

# twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL

## Explosímetro Honeywell BW

[www.twilight.mx](http://www.twilight.mx)



/ [twilightsadecv](#)



/ [twilightsadecv](#)



/ [twilightsadecv](#)

# Honeywell

THE POWER OF **CONNECTED**

## Manual de usuario de Honeywell BW™



# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## Registro del producto

Registre su producto en línea en:

<https://www.honeywellanalytics.com/en/support/product-registration>

Al registrar su producto, podrá:

- Recibir notificaciones de actualizaciones o mejoras de los productos.
- Recibir avisos sobre cursos de formación en su zona.
- Aprovechar promociones y ofertas especiales

## **IMPORTANTE PRUEBE LAS FUNCIONES DEL MONITOR ANTES DE UTILIZARLO CADA DÍA.**

Cada día, antes de utilizarlo, se debe realizar una prueba de las funciones del monitor de detección de cada gas para confirmar que todos los sensores responden y que todas las alarmas se activan cuando el monitor se expone a una concentración del gas objetivo en cuestión que supere el punto de referencia inferior de alarma. También se recomienda realizar una prueba de funciones en el caso de que el monitor sufra un impacto físico, se haya sumergido en un líquido, se haya producido un evento de alarma por encima del límite o se haya cambiado de usuario. Y también en cualquier momento en el que se sospeche que el rendimiento del monitor no es el correcto.

Para asegurar la mayor precisión y seguridad, lleve a cabo la calibración y la prueba de funciones únicamente en un entorno al aire libre.

El monitor deberá calibrarse cada vez que no pase una prueba funcional, pero no menos de una cada seis meses, dependiendo del uso y la exposición a los gases y la contaminación de su modo operativo.

- Los intervalos de calibración y los procedimientos de prueba funcional pueden variar en función de la normativa nacional.
- Honeywell recomienda usar los cilindros de gas para calibración que contengan el gas adecuado para el sensor que esté utilizando y en la concentración correcta.

# Guía de usuario de Honeywell BW Solo

## Contenido

1. Contenidos estándar .....	9
2. Información general.....	9
3. Descripción general de la interfaz de usuario y la pantalla .....	10
3.1. Experiencia de instalación (solo el primer uso).....	11
3.2. Iconos de indicador de estado .....	12
4. Funcionamiento de BLE (Bluetooth Low Energy) .....	13
4.1. Iconos de BLE .....	13
4.2. LED indicadores de incumplimiento .....	13
4.3. Emparejamiento con smartphones .....	14
5. Batería .....	17
5.1. Estado de la batería .....	17
5.2. Sustitución de la batería.....	17
6. Encendido y apagado del Honeywell BW Solo .....	19
6.1. Encendido del Honeywell BW Solo.....	19
6.2. Apagado del Honeywell BW Solo .....	19
6.3. Estado de calibración .....	19
6.4. Estado de la prueba funcional.....	20
6.5. Estado de fallo de sensor.....	20
7. Navegación.....	21
7.1. Navegación de un vistazo .....	21
7.2. Navegación principal .....	22
8. Navegación: menú Information (información) .....	23
8.1. Navegación en Event Log (registro de eventos).....	24
9. Navegación: Settings (ajustes).....	25
9.1. Acceso al modo Settings (ajustes).....	25
9.2. Menús y submenús en el modo Settings (ajustes) .....	26
9.3. Language (idioma) .....	27
9.4. Time (hora).....	27
9.5. Date (fecha).....	27
9.6. Units (unidades) .....	27
9.7. Readings (lecturas) .....	27
9.8. Setpoints (puntos de referencia) .....	28
9.9. Latching (bloqueo).....	28
9.10. Reminders (recordatorios).....	28
9.10.1. Activación y desactivación de la prueba funcional/calibración .....	29
9.10.1.1. Force Cal (forzar calibración).....	29
9.10.1.2. Force Bump (forzar prueba funcional) .....	29
9.11. Data Logging (registro de datos).....	29
9.12. BLE.....	29
9.13. Assigned (asignado).....	29
9.14. Zone (zona) .....	30
9.15. IntelliFlash .....	30
9.16. LED indicadores de incumplimiento .....	30
9.17. Passcode (código de acceso) .....	31
9.18. Exit (salir).....	31
10. Puesta a cero .....	32
11. Prueba funcional.....	32
12. Calibrating (calibración).....	34
13. Sustitución del filtro y el sensor .....	35

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

13.1. Referencia de color del filtro.....	35
13.2. Retirada de la cubierta .....	35
13.3. Sustitución del filtro .....	36
13.4. Sustitución del sensor .....	36
13.4.1. Sustitución del sensor de la serie 4 .....	37
13.4.2. Sustitución del sensor de la serie 1 .....	38
13.5. Volver a colocar la cubierta .....	40
14. Mantenimiento .....	41
14.1. Limpieza .....	41
14.2. Sustitución de la pinza de conexión .....	41
14.3. Sustitución o reparación de otras piezas .....	41
15. Actualización de firmware .....	41
16. Año de fabricación .....	41
17. Sensores y ajustes .....	42
18. Resolución de problemas .....	44
19. Especificaciones del Honeywell BW Solo .....	45
20. Garantía limitada y limitación de responsabilidad .....	47

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo



Este manual deben leerlo cuidadosamente todas aquellas personas que sean responsables, o vayan a serlo, del manejo, mantenimiento o reparación de este producto. Este producto solo funcionará correctamente si se usa, se mantiene y se repara de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El usuario debe comprender cómo establecer los parámetros correctos e interpretar los resultados obtenidos.

Por motivos de seguridad, solo el personal debidamente cualificado deberá utilizar y revisar este equipo. Lea el manual de usuario antes de realizar cualquier operación o mantenimiento del equipo.

## AVERTISSEMENT

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

## Leer antes de utilizar el aparato

Este manual deben leerlo cuidadosamente todas aquellas personas que sean responsables, o vayan a serlo, del manejo, mantenimiento o reparación de este producto. Este producto solo funcionará correctamente si se usa, mantiene y repara de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El usuario debe comprender cómo establecer los parámetros correctos e interpretar los resultados obtenidos.

## PRECAUCIÓN

Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, apague el suministro eléctrico antes de abrir este instrumento o de realizar reparaciones. No utilice nunca el instrumento si está abierto. Repare este producto únicamente en un área que se sepa que no es peligrosa.

## Eliminación adecuada del producto al final de su vida útil



### Directiva UE 2012/19/UE: Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Este símbolo indica que el producto no debe desecharse como residuo industrial o doméstico general. Este producto debe eliminarse a través de instalaciones adecuadas para la eliminación de RAEE. Para obtener más información sobre la eliminación de este producto, póngase en contacto con las autoridades locales, el distribuidor o el fabricante.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## PRECAUCIÓN

Este producto es un detector de gas, no un dispositivo de medición.

- Asegúrese de que la tapa del sensor no tenga suciedad, residuos ni obstrucciones.
- Limpie el exterior con un paño suave y húmedo.
- Para conseguir un rendimiento óptimo, ponga el sensor a cero de forma periódica en una atmósfera normal (20,9 % v/v O<sub>2</sub>) libre de gases peligrosos.
- Los detectores de gas de seguridad son como dispositivos de seguridad personal. La precisión de las lecturas de gas ambiente depende de factores como la precisión del estándar de gas de calibración utilizado para la calibración y la frecuencia de la calibración. Honeywell Analytics recomienda realizar una calibración al menos una vez cada 180 días (6 meses).
- Un rápido incremento en la lectura seguido de una lectura en descenso o errónea puede indicar una concentración de gas superior al límite máximo, por lo que puede ser peligroso.
- Los productos pueden contener materiales regulados para el transporte conforme a regulaciones nacionales e internacionales de mercancías peligrosas.
- Devuelva el producto conforme a las regulaciones de mercancías peligrosas pertinente. Póngase en contacto con el transportista para ver más instrucciones.
- Reciclaje: este instrumento contiene una batería de litio. No la introduzca en el flujo de residuos sólidos. Las baterías agotadas deben desecharse a través de un reciclador o de un gestor de materiales peligrosos.

## Advertencia de seguridad inalámbrica

La transmisión de datos inalámbricos puede ampliarse más allá de las paredes y puede recibirlas cualquier persona que disponga de un adaptador compatible. Sin la protección adecuada, los datos se pueden ver comprometidos. Utilice las funciones de seguridad de todo el equipo inalámbrico de su red.

- La comunicación por Bluetooth debería estar siempre desactivada a menos que la funcionalidad sea necesaria.
- Si es posible, empareje los dispositivos ÚNICAMENTE en un área físicamente segura.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## Precaución

Este dispositivo cumple la Parte 15 de las normas de la FCC/estándares RSS de exención de licencia de Industry Canada. El uso de este equipo está sujeto a dos condiciones: (1) no debe causar interferencias negativas y (2) debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

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.

Las modificaciones o los cambios no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

Este equipo se ha probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, según la Parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radio frecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo a las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un enchufe que se encuentre en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio/TV para obtener ayuda.

Según la normativa de Industry Canada, este transmisor de radio solo puede funcionar utilizando una antena de un tipo y ganancia máxima aprobados para el transmisor por Industry Canada. Para reducir las posibles interferencias de radio en otros usuarios, el tipo de antena y su ganancia deben elegirse de modo que la potencia isotrópica radiada equivalente (PIRE) no sea más de la necesaria para que la comunicación se realice correctamente.

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 à l'intention 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.





# Guía de usuario de Honeywell BW Solo

## Zona de funcionamiento y condiciones

### Certificaciones de seguridad



Clase I, División 1, Grupos A,B,C,D T4; Clase I, Zona 0, AEx/Ex ia IIC T4 Ga  
-40 °C ≤ T. ambiente ≤ 60 °C

**ATEX:** Sira 18ATEX2243,  2460  II 1G I M1 / Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia I Ma  
T. ambiente de -40 a 60 °C

**IECEX:** IECEX SIR 18.0058 Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia I Ma T.ambiente de -40 a +60 °C

## INSTRUCCIONES PARA UN USO SEGURO

**ADVERTENCIA:** Antes de utilizar o reparar el dispositivo, lea y comprenda el manual de instrucciones en su totalidad.

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

**ADVERTENCIA:** La sustitución de los componentes puede afectar a la seguridad.

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

**ADVERTENCIA:** Utilice únicamente una batería aprobada: batería de litio de 2/3 AA de 3,6 V y 1,65 Ah (N.º ref.: BWS-BAT01).

**AVERTISSEMENT:** Batterie Lithium: Utilisez uniquement des batteries approuvées: 2/3AA 3.6V 1.65Ah Batterie Lithium (N/P: BWS-BAT01).

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 1. Contenidos estándar

El paquete estándar incluye:

- Detector completo con sensor especificado, pinza de conexión de acero inoxidable y carcasa a prueba de golpes
- Tapa de prueba con 30 cm de manguera
- Guía de referencia rápida

## 2. Información general

Honeywell BW Solo es fácil de utilizar, incluso con guantes. Utilizando este botón o el software Honeywell SafetySuite Device Configurator, puede configurar fácilmente puntos de referencia, alarmas de bloqueo y otros parámetros. También puede acceder a mediciones para límite de exposición de corta duración (STEL por sus siglas en inglés) y media ponderada en el tiempo (TWA) y empareje el Honeywell BW Solo inalámbrico con nuestras aplicaciones móviles:

- Con la aplicación Device Configurator, puede configurar el detector, elegir puntos de referencia de alarma, etc., todo hasta a 6 metros de distancia. También puede utilizar la aplicación para ver lecturas de calibración, enviar por correo electrónico certificados de calibración y actualizar el firmware.
- Con la aplicación Safety Communicator, las lecturas del detector se envían instantáneamente al software de supervisión en tiempo real de Honeywell. Puede acceder desde cualquier dispositivo con conexión a Internet y conseguir una visibilidad remota de la seguridad o la ubicación de los trabajadores.

Puede utilizar el Honeywell BW Solo inalámbrico para compartir datos de gas con el software de escritorio, sin necesidad de replicador de puertos.

### Características principales

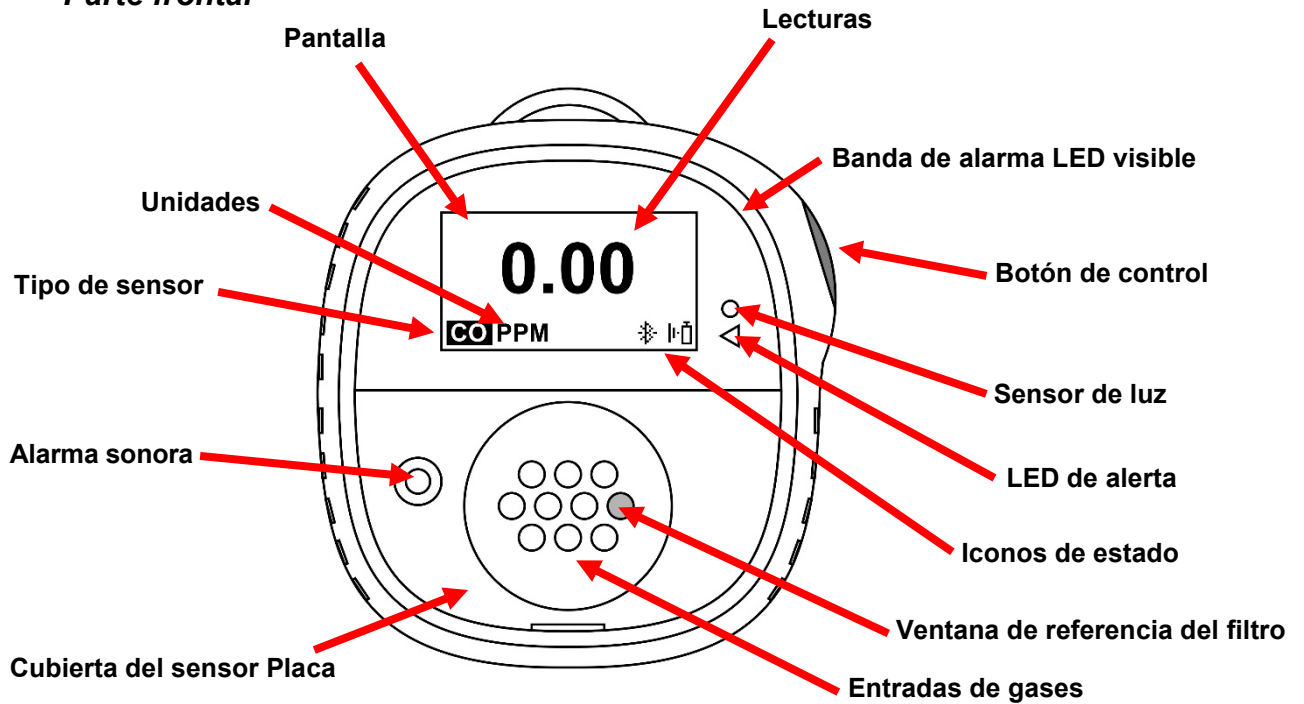
- Funcionamiento sencillo con un solo botón
- Facilidad para reemplazar el sensor, el filtro y la batería
- Compatible con IntelliDoX para datos centralizados con automatización de pruebas funcionales, calibración y gestión de instrumentos.
- Opción de activar IntelliFlash™ o destello de incumplimiento
- Capacidad de asignar detectores a trabajadores y ubicaciones
- Pantalla fácil de leer para diferentes idiomas
- Registro de datos con lectura de picos durante 24 horas

