

BW Clip Real Time

2 OR 3 YEAR H₂S, CO, O₂, SO₂ SINGLE-GAS DETECTOR

BW Clip Real Time is a portable, single-gas detector manufactured by BW Technologies by Honeywell (BW). BW Clip Real Time continuously displays the concentration of a specific gas in the ambient environment, and activates an alarm when concentrations exceed alarm setpoints. It is your responsibility to respond appropriately to the alarms.

BW Clip Real Time is a member of the GasAlert family of products. It is compatible with IntelliDoX and MicroDock II automatic test and calibration stations, as well as Fleet Manager II software version 4.2 or higher. For more information, visit the product website at www.honeywellanalytics.com

Safety Information: Read First

⚠ WARNING

1. Substitution of components may impair Intrinsic Safety.
2. BW recommends performing a bump test prior to each day's use to confirm sensor response and alarm activation by exposing the detector to a concentration of target gas that exceeds the low alarm set point. BW also recommends performing a bump test if the detector has been subjected to physical impact, liquid immersion, an Over Limit alarm event, custody changes, or anytime the detectors performance is in doubt. Calibrate the detector after a failed bump test. Always bump test and calibrate in a fresh air environment.
3. Detectors in hibernation mode are not functional.

⚠ CAUTION

1. Activate the detector before the activation date on the package.
2. This product is a gas detector, not a measurement device.
3. Ensure that the sensor grill is free of dirt, debris, and is not obstructed.
4. Clean the exterior with a soft, damp cloth.
5. For optimal performance, periodically zero the sensor in a normal atmosphere (20.9% v/v O₂) that is free of hazardous gas.
6. Portable safety gas detectors are life safety devices. Accuracy of ambient gas reading(s) is dependent upon factors such as accuracy of the calibration gas standard used for calibration and frequency of calibration. BW recommends performing a calibration at least once every 180 days (6 months).

Informations de sécurité – À lire au préalable

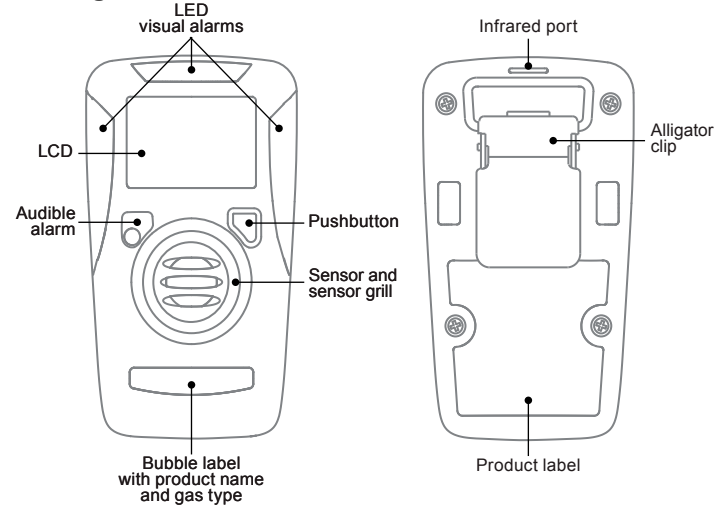
AVERTISSEMENT

1. Le remplacement d'un composant de l'appareil peut compromettre la sécurité intrinsèque du détecteur.
2. Avant chaque utilisation quotidienne, BW recommande d'effectuer un test fonctionnel afin de vérifier la réaction du capteur et l'activation de l'alarme, en exposant le détecteur à une concentration de gaz cible supérieure au seuil d'alarme basse. BW recommande également d'effectuer un test fonctionnel si le détecteur a été soumis à un impact physique, à une immersion dans du liquide, à un événement d'alarme Dépassement de la limite, à des changements d'utilisateur ou chaque fois que les performances du détecteur sont mises en doute. Étalonnez le détecteur après l'échec d'un test fonctionnel. Effectuez toujours un test fonctionnel et étalonnez dans un environnement avec de l'air frais.
3. Détecteurs en mode veille prolongée ne sont pas fonctionnels.

MISE EN GARDE

1. Activez le détecteur avant la date d'activation sur l'emballage.
2. Ce produit est un détecteur de gaz, pas un dispositif de mesure.
3. Veillez à assurer que la grille du capteur est exempt de saleté, les débris, et ne soit pas obstrué.
4. Nettoyez l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide.
5. Pour des performances optimales, zéro périodiquement le capteur dans une atmosphère normale (20,9% v/v O₂) qui est exempte de gaz dangereux.
6. Les détecteurs portables de gaz de sécurité sont des dispositifs de sécurité des personnes. La précision des valeurs de gaz ambiant dépend de divers facteurs, tels que la précision de la norme de gaz d'étalonnage utilisée pour l'étalonnage et la fréquence d'étalonnage. BW recommande d'effectuer un étalonnage au moins une fois tous les 180 jours (6 mois).

Getting Started



LCD and Symbols



Pushbutton prompt. When this symbol is displayed, press and hold the pushbutton until the symbol disappears.



BW Clip Real Time O₂ models only. Oxygen concentration is measured as percent by volume.



BW Clip Real Time H₂S, CO and SO₂ models only. Toxic gas concentration is measured in parts per million.



Low alarm and high alarm. These symbols are displayed when a gas concentration that exceeds alarm setpoints is detected.



Non-compliance warning. This symbol is displayed when a diagnostic or compliance test fails; when the operating life countdown reaches 24 hours or less; and for up to 30 days after operating life expiry. It is also displayed when certain notifications are enabled through Fleet Manager II via an IntelliDoX station.



Real-time clock. This symbol is displayed when real-time clock is enabled through Fleet Manager II via an IntelliDoX station.



End of operating life warning. This symbol is displayed when the operating life countdown reaches 24 hours or less.



Peak reading. This symbol is displayed when a maximum gas exposure event has occurred within the past 24 hours.



Bump test reminder. If the detector is configured to display a bump test reminder, this symbol is displayed when a bump test is due.



X indicates a failed bump test.



This symbol is displayed when more than 24 hours have elapsed since the last successful zero procedure was performed (O₂ models) or indicates a sensor calibration is due (H₂S, CO and SO₂ models).



X indicates a failed calibration (H₂S, CO and SO₂ models) or a failed zero procedure (O₂ models).



Operating life remaining in months (MM) or days (DD).

BW Clip Real Time

2 OR 3 YEAR H₂S, CO, O₂, SO₂ SINGLE-GAS DETECTOR

Activate a New Detector

1. Move to a normal atmosphere (20.9% v/v O₂) that is free of hazardous gas.
2. Press and hold the pushbutton until a 5 second countdown is displayed, and then continue to hold until the countdown is complete.
3. When the countdown is complete, the LCD and LEDs turn on and then turn off. The detector performs an internal diagnostic test.
4. When the diagnostic test is successful, the alarm setpoints are displayed and the LEDs flash.
5. The sensor stabilization countdown is displayed. During the countdown, the detector vibrates continuously for 20 seconds. The time required to stabilize varies depending on sensor type. When the countdown reaches 0, the LEDs flash and the audible alarm beeps.
6. The detector is in normal operating mode when the gas type and concentration are displayed.

Normal Operating Mode



When the detector is in normal operating mode, the type of gas detected is permanently displayed. The detected concentration of the gas is displayed until it is disrupted by a pushbutton action, gas alarm, or error event.

Operating Life



When the detector is activated for the first time, the operating life countdown is displayed. Press the pushbutton to display remaining operating life.

90 Days or Less Remaining



When the operating life countdown reaches 90 days or less before expiry, the countdown display changes to days. The countdown displays the remaining operating life in days until the countdown reaches 24 hours or less before expiry.

24 Hours or Less Remaining



When the operating life countdown reaches 24 hours or less before expiry, the countdown display changes to hours, and the **EXPIRY!** warning and non-compliance symbol are displayed.

End of Operating Life



When the operating life countdown ends, the detector deactivates and detector safety functions are disabled. It is possible to retrieve event logs for a limited time after expiry. The **EXPIRY!** warning and non-compliance symbol are displayed for up to 30 days after expiry.

Internal Diagnostic Tests

Activated detectors automatically perform one internal diagnostic test every 24 hours. If the internal diagnostic test fails, the diagnostic fail-safe begins.

Diagnostic Fail-Safe

1. The **EXPIRY!** warning and non-compliance symbol are displayed.
2. The detector beeps and vibrates.
3. The LEDs flash 2 times per second for 15 seconds.
4. **OFF** or an error code is displayed. The detector is deactivated.

It is possible to retrieve the event logs for a limited time after expiry. If you are unable to retrieve the event logs, contact BW.

Alarms and Warnings

An alarm is initiated when the sensor is exposed to a gas concentration that exceeds alarm setpoints. The alarm persists until the alarm gas concentration returns to an acceptable range. Battery life decreases rapidly when the detector is in alarm condition.

Low Alarm



Audible: 1 beep per second
Visual: 1 flash per second
Vibration: 1 vibration per second

High Alarm



Audible: 2 beeps per second
Visual: 2 flashes per second
Vibration: 2 vibrations per second

Over-Limit and Under-Limit Alarms



If the gas concentration is beyond the sensor range, **OL** (over-limit) or **-OL** (under-limit) is displayed.

Audible: 2 beeps per second

Visual: 2 flashes per second

Vibration: 2 vibrations per second



Automatic Zero Reminder for O₂ Models



For O₂ models only, the **Automatic Zero Reminder** is displayed when more than 24 hours have elapsed since the last successful zero procedure was performed.

Peak Readings



The peak readings symbol is displayed when the sensor is exposed to a gas concentration that exceeds the alarm setpoints. It is no longer displayed when more than 24 hours have passed since the last alarm, or when a successful bump test is performed via an IntelliDoX or MicroDock II station.

Non-compliance Symbol and LED Indicators



The non-compliance warning symbol is displayed when:

- an internal diagnostic test fails;
- a bump test, calibration or zero procedure fails;
- a bump test or calibration is due, if enabled;
- the sensor is exposed to a gas concentration that exceeds alarm setpoints, if enabled.

The non-compliance warning symbol is no longer displayed when more than 24 hours have passed since the last alarm, or when a successful bump test or calibration is performed (manual calibration or via an IntelliDoX or MicroDock II station). The non-compliance warning symbol is permanently displayed when the service-life countdown reaches 24 hours or less before expiry, and for up to 30 days after expiry.

When **Non-compliance after gas exposure** is enabled through Fleet Manager II via an IntelliDoX station, the LEDs flash in an alternating pattern when the non-compliance warning symbol is displayed. When the symbol is first displayed, the top LEDs flash. After 30 seconds, the side LEDs flash. After 30 seconds, the pattern repeats until the non-compliance warning symbol is no longer displayed.

