

MANUAL DE USUARIO



Honeywell BW Solo™

Detector de Gas Portátil

Honeywell

Contenido

Honeywell BW Solo™	1
Introducción	5
Registro de productos	5
Advertencias	6
Contenido estándar	10
Información general	10
Descripción de interfaz de usuario y pantalla	11
Experiencia al utilizar el instrumento por primera vez (solo para el primer uso)	11
Íconos del indicador de estado	12
Funcionamiento BLE (Bluetooth Low Energy)	14
Íconos de BLE	14
LED indicadores de incumplimiento	15
Emparejamiento con teléfonos inteligentes para utilizar nuestras aplicaciones móviles	16
Batería	20
Estado de la batería	20
Sustitución de la batería	21
Encendido y apagado del Honeywell BW Solo	24
Encendido del Honeywell BW Solo	24
Apagado del Honeywell BW Solo	24
Estado de la calibración	24
Estado de la prueba funcional	25
Estado de falla del sensor	25
Navegación	26
Navegación en un vistazo	27
Navegación principal	28
Navegación: menú de información	29
Navegación por el registro de eventos	30

Navegación: configuración	31
Ingresar en el menú de configuración	31
Idioma	32
Hora	33
Fecha	33
Unidades	33
Puntos de ajuste	33
Retención	34
Recordatorios	34
Registro de datos	35
BLE	35
Asignado	36
Ubicación	36
IntelliFlash	36
LED indicadores de incumplimiento	37
Código de acceso	38
Siempre encendido	38
Salir	38
Ajuste a cero	39
Pruebas funcionales	40
Realización de una prueba funcional	41
Calibración	43
Realización de la calibración	43
Calibración de aire fresco	45
Sustitución del filtro y del sensor	46
Referencia del color del filtro	46
Retiro de la cubierta	46
Sustitución del filtro	47
Sustitución del sensor	48

Reinstalación de la cubierta	53
Mantenimiento	54
Limpieza	54
Sustitución de la pinza de contacto	54
Sustitución/servicio de otras piezas	54
Actualización del firmware	55
Año de fabricación	56
Sensores y configuración	57
Mezclas de gases de calibración	61
Resolución de problemas	62
Especificaciones de Honeywell BW Solo	64
Garantía	66
Información de Contacto	68

1 Introducción

Registro de productos

Registre su producto en línea visitando:

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

Al registrar su producto, usted puede:

- Recibir notificaciones de actualizaciones o mejoras de los productos
- Recibir avisos sobre cursos de capacitación en su área
- Aprovechar las ofertas y las promociones especiales

¡IMPORTANTE! REALICE UNA PRUEBA FUNCIONAL DEL MONITOR ANTES DE CADA DÍA DE USO

Antes de cada día de uso, todos los monitores de detección de gases deben someterse a una prueba funcional para confirmar la respuesta de todos los sensores y la activación de todas las alarmas, exponiendo el monitor a una concentración de gas objetivo que supere el punto de ajuste de alarma baja. También se recomienda realizar una prueba funcional si el monitor se ha sometido a un impacto físico, a la inmersión en líquidos, a un evento de alarma de exceso de límite o a cambios de custodia, o en cualquier momento en que se dude del desempeño del monitor.

A fin de garantizar la máxima precisión y seguridad, realice la prueba funcional y la calibración únicamente en un entorno de aire fresco.

El monitor debe calibrarse cada vez que no supere una prueba funcional, pero con una frecuencia no inferior a seis meses, según el uso y la exposición al gas y la contaminación, y de su modo de funcionamiento.

- Los intervalos de calibración y los procedimientos de prueba funcional pueden variar a raíz de la legislación nacional.
- Honeywell recomienda utilizar cilindros de gas de calibración que contengan el gas apropiado para el sensor que está utilizando y en la concentración correcta.



El presente manual debe ser leído detenidamente por todas las personas que tengan o tendrán la responsabilidad de utilizar, mantener o reparar el producto. El producto funcionará según se ha diseñado solo si se utiliza, se mantiene y se revisa 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, el uso y el mantenimiento de este equipo deben dejarse exclusivamente en manos de personal calificado. Lea y analice por completo el manual de usuario antes de operarlo o prestarle servicio.

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.

Lea antes de operar

El presente manual debe ser leído detenidamente por todas las personas que tengan o tendrán la responsabilidad de utilizar, mantener o reparar el producto. El producto funcionará según se ha diseñado solo si se utiliza, se mantiene y se revisa de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El usuario debe comprender cómo establecer los parámetros correctos e interpretar los resultados obtenidos.

¡PRECAUCIÓN!

A fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica, desconecte la alimentación antes de abrir el instrumento o realizar tareas de servicio. No utilice nunca el instrumento cuando se encuentre abierto. El servicio de este producto solo debe realizarse en un área en la que se confirme que no exista peligros.

Desecho adecuado del producto al final de su vida útil

Directiva de la 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 desecharse a través de establecimientos adecuados de desechos según los RAEE. Para obtener más información sobre el desecho de este producto, póngase en contacto con las autoridades locales, el distribuidor o el fabricante.

¡PRECAUCIÓN!

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

- Asegúrese de que la tapa del sensor esté libre de suciedad, residuos y no se encuentre obstruida.
- Limpie el exterior con un paño suave y húmedo.
- Para obtener un desempeño óptimo, periódicamente coloque a cero el sensor en una atmósfera normal (20,9 % v/v O₂) libre de gases peligrosos.
- Los detectores de gas de seguridad portátiles son dispositivos para la seguridad en la vida diaria. La precisión de las lecturas de gas ambiental depende de factores como la precisión del estándar de gas de calibración utilizado para la calibración y la frecuencia de esta. Honeywell recomienda realizar una calibración al menos una vez cada 180 días (6 meses).
- Toda lectura de aumento rápido seguida de una lectura decreciente o errática puede indicar una concentración de gas más allá del límite superior de la escala, lo que puede resultar peligroso.
- Los productos pueden contener materiales cuyo transporte se encuentre regulado por reglamentaciones nacionales e internacionales sobre mercaderías peligrosas.
- Devuelva el producto según las reglamentaciones de mercaderías peligrosas que correspondan. Póngase en contacto con el transportista para obtener más instrucciones.
- Reciclaje: este instrumento contiene una batería de litio. No la mezcle con los residuos sólidos normales. Las baterías agotadas deben ser desechadas por un reciclador calificado o un manipulador de materiales peligrosos.

Advertencia de seguridad inalámbrica

La transmisión inalámbrica de datos puede extenderse más allá de sus paredes y cualquier persona con un adaptador compatible puede recibirla. Sin una protección adecuada, los datos pueden correr riesgo. Utilice las funciones de seguridad de todos los equipos inalámbricos de su red.

- La comunicación Bluetooth debe estar siempre desactivada, a menos que se requiera la funcionalidad.
- Si es posible, empareje los dispositivos SOLO cuando se encuentre en un área segura desde el punto de vista físico.

Precaución

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC/Normas RSS exentas de licencia de Industry Canada. El funcionamiento se encuentra sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) el dispositivo no puede causar interferencia perjudicial y (2) el dispositivo debe aceptar toda interferencia que reciba, incluida aquella que pueda 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.

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

Este equipo se ha examinado y se ha comprobado que cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer un nivel de protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, podría causar interferencia perjudicial en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se puede garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación concreta. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir las interferencias mediante una o varias de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente del que esté conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o un técnico de radio/TV con experiencia para obtener ayuda.

De acuerdo con las reglamentaciones de Industry Canada, el radiotransmisor solo puede funcionar con una antena de un tipo y una ganancia máxima (o menor) aprobados para el transmisor por Industry Canada. A fin de reducir las posibles interferencias radioeléctricas para otros usuarios, el tipo de antena y su ganancia deben elegirse de forma que la potencia

isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e.) no sea superior a la necesaria para una comunicación satisfactoria.

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.

Área y condiciones de funcionamiento

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 ≤ Tamb ≤ 60 °C; Clase II, División 1, Grupos E, F, G T4

ATEX:

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

IECEX:

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

UKCA:

Sira 21UKEX2041

INMETRO:

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

INSTRUCCIONES DE USO SEGURO

ADVERTENCIA: Lea y analice el manual de instrucciones antes de operarlo o prestarle servicio.

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

ADVERTENCIA: Batería de litio: utilice únicamente la batería aprobada: batería de litio 2/3 AA 3,6 V 1,65 Ah

(Wuhan Voltec Energy Source Co., Ltd, tipo ER14335 o batería TITUS, tipo ER14335 o XENO Energy, tipo XLP-055F; N/P: 500-0160-000).

Contenido estándar

El paquete estándar incluye:

- Detector completo con sensor especificado, pinza de contacto de acero inoxidable y carcasa a prueba de golpes
- Tapa de prueba con 1 pie de manguera
- Guía de referencia rápida

Información general

El Honeywell BW Solo es fácil de manejar, incluso con guantes. Mediante el botón o el software Honeywell Safety Suite, puede configurar fácilmente los puntos de ajuste, las alarmas de retención y demás parámetros. También puede acceder a las mediciones de límite de exposición a corto plazo (STEL) y el promedio ponderado en el tiempo (TWA), y emparejar el Honeywell BW Solo inalámbrico con nuestras aplicaciones móviles:

- Con la aplicación Device Configurator, puede configurar el detector, elegir los puntos de ajuste de las alarmas y mucho más, todo ello a una distancia de hasta 6 metros. Utilice también la aplicación para ver las lecturas de calibración, enviar por correo electrónico los certificados de calibración y actualizar el firmware.
- Con la aplicación Safety Communicator, las lecturas de los detectores se envían al instante al software de monitoreo en tiempo real de Honeywell. Acceda a ella desde cualquier dispositivo con conexión a Internet y obtenga visibilidad remota respecto de la seguridad y la ubicación de los trabajadores.

También puede utilizar el Honeywell BW Solo inalámbrico para compartir los datos de gas con el software de escritorio, sin necesidad de una estación de acoplamiento.

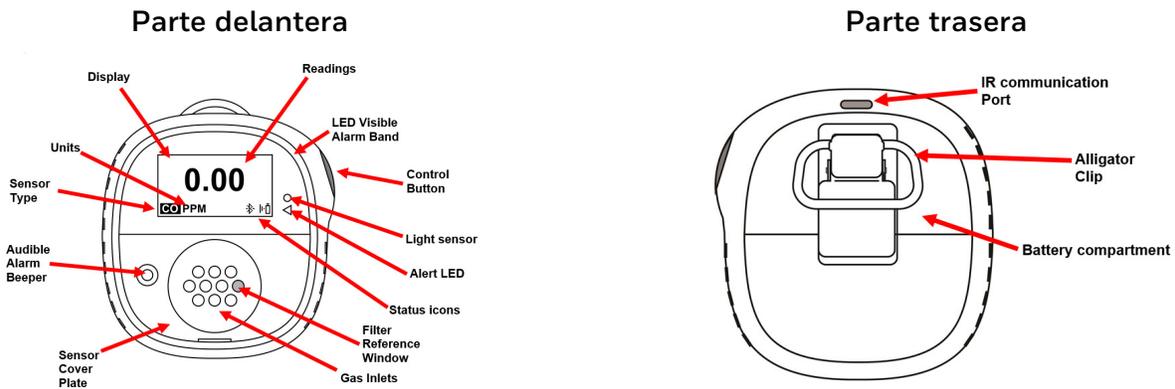
Puede descargar gratuitamente nuestras aplicaciones para móviles desde la tienda de Google Play e iTunes en una de las plataformas telefónicas compatibles. Sin embargo, necesita contar con una licencia de software de monitoreo en tiempo real de Honeywell para transmitir la información de las alarmas de monitoreo desde Safety Communicator al software de monitoreo en tiempo real de Honeywell.

Funciones principales

- Funcionamiento sencillo con un solo botón
- Fácil sustitución del sensor, del filtro y de la batería
- Compatible con IntelliDoX para obtener datos centralizados con pruebas automatizadas funcionales, calibración y administración de instrumentos.
- Opción para encender el IntelliFlash™ o el parpadeo de incumplimiento
- Posibilidad de asignar detectores a trabajadores y ubicaciones
- Pantalla fácil de leer en varios idiomas
- Registro de datos con lectura de picos constante durante 24 horas

Descripción de interfaz de usuario y pantalla

El BW Solo cuenta con un único botón para las funciones de encendido/apagado, visualización de parámetros y programación. La pantalla se ilumina al pulsar el botón.



Experiencia al utilizar el instrumento por primera vez (solo para el primer uso)

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

Nota: La selección del idioma la primera vez que se enciende el instrumento es obligatoria.

Nota: Si no se pulsa un botón durante 6 segundos durante el encendido, el instrumento se apaga automáticamente. La selección del idioma en el primer encendido es obligatoria, aunque puede omitir la hora y la fecha. Si se ha seleccionado un idioma antes de este período de inactividad de 6 segundos, el instrumento muestra la pantalla de lectura normal después de la siguiente puesta en marcha. Si no se ha seleccionado un idioma, la próxima vez que se encienda el aparato se le pedirá que seleccione un idioma.

Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos. Cuando se enciende la unidad, la cuenta regresiva es de 3-2-1. Los LED parpadean, la alarma vibratoria se agita y la alarma sonora produce sonido, y el logotipo de Honeywell aparece entonces en la pantalla. Después de la puesta en marcha, aparece la pantalla "Establecer idioma".