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

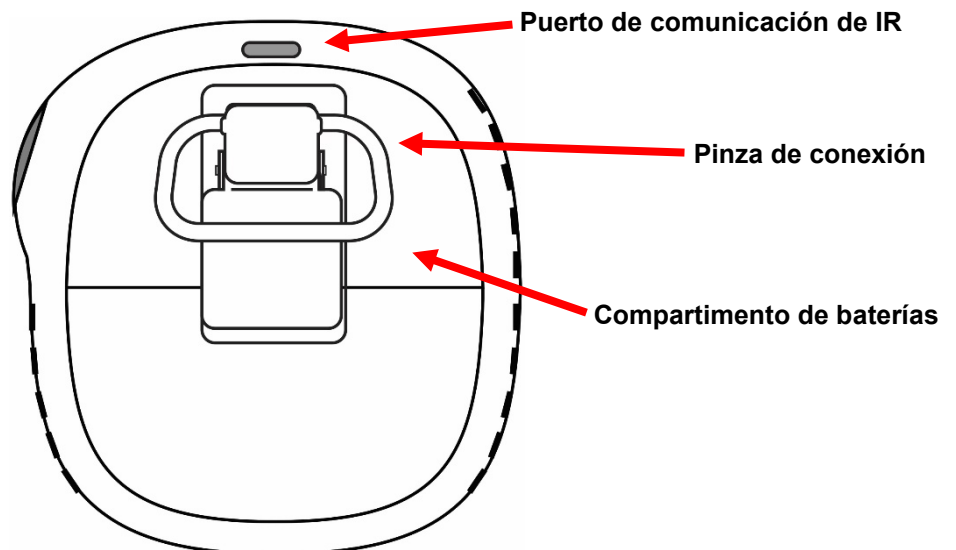
## 3. Descripción general de la interfaz de usuario y la pantalla

El BW Solo tiene un único botón para apagado o encender, ver los parámetros y programar funciones. La pantalla se retroilumina al pulsar el botón.

### Parte frontal



### Atrás



# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 3.1. Experiencia de instalación (solo el primer uso)

La primera vez que se enciende el instrumento, se le pide que seleccione un idioma de pantalla y que introduzca la fecha y la hora.

**Nota:** La selección de idioma durante la primera puesta en marcha es obligatoria, aunque puede omitir la introducción de fecha y hora.

**Nota:** Si no pulsa un botón durante 6 segundos durante el primero proceso de puesta en marcha, el instrumento se apagará automáticamente. La selección de idioma durante el primer encendido es obligatoria, aunque puede omitir la introducción de fecha y hora. Si se selecciona un idioma antes de este periodo de inactividad de 6 segundos, el instrumento muestra la pantalla de lectura normal después del próximo inicio. Si no se selecciona ningún idioma, la próxima vez que se encienda el instrumento, se le pedirá que seleccione un idioma.

Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos. Al encender la unidad, se realiza una cuenta atrás: 3-2-1. El LED parpadea, se activa una alarma de vibración, suena la alarma audible y aparece el logotipo de Honeywell en la pantalla. Tras el inicio, se muestra la pantalla «Set language» (definir idioma).

Vaya cambiando los idiomas disponibles pulsando el botón. Cuando vea el que desea, mantenga el botón pulsado durante 1 segundo.

**Nota:** Si se le pasa el idioma que desea, pulse de nuevo el botón hasta que vuelva a aparecer. Entonces, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo.

Cuando haya definido el idioma, espere 3 segundos y se mostrará la pantalla «Set time» (definir hora).

Mantenga el botón pulsado durante 1 segundo para definir la hora. O pulse una vez para cambiar a «No» y mantenga pulsado el botón durante un segundo para pasar a «Set date» (definir fecha). Si cambia de opinión y desea definir la hora, pulse el botón una vez.

Defina la hora (de 00 a 23) pulsando el botón hasta llegar a la hora correcta. Una vez seleccionada la hora, mantenga el botón pulsado durante 1 segundo.

Cuando se muestre «Set minute» (definir minuto), pulse el botón repetidamente hasta llegar al minuto correcto (de 00 a 59). Entonces, mantenga pulsado el botón durante 1 segundos. Ya se ha definido la hora.






### IMPORTANTE

Si aparece un error importante que evite el funcionamiento del instrumento durante el inicio, se mostrará un número de error en la pantalla. Apague y reinicie el instrumento. Si vuelve a mostrarse el mensaje de error, apague el instrumento y póngase en contacto con los servicios técnicos.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 3.2. Iconos de indicador de estado

Los iconos en pantalla se utilizan para indicar el estado de batería, función, calibración y sensor, al igual que lectura de picos. Esta tabla muestra detalles de cómo y cuando se muestra cada icono. El LED rojo triangular a la derecha de la pantalla se ilumina para complementarlos (está activo cuando la función de incumplimiento está activa).

Icono	Significado
	<p>El icono de la batería no se muestra en pantalla a menos que solo quede un día de energía o menos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuando a la batería le quedan menos de 24 horas, se muestra el icono de batería y se emiten un destello y un pitido cada 60 minutos.</li> <li>• Cuando a la batería le quedan menos de 8 horas, el icono aparece y desaparece cada segundo, y se emiten dos pitidos y dos destellos cada 30 segundos.</li> </ul>
	<p>Cuando faltan menos de 12 horas para que deba realizarse una prueba funcional, se muestra este icono y el timbre suena una vez cada hora. Cuando el usuario también haya definido la opción de incumplimiento para el resto de la prueba funcional, el instrumento emite un destello y pitido cada 10/30/60 segundos (el intervalo lo define el usuario y esta función de pitido puede habilitarse o deshabilitarse).</p> <p>El icono parpadea una vez por seguido si falla o se omite una prueba funcional, y el instrumento emite tres pitidos cada 60 minutos.</p> <p>Se requiere una prueba funcional (y este icono lo indica) si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha superado el periodo definido entre pruebas funcionales (prueba funcional pendiente).</li> <li>• El sensor ha fallado una prueba funcional anterior.</li> </ul> <p>Se muestra en pantalla una notificación error de prueba funcional si hay un error de prueba funcional. En el menú de información, muestra que la prueba de funcional debe realizarse «NOW» (ahora).</p> <p><b>Nota:</b> El sensor debería ponerse a prueba cada cierto tiempo (antes del uso diario) para garantizar que tenga un rendimiento adecuado.</p>
	<p>Este icono se muestra cuando faltan menos de 12 horas para que deba realizarse una calibración. El instrumento emite un pitido cada 60 minutos.</p> <p>El icono parpadea una vez por segundo si falla o se omite una calibración, y el instrumento emite tres pitidos cada hora si la opción de incumplimiento está desactivada. Cuando el usuario también haya definido la opción de incumplimiento para el resto de la calibración, el instrumento emite un destello y pitido cada 10/30/60 segundos (el intervalo lo define el usuario y esta función de pitido puede habilitarse o deshabilitarse).</p> <p>Requiere calibración (y este icono lo indica) si:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se ha superado el periodo definido entre calibraciones.</li> <li>• El sensor no ha superado una calibración anterior.</li> </ul>
	<p>Cuando falla un sensor o se ha eliminado, se muestra este icono en la pantalla y se emite un pitido, un destello y una vibración por segundo. La pantalla muestra «- -».</p>
	<p>Se muestra el icono Peak Reading (lectura de picos) cuando se ha detectado una lectura de pico de gas en las últimas 24 horas. De lo contrario, el icono está oculto.</p>

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 4. Funcionamiento de BLE (Bluetooth Low Energy)




Honeywell BW Solo está diseñado para funcionar a través de BLE (Bluetooth Low Energy) para enviar datos a un smartphone que tenga instalado Safety Communicator. Pueden enviarse los datos entonces a ordenadores que tengan instalado el software de supervisión en tiempo real Honeywell.

**Nota:** Si quiere utilizar el funcionamiento con BLE, debe especificarse la opción inalámbrica en el momento del pedido.

Puede descargar Safety Communicator en Google Play o Apple Store gratuitamente en una de las plataformas de teléfonos compatibles. Sin embargo, necesita una licencia de software de supervisión en tiempo real Honeywell para transmitir información de alarma desde el software de supervisión en tiempo real Honeywell.

### 4.1. Iconos de BLE

Se muestra un icono en la pantalla de Honeywell BW Solo para mostrar el estado de BLE (Bluetooth Low Energy), incluida la conectividad.

Icono	Significado
	BLE conectado. El icono se muestra cuando se están transfiriendo datos.
	El BLE está desactivado.
	BLE está activado, pero no está conectado.

### 4.2. LED indicadores de incumplimiento

Los LED indicadores de incumplimiento destellan en las situaciones siguientes:

- Batería baja.
- Alarma de gas bajo, de gas alto, TWA, STEL o negativa
- Error de prueba de autodiagnóstico
- Error de prueba funcional o calibración
- Prueba funcional o calibración pendientes

Cuando se produce un error de funcionamiento, el detector de gas intenta recuperarse. Si el error persiste, póngase en contacto con Honeywell Analytics o con su distribuidor para recibir asistencia técnica.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 4.3. Emparejamiento con smartphones

**Nota:** La comunicación por Bluetooth debe activarse en el instrumento Honeywell BW Solo antes de intentar emparejarlo con smartphones o u otros dispositivos iOS o Android.

1. Abra el programa Safety Communicator.

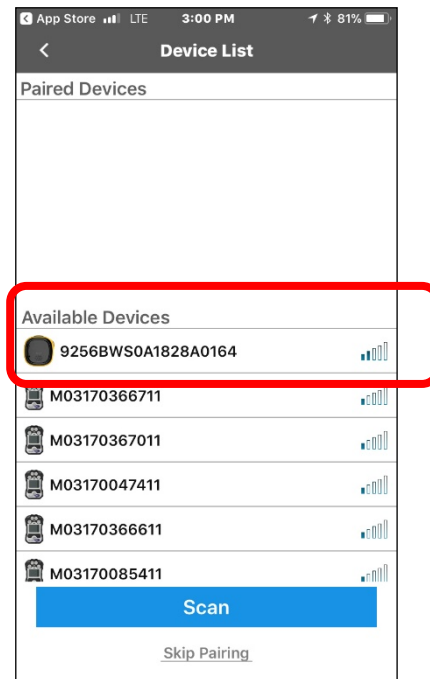


2. Se abre la aplicación, que empieza a buscar instrumentos cercanos con Bluetooth. A medida que se encuentran los instrumentos, se muestran en la lista. Si no se muestra el Honeywell BW Solo, haga clic en «Scan» (escanear) para que busque el instrumento.

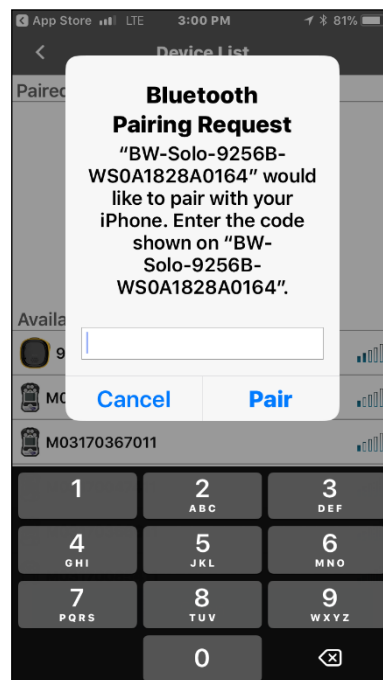


# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

Cuando se encuentra el Honeywell BW Solo, se muestra en la lista, representado con su imagen y su número de serie:



3. Haga clic en el dispositivo Honeywell BW Solo que muestre el número de serie de la unidad que desea conectar. Aparece este mensaje:

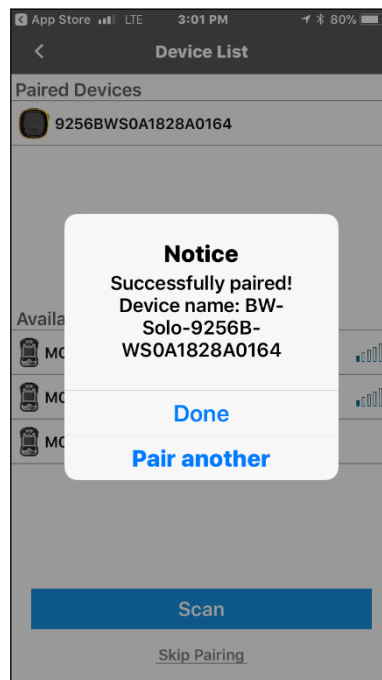


4. Mire la pantalla del Honeywell BW Solo y verá un número de código. Introduzca ese número de código en el campo de su smartphone y haga clic en «Pair» (emparejar).



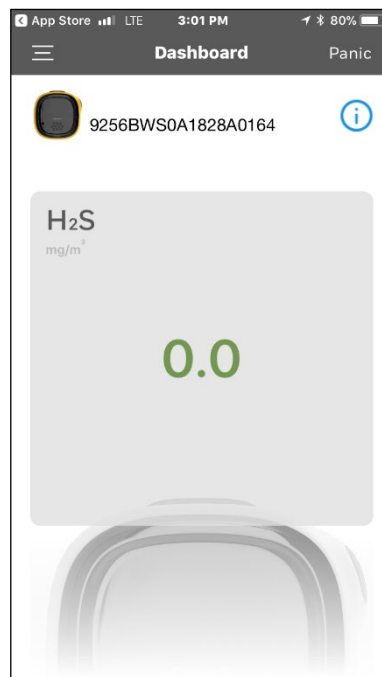
# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

Si se empareja correctamente, se muestra un mensaje de confirmación:



Si desea emparejar otro instrumento, haga clic en «Pair another» (emparejar otro). Si no, haga clic en «Done» (terminado).