NOTE: When the detector is bump tested via a MicroDock II station, an abnormal test result may occur if non-compliance LEDs are flashing. To suspend the flashing for up to 10 minutes, press and release the pushbutton. When the flashing stops, insert the detector and perform the test. If the bump test fails, the LEDs resume flashing.

Recall Events and Settings

When the detector is in normal operating mode, press the pushbutton at any time to scroll through events and settings that are not empty or disabled through Fleet Manager II via an IntelliDoX station. BW Clip Real Time flashes, vibrates and beeps.

While an event or setting is displayed, press the pushbutton to scroll to the next available event or setting. If you do not press the pushbutton, or if you have reached the last available event or setting, the detector returns to normal operation. Events and settings are displayed in this order:

1. **Peak Reading**, if available, and when a maximum gas exposure event has occurred within the past 24 hours.
2. **Time of Peak Reading**, if Real-time Clock display is enabled.
3. **Operating Life**, the remaining operating life of the detector in months, days or hours.
4. **Low Alarm Setpoint**
5. **High Alarm Setpoint**
6. **Real-time Clock**, if enabled.
7. **Firmware Version**
8. **Next Bump Due**, if enabled.
9. **Next Calibration Due**, if enabled.
10. **Hibernation**, for 2-year H₂S and CO models only.

BW Clip Real Time

2 OR 3 YEAR H₂S, CO, O₂, SO₂ SINGLE-GAS DETECTOR

Zero the Sensor

Over time and through use, the sensor baseline at zero exposure may drift from the manufacturer's baseline. For optimal performance of O₂ models, BW recommends that you zero the O₂ sensor once every 24 hours or when the **Automatic Zero Reminder** is displayed. For all other models, BW recommends that you zero the sensor periodically.

Zero Procedure



1. Move to a normal atmosphere (20.9% v/v O₂) that is free of hazardous gas.
2. Press and hold the pushbutton until a 5 second countdown is displayed, and then continue to hold until the countdown is complete.
3. When the countdown is complete, the **Zero** procedure begins and **ZEro** is displayed.
4. When **Zero** is successful, **PASS** and then **CAL ?** is displayed. Press the pushbutton to calibrate, or wait for the detector to enter normal operating mode after a 5 second countdown.
5. If **Zero** is not successful, the non-compliance LED flashes. **FAIL** and the non-compliance warning symbol are displayed. Press the pushbutton to acknowledge the result and return to normal operation. The non-compliance warning symbol is displayed and the non-compliance LED flashes. Perform the **Zero** procedure again. If the procedure fails again, contact BW.

Bump Tests

When the detector is configured to display a bump test reminder, the bump test symbol is displayed when a bump test is due. For best results, bump test the detector via an IntelliDoX or MicroDock II station. Bump tests performed via an IntelliDoX or MicroDock II station are logged as bump tests. Manual bump tests are logged as unsafe gas concentrations.

Calibration

By default, BW Clip Real Time is configured to use the following calibration gas mixtures:

H ₂ S: 20 ppm balance N ₂	CO: 100 ppm balance N ₂	SO ₂ : 20 ppm balance N ₂	O ₂ : 18.0 % v/v O ₂
--	---------------------------------------	--	--

You can use Fleet Manager II software via an IntelliDoX station to change a detector's default calibration gas mixtures. If the detector's default calibration mixtures were changed, use the gas mixture values from Fleet Manager II to calibrate the detector.



1. Move to a normal atmosphere (20.9% v/v O₂) that is free of hazardous gas.
2. Connect the calibration hose to the gas cylinder and to the intake inlet on the calibration cap.
3. Press and hold the pushbutton until a 5 second countdown is displayed, and then continue to hold until the countdown is complete. The zero procedure begins and **ZEro** is displayed. When Zero is successful, **PASS** is displayed.
4. When **CAL ?** is displayed, press the pushbutton to begin calibration.
5. Put the calibration cap on the sensor grill.
6. When **GAS ?** is displayed, apply calibration gas for two minutes at a recommended flow rate of 500 ml/min. When calibration is successful, **PASS** is displayed and the detector returns to normal operating mode.

If calibration fails, non-compliance warning symbols are displayed. Press the pushbutton to acknowledge. Repeat calibration. If it fails again, contact BW.

Event Logs

The detector stores the last 35 events that occurred, including peak readings, bump tests, calibrations and auto zeros. Each record contains:

- detector serial number, sensor type and life-remaining;
- total number of events that have occurred;
- event type and duration;
- alarm level(s) in ppm or %;
- time elapsed since the alarm occurred in days/hours/minutes;
- duration of the alarm (minutes/seconds).

Use Fleet Manager II via an IntelliDoX or MicroDock II station to transfer event logs from the detector to a computer. When logs are transferred via an IntelliDoX station, the most recent 35 events are transferred. When logs are transferred via a MicroDock II station, the most recent 10 events are transferred.

Optional Settings

Use Fleet Manager II via an IntelliDoX station to enable the following optional settings for BW Clip Real Time detectors.

Non-compliance After Gas Exposure

When **Non-compliance after gas exposure** is enabled, the LEDs flash in an alternating pattern when the sensor is exposed to a gas concentration that exceeds alarm setpoints. When the gas exposure is detected, the top LEDs flash. After 30 seconds, the side LEDs flash. After 30 seconds, the pattern repeats until more than 24 hours have passed since the last alarm, or when a successful bump test is performed via an IntelliDoX or MicroDock II station.

Real-time Clock Display



When **real-time Clock Display** is enabled, you can display the current time by pressing the pushbutton to **Recall Events and Settings**, and then continuing to press the pushbutton until the time is displayed. Time may be displayed in 12-hour or 24-hour clock format.

Hibernation

Hibernation is a factory installed feature that is available for 24-month H₂S and CO detectors. When **Hibernation** is activated, the operating life countdown is suspended. Use **Hibernation** to deactivate the detector for 7 days or longer, up to a maximum of 12 months. When **Hibernation** is activated, all detector safety functions are disabled.

Activate Hibernation via BW Clip Real Time Hibernation Case



1. Have ready a BW Clip Hibernation Case. To purchase a Case, contact BW or an authorized distributor.
2. Move to a normal atmosphere (20.9% v/v O₂) that is free of hazardous gas.
3. Verify that the detector is in normal operating mode.
4. Press the pushbutton to **Recall Events and Settings**, and then continue to press the pushbutton until **Hib** is displayed.

5. While **Hib** is displayed, press the pushbutton until a 5 second countdown is displayed. When the countdown is complete, the 20-second **Hibernation** counter is displayed.
6. While the **Hibernation** counter is displayed, place the detector into a BW Clip Real Time Hibernation Case and then close the case firmly. The detector enters **Hibernation** mode. All detector safety functions are disabled.
7. To reactivate the detector, open the case and remove the detector.

Activate Hibernation through Fleet Manager II via IntelliDoX

1. Use Fleet Manager II to activate **Hibernation on Insertion** via an IntelliDoX station, and then insert the detector in the configured station. The detector event logs are retrieved, and the detector enters **Hibernation** mode. All safety functions are disabled, and the detector may be removed from the IntelliDoX station.
2. To reactivate the detector, press and hold the pushbutton until a 5 second countdown is displayed, and then continue to hold until the LCD and LEDs turn on and off. The detector performs a self-diagnostic test. When the test is successful, the type of gas detected and the remaining operating life are displayed. The detector is in normal operating mode.
3. For more information, refer to the operator manuals for the IntelliDoX station and Fleet Manager II software version 4.2 or higher.

BW Clip Real Time

2 OR 3 YEAR H₂S, CO, O₂, SO₂ SINGLE-GAS DETECTOR

About this Publication

This publication is an operator guide for BW Clip Real Time portable single-gas detectors manufactured by BW Technologies by Honeywell. It is intended for use with the following models:

- 24- and 36-month H₂S and CO Detectors
- 24-month O₂ detector
- 24-month SO₂ detector

Copyright, Notice, Trademarks

While this information is presented in good faith and believed to be accurate, BW Technologies by Honeywell (BW) disclaims the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose and makes no express warranties except as may be stated in its written agreement with and for its customers. In no event is BW liable to anyone for any indirect, special or consequential damages. The content in this document is subject to change.

Contact Us

Corporate Headquarters

BW Technologies by Honeywell
Suite 110 4411-6 Street SE
Calgary, Alberta
Canada, T2G 4E8
Toll-free: 1-800-663-4164

Americas

BW Technologies by Honeywell
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL
USA 60069
Toll-free: 1-888-749-8878

Europe

BW Technologies by Honeywell
Javastrasse 2
8604 Hegnau
Switzerland
Toll-free: 00800-333-222-44

Other

BW Technologies by Honeywell
Toll-free: 1-403-248-9226
info@gasmonitors.com
www.honeywellanalytics.com

Warranty Registration

www.honeywellanalytics.com/support/
product-registration

Maximum Operating Life

24-month Detector

2 years after activation, assuming 2 minutes of alarm time per day.
Note: 24-month H₂S and CO detectors that use hibernation may extend the service period of the detector up to an additional year. The service life will end once the detector reaches 24 months of actual operation. Hibernation provides a maximum service life of 36 months.

36-month Detector

3 years after activation, assuming 1 minute of alarm time per day.

Detection Range

H₂S 0 to 100 ppm
CO 0 to 300 ppm
O₂ 0 to 25% v/v O₂
SO₂ 0 to 100 ppm

Factory Alarm Setpoints

	Low Alarm	High Alarm
H ₂ S	10 ppm	15 ppm
CO	35 ppm	200 ppm
O ₂	19.5% v/v O ₂	23.5% v/v O ₂
SO ₂	5 ppm	10 ppm

Use Fleet Manager II via an IntelliDoX station to adjust alarm setpoints. For more information, refer to the operator manuals for Fleet Manager II software version 4.2 and the IntelliDoX automatic test and calibration station.

Ratings and Certifications

The BW Clip Real Time is in conformity with the following standards:
UL 913 8th Edition
UL 60079-0:2013,
UL 60079-11:2013

CSA C22.2 No. 157-92:2012,
CSA C22.2 No. 60079-0:2011,
CSA C22.2 No. 60079-11:2014
EN 60079-0:2012 +A11:2013,
EN 60079-11:2012

IEC 60079-0:2011
IEC 60079-11:2011

ABNT NBR IEC 60079-0:2008
ABNT NBR IEC 60079-11:2009

Classified by UL to both US and
UL Canadian Standards as intrinsically safe
for Class I, Division 1, Group A, B, C, D
and Class I, Zone 0, Group IIC.

