEL (VLE)
- Réinitialisation de tous les relevés
- Programmation des tests fonctionnels
- Programmation des étalonnages
- Seuils d'alarme
- Version du micrologiciel
- Durée de fonctionnement restante

Relevés maximaux



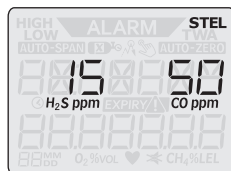
Les relevés maximaux correspondent aux concentrations les plus élevées détectées depuis la dernière réinitialisation. Pour consulter les relevés maximaux, sélectionnez **INFO HOLD** dans le menu. Les relevés maximaux sont affichés avec le symbole de concentration maximale relevée .

Relevés TWA (VME)



Pour consulter les relevés TWA (VME), passez au menu **INFO HOLD**. Avancez jusqu'à ce que **TWA** s'affiche.

Relevés STEL (VLE)



Pour consulter les relevés STEL (VLE), passez au menu **INFO HOLD**. Avancez jusqu'à ce que **STEL** s'affiche.

Réinitialisation de tous les relevés



Pour réinitialiser les relevés maximaux, TWA (VME) et STEL (VLE), passez au menu **INFO HOLD**. Avancez jusqu'à ce que **RESET HOLD** s'affiche avec , **TWA** et **STEL**, puis pressez longuement la touche.

Programmation des tests fonctionnels



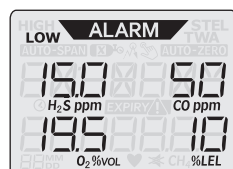
Pour voir le nombre de jours restants avant le prochain test fonctionnel, passez au menu *INFO HOLD*. Avancez jusqu'à *bLIMP*.

Programmation des étalonnages



Pour voir le nombre de jours restants avant le prochain étalonnage, passez au menu *INFO HOLD*. Avancez jusqu'à *CAL*.

Seuils d'alarme



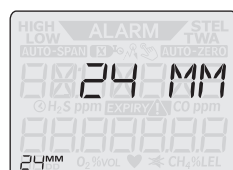
Pour consulter les seuils d'alarme basse, passez au menu *INFO HOLD*. Avancez jusqu'à ce que le symbole d'alarme **ALARM** s'affiche avec **TWA**. Pressez à nouveau la touche pour consulter les seuils d'alarme STEL (VLE), alarme basse (LOW) et alarme haute (HIGH).

Version du micrologiciel



Pour consulter la version du micrologiciel, passez au menu *INFO HOLD*. Avancez jusqu'à *FW. REV.*

Durée de fonctionnement restante



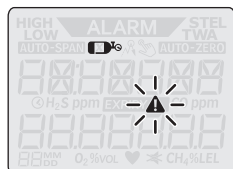
Pour consulter la durée de fonctionnement restante, passez au menu *INFO HOLD*. Avancez jusqu'à ce que le nombre de mois ou de jours de fonctionnement restants s'affiche.

2.7 Test fonctionnel

Le test fonctionnel est le processus de brève exposition des cellules de gaz à une concentration connue de gaz d'étalonnage supérieure au seuil d'alarme basse. Il s'agit du seul moyen de vérification du fonctionnement correct du détecteur de gaz.

REMARQUE

Honeywell Analytics fournit un mélange des quatre gaz pour des tests fonctionnels et des étalonnages précis. Utilisez un mélange de 4 gaz plutôt qu'un gaz unique.



Le symbole de bouteille de gaz  s'affiche avec le symbole clignotant de non-conformité  lorsqu'un test fonctionnel doit être exécuté.

Utilisez cette procédure pour exécuter un test fonctionnel.



1. Raccordez une bouteille de gaz d'étalonnage au détecteur de gaz à l'aide du capuchon d'étalonnage. Pour les détails relatifs à l'utilisation du capuchon d'étalonnage, voir **Capuchon d'étalonnage** à la page 19.
2. Pressez deux fois successivement la touche pour entrer dans le menu, avancez jusqu'à **bUMP** **HOLD** en pressant brièvement la touche, puis pressez longuement la touche pour lancer un test fonctionnel.