El Honeywell BW Solo está enviando datos a Safety Communicator.



Para ver más instrucciones, consulte la aplicación Safety Communicator. Si tiene pensado utilizar el software de supervisión en tiempo real Honeywell, consulte el manual de usuario relevante.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 5. Batería

Asegúrese siempre de que la batería tenga energía suficiente antes de utilizarla. Utilice únicamente esta batería: batería de litio de 2/3 AA de 3,6 V y 1,65 Ah (N.º ref.: BWS-BAT01).

### 5.1. Estado de la batería

El icono de la batería no se muestra en pantalla a menos que solo quede un día de energía o menos.



- Cuando a la batería le quedan menos de 24 horas, se muestra el icono de batería y se emiten un destello y un pitido cada 60 minutos.
- Cuando a la batería le quedan menos de 8 horas, el icono aparece y desaparece cada segundo, y se emiten dos pitidos y dos destellos cada 30 segundos.

**Nota:** Para alargar la duración de la batería, desactive el instrumento cuando no lo vaya a utilizar.

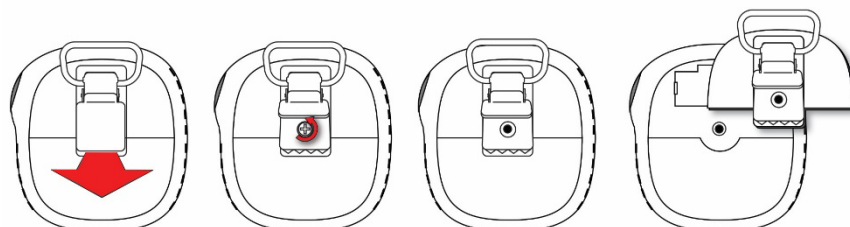
### 5.2. Sustitución de la batería

#### ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de ignición de atmósferas peligrosas, retire o sustituya la batería solo en lugares seguros.

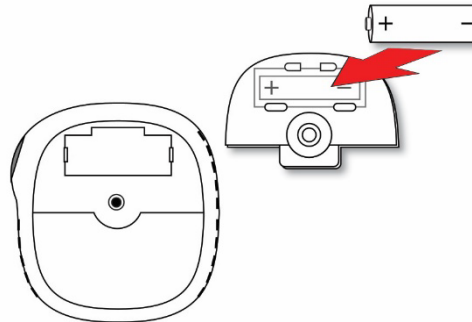
#### PRECAUCIÓN

- Sustituya la batería en un área segura, libre de gases peligrosos, inmediatamente cuando se active en el detector la alarma de la batería.
  - Utilice únicamente esta batería: batería de litio de 2/3 AA de 3,6 V y 1,65 Ah (N.º ref.: BWS-BAT-01).
  - Lleve una correa antiestática en la muñeca o el tobillo cuando vaya a sustituir la batería. Evite tocar los componentes electrónicos o provocar cortocircuitos en la placa de circuitos impresos.
1. Despliegue la pinza de conexión.
  2. Quite el tornillo Phillips y la arandela de seguridad.
  3. Utilice la pinza de conexión para levantar la puerta del compartimento de la batería.

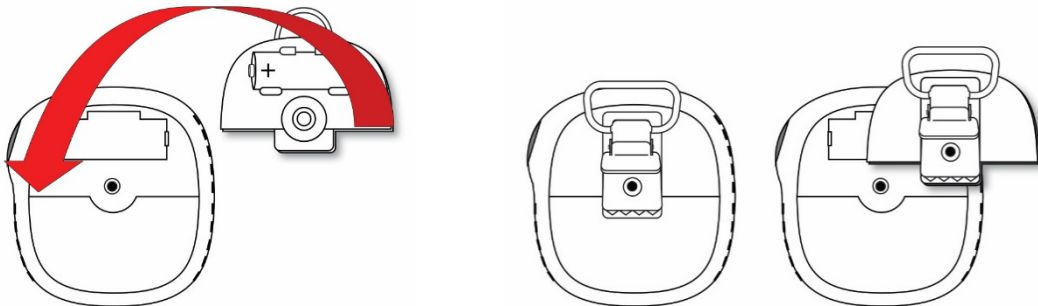


# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

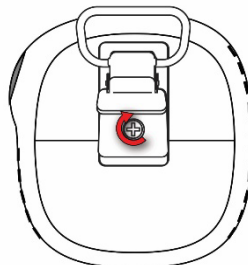
4. Entorne la puerta, quite la batería antigua e introduzca la nueva presionándola. Respete la polaridad (orientación +/-).



5. Entorne la puerta del compartimento de la batería y alinee la batería. Presiónela para introducirla en el instrumento. Inserte el tornillo y la arandela de seguridad.



6. Apriete el tornillo. No lo apriete demasiado.



7. Encienda el instrumento para asegurarse de que la batería se ha instalado bien.

Cuando se inserta una batería, la pantalla muestra un icono de batería intermitente. La batería se está acondicionando (despasivación), lo que suele tardar unos 30 segundos. Si se requiere más tiempo, el icono de batería intermitente sigue mostrándose. Cuando se completa la despasivación, no se muestra el icono de la batería en pantalla. El instrumento no puede encenderse.



## IMPORTANTE

Las baterías usadas no pueden desecharse como los residuos industriales normales o domésticos. Deben eliminarse a través de instalaciones adecuadas de desecho.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 6. Encendido y apagado del Honeywell BW Solo

### 6.1. Encendido del Honeywell BW Solo

Con el instrumento apagado, mantenga el botón pulsado durante 3 segundos. Hay una cuenta atrás 3-2-1, tras la que suena la alarma audible y la pantalla y las luces de alarma LED se encienden y se apagan. Además, se activa la alarma de vibración.

Aparece un logotipo de Honeywell, seguido de una barra de progreso. A continuación, se muestra la lectura principal.

**Nota:** El instrumento comprueba si el nivel de batería baja es crítico y se apagará si es demasiado bajo. También comprueba si hay una prueba funcional o una calibración forzada si la función está habilitada y si la prueba funcional o la calibración están pendientes.

### 6.2. Apagado del Honeywell BW Solo

**Nota:** El instrumento solo puede apagarse desde la pantalla principal.

Mantenga pulsado el botón durante la cuenta atrás. La unidad emitirá un pitido a medida que avance la cuenta atrás. A continuación, se muestra el mensaje «Powering Down» (apagando). Suelte el botón. Cuando se apaga el instrumento, la pantalla queda oscura.

### 6.3. Estado de calibración

**Nota:** Cuando la prueba funcional y la calibración forzadas están habilitadas, el instrumento se apagará si no se realiza una prueba funcional o no se calibra.



Este icono se muestra cuando faltan menos de 12 horas para que deba realizarse una calibración. El instrumento parpadea una vez y emite un pitido cada 10/30/60 segundos, según lo defina el usuario, cuando el usuario también haya definido la opción de incumplimiento para el recordatorio de la calibración. El pitido puede habilitarse o deshabilitarse en el menú de programación.

El icono parpadea dos veces por seguido si falla o se omite una calibración, y el instrumento emite tres pitidos cada 60 minutos.

Requiere calibración (y este icono lo indica) si:

- Se ha superado el periodo definido entre calibraciones (calibración pendiente).
- El sensor no ha superado una calibración anterior.

Se muestra en pantalla una notificación de error de calibración funcional si hay un error de calibración. En el menú de información, muestra que la calibración debe realizarse «NOW» (ahora).

**Nota:** El sensor debería ponerse a prueba cada cierto tiempo (antes del uso diario) para garantizar que tenga un rendimiento adecuado.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 6.4. Estado de la prueba funcional

**Nota:** Cuando la prueba funcional y la calibración forzadas están habilitadas, el instrumento se apagará si no se realiza una prueba funcional o no se calibra.



Este icono se muestra cuando faltan menos de 12 horas para que deba realizarse una prueba funcional. El instrumento parpadea una vez y emite un pitido cada 10/30/60 segundos, según lo defina el usuario, cuando el usuario también haya definido la opción de incumplimiento para el recordatorio de la prueba funcional.

El icono parpadea dos veces por seguido si falla o se omite una prueba funcional, y el instrumento emite tres pitidos cada 60 minutos.

Se requiere una prueba funcional (y este icono lo indica) si:

- Se ha superado el periodo definido entre pruebas funcionales (prueba funcional pendiente).
- El sensor ha fallado una prueba funcional anterior.

Se muestra en pantalla una notificación error de prueba funcional si hay un error de prueba funcional. En el menú de información, muestra que la calibración debe realizarse «NOW» (ahora).

**Nota:** El sensor debería ponerse a prueba cada cierto tiempo (antes del uso diario) para garantizar que tenga un rendimiento adecuado.

## 6.5. Estado de fallo de sensor

Cuando se ha retirado un sensor o falla, se muestra este icono en la pantalla y se emite un destello, un pitido y una alerta de vibración cada segundo. Esta pantalla muestra «- - -».



# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

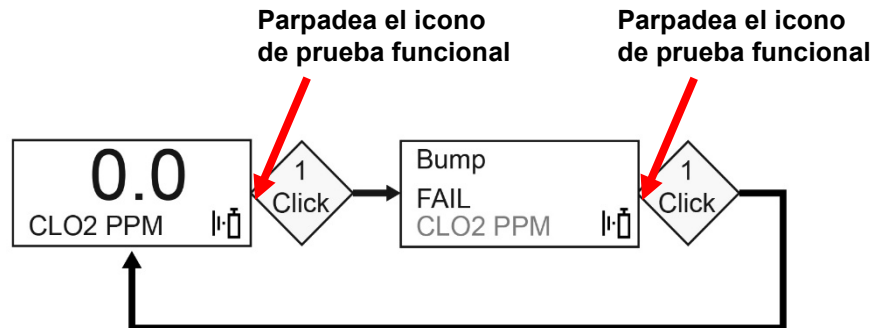
## 7. Navegación

Toda la navegación se realiza pulsando el único botón del Honeywell BW Solo. Estas son las «reglas» básicas de navegación en el instrumento:

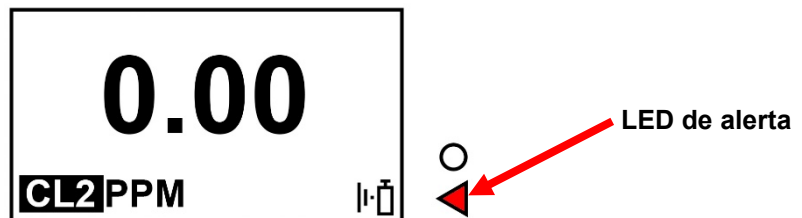
<b>Encender</b>	Mantener pulsado 5 segundos (con cuenta atrás de 3 segundos)
<b>Apagar</b>	Mantener pulsado 5 segundos en la pantalla principal
<b>Acceder a los menús (desde la pantalla principal)</b>	Doble clic
<b>Pasar a la opción siguiente</b>	Un solo clic (pulsar una vez rápidamente)
<b>Seleccionar opción actual</b>	Mantener pulsado brevemente (durante 1 segundo)
<b>Mantener pulsado hasta que se aprecie la acción</b>	El cursor o la opción actual dejan de parpadear. El cursor pasa a la siguiente opción.
<b>Mantener pulsado durante la cuenta atrás</b>	Mantener pulsado de forma prolongada (durante 3 segundos) Se inicia el proceso seleccionado.

### 7.1. Navegación de un vistazo

En la pantalla principal, pulse el botón una vez y la retroiluminación se activa. Además, muestran el nivel de batería críticamente bajo y cualquier problema de cumplimiento. Por ejemplo, si el instrumento falla en una prueba funcional, mostrará Bump FAIL (error de la prueba funcional). Si hay un error, un icono y un mensaje de error le alertarán.



Además, si hay un error o la batería está baja, el LED de alerta se ilumina.



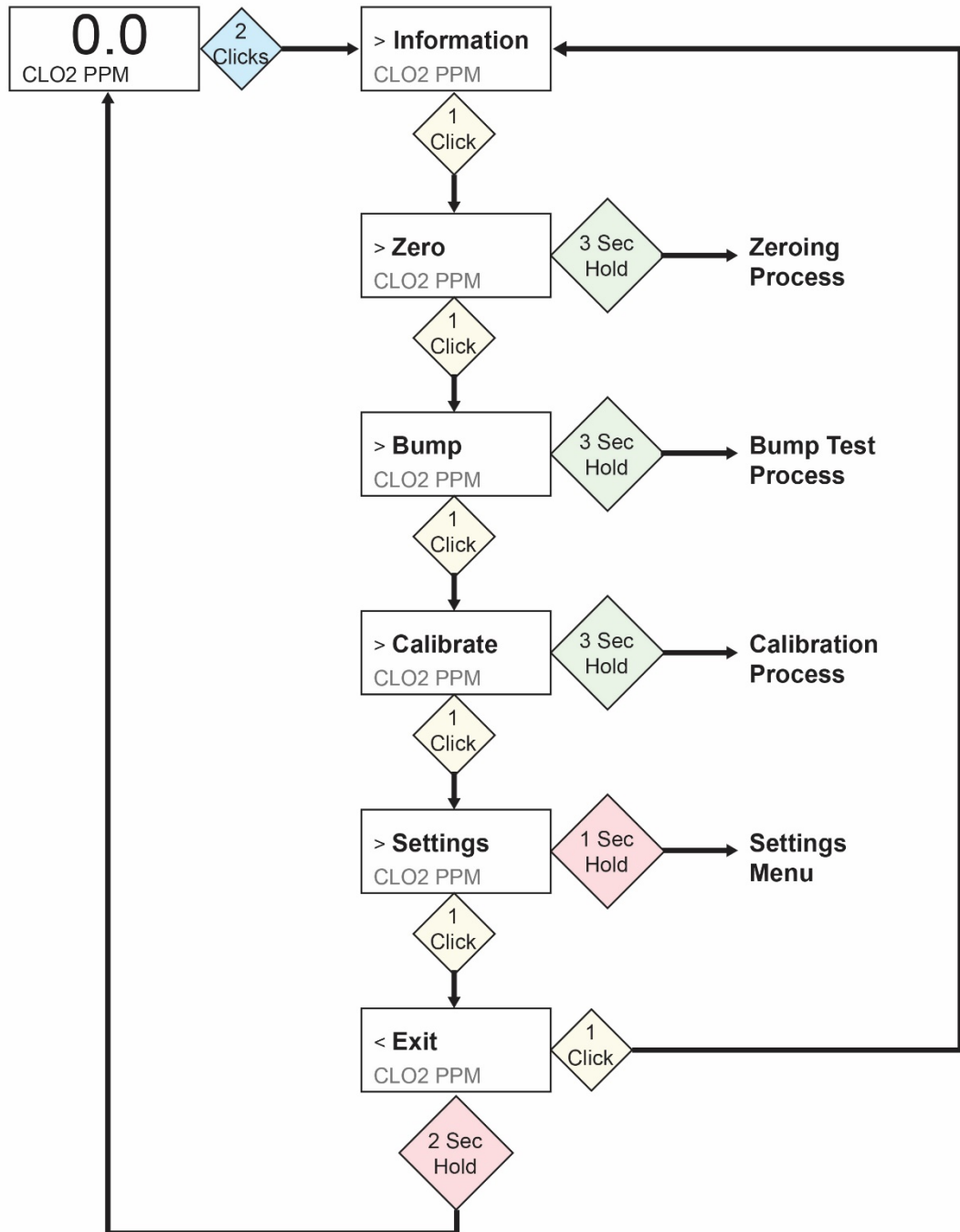
**Nota:** Cuando se llega a la última pantalla, al hacer clic en el botón una vez, se vuelve a la pantalla principal. Si no hace clic en el botón durante 6 desde cualquiera de las pantallas, se vuelve automáticamente a la pantalla principal.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 7.2. Navegación principal

1. Empiece en la pantalla principal y haga clic en el botón dos veces rápidamente (parecido al doble clic con el ratón) para comenzar.
2. La primera opción que se ve es «>Information» (>información). Vaya haciendo pasar las demás opciones del nivel superior haciendo clic una vez cada vez.