ATEX

CE 0539 II 1G
Ex ia IIC T4 Ga IP66/67
DEMKO 14 ATEX 1356

CE

European Conformity

EU Declaration of Conformity
www.honeywellanalytics.com

IECEX

Ex ia IIC T4 Ga IP66/67
IECEX UL 14.0063

INMETRO

Ex ia IIC T4 Ga
DNV 15.0024

KTL

15-KA4BO-0306¹

Specifications

Shelf Life

H₂S One (1) year before activation
CO One (1) year before activation
O₂ Six (6) months before activation
SO₂ One (1) year before activation

Instrument Weight alligator clip included
92 grams (3.2 ounces)

Instrument Dimensions alligator clip included
41 x 50 x 87 millimeters
(1.6 x 2.0 x 3.4 inches)

Operating Temperatures

H₂S -40° to +50°C (-40° to +122°F)
CO -30° to +50°C (-22° to +122°F)
O₂ -20° to +50°C (-4° to +122°F)
SO₂ -30° to +50°C (-22° to +122°F)

Internal Vibrating

Operates to -10°C (+14°F)

Operating Humidity

5% to 95% relative humidity
(non-condensing)

Audible Alarm

≈ 95 dB at 10 cm (3.9 in)

Visual Alarm

Flashing, wide-angled alarm lens with red
LEDs plus alarm LCD readout

Display

Liquid crystal display (LCD)

Sensor Type

Electrochemical cells

Battery

Lithium, non-replaceable

Ingress Protection

IP 66/67

Alarm Setpoints

Instant low and instant high.

Calibration

To ensure accurate calibration, BW Technologies recommends using a premium-grade calibration gas approved by the National Institute of Standards and Technology (NIST). Do not use a gas cylinder beyond its expiry date. BW Technologies recommends you calibrate the detector at least once every 180 days depending

on use and sensor exposure to poisons and contaminants. Calibrate only in a safe area that is free of hazardous gas.

Allowable Calibration Gas Mixtures

H₂S 5 to 50 ppm
CO 25 to 250 ppm
SO₂ 5 to 70 ppm
O₂ 5.0 % to 19.0 % v/v O₂

For O₂ detectors, perform the **Zero** procedure once every 24 hours or when the **Automatic Zero Reminder** is displayed.

Intended Use

This product is classified for use in hazardous atmospheres that are not more than 21% v/v O₂

Recycling

This instrument contains a lithium battery. Do not mix with the solid waste stream. Spent batteries should be disposed of by a qualified recycler or hazardous materials handler.

CAUTION

Products may contain materials that are regulated for transportation under domestic and international dangerous goods regulations. Return product in compliance with appropriate dangerous goods regulations. Contact freight carrier for further instructions.

Limited Warranty and Limitation of Liability

BW Technologies (BW) warrants this product to be free from defects in material and workmanship under normal use and service for a period of two or three years (depending upon detector), beginning on the date of activation. 24-month H₂S and CO detectors are covered for up to an additional 12 months when hibernation is used, limited by a total of 24 months of detector operation. This Warranty is valid only if the detector is activated by the date on the package. This warranty extends only to the sale of new and unused products to the original buyer. BW's warranty obligation is limited, at BW's option, to refund of the purchase price, repair, or replacement of a defective product that is returned to a BW authorized service center within the warranty period.

In no event shall BW's liability hereunder exceed the purchase price actually paid by the buyer for the Product.

This warranty does not include:

- fuses, disposable batteries or the routine replacement of parts due to the normal wear and tear of the product arising from use;
- any product which in BW's opinion, has been misused, altered, neglected or damaged by accident or abnormal conditions of operation, handling or use; or
- any damage or defects attributable to repair of the product by any person other than an authorized dealer, or the installation of unapproved parts on the product.

The obligations set forth in this warranty are conditional on:

- 1) proper storage, installation, calibration, use, maintenance and compliance with the product manual instructions and any other applicable recommendations of BW;
- 2) the buyer promptly notifying BW of any defect and, if required, promptly making the product available for correction. No goods shall be returned to BW until receipt by the buyer of shipping instructions from BW; and
- 3) the right of BW to require that the buyer provide proof of purchase such as the original invoice, bill of sale or packing slip to establish that the product is within the warranty period.

THE BUYER AGREES THAT THIS WARRANTY IS THE BUYER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. BW SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSSES, INCLUDING LOSS OF DATA, WHETHER ARISING FROM BREACH OF WARRANTY OR BASED ON CONTRACT, TORT OR RELIANCE OR ANY OTHER THEORY. Since some countries or states do not allow limitation of the term of an implied warranty, or exclusion or limitation of incidental or consequential damages, the limitations and exclusions of this warranty may not apply to every buyer. If any provision of this warranty is held invalid or unenforceable by a court of competent jurisdiction, such holding will not affect the validity or enforceability of any other provisions.

BW Technologies Corporate Headquarters
Calgary, Alberta
by Honeywell

50105442-066/A
English/汉语

China RoHS 2 Card

Part or Assembly Name	Hazardous Substances				
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Chromium (Cr (VI))	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
Gas Sensors	X	0	0	0	0
Circuit Board Assembly	0	0	0	0	0
Enclosure Material	0	0	0	0	0

All parts and assemblies not listed in this table contain hazardous substances below the limit requirements of GB/T 26572.

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.

0: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

中文

BW Technologies 公司总部
Calgary, Alberta
by Honeywell

50105442-066/A
中文/Chinese

中国 RoHS 2 信息

部件名称	有害物质				
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBDE)
传感器	X	0	0	0	0
电路板元器件	0	0	0	0	0
外壳	0	0	0	0	0

本表格中未列出的所有部件和配件包含的有害物质都没有超过GB/T 26572所要求的限制。

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

0: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均符合GB/T26572规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。

BW Clip es un detector portátil de un solo gas fabricado por BW Technologies de Honeywell (BW). BW Clip mide continuamente la concentración de un gas específico en el entorno ambiental y activa una alarma cuando las concentraciones exceden los valores de activación de las alarmas. Es su responsabilidad responder de manera adecuada ante las alarmas.

BW Clip integra la familia de productos GasAlert. Es compatible con las estaciones automáticas de prueba y calibración IntelliDoX y MicroDock II, al igual que con el software Fleet Manager II, versión 4.0 o superior. Para obtener más información, visite el sitio web del producto: www.honeywellanalytics.com

Información sobre seguridad: Leer primero

ADVERTENCIA

- 1. La sustitución de componentes puede afectar negativamente la seguridad intrínseca.
- 2. Compruebe periódicamente la respuesta del sensor; para ello, expóngalo a una concentración de gas conocida que supere el valor bajo de activación de la alarma de gas. Verifique manualmente que las alarmas sonoras y visuales estén activadas.
- 3. Si un detector está en modo de hibernación no se encuentra en estado funcional.

PRECAUCIÓN

- 1. Active el detector antes de la fecha de activación que figura en la caja.
- 2. Este producto es un detector de gas, no un dispositivo de medición.
- 3. Asegúrese de que la rejilla del sensor se encuentre limpia y libre de desechos, y de que no se encuentre obstruida.
- 4. Limpie el exterior con un paño suave y húmedo.
- 5. Realice una prueba de respuesta del detector en una atmósfera normal libre de gases peligrosos.
- 6. Para lograr un rendimiento óptimo, calibre a cero el sensor periódicamente en una atmósfera normal (20,9 % v/v de O₂) libre de gases peligrosos.



Corporate Headquarters
Calgary, Alberta
by Honeywell

50105442-068/A
English/中文

China RoHS 2 Card

Part or Assembly Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr (VI))	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
Gas Sensors	X	0	0	0	0	0
Circuit Board Assembly	0	0	0	0	0	0
Enclosure Material	0	0	0	0	0	0

All parts and assemblies not listed in this table contain hazardous substances below the limit requirements of GB/T 26572

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364

0: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572

中文



公司总部
Calgary, Alberta
by Honeywell

50105442-068/A
中文/Chinese

中国 RoHS 2 信息

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
传感器	X	0	0	0	0	0
电路板元器件	0	0	0	0	0	0
外壳	0	0	0	0	0	0

本表格中未列出的所有部件和配件包含的有害物质都没有超过GB/T 26572所要求的限制。

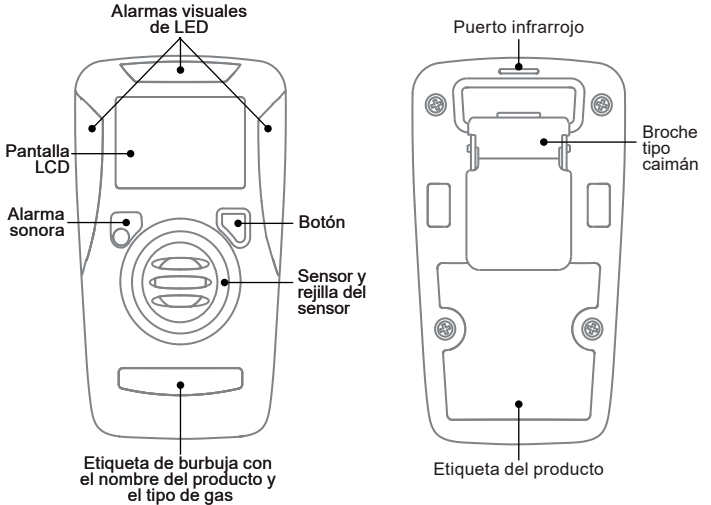
本表格依据SJ/T 11364的规定编制

0: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。

English

Puesta en marcha



Pantalla LCD y símbolos



	Indicador para pulsar el botón. Cuando vea este símbolo, presione y mantenga presionado el botón hasta que desaparezca el símbolo.
	Solo modelos BW Clip O ₂ . La concentración de oxígeno se mide como porcentaje por volumen.
	Solo modelos BW Clip H ₂ S, CO y SO ₂ . La concentración de gases tóxicos se mide en partes por millón.
	Alarma de nivel bajo y alarma de nivel alto. Estos símbolos aparecen cuando se detecta una concentración de gas que excede los valores de activación de las alarmas.
	Advertencia de no cumplimiento. Este símbolo aparece cuando falla una prueba de diagnóstico o de cumplimiento, cuando quedan 24 horas o menos de vida útil y durante un máximo de 30 días luego de finalizada la vida útil. También aparece cuando se habilitan determinadas notificaciones a través de Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX.
	Reloj en tiempo real. Este símbolo aparece cuando se habilita el reloj en tiempo real a través de Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX.
	Advertencia de final de la vida útil. Este símbolo aparece cuando quedan 24 horas o menos de vida útil.
	Lectura pico. Este símbolo aparece cuando se ha producido una exposición máxima al gas dentro de las últimas 24 horas.
	Recordatorio de la prueba de respuesta. Si se configura el detector para que muestre un recordatorio de la prueba de respuesta, aparecerá este símbolo cuando deba hacerse una. Una X indica un error en la prueba.
	Solo modelos BW Clip O ₂ . Este símbolo aparece cuando han transcurrido más de 24 horas desde que se realizó el último procedimiento exitoso de calibración a cero. Una X indica un error en la prueba.
	Vida útil restante en meses (MM) o días (DD).