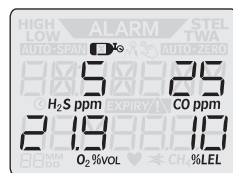


3. **TEST** s'affiche lorsque le détecteur émet des bips, clignote et vibre afin de tester le fonctionnement des alarmes sonores, visuelles et vibrantes. Lorsque **PASS HOLD** s'affiche, pressez la touche pendant 1 seconde pour accepter le test. Pour refuser ce test, pressez brièvement la touche.



4. Lorsque **APPLY GAS** s'affiche avec un compte à rebours de 60 secondes, appliquez le gaz d'étalonnage au détecteur avec un débit de 250 à 500 mL/min avant que le compte à rebours ne soit terminé.

Pour annuler ce test fonctionnel, pressez brièvement la touche.



5. Vérifiez que la mesure de gaz correspond à ce qui est prévu.



6. Lorsque *BURN GAS OFF* s'affiche, fermez la valve de la bouteille.



7. Lorsque le test fonctionnel a réussi, *PASS* s'affiche. S'il a échoué, *FAIL* s'affiche avec le symbole clignotant de non-conformité .



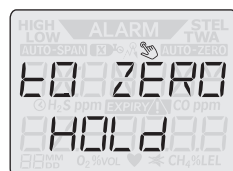
8. *BUMP DUE* s'affiche avec le numéro de jours restants jusqu'au prochain test fonctionnel.
9. Retirez le capuchon d'étalonnage du détecteur.

Si des tentatives répétées échouent toutes, effectuez un étalonnage.

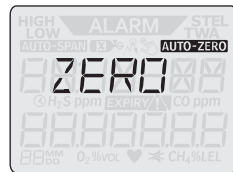
2.8 Mise à zéro du détecteur de gaz

Du fait de la variation des environnements d'utilisation, plusieurs facteurs peuvent affecter la performance du détecteur de gaz, notamment les changements de température et d'humidité ainsi que la poussière. Si l'air ambiant n'est pas propre, les relevés de gaz peuvent s'avérer imprécis. Pour des performances optimales, mettez le détecteur de gaz à zéro une fois toutes les 24 heures ou après un quelconque changement d'environnement.

Veillez à ce que l'air ambiant soit propre et exempt de gaz dangereux avant d'entamer cette procédure de mise à zéro.



1. Pressez deux fois successivement la touche pour entrer dans le menu, avancez jusqu'à *EQ ZERO* *HOLD* en pressant la touche de manière répétée, puis pressez longuement la touche pour lancer un processus de mise à zéro.



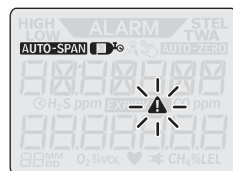
2. **ZERO** s'affiche avec le symbole clignotant de mise à zéro **AUTO-ZERO**. Attendez la fin du processus de mise à zéro.



3. Lorsque le processus de mise à zéro est terminé et réussi, **PASS** s'affiche.

Si les tentatives répétées échouent toutes, contactez Honeywell Analytics ou votre distributeur pour une assistance technique.

2.9 Étalonnage



Le symbole d'étalonnage **AUTO-SPAN** et le symbole de bouteille de gaz  s'affichent avec le symbole clignotant de non-conformité  lorsqu'un étalonnage doit être effectué.

Veillez à ce que l'air ambiant soit propre et exempt de gaz dangereux avant d'entamer cette procédure d'étalonnage.

REMARQUE

Honeywell Analytics fournit un mélange quatre gaz pour des tests fonctionnels et des étalonnages précis. Utilisez un mélange quatre gaz plutôt qu'un gaz unique.



1. Pressez deux fois successivement la touche pour entrer dans le menu, avancez jusqu'à **CAL HOLD** en pressant la touche de manière répétée, puis pressez longuement la touche pour lancer un étalonnage.