**Nota:** Un cursor (>) antes de un encabezado indica que hay submenús o parámetros editables bajo la pantalla actual.



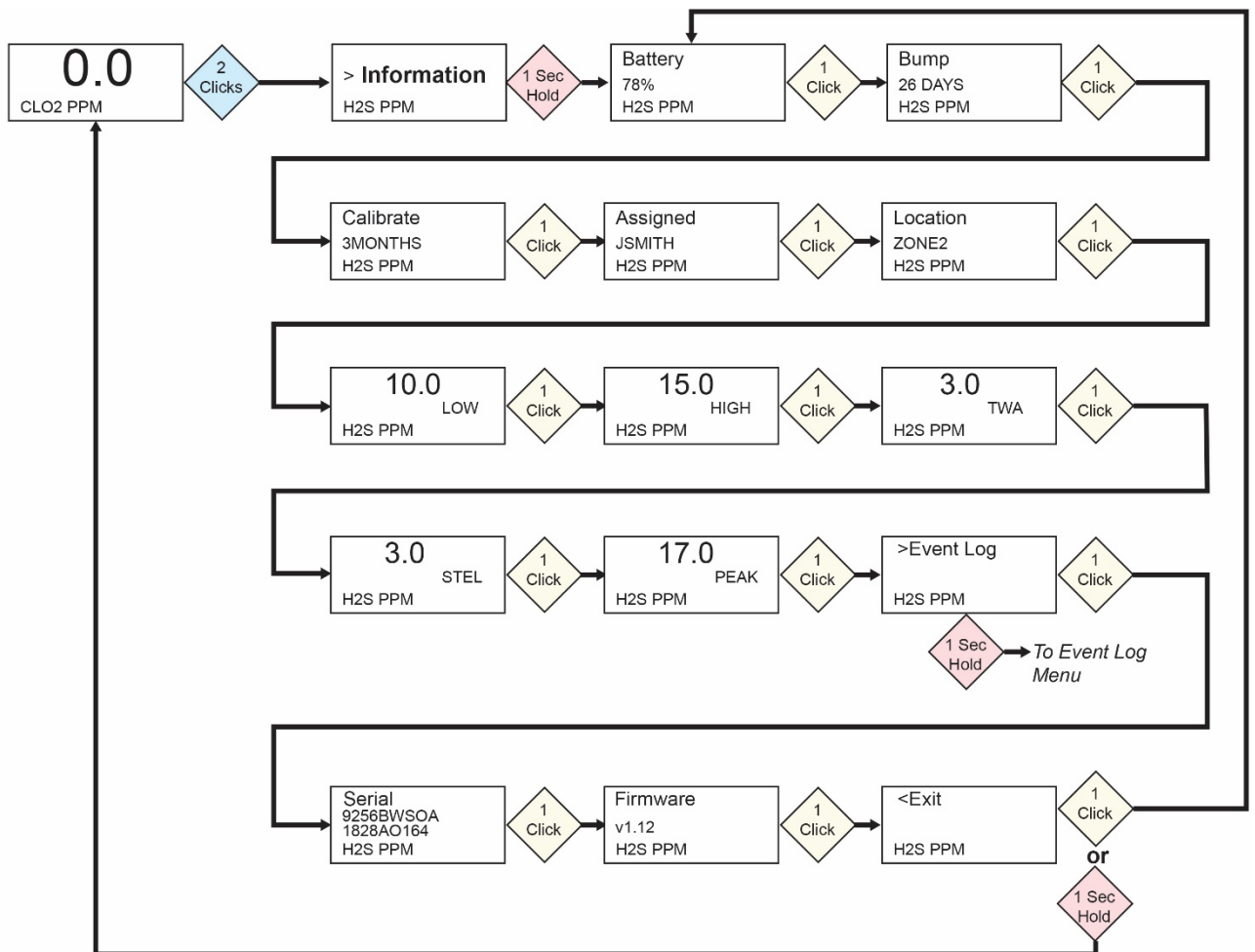
# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 8. Navegación: menú Information (información)

El menú Information (información) de la navegación básica del Honeywell BW Solo le permite ir pasando por las pantallas para ver ajustes y estados. Toda la información es de solo lectura y se muestra en una sola pantalla, excepto Event Log (registro de eventos), que dispone de su propia navegación para mostrar uno o más eventos.

1. Empiece en la pantalla principal y haga clic en el botón dos veces rápidamente para comenzar.
2. Al ver «>Information» (>información), mantenga pulsado el botón durante 1 segundo.
3. Cuando se muestra la primera pantalla, «Battery» (batería), puede avanzar por las pantallas haciendo clic una vez en el botón.

**Nota:** Al llegar a la pantalla «Exit» (salir), puede hacer clic una vez para volver a pasar por las pantallas o puede salir manteniendo pulsado el botón durante 1 segundo.





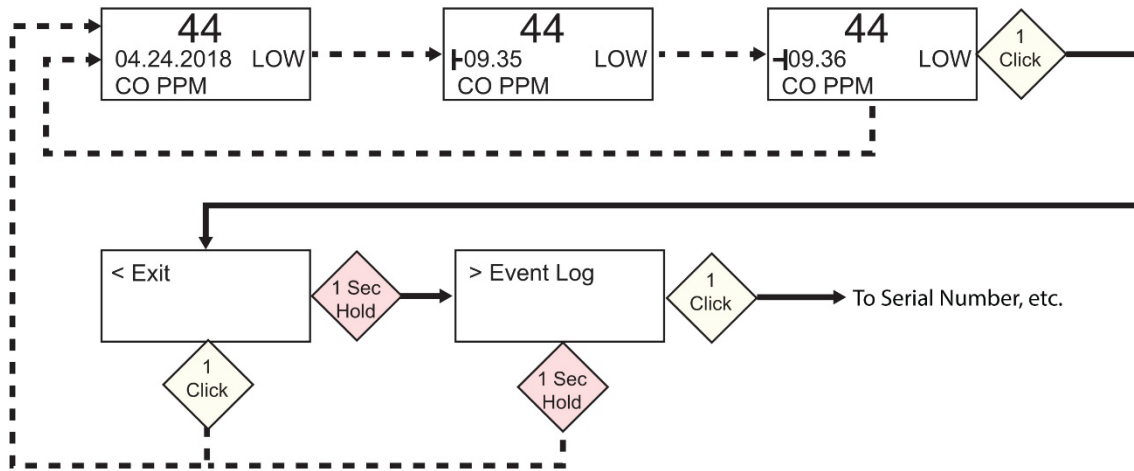
# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 8.1. Navegación en Event Log (registro de eventos)

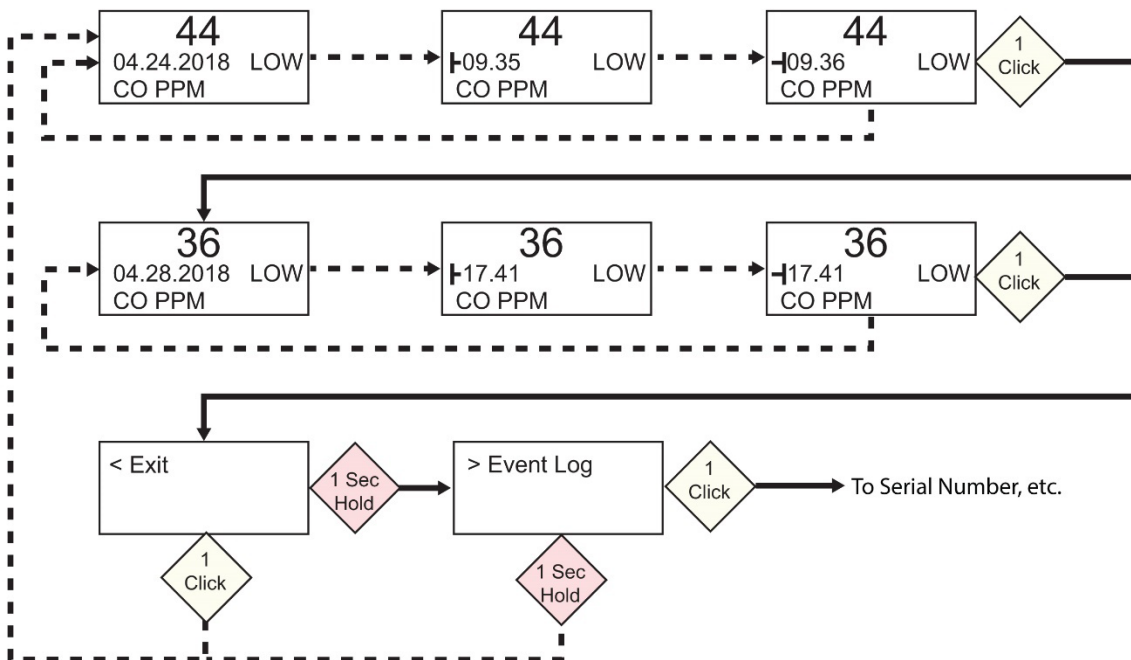
**Nota:** Event Log (registro de eventos) no está presente en la navegación de Information (información) para monitores BW Solo vendidos en Norteamérica.

Event Log (registro de eventos) consiste en un listado de eventos que se han capturado.

Para acceder a Event Log (registro de eventos) desde el menú Information (información), mantenga pulsado el botón durante un segundo en la ventana «>Event Log» (>registro de eventos). Hay tres pantallas para cada evento, que se muestran automáticamente secuencialmente desde la fecha del evento hasta el inicio del evento y la conclusión del evento. Muestra también la lectura y el tipo de alarma (Low (gas bajo), High (gas alto), etc.).



Cuando hay varios eventos en Evento Log (registro de eventos), las pantallas van mostrando un solo evento hasta que pulse el botón. Cada vez que pulse el botón, se mostrará el siguiente evento. Cuando se han mostrado todos los eventos, se muestra la ventana «<Exit» (>salir). Para salir, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo y, cuando se muestre la ventana «>Evento Log» (>registro de eventos), haga clic en el botón una vez para salir a la pantalla siguiente en la secuencia Information (información), Serial Number (número de serie).



# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 9. Navegación: Settings (ajustes)

El menú Settings (ajustes) ofrece acceso para realizar ajustes. Tiene los siguientes submenús:

- Language (idioma)
- Time (hora)
- Date (fecha)
- Units (unidades)
- Readings (lecturas)
- Setpoints (puntos de referencia)
- Latching (bloqueo)
- Reminders (recordatorios)
- Data Log (registro de datos)\*
- BLE (solo versiones inalámbricas)\*
- Assigned (asignado)\*
- Zone (zona)\*
- IntelliFlash
- Non-compliance (incumplimiento)
- Passcode (código de acceso)
- Exit (salir)

\* No se incluye en la versión BW Solo Lite. Además, la función Mute (silenciar) en Latching (bloqueo) no se incluye en el BW Solo Lite.

### 9.1. Acceso al modo Settings (ajustes)

**Nota:** Se requiere un código de acceso para acceder al menú Settings (ajustes). Puede ajustar una restricción de acceso utilizando el submenú Passcode (código de acceso) o utilizando un IntelliDoX con el software SafetySuite.

Para acceder a Settings (ajustes) desde la pantalla de lectura principal:

- Pulse el botón dos veces rápidamente. Debería ver «>Information» (>información).
- Pulse el botón de nuevo, cuatro veces, para llegar a «>Settings» (>ajustes).
- Mantenga pulsado el botón durante 1 segundo. Debería ver «>Language» (>idioma). Es el primer ajuste editable.

