

# **rpb® GX4 GAS MONITOR**

## **INSTRUCTION MANUAL**



**rpb®**  
ADVANCING  
YOUR SAFETY



## CONTENTS

■ INTRODUCTION	3
■ WARNINGS	4
■ SETUP	5
■ WEBSITE	7
■ OPERATION	12
■ MENUS	15
■ SENSOR CHECK	16
■ ALARMS	18
■ MAINTENANCE	19
■ PARTS AND ACCESSORIES	22
■ INSTRUCTIONS IN SPANISH	24
■ INSTRUCTIONS IN GERMAN	39
■ INSTRUCTIONS IN FRENCH	54
■ INSTRUCTIONS IN ITALIAN	70

Read all instructions and warnings before using this product.

Keep this manual for future reference.

### RPB® SAFETY GLOBAL HEADQUARTERS

2807 Samoset Rd, Royal Oak, MI 48073, USA.

T: 1-866-494-4599 F: 1-866-494-4509 E: sales.us@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

### RPB® SAFETY ASIA PACIFIC HEADQUARTERS

652 Halswell Junction Road, Hornby South 8042 New Zealand.

T: +64-3-357-1761 F: +64-3-357-1763 E: sales.nz@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

RPB®, Advancing Your Safety, Nova®, Nova 3®, Radex®, Zytec®, Z-LINK® and T-LINK® are registered trademarks of RPB® Safety LLC.

For technical assistance contact our Customer Service Department on 1-866-494-4599 or email: customerservice@rpbsafety.com

Form #: 7.20.533

Rev: 3

## INTRODUCTION

The RPB® GX4, model 08-400, tests the quality of compressed breathing air for Carbon Monoxide and other gases\*. Compressed Air is supplied to the unit through the sampling hose at a constant flow to the sensors for continuous analysis.

### KEY FEATURES:

- Multiple gasses monitored simultaneously
- Traceability of gas levels, temperature, alarms, air flow, sensor checks and more
- Internal web server for remote monitoring, reviewing logs and printing reports
- 3 inch LCD display and 6 buttons to easily navigate the menus
- Exterior lights and alarms
- Auxiliary output for external alarms, strobe lights or solenoids
- Tamper switch sealed inside of unit
- Robust protective housing
- Mounts to a Radex filtration system
- Optional wall mount bracket
- Optional protective travel case

The monitor must be supplied with Grade D air and must be free of oil and water to prevent contamination of the sensors. A micro-mist filter prior to the Radex air filtration system is recommended to protect the GX4 and the operator(s). Check with your local regulatory bodies for more information on local requirements.

The monitor operates at 12 volts DC and can be used with either the 110/240v AC Adaptor (P/N: 08-430) or the 12v cable with Battery Clips (P/N: 08-431). The unit is designed to operate in temperature ranges of 14° to 120F (-10 to +50C) and Humidity levels of 5% - 99% (no condensation).

The RPB® GX4 when used with the Carbon Monoxide Sensor Cartridge (P/N: 08-420-01) satisfies the requirements of OSHA rule 29 CFR 1910.134 for carbon monoxide monitoring.

RPB® Safety provides maintenance service through its service centers. In some locations RPB® has units available for hire while your unit is being serviced. Contact our Customer Service Department on 1-866-494-4599 or email: [customerservice@rpbsafety.com](mailto:customerservice@rpbsafety.com)

\* Visit [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) for a list of available gas sensors.

## WARRANTY

*This RPB® Safety product is covered by a manufacturer's warranty of 1 year. The manufacturer warranty covers defects in material, workmanship and does not cover damage caused by misuse or abuse. RPB® Safety's only obligation and your exclusive remedy shall be to repair, replace or refund the purchase price of such parts or products upon the presentation of proof of purchase. Maximum liability is in no case to exceed the value of the RPB® Safety Product involved. Damage to the Sensor Cartridges by oil or other contaminants will void the warranty on the Sensor Cartridge.*

 **GX4 GAS MONITOR****!WARNINGS!**

1. When correctly installed and maintained, the RPB® GX4 monitors the level of relevant gasses in the breathing air. It DOES NOT remove any gasses from the air.

Only gasses relating to the inserted cartridges can be detected. Ensure you install all necessary cartridges for your application.
2. Do not use this unit until you have been trained in its operation by a qualified individual appointed by your employer. Failure to adhere to the user's instruction manual could result in serious injury or death.
3. Leave work area immediately if the monitor alarm sounds, check air source and wait until alarm mode stops. If it continues, verify sensor calibration or change your air source.
4. The RPB® GX4 model 08-400 is not approved for use in hazardous or explosive atmospheres.
5. Do not cover the warning alarms that are attached to the unit.
6. Regular testing of the alarm and cartridges is required to detect system failures and calibration. Always wear hearing protection when testing the alarm.
7. Do not open the monitor casing. The unit is sealed closed and equipped with a tamper switch. If the tamper switch is activated and/or the seal is broken it will void all warranties.
8. Only remove replaceable parts as listed in the parts and accessories. Do NOT

remove any part of the GX4, especially the air inlet fitting or the power and auxiliary receptacles under any circumstances. Removing any part will void all warranties.

\*Should the need arise, the unit must be returned to RPB® Safety to perform any repairs.

9. Sensors may contain sulfuric acid or other hazardous chemicals which are poisonous, can cause burns or eyesight loss. Do not allow contact with skin or eyes. If eyes are exposed to the chemicals flush thoroughly and seek medical attention. Always wash hands thoroughly after handling a sensor cartridge.
10. RPB® Safety cannot accept any liability of whatsoever nature arising directly or indirectly from the use or misuse of RPB® Safety products, including purposes that the products are not designed for.
11. RPB® Safety is not liable for damage, loss or expense resulting from the failure to give advice or information or the giving of incorrect advice or information, whether or not due to RPB® Safety's negligence or that of it's employees, agents or sub-contractors.

## **SETUP**

### **BEFORE YOU USE YOUR GX4**

Unpack the unit from the shipping carton and remove the shrink wrap from the sensor cartridge. Read all instructions and warnings that are included with the unit. Dispose of the removed packaging responsibly making sure there is nothing important left inside.

### **REGISTRATION:**

Go to: <http://go.myrbp.com/GX4-reg> to register your GX4 and be notified of software updates and important product information.

### **UPDATES**

The GX4 firmware should be updated regularly to ensure you have access to the latest features and maintain compatibility with the latest cartridges. Visit <http://go.myrbp.com/GX4-Update> for information on the latest software and how to upgrade your unit.

### **SENSOR CHECK:**

Checks should be performed when a new cartridge is installed and monthly thereafter. This will insure the cartridge is within calibration and providing adequate protection.

Follow the Sensor Check instructions on page 17 to check the calibration of the cartridges. If the cartridge is no longer within calibration, follow the instructions for removing it and replace it with a new cartridge.

### **LOCATION**

Place the GX4 in a place that:

- The alarm can be heard
- Is protected from water and impact

See mounting instructions on pg. 8.

# RPB® GX4 GAS MONITOR

## SETUP CONTINUED

### WIFI CONNECTION

To unleash the full power of the GX4, it is recommended to connect it to the internet via the built-in wireless network transceiver. This connection allows easy firmware upgrades and the unit hosts a website available to devices on that network. Use the website to stream real-time gas levels, search through logs or print reports.

The GX4 can operate in two wireless modes. To select a mode in the Menu go to Network and then Mode. Use the arrow keys to switch between modes and press OK to select a mode. The unit will restart and resume operation in this network mode.

#### HOTSPOT MODE:

Use to connect directly to your GX4 when you do not have access to an existing network.

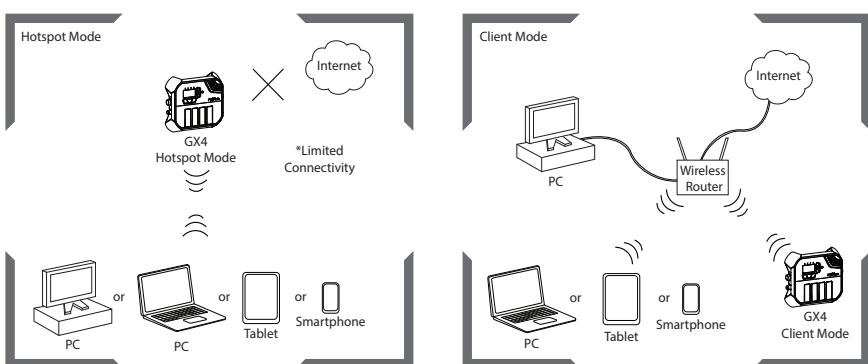
- The GX4 Hotspot Mode does not connect to the internet.
- Devices can only connect to one GX4 in Hotspot Mode at a time.
- For multiple GX4s, disconnect from one before connecting to another.

Note: Although multiple devices can connect, the GX4 is not a router. When in Hotspot Mode your device can only communicate to the host GX4.

#### CLIENT MODE:

Use when you have access to a wireless network {IEEE 802.11 b/g/n}.

- The GX4 must be connected to the same network as your PC/Tablet/Smartphone
- Access the GX4 website through your internet browser.
- Multiple GX4s can be connected in Client Mode to the same network and each individual GX4 website can be viewed on a separate web browser page.



To configure your network see page 15.

## WEBSITE

The GX4 has an internal website that can be accessed by internet enabled devices. This allows the user to view information about the unit and change settings such as the network connection. This is your portal to access the full potential of the GX4.

To access the website for your GX4 from your internet connected device:

### IN HOTSPOT MODE:

- Browse to <http://192.168.1.3/>

### IN CLIENT MODE:

- Locate the IP Address for your unit in the "About" menu.
- Make sure the GX4 and your internet enabled device are on the same network.
- Type the IP address into your internet browser, <http://<IP Address>/>

## FEATURES

The internal GX4 website provides the following features:

### Dashboard Page

- Status of the unit (Power, Alarm, Auxiliary...)
- Network Configuration
- Change Wireless mode (Off, Client, Hotsport)
- Change settings or connect to a different network
- Status of each cartridge
- Type of gas being monitored
- Current reading
- Last validation date
- Expiration date, and more

### Logs

- Select a date(s) to view logs from
- Logs show events such as alarms, sensor checks, warnings, etc.
- Export visible logs as a CSV file for all logs or main events

### Certificate of Calibration

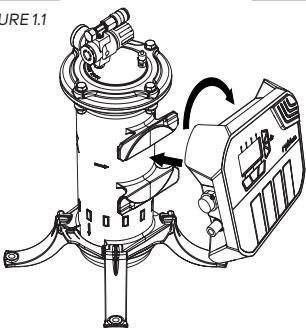
- Printable report of the last sensor checks for each cartridge
- To save as a PDF, use a PDF printer driver or a browser with PDF functionality

# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **SETUP CONTINUED**

### **MOUNTING TO A RADEX® FILTRATION UNIT**

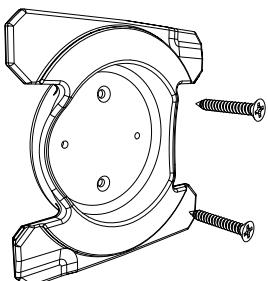
FIGURE 1.1



Position the monitor so that the green brackets on the back line up with the mounting bracket on the side of the RADEX®, turn clockwise until the monitor clicks into place.

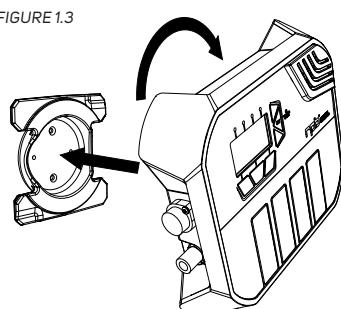
### **MOUNTING TO A WALL BRACKET**

FIGURE 1.2



Use the wall bracket (P/N: 08-231) and appropriate screws to secure the wall mounting bracket to a suitable wall.

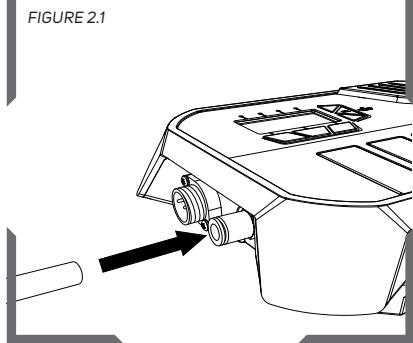
FIGURE 1.3



Position the monitor so that the green brackets on the back line up with the mounting bracket, turn clockwise until the monitor clicks into place.

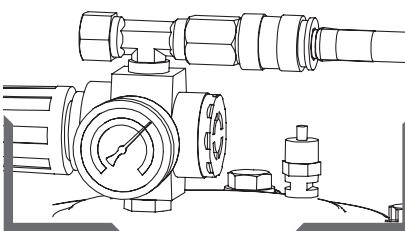
## CONNECT THE AIR SUPPLY

FIGURE 2.1



Insert the 3/8" O.D. Air Supply Hose (P/N: 08-428) into the push-lock fitting on the left side of the monitor. To disconnect, press the outside ring of the push-lock and pull the hose out. Note: Hose can be trimmed to the desired length.

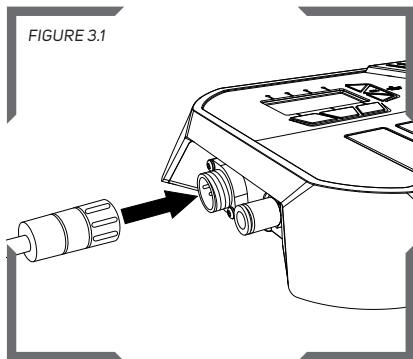
FIGURE 2.2



Connect the air supply hose to a Grade D air source regulated to between 7 to 80 PSI (50-550 kPa). Maximum air flow is achieved at 20 PSI. It is recommended to supply the GX4® with 15-20 PSI. **Max pressure is 80 PSI.** Use the RPB® Regulator Assembly 08-470 to regulate the air pressure.

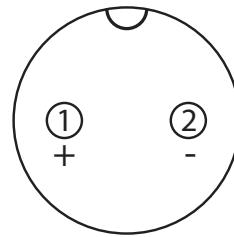
## CONNECTING THE POWER SUPPLY

FIGURE 3.1



Connect the power supply by screwing it onto the receptacle on the left side of the unit (next to the air inlet fitting.) Plug the AC Adaptor into a power source.

FIGURE 3.2



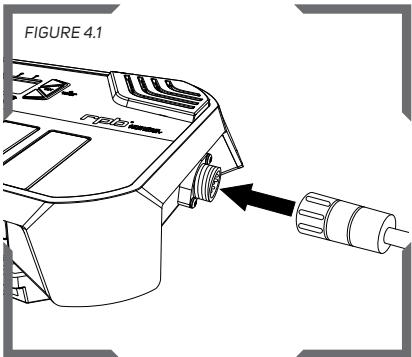
When using Battery Clips (08-431), connect:

- Black = Negative
- Red = +12V ( $\pm 0.5V$ )

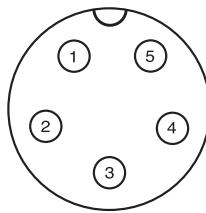
# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **SETUP CONTINUED**

### **CONNECT THE EXTERNAL ALARM**



**FIGURE 4.2**



- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Brown - 12V DC   | 4. White - Alert Out |
| 2. Blue - Alarm Out | 5. Green - OK Out    |
| 3. Black - Ground   |                      |

If using an external alarm device, connect the plug into the auxiliary outlet. The use of an external alarm is recommended when the GX4 cannot be seen or heard by the operator. The external alarm should be located near the work area to alert the operators of the status.

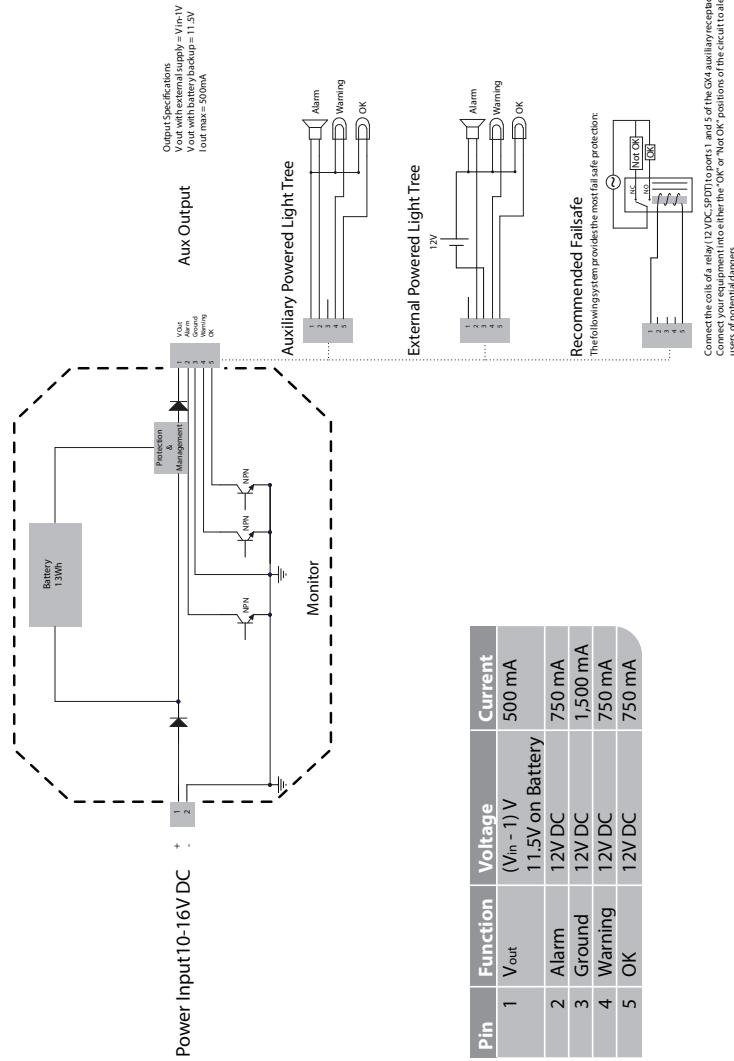
Alternatively, the auxiliary can control a shut off valve, or other safety device.

To configure your own external device, use the bare end AUX cable (08-434). It is recommended to use a qualified electrician when wiring to ensure you do not damage the electrodes.

- Incorrectly wiring your auxiliary can permanently damage your unit.
- Always use a qualified electrician.
- Damage to the auxiliary is not covered under the manufacturer's warranty.

## EXTERNAL WIRING DIAGRAM

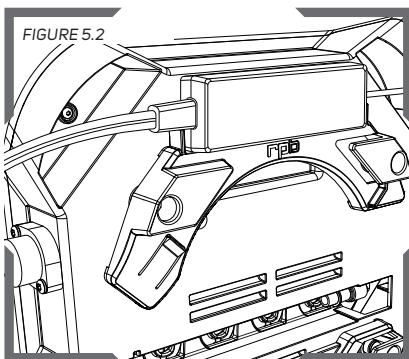
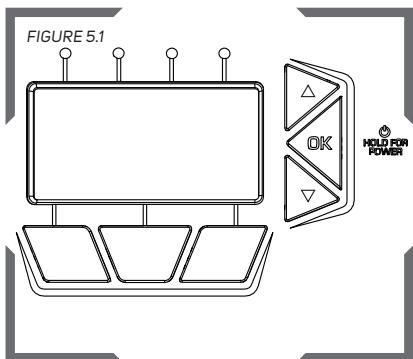
FIGURE 4.3



# rpb® GX4 GAS MONITOR

## OPERATION

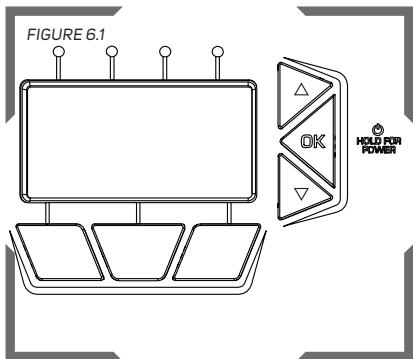
### POWER ON



To turn the unit on, press and hold the "OK" button until the "rpb" logo appears on the screen.

Tip: you can store the AC Adaptor between the tabs on top of the mounting bracket.

### POWER OFF



Press and hold the "OK" button and the unit powers down.

## OPERATION CONTINUED

### GAS DETECTION CARTRIDGES

FIGURE 7.1

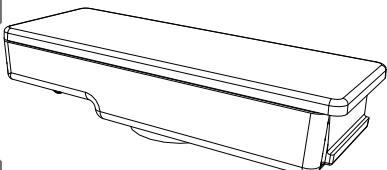
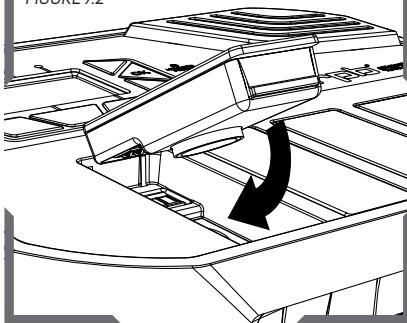


FIGURE 7.2



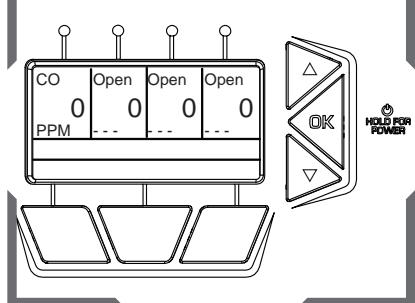
The gas detection sensors are supplied in individual cartridges. Select the cartridge for each gas you wish to detect at the correct alarm threshold for your region.