BW Clip: Certificado de calibración de fábrica

Este instrumento fue inspeccionado, probado y calibrado en fábrica de acuerdo con las condiciones y los requisitos de nuestro sistema de calidad registrado, nuestras normas de funcionamiento y nuestros acuerdos de venta.

Activar un detector nuevo

1. Ubíquese en un lugar donde haya una atmósfera normal (20,9 % v/v de O₂) libre de gases peligrosos.
2. Presione el botón y manténgalo presionado hasta que aparezca una cuenta regresiva de 5 segundos; luego, siga presionándolo hasta que finalice es cuenta regresiva.
3. Una vez finalizada la cuenta regresiva, tanto la pantalla LCD como los LED se encienden y vuelven a apagarse. El detector realiza una prueba de diagnóstico interna.
4. Cuando la prueba de diagnóstico resulta exitosa, se muestran los valores de activación de las alarmas y los LED parpadean.
5. Se muestra la cuenta regresiva de la estabilización del sensor. Durante la cuenta regresiva, el detector vibra continuamente por 20 segundos. El tiempo necesario para estabilizarlo depende del tipo de sensor. Cuando la cuenta regresiva llega a 0, los LED parpadean y la alarma suena.
6. Cuando se muestran el tipo de gas detectado y la cuenta regresiva de lo que queda de vida útil, el detector se encuentra en modo de operación normal.

Modo de operación normal



Cuando el detector se encuentra en modo de operación normal, se muestra permanentemente el tipo de gas detectado. El tiempo restante de vida útil se muestra hasta que se pulse el botón, se registre una alarma de gas u ocurra un evento de error.

Vida útil



Cuando se active el detector por primera vez, aparecerá la cuenta regresiva de la vida útil. La cuenta regresiva indica lo que queda de vida útil en meses hasta llegar a los 90 días, o menos, antes de finalizar.

90 días o menos restantes



Cuando la cuenta regresiva de la vida útil llegue a 90 días o menos antes de finalizar, su visualización pasa a estar en días. La cuenta regresiva indica lo que queda de vida útil en días hasta llegar a las 24 horas, o menos, antes de finalizar.

24 horas o menos restantes



Cuando la cuenta regresiva de la vida útil llegue a 24 horas o menos antes de finalizar, su visualización pasa a verse en horas, y aparecen la advertencia **EXPIRY!** y el símbolo de no cumplimiento.

Finalización de la vida útil



Cuando finaliza la cuenta regresiva de la vida útil, el detector se desactiva y se deshabilitan sus funciones de seguridad. Una vez finalizada la vida útil se pueden recuperar registros de eventos durante un tiempo limitado. La advertencia **EXPIRY!** y el símbolo de no cumplimiento aparecen durante un máximo de 30 días después de finalizada la vida útil.

Pruebas de diagnóstico internas

Los detectores activados realizan automáticamente una prueba de diagnóstico interna cada 24 horas. Si falla la prueba de diagnóstico interna, comienza el proceso a prueba de fallas de diagnóstico.

Proceso a prueba de fallas de diagnóstico

1. Aparecen la advertencia **EXPIRY!** y el símbolo de no cumplimiento.
2. El detector emite un pitido y vibra.
3. Los LED parpadean dos veces por segundo durante 15 segundos.
4. Aparece **OFF** o un código de error. El detector se desactiva.

Una vez finalizada la vida útil se pueden recuperar los registros de eventos durante un tiempo limitado. Si no puede recuperar los registros de eventos, póngase en contacto con BW.

Alarmas y advertencias

Se inicia una alarma cuando se expone el sensor a una concentración de gas que excede los valores de activación de la alarma. La alarma persiste hasta que la concentración del gas que la inició vuelve a un rango aceptable. Puede usar Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX para habilitar la visualización de la lectura de concentración de gas durante una alarma. Cuando el detector está en condición de alarma, la vida útil de la batería disminuye rápidamente.

Alarma de nivel bajo



Sonora: 1 pitido por segundo

Visual: 1 parpadeo por segundo

Vibración: 1 vibración por segundo

Alarma de nivel alto



Sonora: 2 pitidos por segundo

Visual: 2 parpadeos por segundo

Vibración: 2 vibraciones por segundo

Alarmas cuando los valores exceden los límites o se encuentran por debajo de los límites



Si la concentración de gas está fuera del rango del sensor, aparecerá **OL** (sobre el límite) o **-OL** (por debajo del límite).

Sonora: 2 pitidos por segundo

Visual: 2 parpadeos por segundo

Vibración: 2 vibraciones por segundo



Recordatorio automático de calibración a cero para modelos O₂



Solo para modelos O₂, aparece el **Recordatorio automático de calibración a cero** cuando han transcurrido más de 24 horas desde que se realizó el último procedimiento de calibración a cero.

Lecturas pico



El símbolo de lecturas pico aparece cuando se expone el sensor a una concentración de gas que excede los valores de activación de las alarmas. Dejará de verse cuando hayan pasado más de 24 horas desde la última alarma o cuando se realice una prueba de respuesta con buen resultado por medio de una estación IntelliDoX o MicroDock II.

Símbolo de no cumplimiento e indicadores LED

El símbolo de advertencia de no cumplimiento aparece cuando:

- falla una prueba de diagnóstico interna,
- falla una prueba de respuesta o un procedimiento de calibración a cero,
- hay una prueba de respuesta pendiente, de estar habilitada,
- se expone el sensor a una concentración de gas que excede los valores de activación de las alarmas, de estar habilitados.

El símbolo de advertencia de no cumplimiento dejará de verse cuando hayan pasado más de 24 horas desde la última alarma o cuando se realice una prueba de respuesta con buen resultado por medio de una estación IntelliDoX o MicroDock II. El símbolo de advertencia de no cumplimiento aparecerá permanentemente en pantalla cuando la cuenta regresiva de la vida útil llegue a 24 horas o menos antes de finalizar, y durante un máximo de 30 días una vez finalizada la vida útil.

Cuando se habilita **No cumplimiento después de exposición a gas** a través de Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX, los LED parpadearán alternadamente cuando se muestre el símbolo de advertencia de no cumplimiento. La primera vez que aparezca el símbolo, parpadearán los LED de arriba. Después de 30 segundos, parpadearán los LED laterales. Después de otros 30 segundos, se repetirá el patrón hasta que el símbolo de advertencia de no cumplimiento deje de aparecer en pantalla.

NOTE: Cuando se realiza una prueba de respuesta del detector por medio de una estación MicroDock II, puede darse un resultado anómalo en la prueba si los LED de no cumplimiento están parpadeando. Para suspender el parpadeo durante un máximo de 10 minutos, presione y suelte el botón. Cuando los LED dejen de parpadear, introduzca el detector y realice la prueba. Si la prueba de respuesta falla, los LED vuelven a parpadear.

Recuperar eventos y ajustes

Cuando el detector se encuentre en modo de operación normal, presione el botón en cualquier momento para desplazarse por los eventos y los ajustes que no estén vacíos o deshabilitados a través de Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX. Los eventos y ajustes se muestran en este orden:

1. **Lectura pico**, si está disponible, y cuando se haya registrado una exposición máxima al gas en las últimas 24 horas.
2. **Hora de la lectura pico**, si se habilitó la visualización del Reloj en tiempo real.
3. **Valor bajo de activación de alarma**
4. **Valor alto de activación de alarma**
5. **Reloj en tiempo real**, si está habilitado.
6. **Versión de firmware**
7. **Próxima fecha de prueba de respuesta**, si está habilitada.
8. **Hibernación**, solo para modelos H₂S y CO con hibernación y una vida útil de 2 años.

Mientras se esté mostrando un evento o ajuste, presione el botón para desplazarse al siguiente evento o ajuste disponible. Si no presiona el botón, o si ha llegado al último evento o ajuste disponible, el detector regresa al modo de operación normal.

Calibración a cero del sensor

Con el transcurso del tiempo y el uso, la línea de referencia del sensor en exposición cero puede alejarse de la del fabricante. Para que los modelos O₂ funcionen en óptimas condiciones, BW recomienda calibrar a cero el sensor de O₂ cada 24 horas o cuando aparezca el **Recordatorio automático de calibración a cero**. En el resto de los modelos, BW recomienda calibrar a cero el sensor periódicamente.

Procedimiento de calibración a cero



1. Ubíquese en un lugar donde haya una atmósfera normal (20,9 % v/v de O₂) libre de gases peligrosos.
2. Presione el botón y manténgalo presionado hasta que aparezca una cuenta regresiva de 5 segundos; luego, siga presionándolo hasta que finalice esa cuenta regresiva.
3. Cuando haya finalizado la cuenta regresiva, comenzará el procedimiento de **Calibración a cero** y aparecerá **ZERO** en la pantalla.
4. Cuando finalice correctamente la **Calibración a cero**, aparecerá **PASS** en pantalla y el detector volverá al modo de operación normal.
5. Si la **Calibración a cero** no se completa correctamente, parpadearán los LED de no cumplimiento. **Aparecen FAIL** y el símbolo de advertencia de no cumplimiento en pantalla. Presione el botón para aceptar el resultado y regresar al modo de operación normal. Aparece el símbolo de advertencia de no cumplimiento y parpadearán los LED de no cumplimiento. Vuelva a ejecutar el procedimiento de **Calibración a cero**. Si el procedimiento vuelve a fallar, póngase en contacto con BW.

Pruebas de respuesta

Cuando el detector está configurado para mostrar un recordatorio de la prueba de respuesta, aparecerá el símbolo correspondiente cuando deba hacerse una prueba de respuesta. Para obtener los mejores resultados, realice la prueba de respuesta del detector por medio de una estación IntelliDoX o MicroDock II. Las pruebas de respuestas realizadas por medio de una estación IntelliDoX o MicroDock II se registran como pruebas de respuesta. Las pruebas de respuesta manuales se registran como concentraciones de gas no seguras.

Registros de eventos

El detector almacena los últimos 35 eventos registrados, incluidas lecturas pico, pruebas de respuesta y procedimientos automáticos de calibración a cero. Cada registro contiene lo siguiente:

- número de serie del detector, tipo de sensor y vida útil restante,
- cantidad total de eventos ocurridos,
- tipo y duración del evento,
- nivel(es) de alarma en ppm o %,
- tiempo transcurrido desde que se produjo la alarma en días/horas/minutos,
- duración de la alarma (minutos/segundos).

Utilice Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX o MicroDock II para transferir registros de eventos del detector a una computadora. Cuando los registros se transfieren a través de una estación IntelliDoX, se transfieren los 35 eventos más recientes. Cuando los registros se transfieren a través de una estación MicroDock II, se transfieren los 1 eventos más recientes.

Ajustes opcionales

Utilice Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX para habilitar los siguientes ajustes opcionales para detectores BW Clip.