2. **ZERO** s'affiche avec le symbole clignotant de mise à zéro **AUTO-ZERO**. Attendez la fin du processus de mise à zéro.



3. Lorsque le processus de mise à zéro est terminé et réussi, *PASS* s'affiche. S'il a échoué, *FAIL* s'affiche avec le symbole clignotant de non-conformité .

4. Raccordez une bouteille de gaz d'étalonnage au détecteur de gaz à l'aide du capuchon d'étalonnage. Pour les détails relatifs à l'utilisation du capuchon d'étalonnage, voir *Capuchon d'étalonnage* à la page 19.



5. Lorsque *APPLY GAS* s'affiche avec un compte à rebours de 60 secondes, appliquez le gaz d'étalonnage au détecteur avec un débit de 250 à 500 mL/min avant que le compte à rebours ne soit terminé.

Pour annuler cet étalonnage, pressez brièvement la touche.



6. Lorsque *TURN GAS OFF* s'affiche, fermez la valve de la bouteille.



7. Lorsque l'étalonnage a réussi, *PASS* s'affiche. S'il a échoué, *FAIL* s'affiche avec le symbole clignotant de non-conformité .

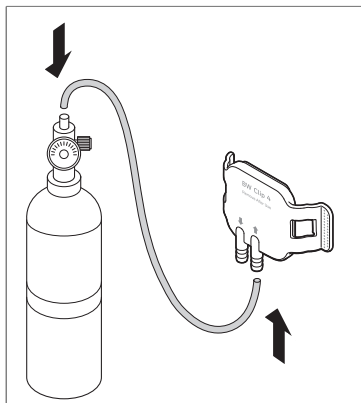


8. *CAL DUE* s'affiche avec le numéro de jours restants jusqu'au prochain étalonnage.
9. Retirez le capuchon d'étalonnage du détecteur.

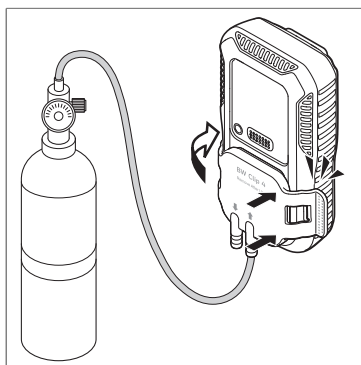
Si les tentatives répétées échouent toutes, contactez Honeywell Analytics ou votre distributeur pour une assistance technique.

2.10 Capuchon d'étalonnage

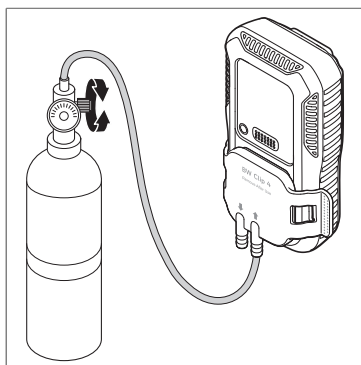
Le capuchon d'étalonnage, fourni avec l'appareil est requis pour l'exécution d'un test fonctionnel ou d'un étalonnage. Utilisez cette méthode pour appliquer du gaz d'étalonnage au détecteur de gaz.



1. Raccordez un tuyau entre une bouteille de gaz d'étalonnage et l'embout droit du capuchon d'étalonnage.



2. Pour fixer le capuchon d'étalonnage au détecteur de gaz, engagez le clip gauche du capuchon dans la rainure correspondante du détecteur et insérez l'agrafe droite en place.



3. Lorsque *APPLY GAS* s'affiche à l'écran du détecteur, ouvrez la valve de la bouteille en tournant le régulateur de pression dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. Lorsque *TURN GAS OFF* s'affiche, fermez la valve de la bouteille en tournant le régulateur de pression dans le sens des aiguilles d'une montre.

 ATTENTION

La bouteille de gaz doit être conforme à l'une des exigences de pression suivantes :

- Bouteille jetable : 0 à 1000 psig/70 bar
- Bouteille rechargeable : 0 à 3000 psig/207 bar

N'utilisez pas une bouteille de gaz dont la date d'expiration est dépassée.

