

# MANUEL DE L'UTILISATEUR



Honeywell BW Solo™

Détecteur de Gaz Portable

**Honeywell**

# Table des Matières

---

Honeywell BW Solo™ .....	1
<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
Enregistrement du produit .....	5
Avertissement .....	6
Contenu standard .....	10
Informations générales .....	10
<b>Présentation de l'interface utilisateur .....</b>	<b>11</b>
Expérience au déballage (première utilisation uniquement) .....	11
Icônes de l'indicateur d'état .....	12
<b>Fonctionnement BLE (Bluetooth Low Energy) .....</b>	<b>14</b>
Icônes BLE .....	14
Voyants LED de non-conformité .....	15
Jumelage à un smartphone pour l'utilisation de nos applications mobiles .....	16
<b>Batterie .....</b>	<b>21</b>
État de la batterie .....	21
Remplacement de la batterie .....	22
<b>Activation et désactivation du BW Solo .....</b>	<b>25</b>
Activation du Honeywell BW Solo .....	25
Désactivation du Honeywell BW Solo .....	25
État de l'étalonnage .....	25
Statut du test fonctionnel .....	26
État d'erreur du capteur .....	26
<b>Navigation .....</b>	<b>27</b>
Aperçu de la navigation .....	28
Navigation sur l'écran principal .....	29
<b>Navigation : menu Information .....</b>	<b>30</b>
Navigation dans le journal des événements .....	31

---

<b>Navigation : paramètres</b> .....	<b>32</b>
Accès au menu des paramètres .....	32
Langue .....	34
Heure .....	34
Date .....	34
Unités .....	34
Seuils d'alarme .....	35
Verrouillage .....	35
Rappels .....	36
Enregistrement des données .....	37
BLE .....	37
Attribué .....	37
Emplacement .....	38
Module IntelliFlash .....	38
Voyants LED de non-conformité .....	38
Code d'accès .....	40
Toujours activé .....	40
Sortie .....	40
<b>Mise à zéro</b> .....	<b>41</b>
<b>Test fonctionnel</b> .....	<b>42</b>
Exécution d'un test fonctionnel .....	42
<b>Étalonnage en cours</b> .....	<b>44</b>
Réalisation de l'étalonnage .....	44
Étalonnage à l'air pur .....	46
<b>Remplacement du filtre et du capteur</b> .....	<b>47</b>
Référence de couleur du filtre .....	47
Retrait de la protection .....	47
Remplacement du filtre .....	48
Remplacement du capteur .....	49

---

Réinstallation de la protection .....	54
<b>Entretien .....</b>	<b>55</b>
Nettoyage .....	55
Remplacement de la pince crocodile .....	55
Remplacement/entretien des autres pièces .....	55
<b>Mise à jour du micrologiciel .....</b>	<b>56</b>
<b>Année de fabrication .....</b>	<b>57</b>
<b>Capteurs et paramètres .....</b>	<b>58</b>
<b>Mélanges de gaz d'étalonnage recommandés .....</b>	<b>61</b>
<b>Dépannage .....</b>	<b>62</b>
<b>Caractéristiques du Honeywell BW Solo .....</b>	<b>64</b>
<b>Garantie limitée et limite de responsabilité .....</b>	<b>66</b>
<b>Coordonnées .....</b>	<b>67</b>

# 1 Introduction

## Enregistrement du produit

Enregistrez votre produit en ligne en vous rendant sur :

<https://sps.honeywell.com/us/en/support/safety/hgas-product-registration>

En enregistrant votre produit, vous pouvez :

- Recevoir une notification en cas de nouvelles mises à niveau ou améliorations du produit
- Être alerté en cas de cours de formation disponibles dans votre région
- Bénéficier de promotions et d'offres spéciales

## IMPORTANT ! EFFECTUEZ UN TEST FONCTIONNEL DU MONITEUR CHAQUE JOUR AVANT SON UTILISATION

Chaque jour avant l'utilisation, chaque moniteur de détection de gaz doit être soumis à un test fonctionnel pour confirmer la réponse de tous les capteurs et l'activation de toutes les alarmes, en exposant le moniteur à une concentration de gaz cible qui dépasse le point de consigne d'alarme basse. Il est également recommandé d'effectuer un test fonctionnel si le moniteur a été soumis à un impact physique, à une immersion dans du liquide, à un événement d'alarme Dépassement d'échelle, à des changements d'utilisateur ou chaque fois que les performances du moniteur sont mises en doute.

Pour garantir une précision et une sécurité optimales, effectuez le test fonctionnel et l'étalonnage uniquement dans un environnement avec de l'air pur.

Le moniteur doit être étalonné à chaque fois qu'il ne réussit pas le test fonctionnel, mais pas moins fréquemment que tous les six mois, selon l'utilisation et l'exposition au gaz, la contamination et son mode de fonctionnement.

- Les intervalles d'étalonnage et procédures de test fonctionnel peuvent varier selon la législation nationale.
- Honeywell recommande d'utiliser des bouteilles de gaz d'étalonnage contenant le gaz qui est approprié pour le capteur que vous utilisez et avec la bonne concentration.



Ce manuel doit être lu attentivement par toutes les personnes qui sont ou seront chargées de l'utilisation, de la maintenance ou de l'entretien de cet appareil. L'appareil fonctionnera comme prévu s'il est utilisé, maintenu et entretenu conformément aux instructions du fabricant. L'utilisateur doit comprendre comment configurer correctement les paramètres et interpréter les résultats obtenus.

Pour des raisons de sécurité, ce matériel doit être utilisé et entretenu exclusivement par du personnel qualifié. Lisez attentivement le manuel avant d'utiliser l'appareil ou d'en assurer l'entretien et assurez-vous d'en avoir bien compris les instructions.

#### **AVERTISSEMENT :**

Pour des raisons de sécurité, cet équipement doit être utilisé, entretenu et réparé uniquement par un personnel qualifié. Étudiez le manuel d'instructions en entier avant d'utiliser, d'entretenir ou de réparer l'équipement.

#### **À lire avant toute utilisation**

Ce manuel doit être lu attentivement par toutes les personnes qui sont ou seront chargées de l'utilisation, de la maintenance ou l'entretien de cet appareil. L'instrument fonctionnera comme prévu s'il est utilisé, maintenu et entretenu conformément aux instructions du fabricant. L'utilisateur doit comprendre comment configurer correctement les paramètres et interpréter les résultats obtenus.

#### **ATTENTION !**

Pour réduire le risque de choc électrique, mettez l'instrument hors tension avant de l'ouvrir ou d'effectuer des tâches de maintenance. N'utilisez jamais l'instrument s'il est ouvert. Entretenez cet appareil uniquement dans une zone non dangereuse.

## Mise au rebut adéquate du produit à la fin de sa vie

### Directive de l'UE 2012/19/UE Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE)



Ce symbole indique que l'appareil ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers ou industriels classiques. Cet appareil doit être mis au rebut auprès de centres adaptés de traitement des DEEE. Pour plus d'informations sur la mise au rebut de cet appareil, prenez contact avec les autorités locales, le distributeur ou le fabricant.

#### ATTENTION !

Cet appareil est un détecteur de gaz, pas un instrument de mesure.

- Vérifiez que le capuchon du capteur ne présente ni débris ni poussières, et qu'il n'est pas obstrué.
- Nettoyez l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide.
- Pour des performances optimales, mettez régulièrement le capteur à zéro dans une atmosphère normale (20,9 % v/v O<sub>2</sub>) ne contenant pas de gaz dangereux.
- Les détecteurs portables de gaz de sécurité sont des dispositifs de sécurité des personnes. La précision des mesures de gaz ambiant dépend de divers facteurs, tels que la précision de la norme de gaz d'étalonnage utilisée pour l'étalonnage et la fréquence d'étalonnage. Honeywell recommande d'effectuer un étalonnage au moins une fois tous les 180 jours (6 mois).
- Toute mesure en rapide augmentation suivie d'une diminution ou d'une mesure fantaisiste peut indiquer une concentration de gaz au-delà de la limite d'échelle supérieure, risquant donc d'être dangereuse.
- Certains appareils peuvent contenir des matériaux qui sont réglementés pour le transport dans le cadre de réglementations nationales et internationales relatives aux marchandises dangereuses.
- Renvoyez l'appareil conformément aux réglementations appropriées relatives aux marchandises dangereuses. Contactez un transporteur de marchandises pour obtenir plus d'instructions.
- Recyclage : cet appareil contient une batterie au lithium. Ne les mélangez pas avec d'autres déchets solides. Les piles usagées doivent être éliminées par un centre de recyclage agréé ou par un centre de traitement des matières dangereuses.

## **Avertissement du capteur sans fil**

La transmission des données sans fil peut s'étendre au-delà de vos murs et les données peuvent être reçues par quiconque équipé d'un adaptateur compatible. Sans protection adaptée, les données risquent d'être compromises. Utilisez les fonctions de sécurité de tous les appareils sans fil de votre réseau.

- Les communications par Bluetooth doivent toujours être désactivées, sauf si cette fonctionnalité est requise.
- Si possible, jumelez les appareils **UNIQUEMENT** lorsqu'ils se trouvent dans une zone physiquement sécurisée.

## **Attention**

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC / aux normes RSS d'exemption de licence d'Industry Canada. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles et (2) il doit pouvoir supporter n'importe quelle interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de parasiter son fonctionnement.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Les changements ou modifications non expressément approuvés par le tiers responsable de la conformité pourraient annuler le droit conféré à l'utilisateur d'utiliser l'appareil.

Cet appareil a été testé et déclaré conforme aux exigences définies pour les appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 des règles de la FCC. Ces réglementations ont pour but d'assurer un certain niveau de protection contre les interférences nuisibles en habitat résidentiel. Cet appareil produit, utilise et peut émettre des ondes radioélectriques. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, cet appareil est susceptible d'interférer avec les radiocommunications. Cependant, il n'existe aucune garantie quant à l'absence d'interférences dans une installation donnée. Si cet appareil produit des interférences nuisibles avec les radiocommunications ou la réception des émissions de télévision, ce qui peut être vérifié en éteignant, puis en rallumant l'appareil, l'utilisateur est invité à essayer de remédier à ce problème en mettant en œuvre une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil sur une prise reliée à un circuit différent de celui qui alimente le récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radiotélévision expérimenté pour obtenir une assistance complémentaire.

En vertu des réglementations d'Industrie Canada, cet émetteur de radio ne peut fonctionner qu'à l'aide d'une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvés pour le transmetteur par Industrie Canada. Pour réduire le risque d'interférences radio aux autres utilisateurs, le type d'antenne et son gain doivent être choisis afin que la puissance rayonnée isotrope équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas ce qui est nécessaire pour une communication réussie.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

## Environnement et conditions d'utilisation

### Certifications de sécurité



Classe I, Division 1, Groupes A, B, C, D T4 ; Classe I, Zone 0, AEx/Ex ia IIC T4 Ga -40°C ≤ Tamb ≤ 60°C ; Classe II, Division 1, Groupes E, F, G T4

**ATEX :** Sira 19ATEX2004, 2813 II 1G Ex ia IIC T4 Ga / I M1 Ex ia I Ma Tamb -40 °C à 60 °C

**IECEX :** IECEX SIR 19.0004 Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia I Ma Tamb = -40 °C à +60 °C

**UKCA :** Sira 21UKEX2041

**Inmetro :** DNV 19.0109 Ex ia IIC T4 Ga -40 °C ≤ Ta ≤ 60 °C

## CONSIGNES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SECURITE

**AVERTISSEMENT:** Lisez et comprenez le manuel d'instructions avant d'utiliser ou d'effectuer l'entretien.

**AVERTISSEMENT:** La substitution de composants peut compromettre la sécurité.

**AVERTISSEMENT:** Batterie Lithium: Utilisez uniquement des batteries approuvées: 2/3AA 3.6V 1.65Ah Batterie Lithium (Wuhan Voltec Energy Source Co., Ltd, type ER14335 ou TITUS battery, type ER14335 ou XENO energy, type XLP-055F;N/P: 500-0160-000).

## Contenu standard

Éléments fournis en standard :

- Le détecteur est doté d'un capteur spécifié, d'une pince crocodile en acier inoxydable et d'un boîtier anti-chocs
- Capuchon de test avec tuyau d'1 pied
- Mémento

## Informations générales

Le Honeywell BW Solo est simple d'utilisation, même avec des gants. Grâce à ce bouton ou au logiciel Honeywell Safety Suite, vous pouvez facilement configurer des points de réglage, des alarmes verrouillées et d'autres paramètres. Vous pouvez également accéder à la mesure de limite d'exposition à court terme (VLE) et à la moyenne pondérée dans le temps (VME), et jumeler le Honeywell BW Solo sans fil à d'autres applications mobiles :

- Grâce à l'application Device Configurator, vous pouvez configurer le détecteur, choisir les seuils de l'alarme et plus encore, le tout à une distance de plus de 6 mètres. Utilisez également l'application pour afficher les relevés d'étalonnage, envoyer des certificats d'étalonnage par e-mail et mettre à niveau le micrologiciel.
- Grâce à l'application Safety Communicator, les relevés du détecteur sont envoyés instantanément sur le logiciel de surveillance en temps réel de Honeywell. Vous pouvez y accéder depuis n'importe quel appareil disposant d'une connexion à Internet et bénéficier d'une visibilité à distance de la sécurité des employés et des sites.

Utilisez également le détecteur sans fil Honeywell BW Solo pour partager les données de gaz avec le logiciel de bureau (aucune station requise).

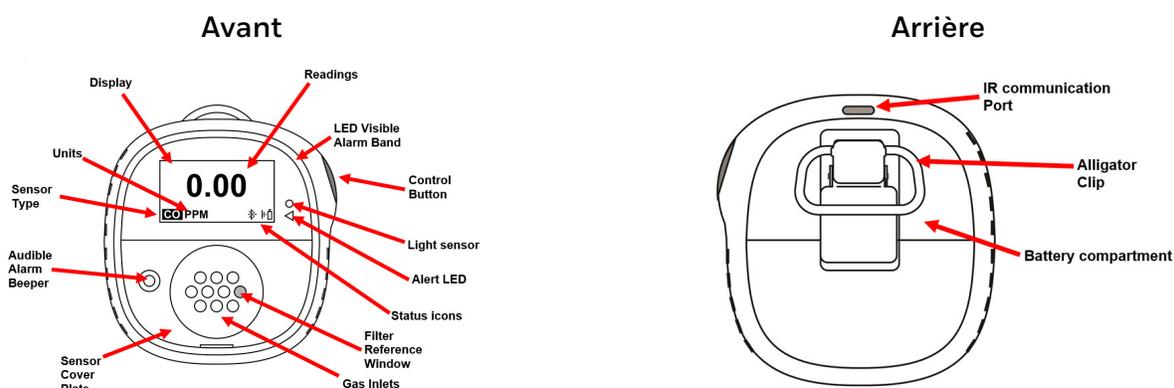
Vous pouvez télécharger gratuitement nos applications mobiles depuis Google Play et iTunes sur l'une des plateformes téléphoniques prises en charge. Cependant, vous devez disposer d'une licence pour le logiciel de surveillance en temps réel de Honeywell pour transmettre les informations d'alarme du moniteur de Safety Communicator au logiciel de surveillance en temps réel de Honeywell.