Visit [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) for a list of available sensors.

Make sure the contacts are clean before inserting a new cartridge. See p. 21 for instructions.

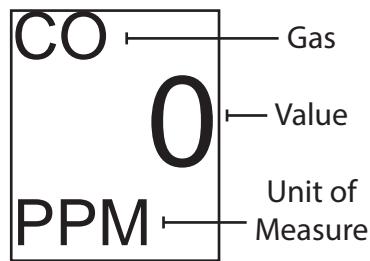
Insert the cartridge into any of the 4 slots in the monitor. First locate the top end so the tabs line up, then push the bottom until it clicks.

FIGURE 7.3



The cartridge will appear on the screen in the box that correlates to the slot it was placed in. The corresponding light above the screen will glow red or green to indicate the status.

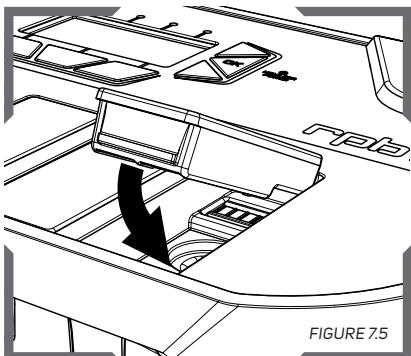
FIGURE 7.4



Each cartridge is represented by a box on the home screen. Each box shows the gas type, units of measure and the current reading.

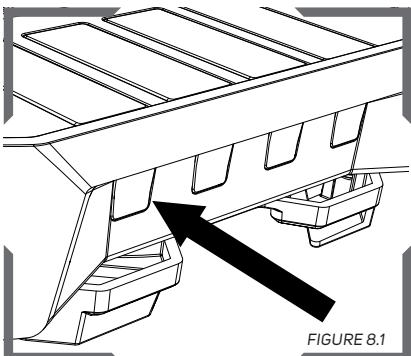
# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **OPERATION CONTINUED**

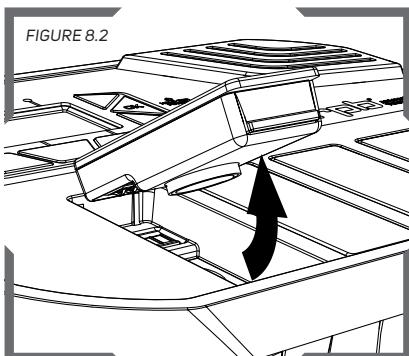


Each monitor comes with 3 blank cartridges. These should be placed into slots that are not currently being used to protect the electrical contacts and air supply manifold.

### **REMOVE CARTRIDGE**



To remove a cartridge, press the corresponding release button and the cartridge will "pop up".



Lift the edge of the cartridge to remove it fully from the monitor. Replace with a new cartridge or a blank sensor cartridge.

## MENUS

### ABOUT

Unit Status, Owner Information, Network, Power, and Device information. Owner information can be entered via the web interface.

### DEVICE INFORMATION

Displays information such as:

- Serial Number
- Firmware Version
- UUID/MAC address

### SENSORS

Sensor cartridge information on each.

Browse each cartridge for:

- Last date checked
- Expiration Date
- Type of gas sensor
- Safe/alarm range
- Date of Manufacture
- Total run time

More information about each cartridge can be found in the web interface.

### SENSOR CHECK WIZARD

Follow the onscreen prompts to check the calibration of your sensor cartridges.

### NETWORK SETTINGS

Configure a WiFi connection or change advanced IP settings.

When connecting the GX4 to a network you may be prompted to enter the network name (SSID) and the wireless password. If you do not know these, contact your network administrator or the documentation that came with your wireless router.

The IP settings are set automatically by default. To manually change the settings go to the network settings menu and enter the desired settings:

- IP Address
- Subnet Mask
- Default Gateway
- DNS Address

### DATE

To ensure continuity of the logs, the date is automatically set by the server. The clock has a dedicated 10 year battery.

### TIME

The time can be changed to display the current time zone and day light savings time. The logs are recorded in UTC/GMT and display according to your settings.

### UNITS

The units of measure can be changed between Metric and Imperial.

### ALARM AND AUXILIARY

Test the alarm and check the status of the auxiliary.

### DEVICE SOFTWARE

Factory reset of firmware settings.

Note: Logs are not erased during a factory reset.

# RPB® GX4 GAS MONITOR

## SENSOR CHECK

The gas sensor cartridges come pre-calibrated, but they should be checked regularly to ensure they are still calibrated within government regulations.

Select "Menu" → "Sensors" → "Check Sensors", then follow the prompts on the display menu to run a Sensor Check on each cartridge.

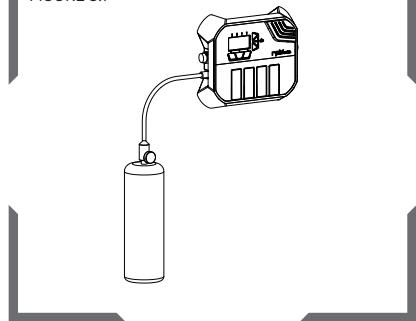
You will need:

- Zero Air Bottle (08-460) containing 20.9% Oxygen in Nitrogen
- Control Air Bottle(s) specific to the gas of the cartridge(s) being checked
- Calibration Kit (08-450) to connect the bottles to the GX4

**IMPORTANT:** Alarms will be disabled. You must confirm the monitor is not in use. Always wear P.P.E., such as face and respiratory protection, and work in a well ventilated area when working with compressed air and hazardous gases.

Calibration Gas should be supplied between 1 and 4slpm or via a pressure regulator. Using the 08-461 and 08-451, up to 40 calibration checks can be performed.

FIGURE 9.1



Connect the test air bottles to the air inlet.

FIGURE 9.2



Figure 9.2 is an example of the on-screen display during a sensor check.

The unit will confirm if the cartridge(s) are still in calibration or not. If the cartridge(s) pass, you may proceed to checking the next cartridge(s) or using the monitor. If the cartridge(s) are no longer in calibration, replace the cartridge(s) with a new one(s).

Sensor Checks are recorded into the Logs and Certificates can be generated using the web interface.

## **SENSOR CHECK CONTINUED**

### **SENOR CHECK OPERATION**

DO NOT REMOVE THE CARTRIDGES  
DURING A SENSOR CHECK.

1. Disconnect air supply.
2. Press the "Menu" button.
3. Select "Sensors".
4. You will need: Zero Air: 08-460,  
Control Air (select depending on type of  
sensor being checked). Calibration Kit:  
08-450
5. Ensure you are wearing proper P.P.E.  
and are in a well ventilated area.
6. Agree to disable the alarms.
7. Select Control Gas type.
8. Connect gas and open the valve.
9. Start the test.
10. Test pass or fail.
11. Close the valve and disconnect the Air.
12. Connect Zero Air and open the valve.
13. Close the valve and disconnect the Zero  
Air.
14. If the sensor failed, remove it from the  
unit and replace it with a new cartridge.
15. Reconnect to the air supply to resume  
regular operation.

# RPB® GX4 GAS MONITOR

## ALARMS

The alarm will sound in the following scenarios:

- Concentration of any gas being monitored exceeds the allowable limits set by the cartridge
- Software becomes unresponsive
- Air supply is lost
- Cartridge is missing
- Battery is low

The screen will display which gas and cartridge is detecting the alarm. Also, the light above the affected slot on the screen will turn red.

The alarm can be silenced by pressing the "Silence" hot key button under the screen. This will silence the alarm for 30 seconds. If the gas concentration is still above the allowable limit the alarm will sound again.

All alarms and silence events are recorded in the event logs.

It is recommended that an external alarm system be wired to the Auxiliary outlet.

## CARTRIDGE REMOVAL

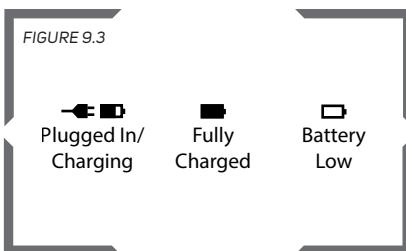
Upon removal of a cartridge, a warning message will appear on the screen. If a response to this warning is not made within 30 seconds, the alarm will sound. This is a safety feature to detect a cartridge coming out of the unit unintentionally.

## BATTERY

Although the GX4 is designed to be run on external power, it has a built in Lithium Polymer battery. The battery is intended for backup purposes in the event of a power failure.

Under normal operation the monitor can run for up to 24 hours on battery power.

The status of the battery is shown on the home screen as per Fig. 9.3

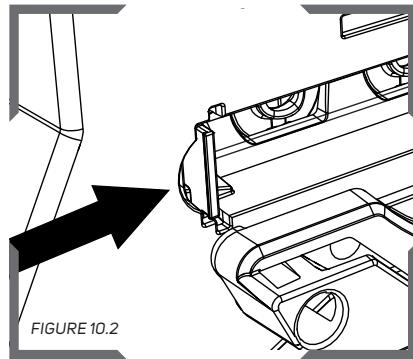
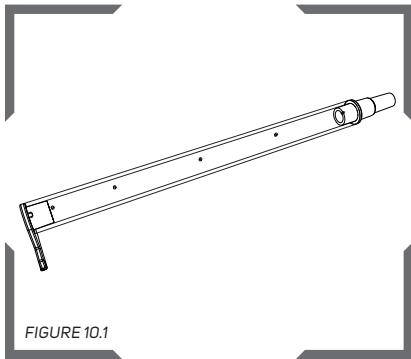


Note:

The unit requires 10 seconds to read the battery level after the unit is turned on.

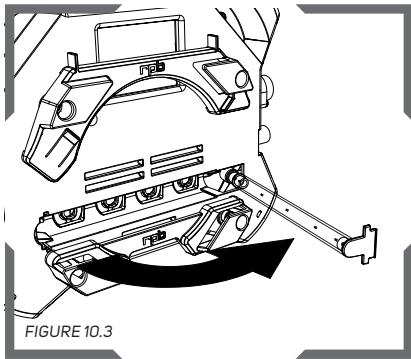
# MAINTENANCE

## MANIFOLD CHECK AND REPLACE

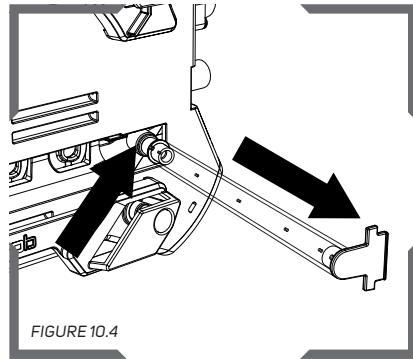


In the back of the GX4, there is a manifold (to distribute the air to the sensors) comprised of a clear tube with endcaps. This needs to be checked regularly to ensure it is clear of oil and debris. Note: Evidence of oil indicates an air supply issue that needs to be resolved.

To remove the manifold for inspection, press in the green clip so it can be pulled out through the notches of the monitor case.



Rotate the manifold so it is sticking straight out from the back of the monitor.



At the base of the manifold is a push-lock fitting with a green ring. Pull out the manifold while pushing on the ring.

# RPB® GX4 GAS MONITOR

## MAINTENANCE CONTINUED

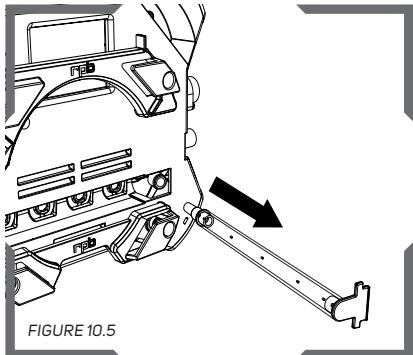


FIGURE 10.5

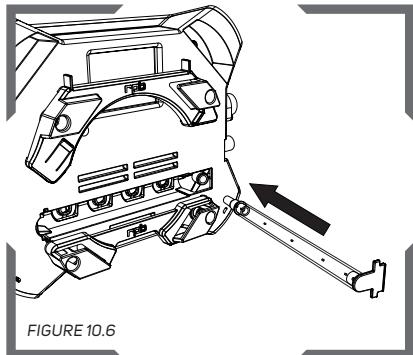


FIGURE 10.6

After removing the manifold, inspect it from all sides to make sure all of the holes are clear and that there is no oil or debris inside of the tube. DO NOT DISASSEMBLE THE MANIFOLD. If there is oil or debris inside of the manifold a replacement manifold (P/N: 08-422) must be used.

To replace the manifold, insert the tapered end into the green ring of the push-lock fitting inside the back of the monitor. Orient the holes in the manifold towards the sensors.

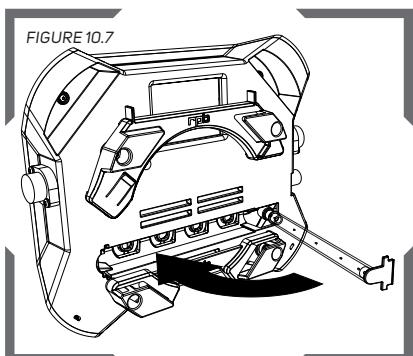


FIGURE 10.7

Rotate the manifold into the back of the monitor so the clip goes into the notches on the back of the monitor making sure it is securely clipped in.

## REPLACE MOUNTING BRACKETS

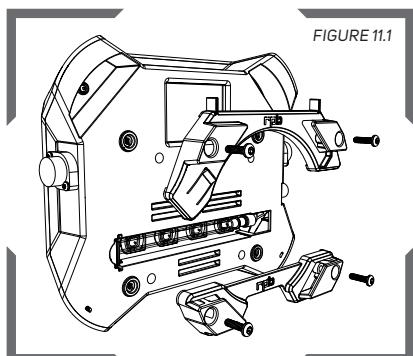


FIGURE 11.1

If the Mounting Brackets (P/N: 08-425) break, you can replace them by removing the two screws securing each bracket. Remove the broken bracket and replace with a new bracket. Secure the new bracket with the provided (UNC 10-24 x ¾") screws.

## **CLEANING INSTRUCTIONS**

The GX4 should be kept clean to insure optimal performance. Different parts of the GX4 should be cleaned using these instructions:

### **Sensor Cartridge Contacts:**

The contacts on the unit and on the cartridges need to be kept clean. Clean dust and dirt off of the contacts with a dry paper towel or cloth. Then clean the contacts with cotton swabs dipped in isopropyl alcohol. For black streaks from contacts rubbing, use a pencil eraser.

### **Keypad:**

Clean the keypad with mild household cleaner. For paint on the keypad, carefully clean with MEK or other paint cleaning agents. Be sure not to get MEK or other agents on the cartridge contacts or the cartridge sensors.

### **Sensors:**

If the white sensor in the cartridge is dirty, replace the cartridge with a new one.

### **Sintered Brass Filters:**

If the inlet filter is dirty or clogged, replace it with a new one (08-429). (Do not remove the sintered brass filter from the Manifold Tube. If it is dirty or clogged replace the Manifold Tube (08-422).

### **Power/AUX Receptacles:**

Spray with compressed air, clean the contacts following the contact cleaning instructions.

### **Alarm Siren:**

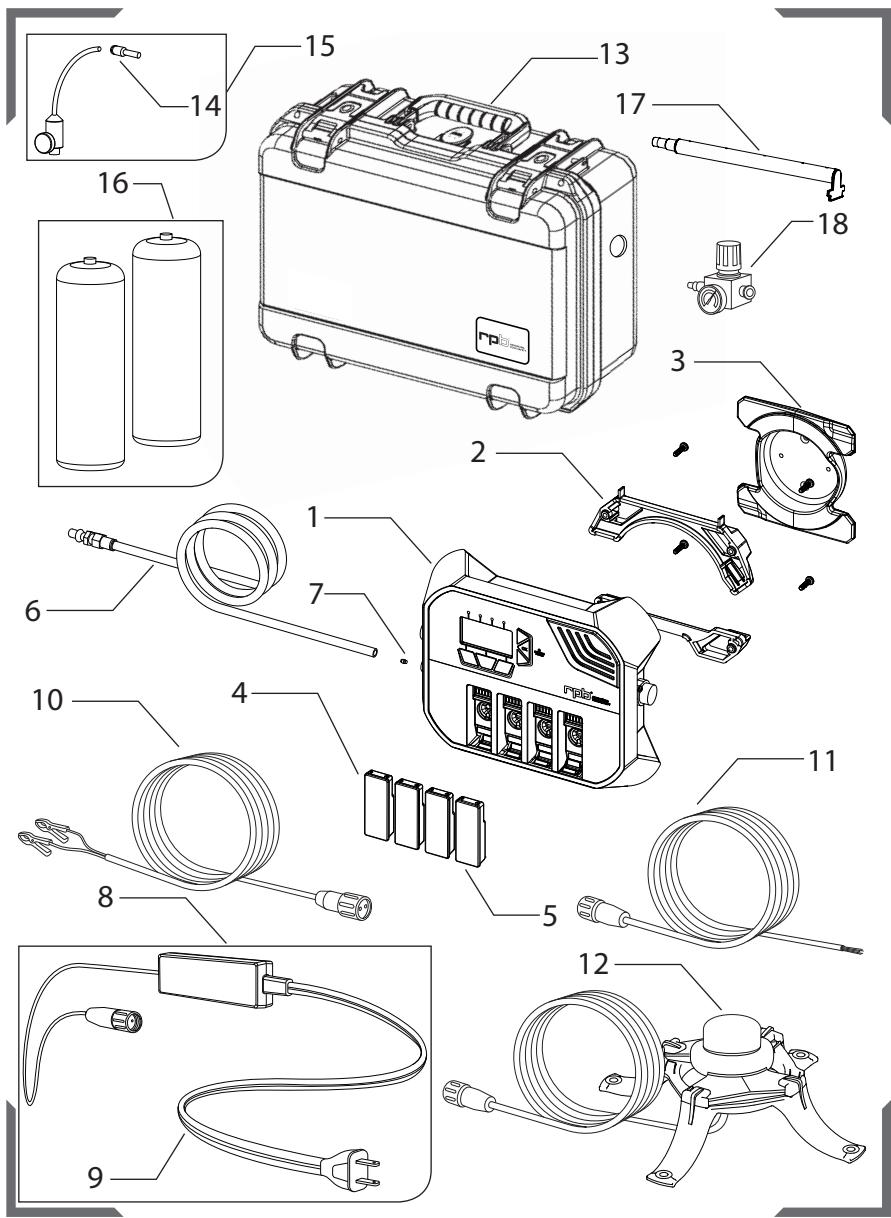
Spray with compressed air.

### **GX4 Housing/Cartridge Housing:**

Clean with mild household cleaner. For paint, wipe off with MEK or other paint cleaning agents.

# RPB® GX4 GAS MONITOR

## PARTS AND ACCESSORIES FIGURE 12.1



## PARTS LIST

ITEM NUMBER	DESCRIPTION	PART NUMBER
1	GX4 Gas Monitor with mounting brackets	08-410
2	Mounting Brackets (Pair)	08-425
3	Wall Mounting Bracket	08-231
4	Carbon Monoxide Sensor (CO) 10ppm	08-420-01
	Carbon Monoxide Sensor (CO) 5ppm	08-420-02
	Hydrogen Sulfide Sensor (H <sub>2</sub> S) 10PPM	08-420-03
	Oxygen Sensor (O <sub>2</sub> ) 19.5-23.5%	08-420-04
5	Blank Cartridge	08-420
6	Air Supply Hose and One Touch Connector	08-428
7	M5 Inlet Filter, Sintered Brass	08-429
8	AC Adaptor and Power Cord - USA	08-430
	AC Adaptor and Power Cord- UK	08-430-UK
	AC Adaptor and Power Cord - AU/NZ	08-430-AU
	AC Adaptor and Power Cord- EU	08-430-EU
9	Power Cord - US	09-021
	Power Cord - UK	09-021-UK
	Power Cord - AU/NZ	09-021-AU
	Power Cord - EU	09-021-EU
10	Battery Clips	08-431
11	AUX Cable, Bare Ends w/50ft. Cable	08-434
12	AUX Strobe Light w/50ft. Cable	08-435
	AUX Strobe Light w/Alarm w/50ft. Cable	08-436
	AUX Field Install Jack	08-437
	Power Field Install Jack	08-438
13	Heavy Duty Field Case	08-424
14	Calibration Adaptor	08-450
15	Calibration Regulator Kit1.5slpm, incl. 08-450	08-451
16	34L Zero Air Cylinder	08-460
	Carbon Monoxide (CO) 20PPM Cylinder	08-461
	Hydrogen Sulfide (H <sub>2</sub> S) 20PPM Cylinder	08-462
17	Manifold Tube	08-422
18	Regulator Assembly	08-470

# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **CONTENIDOS**

■ INTRODUCCIÓN	25
■ ADEVERTENCIAS	26
■ PREPARACIÓN	27
■ SITIO WEB	29
■ OPERACIÓN	32
■ MENÚS	33
■ REVISIÓN DE SENsoRES	34
■ ALARMAS	35
■ MANTENIMIENTO	36
■ PIEZAS Y ACCESORIOS	38
■ INSTRUCCIONES EN INGLÉS	2
■ INSTRUCCIONES EN ALEMÁN	39
■ INSTRUCCIONES EN FRANCÉS	54
■ INSTRUCCIONES EN ITALIANO	65

Lea todas las instrucciones y advertencias antes de usar este producto.