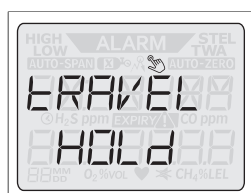
2.11 Mode Transport

Le BW Clip4 permet aux utilisateurs d'activer le mode Transport lorsque cela est nécessaire. Dans ce mode :

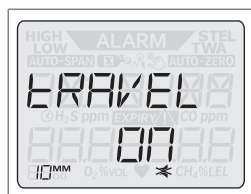
- Toutes les alarmes sont désactivées.
- Les journaux d'événements ainsi que l'accumulation de TWA/STEL sont suspendus.
- La navigation dans le menu est désactivée.
- L'horloge du compte à rebours de 2 ans continue de compter.

L'utilisateur peut immédiatement revenir au mode de surveillance normal en pressant la touche pendant 3 secondes.

L'activation et la désactivation du mode Transport seront documentées dans l'enregistreur d'événements de l'appareil BW Clip4.

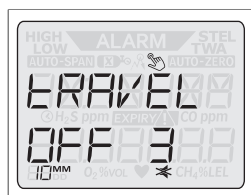


1. Pressez deux fois successivement la touche pour entrer dans le menu, avancez jusqu'à **ENTER** en pressant la touche de manière répétée, puis pressez longuement la touche.



2. Lorsque l'activation a réussi, une brève tonalité d'alarme retentit et **ENTER ON** s'affiche à l'écran.

Désactivation du mode Transport



Pressez longuement la touche jusqu'à ce qu'un compte à rebours de 3 secondes s'affiche, puis continuez à presser la touche jusqu'à la fin du compte à rebours.

Batterie déchargée en mode Transport

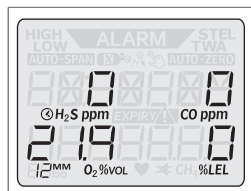
Lorsque la batterie est déchargée en mode Transport, le symbole de non-conformité et la durée de vie clignotent. Veuillez contacter Honeywell Analytics ou votre distributeur pour une assistance technique.

2.12 Alarme de batterie faible

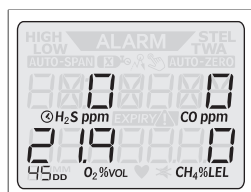


BW Clip4 est conçu pour fonctionner 2 ans sans devoir être chargé. Dans un délai de 2 ans de temps de fonctionnement, la batterie pourrait être déchargée compte tenu de l'utilisation effective. L'affichage du BW Clip4 affichera l'alarme **bAt Err** et il s'éteindra automatiquement 10 minutes plus tard. Veuillez contacter Honeywell Analytics ou votre distributeur pour une assistance technique.

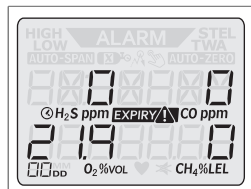
2.13 Durée de fonctionnement restante



Lorsque la durée de fonctionnement restante est supérieure à 3 mois, elle est affichée sous forme de mois.



Lorsque la durée de fonctionnement restante est inférieure ou égale à 3 mois, elle est affichée sous forme de jours.



Lorsque la durée de fonctionnement restante est inférieure ou égale à 24 heures, **000** s'affiche avec **EXPIRY!**.

Le BW Clip4 s'éteint automatiquement à la fin de sa durée de fonctionnement.

Chapitre 3

Préférences de l'utilisateur

Il est possible de configurer l'ensemble des paramètres et options à l'aide du logiciel Fleet Manager II. Une station d'accueil IntelliDox est requise pour la connexion d'un BW Clip4 au Fleet Manager II. Le BW Clip4 communique avec une IntelliDox par le biais de signaux infrarouges, et l'IntelliDox est raccordée au logiciel Fleet Manager II par un câble USB ou un câble de réseau. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel de l'IntelliDox et au manuel du Fleet Manager II.