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

Nota: Si pasa el idioma que desea, pulse el botón hasta que aparezca su idioma. A continuación, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo.

Una vez que haya establecido el idioma, espere 3 segundos y aparecerá la pantalla "Establecer hora".

Mantenga pulsado el botón durante 1 segundo para establecer la hora. De lo contrario, púselo una vez para cambiar a "No". A continuación, pulse el botón durante 1 segundo para avanzar a "Establecer fecha". Si cambia de opinión y desea establecer la hora, en su lugar pulse el botón una vez.

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

Cuando se muestre "Establecer minuto", pulse el botón repetidas veces para alcanzar el minuto correcto (de 00 a 59). A continuación, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo. La hora ya se encuentra establecida.

¡IMPORTANTE!

Si durante la puesta en marcha se encuentra un error importante que impida el funcionamiento del instrumento, aparecerá un número de error en pantalla. Apague el instrumento y reinícielo. Si el mensaje de error vuelve a aparecer, apague el instrumento y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.

Íconos del indicador de estado

Los íconos en pantalla se utilizan para indicar el estado de la batería, la prueba funcional, la calibración y el sensor, así como la lectura de picos. La siguiente tabla detalla cómo y cuándo se muestra cada ícono. El LED rojo triangular situado a la derecha de la pantalla se enciende para acompañarlos (se encuentra activo cuando la función de incumplimiento está activada).

Ícono

Explicación



El ícono de la batería no se muestra en la pantalla a menos que la energía restante sea de un día o menos.

- Cuando la duración restante de la batería es inferior a 24 horas, se muestra el ícono de batería y se producen un parpadeo y un pitido cada 60 minutos.
- Cuando la duración restante de la batería es inferior a 8 horas, el ícono se enciende y se apaga cada segundo, y se producen dos pitidos y dos parpadeos cada 30 segundos.

Cuando restan menos de 12 horas para realizar una prueba funcional, se muestra este ícono y el zumbador suena una vez cada hora. Cuando el usuario también ha configurado la opción de incumplimiento para el recordatorio de la prueba funcional, el instrumento parpadea una vez y emite un pitido cada 10/30/60 segundos (el intervalo lo establece el usuario, y esta función de pitido puede activarse/desactivarse).



El ícono parpadea una vez por segundo si hay una prueba funcional no superada u omitida, y el instrumento emite tres pitidos cada 60 minutos.

La prueba funcional es necesaria (y se indica con este ícono) si:

- Se ha superado el período definido entre pruebas funcionales (prueba funcional tardía).
- El sensor no ha superado una prueba funcional anterior.

Si una prueba funcional falla, se muestra en la pantalla la notificación de prueba funcional no superada. En el menú de información, se indica que la prueba funcional debe realizarse "AHORA".

Nota: El sensor debe ponerse a prueba de forma regular (antes de cada día de uso) para garantizar el correcto funcionamiento de este.

Este ícono se muestra cuando restan menos de 12 horas para que se realice una calibración. El instrumento emite un pitido cada 60 minutos.

El ícono parpadea una vez por segundo si existe una calibración no superada u omitida, y el instrumento emite tres pitidos cada hora si la opción de incumplimiento está desactivada. Cuando el usuario también ha configurado la opción de incumplimiento para el recordatorio de la calibración, el instrumento parpadea una vez y emite un pitido cada 10/30/60 segundos (el intervalo lo establece el usuario, y esta función de pitido puede activarse/desactivarse).



La calibración es necesaria (y se indica con este ícono) si:

- Se ha superado el período definido entre calibraciones.
- El sensor no ha superado una calibración anterior.

Cuando un sensor presenta fallas o se lo retira, este ícono aparece en pantalla y se produce un pitido, un parpadeo y una vibración por segundo. La pantalla muestra "- - -".



El ícono de lectura de picos se muestra cuando se ha detectado una lectura de gas pico en las últimas 24 horas. De lo contrario, el ícono se encuentra oculto.



3

Funcionamiento 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 utilice una de nuestras aplicaciones móviles o directamente a un equipo PC que posea Honeywell Safety Suite.

Nota: Si se desea el funcionamiento BLE, se debe especificar la opción inalámbrica en el momento de realizar el pedido.

Íconos de BLE

En la pantalla del Honeywell BW Solo aparece un ícono que muestra el estado de BLE (Bluetooth Low Energy), incluida la conectividad.

Ícono	Explicación
	BLE conectado. El ícono se muestra cuando se transfieren datos.
	El BLE está apagado.
	El BLE está encendido, pero no está conectado.

LED indicadores de incumplimiento

Los LED indicadores de incumplimiento parpadean en las siguientes situaciones:

- Batería baja
- Alarma baja, alta, TWA, STEL o negativa
- Error de prueba de autodiagnóstico
- Error de prueba funcional o en la calibración
- Prueba funcional o calibración tardía

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

Emparejamiento con teléfonos inteligentes para utilizar nuestras aplicaciones móviles

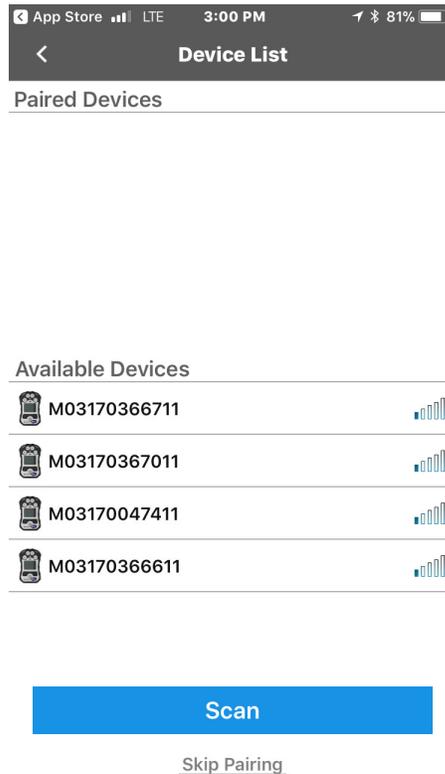
Nota: La comunicación Bluetooth debe estar activada en el instrumento Honeywell BW Solo antes de intentar emparejarlo con smartphones u otros dispositivos con iOS o Android.

El siguiente ejemplo describe el emparejamiento del instrumento con la aplicación Safety Communicator.

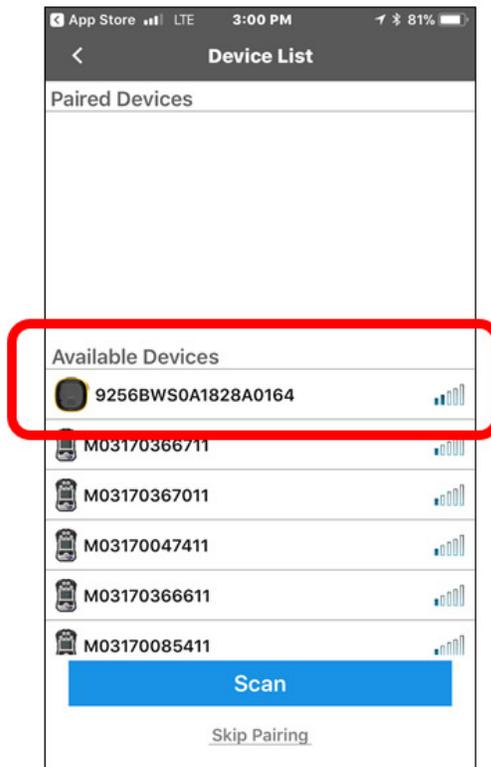
1. Abra el programa Safety Communicator.



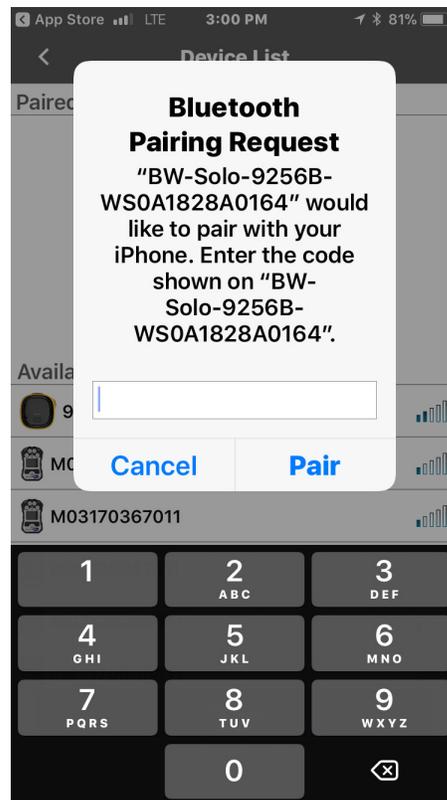
2. La aplicación se abre y comienza a buscar instrumentos Bluetooth cercanos. A medida que se encuentren los instrumentos, aparecerán en la lista. Si el Honeywell BW Solo no aparece, haga clic en "Explorar" para que busque el instrumento.



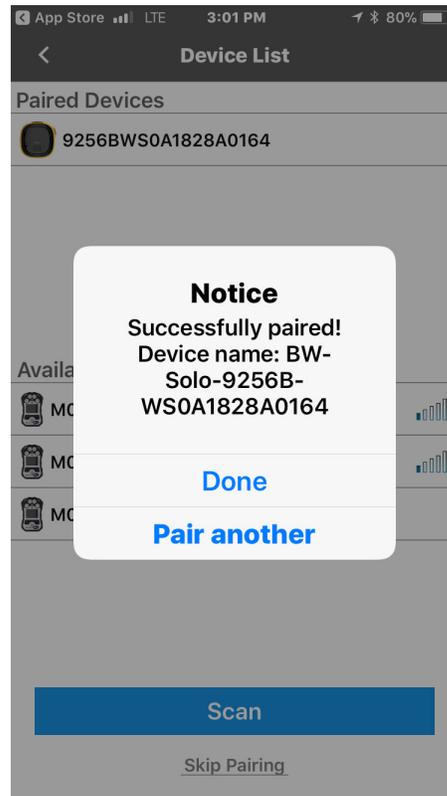
Cuando se encuentre el Honeywell BW Solo, aparecerá en la lista, representado por su imagen y número de serie:



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

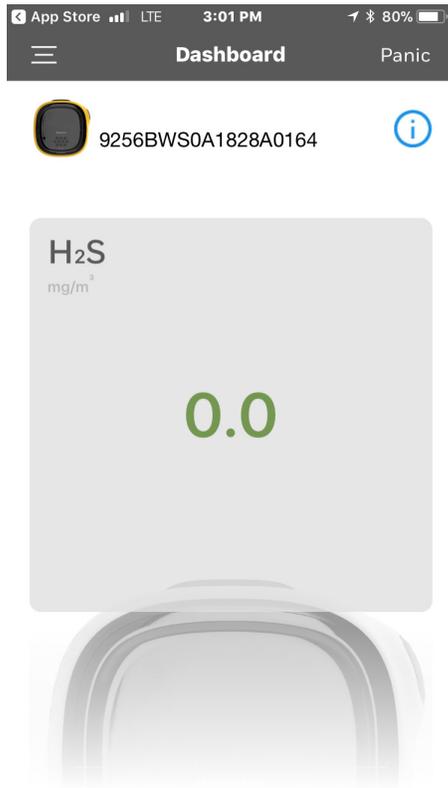


4. Observe la pantalla del Honeywell BW Solo y verá un número de código. Ingrese ese número de código en el campo del smartphone y haga clic en "Emparejar".
- Si se empareja con éxito, aparecerá un mensaje de confirmación:



Si desea emparejar otro instrumento, haga clic en "Emparejar otro". De lo contrario, haga clic en "Listo".

El BW Solo de Honeywell ahora envía datos a Safety Communicator.



Para obtener más instrucciones, consulte la aplicación Safety Communicator. Si tiene previsto utilizar el software de monitoreo en tiempo real de Honeywell, consulte el manual del usuario correspondiente.

4 Batería

Siempre asegúrese de que la batería posea suficiente energía antes de utilizarla. Utilice únicamente esta batería: batería de litio 2/3AA 3,6 V 1,65 Ah (Wuhan Voltec Energy Source Co., Ltd, tipo ER14335 o batería TITUS, tipo ER14335 o XENO Energy, tipo XLP-055F; N/P: 500-0160-000).

Estado de la batería

El ícono de la batería no se muestra en la pantalla a menos que la energía restante sea de un día o menos.



- Cuando la duración restante de la batería es inferior a 24 horas, se muestra el ícono de la batería y se produce un parpadeo y un pitido cada 60 minutos.
- Cuando la duración restante de la batería es inferior a 8 horas, el ícono se enciende y se apaga a cada segundo, y se producen dos pitidos y dos parpadeos cada 30 segundos.

Nota: A fin de preservar la vida útil de la batería, desactive el instrumento mientras no se usa.

Nota: Si la función "Siempre encendido" está activada, el instrumento funciona continuamente, por lo que la duración de la batería puede reducirse hasta en 2/3, según el número de alarmas que se produzcan.