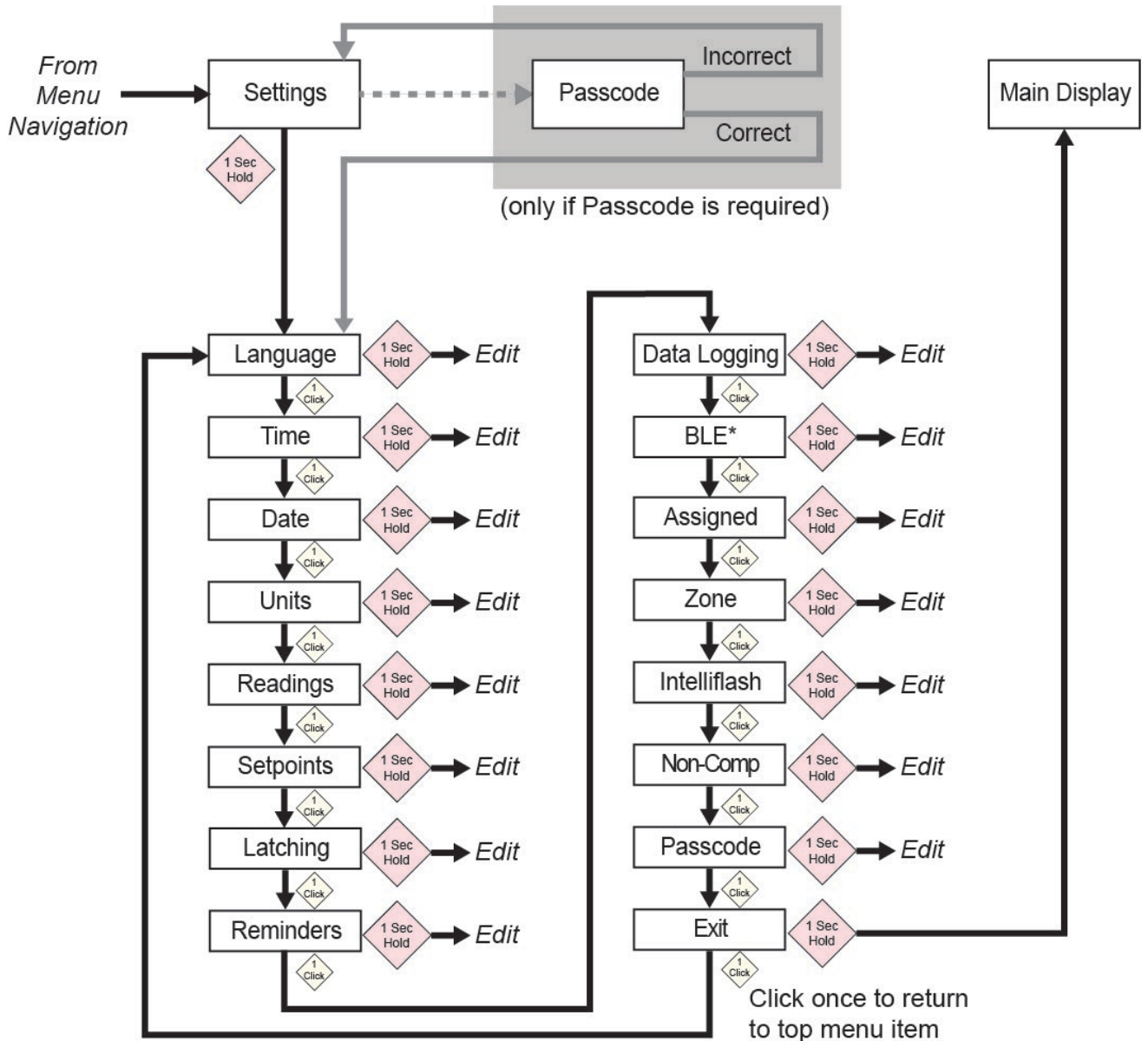
**Nota:** Si se requiere código de acceso, introduzca el código de acceso de 4 dígitos (consulte la sección 9.17 para ver detalles). El instrumento no trae esta característica habilitada de fábrica.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 9.2. Menús y submenús en el modo Settings (ajustes)

Cada menú Settings (ajustes) tiene un submenú de ajustes editables. A todos se accede igual y todos se modifican y se guardan del mismo modo:

1. Pulse el botón una vez para pasar de un ajuste al siguiente.
2. Cuando encuentre un ajuste que desee editar, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo. Se muestra el submenú para ese ajuste.
3. Pulse el botón una vez para pasar de una opción de menú a la siguiente.
4. Cuando encuentre la opción que desee seleccionar, mantenga pulsado el botón



\* Only available on BLE-equipped instruments.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 9.3. Language (idioma)

El inglés es el idioma predeterminado, pero pueden seleccionarse otros idiomas para el instrumento. Puede seleccionar cualquiera de los idiomas para ver la información en pantalla. Navegue hasta un idioma y pulse el botón durante 1 segundo para seleccionarlo.

**Nota:** El idioma se ajusta inicialmente durante la secuencia de encendido de la puesta en marcha, pero puede modificarse en cualquier momento.

## 9.4. Time (hora)

El tiempo puede estar en formato de 12 o 24 horas. El formato predeterminado es el de 24 horas.

- Al cambiar el formato de hora a 12 horas, se añade un indicador de AM o PM.
- Los dígitos de una cifra tienen un prefijo de «0» (por ejemplo, 01:15, 02:30, etc.).
- Haga clic para hacer pasar los dígitos.
- Pulse el botón durante 1 segundo para seleccionarlo.

## 9.5. Date (fecha)

Puede mostrarse la fecha en estos formatos (la opción predeterminada es MM.DD.YYYY):

- DD.MM.YYYY (Día.Mes.Año)
- MM.DD.YYYY (Mes.Día.Año)
- YYYY.MM.DD (Año.Mes.Día)
- Los dígitos de una cifra tienen un prefijo de «0» (por ejemplo, 01, 02, etc.).
- Al introducir el año, realiza un bucle de 2018 a 2099 antes de volver a 2018.
- Pulse el botón durante 1 segundo para seleccionar cada dígito.

## 9.6. Units (unidades)

Las unidades de medida pueden definirse como ppm (partes por millón), mg/m<sup>3</sup> (miligramos por metro cúbico), µmol/mol (micromoles por mol) u otras unidades apropiadas para el sensor que se use.

## 9.7. Readings (lecturas)

Restablezca aquí las lecturas de TWA y STEL. Además puede habilitar o deshabilitar la acción de restablecimiento y realización de lectura de picos.

**Nota:** El valor predeterminado para Peak reading (lectura de picos) es «disabled» (deshabilitada). Si está habilitada, hay una opción de menú extra que permite restablecer la lectura de picos. Si está deshabilitado, esta opción de menú está oculta.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 9.8. Setpoints (puntos de referencia)

En Setpoints (puntos de referencia), puede asignar puntos de referencia para alarma de gas bajo, alarma de gas alto, TWA y STEL.

- Se asignan cuatro dígitos y dos decimales al entrada de intervalo, que está limitada entre 0000,01 y 9999,99 (en función del tipo de gas).
- La entrada de números realiza un bucle de 0 a 9 (el límite de entrada de intervalo determina el bucle para la entrada del primer dígito y dígitos subsiguientes si se asigna el máximo).
- Pulse una vez para ir mostrando los dígitos.
- Mantenga el botón pulsado durante 1 segundo para confirmar la definición de cada dígito dentro de la cadena.

## 9.9. Latching (bloqueo)

La opción de alarma de bloqueo garantiza que una alarma continuará hasta que el usuario confirme que la ha visto.

Si está habilitada, durante una condición de alarma, la opción de alarmas bloqueadas provoca las alarmas de gas bajo o gas alto (audible, visible y de vibración) continúen hasta que la concentración esté por debajo del punto de referencia de alarma y se reconozca que se han visto las alarmas pulsando un botón.

Puede activar o desactivar el bloqueo, y activar o desactivar la opción de silenciar. Cuando la opción de silenciar está activada, no se emite ningún sonido cuando una alarma está bloqueada y permanece. Cuando el bloqueo está activado y el silencio está desactivado, si el instrumento sigue en una atmósfera peligrosa, se mostrará la alarma de tiempo real. Cuando el bloqueo está activado y el silencio está desactivado, y el instrumento está en una atmósfera segura, se muestra el tipo de gas y se ilumina el LED.

Si el instrumento no está en una atmósfera peligrosa y pulsa el botón para confirmar que ha visto la alarma, la alarma de bloqueo se apaga.

Además de activar y desactivar el bloqueo, puede activar o desactivar el silencio. **Nota:** Si el bloqueo de la alarma está desactivado, la opción para activar «Mute» (silenciar) se oculta en el ciclo del menú.

El ajuste predeterminado para el bloqueo de la alarma es que esté desactivado.

## 9.10. Reminders (recordatorios)

Active o desactive la alerta y el forzado, y defina el intervalo de la alerta (en días) para la prueba funcional y la calibración.

Se incluyen dos menús distintos para la prueba funcional y la calibración, y para definir el intervalo. La duración de «Interval» (intervalo) se define en días y el intervalo máximo es de 365 días. Definir «Interval» (intervalo) como 000 días desactiva la característica «Alert» (alerta) y oculta el ajuste «Interval» (intervalo).

- Haga clic para hacer pasar los dígitos de «Interval» (intervalo).
- Pulse durante 1 segundo para confirmar y defina cada dígito de la cadena «Interval» (intervalo).
- Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos para confirmar y desactivar el resto de alarmas.
- Pulse el botón durante 1 segundo para todas las demás interacciones del ciclo, lo que incluye activar resto de alertas.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 9.10.1. Activación y desactivación de la prueba funcional/calibración

### 9.10.1.1. Force Cal (forzar calibración)

Cuando se habilita esta función, en la pantalla se lee «Cal Now» (calibrar ahora). El usuario no puede omitir esta pantalla sin calibración, ya sea manualmente o mediante IntelliDoX, antes de pasar a la pantalla inactiva.

**Para la calibración manual:** En la pantalla «Cal Now» (calibrar ahora), mantenga pulsado el botón para iniciar el proceso. Siga las instrucciones de calibración. Una vez realizada la calibración, el usuario puede pasar a la pantalla inactiva. Si la calibración falla, el instrumento volverá a la pantalla «Cal Now» (calibrar ahora).

### 9.10.1.2. Force Bump (forzar prueba funcional)

Cuando se habilita esta función, en la pantalla se lee «Bump Now» (prueba funcional ahora). El usuario no puede omitir esta pantalla sin realizar la prueba funcional, ya sea manualmente o mediante IntelliDoX, antes de pasar a la pantalla inactiva.

**Para la calibración manual:** Mantenga pulsado el botón para iniciar el proceso de prueba funcional. Siga las instrucciones para el proceso de prueba funcional. Una vez realizada la prueba funcional, el usuario puede pasar a la pantalla inactiva. Si la prueba funcional falla, el instrumento volverá a la pantalla «Bump Now» (prueba funcional ahora). Si no se realiza ninguna acción, la unidad se apagará automáticamente transcurridos 60 segundos.

El ajuste predeterminado para los recordatorios de prueba funcional y calibración es que estén desactivados.

## 9.11. Data Logging (registro de datos)

Active o desactive el registro de datos y defina el intervalo de frecuencia (en segundos) para la recopilación de datos.

**Nota:** Al desactivar el registro de datos se oculta la opción de ajuste «Interval» (intervalo). El valor predeterminado para «Interval» (intervalo) es de 005 segundos y el intervalo puede definirse entre 001 y 300 segundos.

El ajuste predeterminado para el registro de datos es que esté activado.

## 9.12. BLE

En instrumentos que dispongan de BLE (Bluetooth Low Energy), active o desactive la comunicación a través de BLE, para que el instrumento sea detectable o no detectable.

Nota: Si quiere utilizar el funcionamiento con BLE, debe especificarse esta opción en el momento del pedido.

- Cuando BLE está desactivado, se muestra el icono de BLE desactivado.
- Cuando BLE está activado, se muestra el icono de BLE activado.

El ajuste predeterminado para el BLE es que esté activado.

## 9.13. Assigned (asignado)

El instrumento puede asignarse a una persona y puede programarse su nombre. También puede activar o desactivar la asignación, o editar/cambiar el nombre de una asignación. El nombre puede tener hasta 10 caracteres.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

Pueden introducirse los siguientes:

- Dígitos del 0 al 9
- Caracteres en mayúscula de la A a la Z
- Un espacio

## 9.14. Zone (zona)

Puede programarse uno nombre de zona. Puede activar o desactivar la ubicación, ponerle nombre, editarla o cambiarle el nombre.

Pueden introducirse los siguientes:

- Dígitos del 0 al 9
- Caracteres en mayúscula de la A a la Z
- Un espacio

## 9.15. IntelliFlash

IntelliFlash verifica el funcionamiento y el cumplimiento haciendo parpadear el LED verde de la parte superior del instrumento con los intervalos que usted seleccione. Este indicador le notifica que el monitor no tiene condiciones de error y que se han realizado todas las tareas de mantenimiento, como la prueba funcional y la calibración.

Puede activar o desactivar IntelliFlash. También puede activar o desactivar el «pitido» y definir el intervalo de destello como 10, 30 o 60 segundos.

El ajuste predeterminado para el IntelliFlash es que esté activado. El intervalo predeterminado es de 30 segundos.

## 9.16. LED indicadores de incumplimiento.

Non-Compliance (incumplimiento) es una opción definible por el usuario que hace parpadear los LED indicadores de incumplimiento rojos alrededor del perímetro cuando el instrumento experimenta lo siguiente:

- Evento de gas
- Prueba funcional pendiente
- Calibración pendiente

Los LED indicadores de incumplimiento se encienden automáticamente, independientemente de la configuración del usuario, para lo siguiente:

- Error del sensor
- Batería baja.
- Error en la calibración
- Error de prueba funcional

Los LED indicadores de incumplimiento están diseñados para alertar a otras personas alrededor del usuario de que la unidad no está en cumplimiento. También se permite a los usuarios cambiar el intervalo de los destellos e iniciar los segundos sonoros (10, 30 o 60 segundos). Puede activar o desactivar este indicador para eventos de gas, prueba funcional pendiente y calibración pendiente. También puede activar o desactivar el «pitido» y definir el intervalo (10, 30 o 60 segundos).

El ajuste predeterminado para la característica de incumplimiento es que esté desactivada. El intervalo predeterminado es de 30 segundos.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

1. Los eventos de incumplimiento son en bajo Low (bajo), High (alto), TWA, STEL, Negative (negativo) y Over Range status (estado fuera de rango).
2. Cuando se desestima una alarma de gas, la indicación de incumplimiento seguirá indicando un evento de gas (destello o destello y pitido cada 10, 30 o 60 segundos).
3. Cuando se desestima una alarma de gas y se se ha activado una alarma de bloqueo, el instrumento seguirá alertando (alerta audible, visible y vibración, una o dos veces por segundo). Tras pulsar el botón para confirmar que se ha visto la alarma de bloqueo, si está activado «Gas Event» (evento de gas) en el ajuste de incumplimiento, el instrumento seguirá indicando un evento de gas.
4. Al insertar el instrumento en un IntelliDoX, se quita la indicación de incumplimiento (para eventos de gas). Cada vez que se inserta el instrumento en un IntelliDoX, el registro de eventos debería grabarse en el IntelliDoX. Una prueba funcional manual debería borrar la indicación de incumplimiento para eventos de gas y prueba funcional pendiente. Además, una calibración manual debería borrar, los eventos de gas y la calibración pendiente.

## 9.17. Passcode (código de acceso)

De forma predeterminada, no se requiere código de acceso para los ajustes del instrumento. Sin embargo, puede definirse un código de acceso de 4 dígitos, que impedirá el acceso a todos los ajustes. Esto puede definirse aquí o a través del software Honeywell SafetySuite. Si alguna vez se pierde un código de acceso y no es posible acceder al instrumento, póngase en contacto con Soporte Técnico.