3.1 Options de la cellule

Comme pour chaque cellule, les paramètres et options suivants sont disponibles.

- **Cellule désactivée :**
Désactive une cellule de gaz inutile.
- **Concentration de gaz d'étalonnage :**
Définit la concentration de gaz pour l'étalonnage.
- **Alarme basse :**
Définit le seuil de déclenchement d'une alarme de bas niveau.
- **Alarme haute :**
Définit le seuil de déclenchement d'une alarme de haut niveau.
- **Alarme VME :**
Définit le seuil de déclenchement d'une alarme TWA (VME). Ce paramètre n'est disponible que pour le H₂S et le CO.
- **Alarme VLE :**
Définit le seuil de déclenchement d'une alarme STEL (VLE). Ce paramètre n'est disponible que pour le H₂S et le CO.
- **Intervalle d'étalonnages :**
Définit la fréquence d'exécution des étalonnages.

- **Intervalle entre les tests fonctionnels :**
Définit la fréquence d'exécution des tests fonctionnels.
- **Intervalle VLE :**
Définit la durée précédant le déclenchement d'une alarme STEL (VLE). Ce paramètre n'est disponible que pour le H₂S et le CO. La plage disponible va de 5 à 15 minutes.
- **Afficher les décimales :**
Détermine si l'affichage s'effectue sous forme d'entiers ou de dixièmes. Ce paramètre n'est disponible que pour le H₂S.
- **Déclenchement de l'alarme de niveau faible :**
Ce paramètre n'est disponible que pour l'O₂. Détermine si une alarme basse est générée lorsque la concentration en oxygène est inférieure à la plage normale ou inversement.
- **Déclenchement de l'alarme de niveau élevé :**
Ce paramètre n'est disponible que pour l'O₂. Détermine si une alarme haute est générée lorsque la concentration en oxygène est supérieure à la plage normale ou inversement.

3.2 Options de l'utilisateur

Les options utilisateur suivantes sont disponibles.

- **Mode transport :**
Avec cette option activée, l'élément du menu de transport devient visible et utilisable.
- **Mode discrétion :**
Lorsque cette option est activée, le détecteur de gaz vibre uniquement, sans émettre de bips ni clignoter en cas d'alarme.
- **Verrouillage d'alarme :**
Lorsque cette option est activée, lorsqu'une alarme se produit, le détecteur continue à émettre des bips, clignoter et vibrer pendant une durée spécifiée, même après la correction de la condition d'alarme. Pour acquiescer une alarme verrouillée, pressez la touche.
- **Fuseau horaire :**
Spécifie le fuseau horaire où le détecteur est utilisé.
- **Ajuster automatiquement l'horloge à l'heure d'été :**
Détermine si l'heure d'été est utilisée.
- **Heure de début du printemps :**
Pour l'heure d'été, spécifie la date et l'heure de début de l'été.

- **Heure de début de l'automne :**

Pour l'heure d'hiver, spécifie la date et l'heure de début de l'hiver.

3.3 Journaux d'événements

Le détecteur enregistre les 70 derniers événements survenus, notamment les relevés maximaux et les test fonctionnels. Les journaux d'événements contiennent les éléments suivants :

- Le numéro de série du détecteur, le type de cellule et la durée de fonctionnement restante
- Le nombre total d'événements produits
- Seuils d'alarme
- Le temps écoulé depuis le déclenchement d'une alarme
- La durée de l'alarme

Utilisez le Fleet Manager II, via une station d'accueil IntelliDox, pour les transférer d'un détecteur à un ordinateur.

3.4 Mise à jour du micrologiciel

Le micrologiciel du BW Clip4 peut être mis à jour à l'aide d'une station d'accueil IntelliDox et d'une clé USB. Pour de plus amples informations, reportez-vous au manuel IntelliDox.