Mostrar lectura de gas durante una alarma



Cuando se habilita el ajuste para **Mostrar lectura de gas durante una alarma**, se muestra la concentración de gas cuando se detecta un evento de alarma por gas. La concentración de gas se muestra hasta que finaliza el evento de la alarma.

No cumplimiento después de exposición a gas

Cuando se habilita el ajuste de **No cumplimiento después de exposición a gas**, los LED parpadearán alternadamente cuando se expone el sensor a una concentración de gas que excede los valores de activación de las alarmas. Cuando se detecta la exposición al gas, parpadearán los LED de arriba. Después de 30 segundos, parpadearán los LED laterales. Después de otros 30 segundos, se repetirá el patrón hasta que hayan pasado más de 24 horas desde la última alarma o cuando se realice una prueba de respuesta con buen resultado por medio de una estación IntelliDoX o MicroDock II.

Visualización del Reloj en tiempo real



Cuando se habilite el ajuste de **Visualización del Reloj en tiempo real**, podrá ver la hora actual si presiona el botón para **Recuperar eventos y ajustes**, y luego sigue presionándolo hasta ver la hora.



La hora se puede presentar en formato de reloj de 12 o 24 horas.

Hibernación

La **Hibernación** es una característica instalada en fábrica que se encuentra disponible para detectores de H₂S y CO con una vida útil de 24 meses. Cuando se activa la **Hibernación**, se suspende la cuenta regresiva de la vida útil. Utilice la **Hibernación** para desactivar el detector durante al menos 7 días, hasta un máximo de 12 meses. Cuando se activa la **Hibernación**, se deshabilitan todas las funciones de seguridad del detector.

Activar la Hibernación por medio de un estuche de hibernación para BW Clip



1. Tenga preparado un estuche de hibernación para BW Clip. Si necesita comprar uno, póngase en contacto con BW o con un distribuidor autorizado.
2. Ubíquese en un lugar donde haya una atmósfera normal (20,9 % v/v de O₂) libre de gases peligrosos.
3. Verifique que el detector se encuentre en modo de operación normal.
4. Presione el botón para **Recuperar eventos y ajustes**, y luego siga presionándolo hasta que aparezca **Hib** en pantalla.

5. Con **Hib** en pantalla, presione el botón hasta que aparezca una cuenta regresiva de 5 segundos. Una vez finalizada la cuenta regresiva, aparecerá el contador de **Hibernación** de 20 segundos.
6. Con el contador de **Hibernación** en la pantalla, coloque el detector en un estuche de hibernación para BW Clip y cierre el estuche firmemente. El detector ingresa al modo de **Hibernación**. Se deshabilitan todas las funciones de seguridad del detector.
7. Cuando quiera reactivar el detector, abra el estuche.

Activar la Hibernación a través de Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX

1. Utilice Fleet Manager II para activar la **Hibernación al momento de la inserción** por medio de una estación IntelliDoX, y luego introduzca el detector en la estación configurada. Se recuperan los registros de eventos del detector y el detector ingresa en modo **Hibernación**. Se deshabilitan todas las funciones de seguridad y se puede retirar el detector de la estación IntelliDoX.
2. Para reactivar el detector, presione el botón y manténgalo presionado hasta que aparezca una cuenta regresiva de 5 segundos, y luego siga presionándolo hasta que la pantalla LCD y los LED se enciendan y vuelvan a apagarse. El detector realiza una prueba de autodiagnóstico. Cuando finalice la prueba, se mostrarán el tipo de gas detectado y la vida útil restante. El detector está en modo de operación normal.
3. Para obtener más información, consulte los manuales del operador correspondientes a la estación IntelliDoX y al software Fleet Manager II, versión 4.0 o superior.

Acerca de esta publicación

Esta publicación es una guía para los operadores de detectores portátiles de un solo gas BW Clip fabricados por BW Technologies de Honeywell. Está diseñada para ser usada con los siguientes modelos:

- Detectores de H₂S y CO con una vida útil de 24 y 36 meses
- Detector de O₂ con una vida útil de 24 meses
- Detector de SO₂ con una vida útil de 24 meses

Copyright, avisos, marcas comerciales

Si bien esta información se presenta de buena fe y se presupone su exactitud, BW Technologies de Honeywell (BW) renuncia a las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para un fin en particular y no ofrece garantía alguna, salvo la que se pueda indicar en su acuerdo por escrito con los clientes y para ellos.

En ningún caso BW será legalmente responsable ante ninguna persona en caso de daños indirectos, especiales o resultantes. El contenido de este documento está sujeto a modificaciones.

Contáctenos

Oficina central

BW Technologies by Honeywell
Suite 110 4411-6 Street SE
Calgary, Alberta
Canada, T2G 4E8
Línea gratuita: 1-800-663-4164

América

BW Technologies by Honeywell
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL
USA 60069
Línea gratuita: 1-888-749-8878

Europa

BW Technologies by Honeywell
Javastrasse 2
8604 Hegnau
Suiza
Línea gratuita: 00800-333-222-44

Otros

BW Technologies by Honeywell
Línea gratuita: 1-403-248-9226
info@gasmonitors.com
www.honeywellanalytics.com

Registro de garantía

www.honeywellanalytics.com/support/
product-registration

Vida útil máxima

Detector con una vida útil de 24 meses

2 años después de su activación, suponiendo 2 minutos de tiempo de alarma por día.

Nota: los detectores de H₂S y CO con una vida útil de 24 meses en los que se hace uso de la función de hibernación pueden extender su vida útil hasta un año adicional. La vida útil finalizará cuando el detector llegue a los 24 meses de operación real. La hibernación permite alcanzar una vida útil máxima de 36 meses.

Detector con una vida útil de 36 meses

3 años después de su activación, suponiendo 1 minuto de tiempo de alarma por día.

Límites de detección

H₂S 0 a 100 ppm
CO 0 a 300 ppm
O₂ 0 a 25 % por volumen
SO₂ 0 a 100 ppm

Valores de activación de alarmas de fábrica

Alarma nivel bajo	Alarma nivel alto
H ₂ S 10 ppm	15 ppm
CO 35 ppm	200 ppm
O ₂ 19,5 % vol	23,5 % vol
SO ₂ 5 ppm	10 ppm
Utilice Fleet Manager II por medio de una estación IntelliDoX para ajustar los valores de activación de las alarmas. Para obtener más información, consulte los manuales del operador correspondientes al software Fleet Manager II, versión 4.0 y a la estación automática de pruebas y calibración IntelliDoX.	

Clasificaciones y certificaciones

El dispositivo BW Clip cumple con los siguientes estándares:

UL 913 8ª edición
UL 60079-0:2013
UL 60079-11:2013
CSA C22.2 N.º 157-92:2012
CSA C22.2 N.º 60079-0:2011
CSA C22.2 N.º 60079-11:2014
EN 60079-0:2012 +A11:2013
EN 60079-11:2012

IEC 60079-0:2011
IEC 60079-11:2011

ABNT NBR IEC 60079-0:2008
ABNT NBR IEC 60079-11:2009

UL

Clasificado por UL como intrínsecamente seguro para Clase I, División 1, Grupos A, B, C, D y Clase I, Zona 0, Grupo IIC, según las normas de EE. UU. y Canadá.

ATEX

CE 0539 II 1G
Ex ia IIC T4 Ga IP66/67
DEMKO 14 ATEX 1356

CE

Conformidad Europea

Declaración de conformidad de UE

www.honeywellanalytics.com

IECEx

Ex ia IIC T4 Ga IP66/67
IECEx UL 14.0063

INMETRO

Ex ia IIC T4 Ga
DNV 15.0024

KTL

15-KA4BO-0306¹

Especificaciones

Vida útil en depósito

H₂S Un (1) año antes de la activación
CO Un (1) año antes de la activación
O₂ Seis (6) meses antes de la activación
SO₂ Un (1) año antes de la activación

Peso del instrumento

Incluido el broche tipo caimán

92 gramos (3,2 onzas)

Dimensiones del instrumento

Incluido el broche tipo caimán

41 x 50 x 87 milímetros
(1,6 x 2 x 3,4 pulgadas)

Temperaturas de operación

H₂S -40 a +50 °C (-40 a +122 °F)
CO -30 a +50 °C (-22 a +122 °F)
O₂ -20 a +50 °C (-4 a +122 °F)
SO₂ -30 a +50 °C (-22 a +122 °F)

Vibración interna

Funciona a -10 °C (+14 °F)

Temperatura de funcionamiento intrínsecamente segura

-40 °C a +50 °C (-40 °F a +122 °F)

Humedad de operación

5 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación)

Alarma sonora

≈ 95 dB a 10 cm (3,9 pulg.)

Alarma visual

Lente de alarma intermitente gran angular con LED rojos y lectura de alarma en LCD

Pantalla

Pantalla de cristal líquido (LCD)

Tipo de sensor

Celdas electroquímicas

Batería

De litio, no reemplazable

Protección contra el ingreso

IP 66/67

Valores de activación de alarmas

Bajo instantáneo y alto instantáneo

Calibración

H₂S No es necesaria
CO No es necesaria
SO₂ No es necesaria
O₂ Ejecutar el procedimiento de **Calibración a cero** una vez cada 24 horas o cuando aparezca en pantalla el **Recordatorio automático de calibración a cero**.

Uso previsto

Este producto ha sido clasificado para su uso en atmósferas peligrosas con no más de 21 % v/v O₂

Reciclaje

Este instrumento contiene una batería de litio. No lo deseché junto con otros elementos sólidos. Las baterías descargadas deben ser desechadas por una persona calificada para el manejo o reciclaje de materiales peligrosos.

⚠ PRECAUCIÓN

Los productos pueden contener materiales regulados para ser transportados según las reglamentaciones nacionales e internacionales para mercancías peligrosas. Devuelva el producto de acuerdo con las reglamentaciones apropiadas que rigen el uso de mercancías peligrosas. Póngase en contacto con el transportista de carga para obtener más instrucciones.

Garantía limitada y limitación de responsabilidad

BW Technologies (BW) garantiza que este producto no presentará defectos de material ni fabricación en condiciones normales de operación y uso durante un plazo de dos años o tres años (según el detector), a partir de la fecha de activación del instrumento. Los detectores de H₂S y CO con una vida útil de 24 meses tienen cobertura durante otros 12 meses cuando se utiliza la función

de hibernación, garantía que se limita a un total de 24 meses de operación efectiva del detector. Esta garantía solo es válida si el detector se activa en la fecha que figura en la caja o antes. Esta garantía se extiende únicamente a productos nuevos y sin usar vendidos al cliente original.

Las obligaciones de BW con esta garantía se limitan, a discreción de BW, al reembolso del precio de compra, la reparación o el reemplazo de un producto defectuoso devuelto a un centro de servicio autorizado por BW dentro del plazo de validez de la garantía. En ningún caso la responsabilidad de BW en virtud de esta garantía superará el precio de compra efectivamente abonado por el comprador por el Producto.