- Haga clic una vez para hacer avanzar el número (0, 1, 2, 3, etc.).
- Mantenga el botón pulsado durante 1 segundo para avanzar al dígito siguiente.
- Cuando llegue al último dígito, mantenga el botón pulsado durante 1 segundo.
- Confirme haciendo clic en el botón una vez.

**Importante:** Si olvida su código de acceso, póngase en contacto con Soporte Técnico de Honeywell.

## 9.18. Exit (salir)

Sale al menú principal.



# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 10. Puesta a cero

Como los entornos de uso varían, hay muchos factores que pueden afectar al rendimiento del detector de gas, como los cambios de temperatura y humedad, así como el polvo. Si el aire ambiente no está limpio, las lecturas de gas pueden no ser precisas. Para optimizar el rendimiento, ponga a cero el detector de gas cada 24 horas o después de que cambien las condiciones del entorno.

1. En la pantalla de lectura principal, haga clic en el botón dos veces rápidamente para acceder a los menús.
2. Haga clic en el botón hasta que vea Zero (cero).
3. Mantenga pulsado el botón durante [verificar este tiempo, es más de 1 s]. El instrumento realiza una cuenta atrás y realiza una calibración cero.
4. Una barra de progreso indica que el instrumento se está poniendo a cero.
  - Si el instrumento supera la puesta a cero, aparece el mensaje «Passed» (superada).
  - Si el instrumento no supera la puesta a cero, aparece el mensaje «Failed» (no superada).

Si el instrumento ha superado la calibración cero, vuelve automáticamente a la pantalla de lectura principal tras 10 segundos.

### **IMPORTANTE PRUEBE LAS FUNCIONES DEL MONITOR ANTES DE UTILIZARLO CADA DÍA.**

Cada día, antes de utilizarlo, se debe realizar una prueba de las funciones del monitor de detección de cada gas para confirmar que todos los sensores responden y que todas las alarmas se activan cuando el monitor se expone a una concentración del gas objetivo en cuestión que supere el punto de referencia inferior de alarma. También se recomienda realizar una prueba de funciones en el caso de que el monitor sufra un impacto físico, se haya sumergido en un líquido, se haya producido un evento de alarma por encima del límite o se haya cambiado de usuario. Y también en cualquier momento en el que se sospeche que el rendimiento del monitor no es el correcto.

Para asegurar la mayor precisión y seguridad, lleve a cabo la calibración y la prueba de funciones únicamente en un entorno al aire libre.

El monitor deberá calibrarse cada vez que no pase una prueba funcional, pero no menos de una cada seis meses, dependiendo del uso, la exposición a los gases y la contaminación de su modo operativo.

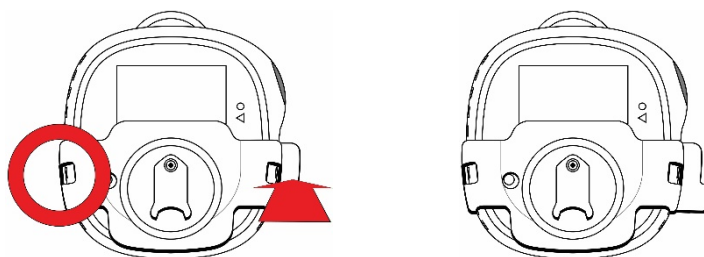
- Los intervalos de calibración y los procedimientos de prueba funcional pueden variar en función de la normativa nacional.
- Honeywell recomienda usar los cilindros de gas para calibración que contengan el gas adecuado para el sensor que esté utilizando y en la concentración correcta.

## 11. Prueba funcional

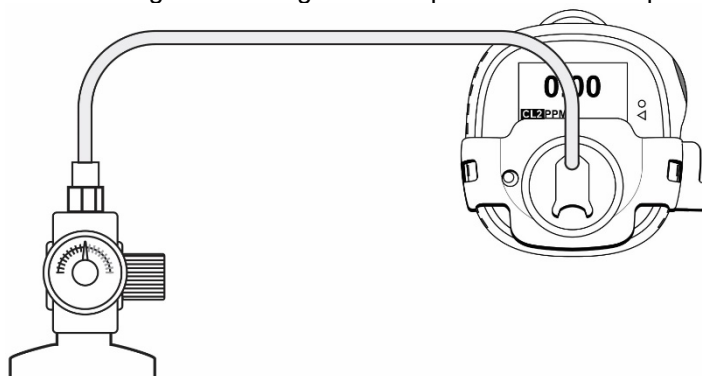
1. En la pantalla de lectura principal, haga clic en el botón dos veces rápidamente para acceder a los menús.
2. Haga clic en el botón hasta que vea Bump (prueba funcional).
3. Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos. El instrumento hace una cuenta atrás y realiza una prueba AVV (siglas en inglés de alarma audible, visible y de vibración), en la que activa tres grupos de LED rojos, LED verdes, el timbre o la alarma, uno cada vez. El usuario puede elegir superar o no superar tras la prueba.
4. Mantenga pulsado el botón para confirmar que ha visto los resultados. Debería ver «Apply Gas?» (¿aplicar gas?).
5. Pulse el botón para iniciar la prueba.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

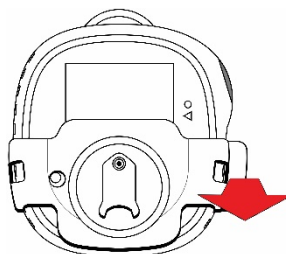
6. Coloque la tapa de calibración sobre el Honeywell BW Solo y enganche el clip izquierdo de la tapa a la ranura correspondiente del detector y pulse el la pestaña para encajar el clip adecuado en su lugar.



7. Si no está conectada la manguera a la tapa de calibración y al regulador del cilindro de gas de calibración, conéctela ahora.
8. Abra la válvula del cilindro girando el regulador de presión hacia a izquierda.



9. Mantenga pulsado el botón para iniciar la prueba funcional. Una barra de progreso indica que se está realizando una prueba funcional.
  - Si el instrumento supera la prueba funcional, aparece el mensaje «Passed» (superada).
  - Si el instrumento no supera la prueba funcional, aparece el mensaje «Passed» (no superada).
10. Cuando aparece «Turn Gas Off» (desactivar gas), cierre la válvula del cilindro girando el regulador de presión hacia la derecha.
11. Quite la tapa de calibración tirando de la pestaña.



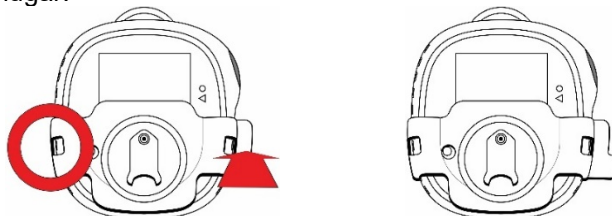
## IMPORTANTE

Si el sensor no supera una prueba funcional, repita la prueba funcional. Si no supera varias pruebas funcionales, realice una calibración completa. Si no supera una calibración completa, es posible que sea necesario sustituir el sensor. No utilice el instrumento hasta que supere una calibración completa.

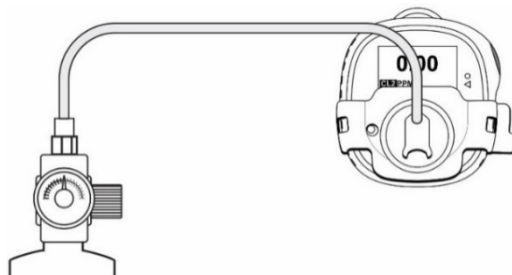
# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 12. Calibrating (calibración)

1. Acceso al modo Calibration (calibración) En la pantalla de lectura principal, haga clic en el botón dos veces rápidamente para acceder a los menús.
2. Haga clic en el botón hasta que vea Calibrate (calibrar).
3. Coloque la tapa de calibración sobre el Honeywell BW Solo y enganche el clip izquierdo de la tapa a la ranura correspondiente del detector y pulse la pestaña para encajar el clip adecuado en su lugar.



4. Si no está conectada la manguera a la tapa de calibración y al regulador del cilindro de gas de calibración, conéctela ahora.
5. Mantenga el botón pulsado 3 segundos. Al acceder a la pantalla de valores de referencia, elija «yes» (sí) para cambiar el valor de referencia o elija «no» para omitir este paso y acceder al proceso de puesta a cero. Realiza una calibración cero.
6. Cuando aparezca «Apply Gas» (aplicar gas) en la pantalla, abra la válvula del cilindro girando el regulador de presión hacia la izquierda.

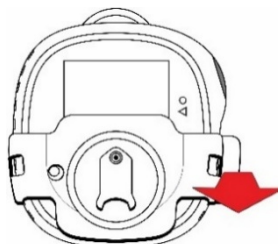


7. Inicie la calibración manteniendo pulsado el botón durante 1 segundo. La calibración se indica con una barra de progreso, seguido de «Passed» (superada) o «Failed» (no superada). Puede anular la calibración haciendo clic en el botón una vez.

### IMPORTANTE

Si no supera la calibración, intente volver a calibrar. Si no consigue calibrar tras varios intentos, es posible que sea necesario sustituir el sensor o puede haber un problema con el instrumento. No utilice el instrumento hasta que se resuelva el problema.

8. Cuando aparece «Turn Gas Off» (desactivar gas), cierre la válvula del cilindro girando el regulador de presión hacia la derecha.
9. Quite la tapa de calibración tirando de la pestaña.



### IMPORTANTE

Si el sensor no supera una calibración completa, es posible que sea necesario sustituir el sensor. No utilice el instrumento hasta que supere una calibración completa.

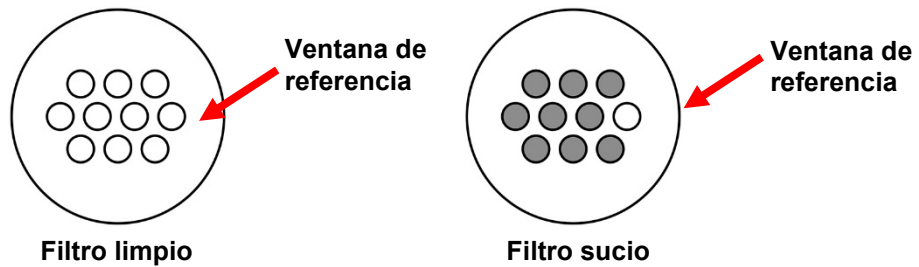
# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 13. Sustitución del filtro y el sensor

Es necesario sustituir el sensor cuando no es posible calibrarlo o cuando muestra un comportamiento errático. Además, el filtro debería inspeccionarse periódicamente y debería sustituirse si muestra signos de acumulación de polvo, suciedad o residuos.

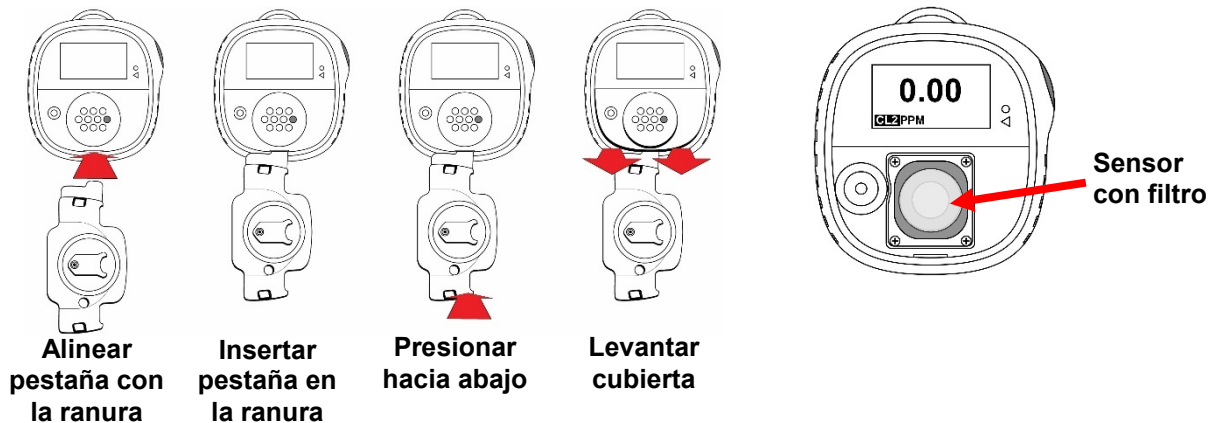
### 13.1. Referencia de color del filtro

Uno de los orificios de la cubierta del sensor tiene una ventana de plástico transparente. Aunque los otros orificios permiten que el aire ambiente (y la suciedad, los residuos, etc.) llegue al filtro, la ventana mantiene limpia la parte del filtro que tiene debajo. Como consecuencia, es fácil confirmar visualmente si el filtro debe sustituirse simplemente comparando la parte limpia con las otras partes.



### 13.2. Retirada de la cubierta

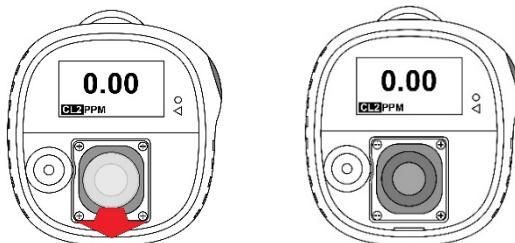
Retire la cubierta frontal utilizando el extremo de la pestaña de la tapa de calibración o un destornillador de punta plana para separarla hacia arriba de la ranura. Esto expone el sensor con el filtro conectado.



# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 13.3. Sustitución del filtro

Si el filtro parece sucio, sustitúyalo despegándolo de la superficie superior del sensor. Despegue un nuevo sensor del papel protector y presiónelo suavemente para que se adhiera de forma uniforme al perímetro superior del sensor.



Si no es necesario sustituir el sensor, vuelva a colocar la cubierta.

Vuelva a colocar la cubierta frontal (consulte 13.5).

## 13.4. Sustitución del sensor

El sensor se sitúa en su lugar con un bastidor de sensor y cuatro tornillos.