Guarde este manual para futuras referencias.

### **RPB® SAFETY GLOBAL HEADQUARTERS**

2807 Samoset Rd, Royal Oak, MI 48073, USA.

T: 1-866-494-4599 F: 1-866-494-4509 E: sales.us@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

### **RPB® SAFETY ASIA PACIFIC HEADQUARTERS**

652 Halswell Junction Road, Hornby South 8042 New Zealand.

T: +64-3-357-1761 F: +64-3-357-1763 E: sales.nz@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

RPB®, Advancing Your Safety, Nova®, Nova 3®, Radex®, Zytac®, Z-LINK® and T-LINK® son marcas comerciales registradas que pertenecen a RPB® Safety LLC.

Para recibir asistencia técnica, póngase en contacto con nuestro Departamento de Servicio al Cliente por el 1-866-494-4599 o vía email por: customerservice@rpbsafety.com

Formulario #: 7.20.533

Revisión: 3

## INTRODUCCIÓN

El modelo 08-400 de GX4 RPB® examina la calidad del aire comprimido para respirar revisando el Monóxido de Carbón y otros gases\*. El Aire Comprimido es suministrado a la unidad, a través de la manguera de muestras de aire, en un flujo constante hacia los sensores para mantener un análisis constante.

### PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Revisión simultánea de múltiples gases
- Seguimiento y rastreo de los niveles de gas, la temperatura, las alarmas, el flujo de aire, la revisión de los sensores, etc.
- Servidor interno en la Web para el monitoreo remoto, para la revisión de los registros y la impresión de informes.
- Pantalla LCD de 3 pulgadas con seis botones para navegar los menús fácilmente
- Luces exteriores y alarmas
- Emisor auxiliar de salida para alarmas externas, para las luces estroboscópicas o los solenoides
- Detector de sabotaje sellado dentro de la unidad
- Sólida carcasa protectora
- Se monta en un sistema de filtraciones Radex®
- Soporte opcional para montaje en paredes
- Caja protectora opcional para viajes

Al monitor se le debe suministrar aire de Grado D y debe estar libre de aceite y de agua para evitar la contaminación de los sensores. Se recomienda usar un filtro micro difusor anterior al sistema de filtración de aire Radex para así proteger el GX4 y a sus operadores. Para más información acerca de los requisitos de su localidad, revise las regulaciones locales.

El monitor opera con un voltaje de 12 DC y puede usarse tanto con un adaptador 110/240v AC (P/N: 08-430), como con un cable de 12v con Clips de Batería (P/N: 08-431). La unidad está diseñada para operar bajo temperaturas entre 14° y 120°F (entre -10° y +50°C) y bajo niveles de humedad entre 5% y 99% (sin condensación).

El Monitor RPB® GX4, al ser usado con el Cartucho Sensor de Monóxido de Carbono (P/N: 08-420-01), satisface los requerimientos de las normas OSHA Regulación 29 CFR 1910.134 para el seguimiento y medición del monóxido de carbono.

RPB® Safety proporciona servicio de mantenimiento a través de sus centros de servicios. En algunos lugares, RPB® tiene unidades disponibles para ser rentadas mientras la unidad del cliente recibe mantenimiento. Contacte a nuestro Departamento de Servicio al Cliente a través del 1-866-494-4599 o del correo electrónico: [customerservice@rpbsafety.com](mailto:customerservice@rpbsafety.com)

\* Visite [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) y encuentre nuestra lista de sensores de gas disponibles.

# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **GARANTÍA**

Este producto de RPB® Safety tiene una garantía del fabricante por 1 año. La garantía del fabricante cubre defectos en los materiales y en la mano de obra, pero no cubre los daños causados por el mal uso o por el abuso. La única obligación de RPB® Safety y la única compensación que usted obtendrá serán la reparación, reposición de las partes o productos afectados o el reembolso del precio pagado por dichas partes o productos siempre y cuando se presente la prueba de la compra correspondiente. La responsabilidad máxima en ningún caso deberá sobrepasar el valor del producto RPB® implicado. El daño causado a los Cartuchos Sensores por aceite o por otros contaminantes anulará la garantía sobre los Cartuchos Sensores.

## **¡ADVERTENCIAS!**

1. Si está correctamente instalado y recibe el apropiado mantenimiento, el GX4 de RPB® monitorea los niveles de los gases relevantes en el aire que ha de respirarse. El Monitor GX4 NO REMUEVE ningún gas del aire.  
Sólo pueden detectarse los gases relacionados con los cartuchos insertados. Asegúrese de insertar todos los cartuchos necesarios para la situación que quiere monitorear.
2. No utilice esta unidad hasta que una persona calificada, nombrada por su empleador, le haya dado el adecuado entrenamiento para operarla. El incumplimiento de las instrucciones contenidas en el Manual del Usuario puede resultar en lesiones graves o en la muerte.
3. Si la alarma del monitor suena, abandone el área de trabajo inmediatamente, revise la fuente de aire y espere a que la alarma se detenga. Si continua, verifique la calibración del sensor o cambie la fuente de aire.
4. El modelo 08-420 del RPB® GX4 no tiene aprobación para su uso en atmósferas riesgosas o explosivas.
5. No cubra las alarmas que están conectadas a la unidad.
6. Revisiones regulares de las alarmas y de los cartuchos son necesarias para la detección de fallas y la calibración de sensores.
7. No abra la carcasa que contiene al monitor. La unidad está sellada y equipada con un detector de sabotaje. Si se activa el detector de sabotaje y / o se rompe el sello de la unidad, todas las garantías quedan anuladas.
8. Sólo pueden removverse las partes reemplazables y los accesorios que se encuentran en la lista de Partes y Accesorios. NO REMUEVA ninguna parte del GX4; en especial, no remueva, bajo ninguna circunstancia, el dispositivo de entrada de aire ni los receptáculos de energía eléctrica o los auxiliares. La remoción de cualquier parte anulará todas las garantías.
9. Los sensores pueden contener ácido sulfúrico y otros químicos peligrosos, que son venenosos y que pueden

\*Should the need arise, the unit must be returned to RPB® Safety to perform any repairs.

causar quemaduras y pérdida de la vista. No permita el contacto con la piel o con los ojos. Si los ojos son expuestos a los químicos, enjuáguelos abundantemente y busque atención médica. Siempre lave sus manos minuciosamente luego de tocar el cartucho sensor.

10. RPB® Safety no acepta responsabilidades de ninguna naturaleza que provengan del uso o del mal uso de los productos de RPB® Safety, incluyendo cuando son usados para propósitos distintos a aquellos para los que fueron diseñados.
11. RPB® Safety no es responsable por daños, pérdidas o gastos causados por la falta de consejo o de información, por dar el consejo o la información incorrecta, ya sea que esto se deba o no a alguna negligencia de RPB® Safety, o a la de sus empleados, agentes o subcontratistas.

## PREPARACIÓN

### ANTES DE USAR SU GX4

Desempaque la unidad del cartón del envío y quite la envoltura plástica al cartucho sensor. Lea todas las instrucciones y advertencias que se incluyen junto con la unidad. Deshágase de los envoltorios de un modo responsable y asegúrese de que no queda nada importante dentro de ellos.

### REGISTRO DE SU PRODUCTO:

Vaya a: <http://go.myrbp.com/GX4-reg> para registrar su GX4 y así se le notificarán las actualizaciones de software y la información importante acerca del producto.

## ACTUALIZACIONES

El firmware del GX4 debe ser actualizado regularmente para garantizar que usted tenga acceso a las características y funciones más recientes y para mantener la compatibilidad con los cartuchos más recientes.

Visite <http://go.myrbp.com/GX4-Update> para obtener información acerca del software más reciente y acerca de cómo actualizar su unidad.

## REVISIÓN DE SENSORES

Las revisiones deben hacerse al instalarse un nuevo cartucho y mensualmente a partir de ese momento. Esto asegura que el cartucho esté calibrado y provee la protección adecuada.

Siga las instrucciones para la Revisión de Sensores de la página 17 para inspeccionar la calibración de los cartuchos. Si el cartucho ya no está calibrado, siga las instrucciones para removerlo y sustituirlo por uno nuevo.

## UBICACIÓN

Ubique el GX4 en un lugar en el que:

- La alarma pueda escucharse
- Esté protegido del agua y de posibles impactos

Vea las instrucciones de montaje en la Pág. 8.

## PREPARACIÓN CONTINUACIÓN

### CONEXIÓN WIFI

Para liberar todo el poder del GX4, se recomienda conectarlo a la Internet a través del transmisor-receptor inalámbrico de red que viene integrado en la unidad. Esta conexión permite la fácil actualización del firmware y la unidad alberga un sitio web disponible para los dispositivos de esa red. Utilice este sitio web para recibir la transmisión de los niveles de gas, para buscar en los registros y para imprimir informes.

Hay dos modos en los que el GX4 puede funcionar inalámbricamente. Use las teclas de las flechas para cambiar de un modo a otro y presione OK para elegir un modo. La unidad se reiniciará y reanudará su funcionamiento en ese modo de red.

### MODO HOTSPOT (ACCESO INALÁMBRICO A INTERNET)

Úselo para conectarse directamente a su

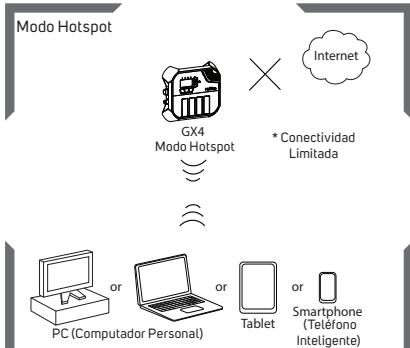
GX4 cuando no tenga acceso a una red existente.

■ El Modo Hotspot del GX4 no conecta a internet.

■ Los dispositivos sólo pueden conectarse a un GX4 en Modo Hotspot a un tiempo.

■ Para múltiples GX4, desconéctese de uno antes de conectarse con otro.

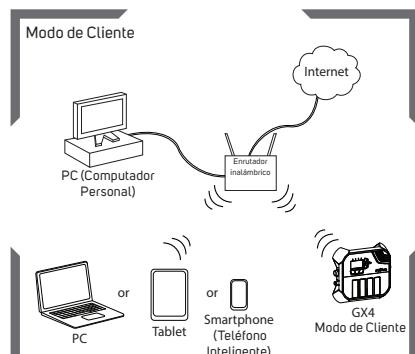
Nota: Aunque múltiples dispositivos pueden conectarse, el GX4 no es un enrutador. Al usar el Modo Hotspot, su dispositivo puede comunicarse con el servidor alojado en el GX4.



### MODO DE CLIENTE:

Úselo cuando tenga acceso a una red inalámbrica (IEEE 802.11 b/g/n).

- El GX4 debe estar conectado a la misma red que su PC/Tablet/Smartphone
- Acceda al sitio web de su GX4 a través de su navegador de internet.
- Múltiples GX4 pueden ser conectados a la misma red cuando se usa el Modo de Cliente y cada sitio web de cada GX4 individual puede verse en una página separada del navegador.



Para configurar su red, vea la página 33.

## SITIO WEB

El GX4 tiene un sitio web interno al que se puede acceder con dispositivos habilitados para internet. Esto le permite al usuario ver información acerca de la unidad y cambiar aspectos configurables tales como la conexión a redes. Este es el portal para que usted acceda al potencial completo de su GX4.

Para acceder al sitio web de su GX4 desde su dispositivo conectado a internet:

### **EN MODO HOTSPOT:**

- Navegue a <http://192.168.1.3/>

### **EN MODO CLIENTE:**

- Ubique la Dirección IP para su unidad en el menú "Acerca de" (Menú "About")
- Asegúrese de que el GX4 y su dispositivo habilitado para internet estén en la misma red.
- Escriba la Dirección IP en su navegador de internet, [http://<IP Address>/](http://<IP Address>)

## CARACTERÍSTICAS

El sitio web interno del GX4 ofrece las siguientes características:

### **PÁGINA DEL PANEL DE CONTROL**

- Estatus de la unidad (Energía eléctrica, Alarma, Auxiliares ...)
- Configuración de Red
- Cambios de Modos Inalámbricos (Apagado, Cliente, Hotspot)
- Cambie de Configuración o conéctese a una red diferente
- Estatus de cada cartucho
- Tipo de gas monitoreado
- Lectura actual
- Última fecha de validación
- Fecha de expiración y más

### **REGISTROS**

- Elija la fecha cuyos registros desee ver
- Los registros muestran eventos tales como alarmas, revisiones de sensores, advertencias, etc.
- Puede exportar, como archivos CSV, los archivos visibles de todos los registros o de los principales eventos

### **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN**

- Informe para ser impreso de las últimas revisiones de cada cartucho
- Para archivarlo como PDF, use el control de impresión de PDF o un navegador con funcionalidad de PDF

# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **PREPARACIÓN CONTINUACIÓN**

### **MOUNTING TO A RADEX® FILTRATION UNIT**

*Figura 1.1 en la Pág. 8*

Coloque el monitor de modo que los soportes verdes de la parte de atrás se alineen con los soportes de montaje de la parte lateral del RADEX®, haga girar el monitor en la dirección del reloj hasta que haga clic en señal de que está ajustado en su lugar.

### **MONTAJE SOBRE UN SOPORTE DE PARED**

*Figura 1.2 en la Pág. 8*

Use el soporte de pared (P/N: 08-231) y tornillos adecuados para fijar el soporte de montaje en la pared a una pared adecuada.

*Figura 1.3 en la Pág. 8*

Coloque el monitor de modo que los soportes verdes de la parte de atrás se alineen con los soportes de montaje de la pared; haga girar el monitor en la dirección del reloj hasta que haga clic en señal de que está ajustado en su lugar.

### **CONECTAR LA FUENTE DE SUMINISTRO DE AIRE**

*Figura 2.1 en la Pág. 9*

Inserte la Manguera de 3/8" O.D. (diámetro exterior) de Suministro de Aire (P/N: 08-428) al conector que se ajusta a presión ubicado en el lado izquierdo del monitor. Para desconectarla, presione el anillo exterior del conector que se ajusta a presión y hale la manguera hacia afuera. Nota: la manguera puede cortarse para obtener el largo deseado.

*Figura 2.2 en la Pág. 9*

Conecte la manguera de suministro de aire a una fuente de aire de Grado D regulada a un nivel de presión entre 7 y 80 PSI (entre 50 y 550 KPa). El máximo flujo de aire se alcanza a las 20 PSI. Se recomienda suministrar el GX4® con 15-20 PSI. **La presión máxima es de 80 PSI.** Utilice el conjunto de regulador RPB® 08-470 para regular la presión del aire.

### **CONECTAR EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

*Figura 3.1 en la Pág. 9*

Conecte el suministro de energía enroscándolo al receptáculo ubicado en el lado izquierdo de la unidad (al lado del conector para la entrada de aire.) Enchufe el Adaptador AC a la fuente de electricidad.

*Figura 3.2 en la Pág. 9*

Si usa Clips de Baterías (08-431), conecte

■ Negro = Negativo

■ Rojo = +12V (± 0.5V)

## CONECTAR LA ALARMA EXTERNA

Figura 4.1 en la Pág. 10

Si utiliza un dispositivo de alarma externa, conecte el enchufe a un conector auxiliar. Se recomienda el uso de una alarma externa en los casos en el GX4 no puede ser visto u oido por el operador. La alarma externa debe ubicarse cerca del área de trabajo para alertar a los operadores acerca de los estatus.

Alternativamente, el auxiliar puede controlar una válvula de apagado o cualquier otro dispositivo de seguridad.

Figura 4.2 en la Pág. 10

Marrón – 12V DC, Azul – Alarma Externa, Negro – Tierra, Blanco – Alerta Externa, Verde – OK Externo

Para configurar su propio dispositivo externo, use el cable AUX de extremo libre (08-434). Se recomienda usar un electricista calificado para instalar el cableado para evitar que se generen daños en el cableado.

- El cableado incorrecto de su auxiliar puede dañar permanentemente su unidad.
- Siempre use un electricista calificado.
- Los daños al auxiliar no están cubiertos por la garantía del fabricante.

## DIAGRAMA DEL CABLEADO EXTERNO Figura 2.2 en la Pág. 9

Entrada de Electricidad  
10-16V DC

Batería 13Wh  
Protección y Manejo

V de Salida  
Alarma  
Advertencia  
OK

Especificaciones de Salida:  
V de salida con suministro externo = V In-IV  
V de salida con respaldo de batería = 11.5V  
I de salida máxima = 500mA

Árbol de Luz Alimentado Por Auxiliar

Árbol de Luz Alimentado Externamente

Dispositivo de Seguridad Recomendado

Pin	Función	Voltaje	Corriente
1	V de Salida	(V <sub>in</sub> - 1) V 11.5V on Battery	500 mA
2	Alarma	12V DC	750 mA
3	Tierra	12V DC	1,500 mA
4	Advertencia	12V DC	750 mA
5	OK	12V DC	750 mA

Nota: La conexión externa a tierra debe coincidir con aquella del suministro de energía eléctrica.  
(08-430 tiene una tierra flotante, luego se ajustará para coincidir).

# **rpb® GX4 GAS MONITOR**

## **OPERACIÓN**

### **ENCENDIDO**

*Figura 5.1 en la Pág. 12*

Para encender la unidad, presione y sostenga el botón de "OK" hasta que el logo "rpb" aparezca en la pantalla.

*Figura 5.2 en la Pág. 12*

Consejo: Usted puede guardar el Adaptador AC encima del soporte para montaje, entre las dos ranuras.

### **APAGADO**

*Figura 6.1 en la Pág. 12*

Presione y sostenga el botón de "OK" y la unidad se apagará.

### **CARTUCHOS DE DETECCIÓN DE GASES**

*Figura 7.1 en la Pág. 13*

Los sensores de detección de gas se suministran en cartuchos individuales. Elija el cartucho necesario para cada gas que usted deseé detectar hasta el umbral correcto de alarma que se aplica en su región.

Visite [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) para ver la lista disponible de sensores.

*Figura 7.3 en la Pág. 13*

El cartucho aparecerá en la pantalla en la caja que corresponde a la ranura en la que se ha colocado el cartucho. La luz correspondiente de encima de la pantalla brillará en rojo o en verde para mostrar el estatus.

*Figura 7.5 en la Pág. 14*

Cada monitor viene con 3 cartuchos en blanco. Estos deben colocarse en ranuras que no estén siendo utilizadas pues así protegen los contactos eléctricos y los conductos de suministro de aire.

*Figura 7.2 en la Pág. 13*

Asegúrese de que los contactos estén limpios antes de insertar un cartucho nuevo. Véase la pág. 37 para obtener instrucciones.

Inserte el cartucho en cualquiera de las 4 ranuras del monitor. Primero encuentre el extremo de arriba para que los separadores se alineen, luego empuje el cartucho hacia el fondo hasta que haga clic.

*Figura 7.4 en la Pág. 13*

Cada cartucho es representado como una caja en la pantalla de inicio. Cada caja muestra el tipo de gas, las unidades de medición y la lectura actual.

### **REMOCIÓN DE UN CARTUCHO**

*Figura 8.1 en la Pág. 14*

Para remover un cartucho, presione el botón de liberación correspondiente y el cartucho emergerá.

*Figura 8.2 en la Pág. 14*

Levante el borde del cartucho para así sacarlo completamente del monitor. Sustitúyalo con un nuevo cartucho o con un cartucho sensor en blanco.

## MENUS

### PÁGINA "ABOUT"

Estatus de la Unidad, Información del Propietario, Energía de Red e Información del Dispositivo. La información del propietario se puede ingresar a través de la interfaz en la web.

### INFORMACIÓN DEL DISPOSITIVO

Muestra datos tales como:

- Número de Serie
- Versión del Firmware
- Dirección de UUID / MAC

### SENORES

La información en cada cartucho.

Revise cada cartucho y mire:

- La última fecha en que fue revisado
- La fecha de expiración
- Tipo de Gas del Sensor
- Niveles Seguros / Niveles Alarmantes
- Fecha de Fabricación
- Tiempo total en funcionamiento

Se puede encontrar más información acerca de cada cartucho en la interfaz de la web.

### REVISOR EXPERTO DE LOS SENSORES

Siga las indicaciones en la pantalla para revisar la calibración de sus cartuchos sensores.

### CONFIGURACIÓN DE RED

Configure una conexión de WiFi o cambie los ajustes avanzados de IP.