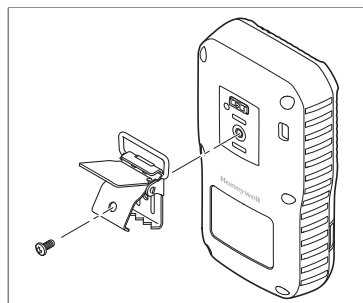
Chapitre 4

Entretien

4.1 Nettoyage du détecteur

Nettoyez le détecteur à l'aide d'un chiffon doux et d'un produit de nettoyage à base d'eau ou sans alcool. Les autres types de produits de nettoyage, solvants et lubrifiants peuvent causer une contamination et endommager définitivement les cellules du détecteur.

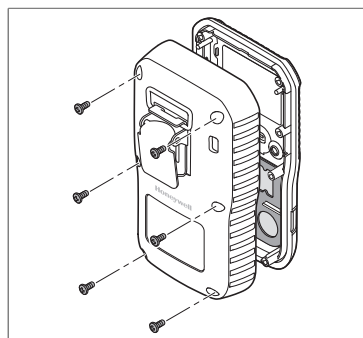
4.2 Remplacement de la pince crocodile



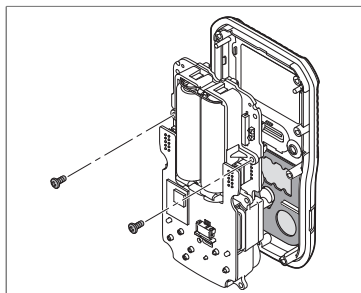
Si la pince crocodile est endommagée ou desserrée, remplacez-la par une neuve. Insérez un tournevis dans le trou de la pince et desserrez la vis pour la détacher. Placez une nouvelle pince et fixez-la.

4.3 Remplacement du filtre des cellules

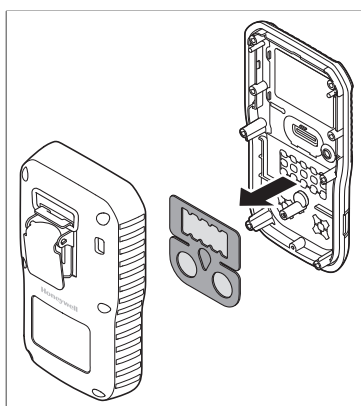
Si le filtre des cellules est sale ou endommagé, remplacez-le par un neuf.



1. Desserrez les six vis au dos du détecteur pour détacher la coque avant.



2. Desserrez les deux vis de la carte électronique pour la retirer de la coque avant.



3. Déposez le filtre des cellules de la face interne de la coque avant.
4. Placez un nouveau filtre.
5. Remontez le détecteur dans l'ordre inverse.

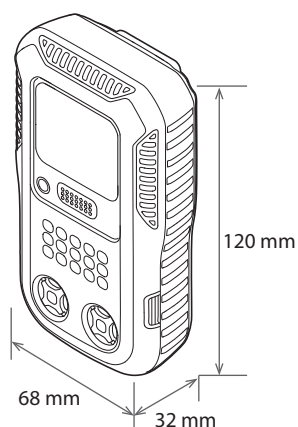
⚠ ATTENTION

Un remontage incorrect du détecteur BW Clip4 peut entraîner des dommages et une perte de protection contre les infiltrations.

Chapitre 5

Caractéristiques

Dimensions et poids



Longueur	68 mm
Profondeur	32 mm
Hauteur	120 mm
Poids	233 g

Environnement d'utilisation

Température ambiante optimale	-20 à 50°C
Température ambiante de sécurité intrinsèque	-40 à 55°C
Humidité	0 à 95% (sans condensation)

Plage de détection

H ₂ S	0 à 100,0 ppm (incréments de 1/0,1 ppm)
CO	0 à 1000 ppm (incréments de 1 ppm)
O ₂	0 à 25,0% Vol (incréments de 0,1)
Gaz combustibles	0 à 100% LIE (ou 0 à 5,0% Vol) (incréments de 1)

Durée de vie

Durée de vie	Six (6) mois avant l'activation
Durée de vie maximum	2 ans après l'activation, à raison de 2 minutes de temps d'alarme par jour.
Enregistrement des événements	70 événements maximum

Seuils d'alarme

Utilisez Fleet Manager II via une station d'accueil IntelliDoX pour régler les seuils d'alarme. Pour de plus amples informations, reportez-vous aux manuels d'utilisation du logiciel Fleet Manager II, de la station d'étalonnage et de test automatique IntelliDoX.