## Principales caractéristiques

- Commandes accessibles à l'aide d'un seul bouton
- Remplacement facile du capteur, du filtre et de la batterie
- Compatible avec IntelliDoX pour les données centralisées avec tests fonctionnels, étalonnage et gestion de l'appareil automatisés.
- Option pour activer la fonction IntelliFlash™ ou le flash de non-conformité
- Possibilité d'attribuer des détecteurs à des employés et des sites
- Affichage simple à lire disponible dans plusieurs langues
- Enregistrement des données avec relevé des valeurs maximales sur 24 heures roulantes

### Présentation de l'interface utilisateur et de l'affichage

Le BW Solo est équipé d'un seul bouton de la mise sous/hors tension, l'affichage des paramètres et les fonctions de programmation. L'affichage est rétroéclairé lorsque vous appuyez sur ce bouton.



### Expérience au déballage (première utilisation uniquement)

Lors de la première mise en marche de l'appareil, un message vous invite à sélectionner la langue d'affichage et à régler l'heure et la date.

**Remarque :** la sélection de la langue est obligatoire lors de la première mise en marche.

**Remarque :** si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant 6 secondes lors de la mise en marche au déballage, l'appareil s'éteint automatiquement. La sélection de la langue est obligatoire lors de la première mise en marche, mais vous pouvez ignorer le réglage de l'heure et de la date. Si une langue a été sélectionnée avant cette période d'inactivité de 6 secondes, l'appareil affiche l'écran de mesure normal à la prochaine mise en marche. Si aucune langue n'a été sélectionnée, un message vous invitant à sélectionner une langue s'affiche lors de la prochaine mise en marche de l'appareil.

Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. L'appareil entame un décompte 3-2-1 lors de sa mise en marche. Les LED clignotent, l'alarme vibrante se déclenche et l'alarme sonore retentit, puis le logo Honeywell s'affiche à l'écran. Après le démarrage, l'écran « Set language » (Réglage de la langue) s'affiche.

Appuyez sur le bouton pour parcourir les langues disponibles. Une fois que vous avez vu la langue souhaitée, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde.

**Remarque :** si vous avez passé la langue souhaitée, appuyez sur le bouton jusqu'à ce que votre langue s'affiche. Puis appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde.

Une fois la langue réglée, patientez 3 secondes et l'écran « Set time » (Réglage de l'heure) s'affiche.

Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde pour régler l'heure. Sinon, appuyez une fois pour marquer « No » (Non). Puis, appuyez sur le bouton pendant 1 seconde pour passer à « Set date » (Réglage de la date). Si vous changez d'avis et souhaitez régler l'heure, appuyez une fois sur le bouton.

Réglez l'heure (00 à 23) en appuyant sur le bouton jusqu'à ce que vous ayez atteint l'heure correcte. Une fois l'heure sélectionnée, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde.

Lorsque « Set minute » (Réglage des minutes) s'affiche, appuyez plusieurs fois sur le bouton jusqu'à atteindre le nombre correct de minutes (00 à 59). Puis appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde. L'heure est maintenant réglée.

## IMPORTANT !

Si une erreur majeure empêchant l'appareil de fonctionner est détectée au démarrage, un numéro d'erreur s'affiche à l'écran. Éteignez l'appareil et redémarrez-le. Si le message d'erreur s'affiche à nouveau, éteignez l'appareil et contactez les services techniques.

## Icônes de l'indicateur d'état

Les icônes affichées à l'écran sont utilisées pour indiquer l'état de la batterie, du test fonctionnel, de l'étalonnage et du capteur, ainsi que la mesure des valeurs maximales. Le tableau suivant indique quand et comment chaque icône est affichée. La LED triangulaire rouge située à droite de l'écran s'allume pour accompagner ces icône (elle est active lorsque la fonction de non-conformité est activée).

### Icône

### Explication



L'icône de la batterie ne s'affiche pas à l'écran sauf si le niveau de batterie restant est d'un jour ou moins.

- Lorsque la durée de vie restante de la batterie descend en dessous de 24 heures, l'icône de la batterie s'affiche, puis un flash et un bip se déclenchent toutes les 60 minutes.
- Lorsque la durée de vie restante de la batterie descend en dessous de 8 heures, l'icône clignote toutes les secondes, et deux bips et deux flashes se déclenchent toutes les 30 secondes.



Lorsqu'il reste moins de 12 heures avant qu'un test fonctionnel ne doive être réalisé, l'icône s'affiche et l'alarme sonore retentit une fois par heure. Lorsque l'utilisateur a réglé l'option de non-conformité pour le rappel du test fonctionne, l'appareil émet des flashes et des bips une fois toutes les 10/30/60 secondes (l'intervalle est réglé par l'utilisateur et cette fonction de bip peut être activée ou désactivée).

L'icône clignote une fois par seconde si le test fonctionnel a échoué ou a été ignoré, et l'appareil émet trois bips toutes les 60 secondes.

Un test fonctionnel est requis (et indiqué par cette icône) si :

- La période définie entre deux tests fonctionnels a été dépassée (dépassement du délai de test fonctionnel).
- Le capteur a échoué au dernier test fonctionnel.

Une notification de test fonctionnel échoué s'affiche à l'écran si le test fonctionnel a échoué. Dans le menu d'information, il est indiqué que le test fonctionnel doit être réalisé « NOW » (MAINTENANT).

**Remarque :** le capteur doit être testé régulièrement (avant chaque utilisation du jour) pour garantir le fonctionnement correct du capteur. Cette icône s'affiche s'il reste moins de 12 heures avant qu'un étalonnage ne doive être réalisé. L'appareil émet un bip une fois toutes les 60 minutes.

L'icône clignote une fois par seconde si l'étalonnage a échoué ou a été ignoré, et l'appareil émet trois bips toutes les heures si l'option de non-conformité est désactivée. Lorsque l'utilisateur a réglé l'option de non-conformité pour le rappel de l'étalonnage, l'appareil émet des flashes et des bips une fois toutes les 10/30/60 secondes (l'intervalle est réglé par l'utilisateur et cette fonction de bip peut être activée ou désactivée).



Un étalonnage est requis (et indiqué par cette icône) si :

- La période définie entre deux étalonnages a été dépassée .
- Le capteur a échoué au dernier étalonnage.



Lorsqu'un capteur est en panne ou retiré, cette icône s'affiche à l'écran, et un bip, un flash et une vibration se déclenchent toutes les secondes. Le message « - - - » s'affiche.



L'icône de mesure de valeur maximale s'affiche lorsqu'une valeur maximale a été détectée au cours des dernières 24 heures. Sinon, l'icône est masquée.

# 3

## Fonctionnement BLE (Bluetooth Low Energy)

Le Honeywell BW Solo est conçu pour fonctionner via le BLE (Bluetooth Low Energy) pour l'envoi de données à un smartphone utilisant l'une de nos applications mobiles ou directement à un ordinateur utilisant Honeywell Safety Suite.

**Remarque :** si le fonctionnement BLE est souhaité, cette option sans fil doit être spécifiée lors de la commande.

### Icônes BLE

Une icône s'affiche sur l'écran du modèle Honeywell BW Solo afin d'afficher l'état de la connexion BLE (Bluetooth Low Energy), notamment la connectivité.

Icône	Explication
	BLE connecté. L'icône s'affiche lorsque les données sont en cours de transfert.
	La connexion BLE est désactivée.
	La connexion BLE est activée mais non connectée.



## Voyants LED de non-conformité

Les voyants DEL de non-conformité clignotent dans les situations suivantes :

- Batterie faible
- Alarme basse, haute, VME, VLE ou négative
- Échec de l'auto-test de diagnostic
- Échec du test fonctionnel ou de l'étalonnage
- Échéance de test fonctionnel ou d'étalonnage dépassée

Lorsqu'une erreur fonctionnelle se produit, le détecteur de gaz essaye de se rétablir après l'erreur. Si l'erreur persiste, contactez Honeywell ou votre distributeur pour obtenir une assistance technique.

# Jumelage à un smartphone pour l'utilisation de nos applications mobiles

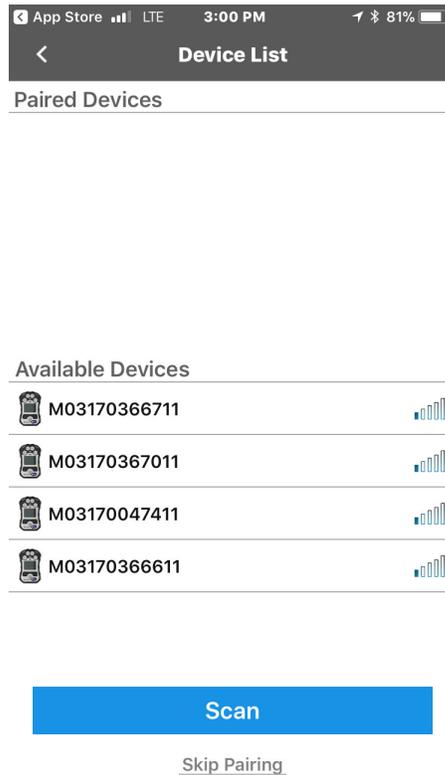
**Remarque :** la communication Bluetooth doit être activée sur l'appareil Honeywell BW Solo avant d'essayer de le jumeler à un smartphone ou à un autre appareil iOS ou Android.

L'exemple suivant décrit le jumelage de l'appareil à l'application Safety Communicator.

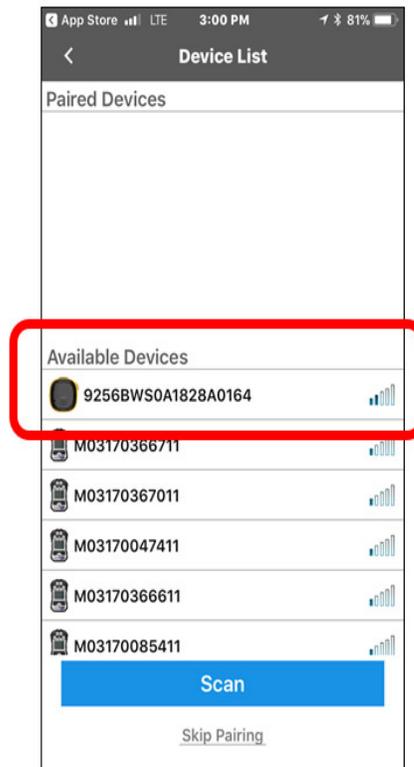
1. Ouvrez le programme Safety Communicator.



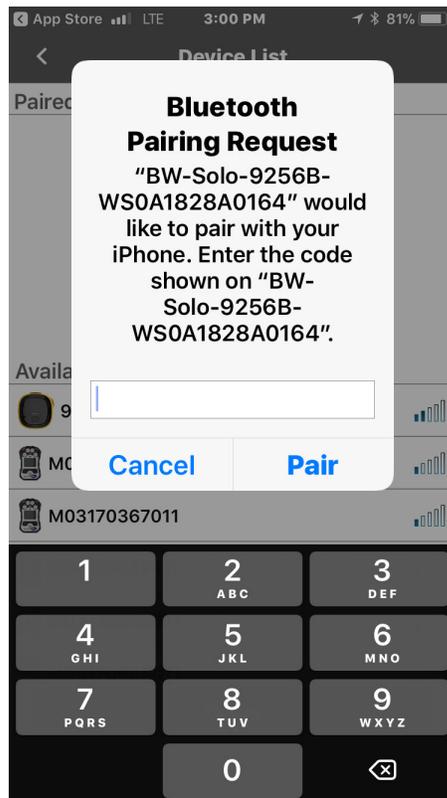
2. L'application s'ouvre et commence à rechercher les appareils Bluetooth à proximité. Lorsque les appareils sont trouvés, ils s'affichent dans la liste. Si le Honeywell BW Solo ne s'affiche pas, cliquez sur « Scan » (Détecter) pour qu'il recherche l'appareil.



Lorsque le Honeywell BW Solo est trouvé, il s'affiche dans la liste, représenté par son image et son numéro de série :

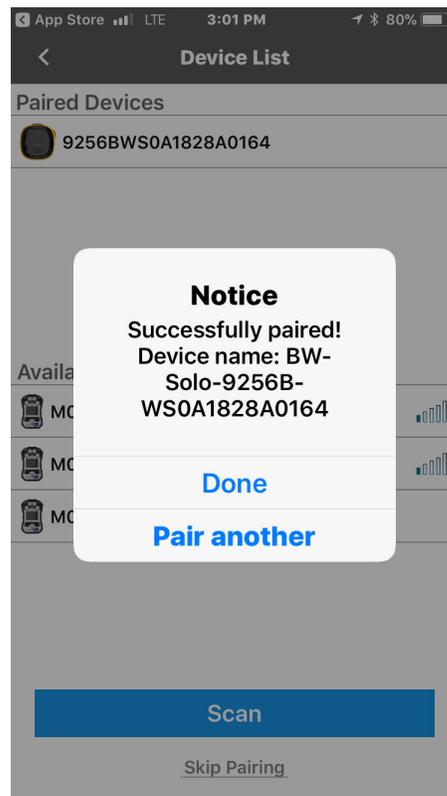


3. Cliquez sur l'appareil Honeywell BW Solo qui affiche le numéro de série de l'unité que vous essayez de connecter. Le message suivant s'affiche :



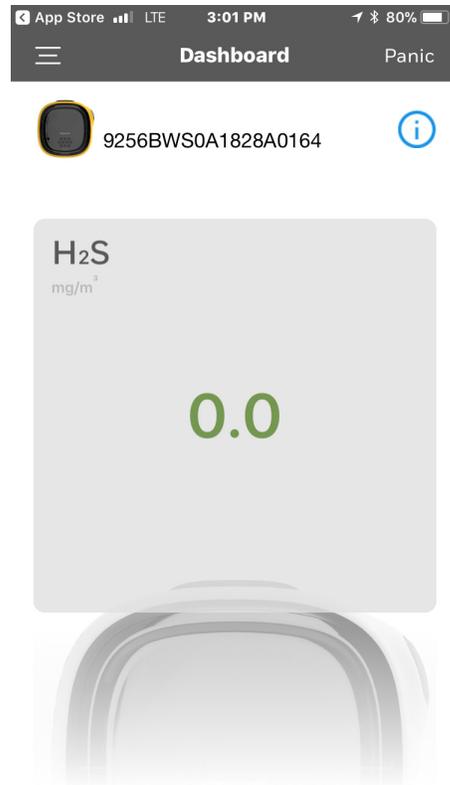
4. L'écran de l'appareil Honeywell BW Solo affiche un numéro de code. Saisissez ce numéro de code dans le champ de votre smartphone et cliquez sur « Pair » (Jumeler).

Si le jumelage réussit, un message de confirmation s'affiche :



Si vous souhaitez jumeler un autre appareil, cliquez sur « Pair another » (Jumeler autre). Sinon, cliquez sur « Done » (Terminé).