Al conectar el GX4 a una red, puede ser que se le indique que ingrese el nombre de la red (SSID) y la contraseña de conexión

inalámbrica. Si usted no conoce estos datos, contacte a su administrador de red o busque en la documentación que vino con su enrutador inalámbrico.

Los ajustes de la configuración del IP se establecen automáticamente en el modo predefinido. Para cambiar la configuración manualmente, vaya al menú de configuración de la red e ingrese los ajustes que usted deseé.

- Dirección IP
- Máscara de Sub-red
- Punto de Enlace Entre Redes Predeterminado
- Dirección DNS

### FECHA

Para asegurar la continuidad de los registros, la fecha es establecida automáticamente por el servidor. El reloj tiene una batería con 10 años de duración.

### HORA

La hora puede ser cambiada para que muestre la hora actual de la zona y para establecer las horas de ahorro energético durante el día. Los registros están asentados en UTC/GMT y se muestran en acuerdo con su configuración de hora.

### UNIDADES

Las unidades de medición pueden ser cambiadas entre métricas e imperiales.

### ALARMA Y AUXILIAR

Ponga la alarma a prueba y revise el estatus del auxiliar.

## MENUS CONTINUACIÓN

### SOFTWARE DEL DISPOSITIVO

Restablecimiento de la configuración de fábrica del firmware.

Nota: Los registros no son borrados durante el restablecimiento de la configuración de fábrica.

## REVISIÓN DE SENsoRES

Los cartuchos sensores vienen pre-calibrados, pero hace falta revisarlos con regularidad para asegurarse de que estén calibrados dentro de los rangos previstos por las regulaciones gubernamentales.

Seleccione "Menú" → "Sensores" → "Revisar Sensores" y luego siga las indicaciones que aparecerán en el menú que se muestra para realizar la Revisión de Sensores de cada cartucho.

Usted necesitará:

- Una Botella Cero Aire (08-460) que contenga 20.9% de Oxígeno y Nitrógeno
- Botella(s) de Control de Aire específica(s) para el gas del cartucho que se esté revisando
- Un Kit de Calibración (08-450) para conectar las botellas al GX4

**IMPORTANTE:** Las alarmas deberán estar deshabilitadas Usted debe confirmar que el monitor no esté en uso. Siempre lleve puesto equipos de protección personal, tales como protectores para la respiración y la cara. Siempre que trabaje con aire comprimido y gases peligrosos, hágalo en un área bien ventilada.

El Gas de Calibración debe ser suministrado a un flujo volumétrico de entre 1 y 4 slpm o a través de un regulador de presión. Usando el 08-461 y el 08-451, se pueden realizar hasta 40 revisiones de calibración.

Figura 9.1 en la Pág. 16

Conecte las botellas para las pruebas del aire a la entrada del suministro de aire.

Figura 9.2 en la Pág. 16

Figura 12.2 es un ejemplo de lo que se muestra en la pantalla durante la revisión de sensores.

La unidad confirmará si los cartuchos están todavía calibrados o no. Si el cartucho aprueba la revisión, usted puede proceder a revisar el próximo cartucho o a usar el monitor. Si un cartucho ya no está calibrado, reemplácelo por uno nuevo.

Las Revisiones de Sensores quedan archivadas en los Registros. Los Certificados pueden ser generados usando la interfaz de la web.

## OPERACIÓN DE REVISIÓN DE SENSORES

NO QUITE LOS CARTUCHOS DURANTE UNA REVISIÓN DE SENSORES.

1. Desconecte el suministro de aire.
2. Presione el botón de "Menú".
3. Seleccione "Sensores".
4. Usted necesitará: Cero Aire: 08-460; Control de Aire (Elija las botellas según el tipo de sensor que se revisará); Kit de Calibración: 08-450.
5. Asegúrese de usar equipo de protección personal y de realizar la revisión en un área bien ventilada.
6. Acepte deshabilitar las alarmas.
7. Seleccione el tipo de gas en Control de Gases.
8. Conecte el gas y abra la válvula.
9. Comience la prueba.
10. La prueba es aprobada o reprobada.
11. Cierre la válvula y desconecte el Aire.
12. Conecte la Botella Cero Aire y abra la válvula.
13. Cierre la válvula y desconecte la Botella Cero Aire.
14. Si el sensor no pasó la prueba, quítelo de la unidad y reemplácelo con un nuevo cartucho.
15. Reconecte la unidad a la fuente de suministro de aire para retomar el funcionamiento normal.

## ALARMAS

La alarma sonará en los siguientes escenarios:

- La concentración de cualquiera de los gases que se monitorean excede los límites establecidos en el cartucho
- El software deja de funcionar
- Deja de haber suministro de aire
- Algún cartucho falta
- Nivel bajo de carga en la batería

La pantalla mostrará cuál gas y cuál cartucho son detectados por la alarma. También la luz de la ranura afectada se tornará roja en la pantalla.

La alarma puede ser silenciada presionando el botón de acceso rápido para "Silencio" debajo de la pantalla. Esto silenciará la alarma por 30 segundos. Si la concentración de gas continúa

## **ALARMAS CONTINUACIÓN**

estando por encima del nivel permitido, la alarma sonará de nuevo.

Todos los eventos de alarma y de silencio se graban en los registros de eventos.

Se recomienda tener un sistema de alarma externo conectado a la conexión Auxiliar.

La alarma sonará en los siguientes escenarios:

### **REMOCIÓN DEL CARTUCHO**

Al removese un cartucho, un mensaje de advertencia aparecerá en la pantalla. Si una respuesta a este mensaje no se produce en los siguientes 30 segundos, la alarma sonará. Esta es una característica de seguridad para detectar si un cartucho se sale de la unidad involuntariamente.

### **BATERÍA**

Aunque el GX4 ha sido diseñado para operar con energía eléctrica eterna, la unida contiene una batería incorporada de Polímero de Litio. La batería existe como respaldo para una eventual falla eléctrica.

En condiciones operativas normales, el monitor puede funcionar hasta por 24 horas con el poder de la batería.

El estatus de la batería se muestra en la pantalla de inicio, tal como se representa en la Fig. 9.3 en la Pág. 18.

Nota:

La unidad requiere 10 segundos para leer el nivel de carga de la batería luego de que la unidad ha sido encendida.

## **MANTENIMIENTO**

### **REVISIÓN Y REEMPLAZO DE CONDUCTOS**

*Figura 10.1 en la Pág. 19*

En la parte de atrás del GX4®, hay un conducto (para distribuir el aire entre los sensores) compuesto por un tubo transparente con tapas en los extremos. Este conducto debe ser revisado con regularidad para garantizar que está libre de aceite y de residuos. Nota: La presencia de aceite indica que hay un problema en el suministro de aire que necesita ser resuelto.

*Figura 10.3 en la Pág. 19*

Rote el conducto de modo que quede derecho y sobresaliente en la parte de atrás del monitor.

*Figura 10.2 en la Pág. 19*

Para quitar el conducto y revisarlo, presione el clip verde para que el conducto pueda ser halado hacia afuera a lo largo de las muescas y marcas de la caja del monitor.

*Figura 10.4 en la Pág. 19*

En la base del conducto, hay una pieza para ajustar a presión el conducto y fijarlo a la unidad con un anillo verde. Hale el conducto mientras mantiene la presión sobre el anillo.

**Figura 10.5 en la Pág. 20**

Luego de remover el conducto, inspecciónelo por todos lados para tener la seguridad de que todos los hoyos están limpios y de que no hay aceite ni residuos dentro del tubo. NO DESARME EL CONDUCTO. Si hay aceite o residuos dentro del conducto, hay que reemplazarlo por un conducto nuevo (P/N: 08-422).

**Figura 10.7 en la Pág. 20**

Rote el conducto en la parte de atrás del monitor de modo que el clip entre en las muescas de la parte posterior del monitor y de modo que el conducto quede bien ajustado al clip.

**INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA**

Para un desempeño óptimo, el GX4 debe mantenerse limpio. Las diferentes partes del GX4 deben limpiarse siguiendo estas instrucciones.

**Contactos del Cartucho Sensor:**

Los contactos de la unidad y de los cartuchos deben mantenerse limpios. Limpie el polvo y la suciedad de los contactos con una toalla seca de papel o de tela. Luego límpie los contactos con hisopos de algodón mojados en alcohol isopropílico. Para las marcas negras generadas por los roces entre contactos, use un borrador para lápiz.

**Teclas:**

Limpie el tablero de teclas con un limpiador doméstico suave. Para la pintura sobre el tablero, límpie con MEK o con algún otro removedor de pintura. Asegúrese de no dejar caer MEK u otros removedores sobre los contactos o sobre los cartuchos sensores.

**Figura 10.6 en la Pág. 20**

Para reemplazar el conducto, inserte el extremo más fino dentro del anillo verde de la pieza de ajuste a presión en la parte posterior del monitor. Oriente los hoyos del conducto hacia los sensores.

**REEMPLAZAR LOS SOPORTES DE MONTAJE****Figura 11.1 en la Pág. 20**

Si los Soportes de Montaje (P/N: 08-425) se rompen, usted puede reemplazarlos removiendo los dos tornillos que fijan cada soporte. Remueva el soporte roto y reemplácelo con el nuevo soporte. Asegure el Nuevo soporte con los torillos provistos (UNC 10-24 x ¾").

**Sensores:**

Si el sensor blanco del cartucho está sucio, reemplace el cartucho por uno nuevo.

**Filtros de Latón Compactado Térmicamente:**

Si el filtro de entrada está sucio o bloqueado, reemplácelo por uno nuevo (08-429). No retire el filtro de Latón Compactado térmicamente del Tubo del Conducto de Distribución de Aire. Si está sucio o bloqueado, reemplace el Tubo del Conducto.

**Energía Eléctrica/ Receptáculos****Auxiliares:**

Rocíelos con aire comprimido y límpie los contactos siguiendo las instrucciones para la limpieza de contactos.

**Sirena de Alarma:**

Rocíela con aire comprimido.

**Carcasa del GX4/Carcasas de los****Cartuchos:**

Límpielas con un limpiador doméstico suave. Para la pintura, frote con MEK u otro agente removedor de pintura.



## LISTA DE PIEZAS Figura 12.1 en la Pág. 22

NÚMERO DEL ÍTEM	DESCRIPCIÓN	NUMERACIÓN DE LA PIEZA
1	Monitor de Gas GX4® con soportes de montaje	08-410
2	Soportes de Montaje (Par)	08-425
3	Soporte de Montaje en Pared	08-231
4	Sensor de Monóxido de Carbono (CO) 10ppm	08-420-01
	Sensor de Monóxido de Carbono (CO) 5ppm	08-420-02
	Sensor de Sulfuro de Hidrógeno (H <sub>2</sub> S) 10PPM	08-420-03
	Sensor de Oxígeno (O <sub>2</sub> ) 19.5-23.5%	08-420-04
5	Cartucho en Blanco	08-420
6	Manguera de Suministro de Aire y Conector de Un Toque	08-428
7	Filtro de Entrada M5, Latón Compactado	08-429
8	Adaptador AC y Cable - USA	08-430
	Adaptador AC y Cable - UK	08-430-UK
	Adaptador AC y Cable - AU/NZ	08-430-AU
	Adaptador AC y Cable - EU	08-430-EU
9	Cable - US	09-021
	Cable - UK	09-021-UK
	Cable - AU/NZ	09-021-AU
	Cable - EU	09-021-EU
10	Clips de Batería	08-431
11	Cable AUX, Extremos Simples con Cable de 50 pies	08-434
12	Luz Estroboscópica AUX con Cable de 50 pies	08-435
	Luz Estroboscópica AUX con Alarma y con Cable de 50 pies	08-436
	Instalación de Toma Eléctrica AUX	08-437
	Instalación de Toma Eléctrica Principal	08-438
13	Estuche de Alta Resistencia	08-424
14	Adaptador de Calibración	08-450
15	Regulador de Calibración Kit1.5slpm, incluye 08-450	08-451
16	34L Cero Aire	08-460
	Cilindro de Monóxido de Carbono (CO) 20PPM	08-461
	Cilindro de Sulfuro de Carbono (H <sub>2</sub> S) 20PPM	08-462
17	Tubo de Conducto de Distribución	08-422
18	Montaje del Regulador	08-470

# INHALT

■ EINFÜHRUNG	40
■ WARNHINWEISE	41
■ INBETRIEBNAHME	42
■ WEBSITE	44
■ BETRIEB	47
■ MENÜS	48
■ SENSORPRÜFUNG	49
■ ALARME	50
■ WARTUNG	51
■ TEILE UND ZUBEHÖR	53
■ ANLEITUNG AUF ENGLISCH	2
■ ANLEITUNG AUF SPANISCH	24
■ ANLEITUNG AUF FRANZÖSISCH	54
■ ANLEITUNG AUF ITALIENISCH	70

Lesen Sie vor Verwendung dieses Produktes alle Anweisungen und Warnungen.  
Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

## RPB® SAFETY GLOBALE KONZERNZENTRALE

2807 Samoset Rd, Royal Oak, MI 48073, USA.

T: 1-866-494-4599 F: 1-866-494-4509 E: sales.us@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

## RPB® SAFETY HAUPTSITZ FÜR ASIEN-PAZIFIK

652 Halswell Junction Road, Hornby South 8042 Neuseeland.

T: +64-3-357-1761 F: +64-3-357-1763 E: sales.nz@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

RPB®, Advancing Your Safety, Nova®, Nova 3®, Radex®, Zytec®, Z-LINK® und T-LINK® sind eingetragene Marken von RPB® Safety LLC.

Wenden Sie sich für technische Unterstützung an unsere Kundenbetreuung unter +1-866-494-4599 oder per E-Mail: customerservice@rpbsafety.com

Formular #: 7.20.533

Änderung: 3

## EINFÜHRUNG

Der RPB® GX4, Modell 08-400, testet die Qualität von Atemdruckluft auf Kohlenmonoxid und andere Gase\*. Für eine kontinuierliche Analyse wird dem Gerät in einem konstanten Fluss Druckluft durch den Messschlauch zu den Sensoren zugeführt.

### HAUPTMERKMALE:

- Überwachung mehrerer Gase gleichzeitig
- Rückverfolgbarkeit von Gaskonzentrationen, Temperatur, Alarmen, Luftstrom, Sensorprüfungen und mehr
- Interner Webserver für Fernüberwachung, Protokollauswertung und Berichtsausdruck
- 3-Zoll-LCD-Display und 6 Tasten zur einfachen Menünavigation
- Außenleuchten und Alarme
- Zusätzlicher Ausgang (AUX) für externe Alarme, Rundumleuchten oder Magnetschalter
- Sabotagekontakt verschlossen im Gerät
- Robustes Schutzgehäuse
- Befestigung an einem Radex Filtersystem
- Optionale Halterung zur Wandmontage
- Optionaler Transportkoffer

Der Monitor muss mit Luft der Klasse D versorgt werden und frei von Öl und Wasser sein, um die Verschmutzung der Sensoren zu verhindern. Es wird der Einsatz eines Mikronebelfilters vor dem Radex Luftfiltersystem empfohlen, um den GX4 und den (die) Anwender zu schützen. Erkundigen Sie sich bei Ihren lokalen Aufsichtsbehörden nach weiteren Informationen bzgl. regionaler Anforderungen.

Der Monitor arbeitet mit 12 Volt DC und kann entweder mit einem 110/240V AC-Adapter

(TN: 08-430) oder dem 12V Kabel mit Batterieklemmen (TN: 08-431) verwendet werden. Das Gerät ist für den Betrieb in Temperaturbereichen von 14° bis 120°F (-10° bis +50°C) und Luftfeuchtigkeit von 5% - 99% (keine Kondensation) ausgelegt.

Der RPB® GX4 erfüllt bei Nutzung der Kohlenmonoxid-Sensorkartusche (TN: 420-08-01) die Anforderungen der OSHA Vorgabe 29 CFR 1910.134 für die Kohlenmonoxidüberwachung.

RPB® Safety bietet über seine Servicecenter Wartungsservice an. An manchen Standorten stellt RPB® Mietgeräte zur Verfügung während Ihr Gerät gewartet wird. Wenden Sie sich an unsere Kundenbetreuung unter +1-866-494-4599 oder per E-Mail: [customerservice@rpbsafety.com](mailto:customerservice@rpbsafety.com)

\* Besuchen Sie [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) für eine Liste der verfügbaren Gassensoren.

## GARANTIE

All RPB® Produkte sind durch eine Herstellergarantie von 1 Jahr abgesichert. Die Herstellergarantie deckt Mängel bei Material, Verarbeitung ab und umfasst keine Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder Missbrauch entstehen. RPB® Safetys einzige Verpflichtung und Ihre ausschließliche Abhilfe ist die Reparatur, Ersatz oder Erstattung des Kaufpreises solcher Teile oder Produkte bei Vorlage des Kaufbeleges. Die maximale Haftung wird in keinem Fall den Wert des fraglichen Produktes von RPB® Safety übersteigen. Eine Beschädigung der Sensorkartuschen durch Öl oder andere Verunreinigungen führt zu Garantieverlust der Sensorkartusche.

## !WARNHINWEISE!

1. Bei korrekter Installation und Wartung überwacht der RPB® GX4 die Konzentration des entsprechenden Gases in der Atemluft. Er entfernt KEINE Gase aus der Luft. Es können ausschließlich die Gase entsprechend der eingesetzten Kartusche detektiert werden. Stellen Sie sicher, dass alle für Ihre Anwendung notwendigen Kartuschen installiert sind.
2. Verwenden Sie dieses Gerät nicht, bis Sie von einer qualifizierten, von Ihrem Arbeitgeber nominierten Person in dessen Betrieb eingewiesen wurden. Die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung kann zu schweren Verletzungen oder Tod führen.
3. Verlassen Sie umgehend den Arbeitsbereich, wenn der Monitoralarm ertönt; überprüfen Sie die Luftquelle und warten Sie bis der Alarmodmus stoppt. Wenn dieser nicht aufhört, überprüfen Sie die Sensorkalibrierung oder wechseln Sie Ihre Luftquelle.
4. Der RPB® GX4 Modell 08-400 ist nicht für den Einsatz in gefährlichen oder explosiven Atmosphären zugelassen.
5. Verdecken Sie die mit dem Gerät verbundenen Warnalarme nicht.
6. Regelmäßige Tests des Alarms und der Kartuschen sind erforderlich, um Fehler des Systems und der Kalibrierung zu entdecken. Tragen Sie beim Testen des Alarms immer Gehörschutz.
7. Öffnen Sie das Gehäuse des Monitors nicht. Das Gerät ist versiegelt und mit einem Sabotageschalter ausgestattet. Wenn der Sabotageschalter aktiviert und/oder das Siegel gebrochen ist, erlöschen sämtliche Garantien.
8. Entfernen Sie ausschließlich austauschbare Teile, wie unter Teile und Zubehör aufgeführt. Entfernen Sie KEINE Teile des GX4, vor allem und unter keinen Umständen den Lufteinlassanschluss oder die Netzanschlussbuchse und den Zusatzausgang. Das Entfernen jeglichen Teiles führt zum Erlöschen aller Garantien.
9. Sensoren können Schwefelsäure oder andere gefährliche Chemikalien enthalten, die giftig sind und Verbrennungen oder Verlust der Sehkraft herbeiführen können. Vermeiden Sie Kontakt mit der Haut oder den Augen. Wenn die Augen mit den Chemikalien in Kontakt kommen, spülen Sie gründlich und suchen Sie einen Arzt auf. Waschen Sie nach Umgang mit einer Kartusche stets gründlich die Hände.
10. RPB® Safety kann keinerlei Haftung für jegliche Eventualitäten übernehmen, die direkt oder indirekt aus dem Gebrauch oder Missbrauch von RPB® Safety Produkten erwachsen, einschließlich von Zwecken, für welche die Produkte nicht ausgelegt sind.
11. RPB® Safety haftet nicht für Schäden,



## !WARNHINWEISE! FORTSETZUNG

Verluste oder Unkosten, die das Resultat mangelnder Ratschläge oder Informationen oder falscher Ratschläge oder Informationen sind, unabhängig davon, ob dies auf Fahrlässigkeit von RPB® Safety oder deren Angestellten, Vertretern oder Subunternehmer basiert oder nicht.

## INBETRIEBNAHME

### BEVOR SIE IHREN GX4® VERWENDEN

Entnehmen Sie das Gerät dem Versandkarton und entfernen Sie die Schrumpffolie von der Sensorkartusche. Lesen Sie alle dem Gerät beigefügten Anweisungen und Warnhinweise. Entsorgen Sie die entfernte Verpackung verantwortungsbewusst und versichern Sie sich, dass nichts Wichtiges darin vergessen wurde.

### ANMELDUNG:

Gehen Sie auf: <http://go.myrb.com/GX4-reg>, um Ihr GX4 zu registrieren und über Softwareupdates und wichtige Produktinformationen informiert zu werden.

### UPDATES:

Die GX4 Firmware sollte regelmäßig aktualisiert werden, um sicherzustellen, dass Sie Zugriff auf die neuesten Funktionen haben und die Kompatibilität mit den neuesten Kartuschen gewährleistet ist. Besuchen Sie <http://go.myrb.com/GX4-Update> für Informationen über die neueste Software und wie Sie Ihr Gerät aktualisieren.