Sustitución de la batería



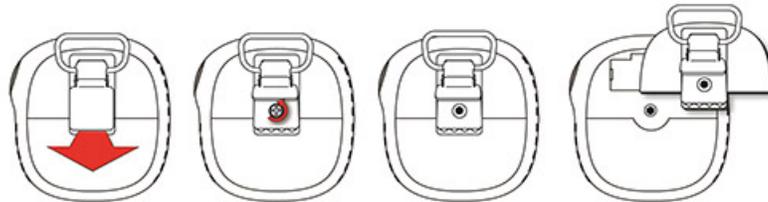
ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de ignición de atmósferas peligrosas, retire o sustituya la batería solo en una zona que según lo confirmado no sea peligrosa.

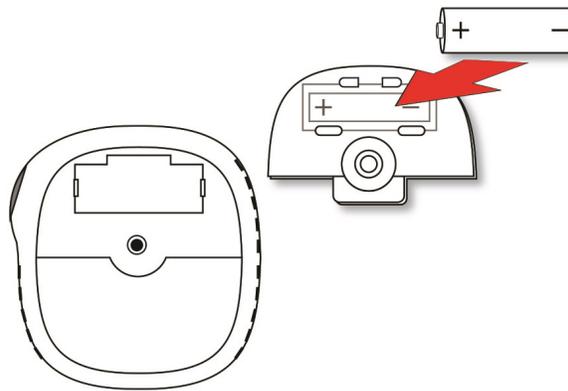


¡PRECAUCIÓN!

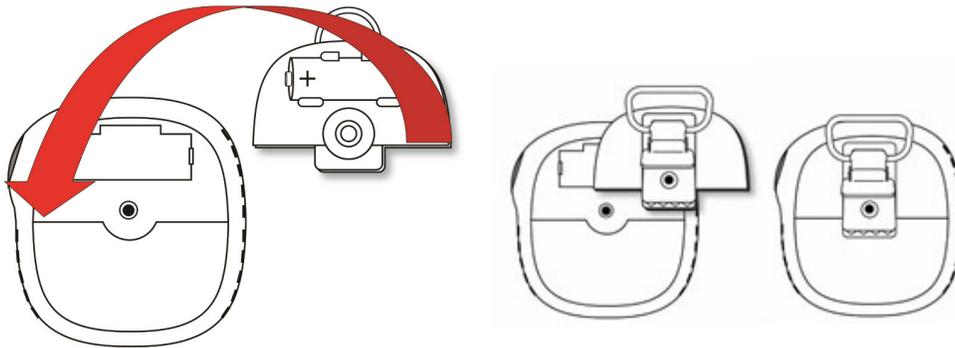
- Sustituya la batería en un área segura, libre de gases peligrosos, inmediatamente cuando el detector ingrese en alarma de batería baja.
 - Utilice únicamente esta batería: batería de litio 2/3AA 3,6 V 1,65 Ah (Wuhan Voltec Energy Source Co., Ltd, tipo ER14335 o batería TITUS, tipo ER14335 o XENO Energy, tipo XLP-055F; N/P: 500-0160-000).
 - Utilice una correa de muñeca o de talón ESD cuando sustituya la batería. Evite tocar los componentes electrónicos o cortocircuitar los circuitos de la placa de circuito impreso.
1. Voltee la pinza de contacto.
 2. Retire el tornillo Phillips y la arandela de seguridad.
 3. Utilice la pinza de contacto para levantar la tapa de la batería.



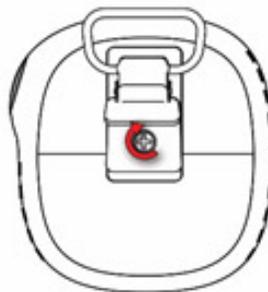
4. Gire la tapa del compartimento de la batería, retire la batería usada y, a continuación, coloque la nueva batería en su sitio. Tenga en cuenta la polaridad (orientación +/-).



5. Gire la tapa de la batería y alinee la batería sobre el compartimento. A continuación, presiónela para que ingrese en el instrumento. Inserte el tornillo y la arandela de seguridad.



6. Apriete el tornillo. No apriete demasiado el tornillo.



7. Encienda el instrumento para asegurarse de que la batería se haya instalado correctamente.

Después de introducir una batería, la pantalla muestra un ícono de batería parpadeante. La batería se está acondicionando (despasivación) y suele tardar unos 30 segundos. Si se necesita más tiempo, se sigue mostrando el ícono de la batería que parpadea. Cuando finaliza la despasivación, desaparecerá el ícono de batería de la pantalla. Ahora se puede encender el instrumento.



¡IMPORTANTE!

Las baterías usadas no deben desecharse como residuos industriales o domésticos generales. Deben desecharse a través de establecimientos adecuados de desechos.

5

Encendido y apagado del Honeywell BW Solo

Encendido del Honeywell BW Solo

Con el instrumento apagado, mantenga pulsado el botón durante 3 segundos. Se produce una cuenta regresiva de 3-2-1, luego suena la alarma y se encienden y apagan la pantalla y las luces LED de la alarma. Además, se genera el zumbido de la alarma de vibración.

Primero aparece el logotipo de Honeywell, seguido de una barra de progreso y luego la pantalla de lectura principal.

Nota: El instrumento comprueba si existe un nivel bajo crítico de batería y se apagará si está demasiado baja. También comprueba si se ha forzado la prueba funcional o la calibración si la función está activada y si se encuentran pendientes la prueba funcional o la calibración.

Apagado del Honeywell BW Solo

Nota: Solo se puede apagar el instrumento desde la pantalla principal.

Mantenga pulsado el botón durante la cuenta regresiva. La unidad emitirá un pitido a medida que avance la cuenta regresiva. Luego, se muestra el mensaje "Apagando". Suelte el botón. Cuando el instrumento está apagado, la pantalla se encuentra oscura.

Estado de la calibración

Nota: Cuando se encuentran activadas la prueba funcional y la calibración forzadas, el instrumento se apagará si no se realiza la prueba funcional o la calibración.



Este ícono se muestra cuando restan menos de 12 horas para que se realice una calibración. El instrumento parpadea una vez y emite un pitido cada 10/30/60 segundos, según lo que haya configurado el usuario, cuando este también haya configurado la opción de incumplimiento respecto del recordatorio de la calibración. El pitido se puede activar/desactivar en el menú de programación.

El ícono parpadea dos veces por segundo si existe una calibración no superada u omitida, y el instrumento emite tres pitidos cada 60 segundos.

La calibración es necesaria (y se indica con este ícono) si:

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

Si una calibración falla, se muestra en la pantalla la notificación de calibración no superada. En el menú de información, se indica que la calibración debe realizarse "AHORA".

Nota: El sensor debe ponerse a prueba (prueba funcional) de forma regular (antes de cada día de uso) para garantizar su correcto funcionamiento.

Estado de la prueba funcional

Nota: Cuando se encuentran activadas la prueba funcional y la calibración forzadas, el instrumento se apagará si no se realiza la prueba funcional o la calibración.



Este ícono se muestra cuando restan menos de 12 horas para que se realice una prueba funcional. El instrumento parpadea una vez y emite un pitido cada 10/30/60 segundos, según lo que haya configurado el usuario, cuando este también haya configurado la opción de incumplimiento respecto del recordatorio de la prueba funcional.

El ícono parpadea dos veces por segundo si existe una prueba funcional no superada u omitida, y el instrumento emite tres pitidos cada 60 segundos.

La prueba funcional es necesaria (y se indica con este ícono) si:

- Se ha superado el período definido entre pruebas funcionales (prueba funcional tardía).
- El sensor no ha superado una prueba funcional anterior.

Si una prueba funcional falla, se muestra en la pantalla la notificación de prueba funcional no superada. En el menú de información, se indica que la prueba funcional debe realizarse "AHORA".

Nota: El sensor debe ponerse a prueba (prueba funcional) de forma regular (antes de cada día de uso) para garantizar su correcto funcionamiento.

Estado de falla del sensor

Cuando se retira un sensor o este presenta fallas, aparece en pantalla este ícono y se produce un parpadeo, un pitido y una alerta de vibración cada segundo. La pantalla muestra "- - -".



6 Navegación

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

Encendido

Pulsación durante 5 segundos (con cuenta regresiva de 3 segundos)

Apagado

Pulsación durante 5 segundos desde la pantalla principal

Ingresar en los menús (desde la pantalla principal)

Doble clic

Pasar a la siguiente opción

Un solo clic (pulse rápidamente una vez)

Seleccionar la opción actual

Mantenga pulsado brevemente (mantenga pulsado durante 1 segundo)

El cursor o la opción actual deja de parpadear

El cursor se mueve a la siguiente opción

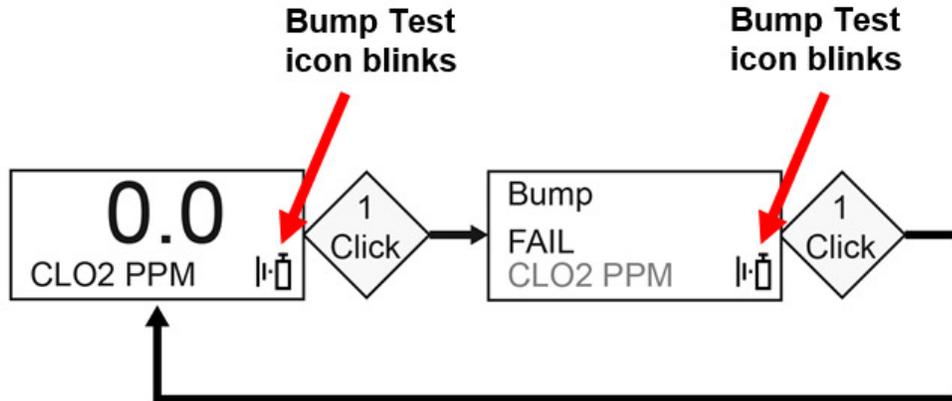
Mantener pulsado durante la cuenta regresiva

Mantenga pulsado durante un período prolongado (mantenga pulsado durante 3 segundos)

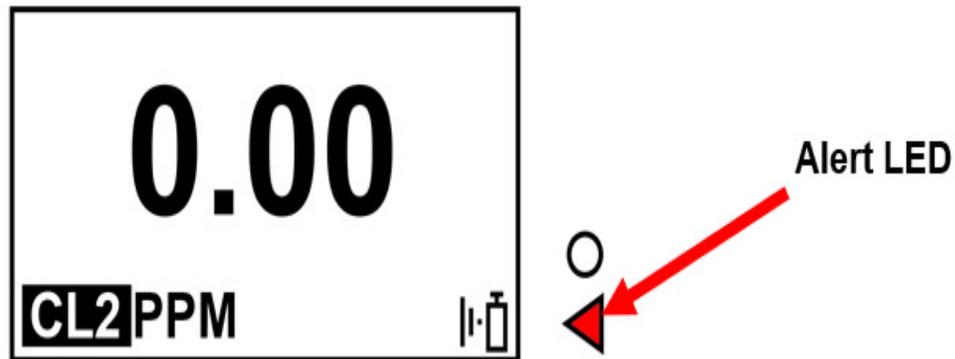
Se inicia el proceso de selección

Navegación en un vistazo

En la pantalla principal, pulse el botón una vez y la luz de fondo se encenderá. Además, se muestra un nivel de batería críticamente bajo y todo problema de cumplimiento. Por ejemplo, si el instrumento no supera una prueba funcional, mostrará Prueba funcional NO SUPERADA. Si se produce un fallo, un ícono asociado y un mensaje de falla se lo indicarán.



Además, si se produce una falla o la batería está baja, el LED de alerta se iluminará.

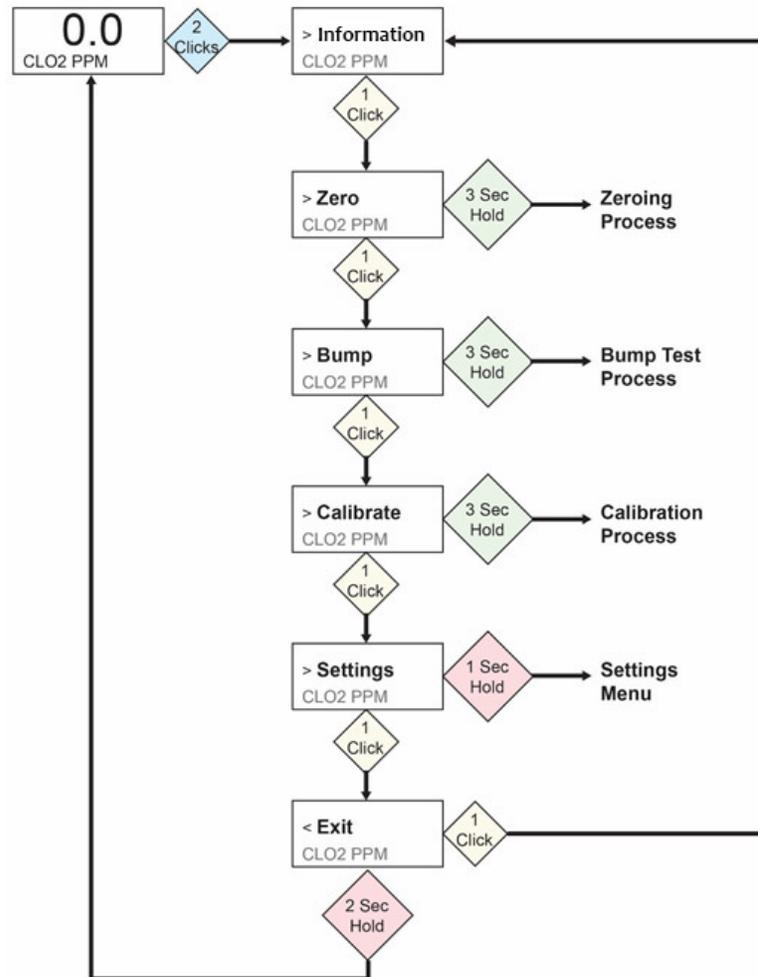


Nota: Cuando se llega a la última pantalla, si pulsa el botón una vez, regresará a la pantalla principal. Si no pulsa el botón durante 6 segundos desde cualquiera de las pantallas, regresará a la pantalla principal automáticamente.