Le Honeywell BW Solo envoie maintenant des données au Safety Communicator.



Consultez l'application Safety Communicator pour obtenir d'autres instructions. Si vous prévoyez d'utiliser le logiciel de surveillance en temps réel de Honeywell, consultez le mode d'emploi correspondant.

# 4 Batterie

Vérifiez toujours que le niveau de charge de la batterie est suffisant avant de l'utiliser. Utilisez uniquement ce type de batterie : batterie au lithium 2/3AA 3,6 V 1,65 Ah (Wuhan Voltec Energy Source Co., Ltd, type ER14335 ou batterie TITUS, type ER14335 ou énergie XENO, type XLP-055F;P/N: 500-0160-000).

## État de la batterie

L'icône de la batterie ne s'affiche pas à l'écran sauf si le niveau de batterie restant est d'un jour ou moins.



- Lorsque la durée de vie restante de la batterie descend en dessous de 24 heures, l'icône de la batterie s'affiche, puis un flash et un bip se déclenchent toutes les 60 minutes.
- Lorsque la durée de vie restante de la batterie descend en dessous de 8 heures, l'icône clignote toutes les secondes, et deux bips et deux flashes se déclenchent toutes les 30 secondes.

**Remarque :** afin de préserver la durée de vie de la batterie, désactivez l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.

**Remarque :** si la fonction de fonctionnement permanent est activée, l'appareil fonctionne en continu, ce qui peut réduire la durée de vie de la batterie de 2/3 en fonction du nombre d'alarmes qui se déclenchent.

# Remplacement de la batterie



## AVERTISSEMENT

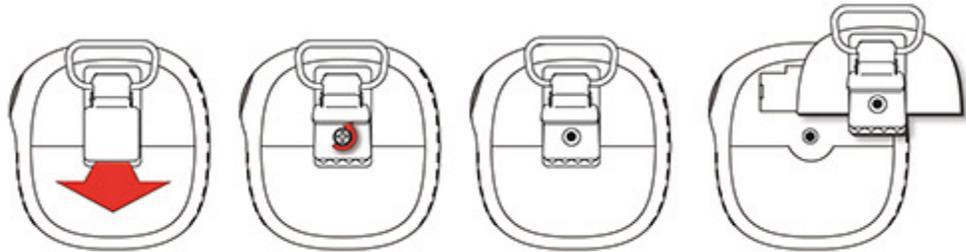
Pour réduire le risque d'incendie dans des atmosphères dangereuses, retirez ou remplacez la batterie uniquement dans des zones non dangereuses.



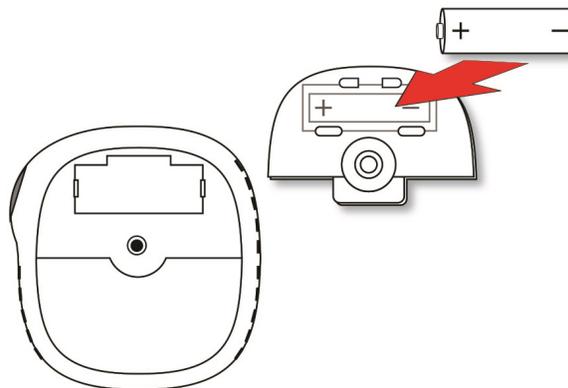
## ATTENTION !

- Remplacez la batterie dans une zone sûre, dépourvue de gaz dangereux, dès que le détecteur émet une alarme de batterie faible.
- Utilisez uniquement ce type de batterie : batterie au lithium 2/3AA 3,6 V 1,65 Ah (Wuhan Voltec Energy Source Co., Ltd, type ER14335 ou batterie TITUS, type ER14335 ou énergie XENO, type XLP-055F ; P/N : 500-0160-000).
- Portez un bracelet ou une sangle au talon ESD lorsque vous remplacez la batterie. Évitez de toucher les composants électroniques ou les circuits de court-circuit de la carte de circuit imprimé.

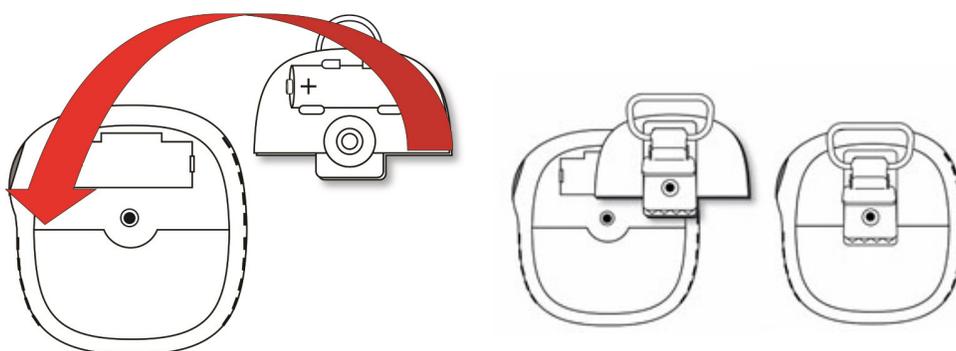
1. Rabattez la pince crocodile.
2. Retirez la vis Philips et la rondelle de verrouillage.
3. Utilisez la pince crocodile pour soulever la trappe de la batterie.



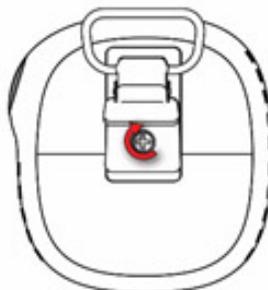
4. Retournez la trappe de la batterie, retirez l'ancienne batterie et positionnez la batterie neuve en place. Vérifiez la polarité (orientation +/-).



5. Retournez la trappe de la batterie et alignez la batterie dans son compartiment. Puis insérez-la dans l'appareil. Insérez la vis et la rondelle de verrouillage.



6. Resserrez la vis. Veillez à ne pas la serrer de façon excessive.



7. Allumez l'appareil pour vous assurer que la batterie a été installée correctement.

Une fois la batterie insérée, l'écran affiche une icône de batterie clignotante. La batterie est conditionnée (dépassivation). Cette opération prend généralement 30 secondes. Si plus de temps est nécessaire, l'icône de batterie clignotante reste affichée. Une fois la dépassivation terminée, l'icône de batterie disparaît de l'écran. L'appareil peut maintenant être allumé.



**IMPORTANT !**

Les batteries usagées ne doivent pas être mises au rebut avec les déchets ménagers ou industriels classiques. Elles doivent être mises au rebut auprès de centres adaptés de traitement des déchets.

# 5

## Activation et désactivation du BW Solo

### Activation du Honeywell BW Solo

Lorsque l'appareil est éteint, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. Un décompte 3-2-1 s'affiche, puis une alarme sonore retentit, l'affichage et l'alarme LED s'activent et se désactivent, et une alarme vibrante se déclenche.

Le logo Honeywell s'affiche en premier, suivi d'une barre de progression, puis de l'écran de mesure principal.

**Remarque :** l'appareil vérifie si le niveau de batterie faible est critique et s'éteint s'il est trop faible. Il vérifie également le test fonctionnel forcé ou l'étalonnage forcé si cette fonction est activée et si le test fonctionnel ou l'étalonnage est requis.

### Désactivation du Honeywell BW Solo

**Remarque :** vous pouvez désactiver l'appareil à partir de l'écran d'affichage principal uniquement.

Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant le décompte. L'appareil émet un bip pendant la progression du décompte. Puis le message « Powering Down » (Mise hors tension) s'affiche. Relâchez le bouton. Une fois l'appareil éteint, l'écran devient noir.

### État de l'étalonnage

**Remarque :** lorsque le test fonctionnel et l'étalonnage forcés sont activés, l'appareil s'éteint si le test fonctionnel ou l'étalonnage n'est pas réalisé.



Cette icône s'affiche s'il reste moins de 12 heures avant qu'un étalonnage ne doive être réalisé. L'appareil émet des flashes et des bips une fois toutes les 10/30/60 secondes, selon le réglage de l'utilisateur, lorsque l'utilisateur a réglé l'option de non-conformité pour le rappel de l'étalonnage. Le bip peut être activé ou désactivé dans le menu de programmation.

L'icône clignote deux fois par seconde si l'étalonnage a échoué ou a été ignoré, et l'appareil émet trois bips toutes les 60 secondes.

Un étalonnage est requis (et indiqué par cette icône) si :

- La période définie entre deux étalonnages a été dépassée (échéance d'étalonnage dépassée).
- Le capteur a échoué au dernier étalonnage.

Une notification d'échec de l'étalonnage s'affiche à l'écran si l'étalonnage a échoué. Dans le menu d'information, il est indiqué que l'étalonnage doit être réalisé « NOW » (MAINTENANT).

**Remarque :** le capteur doit être testé (test fonctionnel) régulièrement (avant chaque utilisation du jour) pour garantir le fonctionnement correct du capteur.

## Statut du test fonctionnel

**Remarque :** lorsque le test fonctionnel et l'étalonnage forcés sont activés, l'appareil s'éteint si le test fonctionnel ou l'étalonnage n'est pas réalisé.



Cette icône s'affiche s'il reste moins de 12 heures avant qu'un test fonctionnel ne doive être réalisé. L'appareil émet des flashes et des bips une fois toutes les 10/30/60 secondes, selon le réglage de l'utilisateur, lorsque l'utilisateur a réglé l'option de non-conformité pour le rappel du test fonctionnel.

L'icône clignote deux fois par seconde si le test fonctionnel a échoué ou a été ignoré, et l'appareil émet trois bips toutes les 60 secondes.

Un test fonctionnel est requis (et indiqué par cette icône) si :

- La période définie entre deux tests fonctionnels a été dépassée (dépassement du délai de test fonctionnel).
- Le capteur a échoué au dernier test fonctionnel.

Une notification de test fonctionnel échoué s'affiche à l'écran si le test fonctionnel a échoué. Dans le menu d'information, il est indiqué que le test fonctionnel doit être réalisé « NOW » (MAINTENANT).

**Remarque :** le capteur doit être testé (test fonctionnel) régulièrement (avant chaque utilisation du jour) pour garantir le fonctionnement correct du capteur.

## État d'erreur du capteur

Lorsqu'un capteur est retiré ou en panne, cette icône s'affiche à l'écran, et un flash, un bip et une vibration d'alerte se déclenchent toutes les secondes. Cet écran affiche « - - - ».



# 6 Navigation

Toute la navigation est réalisée en appuyant sur le seul bouton du Honeywell BW Solo. Voici les règles de base concernant la navigation sur l'appareil :

**Mise sous tension**

Maintenir enfoncé pendant 5 secondes (avec décompte de 3 secondes)

**Mise hors tension**

Maintenir enfoncé pendant 5 secondes depuis l'écran principal

**Entrée dans les menus (depuis l'écran principal)**

Double clic

**Passer au choix suivant**

Simple clic (appui unique rapide)

**Sélectionner le choix actuel**

Maintenir brièvement enfoncé (appuyer et maintenir enfoncé pendant 1 seconde)

Le curseur ou le choix actuel arrête de clignoter

Le curseur passe au choix suivant

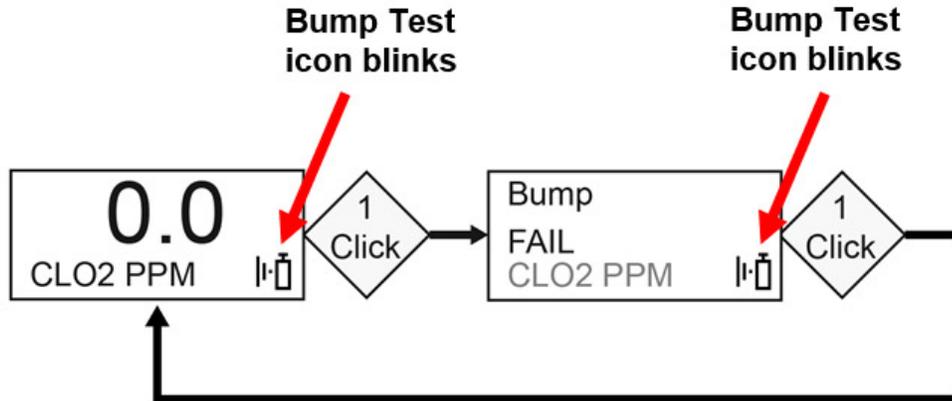
**Maintenir enfoncé pendant le décompte**

Maintenir longuement enfoncé (appuyer et maintenir enfoncé pendant 3 secondes)

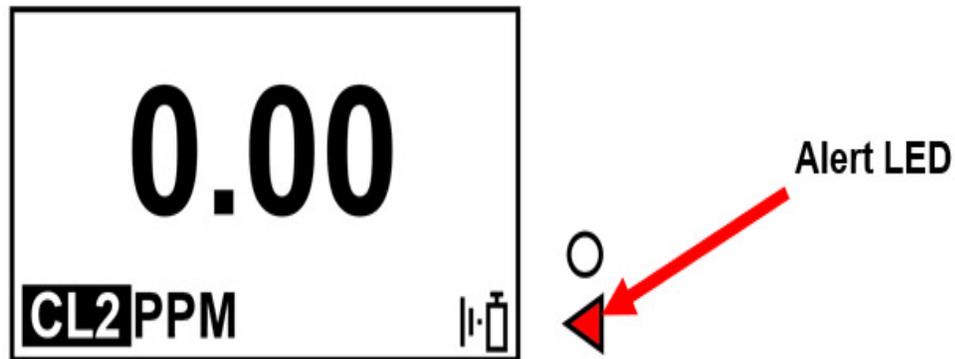
Le processus sélectionné est lancé

## Aperçu de la navigation

Sur l'écran principal, appuyez une fois sur le bouton pour allumer le rétroéclairage. En outre, un niveau critique de batterie faible et les problèmes de non-conformité s'affichent. Par exemple, si l'appareil échoue au test fonctionnel, le message Bump FAIL (ÉCHEC du test fonctionnel) s'affiche. En cas de défaillance, l'icône associée et le message correspondant vous alertent.



De plus, en cas de défaillance ou de batterie faible, la LED d'alerte s'allume.