### PRECAUCIÓN

1. Apague el instrumento antes de sustituir el sensor.
2. Cambie el sensor únicamente en un área segura, libre de gases peligrosos.
3. Lleve una correa antiestática en la muñeca o el tobillo cuando vaya a sustituir el sensor. Evite tocar componentes electrónicos de la placa de circuitos impresos del detector o provocar cortocircuitos en la placa de circuitos impresos.
4. Utilice únicamente el sensor diseñado específicamente para el Honeywell BW Solo. De lo contrario, el detector no supervisará el gas objetivo.
5. Asegúrese de que la cubierta del sensor está bien alineada para garantizar un sello ambiental correcto.
6. Tras sustituir un sensor, espere durante estos periodos a que el nuevo sensor se estabilice antes de usarlo:

30 minutos: 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>

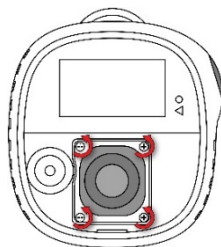
10 horas: CO-H, HCN

12 horas: O<sub>2</sub>, ETO, NO

No exponga un sensor a vapores de disolventes orgánicos como emanaciones de pintura o disolventes orgánicos.

7. Calibre siempre el instrumento tras cambiar el sensor.

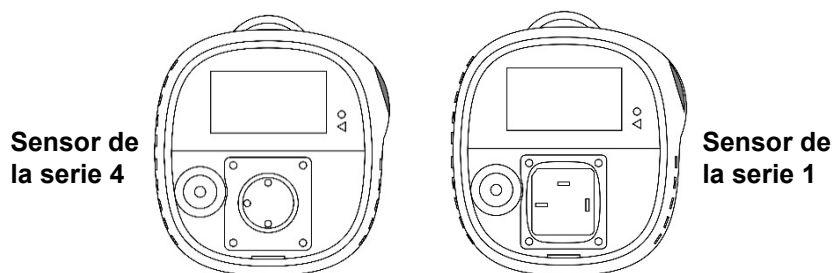
1. Extraiga los cuatro tornillos que el bastidor del sensor en su sitio.



2. Levante el bastidor del sensor y (si lo hay) el espaciador de goma.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

3. Saque el sensor tirando de él hacia fuera. Observe los tres encajes de la placa de circuitos impresos para los electrodos del sensor para el tipo de sensor de la serie 4 y los tres puntos de contacto para el tipo de sensor de la serie 1.



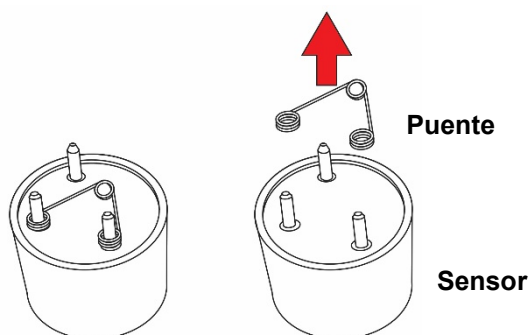
4. Retire el sensor antiguo presionando para sacarlo del bastidor del sensor.
5. Deseche debidamente el sensor antiguo.

Guarde la junta tórica (serie 1) o la junta de estanqueidad (serie 4) para reutilizarlas al instalar el sensor de sustitución.

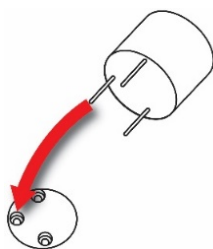
## 13.4.1. Sustitución del sensor de la serie 4

### IMPORTANTE

Algunos sensores de la serie 4 se entregan con un puente que conecta dos de las clavijas. Este puente debe retirarse antes de instalar el sensor. Dele la vuelta al sensor y deslice el puente sujeto con un resorte para separarlo de las clavijas del sensor. Deseche debidamente el puente.

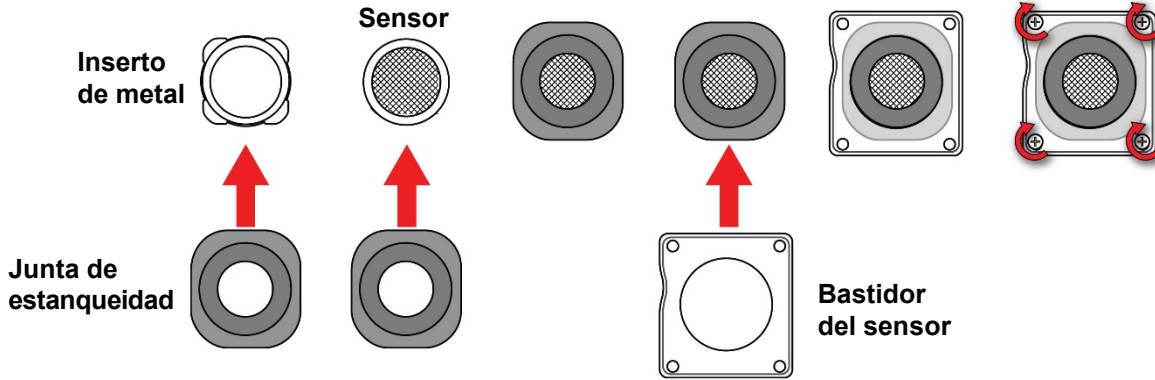


1. Si el sensor es del tipo de la serie 4, alinee los electrodos con los encajes de la placa de circuitos impresos y presiónelo suavemente para encajarlo.



# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

2. Si aún no lo ha hecho, coloque el inserto de metal dentro de la junta de estanqueidad y coloque esa combinación sobre el sensor, seguido del bastidor del sensor sobre el espaciador. Alinee el bastidor para que encaje correctamente alrededor del puerto de la alarma audible. Apriete los tornillos para sujetar el bastidor en su lugar. **Nota:** No apriete demasiado los tornillos.

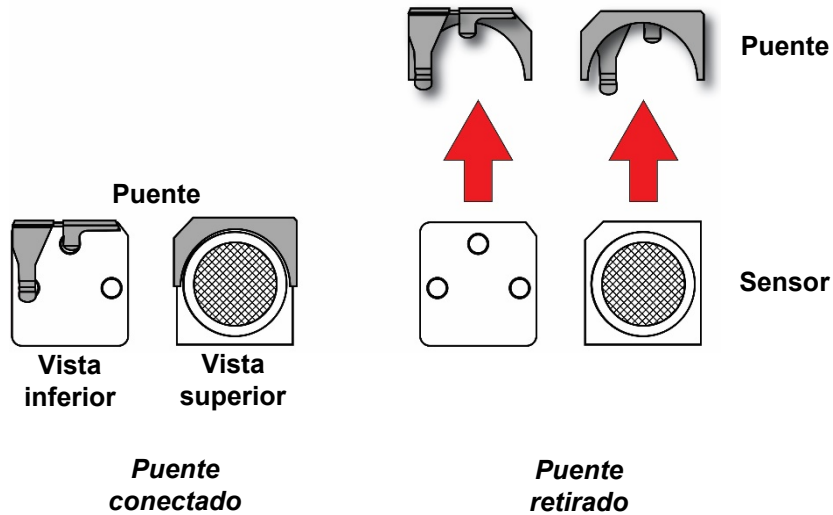


Instale un nuevo filtro sobre el sensor antes de volver a colocar la cubierta.

## 13.4.2. Sustitución del sensor de la serie 1

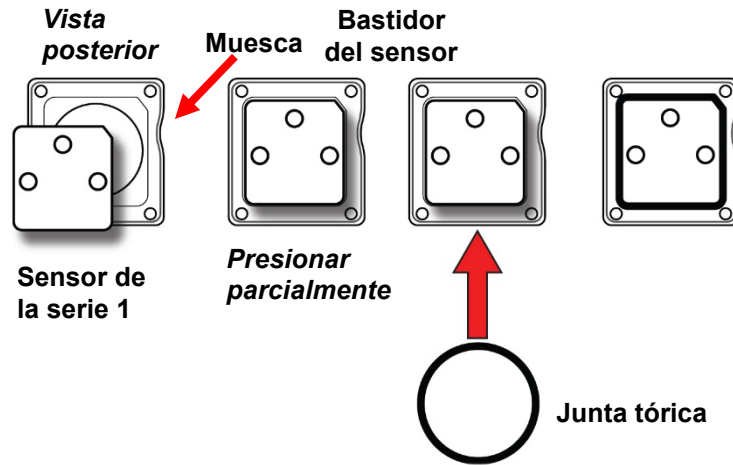
### IMPORTANTE

Algunos sensores de la serie 1 se entregan con un puente que conecta dos de las clavijas. Este puente debe retirarse antes de instalar el sensor. Dele la vuelta al sensor y deslice el puente para separarlo de las clavijas del sensor. Deseche debidamente el puente.

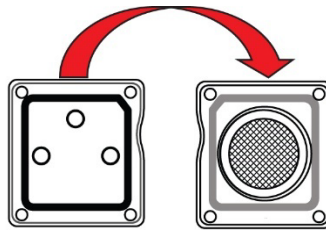


# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

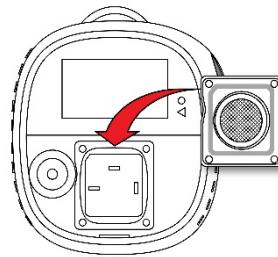
Invierta el sensor para que se vean los tres contactos. Presione la parte redonda del sensor para introducirlo en el bastidor del sensor, alineando su muesca con la parte coincidente de la parte posterior del bastidor del sensor. Invierta el sensor y extienda la junta tórica alrededor del perímetro del sensor.



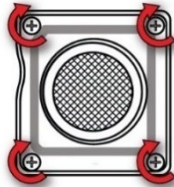
Invierta el sensor y presione el sensor del todo hasta que se asiente totalmente en el bastidor del sensor.



Inserte el conjunto del sensor en el instrumento.



Apriete los tornillos para sujetar el conjunto en su lugar. No apriete demasiado los tornillos.



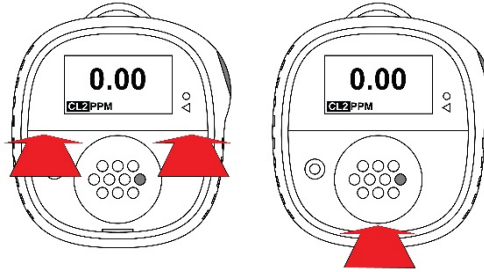
Instale un nuevo filtro sobre el sensor antes de volver a colocar la cubierta.



# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 13.5. Volver a colocar la cubierta

Para volver a colocar la cubierta, alinéela sobre el compartimento, presione la parte superior para introducirla en su lugar primero y presione después la parte inferior hasta que encaje con un clic.



### IMPORTANTE

Calibre siempre el instrumento tras volver a colocar el sensor. Si no calibra el instrumento, las lecturas pueden ser imprecisas. Algunos sensores requieren un tiempo de acondicionamiento antes del primer uso.

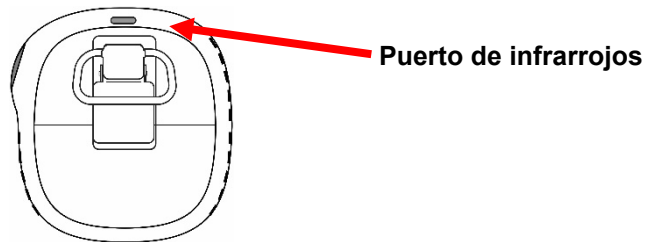
# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 14. Mantenimiento

### 14.1. Limpieza

Se recomienda limpiar ocasionalmente el instrumento por fuera con un paño suave. No utilice detergentes ni productos químicos. (Puede utilizar agua o un limpiador basado en agua sin alcohol. Otros tipos de limpiadores, disolventes y lubricantes pueden resultar contaminantes y provocar daños permanentes al sensor.) No sumerja el instrumento en ningún líquido. Es buena idea instalar el adaptador de calibrado antes de limpiar el alojamiento, para mantener la suciedad, el polvo o la humedad alejados de las entradas de los sensores y mantener el filtro limpio.

**Nota:** Si va a utilizarse el Honeywell BW Solo con un IntelliDoX, asegúrese de que el sensor (IR) de la parte posterior del instrumento está limpia para garantizar la mejor calidad de comunicación.



### 14.2. Sustitución de la pinza de conexión

Si la pinza de conexión está dañada o suelta, sustituya a la vez la combinación de pinza de conexión y puerta del compartimento de la batería.

### 14.3. Sustitución o reparación de otras piezas

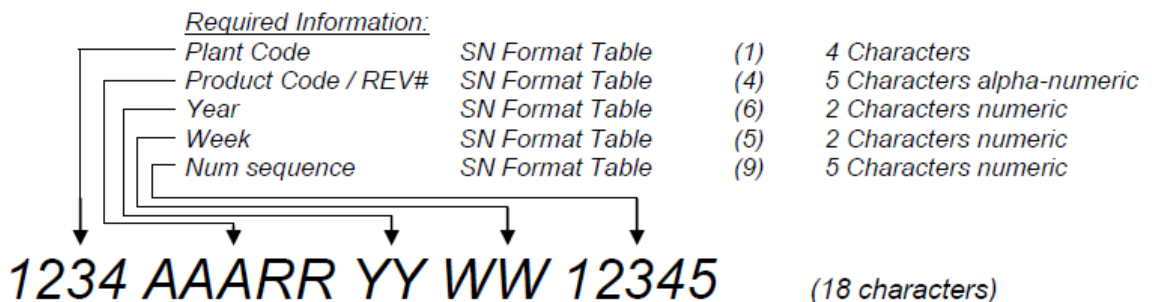
Muchos componentes internos, lo que incluye la pantalla, la alarma de vibración y la junta de bocina, son reemplazables, pero las reparaciones solo debe realizarla el personal de servicio cualificado. **Nota:** Intentar realizar reparaciones puede invalidar la garantía.

## 15. Actualización de firmware

El firmware puede actualizarse utilizando una estación de replicación de puertos IntelliDoX con software SafetySuite. Para obtener más información, consulte el manual de IntelliDoX.