Navegación principal

1. Comience en la pantalla principal y pulse el botón dos veces en una sucesión rápida (similar a un doble clic del mouse) para comenzar.
2. La primera opción que aparece es ">Información". Recorra las demás opciones de nivel superior haciendo un clic por vez.

Nota: Un cursor (>) antes de un título indica que existen submenús o parámetros editables debajo de la pantalla actual.

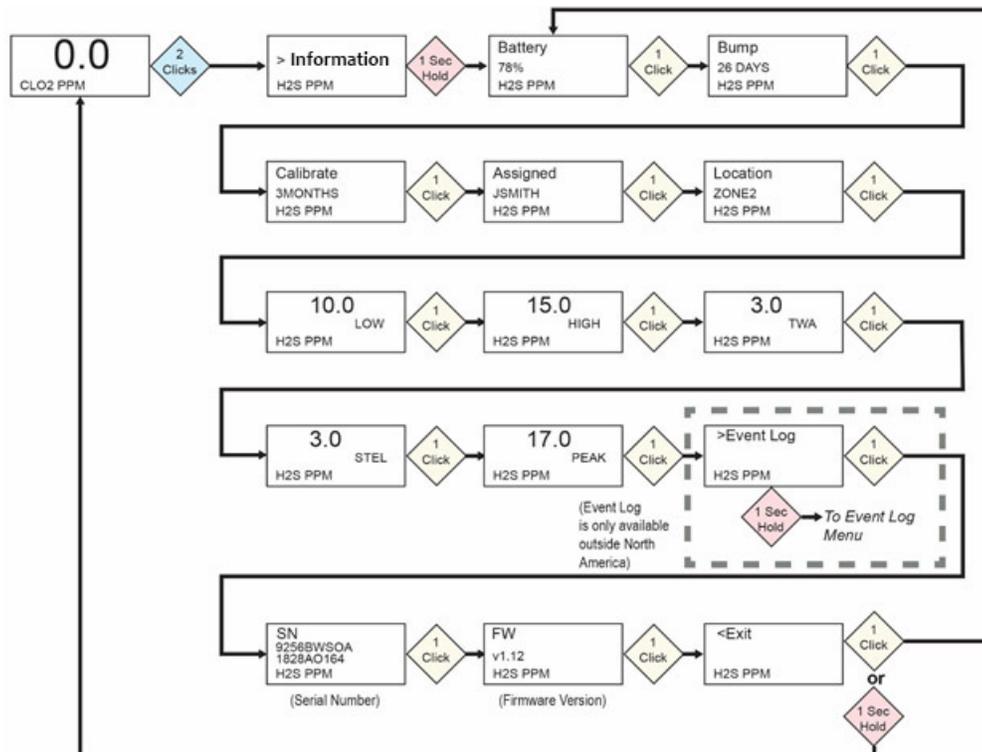


Navegación: menú de información

La navegación básica del menú de información de Honeywell BW Solo le permite pasar por las pantallas para ver la configuración y el estado. Todas ellas son información de solo lectura en una única pantalla, excepto el registro de eventos (únicamente BW Solo Lite), que cuenta con su propia navegación para mostrar uno o más eventos.

1. Comience en la pantalla principal y pulse el botón dos veces en una sucesión rápida para comenzar.
2. Cuando vea ">Información", mantenga pulsado el botón durante 1 segundo.
3. Cuando se muestre la primera pantalla, "Batería", puede avanzar por las pantallas pulsando el botón una vez.

Nota: Cuando llegue a la pantalla "Salir", puede pulsar una vez para volver a pasar por las pantallas o bien puede salir manteniendo pulsado el botón durante 1 segundo.



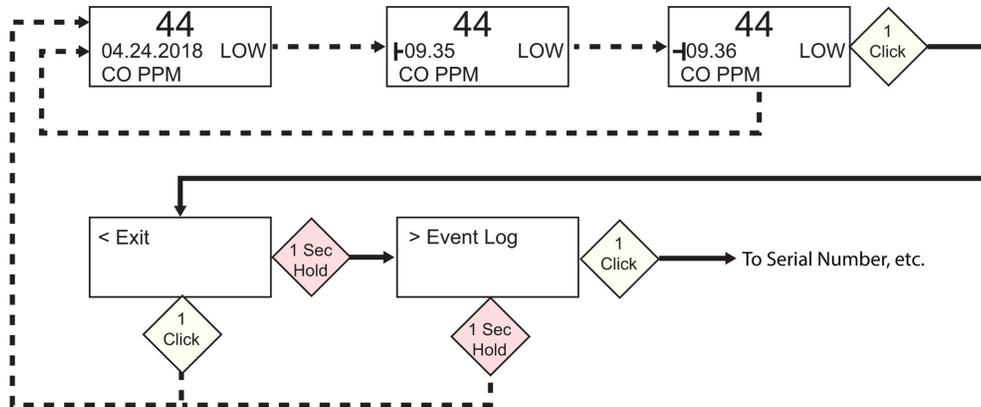
Nota: Es posible que algunas pantallas no se muestren, de acuerdo con la configuración.

Navegación por el registro de eventos

Nota: El registro de eventos solo se muestra para los instrumentos BWSolo Lite.

El registro de eventos consiste en una lista de eventos que se han capturado.

Para ingresar en el registro de eventos desde el menú de información, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo en la indicación ">Registro de eventos". Para cada evento hay tres pantallas, que se muestran automáticamente en secuencia desde la fecha del evento hasta el inicio del evento y la conclusión de este. También muestra la lectura y el tipo de alarma (baja, alta, etc.).



Cuando hay varios eventos en el registro de eventos, las pantallas recorren eventos individuales hasta que se pulsa el botón. Cada vez que se pulsa el botón, se muestra el siguiente evento. Cuando se han mostrado todos los eventos, se muestra la indicación "<Salir". Para salir, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo y, cuando aparezca la indicación ">Registro de eventos", pulse el botón una vez para salir a la siguiente pantalla de la secuencia de información, Número de serie.

8

Navegación: configuración

El menú de Configuración permite acceder a la configuración de los parámetros. Cuenta con los siguientes submenús:

Idioma	Registro de datos*
Hora	BLE (solo versiones inalámbricas)*
Fecha	Asignado*
Unidades	Ubicación*
Lecturas	IntelliFlash
Puntos de ajuste	Incumplimiento
Retención	Código de acceso
	Siempre encendido
Recordatorios	Salir

* No se incluye en la versión BW Solo Lite. Además, la función Silenciar en Retención no se incluye en el BW Solo Lite.

Ingresar en el menú de configuración

Nota: Puede resultar necesario un código (código de acceso) para acceder al menú de configuración. El establecimiento de una restricción de acceso se puede realizar mediante el submenú Código de acceso o utilizando un módulo IntelliDoX con el software Safety Suite.

Para ingresar en Configuración desde la pantalla principal de lectura:

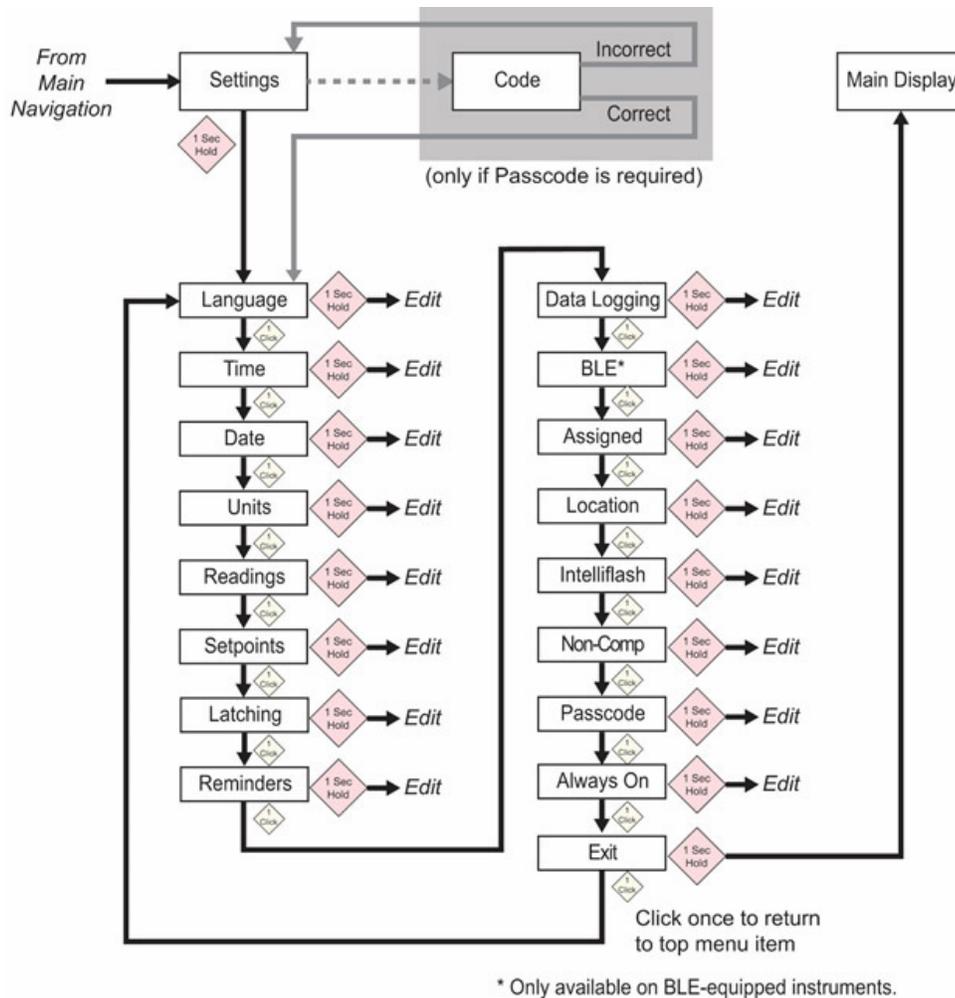
1. Pulse el botón dos veces en una sucesión rápida. Debería ver ">Información".
2. Pulse de nuevo el botón, cuatro veces, para llegar a ">Configuración".
3. Mantenga pulsado el botón durante 1 segundo. Debería ver ">Idioma". Este es el primer ajuste editable.

Nota: Si se requiere un código de acceso, introduzca el código de acceso de 4 dígitos (consulte la sección 9.17 para obtener más detalles). El instrumento no tiene esta función activada cuando se utiliza por primera vez.

Menús y submenús en la configuración

Cada menú de configuración posee un submenú de ajustes editables. Todos se acceden, se modifican y se guardan de la misma manera:

1. Pulse el botón una vez para pasar de un ajuste de configuración a otro.
2. Cuando encuentre una configuración para editar, mantenga el botón pulsado durante 1 segundo. Aparece el submenú de 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.



Idioma

El idioma por defecto es el inglés, pero también se pueden seleccionar 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 configura inicialmente durante la secuencia de encendido, pero se puede cambiar en cualquier momento.

Hora

La hora puede encontrarse en formato de 12 o 24 horas. El formato por defecto es el de 24 horas.

- Al cambiar el formato de la hora a 12 horas se agrega un indicador de a. m. o p. m.
- Los dígitos simples cuentan con un prefijo "0" (por ejemplo, 01:15, 02:30, etc.)
- Haga clic para recorrer los dígitos
- Pulse el botón durante 1 segundo para seleccionarlo.

Fecha

La fecha puede mostrarse en estos formatos (por defecto es MM.DD.AAAA):

- DD.MM.AAAA (Día.Mes.Año)
- MM.DD.AAAA (Mes.Día.Año)
- AAAA.MM.DD (Año.Mes.Día)
- Los dígitos simples cuentan con un prefijo "0" (por ejemplo, 01, 02, etc.).
- Al ingresar el año, se genera un bucle en un intervalo de 2018 a 2099 antes de regresar a 2018.
- Pulse el botón durante 1 segundo para seleccionar cada dígito.

Unidades

La unidad de medida puede establecerse como ppm (partes por millón), mg/m³ (miligramos por metro cúbico), μ mol/mol (micromoles por mol) u otras unidades apropiadas para el sensor que se esté utilizando.

Puntos de ajuste

En Puntos de ajuste, puede asignar puntos de ajuste de alarma baja, alarma alta, TWA y STEL.

- A la entrada de rangos se le asignan cuatro dígitos y dos decimales.
- La entrada de rangos se encuentra limitada entre 0000,01 y 9999,99 (determinado por el tipo de gas).
- La entrada de números recorre un ciclo que va de 0 a 9 (el límite de entrada de rangos determina el bucle de la entrada del primer dígito y los dígitos posteriores si se asigna el máximo).
- Pulse una vez para recorrer los dígitos.
- Mantenga el botón pulsado durante 1 segundo para confirmar que se ha configurado cada dígito dentro de la cadena.