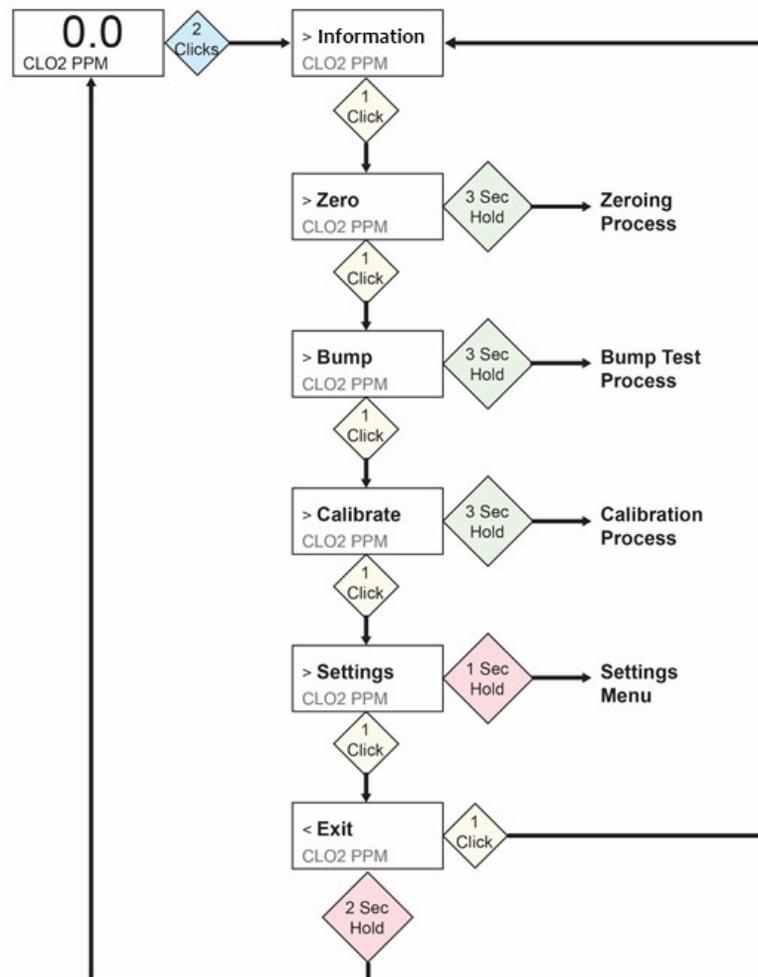


**Remarque :** une fois le dernier écran atteint et si vous cliquez une fois sur le bouton, l'appareil revient sur l'écran principal. Si vous ne cliquez pas sur le bouton pendant 6 secondes depuis n'importe quel écran, l'appareil revient automatiquement sur l'écran principal.

# Navigation sur l'écran principal

1. Démarrez sur l'écran principal et cliquez rapidement deux fois (similaire à un double-clic) sur le bouton pour démarrer.
2. La première option qui s'affiche est « >Information ». Parcourez les autres options de premier niveau en effectuant un clic à la fois.

**Remarque :** un curseur (>) devant un en-tête indique que des sous-menus ou paramètres modifiables sont disponibles sous l'écran actuel.

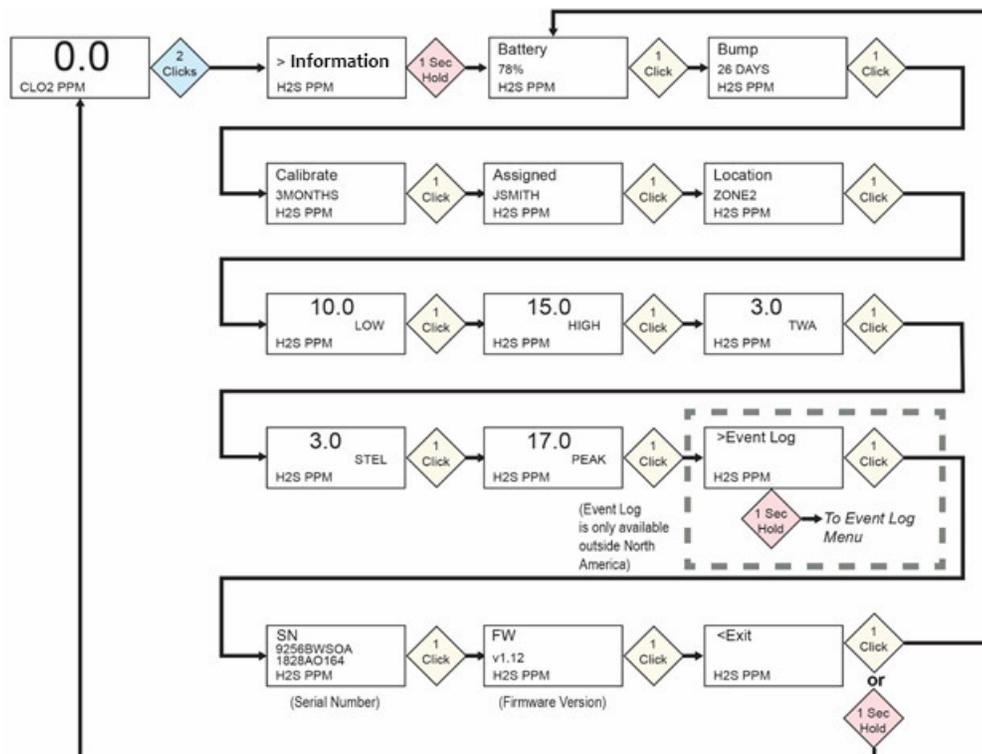


# Navigation : menu Information

La navigation de base dans le menu Information du Honeywell BW Solo vous permet de parcourir les écrans pour afficher les paramètres et l'état. Toutes ces informations sont en lecture seule sur un seul écran, hormis le journal des événements (BW Solo Lite uniquement), qui a sa propre navigation pour afficher un ou plusieurs événements.

1. Démarrez sur l'écran principal et cliquez rapidement deux fois sur le bouton pour démarrer.
2. Lorsque « >Information » s'affiche, maintenez le bouton enfoncé pendant 1 seconde.
3. Lorsque le premier écran « Battery » (Batterie) s'affiche, vous pouvez parcourir les écrans en cliquant une fois sur le bouton.

**Remarque :** lorsque vous arrivez à l'écran « Exit » (Sortie), vous pouvez cliquer une fois pour parcourir à nouveau les écrans, ou vous pouvez sortir en maintenant le bouton enfoncé pendant 1 seconde.



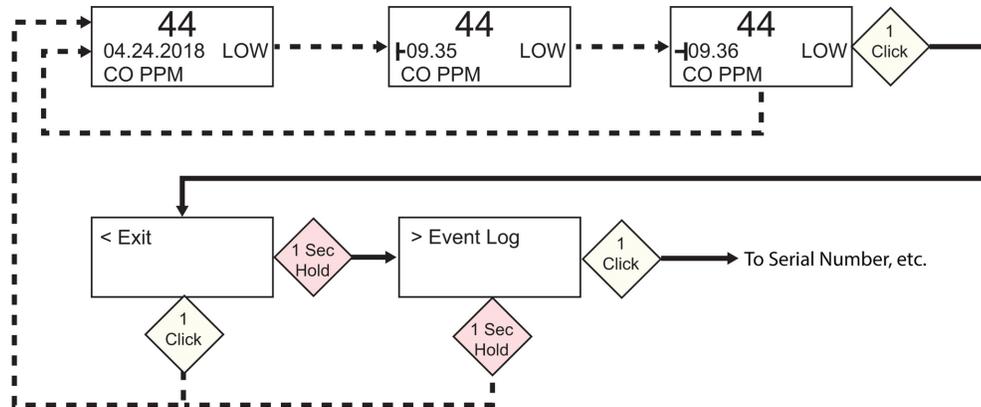
**Remarque :** en fonction des paramètres, il est possible que certains écrans ne s'affichent pas.

# Navigation dans le journal des événements

**Remarque :** le journal des événements s'affiche uniquement pour les appareils BWSolo Lite.

Le journal des événements se compose de la liste des événements qui ont été capturés.

Pour accéder au journal des événements à partir du menu d'information, maintenez le bouton enfoncé pendant 1 seconde à l'invite « >Event Log » (Journal des événements). Il y a trois écrans pour chaque événement, qui s'affichent automatiquement selon la séquence date de l'événement > début de l'événement > conclusion de l'événement. Le relevé et le type d'alarme (Haute, Basse, etc.) s'affichent également.



Lorsque plusieurs événements sont présents dans le journal des événements, les écrans défilent sur un seul événement jusqu'à ce que vous ayez appuyé sur le bouton. Chaque fois que vous appuyez sur le bouton, l'écran suivant s'affiche. Une fois tous les événements affichés, l'invite « <Exit » (Sortie) s'affiche. Pour quitter, maintenez le bouton enfoncé pendant 1 seconde, puis lorsque l'invite « <Exit » (Sortie) s'affiche, cliquez une fois sur le bouton pour quitter et passer à l'écran suivant dans la séquence d'information, numéro de série.

## 8

## Navigation : paramètres

Le menu dans Paramètres permet d'accéder au réglage des paramètres. Il contient les sous-menus suivants :

Langue	Journal de données*
Heure	BLE (versions sans fil uniquement)*
Date	Attribué*
Unités	Emplacement*
Relevés	Module IntelliFlash
Seuils d'alarme	Non-conformité
Verrouillage	Code d'accès
	Toujours activé
Rappels	Sortie

\* Non inclus dans la version BW Solo Lite. De même, la fonction de mise en sourdine sous la fonction de verrouillage n'est pas incluse dans la version BW Solo Lite.

## Accès au menu des paramètres

**Remarque** : un code (code d'accès) peut être demandé pour accéder au menu des paramètres. Le réglage d'une restriction d'accès peut être effectué à l'aide du sous-menu Passcode (Code d'accès) ou de la station IntelliDoX équipée du logiciel Safety Suite.

Pour accéder aux paramètres à partir de l'écran de mesure principal :

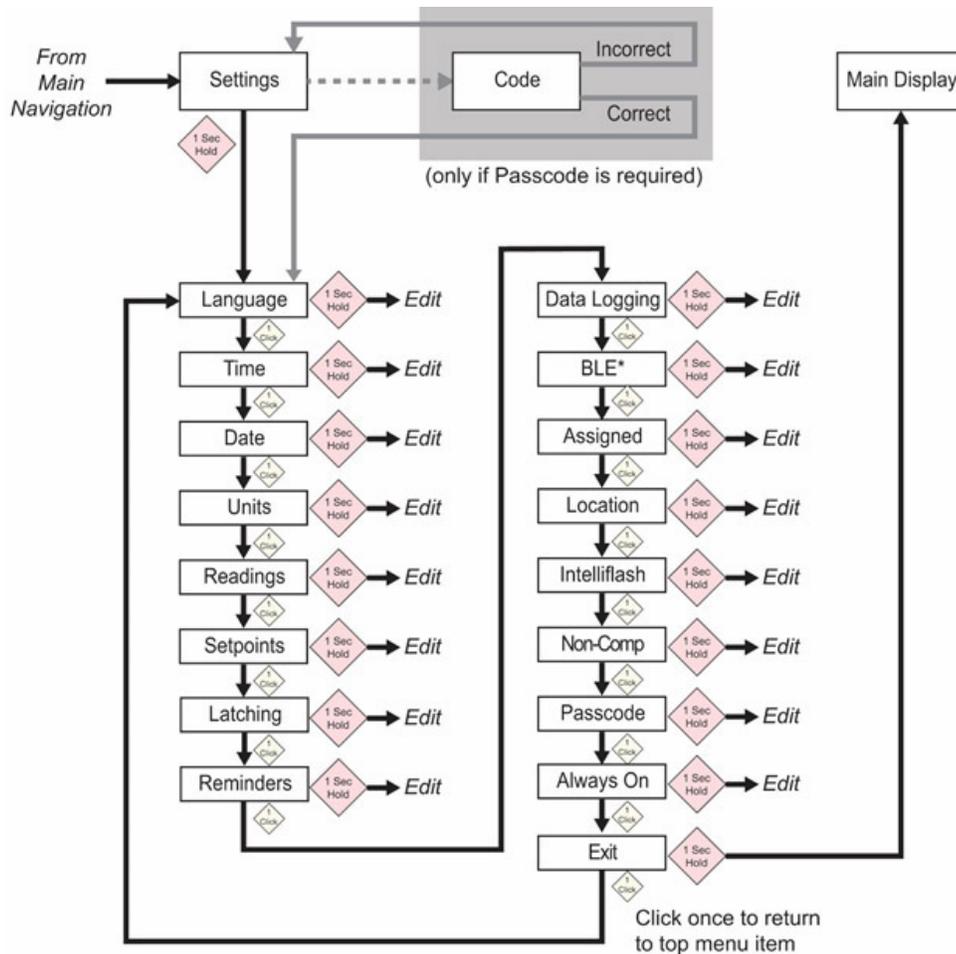
1. Effectuez deux appuis rapides successifs sur le bouton. « >Information » s'affiche.
2. Appuyez à nouveau quatre fois sur le bouton pour aller à « >Settings » (Paramètres).
3. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde. « >Language » (Langue) s'affiche. Il s'agit du premier paramètre modifiable.

**Remarque** : si un code d'accès est requis, saisissez ses 4 chiffres (reportez-vous à la section 9.17 pour les détails). Cette fonction n'est pas activée au déballage de l'appareil.

## Menus et sous-menus des paramètres

Chaque menu des paramètres est doté d'un sous-menu de paramètres modifiables. Tous peuvent être accédés, modifiés et enregistrés de la même manière :

1. Appuyez une fois sur le bouton pour passer d'un paramètre à l'autre.
2. Lorsque vous trouvez un paramètre à modifier, maintenez le bouton enfoncé pendant 1 seconde. Le sous-menu de ce paramètre s'affiche.
3. Appuyez une fois sur le bouton pour passer d'une option de menu à l'autre.
4. Lorsque vous trouvez une option que vous souhaitez sélectionner, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé.



\* Only available on BLE-equipped instruments.

## Langue

L'anglais est la langue par défaut, mais vous pouvez également sélectionner d'autres langues pour l'appareil. Vous pouvez sélectionner la langue de votre choix pour l'affichage des informations à l'écran. Accédez à une langue et appuyez sur le bouton pendant 1 seconde pour la sélectionner.

**Remarque :** la langue est initialement configurée lors de la sortie d'usine, mais vous pouvez la modifier à tout moment.

## Heure

L'heure peut être au format 12 ou 24 heures. Le format 24 heures est utilisé par défaut.

- Remplacer le format de l'heure par le format 12 heures entraîne l'ajout d'un voyant AM ou PM.
- Les chiffres sont précédés d'un préfixe « 0 » (par exemple, 01:15, 02:30, etc.).
- Cliquez pour faire défiler les chiffres
- Appuyez sur le bouton pendant 1 seconde pour le sélectionner.

## Date

La date peut être affichée aux formats suivants (le format par défaut étant MM.JJ.AAAA) :

- JJ.MM.AAAA (Jour.Mois.Année)
- MM.JJ.AAAA (Mois.Jour.Année)
- AAAA.MM.JJ (Année.Mois.Jour)
- Les chiffres sont précédés d'un préfixe « 0 » (par exemple, 01, 02, etc.).
- Lorsque vous saisissez l'année, elle s'affiche dans une boucle allant de 2018 à 2099 avant de revenir à 2018.
- Appuyez sur le bouton pendant 1 seconde pour sélectionner chaque chiffre.

## Unités

L'unité de mesure peut être réglée en ppm (parties par million), mg/m<sup>3</sup> (milligrammes par mètre cube), μmol/mol (micromoles par mole) ou en toute unité adaptée au capteur utilisé.

## Seuils d'alarme

Dans Seuils d'alarme, vous pouvez attribuer des seuils d'alarme à l'alarme haute, alarme basse, VME et VLE.