Esta garantía no incluye:

- fusibles, baterías desechables o el reemplazo rutinario de piezas debido al desgaste y deterioro normal del producto como consecuencia del uso,
- cualquier producto que, en la opinión de BW, se haya usado indebidamente, alterado, descuidado o dañado por accidente o debido a condiciones de operación, manipulación o uso anormales, o
- cualquier daño o defecto que se pueda atribuir a una reparación del producto realizada por una persona que no sea el distribuidor autorizado, o a la instalación en el producto de piezas no aprobadas.

Las obligaciones establecidas en esta garantía están supeditadas a:

- 1) el almacenamiento, la instalación, la calibración, el uso y el mantenimiento adecuados, y al cumplimiento de las instrucciones del manual del producto y cualquier otra recomendación pertinente de BW,
- 2) que el comprador notifique con prontitud a BW sobre cualquier defecto y, si le fuera requerido, ponga rápidamente el producto a su disposición para su reparación. Ningún artículo deberá devolverse a BW hasta que el comprador reciba de BW las instrucciones de envío.
- 3) BW tiene derecho a exigir que el comprador suministre una prueba de compra, como por ejemplo la factura original, un comprobante de venta o una nota de envío, para establecer que el producto se encuentra dentro del plazo de garantía.

EL COMPRADOR ACEPTA QUE ESTA GARANTÍA ES SU ÚNICO Y EXCLUSIVO RECURSO Y REEMPLAZA A CUALQUIER GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, ENTRE LAS QUE SE INCLUYEN, ENTRE OTRAS, TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. BW NO SE RESPONSABILIZA POR PÉRDIDAS O DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS O INCIDENTALES, ENTRE LOS QUE SE INCLUYEN LAS PÉRDIDAS DE DATOS, YA SEA COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA O POR CONTRATO, RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL, DEPENDENCIA O CUALQUIER OTRA TEORÍA.

Dado que algunos países o estados no permiten la limitación de los términos de una garantía implícita ni la exclusión o limitación de los daños incidentales o indirectos, es posible que las limitaciones y exclusiones de esta garantía no se apliquen a todos los compradores. Si alguna cláusula de esta Garantía fuera considerada no válida o inaplicable por un tribunal competente, tal concepto no afectará la validez o aplicabilidad de las cláusulas restantes.

¹ http://www.honeywellanalytics.com/~lmedia/honeywell-analytics/products/bw-clip/documents/certificates/korea-certification_bw-clip-15ka-4bo0306

BW Clip est un détecteur monogaz portable fabriqué par BW Technologies by Honeywell (BW). Le détecteur BW Clip mesure en continu la concentration d'un gaz spécifique dans l'environnement ambiant et active une alarme lorsque les concentrations dépassent les seuils d'alarme. Il est de votre responsabilité de réagir aux alarmes de manière appropriée.

Le détecteur BW Clip appartient à la gamme de produits GasAlert. Il est compatible avec les systèmes automatisés de test et d'étalonnage IntelliDoX et MicroDock II, ainsi qu'avec le logiciel Fleet Manager II version 4.0 ou ultérieure. Pour plus d'informations, consultez le site Web du produit à l'adresse www.honeywellanalytics.com

Informations sur la sécurité : Lire avant toute utilisation

⚠ AVERTISSEMENT

1. Le remplacement d'un composant de l'appareil peut altérer sa sécurité intrinsèque.
2. Testez régulièrement la réaction du capteur en exposant le détecteur à une concentration de gaz supérieure au seuil d'alarme basse. Vérifiez manuellement que les alarmes sonore et visuelle sont activées.
3. Les détecteurs en mode hibernation ne fonctionnent pas.

⚠ MISE EN GARDE

1. Mettez le détecteur en service avant la date limite figurant sur l'emballage.
2. Cet appareil est un détecteur de gaz, pas un instrument de mesure.
3. Vérifiez que la grille du capteur ne présente ni débris ni poussières, et qu'elle n'est pas obstruée.
4. Nettoyez l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon doux et humide.
5. Effectuez un test fonctionnel du détecteur dans une atmosphère normale ne contenant pas de gaz dangereux.
6. Pour des performances optimales, mettez régulièrement le capteur à zéro dans une atmosphère normale (20,9 % v/v O₂) ne contenant pas de gaz dangereux.

BW Technologies
Corporate Headquarters
Calgary, Alberta
English/Chinese

50105442-068/A
English/中文

China RoHS 2 Card

Part or Assembly Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent Chromium (Cr (VI))	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
Gas Sensors	X	0	0	0	0	0
Circuit Board Assembly	0	0	0	0	0	0
Enclosure Material	0	0	0	0	0	0

All parts and assemblies not listed in this table contain hazardous substances below the limit requirements of GB/T 26572

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364

0: Indicates that said hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572

X: Indicates that said hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572

中文 ➡

BW Technologies
公司总部
Calgary, Alberta
English/Chinese

50105442-068/A
中文/Chinese

中国 RoHS 2 信息

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
传感器	X	0	0	0	0	0
电路板元器件	0	0	0	0	0	0
外壳	0	0	0	0	0	0

本表格中未列出的所有部件和配件包含的有害物质都没有超过GB/T 26572所要求的限制。

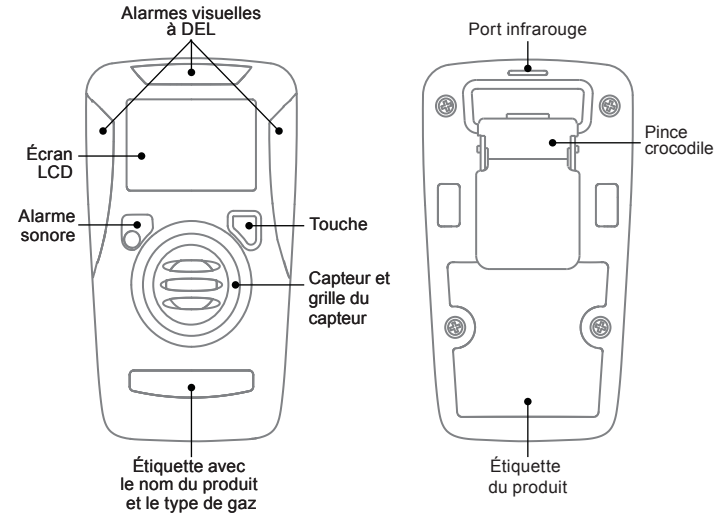
本表格依据SJ/T 11364的规定编制

0:表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。

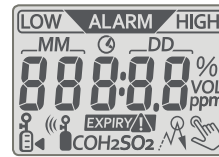
X:表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。

English ➡

Mise en route



Écran LCD et symboles



	Invite de touche. Lorsque ce symbole est affiché, maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce que le symbole disparaisse.
% VOL	Modèles BW Clip O ₂ uniquement. La concentration d'oxygène est mesurée en pourcentage volumique.
ppm	Modèles BW Clip H ₂ S, CO et SO ₂ uniquement. La concentration de gaz toxique est mesurée en parties par million.
LOW ALARM HIGH	Alarme basse et alarme haute. Ces symboles sont affichés lorsqu'une concentration de gaz dépassant les seuils d'alarme est détectée.
!	Avertissement de non conformité. Ce symbole est affiché lorsqu'un test de diagnostic ou de conformité échoue, lorsque le décompte de la durée de fonctionnement atteint 24 heures ou moins et pendant 30 jours maximum après l'expiration de la durée de vie. Il est également affiché lorsque certaines notifications sont activées sur Fleet Manager II via un système IntelliDoX.
⌚	Horloge. Ce symbole est affiché lorsque l'horloge est activé sur Fleet Manager II via un système IntelliDoX.
EXPIRY	Avertissement de fin de durée de fonctionnement. Ce symbole est affiché lorsque le décompte de la durée de fonctionnement atteint 24 heures ou moins.
	Concentration maximale relevée. Ce symbole est affiché lorsqu'un événement d'exposition maximale au gaz s'est produit au cours des dernières 24 heures.
	Rappel du test fonctionnel. Si le détecteur est configuré pour afficher un rappel du test fonctionnel, ce symbole est affiché lorsqu'un test de ce type doit être effectué. X indique l'échec d'un test.
	Modèles BW Clip O ₂ uniquement. Ce symbole est affiché lorsque plus de 24 heures se sont écoulées depuis la dernière procédure de mise à zéro effectuée. X indique l'échec d'un test.
MM DD	Durée de fonctionnement restante en mois (MM) ou jours (JJ).

Certificat d'étalonnage en usine

Cet instrument a été inspecté, testé et étalonné en usine conformément aux conditions et aux exigences de notre système qualité certifié, de nos normes d'exploitation et de nos accords commerciaux.

Activer un nouveau détecteur

1. Déplacez le détecteur dans une atmosphère normale (20,9 % v/v O₂) ne contenant pas de gaz dangereux.
2. Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce qu'un compte à rebours de 5 secondes soit affiché, puis continuez d'appuyer sur la touche jusqu'à la fin du compte à rebours.
3. Lorsque le compte à rebours est terminé, l'écran LCD et les DEL s'allument puis s'éteignent. Le détecteur effectue un test de diagnostic interne.
4. Une fois le test de diagnostic effectué, les seuils d'alarme sont affichés et les DEL clignotent.
5. Le compte à rebours de stabilisation du capteur est affiché. Au cours du compte à rebours, le détecteur vibre en continu pendant 20 secondes. Le temps requis pour la stabilisation varie en fonction du type de capteur. Lorsque le compte à rebours atteint 0, les DEL clignotent et l'alarme sonore retentit.
6. Lorsque le type de gaz détecté et le décompte de la durée de fonctionnement sont affichés, le détecteur se trouve en mode de fonctionnement normal.

Mode de fonctionnement normal



Lorsque le détecteur est en mode de fonctionnement normal, le type de gaz détecté est affiché en permanence. La durée de fonctionnement restante est affichée en permanence mais elle disparaît lorsqu'une touche est actionnée ou en cas d'alarme liée au gaz ou d'erreur.

Durée de fonctionnement



Lors de la première mise en service du détecteur, le décompte de la durée de fonctionnement est affiché. Le décompte affiche la durée de fonctionnement restante en mois jusqu'à ce qu'il atteigne 90 jours ou moins avant l'expiration.

90 jours ou moins restant



Lorsque le décompte de la durée de fonctionnement atteint 90 jours ou moins avant l'expiration, le décompte affiche le temps en jours. Le décompte affiche la durée de fonctionnement restante en jours jusqu'à ce qu'il atteigne 24 heures ou moins avant l'expiration.