Retención

La opción de retención de la alarma garantiza que una alarma continúe hasta que un usuario la confirme.

Si está activada, durante una condición de alarma la opción de alarmas retenidas hace que las alarmas de gas bajas y altas (sonoras, visibles y con vibración) continúen hasta que la concentración de gas se encuentre por debajo del punto de ajuste de la alarma y las alarmas se hayan confirmado pulsando el botón.

Puede activar o desactivar la retención, y activar o desactivar la opción de silencio. Cuando la opción de silencio se encuentra activada, no se produce sonido cuando se activa una alarma. Cuando la retención está activada y el silencio se encuentra desactivado, si el instrumento sigue en una atmósfera peligrosa, se mostrará la alarma en tiempo real. Cuando la retención está activada y el silencio se encuentra desactivado, y el instrumento está en una atmósfera segura, se muestra el tipo de gas y el LED se enciende.

Si el instrumento no se encuentra en una atmósfera peligrosa y se pulsa el botón de confirmación, la alarma de retención se apaga.

Además de activar y desactivar la retención, puede activar o desactivar el silencio de la alarma.

Nota: Si la retención de la alarma está desactivada, la opción de "Silenciar" queda oculta en el ciclo del menú.

La configuración por defecto de la retención de la alarma es desactivada.

Recordatorios

Active y desactive las alertas y los procedimientos forzados, y establezca el intervalo de alerta (en días) de la prueba funcional y la calibración.

Se incluyen dos menús separados para la prueba funcional y la calibración, y la configuración de los intervalos. La duración del "intervalo" se establece en días y el intervalo máximo es de 365 días. Al establecer el rango de "intervalo" en 000 días, se desactiva la función de "alerta" y se oculta la configuración de "intervalo".

- Haga clic para recorrer los dígitos de "intervalo".
- Pulse durante 1 segundo para confirmar y establecer cada dígito de la cadena "Intervalo".
- Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos para confirmar y cambiar todas las alertas de recordatorio a "desactivadas".
- Pulse el botón durante 1 segundo para todas las demás interacciones del ciclo de conmutación, incluida la activación del recordatorio de "alertas".

Forzar la activación o desactivación de la prueba funcional/calibración

Forzar calibración

Cuando esta función se encuentra activada, la pantalla muestra "Calibrar ahora". El usuario no puede pasar esta pantalla sin realizar una calibración, ya sea manualmente o a través de IntelliDoX, antes de pasar a la pantalla de inactividad.

Para realizar la calibración manual: en la pantalla "Calibrar ahora", mantenga pulsado el botón para iniciar el proceso. Siga las instrucciones de calibración. Una vez superada la calibración, el usuario puede pasar a la pantalla de inactividad. Si la calibración falla, el instrumento regresará a la pantalla "Calibrar ahora".

Forzar prueba funcional

Cuando esta función se encuentra activada, la pantalla muestra "Realizar prueba funcional ahora". El usuario no puede pasar esta pantalla sin realizar una prueba funcional, ya sea manualmente o a través de IntelliDoX, antes de pasar a la pantalla de inactividad.

Para realizar la prueba funcional manual: mantenga pulsado el botón para iniciar el proceso de prueba funcional. Siga las instrucciones correspondientes al proceso de prueba funcional. Una vez superada la prueba funcional, el usuario puede pasar a la pantalla de inactividad. Si la prueba funcional falla, el instrumento regresará a la pantalla "Realizar prueba funcional ahora". Si no se realiza ninguna acción, la unidad se apagará automáticamente después de 60 segundos.

La configuración por defecto de los recordatorios de prueba funcional y calibración es desactivada.

Registro de datos

Encienda o apague el registro de datos y establezca el intervalo de frecuencia (en segundos) para la obtención de datos.

Nota: Al apagar el registro de datos, se oculta la opción de configuración "Intervalo". La configuración por defecto de "Intervalo" es de 005 segundos y el intervalo puede regularse entre 001 y 300 segundos.

La configuración por defecto para el registro de datos es encendido.

BLE

En los instrumentos que cuentan con el sistema BLE (Bluetooth Low Energy), active o desactive la comunicación BLE para que el instrumento sea detectable o no.

Nota: Si se desea el funcionamiento BLE, esta opción debe especificarse en el momento de realizar el pedido.

- Cuando el BLE se encuentra apagado, se muestra el ícono de BLE "apagado".
- Cuando el BLE se encuentra encendido, se muestra el ícono de BLE "encendido".

La configuración por defecto del BLE es encendido.

Asignado

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

Las siguientes opciones se encuentran disponibles para ingresar:

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

Ubicación

Se puede programar el nombre de una ubicación. Puede activar o desactivar la ubicación y nombrarla, editarla o renombrarla.

Las siguientes opciones se encuentran disponibles para ingresar:

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

IntelliFlash

IntelliFlash verifica el funcionamiento y el cumplimiento mediante el parpadeo del LED verde situado en la parte superior del instrumento en los intervalos que usted seleccione. Este indicador le notifica que el monitor no presenta condiciones de falla y que se ha realizado todo el mantenimiento requerido, como la prueba funcional y la calibración.

Puede encender o apagar IntelliFlash. También puede encender o apagar el "pitido" y configurar el intervalo de parpadeo en 10, 30 o 60 segundos.

La configuración por defecto de IntelliFlash es apagado. El intervalo por defecto es de 30 segundos.

LED indicadores de incumplimiento

El incumplimiento es una opción configurable por el usuario, que hace parpadear a los LED indicadores de incumplimiento rojos alrededor del perímetro cuando el instrumento experimenta lo siguiente.

- Evento de gas
- Prueba funcional vencida
- Calibración vencida

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

- Falla en el sensor
- Batería baja
- Falla de calibración
- Falla de prueba funcional

Los LED indicadores de incumplimiento están diseñados para alertar a otras personas en torno al usuario que su unidad no cumple con las normativas. Los usuarios también pueden cambiar el intervalo de parpadeo e iniciar los segundos sonoros (10, 30 o 60 segundos). Puede activar o desactivar este indicador para eventos de gas, pruebas funcionales vencidas y calibración vencida. También puede activar o desactivar el "pitido" y establecer el intervalo (10, 30 o 60 segundos).

La configuración por defecto de la función de incumplimiento es desactivada. El intervalo por defecto es de 30 segundos.

1. Los eventos de incumplimiento consisten en estado bajo, alto, TWA, STEL, negativo y sobre el rango.
2. Cuando se desestima una alarma de gas, la indicación de incumplimiento continúa señalando un evento de gas (parpadeo o parpadeo y pitido cada 10, 30 o 60 segundos).
3. Cuando se desestima una alarma de gas y si se activan las alarmas de retención, el instrumento sigue generando una alerta (de forma sonora, visible y con vibración, una o dos veces por segundo). Después de pulsar el botón para confirmar la alarma de retención, si la opción "Evento de gas" en la configuración de incumplimiento se encuentra activada, el instrumento seguirá indicando un evento de gas.
4. Al introducir el instrumento en un módulo IntelliDoX, se borra la indicación de incumplimiento (para eventos de gas). Cada vez que el instrumento se introduzca en un IntelliDoX, el registro de eventos se registrará en el IntelliDoX. Una prueba funcional manual debería borrar la indicación de incumplimiento tanto para los eventos de gas como para la prueba funcional vencida. Además, una calibración manual debería borrar tanto los eventos de gas como la calibración vencida.

Código de acceso

Por defecto, no es necesario ningún código de acceso para acceder a la configuración del instrumento. Sin embargo, se puede establecer un código de acceso de 4 dígitos que impedirá el acceso a todos los ajustes de configuración. Se puede configurar aquí o a través del software Honeywell Safety Suite. Si alguna vez se pierde la clave de acceso y no se puede acceder al instrumento, póngase en contacto con la asistencia técnica.

- Haga clic una vez para avanzar el número (0, 1, 2, 3, etc.).
- Mantenga pulsado el botón durante 1 segundo para avanzar al siguiente dígito.
- Al llegar al último dígito, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo.
- Confirme pulsando el botón una vez.

¡Importante! Si olvida el código de acceso, póngase en contacto con la asistencia técnica de Honeywell.

Siempre encendido

La activación de la función Siempre encendido evita que el usuario apague el instrumento durante su turno. Cuando está activado el modo Siempre encendido, aparece este ícono, junto con las palabras "Siempre encendido":



Existen dos formas de desactivarlo:

1. Ingresar en el menú de configuración, ir a "Siempre encendido" y desactivar la opción.
2. Introducir el instrumento en un módulo IntelliDox y desactivarlo a través del software Safety Suite.

Para desactivar el BW Solo, puede desactivar Siempre encendido o introducir el instrumento en un módulo IntelliDox. Si no hay comunicación IR, la unidad se apagará luego de 6 segundos.

Si lo ha desactivado a través del IntelliDox, la próxima vez que lo encienda la función Siempre encendido seguirá estando activada.

¡IMPORTANTE!

Siempre encendido reduce la vida útil de la batería a 1/3 de la vida útil completa esperada porque en lugar de funcionar durante 8 horas al día, funciona las 24 horas al día.

Salir

Salir al menú principal

9 Ajuste a cero

Dado que los entornos de uso varían, existen muchos factores que pueden afectar al desempeño del detector de gas, incluidos los cambios de temperatura y humedad, así como el polvo. Si el aire ambiente no se encuentra limpio, las lecturas de gas pueden resultar inexactas. A fin de lograr un desempeño óptimo, ajuste a cero el detector de gas una vez cada 24 horas o después de que cambien las condiciones ambientales.

1. Desde la pantalla principal de lectura, pulse el botón dos veces en sucesión rápida para ingresar en los menús.
2. Haga clic en el botón hasta que vea Cero.

Nota: Si se trata de una unidad de CO₂, puede aparecer en pantalla "¿Desea aplicar N₂?" y deberá aplicar nitrógeno como gas cero antes de continuar con el proceso de ajuste a cero. Los instrumentos de CO₂ más nuevos con el firmware más reciente no necesitarán nitrógeno para la calibración a cero.

3. Mantenga pulsado el botón durante 5 segundos. El instrumento realiza una cuenta regresiva y, a continuación, lleva a cabo una calibración a cero.
4. Una barra de progreso indica que el instrumento se está ajustando a cero.
 - Si el instrumento supera el ajuste a cero, aparece el mensaje "Superado".
 - Si el instrumento falla el ajuste a cero, aparece el mensaje "No superado".

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

10 Pruebas funcionales

¡IMPORTANTE! REALICE UNA PRUEBA FUNCIONAL DEL MONITOR ANTES DE CADA DÍA DE USO

Antes de cada día de uso, todos los monitores de detección de gases deben someterse a una prueba funcional para confirmar la respuesta de todos los sensores y la activación de todas las alarmas, exponiendo el monitor a una concentración de gas objetivo que supere el punto de ajuste de alarma baja. También se recomienda realizar una prueba funcional si el monitor se ha sometido a un impacto físico, a la inmersión en líquidos, a un evento de alarma de exceso de límite o a cambios de custodia, o en cualquier momento en que se dude del desempeño del monitor.

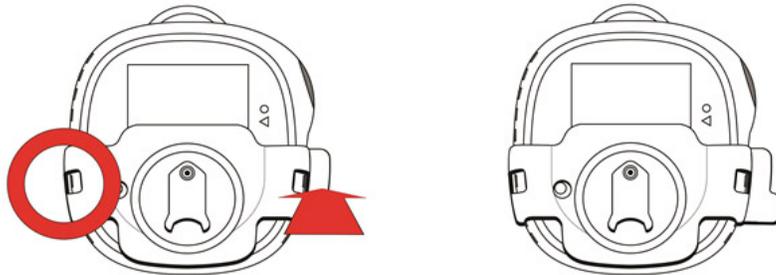
A fin de garantizar la máxima precisión y seguridad, realice la prueba funcional y la calibración únicamente en un entorno de aire fresco.

El monitor debe calibrarse cada vez que no supere una prueba funcional, pero con una frecuencia no inferior a seis meses, según el uso y la exposición al gas y la contaminación, y de su modo de funcionamiento.

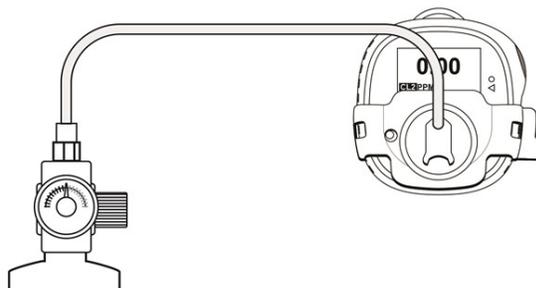
- Los intervalos de calibración y los procedimientos de prueba funcional pueden variar a raíz de la legislación nacional.
- Honeywell recomienda utilizar cilindros de gas de calibración que contengan el gas apropiado para el sensor que está utilizando y en la concentración correcta.

Realización de una prueba funcional

1. Desde la pantalla principal de lectura, pulse el botón dos veces en sucesión rápida para ingresar en los menús.
2. Haga clic en el botón hasta que vea Prueba funcional.
3. Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos. El instrumento realiza una cuenta regresiva y, a continuación, lleva a cabo una prueba AVV (alarma sonora, visible y con vibración), en la que enciende tres grupos de LED rojos, LED verdes, el zumbador y la alarma de vibración, uno a la vez. Después de la prueba, el usuario puede optar por aprobarla o reprobarla.
4. Mantenga pulsado el botón para confirmar los resultados. Debería ver "¿Desea aplicar gas?"
5. Pulse el botón para iniciar la prueba.
6. Coloque la tapa de calibración sobre el Honeywell BW Solo y enganche el sujetador izquierdo de la tapa en la ranura correspondiente del detector y presione la lengüeta para encajar el pasador derecho en su sitio.