- Quatre chiffres et deux décimales sont attribués à l'entrée Plage.
- La limite de l'entrée Plage est située entre 0000,01 et 9999,99 (déterminée en fonction du type de gaz).
- L'entrée Nombre affiche en boucle les chiffres de 0 à 9 (la limite d'entrée de plage détermine la boucle pour l'entrée du premier chiffre et les chiffres suivants si le maximum est attribué).
- Appuyez une fois pour faire défiler les chiffres.
- Maintenez le bouton enfoncé pendant 1 seconde pour confirmer le réglage de chaque chiffre dans la chaîne.

## Verrouillage

L'option de verrouillage des alarmes permet de s'assurer que l'alarme persiste jusqu'à ce qu'elle soit acquittée par l'utilisateur.

Lorsque l'option est activée, les alarmes de gaz basses et hautes (sonore, visuelle et vibrante) restent activées une fois déclenchées, et ce jusqu'à ce que la concentration de gaz soit de nouveau inférieure au seuil d'alarme et que les alarmes soient acquittées par une pression sur le bouton.

Vous pouvez activer ou désactiver le verrouillage des alarmes, et activer ou désactiver l'option de mise en sourdine. Lorsque l'option de mise en sourdine est activée, aucun signal sonore n'est émis lorsque l'alarme est verrouillée. Lorsque le verrouillage est activé et la mise en sourdine désactivée, si l'appareil se trouve encore dans une atmosphère dangereuse, l'alarme en temps réel s'affiche. Lorsque le verrouillage est activé et la mise en sourdine désactivée, et que l'appareil se trouve dans une atmosphère sûre, le type de gaz s'affiche et la LED s'allume.

Si l'appareil ne se trouve pas dans une atmosphère dangereuse et que vous appuyez sur le bouton pour acquitter l'alarme, le verrouillage des alarmes s'éteint.

Outre l'activation ou la désactivation du verrouillage, vous pouvez activer ou désactiver la mise en sourdine de l'alarme.

**Remarque :** si le verrouillage des alarmes est désactivé, l'option de mise en sourdine est masquée dans le cycle du menu.

Le verrouillage des alarmes est désactivé par défaut.

# Rappels

Activez ou désactivez l'alerte et le forçage, et réglez l'intervalle d'alerte (en jours) pour le test fonctionnel et l'étalonnage.

Deux menus distincts sont inclus pour le test fonctionnel et l'étalonnage, et pour le réglage de l'intervalle. La durée de l'intervalle est réglée en jours, et l'intervalle maximal est de 365 jours. Le réglage de la plage « Intervalle » sur 000 jour désactive la fonction « Alert » (Alerte) et masque le paramètre « Interval » (Intervalle).

- Cliquez pour faire défiler les chiffres de la plage « Interval » (Intervalle).
- Appuyez pendant 1 seconde pour confirmer et régler la chaîne « Interval » (Intervalle).
- Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour confirmer et basculer toutes les alertes de rappel sur « off » (désactivé).
- Appuyez sur le bouton pendant 1 seconde pour toutes les autres interactions du cycle, y compris l'activation du rappel « Alert » (Alerte).

## Activation ou désactivation forcée pour le test fonctionnel/l'étalonnage

### Étalonnage forcé

Lorsque cette option est activée, l'écran affiche « Cal Now » (Lancer l'étalonnage). L'utilisateur ne peut pas passer cet écran sans effectuer d'étalonnage, soit manuellement, soit à travers IntelliDoX, avant de passer à l'écran inactif.

**Pour l'étalonnage manuel :** sur l'écran « Cal Now » (Lancer l'étalonnage), appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour démarrer le processus. Suivez les instructions d'étalonnage. Une fois l'étalonnage réussi, l'utilisateur peut passer à l'écran inactif. Si l'étalonnage échoue, l'appareil revient à l'écran « Cal Now » (Lancer l'étalonnage).

### Test fonctionnel forcé

Lorsque cette option est activée, l'écran affiche « Bump Now » (Lancer le test fonctionnel). L'utilisateur ne peut pas passer cet écran sans effectuer de tests fonctionnels, soit manuellement, soit à travers IntelliDoX, avant de passer à l'écran inactif.

**Pour les tests fonctionnels manuels :** appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour démarrer le processus de test fonctionnel. Suivez les instructions pour le processus de test fonctionnel. Une fois le test fonctionnel réussi, l'utilisateur peut passer à l'écran inactif. Si le test fonctionnel échoue, l'appareil revient à l'écran « Bump Now » (Lancer le test fonctionnel). Si aucune action n'est entreprise, l'appareil s'éteint alors automatiquement après 60 secondes.

Le réglage par défaut des rappels de test fonctionnel et d'étalonnage est désactivé.

## Enregistrement des données

Activez ou désactivez l'enregistrement des données et réglez l'intervalle de fréquence (en secondes) pour la collecte des données.

**Remarque** : le fait d'activer l'enregistrement des données masque l'option de réglage « Intervalle ». Le réglage par défaut de l'option « Intervalle » est de 005 secondes, et l'intervalle peut être réglé entre 001 et 300 secondes.

Le réglage de l'enregistrement des données est activé par défaut.

## BLE

Sur les appareils équipés de la fonction BLE (Bluetooth Low Energy), activez ou désactivez la communication BLE afin que l'appareil puisse être détecté ou non.

Remarque : si le fonctionnement BLE est souhaité, cette option doit être spécifiée lors de la commande.

- Lorsque la fonction BLE est désactivée, l'icône BLE « désactivé » s'affiche.
- Lorsque la fonction BLE est activée, l'icône BLE « activé » s'affiche.

Le réglage par défaut est la fonction BLE activée.

## Attribué

L'appareil peut être attribué à une personne et son nom peut y être programmé. Vous pouvez également activer ou désactiver l'attribution, ou modifier/renommer une attribution. Le nom peut contenir jusqu'à 10 caractères.

Les éléments de saisie suivants sont disponibles :

- Chiffres de 0 à 9
- Lettres majuscules de A à Z
- Espace

## Emplacement

Un nom d'emplacement peut être programmé. Vous pouvez activer ou désactiver l'emplacement, et le nommer, le modifier ou le renommer.

Les éléments de saisie suivants sont disponibles :

- Chiffres de 0 à 9
- Lettres majuscules de A à Z
- Espace

## Module IntelliFlash

Le module IntelliFlash vérifie le fonctionnement et la conformité à travers le clignotement de la LED verte située en haut de l'appareil, selon les intervalles que vous sélectionnez. Cet indicateur vous informe que le moniteur ne présente aucun état de panne et que l'entretien requis, comme le test fonctionnel et l'étalonnage, a été réalisé.

Vous pouvez activer ou désactiver le module IntelliFlash. Vous pouvez également activer ou désactiver le « beep » (bip) et régler l'intervalle du flash sur 10, 30 ou 60 secondes.

Le réglage du module IntelliFlash est désactivé par défaut. L'intervalle par défaut est de 30 secondes.

## Voyants LED de non-conformité

La non-conformité est une option réglable par l'utilisateur qui entraîne le clignotement en rouge des voyants LED de non-conformité autour du périmètre, lorsque l'appareil se trouve dans les situations suivantes.

- Événement de gaz
- Échéance de test fonctionnel
- Échéance d'étalonnage

Les voyants LED de non-conformité s'allument automatiquement, quelle que soit la configuration de l'utilisateur, dans les cas suivants.

- Échec du capteur
- Batterie faible
- Échec de l'étalonnage
- Échec du test fonctionnel

Les voyants LED de non-conformité sont conçus pour alerter les personnes autour de l'utilisateur de la non-conformité de leur unité. Les utilisateurs peuvent également modifier l'intervalle du flash et initier les secondes sonores (10, 30 ou 60 secondes). Vous pouvez activer ou désactiver ces voyants pour les événements de gaz, l'échéance du test fonctionnel et l'échéance de l'étalonnage. Vous pouvez également activer ou désactiver le bip et régler l'intervalle (10, 30 ou 60 secondes).

La fonction de non-conformité est désactivée par défaut. L'intervalle par défaut est de 30 secondes.

1. Les événements de non-conformité correspondent aux états d'alarme basse, haute, VME, VLE, négative ou de dépassement d'échelle.
2. Lorsqu'une alarme de gaz est ignorée, l'indication de non-conformité continue à indiquer un événement de gaz (flash ou flash et bip toutes les 10, 30 ou 60 secondes).
3. Lorsqu'une alarme de gaz est ignorée et que le verrouillage des alarmes est activé, l'appareil continue à émettre l'alerte (alarme sonore, visuelle et vibrante, une ou deux fois par seconde). Après avoir appuyé sur le bouton pour acquitter le verrouillage des alarmes, si l'événement de gaz est activé dans les paramètres de non-conformité, l'appareil continue à indiquer un événement de gaz.
4. L'insertion de l'appareil dans une station IntelliDoX efface l'indication de non-conformité (pour les événements de gaz). Chaque fois qu'un appareil est inséré dans une station IntelliDoX, le journal des événements est enregistré dans la station IntelliDoX. Un test fonctionnel manuel doit effacer l'indication de non-conformité pour les événements de gaz et le test fonctionnel requis. De même, un étalonnage manuel doit effacer les événements de gaz et l'étalonnage requis.

## Code d'accès

Par défaut, aucun code d'accès n'est requis pour accéder aux paramètres de l'appareil. Cependant, un code d'accès à 4 chiffres peut être réglé pour empêcher l'accès à tous les paramètres. Il peut être réglé ici ou via le logiciel Honeywell Safety Suite. En cas de perte du code d'accès et si vous ne pouvez plus accéder à l'appareil, contactez l'assistance technique.

- Cliquez une fois pour avancer le numéro (0, 1, 2, 3, etc.).
- Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde pour passer au chiffre suivant.
- Lorsque le dernier chiffre est atteint, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde.
- Confirmez en cliquant une fois sur le bouton.

**Important !** En cas de perte de votre code d'accès, contactez l'assistance technique Honeywell.

## Toujours activé

Activer la fonction Always On (Toujours activé) empêche l'utilisateur d'éteindre l'appareil durant sa période de travail. Lorsque la fonction Always On (Toujours activé) est activé, cette icône s'affiche avec les mots « Always On » (Toujours activé).



Il existe deux façons de la désactiver :

1. Accédez au menu Settings (Paramètres), allez à Always On (Toujours activé) et basculez-le sur off (désactivé).
2. Insérez l'appareil dans la station IntelliDox et désactivez-le via le logiciel Safety Suite.

Pour éteindre le BW Solo, vous pouvez désactiver la fonction Always On (Toujours activé) ou insérer l'appareil dans la station IntelliDox. Lorsqu'il n'y a plus de communication IR, l'appareil s'éteint au bout de 6 secondes.

Si vous avez éteint l'appareil via la station IntelliDox, la prochaine fois que vous l'allumerez la fonction Always On (Toujours activé) sera toujours activée.

### **IMPORTANT !**

La fonction Always On (Toujours activé) réduit la durée de vie de la batterie d'un tiers de la durée complète prévue car au lieu de fonctionner 8 heures par jour, l'appareil fonctionne 24 heures sur 24.

## Sortie

Sortie du menu principal

# 9

## Mise à zéro

Étant donné que les environnements d'utilisation varient, de nombreux facteurs sont susceptibles d'affecter les performances 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 risquent d'être erronés. Pour des performances optimales, mettez le détecteur de gaz à zéro une fois toutes les 24 heures ou après un changement des conditions environnementales.

1. Depuis l'écran de lecture principal, faites deux pressions rapides successives sur le bouton pour accéder aux menus.
2. Cliquez sur le bouton jusqu'à ce que le zéro s'affiche.

**Remarque :** en présence d'une unité CO<sub>2</sub>, le message « Appliquer N<sub>2</sub> ? » peut s'afficher et vous devrez alors appliquer de l'azote comme gaz de mise à zéro avant de poursuivre le processus. Les nouveaux appareils CO<sub>2</sub> avec le dernier micrologiciel ne nécessitent pas d'azote pour l'étalonnage du zéro.

3. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes. L'appareil effectue le décompte puis procède à l'étalonnage du zéro.
4. Une barre de progression indique que l'appareil est en cours de remise à zéro.
  - Si l'appareil réussit sa remise à zéro, le message « Passed » (Réussi) s'affiche.
  - Si l'appareil échoue sa remise à zéro, le message « Failed » (Échec) s'affiche.

Si l'appareil a réussi l'étalonnage du zéro, il revient automatiquement à l'écran de lecture principal après 10 secondes.

# 10

## Test fonctionnel

### IMPORTANT ! EFFECTUEZ UN TEST FONCTIONNEL DU MONITEUR CHAQUE JOUR AVANT SON UTILISATION

Chaque jour avant l'utilisation, chaque moniteur de détection de gaz doit être soumis à un test fonctionnel pour confirmer la réponse de tous les capteurs et l'activation de toutes les alarmes, en exposant le moniteur à une concentration de gaz cible qui dépasse le point de consigne d'alarme basse. Il est également recommandé d'effectuer un test fonctionnel si le moniteur a été soumis à un impact physique, à une immersion dans du liquide, à un événement d'alarme de dépassement d'échelle, à des changements d'utilisateur ou chaque fois que les performances du moniteur sont mises en doute.

Pour garantir une précision et une sécurité optimales, effectuez le test fonctionnel et l'étalonnage uniquement dans un environnement avec de l'air pur.

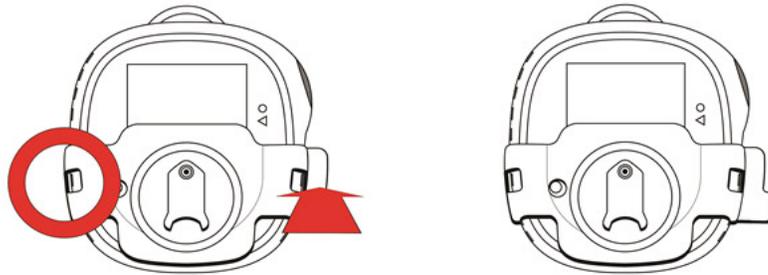
Le moniteur doit être étalonné à chaque fois qu'il ne réussit pas le test fonctionnel, mais pas moins fréquemment que tous les six mois, selon l'utilisation et l'exposition au gaz, la contamination et son mode de fonctionnement.

- Les intervalles d'étalonnage et procédures de test fonctionnel peuvent varier selon la législation nationale.
- Honeywell recommande d'utiliser des bouteilles de gaz d'étalonnage contenant le gaz qui est approprié pour le capteur que vous utilisez et avec la bonne concentration.