### SENSORPRÜFUNG:

Prüfungen sollten bei Installation einer neuen Kartusche und anschließend monatlich durchgeführt werden. Somit wird sichergestellt, dass die Kartusche innerhalb der Kalibrierwerte liegt und angemessenen Schutz bietet.

Befolgen Sie die Anweisungen zur Sensorprüfung auf Seite 17, um die Kalibrierung der Kartuschen zu überprüfen. Wenn die Kartusche nicht mehr innerhalb der Kalibrierwerte liegt, befolgen Sie die Anweisungen zum Ausbau und ersetzen Sie diese mit einer neuen Kartusche

### AUFSTELLORT

Platzieren Sie den GX4 an einem Ort:

- Wo der Alarm wahrgenommen werden kann
  - Der geschützt ist vor Wasser und Stoßwirkung
- Siehe Montageanleitung auf S. 8.

## WLAN-VERBINDUNG

Um auf die volle Leistungsfähigkeit des GX4 zuzugreifen, empfiehlt es sich, diesen über den integrierten WLAN-Sendeempfänger mit dem Internet zu verbinden. Diese Verbindung ermöglicht einfache Firmware-Upgrades und der GX4 verfügt über eine Website, die für Geräte in diesem Netzwerk verfügbar ist. Nutzen Sie die Website, um Gaskonzentrationen in Echtzeit anzuzeigen, Protokolle zu durchsuchen oder Berichte zu drucken.

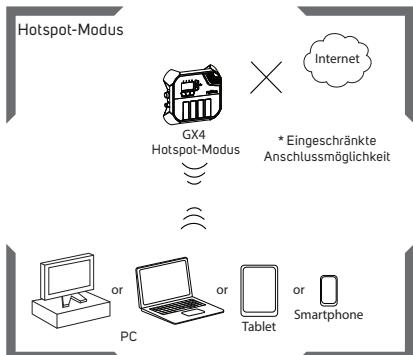
Der GX4 kann in zwei WLAN-Modi betrieben werden. Um einen Modus im Menü auszuwählen, gehen Sie auf 'Network' und dann auf 'Mode'. Nutzen Sie die Pfeiltasten, um zwischen den Modi zu wechseln und drücken Sie 'OK', um einen Modus auszuwählen. Das Gerät wird neu gestartet und in diesem Netzwerkmodus den Betrieb aufnehmen.

### HOTSPOT-MODUS:

Verwenden Sie diesen, um sich direkt mit Ihrem GX4 zu verbinden, wenn Sie keinen Zugriff auf ein vorhandenes Netzwerk haben.

- Der GX4 Hotspot-Modus stellt keine Verbindung mit dem Internet her.
- Im Hotspot-Modus können Geräte können nur mit einem GX4 gleichzeitig verbunden werden.
- Koppeln Sie bei mehreren GX4 von einem ab bevor Sie sich mit einem anderen verbinden.

Hinweis: Obwohl mehrere Geräte verbunden werden können, ist der GX4 kein Router. Im Hotspot-Modus kann Ihr Gerät nur mit dem Host-GX4 kommunizieren.

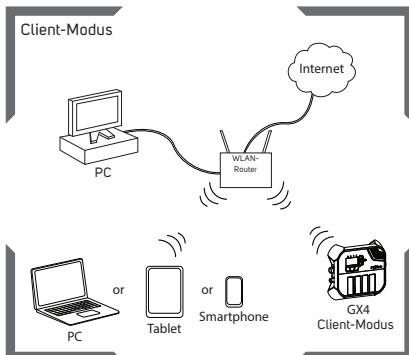


### CLIENT-MODUS:

Verwenden diesen, wenn Sie Zugriff auf ein drahtloses Netzwerk {IEEE 802.11 b/g/n} haben.

- Der GX4 muss mit demselben Netzwerk wie Ihr PC/Tablet/Smartphone verbunden sein.
- Greifen Sie mit Ihrem Internetbrowser auf die GX4 Website zu.
- Im Client-Modus können mehrere GX4 mit dem gleichen Netzwerk verbunden sein und jede einzelne GX4 Website kann auf einer separaten Seite des Internetbrowsers eingesehen werden.

Für die Konfiguration Ihres Netzwerkes - siehe Seite 48.





## WEBSITE

Der GX4 verfügt über eine interne Website, auf die von internetfähigen Geräten aus zugegriffen werden kann. Dies ermöglicht dem Benutzer, Informationen über das Gerät einzusehen und Einstellungen, wie z. B. die Netzwerkverbindung, zu ändern. Dies ist Ihr Portal, um auf das volle Potenzial des GX4 zuzugreifen.

Um die Website für Ihren GX4 von Ihrem mit dem Internet verbundenen Gerät aus abzurufen:

Im Hotspot-Modus:

- Öffnen Sie die Seite <http://192.168.1.3/>

Im Client-Modus:

- Suchen Sie die IP-Adresse für Ihr Gerät im Menü "About".
- Stellen Sie sicher, dass der GX4 und Ihr internetfähiges Gerät im selben Netzwerk sind.
- Geben Sie die IP-Adresse in Ihren Internetbrowser ein, [http://<IP Adresse>/](http://<IP Adresse>)

## FUNKTIONEN

Die interne GX4 Website bietet die folgenden Funktionen:

Dashboard-Seite

- Status des Gerätes (Power, Alarm, AUX...)
- Netzwerkkonfiguration
  - Ändern des WLAN-Modus (Aus, Client, Hotspot)
  - Einstellungen ändern oder mit einem anderen Netzwerk verbinden

■ Status jeder einzelnen Kartusche

- Die überwachte Art des Gases
- Aktueller Messwert
- Letztes Prüfdatum
- Ablaufdatum und mehr

## PROTOKOLLE

- Wählen Sie ein (mehrere) Datum, um von diesem Tag die Protokolle einzusehen
- Protokolle zeigen Ereignisse wie Alarne, Sensorkontrollen, Warnungen, etc.
- Exportieren Sie sichtbare Protokolle als CSV-Datei für alle Aufzeichnungen oder wichtigen Ereignisse

## EICHZERTIFIKAT

- Druckbarer Bericht der letzten Sensorprüfungen für jede Kartusche
- Um als PDF zu speichern, nutzen Sie einen PDF-Druckertreiber oder einen Browser mit PDF-Funktion

## INBETRIEBNAHME FORTSETZUNG

### BEFESTIGUNG AN EINEM RADEX® FILTERSYSTEM

*Abbildung 1.1 auf Seite 8*

Positionieren Sie den Monitor so, dass die rückseitigen, grünen Klammern mit der Halterung an der Seite des RADEX® bündig sind; drehen Sie im Uhrzeigersinn bis der Monitor einrastet.

### MONTAGE AN EINER WANDHALTERUNG

*Abbildung 1.2 auf Seite 8*

Verwenden Sie die Wandhalterung (TN: 08-231) und passende Schrauben, um die Anbauplatte an einer geeigneten Wand zu befestigen.

### ANSCHLUSS DER LUFTZUFUHR

*Abbildung 2.1 auf Seite 9*

Führen Sie den 3/8" O.D. Luftzufuhrschauch (TN: 08-428) in das Push-Lock-Anschlussstück an der linken Seite des Monitors ein. Drücken Sie zum Lösen den äußeren Ring des Push-Lock-Verschlusses und ziehen Sie den Schlauch heraus. Hinweis: Der Schlauch kann auf die gewünschte Länge zugeschnitten werden.

### ANSCHLUSS DER STROMVERSORGUNG

*Abbildung 3.1 auf Seite 9*

Schließen Sie das Netzteil durch Fest-schrauben auf die Buchse auf der linken Seite des Gerätes (neben dem An-schlussstück für die Luftzufuhr) an. Verbin-den Sie das Netzteil mit einer Stromquelle.

### ANSCHLUSS DES EXTERNEN ALARM

*Abbildung 4.1 auf Seite 10*

Schließen Sie bei Nutzung eines externen Alarms den Stecker am Zusatzausgang an. Die Verwendung eines externen Alarms wird empfohlen, wenn der GX4 vom Bediener nicht gesehen oder gehört werden kann. Der externe Alarm sollte sich in der Nähe des

*Abbildung 1.3 auf Seite 8*

Positionieren Sie den Monitor so, dass die rückseitigen, grünen Klammern mit der Anbauplatte bündig sind; drehen Sie im Uhrzeigersinn bis der Monitor einrastet.

*Abbildung 2.2 auf Seite 9*

Schließen Sie den Luftzufuhrschauch an eine Luftquelle der Klasse D an, die zwischen 7 bis 80 PSI (50-550 kPa) eingestellt ist. Der maximale Luftdurchfluss wird bei 20 PSI erreicht. Es wird empfohlen, den GX4® mit 15-20 PSI zu versorgen. **Maximaldruck beträgt 80 PSI.** Verwenden Sie die RPB® Reglerbaugruppe 08-470, um den Luftdruck zu regeln.

*Abbildung 3.2 auf Seite 9*

Bei der Verwendung von Batterieklemmen (08-431), verbinden Sie:

- Schwarz = Minus
- Rot = +12V ( $\pm 0,5V$ )

Arbeitsplatzes befinden, um den Bediener über den Zustand zu warnen.

Alternativ kann der Zusatzausgang ein Absperrventil oder andere Sicherheitseinrichtungen ansteuern.

# RPB® GX4 GAS MONITOR

## INBETRIEBNAHME FORTSETZUNG

Abbildung 4.2 auf Seite 10

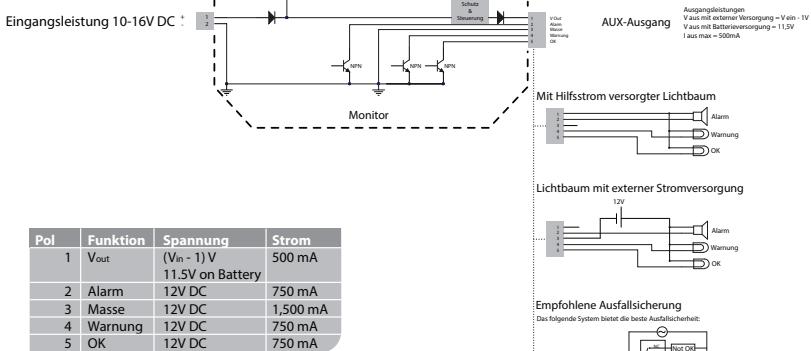
Braun - 12V DC, Blau - Ausgang Alarm,  
Schwarz - Masse. Weiß - Ausgang  
Warnung, Grün - Ausgang OK

Um Ihr eigenes externes Gerät zu konfigurieren, verwenden Sie das freie AUX-Kabelende (08-434). Es wird empfohlen, einen qualifizierten Elektriker bei der Verdrahtung hinzuzuziehen, um sicherzustellen, dass die Elektroden nicht beschädigt werden.

- Die falsche Verkabelung Ihres Zusatzausgangs kann Ihr Gerät dauerhaft beschädigen.
- Ziehen Sie stets einen qualifizierten Elektriker hinzu.
- Schäden des AUX-Ausganges werden nicht durch die Herstellergarantie abgedeckt.

## EXTERNER SCHALTPLAN

Eingangsleistung 10-16V DC +



Hinweis:

Die externe Erdung muss mit der Stromversorgung übereinstimmen. (08-430 ist massefrei, wird sich also entsprechend anpassen.)

# BETRIEB

## EINSCHALTEN

*Abbildung 5.1 auf Seite 12*

Um das Gerät einzuschalten, drücken und halten Sie die Taste "OK" bis das Logo "rpb" auf dem Bildschirm erscheint.

## AUSSCHALTEN

*Abbildung 6.1 auf Seite 12*

Drücken und halten Sie die Taste "OK" bis sich das Gerät abschaltet.

## GASÜBERWACHUNGSKARTUSCHEN

*Abbildung 7.1 auf Seite 13*

Die Gasüberwachungssensoren werden in einzelnen Kartuschen geliefert. Wählen Sie die Kartusche für jedes einzelne Gas, welches Sie ab dem richtigen Alarmschwellwert Ihrer Region aufspüren möchten.

Besuchen Sie [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) für eine Liste der verfügbaren Gassensoren.

*Abbildung 7.3 auf Seite 13*

Die Kartusche erscheint auf dem Bildschirm in dem Feld, welches mit dem Steckplatz übereinstimmt, in den sie eingeführt wurde. Die entsprechende Leuchte über dem Bildschirm leuchtet rot oder grün, um den Status anzuzeigen.

*Abbildung 7.5 auf Seite 14*

Zu jedem Monitor gehören 3 Leerkartuschen. Diese sollten in die Einschübe gesteckt werden, die momentan nicht genutzt werden, um die elektrischen Kontakte und den Luftverteiler zu schützen.

## AUSBAU EINER KARTUSCHE

*Abbildung 8.1 auf Seite 14*

Um eine Kartusche auszubauen, drücken Sie die entsprechende Entriegelungstaste und die Kartusche wird „hochpoppen“.

*Abbildung 5.2 auf Seite 12*

Tipp: Sie können das Netzteil zwischen den Laschen oberhalb der Halterung verwahren.

*Abbildung 7.2 auf Seite 13*

Vergewissern Sie sich, dass die Kontakte sauber sind, bevor Sie eine neue Patrone einsetzen. Siehe p. 52 für Anweisungen.

Setzen Sie die Kartusche in irgendeine der 4 Steckplätze im Monitor ein. Positionieren Sie zuerst das obere Ende, so dass die Laschen bündig sind; drücken Sie dann das untere Ende bis es klickt.

*Abbildung 7.4 auf Seite 13*

Jede Kartusche wird durch ein Feld auf dem Startbildschirm dargestellt. Jede Box zeigt die Gasart, Maßeinheiten und den aktuellen Messwert.

*Abbildung 8.2 auf Seite 14*

Heben Sie den Rand der Kartusche an, um sie vollends aus dem Monitor zu nehmen. Ersetzen Sie diese durch eine neue Kartusche oder eine leere Sensorkartusche.

## MENÜS

### INFO

Gerätestatus, Besitzerdaten, Netzwerk-, Leistungs-, und Gerätedaten. Besitzerdaten können über die Weboberfläche eingegeben werden.

### GERÄTEDATEN

Zeigt Daten wie:

- Seriennummer
- Firmware-Version
- UUID/MAC-Adresse

### SENSOREN

Jeweilige Daten der Sensorkartusche. Durchsuchen Sie jede Kartusche nach:

- Letztem Prüfdatum
- Ablaufdatum
- Art des Gassensors
- Sicherheits-/Alarm-Bereich
- Herstellungsdatum
- Gesamtaufzeit

Weitere Informationen zu jeder Kartusche finden Sie auf der Weboberfläche.

### ASSISTENT ZUR SENSORPRÜFUNG

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Kalibrierung Ihrer Sensorkartuschen zu überprüfen.

### NETZWERKEINSTELLUNGEN

Konfigurieren Sie eine WLAN-Verbindung oder ändern Sie die erweiterten IP-Einstellungen.

Beim Anschluss des GX4 an ein Netzwerk können Sie aufgefordert werden, den Netzwerknamen (SSID) und das WLAN-Kennwort einzugeben. Wenn Sie diese nicht kennen, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder konsultieren

Sie die Begleitdokumentation Ihres WLAN-Routers.

Die IP-Einstellungen werden standardmäßig automatisch eingestellt. Um die Einstellungen manuell zu ändern, gehen Sie in das Menü "Netzwerkeinstellungen" und geben Sie die gewünschten Einstellungen ein:

- IP-Adresse
- Subnetzmase
- Standard-Gateway
- DNS-Adresse

### DATUM

Zur Gewährleistung der Kontinuität der Protokolle wird das Datum automatisch vom Server festgelegt. Die Uhr verfügt über eine dedizierte 10-Jahres-Batterie.

### ZEIT

Die Zeit kann geändert werden, um die aktuelle Zeitzone und Sommerzeit anzuzeigen. Die Protokolle werden in UTC/GMT aufgezeichnet und entsprechend Ihren Einstellungen angezeigt.

### EINHEITEN

Die Maßeinheiten können zwischen metrisch und imperial geändert werden.

### ALARM UND AUX

Testen Sie den Alarm und überprüfen Sie den Status des zusätzlichen Anschlusses.

### GERÄTESOFTWARE

Firmware-Einstellungen auf die Werkseinstellung zurücksetzen.

Hinweis: Protokolle werden bei einer Rücksetzung auf Werkseinstellung nicht gelöscht.

## SENSORPRÜFUNG

Die Gassensorkartuschen werden vorkalibriert geliefert, aber sie sollten regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie weiterhin im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften kalibriert sind.

Wählen Sie "Menu" → "Sensors" → "Check Sensors", dann folgen Sie den Anweisungen im Displaymenü, um einen Sensor test für jede Kartusche durchzuführen.

Sie benötigen:

- Nullluft-Flasche (08-460) mit 20,9% Sauerstoff in Stickstoff
- Testluft-Flasche(n) speziell für das Gas von der zu überprüfenden Kartusche(n)
- Kalibrier-Kit (08-450), um die Flaschen mit dem GX4 zu verbinden

**WICHTIG:** Alarme werden deaktiviert. Sie müssen bestätigen, dass der Monitor nicht verwendet wird. Tragen Sie bei Umgang mit Druckluft und gefährlichen Gasen immer persönliche Schutzausrüstung, wie Gesichts- und Atemschutz und arbeiten Sie in einer gut belüfteten Umgebung.

Kalibriergas sollte mit 1 bis 4slpm oder über einen Druckregler zugeführt werden. Bei Nutzung von 08-461 und 08-451 können bis zu 40 Kalibrierungskontrollen durchgeführt werden.

*Abbildung 9.1 auf Seite 16*

Verbinden Sie die Testluft-Flaschen mit dem Lufteinlass.

*Abbildung 9.2 auf Seite 16*

Abbildung 9.2 zeigt ein Beispiel der Bildschirmschirmdarstellung während einer Sensorprüfung.

Das Gerät wird bestätigen, ob die Kartusche(n) noch kalibriert wird oder nicht. Wenn die Kartusche(n) besteht, können Sie mit der Überprüfung der nächsten Kartusche(n) mithilfe des Monitors fortfahren. Wenn sich die Kartusche(n) außerhalb der Kalibrierung befindet, ersetzen Sie die Kartusche(n) durch eine neue.

Sensorprüfungen werden in den Protokollen aufgezeichnet und über die Weboberfläche können Zertifikate erstellt werden.

## VERFAHREN ZUR SENSORPRÜFUNG

ENTFERNEN SIE NICHT DIE KARTUSCHEN WÄHREND EINER SENSORPRÜFUNG.

1. Trennen Sie die Luftzufuhr.
2. Drücken Sie die Taste "Menu".
3. Wählen Sie "Sensors" aus.
4. Sie benötigen: Nullluft: 08-460, Testluft (je nach zu prüfendem Sensortyp auswählen).  
Kalibrier-Kit: 08-450
5. Stellen Sie sicher, korrekte persönliche Schutzausrüstung zu tragen und sich in einem gut belüfteten Bereich aufzuhalten.
6. Bestätigen Sie die Deaktivierung der Alarne.
7. Wählen Sie die Art des Testgases.
8. Schließen Sie das Gas an und öffnen Sie das Ventil.
9. Beginnen Sie den Test.
10. Test bestanden oder nicht bestanden.
11. Schließen Sie das Ventil und koppeln Sie die Luft ab.
12. Schließen Sie die Nullluft an und öffnen Sie das Ventil.
13. Schließen Sie das Ventil und koppeln Sie die Nullluft ab.
14. Wenn der Sensor durchfällt, entfernen Sie ihn aus dem Gerät und ersetzen Sie diesen durch eine neue Kartusche.
15. Schließen Sie die Luftzufuhr wieder an, um den normalen Betrieb wiederaufzunehmen.

## ALARME

Der Alarm ertönt in den folgenden Situationen:

- Die Konzentration jeglichen überwachten Gases überschreitet die zulässigen, von der Kartusche vorgegebenen Grenzwerte
- Die Software reagiert nicht mehr
- Die Luftversorgung ist unterbrochen
- Eine Kartusche fehlt
- Der Akkustand ist niedrig

Der Bildschirm zeigt an, welches Gas und Kartusche den Alarm auslöst. Darüber hinaus leuchtet die Lampe über dem betroffenen Steckplatz rot auf.

Der Alarm kann durch Drücken der Hot-Key-Taste "Silence" unterhalb des Bildschirms ausgeschaltet werden. Dies schaltet den Alarm für 30 Sekunden aus. Wenn die Gaskonzentration immer noch über dem zulässigen Grenzwert liegt, ertönt der Alarm erneut.

Alle Alarne und Abschaltungen werden in den Ereignisprotokollen aufgezeichnet.

Es wird empfohlen, eine externe Alarmanlage an den zusätzlichen Ausgang (AUX) anzuschließen.