## 16. Año de fabricación

Para identificar el año y la semana de fabricación, consulte la marca de cuatro dígitos junto al número de serie de la etiqueta del instrumento. Sigue este formato de número:



Por ejemplo: «9256 BWS 0A **18 30** 00001» indica que el instrumento se fabricó la semana 30 del año 2018.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 17. Sensores y ajustes

Aquí se muestran los sensores disponibles y su gama, resolución, intervalo de temperatura y puntos de referencia alto y bajo:

Tipo de gas	Rango	Resolución	Temperatura	Punto de referencia de gas bajo	Punto de referencia de gas alto
H <sub>2</sub> S*	0-200 ppm	0,1	De -40 a +60 °C/ de -40 a 140 °F	10 ppm	15ppm
CO*	0-2000 ppm	1 ppm	De -40 a +60 °C/ de -40 a 140 °F	35ppm	200ppm
O <sub>2</sub> *	0-30 % v/v	0,1 %v/v	De -40 a +60 °C/ de -40 a 140 °F	19,5 %v/v	23,5 %v/v
H <sub>2</sub> S (rango extendido)	0-500 ppm	0,1*	De -40 a +50 °C/ de -40 a 122 °F	10 ppm	15ppm
CO-H	0-2000 ppm	0,5 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	35ppm	200ppm
NH <sub>3</sub>	0-100	1 ppm	De -20 a +40 °C/ de -4 a 104 °F	25 ppm	50 ppm
NH <sub>3</sub> (rango extendido)	0-400	1 ppm	De -20 a +40 °C/ de -4 a 104 °F	25 ppm	50 ppm
SO <sub>2</sub>	0-100 ppm	0,1 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	2 ppm	5 ppm
HCN	0-100 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	4,7 ppm	10 ppm
Cl <sub>2</sub>	0-50 ppm	0,1 ppm	De -20 a +40 °C/ de -4 a 104 °F	0,5 ppm	1,0 ppm
NO	0-250 ppm	0,2 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	25 ppm	25 ppm
NO <sub>2</sub>	0-100 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	2 ppm	5 ppm
PH <sub>3</sub>	0-5 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	0,3 ppm	1,0 ppm
ETO	0-100 ppm	0,1 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	1 ppm	5 ppm
ClO <sub>2</sub>	0-1 ppm	0,01 ppm	De -20 a +40 °C/ de -4 a 104 °F	0,10 ppm	0,30 ppm
O <sub>3</sub>	0-1 ppm	0,01 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	0,10 ppm	0,20 ppm
H <sub>2</sub>	0-1000 ppm	2 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	100 ppm	500 ppm

\* Sensor de la serie 1

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

A continuación se muestran los sensores disponibles para el Solo Lite (no disponible en Norteamérica).

Tipo de gas	Rango	Resolución	Temperatura	Punto de referencia de gas bajo	Punto de referencia de gas alto
H <sub>2</sub> S	0-100 ppm	0,1	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	10 ppm	15ppm
CO	0-1000 ppm	1 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 140°F	35 ppm	200 ppm
O <sub>2</sub>	0-30 % v/v	0,1 %v/v	De -20 a +50 °C/ de -4 a 140°F	19,5 %v/v	23,5 %v/v
H <sub>2</sub> S (rango extendido)	0-500 ppm	0,1*	De -40 a +50 °C/ de -40 a 122 °F	10 ppm	15ppm
CO-H	0-2000 ppm	0,5 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	35 ppm	200 ppm
NH <sub>3</sub>	0-100	1 ppm	De -20 a +40 °C/ de -4 a 104 °F	25 ppm	50 ppm
NH <sub>3</sub> (rango extendido)	0-400	1 ppm	De -20 a +40 °C/ de -4 a 104 °F	25 ppm	50 ppm
SO <sub>2</sub>	0-100 ppm	0,1 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	2 ppm	5 ppm
HCN	0-100 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	4,7 ppm	10 ppm
Cl <sub>2</sub>	0-50 ppm	0,1 ppm	De -20 a +40 °C/ de -4 a 104 °F	0,5 ppm	1,0 ppm
NO	0-250 ppm	0,2 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	25 ppm	25 ppm
NO <sub>2</sub>	0-100 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	2 ppm	5 ppm
PH <sub>3</sub>	0-5 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	0,300 ppm	1,00 ppm
ETO	0-100 ppm	0,1 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	1 ppm	5 ppm
ClO <sub>2</sub>	0-1 ppm	0,01 ppm	De -20 a +40 °C/ de -4 a 104 °F	0,10 ppm	0,30 ppm
O <sub>3</sub>	0-1 ppm	0,01 ppm	De -30 a +50 °C/ de -22 a 122 °F	0,10 ppm	0,20 ppm
H <sub>2</sub>	0-1000 ppm	2 ppm	De -20 a +50 °C/ de -4 a 122 °F	100 ppm	500 ppm

\* Sensor de la serie 1

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 18. Resolución de problemas

Si se produce un problema, consulte las soluciones que se proporcionan aquí. Si el problema persiste, póngase en contacto con Soporte Técnico.

Problema	Causa posible	Solución
El detector no se activa.	No hay batería.	Instale una batería.
	Batería agotada.	Sustituya la batería.
	Detector dañado o defectuoso.	Póngase en contacto con Soporte Técnico.
	Batería invertida.	Vuelva a colocar la batería correctamente.
El detector entra en modo de alarma inmediatamente cuando se activa.	El sensor debe estabilizarse.	Sensor usado: espere 60 segundos. Nuevo sensor: espere 5 minutos.
	Alarma de batería baja	Sustituya la batería.
	Alarma de sensor	Sustituya el sensor.
Error en la autoprueba del inicio durante una de las comprobaciones.	Error general.	Póngase en contacto con Soporte Técnico.
	Los puntos de referencia son incorrectos.	Restablezca los puntos de referencia de la alarma.
El código de detector no muestra una lectura de gas ambiente normal tras la autoprueba de activación.	El gas objetivo está presente.	El detector funciona correctamente. Tenga cuidado en las áreas sospechosas.
	El detector requiere calibración	Calibre el detector.
	Sensor no estabilizado.	Sensor usado: espere 60 segundos. Nuevo sensor: espere 5 minutos.
El detector no responde al pulsador.	La batería se ha agotado.	Sustituya la batería.
	El detector está realizando operaciones que no requieren la intervención del usuario.	El funcionamiento del pulsador se restaura automáticamente cuando termina la operación.
El detector no mide con precisión el gas.	El detector requiere calibración.	Calibre el sensor.
	El detector está más frío o más caliente que el gas ambiente.	Espere a que el detector adquiera la temperatura ambiente antes de usarlo.
	El filtro del sensor está bloqueado	Limpie el filtro del sensor.
El detector no entra en modo de alarma.	Ajuste incorrecto de puntos de referencia de alarma.	Restablezca los puntos de referencia de la alarma.
	Puntos de referencia de alarma puestos a cero.	Restablezca los puntos de referencia de la alarma.
	El detector está en modo de calibración.	Complete la calibración.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 19. Especificaciones del Honeywell BW Solo




<b>Tamaño</b>	2,74" Al. x 2,63" An. x 1,42" F. (69,7 x 66,7 x 36,1 mm) Modelos del sensor de la serie 1 2,74" Al. x 2,63" An. x 1,61" F. (69,7 x 66,7 x 41 mm) Modelos del sensor de la serie 4
<b>Peso</b>	3,56 oz. (101 g) sin sensor/3,63~4.09 oz. (103~116 g) con diferentes sensores
<b>Sensor</b>	17 sensores reemplazables sobre el terreno para tóxicos y oxígeno
<b>Opciones de batería</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2/3 baterías AA ER14335 de litio-cloruro de tionilo (más de 1 año de tiempo de ejecución)</li></ul>
<b>Pantalla</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pantalla LCD de matriz de puntos FSTN (128 × 64) con retroiluminación (activada automáticamente con pulsación de botón)</li></ul>
<b>Lectura en pantalla</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lectura en tiempo real de concentraciones de gas; estado de la batería; inalámbrico sí/no.</li><li>• Información diversa relacionada con el estado del instrumento.</li></ul>
<b>Señal</b>	1 botón (una sola pulsación, dos pulsaciones, mantener pulsado brevemente, mantener pulsado más tiempo)
<b>Muestreo</b>	Difusión
<b>Calibración</b>	Automática con IntelliDoX o manual
<b>Alarmas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alarmas audible (95 dB a 30 cm/12"), mediante vibración, visible (indicadores LED parpadeantes de color rojo brillante) y en pantalla</li><li>• Notificación de alarma remota en tiempo real (solo modelo inalámbrico).</li></ul>
<b>Registro de datos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Registro de datos continuo (seis meses a intervalos de 5 segundos, en ejecución continua)</li><li>• Intervalo de registro de datos configurable por el usuario (de 1 a 300 segundos)</li></ul>
<b>Comunicación y descarga de datos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descarga de datos y configuración y actualizaciones del instrumento en PC mediante IntelliDoX o BLE (solo modelo inalámbrico) o en teléfono móvil a través de BLE (solo modelo inalámbrico)</li><li>• Datos inalámbricos y transmisión de estado a través del BLE integrado (solo modelo inalámbrico).</li></ul>
<b>Red inalámbrica</b>	BLE (Bluetooth Low Energy)
<b>Frecuencia inalámbrica</b>	Bluetooth 2402~2480 MHz
<b>Aprobaciones inalámbricas</b>	FCC ID: SU3BWS1 IC: 20969-BWS1 Directiva RE-D 2014/53/UE
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	De -40 a 60 °C Consulte para ver el intervalo específico operativo de medición de diferentes sensores.

Las especificaciones están sujetas a cambios.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## Especificaciones

continuación

<b>Humedad</b>	Del 5 al 95 % de humedad relativa (sin condensación) Consulte para ver el intervalo específico operativo de medición de diferentes sensores.
<b>Resistencia al polvo y al agua</b>	IP66; IP68 1,2 metros durante 45 minutos
<b>Certificaciones y aprobaciones</b>	 Clase I, División 1, Grupos A,B,C,D T4; Clase I, Zona 0, AEx/Ex ia IIC T4 Ga -40 °C ≤ T. ambiente ≤ 60 °C <b>ATEX:</b> Sira 18ATEX2243  2460  II 1G I M1 / Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia I Ma Ex ia I Ma T. ambiente de -40 a 60 °C <b>IECEX:</b> IECEX SIR 18.0058 Ex ia IIC T4 Ga / Ex ia I Ma T. ambiente de -40 a +60 °C <b>FCC ID:</b> SU38WS1 <b>IC:</b> 20969-BWS1 <b>RE-D:</b> Directiva 2014/53/UE Para ver certificaciones adicionales, consulte a Honeywell Analytics.
<b>Conformidad CE (conformidad europea)</b>	Directiva EMC: 2014/30/UE Directiva RE: 2014/53/UE Directiva ATEX: 2014/34/UE
<b>Conformidad con FCC</b>	Apartado 15 de la FCC
<b>Idiomas</b>	Chino, neerlandés, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, coreano, portugués, ruso, español
<b>Garantía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 años para instrumentos equipados con sensor de la serie 1</li> <li>• 2 años para instrumentos equipados con sensor de la serie 4</li> <li>• 3 años para sensores de CO, H<sub>2</sub>S, O<sub>2</sub> de la serie 1</li> <li>• 2 años para sensores de la serie 4, excepto 1 año para Cl<sub>2</sub>, ClO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>, ETO</li> </ul>

Las especificaciones están sujetas a cambios.

# Manual de usuario de Honeywell BW Solo

## 20. Garantía limitada y limitación de responsabilidad

Honeywell Analytics garantiza que el producto estará libre de defectos en el material y la mano de obra en condiciones normales de uso y servicio durante la vida operativa del dispositivo. Esta garantía se extiende únicamente a la venta de productos nuevos y sin usar al comprador original. La obligación de la garantía de Honeywell Analytics se limita, si así lo decide Honeywell Analytics, a un reembolso del precio de compra, la reparación o sustitución del producto defectuoso que se devuelva al centro de servicio autorizado de Honeywell Analytics dentro del periodo de garantía. En ningún caso la responsabilidad de Honeywell Analytics en virtud de este documento superará el precio de compra pagado realmente por el comprador por el producto.

Esta garantía no incluye:

- Fusibles, baterías desechables o la sustitución rutinaria de piezas por el desgaste normal del producto debido al uso.
- Ningún producto que, en opinión de Honeywell Analytics, se haya usado de forma incorrecta, se haya modificado, descuidado o dañado, por accidente o por condiciones anormales de funcionamiento, manejo o uso.
- Ningún daño o defecto atribuible a la reparación de producto por una persona que no sea un distribuidor autorizado o a la instalación de piezas no aprobadas en el producto.

Las obligaciones expuestas en esta garantía están supeditadas a:

- Almacenamiento, instalación, calibración, uso y mantenimiento correctos, y conformidad con las instrucciones del manual del producto, así como cualquier otra recomendación aplicable de Honeywell Analytics.
- Notificación a tiempo del comprador a Honeywell Analytics de cualquier defecto y, si procede, poner rápidamente a disposición el producto para su corrección. No se devolverá ningún producto a Honeywell Analytics hasta que el comprador reciba las instrucciones de envío de Analytics.
- Al derecho de Honeywell Analytics a requerir que el comprador aporte una prueba de compra como la factura original, la escritura de compra o el albarán para establecer que el producto está en periodo de garantía.

EL COMPRADOR ACEPTA QUE ESTA GARANTÍA ES EL ÚNICO RECURSO DEL COMPRADOR Y QUE PREVALECE ANTE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, LO QUE INCLUYE SIN CARÁCTER LIMITATIVO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. HONEYWELL ANALYTICS NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO, INCIDENTAL O CON BASE EN CONTRATOS, AGRAVIOS O DEPENDENCIA DE CUALQUIER OTRA TEORÍA.





THE POWER OF **CONNECTED**

**Si desea obtener más información:**

[www.honeywellanalytics.com](http://www.honeywellanalytics.com)

[www.raesystems.es](http://www.raesystems.es)

**Europa, Oriente Medio, África**

Life Safety Distribution GmbH

Tel.: 00800 333 222 44 (número gratuito)

Tel.: +41 44 943 4380 (número alternativo)

Fax: 00800 333 222 55

Oriente Medio, tel.: +971 4 450 5800

(detección de gases fija)

Oriente Medio, tel.: +971 4 450 5852

(detección de gases portátil)

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

**América**

Honeywell Analytics Distribution Inc.

Tel.: +1 847 955 8200

Teléfono gratuito: +1 800 538 0363

Fax: +1 847 955 8210

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

RAE Systems by Honeywell

Teléfono: 408.952.8200

Teléfono gratuito: 1.888.723.4800

Fax: 408.952.8480

**Asia Pacífico**

Honeywell Analytics Asia Pacific

Tel.: +82 (0) 2 6909 0300

Fax: +82 (0) 2 2025 0328

India, tel.: +91 124 4752700

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

**Servicios técnicos**

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

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

Asia Pacífico:

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

# twilight

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN INDUSTRIAL



LLÁMANOS

+52(81) 8115-1400 / +52 (81) 8173-4300

LADA Sin Costo:  
01 800 087 43 75

E-mail:  
[ventas@twilight.mx](mailto:ventas@twilight.mx)

[www.twilight.mx](http://www.twilight.mx)