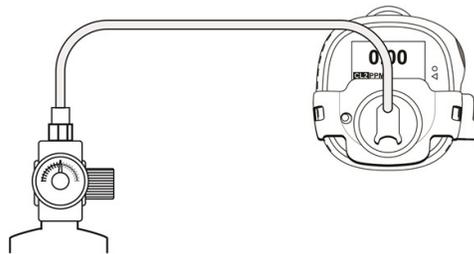
## Exécution d'un test fonctionnel

1. Depuis l'écran de lecture principal, faites deux pressions rapides successives sur le bouton pour accéder aux menus.
2. Cliquez sur le bouton jusqu'à ce que le test fonctionnel s'affiche.
3. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. L'appareil effectue le décompte puis procède à un test SVV (alarme sonore, visuelle, vibrante), où il active trois groupes de LED rouges, LED vertes, l'alarme sonore et l'alarme vibrante, le tout en même temps. L'utilisateur peut choisir la réussite ou l'échec du test.
4. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour acquitter les résultats. Le message « Apply Gas? » (Appliquer le gaz ?) devrait s'afficher.
5. Appuyez sur le bouton pour lancer le test.

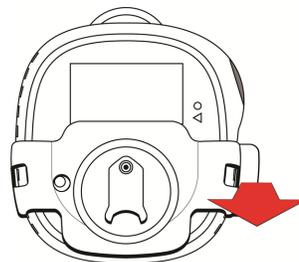
6. Placez le capuchon d'étalonnage sur le Honeywell BW Solo, accrochez la pince gauche du capuchon à la rainure correspondante du détecteur et appuyez sur la languette pour fixer la pince droite en place.



7. Si le tuyau n'est pas branché au capuchon d'étalonnage et au régulateur de la bouteille de gaz d'étalonnage, branchez-le.
8. Ouvrez la vanne de la bouteille en tournant le bouton du régulateur de pression dans le sens antihoraire.



9. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pour lancer le test fonctionnel. Une barre de progression indique que le test fonctionnel est en cours.
- Si l'appareil réussit le test fonctionnel, le message « Passed » (Réussi) s'affiche.
  - Si l'appareil échoue le test fonctionnel, le message « Failed » (Échec) s'affiche.
10. Lorsque le message « Turn Gas Off » (Couper le gaz) s'affiche, fermez la vanne de la bouteille en tournant le bouton du régulateur de pression dans le sens horaire.
11. Retirez le capuchon d'étalonnage en tirant sur la languette.



### IMPORTANT !

Si le capteur ne réussit pas le test fonctionnel, recommencez le test. S'il ne réussit pas plusieurs tests fonctionnels d'affilé, procédez à un étalonnage complet. S'il ne réussit pas l'étalonnage complet, le capteur doit sans doute être remplacé. N'utilisez pas l'appareil tant qu'il n'a pas réussi l'étalonnage complet.

# 11

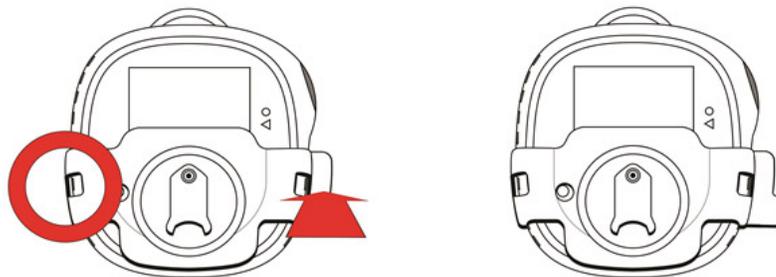
## Étalonnage en cours

### IMPORTANT !

Si vous utilisez un module IntelliDoX pour l'étalonnage, patientez jusqu'à la fin de l'opération avant de retirer le BW Solo. Si vous retirez trop rapidement l'appareil du module d'accueil, le gaz résiduel donnera un relevé faussé. Si le BW Solo détecte cet état, il affiche le message « Purge » (Purger) suivi de « - - - » pendant 30 secondes, jusqu'à ce que le gaz d'étalonnage soit purgé et que la mesure normale puisse commencer.

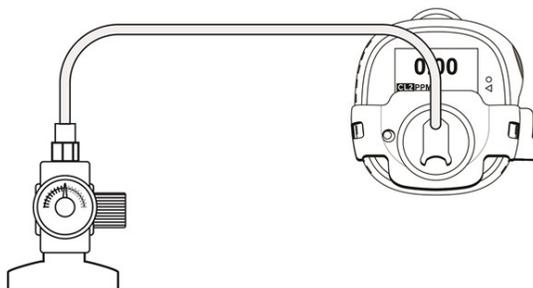
### Réalisation de l'étalonnage

1. Passez en mode d'étalonnage. Depuis l'écran de lecture principal, faites deux pressions rapides successives sur le bouton pour accéder aux menus.
2. Cliquez sur le bouton jusqu'à ce que Calibrate (Étalonner) s'affiche.
3. Placez le capuchon d'étalonnage sur le Honeywell BW Solo, accrochez la pince gauche du capuchon à la rainure correspondante du détecteur et appuyez sur la languette pour fixer la pince droite en place.



4. Si le tuyau n'est pas branché au capuchon d'étalonnage et au régulateur de la bouteille de gaz d'étalonnage, branchez-le.
5. Maintenez le bouton enfoncé pendant 3 secondes. Lorsque l'appareil affiche l'écran de la valeur de sensibilité, choisissez « yes » (oui) pour modifier la valeur de sensibilité ou « no » (non) pour ignorer et passer au processus de mise à zéro. L'appareil effectue un étalonnage du zéro.

6. Lorsque le message « Apply Gas » (Appliquer gaz) s'affiche à l'écran, ouvrez la vanne de la bouteille en tournant le bouton du régulateur de pression dans le sens antihoraire.



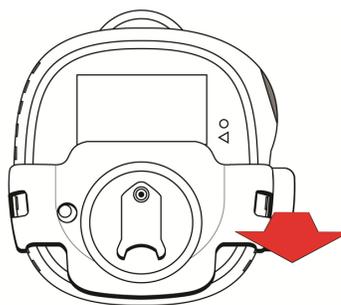
7. Démarrez l'étalonnage en appuyant sur le bouton et en le maintenant enfoncé pendant 1 seconde. L'étalonnage est indiqué par une barre de progression suivie du message « Passed » (Réussi) ou « Failed » (Échec). Vous pouvez abandonner l'étalonnage en appuyant une fois sur le bouton.

### IMPORTANT !

Si l'étalonnage échoue, essayez d'effectuer un nouvel étalonnage. Si l'étalonnage échoue toujours après plusieurs tentatives, le capteur doit sans doute être remplacé ou il y a peut-être un problème avec l'appareil. N'utilisez pas l'appareil tant que le problème n'est pas résolu.

8. Lorsque le message « Turn Gas Off » (Couper le gaz) s'affiche, fermez la vanne de la bouteille en tournant le bouton du régulateur de pression dans le sens horaire.

Retirez le capuchon d'étalonnage en tirant sur la languette.



### IMPORTANT !

S'il ne réussit pas l'étalonnage complet, le capteur doit sans doute être remplacé. N'utilisez pas l'appareil tant qu'il n'a pas réussi l'étalonnage complet.

# Étalonnage à l'air pur

Les informations suivantes doivent être prises en compte lors du lancement de la procédure d'étalonnage à l'air pur :

- Le processus d'étalonnage à l'air pu est pris en charge pour le CO<sub>2</sub>, pour l'étalonnage manuel du zéro et l'étalonnage manuel.
- Si le micrologiciel du capteur de CO<sub>2</sub> est antérieur à v 0.22A, le processus est le même qu'avec les autres capteurs. Dans ce cas, utilisez de l'azote pour l'entrée de l'appareil lors du processus de mise à zéro de l'étalonnage. Les appareils de mesure du CO<sub>2</sub> plus récents, équipés du tout dernier micrologiciel, prennent en charge l'étalonnage à l'air pur.
- L'étalonnage à l'air pur est pré-réglé à 400 ppm pour le CO<sub>2</sub> car le CO<sub>2</sub> dans un environnement atmosphérique est à 400 ppm. L'utilisateur doit l'étalonner dans un environnement atmosphérique extérieur (recommandé).

**REMARQUE** : le module d'accueil IntelliDoX ne prend pas en charge l'étalonnage à l'air pu pour le CO<sub>2</sub>.

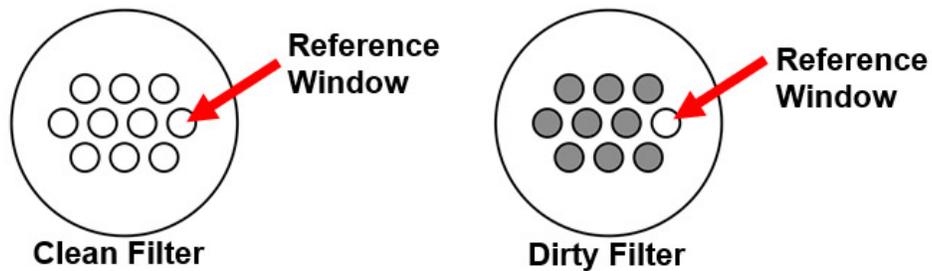
## 12

## Remplacement du filtre et du capteur

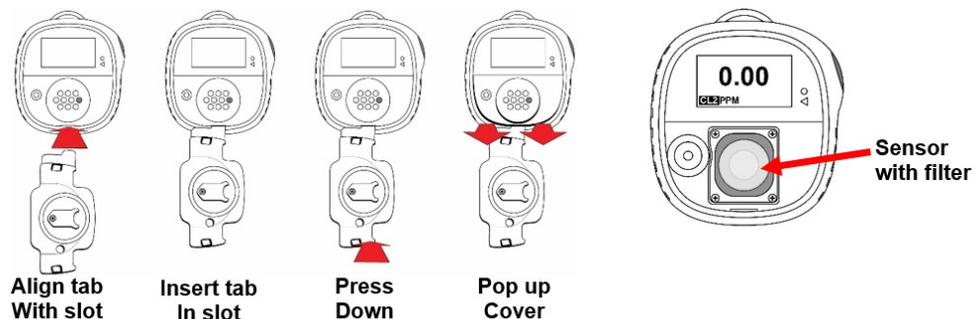
Le capteur doit être remplacé lorsqu'il ne peut plus être étalonné ou lorsqu'il a un comportement erratique. De même, le filtre doit être contrôlé régulièrement et être remplacé en cas d'accumulation de poussière, de saleté ou de débris.

## Référence de couleur du filtre

L'un des trous du cache du capteur est équipé d'une fenêtre en plastique transparent. Alors que les autres trous permettent à l'air ambiant (et à la saleté, aux débris, etc.) d'atteindre le filtre, la fenêtre permet de garder propre la partie du filtre située en dessous. Par conséquent, il est facile de confirmer visuellement que le filtre doit être remplacé en comparant simplement le point propre aux autres points.

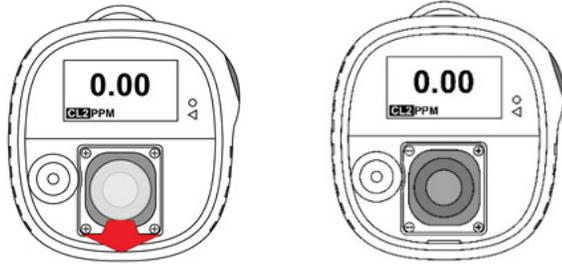


## Retrait de la protection



## Remplacement du filtre

Si le filtre est sale, remplacez-le après l'avoir décollé de la surface supérieure du capteur. Décollez un filtre neuf de son papier de protection et appuyez doucement dessus pour le coller sur la partie supérieure du capteur.



Si le remplacement du capteur n'est pas nécessaire, réinstallez la protection.

Réinstallez la protection avant. See "Réinstallation de la protection" on page 54 for more information.

# Remplacement du capteur

Le capteur est maintenu en place à l'aide d'un cadre et de quatre vis.

## ATTENTION :

1. Mettez l'appareil hors tension avant de remplacer le capteur.
2. Remplacez le capteur dans une zone sûre ne contenant pas de gaz dangereux.
3. Portez un bracelet ou une sangle au talon ESD lorsque vous remplacez le capteur. Évitez de toucher les composants électroniques de la carte de circuit imprimé du capteur ou les circuits de court-circuit de la carte de circuit imprimé.
4. Utilisez uniquement le capteur spécialement conçu pour le Honeywell BW Solo. Sinon, le détecteur ne pourra pas surveiller le gaz cible.
5. Vérifiez que la protection du capteur est correctement alignée afin de garantir une étanchéité environnementale appropriée.
6. Une fois le capteur remplacé, laissez-le se stabiliser pendant les durées suivantes avant de l'utiliser :

30 minutes : CO, H<sub>2</sub>S, Cl<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PH<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, HF

10 heures : CO-H, HCN

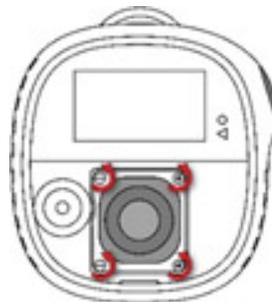
12 heures : O<sub>2</sub>, ETO, NO, HCl

Aucun temps de préchauffage n'est requis pour le capteur NDIR CO<sub>2</sub>. Cependant, l'appareil nécessite un temps de stabilisation de 5 minutes avant de procéder à l'étalonnage.

N'exposez pas le capteur aux vapeurs de solvants organiques telles que les émanations de peinture et les solvants organiques.

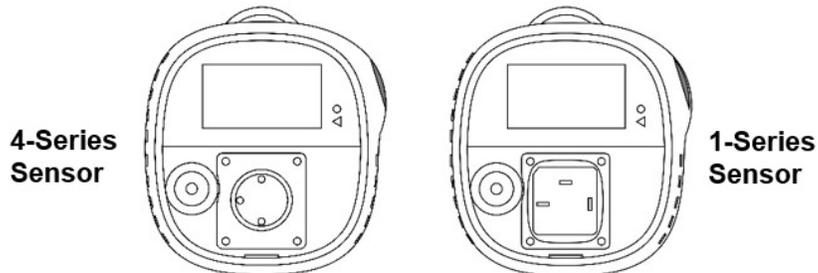
Effectuez toujours un étalonnage de l'appareil après le remplacement du capteur.

1. Retirez les quatre vis permettant de fixer le cadre du capteur.



2. Soulevez le cadre du capteur et (si présente) l'entretoise en caoutchouc.

3. Tirez droit sur le capteur pour le retirer. Remarquez les trois prises de la carte de circuit imprimé pour les électrodes du capteur de la série 4 et les trois points de contact pour le capteur de la série 1.



4. Retirez l'ancien capteur en le poussant hors du cadre.
5. Éliminez correctement le capteur usagé.

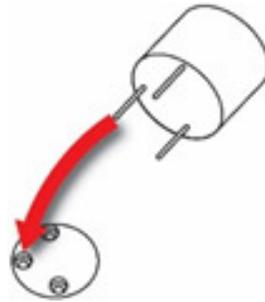
Conservez le joint torique (série 1) ou le joint d'étanchéité (série 4) en vue de sa réutilisation lors de l'installation du capteur de remplacement.