Alarme sonore	≈ 95 dB à 30 cm (1 pi.)
Alarme visuelle	Lentille d'alarme à grand angle et clignotante avec voyants LED et affichage LCD d'alarme
Affichage	Affichage alphanumérique à cristaux liquides (LCD)

Type de cellule

H ₂ S et CO	Cellule électrochimique enfichable
O ₂	Oxyde de plomb
Combustibles (LIE)	LED infrarouge
Batterie	Lithium, non-remplaçable

Étanchéité

Indice de protection	IP68
----------------------	------

Annexe A

Garantie

A.1 Garantie limitée et limite de responsabilité

Honeywell Analytics garantit ce produit contre tout vice de pièces et de main d'œuvre dans le cadre d'une utilisation et d'un entretien normaux pendant sa durée de vie. Cette garantie concerne uniquement la vente de produits neufs à l'acheteur d'origine. Les obligations de Honeywell Analytics au titre de la garantie se limitent, au choix de Honeywell Analytics, au remboursement du prix d'achat, à la réparation ou au remplacement d'un produit défectueux retourné dans le délai de garantie à un centre de service agréé par Honeywell Analytics. La responsabilité de Honeywell Analytics au titre des présentes ne dépassera en aucun cas le prix d'achat payé par l'acheteur du produit. La présente garantie ne couvre pas :

- les fusibles, les batteries jetables ou le remplacement périodique des pièces en raison d'une usure découlant de l'utilisation normale du produit ;
- tout produit qui, de l'avis de Honeywell Analytics, a fait l'objet d'une utilisation abusive, d'une modification, de négligence, ou de dommages accidentels ou liés à des conditions d'utilisation, une manipulation ou une utilisation anormales ;
- tout dommage ou défaut attribuable à une réparation du produit par une personne autre qu'un distributeur agréé, ou à l'installation de pièces non agréées pour ce produit.

Les obligations énoncées dans la présente garantie sont subordonnées aux points suivants :

- qualité de l'entreposage, de l'installation, de l'étalonnage, de l'utilisation, de l'entretien et respect des instructions du manuel et de toute

autre recommandation applicable de Honeywell Analytics ;

- notification rapide à Honeywell Analytics de la part de l'acheteur en cas de problème et, le cas échéant, mise à disposition du produit pour correction. Aucun produit ne sera retourné à Honeywell Analytics avant réception par l'acheteur des instructions d'expédition de la part de Honeywell Analytics ;
- Honeywell Analytics a le droit d'exiger de l'acheteur un justificatif d'achat (facture d'origine, contrat de vente ou bordereau d'expédition), afin d'établir que le produit est bien couvert par la période de garantie.

L'ACHETEUR ACCEPTE QUE LA PRÉSENTE GARANTIE LUI EST EXCLUSIVE ET TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS (LISTE NON EXHAUSTIVE) TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION A UN USAGE PARTICULIER. HONEYWELL ANALYTICS NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE PARTICULIER, INDIRECT, ACCIDENTEL OU CONSÉCUTIF, NI D'AUCUNS DÉGÂTS OU PERTES DE DONNÉES, QUE CE SOIT À LA SUITE D'UNE INFRACTION AUX OBLIGATIONS DE LA GARANTIE OU SUR UNE BASE CONTRACTUELLE, EXTRA-CONTRACTUELLE OU AUTRE.

Dans la mesure où certains pays ou états n'autorisent pas les limitations de garantie implicite, ni les exclusions ou limitations pour dommages directs ou indirects, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à tous les acheteurs. Si une disposition de la présente garantie était jugée illégale ou irrecevable par une autorité compétente, cette disposition n'affecterait en rien la validité ou le caractère exécutoire des autres dispositions.