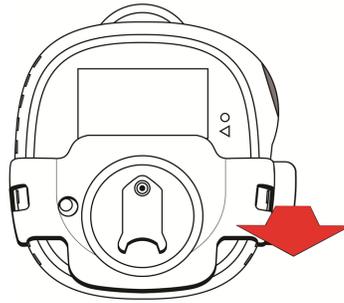


7. Si la manguera no está conectada a la tapa de calibración y al regulador del cilindro de gas de calibración, conéctela ahora.
8. Gire la perilla reguladora de presión en sentido contrario a las agujas del reloj para abrir la válvula del cilindro.



9. Mantenga pulsado el botón para iniciar la prueba funcional. Una barra de progreso indica que se está realizando la prueba funcional.
 - Si el instrumento supera la prueba funcional, aparecerá el mensaje "Superada".
 - Si el instrumento no supera la prueba funcional, aparecerá el mensaje "No superada".

10. Cuando aparezca "Apague el gas", cierre la válvula del cilindro girando la perilla del regulador de presión en el sentido de las agujas del reloj.
11. Retire la tapa de calibración tirando de la lengüeta.



¡IMPORTANTE!

Si el sensor no supera la prueba funcional, repítala. Si no supera las pruebas funcionales repetidas, realice una calibración completa. Si no supera una calibración completa, el sensor puede necesitar que se lo sustituya. No utilice el instrumento hasta que supere una calibración completa.

11

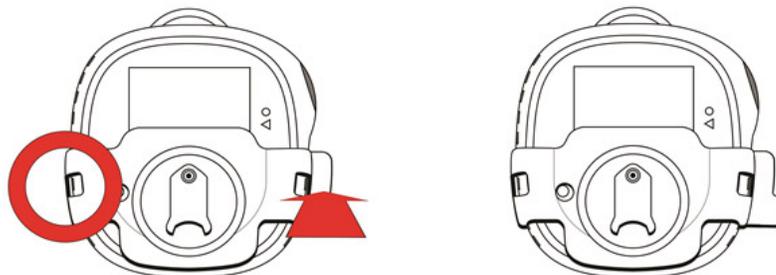
Calibración

¡IMPORTANTE!

Si utiliza un IntelliDoX para la calibración, espere a que finalice toda la operación antes de retirar el BW Solo. Si se desacopla el instrumento demasiado pronto, el gas residual generará una lectura sesgada. Si el BW Solo detecta esta condición, indicará "Purga" seguido de "- -" en la pantalla durante 30 segundos, hasta que se purgue el gas de calibración y pueda comenzar la medición normal.

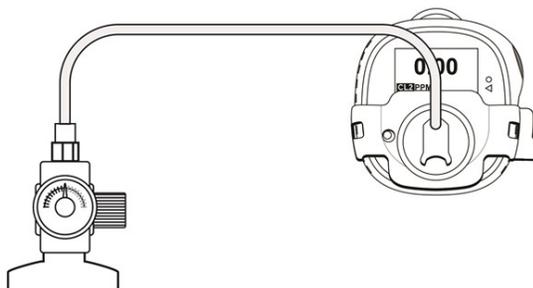
Realización de la calibración

1. Ingrese en el modo de calibración. Desde la pantalla principal de lectura, pulse el botón dos veces en sucesión rápida para ingresar en los menús.
2. Pulse el botón hasta que vea Calibrar.
3. Coloque la tapa de calibración sobre el Honeywell BW Solo y enganche el sujetador izquierdo de la tapa en la ranura correspondiente del detector y presione la lengüeta para encajar el pasador derecho en su sitio.



4. Si la manguera no está conectada a la tapa de calibración y al regulador del cilindro de gas de calibración, conéctela ahora.
5. Mantenga pulsado el botón durante 3 segundos. Cuando ingrese en la pantalla del valor de calibración, elija "sí" para cambiar el valor de calibración o elija "no" para omitirlo e ingresar en el proceso de ajuste a cero. Se realiza una calibración a cero.

- Cuando aparezca "Aplicar gas" en la pantalla, abra la válvula del cilindro girando la perilla del regulador de presión en sentido contrario a las agujas del reloj.



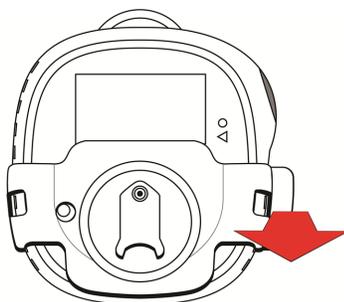
- Inicie la calibración manteniendo pulsado el botón durante 1 segundo. La calibración se indica mediante una barra de progreso, seguida de "Superada" o "No superada". Puede anular la calibración pulsando el botón una vez.

¡IMPORTANTE!

Si no supera la calibración, intente calibrar de nuevo. Si no se puede calibrar después de repetidos intentos, es posible que se deba sustituir el sensor o que exista un problema con el instrumento. No utilice el instrumento hasta que se resuelva el problema.

- Cuando aparezca "Apague el gas", cierre la válvula del cilindro girando la perilla del regulador de presión en el sentido de las agujas del reloj.

Retire la tapa de calibración tirando de la lengüeta.



¡IMPORTANTE!

Si el sensor no supera una calibración completa, puede necesitar que se lo sustituya. No utilice el instrumento hasta que supere una calibración completa.

Calibración de aire fresco

La siguiente información debe tenerse en cuenta al realizar un procedimiento de calibración de aire fresco:

- Este proceso de calibración de aire fresco es compatible con el CO₂ para la puesta a cero manual y la calibración manual.
- Si el firmware del sensor de CO₂ es inferior a v 0.22A, el proceso es el mismo que con otros sensores. En este caso, utilice nitrógeno en la entrada del instrumento durante el proceso de puesta a cero de la calibración. Los instrumentos de CO₂ más nuevos con el firmware más reciente admiten una calibración de aire fresco.
- La calibración de aire fresco se encuentra preconfigurada en 400 ppm para el CO₂, ya que el CO₂ en el ambiente atmosférico es de 400 ppm. El usuario debe calibrarlo en un entorno atmosférico al aire libre (recomendado).

NOTA: El módulo de acoplamiento IntelliDoX no admite la calibración de aire fresco para CO₂.

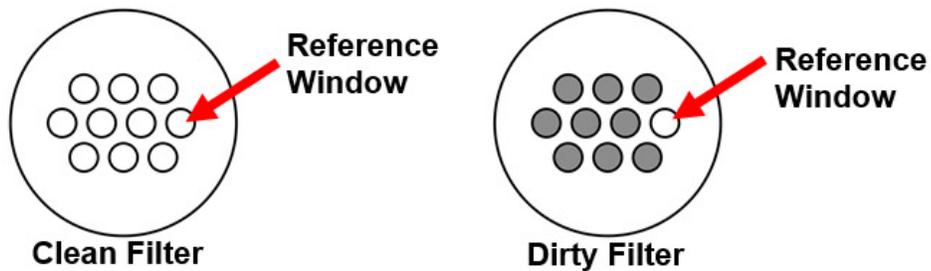
12

Sustitución del filtro y del sensor

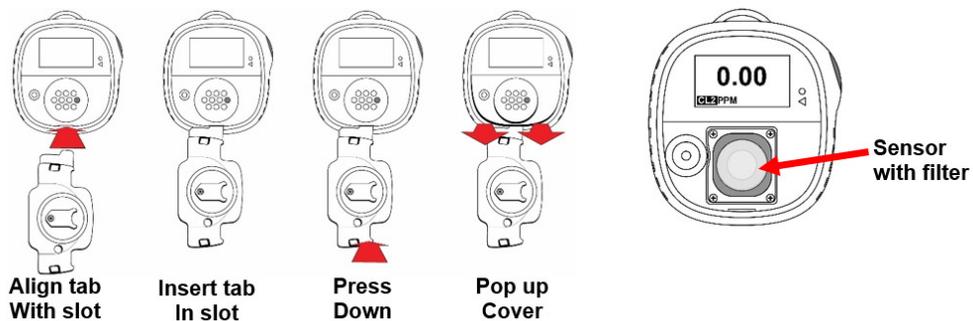
El sensor debe sustituirse cuando no se puede calibrar o bien se comporta de forma errática. Además, el filtro debe inspeccionarse periódicamente y debe sustituirse si muestra signos de acumulación de polvo, suciedad o desechos.

Referencia del color del filtro

Uno de los orificios de la tapa del sensor posee una ventana de plástico transparente. Si bien los otros orificios permiten que el aire del ambiente (y la suciedad, los residuos, etc.) lleguen al filtro, la ventana mantiene limpia la parte del filtro que se encuentra debajo. Como resultado, resulta fácil confirmar visualmente que el filtro necesita que se lo sustituya simplemente comparando el punto limpio con los otros puntos.

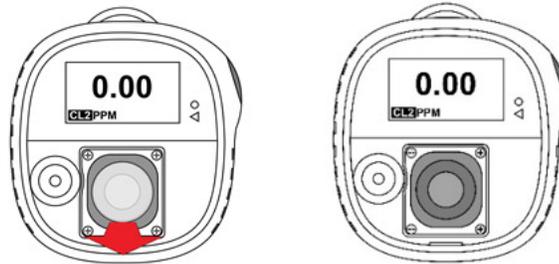


Retiro de la cubierta



Sustitución del filtro

Si el filtro presenta un aspecto de suciedad, sustitúyalo despegándolo de la superficie superior del sensor. Despegue un nuevo filtro del papel protector y presione suavemente para que se adhiera de manera uniforme al perímetro superior del sensor.



Si no es necesario sustituir el sensor, reinstale la cubierta.

Reinstale la cubierta frontal. See "Reinstalación de la cubierta" on page 53 for more information.

Sustitución del sensor

El sensor se mantiene en su lugar gracias a un marco y cuatro tornillos.

¡PRECAUCIÓN!

1. Apague el instrumento antes de sustituir el sensor.
2. Cambie el sensor solo en un área segura, libre de gases peligrosos.
3. Utilice una correa de muñeca o de talón ESD cuando sustituya el sensor. Evite tocar los componentes electrónicos de la placa de circuito impreso del detector o cortocircuitar los circuitos de la placa de circuito impreso.
4. Utilice únicamente el sensor diseñado específicamente para el Honeywell BW Solo. De lo contrario, el detector no monitoreará el gas objetivo.
5. Asegúrese de que la cubierta del sensor se encuentre bien alineada para garantizar un sellado ambiental adecuado.
6. Después de sustituir un sensor, permita que el nuevo sensor se estabilice durante los siguientes períodos de tiempo antes de utilizarlo:

30 minutos: CO, H₂S, Cl₂, H₂, SO₂, O₃, PH₃, NO₂, ClO₂, NH₃, HF

10 horas: CO-H, HCN

12 horas: O₂, ETO, NO, HCl

El sensor NDIR CO₂ no necesita tiempo de calentamiento. Sin embargo, el instrumento requiere 5 minutos de tiempo de estabilización antes de la calibración.

No exponga el sensor a vapores de disolventes orgánicos, como vapores de pintura o disolventes orgánicos.

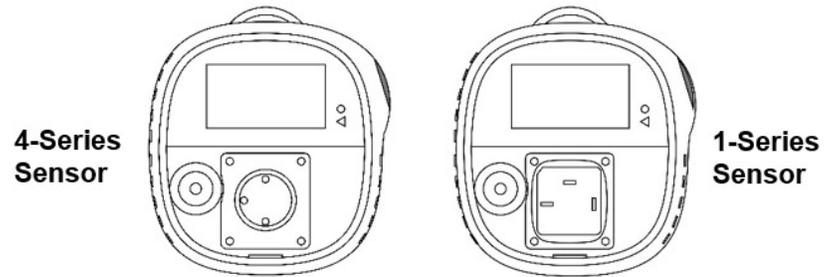
Calibre siempre el instrumento después de cambiar el sensor.

1. Retire los cuatro tornillos que sujetan el marco del sensor.



2. Levante el marco del sensor y (si se encuentra presente) el espaciador de caucho.

3. Tire del sensor en línea recta para retirarlo. Observe las tres tomas en la placa de circuito impreso correspondiente a 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 usado presionándolo para sacarlo del marco.
5. Deseche el sensor usado de forma adecuada.

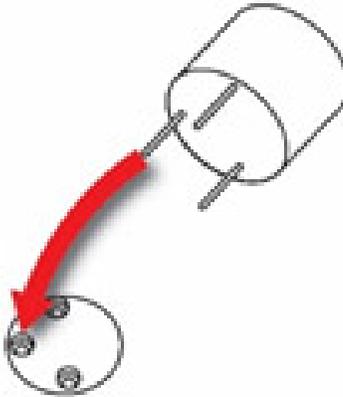
Guarde la junta tórica (Serie 1) o el anillo de sellado (Serie 4) para reutilizarlo cuando instale el sensor de repuesto.