## Remplacement du capteur de la série 4

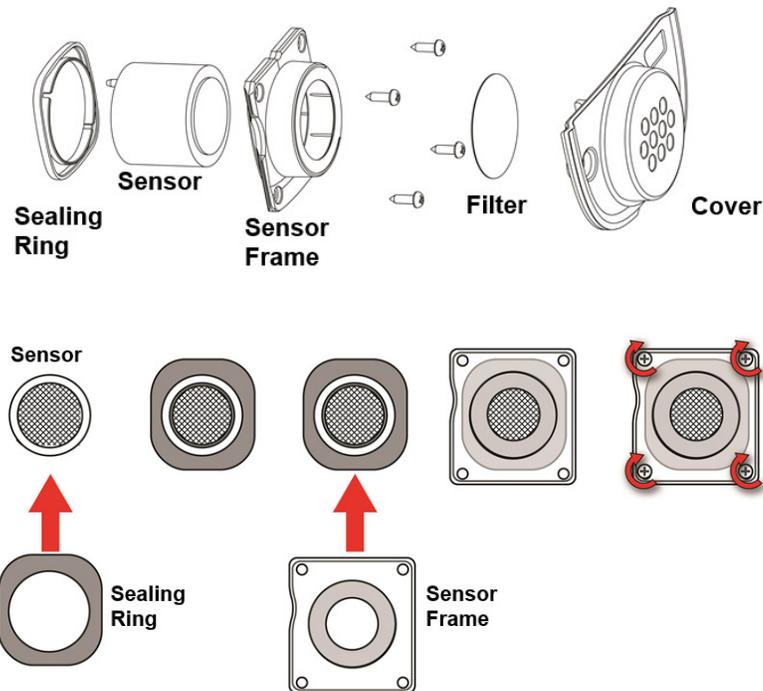
### IMPORTANT !

Certains capteurs de la série 4 sont livrés avec un cavalier branché sur deux des broches. Ce cavalier doit être retiré avant d'installer le capteur. Retournez le capteur et retirez le cavalier à ressort intégré des broches du capteur. Éliminez correctement le cavalier.

1. Si le capteur est de type Série 4, alignez les électrodes sur les prises de la carte de circuit imprimé et appuyez doucement pour les positionner en place.



2. Placez le joint d'étanchéité sur le capteur, suivi du cadre du capteur. Alignez le cadre de manière à ce qu'il s'adapte correctement autour du port de l'alarme sonore. Serrez les vis pour fixer le cadre en position. **Remarque** : le serrage ne doit pas être excessif.

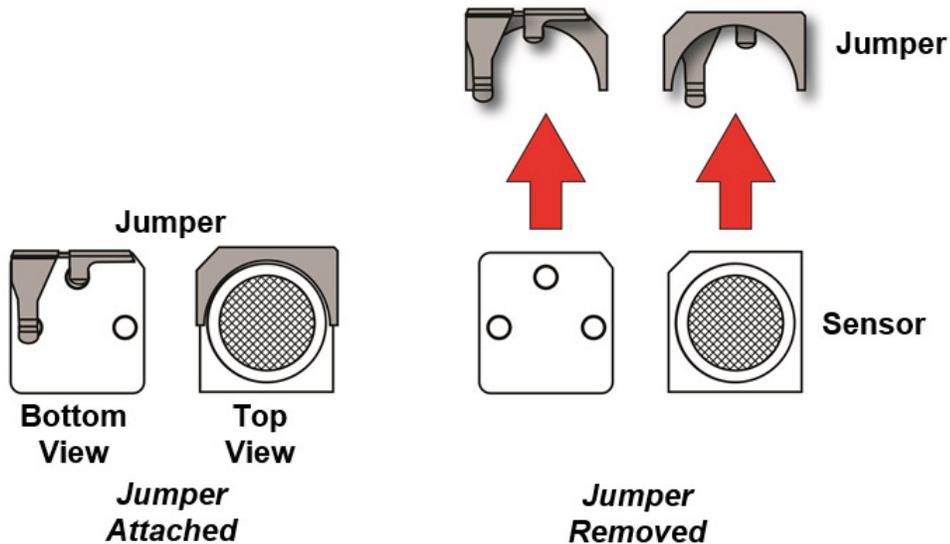


Installez un nouveau filtre sur le capteur avant de remettre la protection en place.

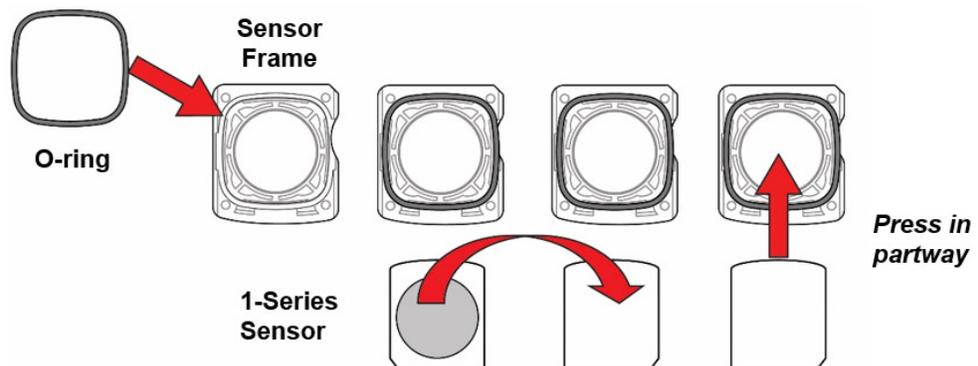
## Remplacement du capteur de la série 1

### IMPORTANT !

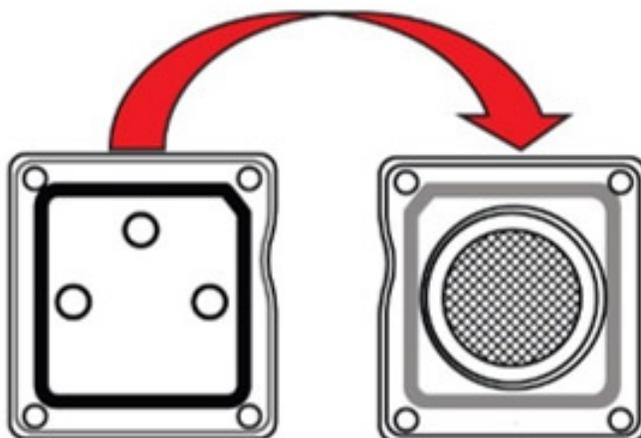
Certains capteurs de la série 1 sont livrés avec un cavalier branché sur deux des broches. Ce cavalier doit être retiré avant d'installer le capteur. Retournez le capteur et retirez le cavalier des broches du capteur. Éliminez correctement le cavalier.



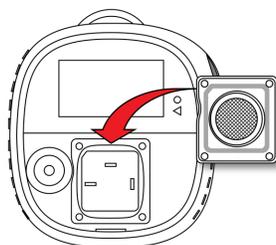
1. Placez le joint torique dans la fente dans le cadre du capteur. Retournez le capteur de manière à ce que les contacts soient visibles.
2. Pressez la partie arrondie du capteur dans le cadre, en alignant l'encoche avec la partie correspondante à l'arrière du cadre du capteur. Retournez le capteur et étirez le joint torique sur le pourtour du capteur.



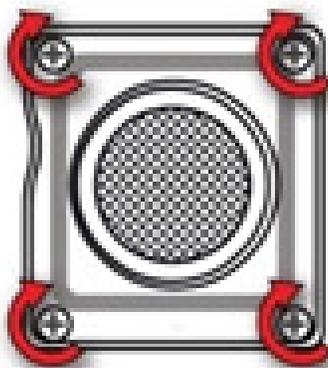
3. Retournez le capteur et poussez-le jusqu'à ce qu'il soit entièrement positionné dans son cadre.



4. Insérez l'ensemble capteur dans l'appareil.



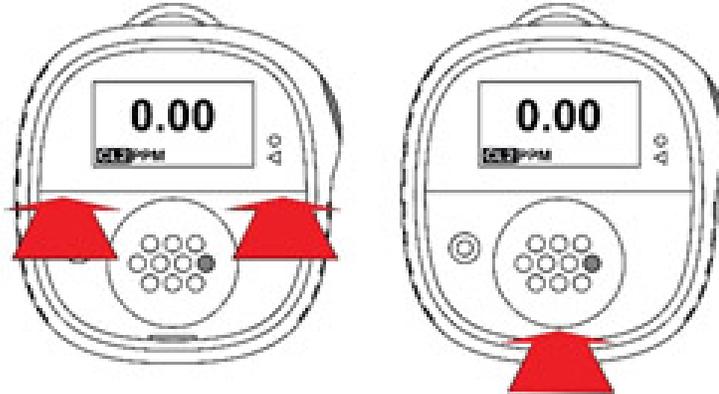
5. Serrez les vis pour fixer l'ensemble en position. Veillez à ne pas les serrer de façon excessive.



6. Installez un nouveau filtre sur le capteur avant de remettre la protection en place.

## Réinstallation de la protection

Pour réinstaller la protection, réalignez-la sur le compartiment, appuyez sur la partie supérieure pour la mettre en place en premier, puis appuyez sur la partie inférieure jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



### IMPORTANT !

Procédez toujours à l'étalonnage de l'appareil après le remplacement du capteur. Ne pas étalonner l'appareil peut résulter dans des relevés erronés. Certains capteurs nécessitent un temps de conditionnement avant de pouvoir être utilisés.

# 13

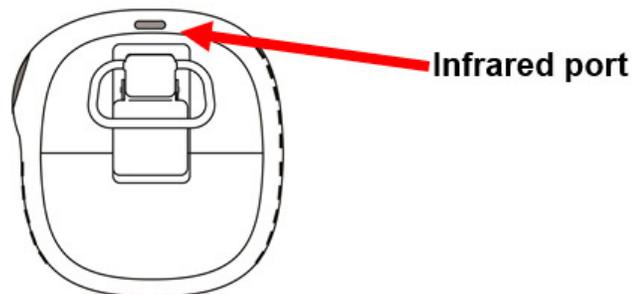
## Entretien

### Nettoyage

Le nettoyage occasionnel de l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon doux est recommandé. N'utilisez pas de détergents ou de produits chimiques. (Vous pouvez utiliser de l'eau ou un produit de nettoyage à l'eau ou sans alcool. Les autres types de produits nettoyants, solvants et lubrifiants peuvent contaminer les capteurs et les endommager de manière irréversible.)

N'immergez pas l'appareil dans du liquide. Il est conseillé d'installer l'adaptateur d'étalonnage avant de nettoyer le boîtier afin que la saleté, la poussière ou l'humidité n'entre en contact avec les ouvertures du capteur et afin de garder le filtre propre.

**Remarque :** si le modèle Honeywell BW Solo doit être utilisé avec IntelliDox, vérifiez que le capteur infrarouge (IR) situé à l'arrière de l'appareil est propre afin de garantir une qualité de communication optimale.



### Remplacement de la pince crocodile

Si la pince crocodile est endommagée ou desserrée, remplacez l'ensemble pince crocodile/trappe de batterie en même temps.

### Remplacement/entretien des autres pièces

De nombreux composants internes, notamment l'affichage, l'alarme vibrante et le joint d'avertisseur, peuvent être remplacés. Cependant, l'entretien doit être réalisé par du personnel qualifié. **Remarque :** la garantie pourra être annulée si vous procédez vous-même à l'entretien.

# 14

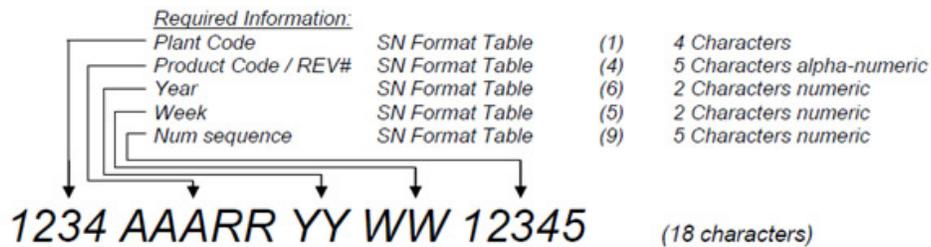
## Mise à jour du micrologiciel

Le micrologiciel peut être mis à jour à l'aide de la station d'accueil IntelliDoX avec Safety Suite software. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi du module IntelliDoX.

# 15

## Année de fabrication

Pour identifier l'année et la semaine de fabrication, reportez-vous au marquage à quatre chiffres situé à côté du numéro de série sur l'étiquette de l'appareil. Il respecte le format suivant :



Par exemple : « 9256 BWS OA 18 30 00001 » indique que l'appareil a été fabriqué la trentième semaine de l'année 2018.

## 16

## Capteurs et paramètres

Les capteurs disponibles et leur portée, la résolution, la plage de température, et les seuils d'alarme haute et basse sont indiqués ici :

Type de gaz	Portée	Résolution	Température	Seuil d'alarme basse	Seuil d'alarme haute
H <sub>2</sub> S*	De 0 à 200 ppm	0,1	-40 à +60 °C / -40 à 140 °F	10 ppm	15 ppm
CO*	De 0 à 2 000 ppm	1 ppm	-40 à +60 °C / -40 à 140 °F	35 ppm	200 ppm
O <sub>2</sub> *	0 à 30 % v/v	0,1 % v/v	-40 à +60 °C / -40 à 140 °F	19,5 % v/v	23,5 % v/v
CO <sub>2</sub> *	De 0 à 50 000 ppm	100 ppm	-20 à +60 °C / -4 à 140 °F	5 000 ppm	30 000 ppm
H <sub>2</sub> S (plage étendue)	De 0 à 500 ppm	0,1*	-40 à +50 °C / -40 à 122 °F	10 ppm	15 ppm
CO-H	De 0 à 2 000 ppm	0,5 ppm	-30 à +50 °C / -22 à 122 °F	35 ppm	200 ppm
NH <sub>3</sub>	De 0 à 100 ppm	1 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	25 ppm	50 ppm
NH <sub>3</sub> (plage étendue)	De 0 à 1 000 ppm	1 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	25 ppm	50 ppm
SO <sub>2</sub>	De 0 à 100 ppm	0,1 ppm	-40 à +50 °C / -40 à 122 °F	2 ppm	5 ppm
HCN	De 0 à 100 ppm	0,1 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	4,7 ppm	10 ppm
Cl <sub>2</sub>	De 0 à 50 ppm	0,1 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	0,5 ppm	1,0 ppm
NO	De 0 à 250 ppm	0,2 ppm	-30 à +50 °C / -22 à 122 °F	25 ppm	25 ppm
NO <sub>2</sub>	De 0 à 100 ppm	0,1 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	2 ppm	5 ppm
PH <sub>3</sub>	De 0 à 5 ppm	0,1 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	0,3 ppm	1,0 ppm
ETO	De 0 à 100 ppm	0,1 ppm	-30 à +50 °C / -	1 ppm	5 ppm