## KARTUSCHENWECHSEL

Nach dem Ausbau einer Kartusche erscheint eine Warnmeldung auf dem Bildschirm. Erfolgt auf diese Warnung innerhalb von 30 Sekunden keine Reaktion, ertönt der Alarm. Dies ist eine Sicherheitsfunktion, um eine Kartusche zu detektieren, die unbeabsichtigt aus dem Gerät fällt.

## AKKU

Obwohl der GX4 dafür konzipiert ist, mit einer externen Stromversorgung betrieben zu werden, verfügt er über einen integrierten Lithium-Polymer-Akku. Der Akku ist zur Absicherung bei Stromausfall vorgesehen.

Im normalen Betrieb kann der Monitor für bis zu 24 Stunden im Akkubetrieb laufen.

Der Akkustatus wird auf dem Startbildschirm gem. Abb. 9.3 angezeigt.

Hinweis:

Das Gerät benötigt nach dem Einschalten 10 Sekunden, um den Akkustatus zu messen.

*Abbildung 9.3 auf Seite 18*

Eingesteckt/Wird geladen, Vollständig geladen, Niedriger Akkustand

## WARTUNG

### PRÜFUNG UND TAUSCH DES VERTEILERS

*Abbildung 10.1 auf Seite 19*

Auf der Rückseite des GX4 befindet sich ein Verteiler (um die Luft zu den Sensoren zu verteilen), der aus einem durchsichtigen Rohr mit Endkappen besteht. Dieser muss regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass er frei von Öl und Schmutz ist. Hinweis: Das Auftreten von Öl deutet auf ein Luftversorgungsproblem hin, das beseitigt werden muss.

*Abbildung 10.3 auf Seite 19*

Drehen Sie den Verteiler, so dass er senkrecht von der Rückseite des Monitors absteht.

*Abbildung 10.2 auf Seite 19*

Um den Verteiler für die Überprüfung zu entfernen, drücken Sie den grünen Clip ein, so dass er durch die Aussparungen des Monitorgehäuses herausgezogen werden kann.

*Abbildung 10.4 auf Seite 19*

An dem Unterteil des Verteilers befindet sich ein Push-Lock-Anschlussstück mit einem grünen Ring. Ziehen Sie den Verteiler heraus während Sie auf den grünen Ring drücken.

## **WARTUNG FORTSETZUNG**

### *Abbildung 10.5 auf Seite 20*

Nach dem Entfernen des Verteilers inspizieren Sie ihn von allen Seiten, um sicherzustellen, dass alle Löcher frei sind und dass sich kein Öl oder Schmutz im Inneren der Röhre befindet. ZERLEGEN SIE DEN VERTEILER NICHT. Wenn sich Öl oder Schmutz im Inneren des Verteilers befinden, muss ein Ersatzverteiler (TN: 08-422) verwendet werden.

### *Abbildung 10.7 auf Seite 20*

Drehen Sie den Verteiler in die Rückseite des Monitors, so dass der Clip in die Aussparungen auf der Rückseite des Monitors passt. Stellen Sie sicher, dass er fest eingerastet ist.

## **REINIGUNGSANLEITUNG**

Um optimale Leistung zu gewährleisten, sollte der GX4 sauber gehalten werden. Verschiedene Teile des GX4 sollten gem. dieser Anleitung gereinigt werden:

### **Kontakte der Sensorkartuschen:**

Die Kontakte am Gerät und an den Kartuschen müssen sauber gehalten werden. Entfernen Sie mit einem trockenen Papiertuch oder Lappen Staub und Schmutz von den Kontakten. Reinigen Sie dann die Kontakte mit in Isopropanol getauchten Wattestäbchen. Verwenden Sie einen Radiergummi für die schwarzen Streifen aufgrund Kontaktreibung.

### **Tastatur:**

Reinigen Sie die Tastatur mit einem milden Haushaltsreiniger. Reinigen Sie Farbe auf der Tastatur behutsam mit MEK oder anderen Farbreinigungsmitteln. Achten Sie darauf, dass MEK oder andere Mittel nicht auf die Kartuschenkontakte oder Kartuschensensoren gelangt.

### *Abbildung 10.6 auf Seite 20*

Um den Verteiler auszutauschen, führen Sie das spitz zulaufende Ende in den grünen Ring des Push-Lock-Anschlussstückes in der Rückseite des Monitors. Richten Sie die Löcher im Verteiler in Richtung der Sensoren aus.

### **AUSTAUSCH DER HALTERUNGEN**

#### *Abbildung 11.1 auf Seite 20*

Wenn die Halterungen (TN: 08-425) defekt sind, können Sie diese ersetzen, indem Sie die beiden Schrauben, mit denen jede Halterung befestigt ist, entfernen. Entfernen Sie die defekte Halterung und ersetzen sie durch eine neue Halterung. Befestigen Sie die neue Halterung mit den mitgelieferten (UNC 10-24 x ¾") Schrauben.

### **Sensoren:**

Wenn der weiße Sensor in der Kartusche beschmutzt ist, ersetzen Sie die Kartusche durch eine neue.

### **Sintermessing-Filter:**

Wenn der Einlassfilter verschmutzt oder verstopft ist, ersetzen Sie ihn durch einen neuen (08-429). (Entfernen Sie den Sintermessing-Filter nicht aus dem Verteilerrohr. Wenn er verschmutzt oder verstopft ist, ersetzen Sie das Verteilerrohr (08-422).)

### **Netz-/AUX-Buchsen:**

Sprühen Sie diese mit Druckluft ab, reinigen Sie die Kontakte gem. den Reinigungsanweisungen für Kontakte.

### **Alarmsirene:**

Sprühen Sie diese mit Druckluft ab.

### **GX4 Gehäuse/Kartuschengehäuse:**

Reinigen Sie diese mit einem milden Haushaltsreiniger. Wischen Sie Farbe mit MEK oder anderen Farbreinigungsmitteln ab.

**TEILELISTE** Abbildung 12.1 auf Seite 22

OBJEKTNUMMER	BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
1	GX4 Gasmonitor mit Montagehalterungen	08-410
2	Montagehalterungen (Paar)	08-425
3	Wandhalterung	08-231
4	Kohlenmonoxid-Sensor (CO) 10ppm	08-420-01
	Kohlenmonoxid-Sensor (CO) 5ppm	08-420-02
	Schwefelwasserstoff-Sensor ( $H_2S$ ) 10PPM	08-420-03
	Sauerstoff-Sensor ( $O_2$ ) 19.5-23.5%	08-420-04
5	Leerkartusche	08-420
6	Luftzulaufschlauch und Einhand-Verbindung	08-428
7	M5 Einlassfilter, Sintermessing	08-429
8	Wechselstromadapter und Netzkabel - USA	08-430
	Wechselstromadapter und Netzkabel- UK	08-430-UK
	Wechselstromadapter und Netzkabel - AU/NZ	08-430-AU
	Wechselstromadapter und Netzkabel- EU	08-430-EU
9	Netzkabel - US	09-021
	Netzkabel - UK	09-021-UK
	Netzkabel - AU/NZ	09-021-AU
	Netzkabel - EU	09-021-EU
10	Batterieklemmen	08-431
11	AUX-Kabel, freie Kabelenden mit 50ft Kabel	08-434
12	AUX-Blitzleuchte mit 50ft Kabel	08-435
	AUX-Blitzleuchte mit Alarm u. 50ft Kabel	08-436
	AUX-Stecker für Installation vor Ort	08-437
	Netzstrom-Stecker für Installation vor Ort	08-438
13	Strapazierfähiger Transportkoffer	08-424
14	Kalibrierungsadapter	08-450
15	Regler-Kit zur Kalibrierung 1,5slpm, inkl. 08-450	08-451
16	34l Nullluft	08-460
	Kohlenmonoxid (CO) 20ppm Zylinder	08-461
	Schwefelwasserstoff ( $H_2S$ ) 20PPM Zylinder	08-462
17	Verteilerrohr	08-422
18	Reglermontage	08-470

# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **SOMMAIRE**

■ INTRODUCTION	55
■ AVERTISSEMENTS	56
■ CONFIGURATION	57
■ SITE INTERNET	58
■ FONCTIONNEMENT	59
■ MENUS	60
■ VÉRIFICATION DU CAPTEUR	61
■ ALARMES	62
■ ENTRETIEN	63
■ PIÈCES ET ACCESSOIRES	64
■ INSTRUCTIONS EN ANGLAIS	2
■ INSTRUCTIONS EN ESPANOL	24
■ INSTRUCTIONS EN ALLEMAND	39
■ INSTRUCTIONS EN ITALIEN	70

Veuillez lire toutes les instructions et tous les avertissements avant d'utiliser ce produit.  
Conservez ce manuel pour référence ultérieure.

### **SIÈGE SOCIAL MONDIAL RPB® SAFETY**

2807 Samoset Rd, Royal Oak, MI 48073, États-Unis.

T: 1-866-494-4599 F: 1-866-494-4509 E: sales.us@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

### **SIÈGE SOCIAL ASIE PACIFIQUE RPB® SAFETY**

652 Halswell Junction Road, Hornby South 8042 Nouvelle Zélande.

T: +64-3-357-1761 F: +64-3-357-1763 E: sales.nz@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

RPB®, Advancing Your Safety, Nova®, Nova 3®, Radex®, Zytec®, Z-LINK® et T-LINK® sont des marques déposées de RPB® Safety LLC.

Pour de l'assistance technique, contactez notre Service Client au 1-866-494-4599 ou par e-mail : customerservice@rpbsafety.com

Formulaire n°: 7.20.533

Révision n°: 3

## INTRODUCTION

Le GX4 modèle 08-400 de RPB®, teste la qualité de l'air comprimé respirable pour du monoxyde de carbone et d'autre gaz\*. L'air comprimé rentre dans l'unité par un tuyau d'échantillonnage et circule à un débit constant jusqu'aux capteurs pour une analyse continue.

### FONCTIONNALITÉS ESSENTIELLES:

- Des gaz multiples contrôlés simultanément
- Traçabilité des niveaux de gaz, température, alarmes, débit de l'air, vérifications des capteurs et plus
- Serveur internet interne pour une surveillance à distance, analyse des registres et impression de rapports
- Écran LCD de 3 pouces et 6 boutons pour parcourir facilement les menus
- Lumières et alarmes extérieures
- Sortie auxiliaire pour alarmes externes, lumières stroboscopiques ou solénoïdes
- Contact anti-sabotage scellé à l'intérieur de l'unité
- Capot de protection robuste
- Monté sur un système de filtration Radex
- Support de fixation murale optionnel
- Boîtier protecteur optionnel pour le transport

Le détecteur doit être alimenté par de l'air de grade D et doit être exempt d'huile et d'eau afin d'empêcher toute contamination des capteurs. Il est recommandé de placer un micro filtre de brouillard avant le système de filtration d'air Radex pour protéger le GX4 et l'/les opérateur(s). Renseignez-vous auprès de vos organismes locaux de réglementation pour plus d'informations sur les exigences locales.

Le détecteur fonctionne à 12 volts DC et peut être utilisé avec l'adaptateur AC 110/240v (P/N: 08-430) ou le câble 12v avec des bornes de batterie (P/N: 08-431). L'unité est conçue pour fonctionner dans des plages de température comprises entre 14° et 120F (-10 à +50C) et à niveaux d'humidité de 5% à 99% (pas de condensation).

Lorsqu'il est utilisé avec la cartouche du capteur de monoxyde de carbone (P/N: 08-420-01), le GX4 de RPB® répond aux exigences de la règle 29 CFR 1910.134 de l'OSHA pour la détection de monoxyde de carbone.

RPB® Safety assure un service d'entretien par le biais de ses centres de service. Dans certains endroits RPB® met à disposition des unités en location pendant que votre unité est en cours d'entretien. Veuillez contacter notre Service Client au 1-866-494-4599 ou par e-mail : [customerservice@rpbsafety.com](mailto:customerservice@rpbsafety.com)

\* Rendez-vous sur [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) pour connaître la liste des capteurs de gaz disponibles.

## **GARANTIE**

Ce produit RPB® Safety est couvert par une garantie du fabricant de 1 an. La garantie du fabricant couvre les défauts de matériau, de fabrication et ne couvre pas les dommages causés par une mauvaise utilisation ou une utilisation abusive. L'unique obligation de RPB® Safety et votre recours exclusif sera de réparer, de remplacer ou de rembourser le prix d'achat des pièces ou du produit concerné sur présentation d'une preuve d'achat. La responsabilité maximale ne peut en aucun cas dépasser la valeur de produit RPB® Safety concerné. Tout dommage sur les cartouches du capteur, causé par de l'huile ou d'autres contaminants, annulera la garantie de la cartouche du capteur.

## **AVERTISSEMENTS!**

1. Lorsqu'il est correctement installé et entretenu, le GX4 RPB® surveille le niveau des gaz pertinents dans l'air respirable. Il ne supprime AUCUN gaz de l'air. Seuls les gaz associés aux cartouches insérées peuvent être détectés. Veillez à bien installer toutes les cartouches nécessaires pour votre utilisation.
2. N'utilisez pas cette unité à moins d'avoir été formé à son utilisation par une personne qualifiée désignée par votre employeur. Le non-respect du manuel d'instruction pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.
3. Quittez immédiatement la zone de travail si l'alarme du détecteur retentit, vérifiez la source d'air et attendez que l'alarme s'arrête. Si l'alarme continue, vérifiez l'étalonnage du capteur ou changez votre source d'air.
4. Le GX4 modèle 08-400 de RPB® n'est pas approuvé pour une utilisation dans des atmosphères dangereuses ou explosives.
5. Ne couvrez pas les alarmes d'avertissement fixées sur l'unité.
6. Il est nécessaire de tester régulièrement l'alarme et les cartouches afin de détecter des défaillances du système et de l'étalonnage. Portez toujours une protection auditive pour tester l'alarme.
7. N'ouvrez pas le boîtier du détecteur. L'unité est entièrement scellée et équipée d'un contact anti-sabotage. Si le contact anti-sabotage est activé et/ou que le scellement est brisé, cela annulera toutes les garanties.
8. Retirez uniquement les pièces remplaçables ainsi définies dans la liste des pièces et des accessoires. Ne remplacez en aucun cas AUCUNE des pièces du GX4, en particulier le raccord d'entrée d'air ou les prises de courant et auxiliaire. Le retrait de toute pièce annulera toutes les garanties.
9. Les capteurs peuvent contenir de l'acide sulfurique ou d'autres substances chimiques dangereuses et toxiques pouvant causer des brûlures ou une perte de la vue. Évitez tout contact avec la peau ou les yeux. Si les yeux sont exposés aux substances chimiques, rincez-les abondamment et consultez un professionnel de santé. Rincez-vous toujours les mains après avoir manipulé une cartouche de capteur.

\*En cas de nécessité, l'unité peut être renvoyée à RPB® Safety pour effectuer des réparations.

10. RPB® Safety rejette toute responsabilité, de quelque nature que ce soit, résultant directement ou indirectement de l'usage ou de l'usage erroné de produits RPB® Safety, y compris à des fins pour lesquelles ils n'ont pas été conçus.
11. RPB® Safety ne pourra être tenu responsable de dommages, de pertes ou de dépenses résultant du fait ne pas avoir donné de conseils ou d'informations ou d'avoir donné des conseils ou des informations erronés, que cela soit dû à une négligence de RPB® Safety, de ses employés, de ses agents ou de ses sous-traitants.

## CONFIGURATION

### AVANT D'UTILISER VOTRE GX4

Déballez l'unité de son carton d'expédition et retirez le film plastique de la cartouche du capteur. Lisez toutes les instructions et tous les avertissements fournis avec l'unité. Jetez les emballages de façon responsable en vous assurant de rien avoir laissé d'important à l'intérieur.

### ENREGISTREMENT:

Allez sur <http://go.myrbp.com/GX4-reg> pour enregistrer votre GX4 et vous serez avertis des mises à jour logicielles et des informations importantes sur le produit.

### MISES À JOUR:

Le micrologiciel du GX4 devrait être mis à jour régulièrement afin d'être sûr d'avoir accès aux dernières fonctionnalités et de maintenir la compatibilité avec les dernières cartouches. Rendez-vous sur <http://go.myrbp.com/GX4-Update> pour accéder aux informations sur les dernières mises à jour et apprendre comment mettre à jour votre unité.

### VÉRIFICATION DU CAPTEUR:

Des vérifications devraient être effectuées lorsqu'une nouvelle cartouche est installée et une fois par mois par la suite. Cela garantira que la cartouche est bien dans les limites

d'étalonnage et assurera une protection adéquate.

Suivez les instructions de vérification du capteur à la page 17 pour vérifier l'étalonnage des cartouches. Si la cartouche n'est plus dans les limites d'étalonnage, suivez les instructions pour la retirer et remplacez-la par une nouvelle cartouche.

### EMPLACEMENT:

Placez le GX4 dans un lieu:

- À partir duquel l'alarme peut être entendue
- Protégé de l'eau et des impacts

Voir les instructions de montage à la page 8.

# RPB® GX4 GAS MONITOR

## CONFIGURATION A CONTINUÉ

### CONNEXION WIFI

Pour exploiter la pleine puissance du GX4, il est recommandé de le connecter à internet par le biais de l'émetteur-récepteur de réseau sans-fil intégré. Cette connexion permet des mises à jour faciles du micrologiciel et l'unité héberge un site internet accessible à tous les dispositifs de ce réseau. Utilisez le site internet pour diffuser les niveaux de gaz en temps réel, rechercher les registres ou imprimer les rapports.

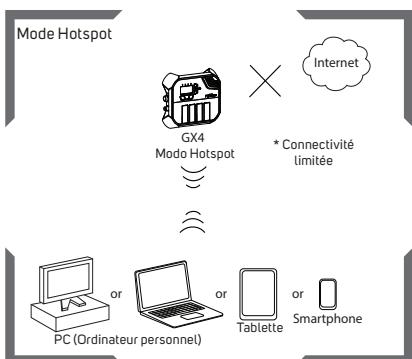
Le GX4 peut fonctionner sur deux modes sans-fil. Pour sélectionner un mode dans le Menu, allez sur Réseau puis Mode. Utilisez les flèches de navigation pour passer d'un mode à l'autre et appuyez sur OK pour sélectionner un mode. L'unité va redémarrer et reprendra son fonctionnement dans ce mode de réseau.

#### MODE HOTSPOT:

Utilisez-le pour connecter directement votre GX4 quand vous n'avez pas accès à un réseau existant.

- Les appareils peuvent uniquement se connecter à un GX4 à la fois en Mode Hotspot.
- Pour des GX4 multiples, déconnectez-en un avant d'en connecter un autre.

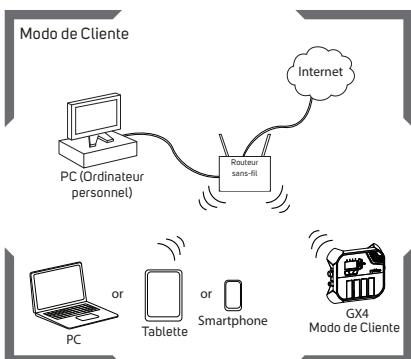
Remarque: Bien que plusieurs appareils puissent être connectés, le GX4 n'est pas un routeur. En Mode Hotspot, votre appareil peut seulement communiquer avec le GX4 hébergeur.



#### MODE CLIENT:

Utilisez-le quand vous devez accéder à un réseau sans-fil {IEEE 802.11 b/g/n}.

- Le GX4 doit être connecté au même réseau que votre PC/Tablette/Smartphone
- Accédez au site internet GX4 par votre navigateur internet.
- Plusieurs GX4 peuvent être connectés au même réseau en Mode Client et chaque site internet GX4 individuel peut être consulté sur une page de navigation internet séparée.



Pour configurer votre réseau, allez à la page 63.

## SITE INTERNET

Le GX4 possède un site internet accessible depuis des appareils connectés à internet. Cela permet à l'utilisateur de consulter les informations sur l'unité et de changer des paramètres tels que la connexion au réseau. C'est votre portail pour accéder au potentiel complet du GX4.

Pour accéder au site internet pour votre GX4 à partir de votre appareil connecté à internet :

En mode Hotspot :

- Consultez <http://192.168.1.3/>

En mode Client :

- Saisissez l'adresse IP de votre unité dans le menu "À propos".
- Vérifiez que le GX4 et votre appareil connecté à internet sont bien sur le même réseau.
- Tapez l'adresse IP sur votre navigateur internet, [http://<IP Address>/](http://<IP Address>)

### Fonctionnalités

Le site internet GX4 interne fournit les fonctionnalités suivantes:

Page du tableau de bord

- Statut de l'unité (Alimentation, Alarme, Auxiliaire...)
- Configuration du réseau
  - Changer le mode sans-fil (Désactivé, Client, Hotspot)
  - Changer les paramètres ou se connecter à un autre réseau
- Statut de chaque cartouche
  - Type de gaz surveillé
  - Relevé actuel
  - Dernière date de validation
  - Date d'expiration et plus

### Registres

- Sélectionnez une(des) date(s) pour les registres que vous souhaitez consulter
- Les registres affichent des événements tels que les alarmes, les vérifications de capteur, les avertissements, etc.
- Exportez les registres visibles en tant que fichier CSV pour tous les registres ou événements principaux

### Certificat d'étalonnage

- Rapport imprimable des dernières vérifications de capteur pour chaque cartouche
- Pour le sauvegarder en PDF, utilisez un pilote d'imprimante PDF ou un navigateur avec une fonction PDF

## CONFIGURATION A CONTINUÉ

### MONTAGE SUR UNE UNITÉ DE FILTRATION RADEX®

*La figure 1.1 à la p.8*

Positionnez le détecteur de façon à ce que les supports verts à l'arrière s'alignent avec le support de fixation sur le côté du RADEX®, tournez dans le sens horaire jusqu'à ce que le détecteur s'encastre.