Sustitución del sensor de la Serie 4

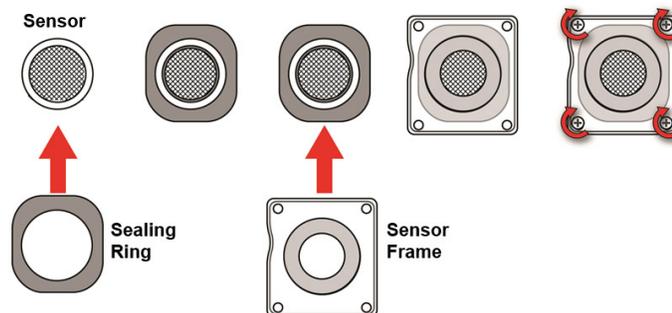
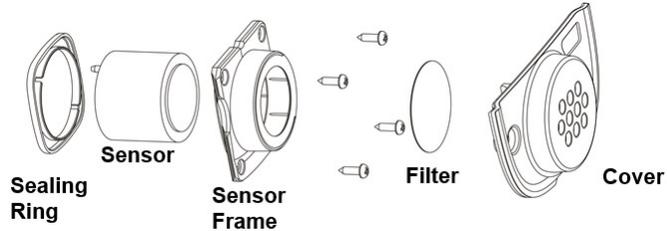
¡IMPORTANTE!

Algunos sensores de la Serie 4 se envían con un puente que conecta dos de las clavijas. Este puente debe retirarse antes de instalar el sensor. Voltee el sensor y deslice el puente tensado con un resorte para retirarlo de las clavijas del sensor. Deseche correctamente el puente.

1. Si el sensor es del tipo de la Serie 4, alinee los electrodos con las tomas de la placa de circuito impreso y empújelo suavemente para colocarlo en su lugar.



2. Coloque el anillo de sellado sobre el sensor, seguido del marco del sensor. Alinee el marco para que encaje correctamente alrededor del puerto de la alarma sonora. Apriete los tornillos para mantener el marco en su lugar. **Nota:** No apriete demasiado.

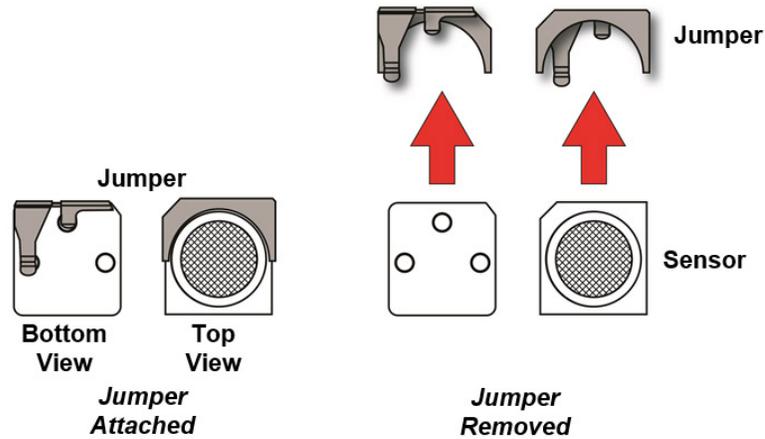


Instale un nuevo filtro sobre el sensor antes de volver a colocar la cubierta.

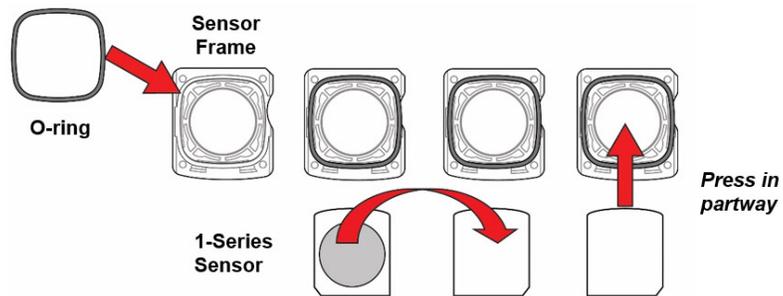
Sustitución del sensor de la Serie 1

¡IMPORTANTE!

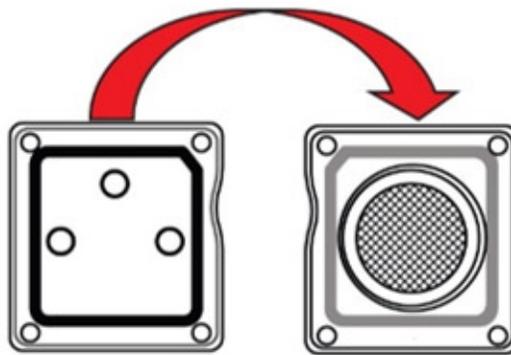
Algunos sensores de la Serie 1 se envían con un puente que conecta dos de las clavijas. Este puente debe retirarse antes de instalar el sensor. Voltee el sensor y deslice el puente para retirarlo de las clavijas del sensor. Deseche correctamente el puente.



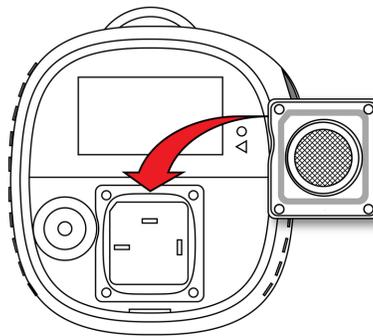
1. Coloque la junta tórica en la ranura del marco del sensor. Invierta el sensor para que se vean los contactos.
2. Presione la parte redonda del sensor en el marco del sensor, alinee la muesca con la parte correspondiente de la parte posterior del marco del sensor. Invierta el sensor y estire la junta tórica alrededor del perímetro del sensor.



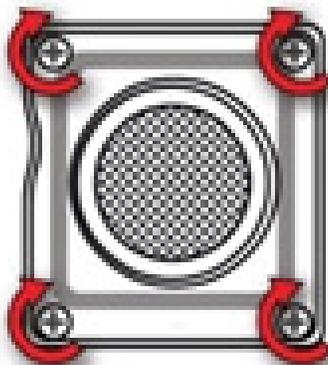
3. Invierta el sensor y presione el sensor hasta que esté completamente asentado en el marco del sensor.



4. Introduzca el conjunto de sensores en el instrumento.



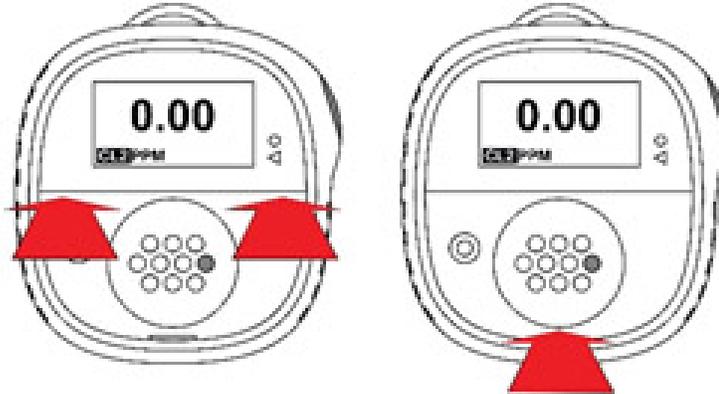
5. Apriete los tornillos para fijar el conjunto en su sitio. No apriete demasiado los tornillos.



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

Reinstalación de la cubierta

Para reinstalar la cubierta, alinéela sobre el compartimento, presione primero la parte superior hasta que encaje en su lugar y luego presione la parte inferior hasta que se produzca un chasquido.



¡IMPORTANTE!

Calibre siempre el instrumento después de reemplazar el sensor. La falta de calibración del instrumento puede dar lugar a lecturas inexactas. Algunos sensores requieren un tiempo de acondicionamiento antes de que se los utilice por primera vez.

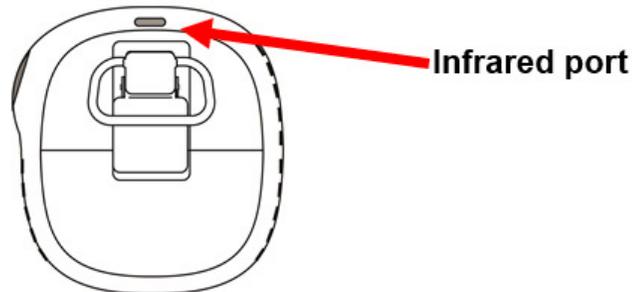
13

Mantenimiento

Limpieza

Se recomienda limpiar de manera ocasional el instrumento con un paño suave. No utilice detergentes ni productos químicos. (Puede utilizar agua o un limpiador a base de agua o sin alcohol. Otros tipos de limpiadores, disolventes y lubricantes pueden contaminar y causar daños permanentes en el sensor). No sumerja el instrumento en líquido. Resulta conveniente instalar el adaptador de calibración antes de limpiar la carcasa, para mantener la suciedad, el polvo o la humedad lejos de las aberturas del sensor y para mantener limpio el filtro.

Nota: Si el Honeywell BW Solo se utilizará con un IntelliDox, asegúrese de que el sensor de infrarrojos (IR) de la parte posterior del instrumento se encuentre limpio para garantizar la mejor calidad de comunicación.



Sustitución de la pinza de contacto

Si la pinza de contacto se encuentra dañada o suelta, sustituya la combinación completa de pinza de contacto/puerta de la batería.

Sustitución/servicio de otras piezas

Muchos componentes interiores, incluidas la pantalla, la alarma de vibración y la junta de la bocina, son sustituibles, pero el servicio debe estar a cargo únicamente de personal de servicio calificado. **Nota:** Intentar realizar reparaciones puede anular la garantía.

14

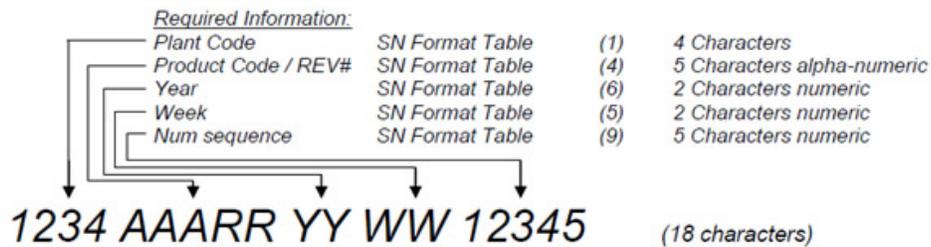
Actualización del firmware

El firmware puede actualizarse mediante una estación de acoplamiento IntelliDoX con el software Safety Suite. Para obtener más información, consulte el manual del módulo IntelliDoX.

15

Año de fabricación

Para identificar el año y la semana de fabricación, consulte la marca de cuatro dígitos adyacente al número de serie en la etiqueta del instrumento. Se indica según este formato de números:



Por ejemplo: "9256 BWS OA 18 3000001" indica que el instrumento fue fabricado en la semana 30 del año 2018.

16

Sensores y configuración

Aquí se muestran los sensores disponibles y su rango, resolución, rango de temperatura y puntos de ajuste bajos y altos:

Tipos de gases	Rango	Resolución	Temperatura	Punto de ajuste bajo	Punto de ajuste alto
H ₂ S*	De 0 a 200 ppm	0,1	De -40 a +60 °C/de -40 a 140 °F	10 ppm	15 ppm
CO*	De 0 a 2000 ppm	1 ppm	De -40 a +60 °C/de -40 a 140 °F	35 ppm	200 ppm
O ₂ *	De 0 a 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
CO ₂ *	De 0 a 50 000 ppm	100 ppm	De -20 a +60 °C/de -4 a 140 °F	5000 ppm	30 000 ppm
H ₂ S (rango ampliado)	De 0 a 500 ppm	0,1*	De -40 a +50 °C/de -40 a 122 °F	10 ppm	15 ppm
CO-H	De 0 a 2000 ppm	0,5 ppm	De -30 a +50 °C/de -22 a 122 °F	35 ppm	200 ppm
NH ₃	De 0 a 100 ppm	1 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	25 ppm	50 ppm
NH ₃ (rango ampliado)	De 0 a 1000 ppm	1 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	25 ppm	50 ppm
SO ₂	De 0 a 100 ppm	0,1 ppm	De -40 a +50 °C/de -40 a 122 °F	2 ppm	5 ppm
HCN	De 0 a 100 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	4,7 ppm	10 ppm
Cl ₂	De 0 a 50 ppm	0,1 ppm	De -20 a	0,5 ppm	1,0 ppm

			+40 °C/de -4 a 104 °F		
NO	De 0 a 250 ppm	0,2 ppm	De -30 a +50 °C/de -22 a 122 °F	25 ppm	25 ppm
NO ₂	De 0 a 100 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	2 ppm	5 ppm
PH ₃	De 0 a 5 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	0,3 ppm	1,0 ppm
ETO	De 0 a 100 ppm	0,1 ppm	De -30 a +50 °C/de -22 a 122 °F	1 ppm	5 ppm
ClO ₂	De 0 a 1 ppm	0,01 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	0,10 ppm	0,30 ppm
O ₃	De 0 a 1 ppm	0,01 ppm	De -40 a +50 °C/de -40 a 122 °F	0,10 ppm	0,20 ppm
H ₂	De 0 a 1000 ppm	2 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	100 ppm	500 ppm
HCl	De 0 a 30 ppm	0,7 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	2 ppm	5 ppm
HF	De 0 a 10 ppm	0,2 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	2 ppm	6 ppm