24 heures ou moins restant



Lorsque le décompte de la durée de fonctionnement atteint 24 heures ou moins avant l'expiration, le décompte affiche le temps en heures et l'avertissement **EXPIRY!** (EXPIRATION !) et le symbole de non conformité sont affichés.

Fin de la durée de fonctionnement



Lorsque le décompte de la durée de fonctionnement termine, le détecteur est mis hors tension et les fonctions de sécurité du détecteur sont désactivées. Il est possible de récupérer les journaux d'événements pendant un certain temps après l'expiration. L'avertissement **EXPIRY!** (EXPIRATION !) et le symbole de non conformité sont affichés pendant 30 jours maximum après l'expiration.

Tests de diagnostic internes

Les détecteurs en service effectuent automatiquement un test de diagnostic interne toutes les 24 heures. Si le test de diagnostic interne échoue, le mode de protection en cas de défaut de diagnostic se déclenche.

Mode de protection en cas de défaut de diagnostic

1. L'avertissement **EXPIRY!** (EXPIRATION !) et le symbole de non conformité sont affichés.
2. Le détecteur émet un bip et vibre.
3. Les DEL clignotent 2 fois par seconde pendant 15 secondes.
4. **OFF** ou un code d'erreur sont affichés. Le détecteur est mis hors tension.

Il est possible de récupérer les journaux d'événements pendant un certain temps après l'expiration. Si vous ne parvenez pas à récupérer les journaux d'événements, contactez BW.

Alarmes et avertissements

Une alarme est déclenchée lorsque le capteur est exposé à une concentration de gaz dépassant les seuils d'alarme. L'alarme reste activée jusqu'à ce que la concentration de gaz à l'origine de cette alarme atteigne un niveau acceptable. Vous pouvez utiliser le logiciel Fleet Manager II via un système IntelliDoX pour activer l'affichage de la mesure de concentration du gaz pendant une alarme. La durée de vie de la pile diminue rapidement lorsque le détecteur se trouve dans une situation d'alarme.

Alarme basse



Son : 1 signal sonore par seconde

Visuelle : 1 clignotement par seconde

Vibration : 1 vibration par seconde

Alarme haute



Son : 2 signaux sonores par seconde

Visuelle : 2 clignotements par seconde

Vibration : 2 vibrations par seconde

Alarmes de dépassement de la limite supérieure/inférieure



Si la concentration de gaz ne respecte pas la plage du capteur, les indications **OL** (dépassement de la limite supérieure) ou **-OL** (dépassement de la limite inférieure) sont affichées.



Son : 2 signaux sonores par seconde

Visuelle : 2 clignotements par seconde

Vibration : 2 vibrations par seconde

Rappel de mise à zéro automatique pour les modèles O₂



Uniquement pour les modèles O₂, le **rappel de mise à zéro automatique** est affiché lorsque plus de 24 heures se sont écoulées depuis la dernière procédure de mise à zéro effectuée.

Concentrations maximales relevées



Le symbole des concentrations maximales relevées est affiché lorsque le capteur est exposé à une concentration de gaz dépassant les seuils d'alarme. Il n'est plus affiché lorsque plus de 24 heures se sont écoulées depuis la dernière alarme, ou lorsqu'un test fonctionnel est effectué via un système IntelliDoX ou MicroDock II.

Symbole de non conformité et indicateurs à DEL



Le symbole d'avertissement de non conformité est affiché dans les cas suivants :

- lorsqu'un test de diagnostic interne échoue ;
- lorsqu'un test fonctionnel ou une procédure de mise à zéro échoue ;
- lorsqu'un test fonctionnel doit être effectué, le cas échéant ;
- lorsque le capteur est exposé à une concentration de gaz dépassant les seuils d'alarme, le cas échéant.

Le symbole d'avertissement de non conformité n'est plus affiché lorsque plus de 24 heures se sont écoulées depuis la dernière alarme, ou lorsqu'un test fonctionnel est effectué via un système IntelliDoX ou MicroDock II. Le symbole d'avertissement de non conformité est affiché en permanence lorsque le décompte de la durée de vie atteint 24 heures ou moins avant l'expiration et ce pendant 30 jours maximum après l'expiration.

Lorsque la fonction de **non conformité après l'exposition au gaz** est activée sur le logiciel Fleet Manager II via un système IntelliDoX, les DEL clignotent en alternance lorsque le symbole d'avertissement de non conformité est affiché. Lors du premier affichage du symbole, les DEL supérieures clignotent. Après 30 secondes, les DEL latérales clignotent. Après 30 secondes, ce schéma se répète jusqu'à ce que le symbole d'avertissement de non conformité disparaisse.

Remarque : Lorsqu'un test fonctionnel est effectué sur le détecteur via un système MicroDock II, le résultat du test risque d'être anormal si les DEL de non conformité clignotent. Pour interrompre le clignotement pendant 10 minutes maximum, appuyez et relâchez la touche. Lorsque le clignotement s'arrête, insérez le détecteur et effectuez le test. Si le test fonctionnel échoue, les DEL clignotent de nouveau.

Rappeler des événements et des paramètres

Lorsque le détecteur est en mode de fonctionnement normal, appuyez sur la touche à tout moment pour parcourir les événements et les paramètres renseignés ou désactivés sur le logiciel Fleet Manager II via un système IntelliDoX. Les événements et les paramètres sont affichés dans l'ordre suivant :

1. **Concentration maximale relevée**, si disponible et lorsqu'un événement d'exposition maximale au gaz s'est produit au cours des dernières 24 heures.
2. **Heure de la concentration maximale relevée**, si l'affichage de l'horloge est activé.
3. **Seuil d'alarme basse**
4. **Seuil d'alarme haute**
5. **Horloge**, le cas échéant.
6. **Version du micrologiciel**
7. **Échéance du prochain test fonctionnel**, le cas échéant.
8. **Hibernation**, pour les modèles d'hibernation H₂S et CO 2 ans uniquement.

Lorsqu'un événement ou un paramètre sont affichés, appuyez sur la touche pour passer au paramètre ou à l'événement suivant disponible. Si vous n'appuyez pas sur la touche, ou si vous avez atteint le dernier événement ou paramètre disponible, le détecteur revient au mode de fonctionnement normal.

Mise à zéro du capteur

Avec le temps et l'utilisation, la ligne de référence du capteur lorsque l'exposition est nulle peut varier par rapport à la ligne de référence établie par le fabricant. Pour des performances optimales des modèles O₂, BW recommande de mettre à zéro le capteur O₂ une fois toutes les 24 heures ou lorsque le **rappel de mise à zéro automatique** est affiché. Pour tous les autres modèles, BW recommande de mettre à zéro le capteur régulièrement.

Procédure de mise à zéro



1. Déplacez le détecteur dans une atmosphère normale (20,9 % v/v O₂) ne contenant pas de gaz dangereux.
2. Maintenez la touche enfoncée jusqu'à ce qu'un compte à rebours de 5 secondes soit affiché, puis continuez d'appuyer sur la touche jusqu'à la fin du compte à rebours.
3. Lorsque le compte à rebours est terminé, la procédure de **mise à zéro** démarre et le message **ZERO** (Mise à zéro) est affiché.
4. Lorsque la **mise à zéro** est terminée, le message **PASS** (RÉUSSI) est affiché, puis le détecteur revient au mode de fonctionnement normal.
5. En cas d'échec de la **mise à zéro**, la DEL de non conformité clignote. Le message **FAIL** (ÉCHEC) et le symbole d'avertissement de non conformité sont affichés. Appuyez sur la touche pour accuser réception du résultat et revenir au mode de fonctionnement normal. Le symbole d'avertissement de non conformité est affiché et la DEL de non conformité clignote. Effectuez la procédure de **mise à zéro** de nouveau. Si la procédure échoue de nouveau, contactez BW.

Tests fonctionnels

Si le détecteur est configuré pour afficher un rappel du test fonctionnel, le symbole de test fonctionnel est affiché lorsqu'un test de ce type doit être effectué. Pour de meilleurs résultats, effectuez le test fonctionnel du détecteur via un système IntelliDoX ou MicroDock II. Les tests fonctionnels effectués via un système IntelliDoX ou MicroDock II sont enregistrés comme tests fonctionnels. Les tests fonctionnels manuels sont enregistrés comme concentrations de gaz dangereuses.

Journaux d'événements

Le détecteur enregistre les 35 derniers événements survenus, notamment les concentrations maximales relevées, les tests fonctionnels et les mises à zéro automatiques. Chaque registre contient les éléments suivants :

- numéro de série du détecteur, le type de capteur et la durée de vie restante ;
- Le nombre total des événements qui se sont produits.
- le type et la durée de l'événement ;
- Le(s) niveau(x) de l'alarme en ppm ou %.
- le temps écoulé depuis l'alarme en jours/heures/minutes ;
- la durée de l'alarme (minutes/secondes).

Utilisez le logiciel Fleet Manager II via un système IntelliDoX ou MicroDock II pour transférer les journaux d'événements du détecteur à un ordinateur. Lorsque les journaux sont transférés via un système IntelliDoX, les 35 derniers événements sont transférés. Lorsque les journaux sont transférés via un système MicroDock II, les 10 derniers événements sont transférés.

Paramètres facultatifs

Utilisez le logiciel Fleet Manager II via un système IntelliDoX pour activer les paramètres facultatifs suivants des détecteurs BW Clip.

Afficher la mesure de gaz pendant une alarme



Lorsque le paramètre d'**affichage de la mesure de gaz pendant une alarme** est activé, la concentration de gaz est affichée lorsqu'un événement d'alarme liée au gaz est détecté. La concentration de gaz est affichée jusqu'à la fin de l'événement d'alarme.

Non-conformité après une exposition au gaz

Lorsque le mode **Non-conformité après une exposition au gaz** est activé, les DEL clignotent chacune à leur tour lorsque le capteur détecte une concentration de gaz supérieure aux seuils d'alarme. Lorsque l'appareil détecte une exposition au gaz, les DEL du haut clignotent. Au bout de 30 secondes, les DEL situées sur le côté se mettent également à clignoter. 30 secondes plus tard, ce même schéma se répète pendant plus de 24 heures, ou jusqu'à ce qu'un test fonctionnel soit réalisé via un système IntelliDoX ou MicroDock II.

Affichage de l'horloge



Lorsque le mode **Affichage de l'horloge** est activé, vous pouvez afficher l'heure actuelle en appuyant sur la touche pour **récupérer les événements et les réglages** ; maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'heure s'affiche.



L'heure peut être affichée au format 12 ou 24 heures .

Hibernation

Le mode **Hibernation** est une fonction définie en usine proposée sur les détecteurs H₂S et CO 24 mois. Une fois le mode **Hibernation** activé, le compte à rebours de la durée de fonctionnement est suspendu. Utilisez le mode **Hibernation** pour désactiver le détecteur pendant 7 jours ou plus (12 mois maxi.). Lorsque le mode **Hibernation** est activé, toutes les fonctions de sécurité du détecteur sont désactivées.