### FIXATION SUR UN SUPPORT MURAL

*La figure 1.2 à la p.8*

Utilisez le support mural (P/N: 08-231) et les vis appropriées pour fixer le support de montage mural sur un mur adapté.

*La figure 1.3 à la p.8*

Positionnez le détecteur de façon à ce que les supports verts à l'arrière s'alignent avec le support de fixation, tournez dans le sens horaire jusqu'à ce que le détecteur s'encastre.

### CONNECTEZ L'ALIMENTATION EN AIR

*La figure 2.1 à la p.9*

Insérez le tuyau d'alimentation en air de 3/8" de diamètre externe (P/N: 08-428) dans le poussoir de verrouillage sur la gauche du détecteur. Pour le déconnecter, appuyez sur la bague externe du poussoir de verrouillage et retirez le tuyau. Remarque : Le tuyau peut être égalisé selon la longueur souhaitée.

*La figure 2.2 à la p.9*

Connectez le tuyau d'alimentation en air à une source d'air de grade D régulée entre 7 et 80 PSI (50-550 kPa). Le débit d'air maximal est atteint à 20 PSI. Il est recommandé de fournir au GX4® 15-20 PSI. **La pression maximale est de 80 PSI.** Utiliser le module de contrôleur RPB® 08-470 pour réguler la pression de l'air.

### MONTAGE SUR UNE UNITÉ DE FILTRATION RADEX®

*La figure 3.1 à la p.9*

Raccordez l'alimentation électrique en la vissant dans la prise située sur la gauche de l'unité (à côté du raccord d'entrée de l'air). Branchez l'adaptateur AC à une source électrique.

*La figure 3.2 à la p.9*

Lorsque les bornes de batterie (08-431) sont utilisées, connectez :

- Noir = Négatif
- Rouge = +12V ( $\pm 0.5V$ )

### CONNECTER L'ALARME EXTERNE

*La figure 4.1 à la p.10*

Si vous utilisez un appareil à alarme externe, connectez la prise dans la sortie auxiliaire. L'utilisation d'une alarme externe est recommandée quand le GX4 ne peut être vu ou entendu par l'opérateur. L'alarme externe devrait être située à proximité de la zone de travail afin d'alerter les opérateurs sur le

*La figure 4.2 à la p.10*

Marron - 12V DC, Bleu - Sortie d'alarme, Noir - Sol, Blanc - Sortie d'alerte, Vert - Sortie OK  
Pour configurer votre propre appareil externe, utilisez le câble AUX à extrémité dénudée (08-434). Il est recommandé de faire appel à un électricien qualifié lors du câblage afin de s'assurer de ne pas abîmer les électrodes.

statut.

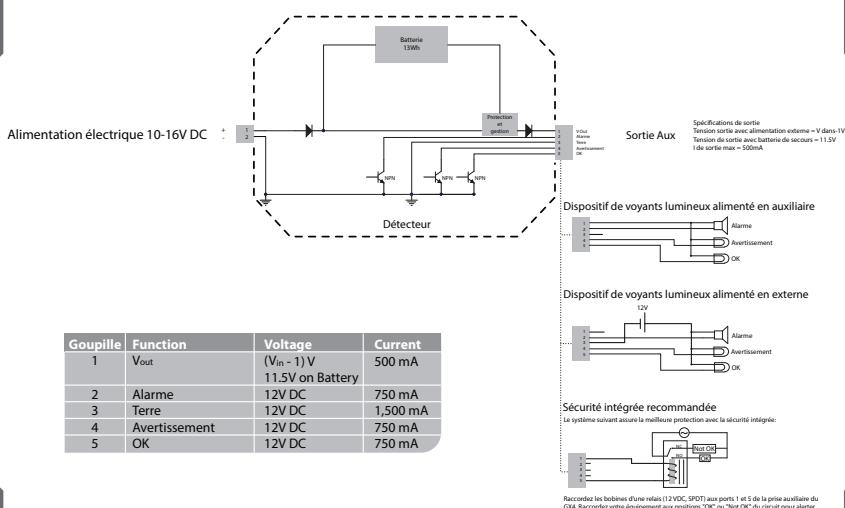
#### *La figure 4.1 à la p.10 A continué*

Par ailleurs, l'auxiliaire peut contrôler une vanne d'arrêt automatique, ou d'autres dispositifs de sécurité.

#### *La figure 4.2 à la p.10 A continué*

- Un câblage incorrect de votre auxiliaire peut causer des dommages permanents sur votre unité.
- Faire toujours appel à un électricien qualifié.
- Les dommages sur l'auxiliaire ne sont pas couverts par la garantie du fabricant.

## SCHÉMA DE CÂBLAGE EXTERNE



**Remarque :**  
La mise à terre externe doit correspondre à l'approvisionnement électrique (08-4300 a une terre flottante et s'ajustera donc pour s'adapter).

## FONCTIONNEMENT

### ALIMENTATION ACTIVÉE

*La figure 5.1 à la p.12*

Pour allumer l'unité, appuyez sur le bouton "OK" et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le logo "rp b" s'affiche sur l'écran.

*La figure 5.2 à la p.12*

Conseil : Vous pouvez ranger l'adaptateur AC entre les attaches au-dessus du support de fixation.

### ALIMENTATION DÉSACTIVÉE

*La figure 6.1 à la p.12*

Appuyez sur le bouton "OK" et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que l'alimentation s'arrête.

### CARTOUCHES DE DÉTECTION DE GAZ

*La figure 7.1 à la p.13*

Les capteurs de détection de gaz sont fournis dans des cartouches individuelles. Sélectionnez la cartouche pour chaque gaz que vous souhaitez détecter avec le seuil d'alarme approprié pour votre région.

*La figure 7.2 à la p.13*

Vergewissern Sie sich, dass die Kontakte sauber sind, bevor Sie eine neue Patrone einsetzen. Siehe p. 67 für Anweisungen.

Rendez-vous sur [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) pour accéder à la liste de tous les capteurs disponibles.

Insérez la cartouche dans une des 4 fentes du détecteur. Localisez d'abord l'extrémité supérieure afin que les attaches s'alignent, puis poussez la partie inférieure jusqu'au déclic.

*La figure 7.3 à la p.13*

Chaque cartouche est représentée par une boîte sur l'écran d'accueil. Chaque boîte affiche le type de gaz, les unités de mesure et le relevé actuel.

La cartouche va s'afficher à l'écran dans la boîte associée à la fente dans laquelle elle a été placée. La lumière correspondante au-dessus de l'écran va s'allumer en rouge ou en vert pour indiquer le statut.

*La figure 7.5 à la p.14*

Chaque détecteur est livré avec 3 cartouches vierges. Elles devraient être placées dans les fentes qui ne sont pas utilisées pour protéger les contacts électriques et le collecteur d'alimentation en air.

*La figure 7.4 à la p.13*

### RETIRER UNE CARTOUCHE

*La figure 8.1 à la p.14*

Pour retirer une cartouche, appuyez sur le bouton de déblocage correspondant et la cartouche va se débloquer.

*La figure 8.2 à la p.14*

Soulevez l'extrémité de la cartouche pour la retirer entièrement du détecteur. Remplacez-la par une nouvelle cartouche ou par une cartouche de capteur vierge.

## MENUS

### À PROPOS

Statut de l'unité, Informations sur le propriétaire, le réseau, l'alimentation et l'appareil. Les informations sur le propriétaire peuvent être saisies depuis l'interface internet.

### INFORMATIONS SUR L'APPAREIL

Affiche des informations telles que :

- Le numéro de série
- La version du micrologiciel
- L'adresse UUID/MAC

### CAPTEURS

Informations sur la cartouche pour chaque capteur.

Examinez chaque cartouche pour vérifier:

- La date de la dernière vérification
- La date d'expiration
- Le type de capteur de gaz
- La portée de l'alarme/plage de sécurité
- La date de fabrication
- La durée totale de fonctionnement

Retrouvez plus d'informations sur chaque cartouche sur l'interface internet.

### ASSISTANT DE VÉRIFICATION DU CAPTEUR

Suivez les instructions à l'écran pour vérifier l'étalonnage des cartouches de votre capteur.

### PARAMÈTRES DU RÉSEAU

Configurez une connexion WIFI ou modifiez les paramètres IP avancés.

Lorsque vous connectez le GX4 à un réseau, il pourrait vous être demandé de saisir le nom du réseau (SSID) et le mot de passe sans-fil. Si vous ne les connaissez pas, contactez l'administrateur de votre réseau ou consultez

la documentation fournie avec votre modem sans-fil.

Les paramètres IP sont automatiquement définis par défaut. Pour modifier manuellement les paramètres, allez dans le menu des paramètres du réseau et saisissez les paramètres souhaités:

- Adresse IP
- Masque de sous-réseau
- Passerelle par défaut
- Adresse DNS

### DATE

Afin d'assurer la continuité des registres, la date est automatiquement définie par le serveur. L'horloge a une batterie dédiée d'une durée de 10 ans.

### HEURE

L'heure peut être modifiée pour afficher le fuseau horaire et l'heure avancée d'été/d'hiver adéquats. Les registres sont enregistrés en UTC/GMT et sont affichés selon vos réglages.

### UNITÉS

Il est possible de modifier les unités de mesure en choisissant entre Métrique et Impérial.

### ALARME ET AUXILIAIRE

Pour tester l'alarme et vérifier le statut de l'auxiliaire.

### LOGICIEL DE L'APPAREIL

Réinitialisation des paramètres d'usine du micrologiciel.

Remarque : Les registres ne sont pas effacés lors d'une réinitialisation des paramètres d'usine.



## VÉRIFICATION DU CAPTEUR

Les cartouches de détection de gaz sont déjà étalonnées à la livraison, mais il est recommandé de les contrôler régulièrement afin de vérifier qu'elles sont toujours étalonnées selon les réglementations gouvernementales.

Selectionnez "Menu" → "Capteurs" → "Vérifier les capteurs" et suivez ensuite les instructions sur le menu affiché pour effectuer une vérification sur chaque cartouche.

Vous aurez besoin :

- D'une bouteille d'air zéro (08-460) contenant 20,9 % d'oxygène en nitrogène
- D'une/de bouteille(s) de contrôle de l'air spécifique(s) au gaz de la/des cartouche(s) vérifiée(s).
- D'un kit d'étalonnage (08-450) pour raccorder les bouteilles au GX4.

**IMPORTANT:** Les alarmes seront désactivées. Vous devez confirmer que le détecteur n'est pas en cours d'utilisation. Portez toujours un E.P.I, comme une protection du visage et respiratoire, et travaillez dans un espace bien ventilé lorsque vous utilisez de l'air comprimé et des gaz dangereux.

Le gaz d'étalonnage devrait être fourni entre 1 et 4 slpm ou via un régulateur de pression. En utilisant le 08-461 et le 08-451, jusqu'à 40 vérifications d'étalonnage peuvent être effectuées.

*La figure 9.1 à la p.16*

Connectez les bouteilles de test de l'air sur l'entrée d'air.

*La figure 9.2 à la p.16*

L'image 12.2 est un exemple de l'affichage à l'écran pendant une vérification du capteur.

L'unité va confirmer si la/les cartouche(s) est/sont toujours dans les limites d'étalonnage ou pas. Si la/les cartouche(s) passe(nt) le test, vous pouvez vérifier la/les cartouche(s) suivante(s) ou utiliser le détecteur. Si la/les cartouche(s) n'est/ne sont plus dans les limites d'étalonnage, remplacez la/les cartouche(s) avec une(des) nouvelle(s).

Les vérifications du capteur sont enregistrées dans les registres et des certificats peuvent être générés en utilisant l'interface internet.

### OPÉRATION DE VÉRIFICATION DU CAPTEUR

NE PAS RETIRER LES CARTOUCHES PENDANT UNE VÉRIFICATION DU CAPTEUR.

1. Déconnectez l'arrivée d'air.
2. Appuyez sur le bouton "Menu".
3. Sélectionnez "Capteurs".
4. Vous aurez besoin : D'air zéro : 08-460, d'air de contrôle (selon le type de capteur à vérifier). D'un kit d'étalonnage : 08-450
5. Assurez-vous de bien porter l'E.P.I adéquat et d'être dans un espace bien ventilé.
6. Acceptez de désactiver les alarmes.

7. Sélectionnez le type de gaz à contrôler.
8. Connectez le gaz et ouvrez la vanne.
9. Lancez le test.
10. Échec ou réussite du test.
11. Refermez la vanne et déconnectez l'air.
12. Connectez l'air zéro et ouvrez la vanne.
13. Fermez la vanne et déconnectez l'air zéro.
14. Si le capteur a échoué, retirez-le de l'unité et remplacez-le par une nouvelle cartouche.
15. Reconnectez-le à l'arrivée d'air pour reprendre une utilisation normale.

## ALARMS

L'alarme retentira dans les scénarios suivants:

- Si la concentration de n'importe quel gaz surveillé dépasse les limites autorisées définies par la cartouche
- Si le logiciel ne répond plus
- Si l'approvisionnement en air est perdu
- S'il manque une cartouche
- Si la batterie est faible

Le type de gaz et la cartouche qui l'a détecté seront affichés à l'écran. La lumière au-dessus de la fente concernée va également devenir rouge.

Le son de l'alarme peut être arrêté en appuyant sur le bouton "Silence" en-dessous de l'écran. Cela rendra l'alarme silencieuse pendant 30 secondes. Si la concentration en gaz est toujours au-dessus de la limite autorisée, l'alarme retentira à nouveau.

Tous les événements d'alarme et de silence sont enregistrés dans les registres des événements.

Il est recommandé de raccorder un système

d'alarme externe sur la sortie auxiliaire.

### RETRAIT D'UNE CARTOUCHE

Lors du retrait d'une cartouche, un message d'avertissement va apparaître à l'écran. Si aucune réponse n'est pas apportée à cet avertissement dans un délai de 30 secondes, l'alarme va retentir. Il s'agit d'un dispositif de sécurité pour détecter un retrait non-intentionnel d'une cartouche.

### BATTERIE

Bien que le GX4® ait été conçu pour fonctionner sur une alimentation externe, il possède une batterie intégrée au lithium polymère. Cette batterie sert de secours en cas de panne de courant.

Dans des conditions de fonctionnement normales, le détecteur peut fonctionner jusqu'à 24 heures sur la batterie.

Le statut de la batterie est affiché sur l'écran d'accueil, comme indiqué sur l'image 9.3

Remarque:

Il faut 10 secondes à l'unité pour lire le niveau de la batterie après l'allumage de l'unité.

# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **ENTRETIEN**

### **VÉRIFICATION ET REMPLACEMENT DU COLLECTEUR**

*La figure 10.1 à la p.19*

À l'arrière du GX4, il y a un collecteur (pour transmettre l'air aux capteurs) constitué d'un tuyau transparent avec des embouts. Il est nécessaire de le contrôler régulièrement afin de vérifier qu'il ne comporte ni huile, ni débris. Remarque : Des traces d'huile indiquent un problème d'approvisionnement d'air qui doit être résolu.

*La figure 10.3 à la p.19*

Faites tourner le collecteur de manière à le faire tenir droit à l'arrière du détecteur.

*La figure 10.5 à la p.20*

Après avoir retiré le collecteur, inspectez-le de tous les côtés afin de vérifier que tous les trous sont dégagés et qu'il n'y a ni huile, ni débris à l'intérieur du tuyau. NE DÉMONTEZ PAS LE COLLECTEUR : S'il y a de l'huile ou des débris à l'intérieur du collecteur, un collecteur de rechange (P/N: 08-422) doit être utilisé.

*La figure 10.7 à la p.20*

Faites tourner le collecteur à l'arrière du détecteur de façon à ce que le clip s'encastre dans les encoches à l'arrière du détecteur, garantissant ainsi qu'il est bien encastré.

*La figure 10.2 à la p.19*

Pour retirer le collecteur afin de l'inspecter, appuyez sur le clip vert afin de pouvoir le tirer à travers les encoches du boîtier du détecteur.

*La figure 10.4 à la p.19*

À la base du collecteur se trouve un poussoir de verrouillage avec un anneau vert. Tirez sur le collecteur pour le faire sortir tout en poussant l'anneau.

*La figure 10.6 à la p.20*

Pour remplacer le collecteur, insérez l'extrémité conique dans l'anneau vert du poussoir de verrouillage à l'arrière du détecteur. Orientez les trous du collecteur vers les capteurs.

### **REPLACER LES SUPPORTS DE FIXATION**

*La figure 10.8 à la p.20*

Si les supports de fixation (P/N: 08 425) se cassent, vous pouvez les remplacer en retirant les deux vis qui servent à maintenir chacun des supports. Retirez le support cassé et remplacez-le par un nouveau support. Fixez le nouveau support avec les vis (UNC 10- 24 x ¾") fournies.

## **INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE**

Le GX4 doit rester propre afin de garantir un fonctionnement optimal. Plusieurs pièces du GX4 doivent être nettoyées en suivant ces instructions:

### **Contacts de la cartouche du capteur:**

Les contacts de l'unité et des cartouches doivent rester propres. Nettoyez la poussière et les saletés présents sur les contacts avec une serviette en papier sèche ou un chiffon sec. Nettoyez ensuite les contacts avec des cotons de tige imprégnés d'alcool isopropylique. Pour les traces noires dues au frottement des contacts, utilisez une gomme à effacer.

### **Clavier:**

Nettoyez le clavier avec nettoyant doux à usage domestique. Pour retirer de la peinture, nettoyez soigneusement avec du MEK ou d'autres agents pour nettoyer la peinture. Veillez à ne pas mettre de MEK ou d'autres agents sur les contacts de la cartouche ou sur les capteurs de la cartouche.

### **Capteurs:**

Si le capteur blanc de la cartouche est sale, remplacez la cartouche par une nouvelle.

### **Filtres en laiton fritté:**

Si le filtre d'entrée est sale ou bouché, remplacez-le par un nouveau (08-429). Ne retirez pas le filtre en laiton fritté du tuyau du collecteur. S'il est sale ou bouché, remplacez le tuyau du collecteur (08-422).

### **Prises de courant/AUX:**

Pulvérisez-les avec de l'air comprimé, nettoyez les contacts en suivant les instructions de nettoyage des contacts.

### **Sirène de l'alarme:**

Vaporisez-la avec de l'air comprimé.

### **Boîtier du GX4/de la cartouche:**

Nettoyez-le avec un nettoyant doux à usage ménager. Pour nettoyer de la peinture, essuyez avec du MEK ou d'autres agents pour nettoyer la peinture.



## LISTE DES PIÈCES

NUMÉRO D'ARTICLE	DESCRIPTION	NUMÉRO DE PIÈCE
1	Détecteur de gaz GX4 avec supports de fixation	08-410
2	Supports de fixation (Paire)	08-425
3	Support mural	08-231
4	Capteur de monoxyde de carbone (CO) 10ppm	08-420-01
	Capteur de monoxyde de carbone (CO) 5ppm	08-420-02
	Capteur de sulfure d'hydrogène ( $H_2S$ ) 1OPPM	08-420-03
	Capteur d'oxygène ( $O_2$ ) 19.5-23.5%	08-420-04
5	Cartouche vierge	08-420
6	Tuyau d'approvisionnement d'air et connecteur à touche unique	08-428
7	Filtre d'entrée M5, laiton fritté	08-429
8	Adaptateur AC et cordon d'alimentation - USA	08-430
	Adaptateur AC et cordon d'alimentation- UK	08-430-UK
	Adaptateur AC et cordon d'alimentation - AU/NZ	08-430-AU
	Adaptateur AC et cordon d'alimentation- EU	08-430-EU
9	Cordon d'alimentation - US	09-021
	Cordon d'alimentation - UK	09-021-UK
	Cordon d'alimentation - AU/NZ	09-021-AU
	Cordon d'alimentation - EU	09-021-EU
10	Bornes de batterie	08-431
11	Câble AUX, extrémités dénudées avec câble 50ft.	08-434
12	Lumière stroboscopique AUX avec câble 50ft.	08-435
	Lumière stroboscopique AUX avec alarme et câble 50ft.	08-436
	Prise d'installation de champ AUX	08-437
	Prise d'installation d'alimentation de champ	08-438
13	Boîtier de terrain haute résistante	08-424
14	Adaptateur d'étalonnage	08-450
15	Kit régulateur d'étalonnage 1,5slpm, inclut 08-450	08-451
16	34L d'air zéror	08-460
	Bouteille de 2OPPM de monoxyde de carbone (CO)	08-461
	Bouteille de 2OPPM de sulfure d'hydrogène ( $H_2S$ )	08-462
17	Tuyau du collecteur	08-422
18	Ensemble Régulateur	08-470

## CONTENUTI

■ INTRODUZIONE	3
■ AVVERTENZE	4
■ INSTALLAZIONE	5
■ SITO WEB	7
■ FUNZIONAMENTO	12
■ MENU	15
■ CONTROLLO DEL SENSORE	16
■ ALLARMI	18
■ MANUTENZIONE	19
■ COMPONENTI E ACCESSORI	22
■ ISTRUZIONI IN INGLESE	3
■ ISTRUZIONI IN SPAGNOLO	28
■ ISTRUZIONI IN TEDESCO	41
■ ISTRUZIONI IN FRANCESE	54

Leggere tutte le istruzioni e le avvertenze prima di utilizzare questo prodotto.  
Conservare questo manuale come riferimento per il futuro.