* Sensor de la Serie 1

Los siguientes son los sensores disponibles para el Solo Lite (no disponibles en varias regiones del mundo):

Tipos de gases	Rango	Resolución	Temperatura	Punto de ajuste bajo	Punto de ajuste alto
H ₂ S	De 0 a 100 ppm	0,1	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	10 ppm	15 ppm
CO	De 0 a 1000 ppm	1 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 140 °F	35 ppm	200 ppm
O ₂	De 0 a 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 ₂ S (rango ampliado)	De 0 a 500 ppm	0,1	De -40 a +50 °C/de -40 a 122 °F	10 ppm	15 ppm
CO-H	De 0 a 2000 ppm	0,5 ppm	De -30 a +50 °C/de -22 a 122 °F	35 ppm	200 ppm
NH ₃	De 0 a 100	1 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	25 ppm	50 ppm
NH ₃ (rango ampliado)	De 0 a 1000	1 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	25 ppm	50 ppm
SO ₂	De 0 a 100 ppm	0,1 ppm	De -30 a +50 °C/de -22 a 122 °F	2 ppm	5 ppm
HCN	De 0 a 100 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	4,7 ppm	10 ppm
Cl ₂	De 0 a 50 ppm	0,1 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	0,5 ppm	1,0 ppm
NO	De 0 a 250 ppm	0,2 ppm	De -30 a +50 °C/de -22 a 122 °F	25 ppm	25 ppm
NO ₂	De 0 a 100 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	2 ppm	5 ppm
PH ₃	De 0 a 5 ppm	0,1 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	0,300 ppm	1,00 ppm
ETO	De 0 a	0,1 ppm	De -30 a	1 ppm	5 ppm

	100 ppm		+50 °C/de -22 a 122 °F		
ClO ₂	De 0 a 1 ppm	0,01 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	0,10 ppm	0,30 ppm
O ₃	De 0 a 1 ppm	0,01 ppm	De -30 a +50 °C/de -22 a 122 °F	0,10 ppm	0,20 ppm
H ₂	De 0 a 1000 ppm	2 ppm	De -20 a +50 °C/de -4 a 122 °F	100 ppm	500 ppm
HCl	De 0 a 30 ppm	0,7 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	2 ppm	5 ppm
HF	De 0 a 10 ppm	0,2 ppm	De -20 a +40 °C/de -4 a 104 °F	2 ppm	6 ppm

17

Mezclas de gases de calibración

Las mezclas de gases de calibración recomendadas para este producto son las siguientes:

Gas	ppm	Por defecto
H ₂ S	De 10 a 100 ppm, resto N ₂	25 ppm
CO	De 50 a 500 ppm, resto N ₂	100 ppm
O ₂	De 15 a 20 % de vol	18 % de vol
CO ₂	De 500 a 10 000 ppm, resto N ₂	5000 ppm
Extracción de H ₂ S	De 10 a 100 ppm, resto N ₂	25 ppm
CO-H	De 50 a 500 ppm, resto N ₂	100 ppm
NH ₃	De 20 a 100 ppm, resto N ₂	50 ppm
Extracción de NH ₃	De 20 a 100 ppm, resto N ₂	50 ppm
SO ₂	De 10 a 50 ppm, resto N ₂	20 ppm
HCN	De 5 a 20 ppm, resto N ₂	15 ppm
Cl ₂	De 3 a 25 ppm, resto N ₂	10 ppm
NO	De 10 a 250 ppm, resto N ₂	50 ppm
NO ₂	De 5 a 50 ppm, resto N ₂	10 ppm
PH ₃	De 1 a 5 ppm, resto N ₂	1 ppm
ETO	De 5 a 50 ppm, resto N ₂	10 ppm
H ₂	De 50 a 500 ppm, resto N ₂	200 ppm
HCl	De 10 a 30 ppm, resto N ₂	10 ppm
HF	De 6 a 10 ppm, resto N ₂	6 ppm
O ₃ *	De 0,1 a 1 ppm	0,8 ppm
ClO ₂	De 0,1 a 1 ppm	0,7 ppm

* Se debe utilizar un generador para calibrar los sensores de O₃ y ClO₂.

Si se produce un problema, consulte las soluciones que se ofrecen aquí. Si el problema persiste, póngase en contacto con la asistencia técnica.

Problema	Posible causa	Solución
El detector no se activa.	Sin batería.	Instale una batería.
	Batería agotada.	Sustituya la batería.
	Detector dañado o defectuoso.	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
	Batería invertida.	Reinstale la batería correctamente.
El detector entra en modo de alarma inmediatamente cuando se activa.	El sensor necesita estabilizarse.	Sensor usado: espere 60 segundos. Sensor nuevo: espere 5 minutos.
	Alarma de batería baja	Sustituya la batería.
	Alarma del sensor	Sustituya el sensor.
La autoevaluación de puesta en marcha falla durante una de las comprobaciones.	Falla general	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica.
	Los puntos de ajuste de las alarmas son incorrectos.	Restablezca los puntos de ajuste de las alarmas.
El detector no muestra una lectura de gas ambiente normal después de la autoevaluación de activación.	El gas objetivo está presente.	El detector funciona normalmente. Tenga cuidado en las áreas sospechosas.
	El detector requiere calibración	Calibre el detector.
	El sensor no se estabilizó.	Sensor usado: espere 60 segundos. Sensor nuevo: espere 5 minutos.
El detector no responde al pulsador.	La batería está agotada.	Sustituya la batería.
	El detector está realizando operaciones que no requieren la intervención del usuario.	El funcionamiento del pulsador se restablece automáticamente al finalizar 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 o sustituya el filtro del sensor.
El detector no ingresa en	Configuración incorrecta de los	Restablezca los puntos de ajuste de

modo de alarma.	puntos de ajuste de las alarmas.	las alarmas.
	Puntos de ajuste de alarma establecidos en cero.	Restablezca los puntos de ajuste de las alarmas.
	El detector está en modo de calibración.	Realice la calibración.

Tamaño	Modelos de sensores de la Serie 1 de 2,74" de alto x 2,63" de ancho x 1,42" de profundidad (69,7 x 66,7 x 36,1 mm) Modelos de sensores de la Serie 4 de 2,74" de alto x 2,63" de ancho x 1,61" de profundidad (69,7 x 66,7 x 41 mm)
Peso	3,56 oz (101 g) sin sensor/3,63~4,09 oz (103~116 g) con diferentes sensores
Sensor	20 sensores electroquímicos sustituibles en campo para sustancias tóxicas y oxígeno
Opciones de batería	<ul style="list-style-type: none"> Wuhan Voltec Energy Source Co., Ltd, tipo ER14335 o batería TITUS, tipo ER14335 o XENO Energy, tipo XLP-055F; batería de litio cloruro de tionilo ER14335 2/3AA (más de 1 año de funcionamiento)
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla LCD de matriz de puntos FSTN (128 x 64) con retroiluminación (se activa automáticamente al pulsar un botón)
Lectura de la pantalla	<ul style="list-style-type: none"> Lectura en tiempo real de las concentraciones de gas; estado de la batería; encendido/apagado inalámbrico. Información relacionada con el estado de distintos instrumentos
Control	1 botón (pulsación simple, doble pulsación, retención breve, retención prolongada)
Muestreo	Difusión
Calibración	Automático con IntelliDoX, o manual
Alarmas	<ul style="list-style-type: none"> Multitono sonora (95 dB a 30 cm/12"), vibración, visible (LED rojos brillantes parpadeantes) e indicación en pantalla de las condiciones de alarma Notificación de alarma remota en tiempo real (solo en el modelo inalámbrico).
Registro de datos	<ul style="list-style-type: none"> Registro continuo de datos (seis meses a intervalos de 5 segundos con funcionamiento continuo) Intervalo de registro de datos configurable por el usuario (de 1 a 300 segundos)
Comunicación y descarga de datos	<ul style="list-style-type: none"> Descarga de datos y configuración y actualización del instrumento en el equipo PC a través de IntelliDoX o BLE (solo modelo inalámbrico) o en el teléfono móvil a través de BLE (solo modelo inalámbrico) Transmisión inalámbrica de datos y estado a través de BLE incorporado (solo modelo inalámbrico).
Red inalámbrica	BLE (Bluetooth Low Energy)
Frecuencia inalámbrica	Bluetooth 2402~2480 MHz

Aprobaciones inalámbricas	ID de la FCC: SU3BWS1 IC: 20969-BWS1 Directiva RE-D 2014/53/UE
Temperatura de funcionamiento	De -40 a 140 °F (-40 a 60 °C). Consulte el rango operativo de medición específico de los diferentes sensores.
Humedad	Del 5 % al 95 % de humedad relativa (sin condensación) Consulte el rango de funcionamiento de medición específico de los diferentes sensores
Resistencia al polvo y al agua	IP68 1,2 metros durante 45 minutos
Certificaciones y aprobaciones	 Clase I, División 1, Grupos A, B, C, D T4; Clase I, Zona 0, AEx/Ex ia IIC T4 Ga -40 °C ≤ Tamb ≤60 °C; Clase II, División 1, Grupos E, F, G T4 Sira 19ATEX2004 ATEX:  2813  II 1G Ex ia IIC T4 Ga / I M1 Ex ia I Ma Tamb -40 °C a 60 °C IECEX: IECEX SIR 19.0004 Ex ia IIC T4 Ga/Ex ia I Ma Tamb = -40 °C a +60 °C ID de la FCC: SU3BWS1 IC: 20969-BWS1 RED: Directiva RE-D 2014/53/UE ABS: Tipo aprobado 21-2143903-PDA Para obtener certificaciones adicionales, consulte Honeywell Analytics.
Cumplimiento de CE (conformidad europea)	Directiva EMC: 2014/30/UE Directiva RE: 2014/53/UE Directiva ATEX: 2014/34/UE
Cumplimiento de la FCC	Parte 15 de la FCC
Idiomas	Alemán, chino, coreano, español, francés, inglés, italiano, japonés, neerlandés, portugués y ruso
Garantía	<ul style="list-style-type: none"> • 3 años en el caso de instrumentos equipados con un sensor de la Serie 1 • 2 años en el caso de instrumentos equipados con sensor de la Serie 4 • 3 años en el caso de los sensores de CO, H₂S, O₂ y CO₂ de la Serie 1 • 2 años en el caso de los sensores de la Serie 4, excepto 1 año para Cl₂, ClO₂, NH₃, O₃, ETO, HF, HCl

Especificaciones sujetas a cambios

20

Garantía

Garantía limitada y limitación de responsabilidad

Honeywell garantiza que el producto se encontrará libre de defectos en los materiales y la mano de obra en condiciones normales de uso y servicio durante la vida útil del dispositivo. Esta garantía se extiende únicamente en cuanto a la venta de productos nuevos y sin usar al comprador original. La obligación de garantía de Honeywell se encuentra limitada, a elección de Honeywell, al reembolso del precio de compra, la reparación o la sustitución de un producto defectuoso que se devuelva a un centro de servicio autorizado de Honeywell dentro del período de garantía. En ningún caso la responsabilidad de Honeywell en virtud del presente documento superará el precio de compra efectivamente pagado por el comprador en lo que respecta al Producto.

Esta garantía no incluye:

- fusibles, baterías desechables ni la sustitución rutinaria de piezas debido al desgaste normal del producto que derive de su uso;
- ningún producto que, a criterio de Honeywell, se haya utilizado de manera inadecuada, alterado, descuidado o dañado, por accidente o condiciones anormales de funcionamiento, manipulación o uso;
- ningún daño o defecto atribuible a la reparación del producto por parte de personas que no sean distribuidores autorizados, o a la instalación en el producto de piezas no aprobadas.

Las obligaciones establecidas en la presente garantía están condicionadas a lo siguiente:

- El almacenamiento, la instalación, la calibración, el uso, el mantenimiento y el cumplimiento adecuados de las instrucciones del manual del producto y de cualquier otra recomendación aplicable de Honeywell.
- La notificación oportuna a Honeywell por parte del comprador de todo defecto y, si resulta necesario, la inmediata presentación del producto para su corrección. No se devolverá ninguna mercadería a Honeywell hasta que el comprador reciba las instrucciones de envío de Honeywell.
- El derecho de Honeywell de exigir que el comprador presente un comprobante de compra, como la factura original, la factura de venta o la hoja de embalaje, a fin de establecer que el producto se sitúa dentro del período de garantía.

EL COMPRADOR ACEPTA QUE ESTA GARANTÍA CONSTITUYE EL ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO DEL COMPRADOR Y SUSTITUYE A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDAD O

IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. HONEYWELL NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO, INCIDENTAL NI BASADO EN UN PERJUICIO CONTRACTUAL, EXTRA CONTRACTUAL NI DE CONFIANZA NI NINGUNA OTRA TEORÍA.

21 Información de Contacto

Para obtener más información, visite:

www.sps.honeywell.com

Europa, Oriente Medio y 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 fija de gas)

Oriente Medio Tel.: +971 4 450 5852 (Detección portátil de gas)

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

Asia Pacífico

Honeywell Analytics Asia Pacífico

Tel.: +82 (0) 2 6909 0300

Fax: +82 (0) 2 2025 0328

India Tel.: +91 124 4752700

analytics.ap@honeywell.com

Servicios técnicos en EMEA:

HAexpert@honeywell.com

EE. UU.:

ha.us.service@honeywell.com

Asia Pacífico:

ha.ap.service@honeywell.com