Activer le mode Hibernation via le boîtier d'hibernation BW Clip



1. Vous devez disposer d'un boîtier d'hibernation BW Clip. Pour en obtenir un, contactez BW ou un revendeur agréé.
2. Déplacez le détecteur dans une atmosphère normale (20,9 % v/v O₂) ne contenant pas de gaz dangereux.
3. Assurez-vous que le détecteur est en mode de fonctionnement normal.
4. Appuyez sur la touche pour **récupérer les événements et les réglages** et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le message **Hib** s'affiche.
5. Avec le message **Hib** toujours à l'écran, appuyez sur la touche jusqu'à ce qu'un compte à rebours de 5 secondes s'affiche. Une fois le décompte terminé, le compteur **Hibernation** de 20 secondes s'affiche.
6. Avec le compteur **Hibernation** à l'écran, placez le détecteur dans un boîtier d'hibernation BW Clip, puis refermez correctement ce dernier. Le détecteur entre en mode **Hibernation**. Toutes les fonctions de sécurité du détecteur sont désactivées.
7. Pour remettre le détecteur en service, ouvrez le boîtier.

Activer le mode Hibernation à l'aide du logiciel Fleet Manager II via IntelliDoX

1. Utilisez le logiciel Fleet Manager II pour activer le mode **Hibernation à l'insertion** via un système IntelliDoX, puis insérez le détecteur dans le poste ainsi configuré. Les journaux des événements du détecteur sont récupérés et l'appareil entre en mode **Hibernation**. Toutes les fonctions de sécurité sont désactivées et le détecteur peut alors être retiré du système IntelliDoX.
2. Pour remettre le détecteur en service, maintenez enfoncée la touche jusqu'à ce qu'un compte à rebours de 5 secondes s'affiche et que l'écran LCD et les LED s'allument, puis s'éteignent. Le détecteur effectue un auto-test de diagnostic. Une fois le test terminé, le type de gaz et la durée de fonctionnement restante s'affichent à l'écran. Le détecteur est en mode de fonctionnement normal.
3. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'opérateur du système IntelliDoX et du logiciel Fleet Manager II (version 4.0 ou supérieure).

À propos de cette publication

Cette publication est le guide de l'opérateur des détecteurs monogaz portables BW Clip fabriqués par BW Technologies by Honeywell. Il est destiné à être utilisé avec les modèles suivants :

- Détecteurs H₂ et CO 24 et 36 mois
- Détecteur O₂ 24 mois
- Détecteur SO₂ 24 mois

Copyright, avertissement et marques commerciales

Bien que ces informations soient présentées en toute bonne foi et supposées précises, BW Technologies by Honeywell (BW) décline toute responsabilité en matière de garantie implicite de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier et n'offre aucune garantie explicite à l'exception des garanties décrites dans les accords écrits destinés à ses clients.

En aucun cas BW ne pourra être tenu responsable envers quiconque de dommages indirects, spéciaux ou consécutifs. Le contenu du présent document est susceptible d'être modifié.

Nous contacter

Siège social

BW Technologies by Honeywell
Suite 110 4411-6 Street SE
Calgary, Alberta
Canada, T2G 4E8
Numéro gratuit: 1-800-663-4164

Amérique

BW Technologies by Honeywell
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL
USA 60069
Numéro gratuit: 1-888-749-8878

Europe

BW Technologies by Honeywell
Javastrasse 2
8604 Hegnau
Switzerland
Numéro gratuit: 00800-333-222-44

Autre

BW Technologies by Honeywell
Numéro gratuit: 1-403-248-9226
info@gasmonitors.com
www.honeywellanalytics.com

Enregistrement de la garantie

www.honeywellanalytics.com/support/
product-registration

Durée de fonctionnement maximum

Détecteur 24 mois

2 ans après la mise en service, à raison de 2 minutes par jour de durée d'alarme.

Remarque : Les détecteurs H₂S et CO 24 mois en mode hibernation peuvent fonctionner jusqu'à un an de plus. Le détecteur est considéré comme étant en fin de vie après 24 mois de fonctionnement effectif. L'hibernation permet d'atteindre une durée de vie de 36 mois.

Détecteur 36 mois

3 ans après la mise en service, à raison de 1 minute par jour de durée d'alarme.

Plage de détection

H ₂ S	0 à 100 ppm
CO	0 à 300 ppm
O ₂	0 à 25 % par volume
SO ₂	0 à 100 ppm

Seuils d'alarme usine

Alarme basse	Alarme haute
H ₂ S 10 ppm	15 ppm
CO 35 ppm	200 ppm
O ₂ 19,5 % vol	23,5 % vol
SO ₂ 5 ppm	10 ppm

Utilisez Fleet Manager II via un système IntelliDoX station pour régler les seuils d'alarme. Pour obtenir plus d'informations, reportez-vous au manuel de l'opérateur du logiciel Fleet Manager II (version 4.0) et au système automatisé de test et d'étalonnage IntelliDoX.

Indices et homologations

Le détecteur BW Clip est conforme aux normes suivantes :

UL 913 - 8è édition
UL 60079-0:2013,
UL 60079-11:2013
CSA C22.2 No. 157-92:2012,
CSA C22.2 No. 60079-0:2011,
CSA C22.2 No. 60079-11:2014
EN 60079-0:2012 +A11:2013,
EN 60079-11:2012

IEC 60079-0:2011
IEC 60079-11:2011

ABNT NBR IEC 60079-0:2008
ABNT NBR IEC 60079-11:2009

UL

Homologation UL conforme aux normes américaines et canadiennes pour les appareils à sécurité intrinsèque de Classe I, Division 1, Groupe A, B, C, D et de Classe I, Zone 0, Groupe IIC (US seulement).

ATEX

CE 0539 II 1G
Ex ia IIC T4 Ga IP66/67
DEMKO 14 ATEX 1356

CE

Conformité européenne

Déclaration de conformité EU
www.honeywellanalytics.com

IECEx

Ex ia IIC T4 Ga IP66/67
IECEx UL 14.0063

INMETRO

Ex ia IIC T4 Ga
DNV 15.0024

KTL

15-KA4BO-0306¹

Spécifications

Durée de stockage

H ₂ S	Un (1) an avant mise en service
CO	Un (1) an avant mise en service
O ₂	Six (6) mois avant mise en service
SO ₂	Un (1) an avant mise en service

Poids de l'appareil

Pince crocodile fournie
92 g (3,2 oz)

Dimensions de l'appareil Pince crocodile fournie

41 x 50 x 87 mm
(1,6 x 2 x 3,4 po)

Températures de fonctionnement

H ₂ S	-40 à +50 °C (-40 à +122 °F)
CO	-30 à +50 °C (-22 à +122 °F)
O ₂	-20 à +50 °C (-4 à +122 °F)
SO ₂	-30 à +50 °C (-22 à +122 °F)

Vibrations internes

Fonctionne jusqu'à -10 °C (+14 °F)

Température de fonctionnement intrinsèquement sûr

-40 °C à +50 °C (-40 °F à +122 °F)

Humidité en fonctionnement

5 % à 95 % d'humidité relative (sans condensation)

Alarme sonore

≈ 95 dB à 10 cm (3,9 po)

Alarme visuelle

Lentille d'alarme clignotante à grand angle à DEL rouges, plus indication de l'alarme sur l'écran LCD

Écran

Affichage à cristaux liquides (LCD)

Type de capteur

Cellules électrochimiques

Batterie

Lithium, non remplaçable

Protection étanche

IP 66/67

Seuils d'alarme

Basse instantanée et haute instantanée

Étalonnage

H ₂ S	Non requis
CO	Non requis
SO ₂	Non requis
O ₂	Lancez une procédure de mise à zéro toutes les 24 heures ou lorsque le rappel de mise à zéro automatique s'affiche.

Application

Ce produit a été homologué pour une utilisation dans des atmosphères dangereuses ne contenant pas plus de 21 % v/v O₂

Recyclage

Cet appareil contient une pile au lithium. Ne pas les mélanger avec d'autres déchets solides. Les piles usagées doivent être éliminées par un centre de recyclage agréé ou un centre de traitement de matières dangereuses.

▲ MISE EN GARDE

Les produits sont susceptibles de contenir des matériaux homologués pour un transport selon les réglementations nationales et internationales sur les marchandises dangereuses. Retournez le produit conformément à la réglementation sur les marchandises dangereuses appropriée. Contactez le transporteur pour obtenir plus de renseignements.

Garantie limitée et Limitation de la responsabilité

BW Technologies (BW) garantit ce produit contre tout vice de matériau et de main d'œuvre dans des conditions normales d'utilisation et d'entretien, pour une durée de deux ou trois ans (selon le détecteur) à compter de la date de mise en service. Les détecteurs ²S et CO 24 mois sont couverts par une garantie supplémentaire de 12 mois en mode d'hibernation, limitée à 24 mois de fonctionnement au total. Cette garantie est valide dans le seul cas

où le détecteur est mis en service avant la date limite fi garant sur l'emballage. Cette garantie concerne uniquement la vente de produits neufs à l'acheteur d'origine. Les obligations de BW au titre de la garantie se limitent, au choix de BW, au remboursement du prix d'achat, à la réparation ou au remplacement d'un produit défectueux retourné dans le délai de garantie à un centre de service après-vente agréé par BW. La responsabilité de BW dans le cadre de la garantie n'excèdera en aucun cas le prix d'achat effectivement payé par l'acheteur pour le produit. La présente garantie n'inclut pas :

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

- qualité de l'entreposage, de l'installation, de l'étalonnage, de l'utilisation, de l'entretien et respect des instructions du manuel et de toute autre recommandation applicable de BW ;
- notification rapide à BW de la part de l'acheteur en cas de problème et, le cas échéant, mise à disposition du produit pour correction. Aucun produit ne sera retourné à BW avant réception par l'acheteur des instructions d'expédition de la part de BW ; et
- BW pourra exiger à tout moment la production d'une preuve d'achat (facture d'origine, acte de vente ou bordereau de marchandises), afin de déterminer que le produit est bien couvert par la garantie.

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

Dans la mesure où certains États n'autorisent pas les limitations de garantie implicite, ni les exclusions ou limitations pour dommages directs ou indirects, il se peut que les limitations et les exclusions de cette garantie ne s'appliquent pas à tous les acheteurs. Si pour une quelconque raison, une disposition de la présente garantie était jugée comme étant illégale ou inapplicable par une autorité compétente, cette disposition serait réputée inapplicable et n'affecterait pas la validité et l'application des autres dispositions.

¹ http://www.honeywellanalytics.com/~media/honeywell-analytics/products/bw-clip/documents/certificates/korea-certification_bw-clip-15ka-4bo0306