A.2 Nous contacter

Australie/Nouvelle-Zélande: +613 9464 2770

Brésil: +55 11 3309 1030

Canada: +1-800-663-4164

Chine: +86-21-5855-7305

Europe: +41 44 943 4380

Inde: +91 1214 4752700

Japon: +03-6730-7320

Corée: +82-2-69090300

Amérique latine (espagnol): +571 3904878

Moyen-Orient: +971 4 4505800

Russie/CEI: +7 495 796 9800

Singapour: +65-65803776

Taiïwan: +886-3-5169284

États-Unis: +1-888-749-8878

Pour de plus amples informations, consultez le site www.honeywellanalytics.com.

A.3 Enregistrement de la garantie

www.honeywellanalytics.com/support/product-registration

Annexe B

Gaz combustibles détectables

Gaz ¹	Réponse attendue à 20% LIE du gaz cible ²
Méthane	20% LIE
Propane	15% LIE à 45% LIE
Butane	15% LIE à 35% LIE
Pentane	15% LIE à 45% LIE
Hexane	8% LIE à 28% LIE
Méthanol/Éthanol ³	6% LIE à 26% LIE
Hydrogène	Aucune réponse
Acétylène	Aucune réponse

1. Pour tout gaz ne figurant pas dans la liste, veuillez contacter Honeywell Analytics afin de déterminer la meilleure solution pour votre application.

2. La cellule LIE du BW Clip4 est optimisée pour la détection du méthane. Bien que l'appareil soit capable de détecter et de réagir aux autres gaz combustibles figurant sur la liste du tableau ci-dessus, la précision des relevés peut ne pas être exacte. Si le besoin primaire est de détecter un gaz combustible spécifique autre que le méthane, veuillez contacter Honeywell Analytics pour obtenir un produit alternatif.

3. Soyez prudent lorsque vous utilisez le BW Clip4 à proximité du méthanol et/ou de l'éthanol. La cellule CO du BW Clip4 peut être inhibée en cas d'exposition prolongée aux concentrations de méthane et/ou d'éthanol, ce qui risque de déclencher l'alarme de l'appareil. Cet état peut durer jusqu'à 12 heures avant que la cellule CO ne recouvre son niveau de fonctionnement normal.

Annexe C

Certifications

Le détecteur de gaz BW Clip4 est conforme aux normes suivantes :

UL 913, 8ème édition
UL 60079-0, 6ème édition
UL 60079-11, 6ème édition
CSA C22.2 N° 152-M1984 (R2016)¹
CSA C22.2 N° 157-92 (R2012)
CSA C22.2 N° 60079-0 :15
CSA C22.2 N° 60079-11 :14
EN 60079-0 :2012 +A11 :2013
EN 60079-11 :2012
IEC 60079-0 :2011
EC 60079-11 :2011

¹La cellule de gaz combustibles BW Clip4 est évaluée pour le CSA C22.2 N° 152-M1984 (R2016). L'évaluation n'est valable qu'avec l'étalonnage de débit de 300 ml/min et du gaz CH₄. L'autre étalonnage de débit et autres gaz combustibles ne font pas partie intégrante de la norme CSA C22.2 N° 152-M1984(R2016). Conformément à la norme CSA C22.2 N° 152-M1984 (R2016), le seuil d'alarme réglable ne doit pas excéder 60% LIE.

UL (numéro de dossier E480011)

Homologation UL conforme aux normes américaines et canadiennes pour les appareils à sécurité intrinsèque de Classe I, Division 1, Groupe A, B, C, D et de Classe I, Zone 0, Groupe IIC, -40° C ≤ Tamb ≤ +55° C.

ATEX (DEMKO 16 ATEX 1798X)

II 1G, Ex ia IIC T4 Ga, -40° C ≤ Tamb ≤ +55° C

CE

Conformité européenne

Déclaration de conformité UE

www.honeywellanalytics.com

IECEX (IECEX UL 16.0156X)

Ex ia IIC T4 Ga, -40° C ≤ Tamb ≤ +55° C