			22 à 122 °F		
ClO <sub>2</sub>	De 0 à 1 ppm	0,01 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	0,10 ppm	0,30 ppm
O <sub>3</sub>	De 0 à 1 ppm	0,01 ppm	-40 à +50 °C / -40 à 122 °F	0,10 ppm	0,20 ppm
H <sub>2</sub>	De 0 à 1 000 ppm	2 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	100 ppm	500 ppm
HCl	De 0 à 30 ppm	0,7 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	2 ppm	5 ppm
HF	De 0 à 10 ppm	0,2 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	2 ppm	6 ppm

\*Capteur de la série 1

Les capteurs suivants sont disponibles pour Solo Lite (non disponibles dans plusieurs régions) :

Type de gaz	Portée	Résolution	Température	Seuil d'alarme basse	Seuil d'alarme haute
H <sub>2</sub> S	De 0 à 100 ppm	0,1	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	10 ppm	15 ppm
CO	De 0 à 1 000 ppm	1 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 140 °F	35 ppm	200 ppm
O <sub>2</sub>	0 à 30 % v/v	0,1 % v/v	-20 à +50 °C / -4 à 140 °F	19,5 % v/v	23,5 % v/v
H <sub>2</sub> S (plage étendue)	De 0 à 500 ppm	0,1	-40 à +50 °C / -40 à 122 °F	10 ppm	15 ppm
CO-H	De 0 à 2 000 ppm	0,5 ppm	-30 à +50 °C / -22 à 122 °F	35 ppm	200 ppm
NH <sub>3</sub>	De 0 à 100	1 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	25 ppm	50 ppm
NH <sub>3</sub> (plage étendue)	De 0 à 1 000	1 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	25 ppm	50 ppm
SO <sub>2</sub>	De 0 à 100 ppm	0,1 ppm	-30 à +50 °C / -22 à 122 °F	2 ppm	5 ppm
HCN	De 0 à 100 ppm	0,1 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	4,7 ppm	10 ppm
Cl <sub>2</sub>	De 0 à 50 ppm	0,1 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	0,5 ppm	1,0 ppm
NO	De 0 à 250 ppm	0,2 ppm	-30 à +50 °C / -22 à 122 °F	25 ppm	25 ppm
NO <sub>2</sub>	De 0 à 100 ppm	0,1 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	2 ppm	5 ppm
PH <sub>3</sub>	De 0 à 5 ppm	0,1 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	0,300 ppm	1,00 ppm
ETO	De 0 à 100 ppm	0,1 ppm	-30 à +50 °C / -22 à 122 °F	1 ppm	5 ppm
ClO <sub>2</sub>	De 0 à 1 ppm	0,01 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	0,10 ppm	0,30 ppm
O <sub>3</sub>	De 0 à 1 ppm	0,01 ppm	-30 à +50 °C / -22 à 122 °F	0,10 ppm	0,20 ppm
H <sub>2</sub>	De 0 à 1 000 ppm	2 ppm	-20 à +50 °C / -4 à 122 °F	100 ppm	500 ppm
HCl	De 0 à 30 ppm	0,7 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	2 ppm	5 ppm
HF	De 0 à 10 ppm	0,2 ppm	-20 à +40 °C / -4 à 104 °F	2 ppm	6 ppm

## 17

## Mélanges de gaz d'étalonnage recommandés

Les mélanges de gaz d'étalonnage recommandés pour cet appareil sont les suivants :

<b>Gaz</b>	<b>ppm</b>	<b>Par défaut</b>
H <sub>2</sub> S	10 à 100 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	25 ppm
CO	50 à 500 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	100 ppm
O <sub>2</sub>	15 à 20 % vol.	18 % vol.
CO <sub>2</sub> :	500 à 10 000 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	5 000 ppm
H <sub>2</sub> S Ext	10 à 100 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	25 ppm
CO-H	50 à 500 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	100 ppm
NH <sub>3</sub>	20 à 100 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	50 ppm
NH <sub>3</sub> Ext	20 à 100 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	50 ppm
SO <sub>2</sub>	10 à 50 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	20 ppm
HCN	5 à 20 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	15 ppm
Cl <sub>2</sub>	3 à 25 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	10 ppm
NO	10 à 250 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	50 ppm
NO <sub>2</sub>	5 à 50 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	10 ppm
PH <sub>3</sub>	1 à 5 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	1 ppm
ETO	5 à 50 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	10 ppm
H <sub>2</sub>	50 à 500 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	200 ppm
HCl	10 à 30 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	10 ppm
HF	6 à 10 ppm, équilibrage N <sub>2</sub>	6 ppm
O <sub>3</sub> *	0,1 à 1 ppm	0,8 ppm
ClO <sub>2</sub>	0,1 à 1 ppm	0,7 ppm

\* Un générateur doit être utilisé pour étalonner les capteurs d'O<sub>3</sub> et de ClO<sub>2</sub>.

# 18

## Dépannage

En cas de problème, reportez-vous aux solutions proposées ici. Si le problème persiste, contactez l'assistance technique.

Problème	Cause possible	Solution
Le détecteur ne se met pas en marche.	Batterie non installée.	Installez une batterie.
	Batterie déchargée.	Remplacez la batterie.
	Détecteur endommagé ou défectueux.	Prenez contact avec l'assistance technique.
	Batterie inversée.	Réinstallez la batterie correctement.
À la mise en marche, le détecteur passe immédiatement en mode d'alarme.	Le capteur doit être stabilisé.	Capteur utilisé : patientez 60 secondes. Nouveau capteur : patientez 5 minutes.
	Alarme de batterie faible	Remplacez la batterie.
	Alarme de capteur	Remplacez le capteur.
L'autotest de démarrage échoue lors de l'un des contrôles.	Erreur générale	Prenez contact avec l'assistance technique.
	Les seuils d'alarme sont incorrects.	Réinitialisez les seuils d'alarme.
Le détecteur n'affiche pas une mesure normale du gaz ambiant après l'activation de l'autotest.	Gaz cible présent.	Le détecteur fonctionne correctement. Faites preuve de prudence dans les zones suspectes.
	Le détecteur nécessite un étalonnage	Étalonnez le détecteur.
	Capteur non stabilisé	Capteur utilisé : patientez 60 secondes. Nouveau capteur : patientez 5 minutes.
Le détecteur ne répond pas à l'actionnement du bouton-poussoir.	La batterie est déchargée.	Remplacez la batterie.
	Le détecteur effectue des opérations ne nécessitant pas d'entrée utilisateur.	Le fonctionnement du bouton-poussoir est rétabli automatiquement lorsque l'opération est terminée.
Le détecteur ne mesure pas le gaz avec précision.	Le détecteur nécessite un étalonnage.	Étalonnez le capteur.

	La température du détecteur est plus basse ou plus élevée que celle du gaz ambiant.	Laissez le détecteur atteindre la température ambiante avant utilisation.
	Filtre du capteur obstrué	Nettoyez ou remplacez le filtre du capteur.
Le détecteur ne passe pas en mode d'alarme.	Réglage incorrect du ou des seuils d'alarme.	Réinitialisez les seuils d'alarme.
	Un ou plusieurs seuils d'alarme sont définis à zéro.	Réinitialisez les seuils d'alarme.
	Le détecteur est en mode d'étalonnage.	Terminez l'étalonnage.

## Caractéristiques du Honeywell BW Solo

<b>Taille</b>	H 2,74 x L 2,63 x P 1,42 po (69,7 x 66,7 x 36,1 mm) (modèles de la série 1) H 2,74 x L 2,63 x P 1,61 po (69,7 x 66,7 x 41 mm) (modèles de la série 4)
<b>Poids</b>	3,56 oz (101 g) sans capteur/3,63 à 4,09 oz (103 à 116 g) avec différent capteurs
<b>Capteur</b>	20 capteurs électrochimiques remplaçables sur le terrain pour gaz toxiques et oxygène
<b>Options de batterie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wuhan Voltec Energy Source Co., Ltd, type ER14335 ou batterie TITUS, type ER14335 ou énergie XENO, type XLP-055F ; batterie au lithium-chlorure de thionyle ER14335 2/3AA (plus d'1 an de fonctionnement)</li> </ul>
<b>Affichage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Affichage matriciel à cristaux liquides FSTN (128 x 64) avec rétroéclairage (activation automatique à la pression du bouton)</li> </ul>
<b>Mesure de l'affichage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesure en temps réel des concentrations de gaz ; état de la batterie ; connexion sans fil activée/désactivée. • Informations diverses relatives à l'état de l'appareil</li> </ul>
<b>Commande</b>	1 bouton (pression unique, double pression, maintien court, maintien long)
<b>Échantillonnage</b>	Diffusion
<b>Étalonnage</b>	Automatique avec IntelliDoX ou manuel
<b>Alarmes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alarme sonore à plusieurs mélodies (95 dB à 30 cm), vibrations, indication visuelle (voyants clignotants rouge vif) et affichage à l'écran des conditions d'alarmes</li> <li>Notification d'alarme à distance et en temps réel (modèles sans fil uniquement)</li> </ul>
<b>Enregistrement des données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enregistrement continu des données (six mois à 5 secondes d'intervalle, fonctionnement continu)</li> <li>Intervalle d'enregistrement des données configurable par l'utilisateur (1 à 300 secondes)</li> </ul>
<b>Communication et téléchargement des données</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Téléchargement des données, configuration de l'appareil et mises à niveau de l'ordinateur via IntelliDoX ou BLE (modèle sans fil uniquement) ou sur téléphone cellulaire via BLE (modèle sans fil uniquement)</li> <li>Transmission des états et des données sans fil via le BLE intégré (modèle sans fil uniquement)</li> </ul>
<b>Réseau sans fil</b>	BLE (Bluetooth Low Energy)
<b>Fréquence sans fil</b>	Bluetooth 2402 à 2480 MHz
<b>Certifications relatives au</b>	ID FCC : SU3BWS1 IC : 20969-BWS1

<b>réseau sans fil</b>	Directive RE-D 2014/53/UE
<b>Température de fonctionnement</b>	-40° à 140 ° F (-40° à 60 ° C) Reportez-vous à la plage de mesure opérationnelle spécifique aux différents capteurs.
<b>Humidité</b>	5 % à 95 % d'humidité relative (sans condensation) Reportez-vous à la plage de mesure opérationnelle spécifique aux différents capteurs
<b>Résistance à la poussière et à l'eau</b>	IP68 à 1,2 mètre pendant 45 minutes
<b>Certifications et homologations</b>	 <p>Classe I, Division 1, Groupes A, B, C, D T4 ; Classe I, Zone 0, AEx/Ex ia IIC T4 Ga -40°C ≤ Tamb ≤ 60°C ; Classe II, Division 1, Groupes E, F, G T4 Sira 19ATEX2004</p> <p><b>ATEX :</b>  2813  II 1G Ex ia IIC T4 Ga / I M1 Ex ia I Ma Tamb -40 °C à 60 °C</p> <p><b>IECEX :</b> IECEx SIR 19.0004 Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia I Ma Tamb = -40 °C à +60 °C</p> <p><b>ID FCC :</b> SU3BWS1</p> <p><b>IC :</b> 20969-BWS1</p> <p><b>RED :</b> Directive RE-D 2014/53/UE</p> <p><b>ABS :</b> Certification 21-2143903-PDA</p> <p>Pour plus d'informations sur les autres homologations, consultez Honeywell Analytics.</p>
<b>Conformité CE (conformité européenne)</b>	Directive sur la CEM : 2014/30/UE Directive RE : 2014/53/UE Directive ATEX : 2014/34/UE
<b>Conformité FCC</b>	FCC partie 15
<b>Langues</b>	Chinois, néerlandais, anglais, français, allemand, italien, japonais, coréen, portugais, russe, espagnol
<b>Garantie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 ans pour un appareil équipé d'un capteur de la série 1</li> <li>• 2 ans pour un appareil équipé d'un capteur de la série 4</li> <li>• 3 pour les capteurs de la série 1 (CO, H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>)</li> <li>• 2 ans pour les capteurs de la série 4, excepté 1 an pour Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>, ETO, HF, HCl</li> </ul>

Les caractéristiques sont sujettes à modification

Honeywell garantit le produit contre tout vice de matériel et de main-d'œuvre dans des conditions normales d'utilisation et de service pendant la durée de vie de l'appareil. Cette garantie concerne uniquement la vente de produits neufs à l'acheteur d'origine. Les obligations de garantie de Honeywell se limitent, au choix de Honeywell, 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 après-vente agréé par Honeywell. La responsabilité de Honeywell au titre des présentes ne dépassera en aucun cas le prix d'achat payé par l'acheteur du produit.

La présente garantie n'inclut 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, a fait l'objet d'une utilisation abusive, d'une modification, de négligence, ou de dommages accidentels ou liés à des conditions d'utilisation ou de manipulation 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 définies dans la présente garantie sont conditionnées par les éléments 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 ;
- notification rapide à Honeywell 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 avant réception par l'acheteur des instructions d'expédition de la part de Honeywell ;
- Honeywell pourra exiger à tout moment la production d'une preuve d'achat (facture d'origine, acte de vente ou bordereau de marchandises), afin de déterminer que le produit est bien couvert par la garantie.

L'ACHETEUR ACCEPTE QUE LA PRESENTE GARANTIE CONSTITUE SON SEUL ET UNIQUE RECOURS, ET TIENT LIEU DE TOUTE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS (LISTE NON EXHAUSTIVE) TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UN OBJECTIF SPECIFIQUE. HONEYWELL NE POURRA ETRE TENUE RESPONSABLE EN CAS DE DOMMAGE SPECIAL, INDIRECT, ACCIDENTEL OU EN CAS DE SITUATION, DE DELIT OU DE DEPENDANCE OU DE TOUTE AUTRE SITUATION LEGALEMENT ETABLIE DANS LE CONTRAT.

# 21

## Coordonnées

Pour en savoir plus, reportez-vous aux sections suivantes :

[www.sps.honeywell.com](http://www.sps.honeywell.com)

### **Europe, Moyen-Orient, Afrique** Life

Safety Distribution GmbH

Tél : 00800 333 222 44 (numéro gratuit)

Tél : +41 44 943 4380 (numéro alternatif)

Fax : 00800 333 222 55

Moyen-Orient Tél : +971 4 450 5800 (détection de gaz fixe)

Moyen-Orient Tél : +971 4 450 5852 (détection de gaz portable)

[gasdetection@honeywell.com](mailto:gasdetection@honeywell.com)

### **Americas**

Honeywell Analytics Distribution Inc.

Tél : +1 847 955 8200

Numéro gratuit : +1 800 538 0363

Fax : +1 847 955 8210  
[detectgas@honeywell.com](mailto:detectgas@honeywell.com)

### **Asie-Pacifique**

Honeywell Analytics Asia Pacific

Tél : +82 (0) 2 6909 0300

Fax : +82 (0) 2 2025 0328

Inde Tél : +91 124 4752700

[analytics.ap@honeywell.com](mailto:analytics.ap@honeywell.com)

### **Services techniques Europe, Moyen-Orient, Afrique :**

[HAexpert@honeywell.com](mailto:HAexpert@honeywell.com)

États-Unis :

[ha.us.service@honeywell.com](mailto:ha.us.service@honeywell.com)

AP :

[ha.ap.service@honeywell.com](mailto:ha.ap.service@honeywell.com)