### RPB® SAFETY GLOBAL HEADQUARTERS

2807 Samoset Rd, Royal Oak, MI 48073, USA.

T: 1-866-494-4599 F: 1-866-494-4509 E: sales.us@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

### RPB® SAFETY ASIA PACIFIC HEADQUARTERS

652 Halswell Junction Road, Hornby South 8042 New Zealand.

T: +64-3-357-1761 F: +64-3-357-1763 E: sales.nz@rpbsafety.com **rpbsafety.com**

RPB®, Advancing Your Safety, Nova®, Nova 3®, Radex®, Zytec®, Z-LINK® e T-LINK® sono marchi registrati di RPB® Safety LLC.

Per assistenza tecnica contattare il nostro Servizio Clienti al numero 1-866-494-4599 o via mail: customerservice@rpbsafety.com

Modulo #: 7.20.533

Revisione: 3



## INTRODUZIONE

Il dispositivo RPB® GX4, modello 08-400, misura la qualità dell'aria compressa per respirare per individuare Monossido di Carbonio e altri gas. L'aria compressa viene fornita al dispositivo attraverso il tubo di campionamento ad un flusso costante verso i sensori per un'analisi in continuo.

### CARATTERISTICHE CHIAVE:

- Monitoraggio simultaneo di gas diversi
- Tracciabilità dei livelli dei gas, della temperatura, degli allarmi, del flusso d'aria, del controllo dei sensori, e altro
- Server web interno per controllo remoto, revisione dei log e stampa dei report
- Display LCD da 3 pollici e 6 pulsanti per una facile navigazione nei menu
- Luci e allarmi esterni
- Uscita ausiliaria per allarmi, luci strobo o valvole a solenoide esterne
- Interruttore anti-manomissione sigillato all'interno del dispositivo
- Robusto guscio esterno protettivo
- Installabile su un sistema di filtrazione Radex
- Staffa per montaggio a parete opzionale
- Custodia protettiva da trasporto opzionale

Il dispositivo di monitoraggio deve essere alimentato con aria di Grado D e libera da olio e acqua per evitare la contaminazione dei sensori. Si raccomanda un filtro a micro-nebbia prima del sistema Radex di filtrazione dell'aria per proteggere il dispositivo GX4 e l'operatore/gli operatori. Controllare con i propri organismi di regolamentazione locali per informazioni aggiuntive sui requisiti locali.

Il dispositivo di monitoraggio funziona a 12 volt DC e può essere utilizzato sia con l'Alimentatore da 110/240v AC (P/N: 08-430) che con il cavo da 12v con i Morsetti per Batterie (P/N: 08-431). Il dispositivo è progettato per funzionare in un intervallo di temperatura da 14° a 120F (da -10 a +50C) ed un livello di umidità tra il 5% e il 99% (in assenza di condensazione).

Quando viene utilizzato con il Sensore a Cartuccia per Monossido di Carbonio (P/N: 08-420-01), il dispositivo RPB® GX4 soddisfa i requisiti della norma OSHA 29 CFR 1910.134 per il controllo del monossido di carbonio.

RPB® Safety fornisce un servizio di manutenzione attraverso i propri centri assistenza. In alcune località RPB® dispone di unità sostitutive per quando il vostro dispositivo è in manutenzione. Contattare il nostro Customer Service Department al numero 1-866-494-4599 o via email: [customerservice@rpbsafety.com](mailto:customerservice@rpbsafety.com)

\* Visitare il sito [rpbsafety.com](http://rpbsafety.com) per una lista dei sensori per gas disponibili.

## GARANZIA

Questo prodotto di sicurezza RPB® Safety è coperto da una garanzia del produttore di 1 anno. La garanzia del produttore copre i difetti nei materiali, nell'assemblaggio e non copre danni causati da utilizzo inappropriato o abuso. L'unica obbligo di RPB® Safety e la Vostra unica soluzione sarà la riparazione, la sostituzione o il rimborso del prezzo pagato per l'acquisto di tale componente o prodotto, a fronte della presentazione della prova d'acquisto. La massima responsabilità non eccederà in alcun caso il valore del prodotto RPB® Safety coinvolto. Danni alle Cartucce Sensore causati da olio o altri agenti contaminanti invalideranno la garanzia sulla Cartuccia Sensore.

## AVVERTENZE!

1. Se correttamente installato e manutenuto, il dispositivo RPB® GX4 controlla il livello dei gas pertinenti nell'aria per la respirazione. NON rimuove i gas dall'aria. Possono essere rilevati solo i gas relativi alla cartuccia inserita.  
Assicurarsi di installare tutte le cartucce necessarie per la vostra applicazione.
2. Non utilizzare questa unità fino a che non si sia frequentato un corso sul suo funzionamento da parte di personale qualificato nominato dal proprio datore di lavoro. Il mancato rispetto delle prescrizioni del manuale di istruzioni per l'utente potrebbe causare seri danni o morte.
3. Abbandonare immediatamente l'area di lavoro se suona l'allarme del dispositivo, controllare l'alimentazione dell'aria e attendere fino a che la modalità allarme cessa. Se dovesse continuare, verificare la calibrazione del sensore o cambiare la vostra alimentazione d'aria.
4. Il dispositivo RPB® GX4 modello 08-400 non è omologato per l'utilizzo in atmosfere pericolose o esplosive.
5. Non coprire gli allarmi di avvertenza che sono collegati all'unità.
6. E' richiesta una verifica regolare dell'allarme e delle cartucce per individuare danni al sistema e necessità di calibrazione.
7. Non aprire la copertura del dispositivo di monitoraggio. L'unità è sigillata e dotata di dispositivo anti-manomissione. Se il dispositivo anti-manomissione viene attivato e/o la sigillatura viene rotta, tutte le garanzie decadrono.
8. Rimuovere solo le parti sostituibili come descritto nella lista dei componenti e degli accessori. NON rimuovere alcun componente del dispositivo GX4, specialmente il fissaggio dell'ingresso aria o i connettori per l'alimentazione o per i collegamenti ausiliari in nessun caso. La rimozione di qualsiasi componente invaliderà tutte le garanzie.

\*In caso di necessità, l'unità deve essere inviata a RPB® Safety per eseguire qualsiasi riparazione.

9. I sensori possono contenere acido solforico o altre sostanze chimiche

## !AVVERTENZE! CONTINUA

- pericolose che sono tossiche e che possono causare bruciore o perdita della vista. Non far entrare in contatto con la pelle o gli occhi. In caso di contatto degli agenti chimici con gli occhi, sciacquare accuratamente e consultare un medico. Lavarsi sempre le mani accuratamente dopo aver maneggiato una cartuccia sensore.
10. RPB® Safety non può accettare responsabilità di alcun tipo derivanti

direttamente o indirettamente dall'utilizzo o dall'utilizzo errato dei prodotti RPB® Safety, compresi utilizzi per i quali il prodotto non sono progettati.

11. RPB® Safety non è responsabile per danni, perdite o costi derivanti dal mancato avviso, dalla mancata informazione, dall'errato avviso o dall'errata informazione, dovuta a negligenza di RPB® Safety o di suoi dipendenti, agenti o subappaltatori.

## INSTALLAZIONE

### PRIMA DI UTILIZZARE IL VOSTRO DISPOSITIVO GX4®

Estrarre l'unità dalla scatola utilizzata per la spedizione e rimuovere la pellicola dalla cartuccia sensore. Leggere tutte le istruzioni e le avvertenze indicate con l'unità. Gestire l'imballo responsabilmente assicurandosi che non ci sia rimasto dentro niente di importante.

### REGISTRAZIONE

Connettersi al sito: <http://go.myrbp.com/GX4-reg> per registrare il vostro GX4 ed essere informati su aggiornamento software e su importanti informazioni sul prodotto.

### AGGIORNAMENTI

Il firmware del GX4 dovrebbe essere aggiornato regolarmente per assicurarsi di avere accesso alle funzioni più aggiornate e mantenere la compatibilità con le ultime cartucce. Visitare il sito <http://go.myrbp.com/GX4-Update> per informazioni sull'ultimo software e su come aggiornare la vostra unità.

### CONTROLLO DEL SENSORE

I controlli dovrebbero essere eseguiti quando viene installata una nuova cartuccia e successivamente su base mensile. Questo assicurerà che la cartuccia sia calibrata e fornisca adeguata protezione.

Seguire le istruzioni per il Controllo del Sensore a pagina 17 per controllare la calibrazione delle cartucce. Se la cartuccia continua a non essere calibrata, seguire le istruzioni per rimuoverla e sostituirla con una nuova.

### POSIZIONE

Posizionare il GX4 in una posizione dove:

- L'allarme possa essere udito
- Sia protetto da acqua e urti

Seguire le istruzioni di posizionamento a pagina 8.

## COMMISSIONE WIFI

Per sfruttare appieno le potenzialità del dispositivo GX4, si raccomanda di connetterlo a internet attraverso il ricevitore di rete wireless integrato. Questa connessione consente facili aggiornamenti del firmware e l'unità ospita un sito web disponibile per i dispositivi connessi con quella rete. Utilizzare il sito web per scaricare i livelli del gas in tempo reale, ricercare nei log o stampare report.

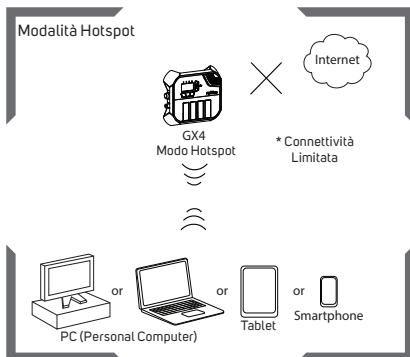
Il GX4 può operare in due modalità wireless. Per selezionare una modalità nel Menu, selezionare Network e quindi Mode. Utilizzare i tasti freccia per cambiare modalità e premere OK per selezionare una modalità. L'unità si riavvierà e si riattiverà in questa modalità di rete.

### MODALITÀ HOTSPOT:

Utilizzarla per connettervi direttamente al vostro GX4 quando non si ha accesso ad una rete esistente.

- La modalità Hotspot di GX4 non si connette a internet.
- I dispositivi possono connettersi ad un solo GX4 in modalità Hotspot alla volta.
- Disponendo di più misuratori GX4, disconnettersi da uno prima di connettersi ad un altro.

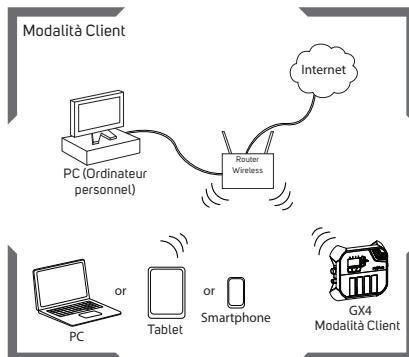
Nota: Anche se possono essere connessi più dispositivi, il GX4 non è un router. Quando è in Modalità Hotspot, il vostro dispositivo può comunicare solo con il GX4 host.



### MODALITÀ CLIENT:

Utilizzarla quando si ha accesso ad una rete wireless {IEEE 802.11 b/g/n}.

- Il GX4 può essere connesso alla stessa rete del vostro PC/Tablet/Smartphone
- Accedere al sito web del GX4 tramite il vostro browser internet.
- Più dispositivi GX4 possono essere connessi in Modalità Client alla stessa rete ed è possibile visualizzare il sito web di ciascun GX4 su pagine separate del browser web.



Per configurare la vostra rete vedere a pagina 15.

# **GX4 GAS MONITOR**

## **SITO WEB**

Il GX4 ha un sito web interno a cui è possibile accedere tramite dispositivi connessi ad internet. Questo consente all'utente di visualizzare informazioni relative all'unità e modificare le impostazioni tra cui la connessione di rete. Questo è il vostro portale per accedere alle piene potenzialità del GX4.

Per accedere al sito web del vostro GX4 dal vostro dispositivo connesso ad internet:

### **IN MODALITÀ HOTSPOT:**

- Connettersi all'indirizzo <http://192.168.1.3/>

### **IN MODALITÀ CLIENT:**

- Individuare l'indirizzo IP per la vostra unità nel menù "About".
- Assicurarsi che il GX4 e il vostro dispositivo connesso ad internet siano connessi alla stessa rete.
- Digitare l'indirizzo IP sul vostro browser internet, <http://<indirizzo IP>/>

## **FUNZIONI**

Il sito web interno del GX4 dispone delle seguenti funzioni:

### **PAGINA DI CONTROLLO**

- Stato dell'unità (Alimentazione, Allarme, Ausiliari ...)
- Configurazione di rete
- Modifica della modalità Wireless (Off, Client, Hotspot)
- Modifica delle impostazioni o connessione ad una rete diversa
- Stato di ogni cartuccia
- Tipologia di gas che viene monitorata
- Lettura corrente
- Ultima data di validazione
- Data di scadenza, e altro

### **LOG**

- Selezionare la data/le date da cui visualizzare i log
- I log mostrano eventi quali allarmi, controllo dei sensori, avvertenze, ecc.
- Esportare log leggibili come file CSV per tutti i log o per gli eventi principali

### **CERTIFICATO DI CALIBRAZIONE**

- Report stampabili degli ultimi controlli dei sensori per ciascuna cartuccia
- Per salvare con PDF, utilizzare un driver di stampante PDF o un browser con funzionalità PDF

## INSTALLAZIONE CONTINUA

### INSTALLAZIONE SU UN'UNITÀ DI FILTRAZIONE RADEX®

*Figura 1.1 alla pg. 8*

Posizionare il dispositivo di monitoraggio in modo che le staffe verdi sul retro siano allineate con la staffa di supporto sul lato del RADEX®, ruotare in senso orario fino a che il dispositivo di monitoraggio scatta in posizione.

### INSTALLAZIONE SU UN SUPPORTO DA PARETE

*Figura 1.2 alla pg. 8*

Utilizzare la staffa da parete (P/N: 08-231) e viti adeguate per fissare la staffa ad una parete idonea.

*Figura 1.3 alla pg. 8*

Posizionare il dispositivo di monitoraggio in modo che le staffe verdi sul retro siano allineate con la staffa di supporto, ruotare in senso orario fino a che il dispositivo di monitoraggio scatta in posizione.

## COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE ARIA

*Figura 2.1 alla pg. 9*

Inserire il tubo O.D. di alimentazione aria da 3/8" (P/N: 08-428) nel connettore push-lock sul lato sinistro del dispositivo di monitoraggio. Per scollegarlo, premere l'anello esterno del push-lock e turare via il tubo. Nota: Il tubo può essere tagliato alla lunghezza desiderata.

*Figura 2.2 alla pg. 9*

Collegare il tubo di alimentazione aria ad una fonte di alimentazione d'aria di Grado D regolata tra 7 e 80 PSI (50-550 kPa). Il flusso d'aria massimo si raggiunge a 20 PSI. Si consiglia di fornire il GX4® con 15-20 PSI. **La pressione massima è di 80 PSI.** Utilizzare il modulo controllore RPB® 08-470 per regolare la pressione dell'aria.

## COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA

*Figura 3.1 alla pg. 9*

Collegare l'alimentazione elettrica avvitandola sul connettore sul lato sinistro dell'unità (vicino al connettore per l'ingresso dell'aria.) Collegare l'alimentatore AC ad una fonte di alimentazione.

*Figura 3.2 alla pg. 9*

Quando si utilizzano i Morsetti per Batterie (08-431), collegare:

■ Nero = Negativo

■ Rosso = +12V ( $\pm 0.5V$ )

## INSTALLAZIONE CONTINUA

### COLLEGAMENTO DELL'ALLARME ESTERNO

*Figura 4.1 alla pg. 10*

Se si utilizza un dispositivo di allarme esterno, collegare lo spinotto nell'uscita ausiliaria. L'utilizzo di un allarme esterno è raccomandato quando il GX4 non può essere visto o udito dell'operatore. L'allarme esterno dovrebbe essere collocato vicino all'area di lavoro per avvertire l'operatore dello stato.

In alternativa, l'uscita ausiliaria può controllare una valvola di intercettazione o altri dispositivi.

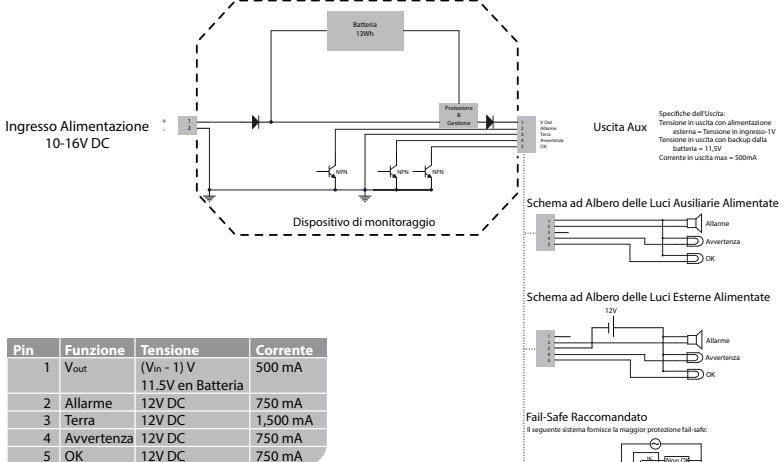
*Figura 4.2 alla pg. 10*

Marrone – 12V DC, Blu – Alarma Externa, Nero – Terra, Bianco – Alerta Externa, Verde – OK Externo

Per configurare il vostro dispositivo esterno, utilizzare il cavo AUX con estremità scoperta (08-434). Si raccomanda di rivolgersi ad un elettricista qualificato per connettere i cavi per evitare di danneggiare gli elettrodi.

- Un errato collegamento elettrico del vostro dispositivo ausiliario può danneggiare la vostra unità.
- Rivolgersi sempre ad un elettricista qualificato.
- I danni ai dispositivi ausiliari non sono coperti dalla garanzia del produttore.

### SCHEMA COLLEGAMENTO ELETTRICO ESTERNO *Figura 2.2 alla pg. 9*



Nota:

Il collegamento ad una messa a terra esterna deve coincidere con quello della rete di alimentazione. (08-430 dispone di una messa a terra flottante, quindi dovrà essere regolato per adattarla.)

Collegare gli avvolgimenti di un relay (12 VDC, SPDT) alle porte 1 e 5 del connettore ausiliario del GX4. Collegare la vostra attrezzatura alla posizione "OK" o "Not" del circuito per avvertire l'utente di potenziali pericoli.

# FUNZIONAMENTO

## ACCENSIONE

*Figura 5.1 alla pg. 12*

Per accendere l'unità, premere e mantenere premuto il pulsante "OK" fino a che appare il logo "rpb" sullo schermo.

## SPEGNIMENTO

*Figura 6.1 alla pg. 12*

Premere e mantenere premuto il pulsante "OK" e l'unità si spegne.

## CARTUCCE DI RILEVAMENTO GAS

*Figura 7.1 alla pg. 13*

I sensori di rilevamento gas sono forniti in cartucce individuali. Scegli la cartuccia per ciascun gas che si desidera rilevare al livello di allarme corretto per la vostra zona geografica.

Visitare il sito rpbsafety.com per la lista dei sensori disponibili.

*Figura 7.3 alla pg. 13*

La cartuccia apparirà sullo schermo nel riquadro relativo all'alloggiamento in cui è stata posizionata. La spia corrispondente sopra allo schermo si illuminerà di rosso o di verde per indicare lo stato.

*Figura 7.5 alla pg. 14*

Ogni dispositivo di monitoraggio viene fornito con 3 cartucce vuote. Queste dovrebbero essere posizionate negli alloggiamenti che non sono in uso per proteggere i contatti elettrici e il condotto di alimentazione aria.

## RIMOZIONE DELLA CARTUCCIA

*Figura 8.1 alla pg. 14*

Per rimuovere una cartuccia, premere il corrispondente pulsante di rilascio e la cartuccia si solleverà.

*Figura 5.2 alla pg. 12*

Suggerimento: è possibile riporre l'alimentatore AC tra le lingue sulla staffa di supporto.

*Figura 7.2 alla pg. 13*

Assicurarsi che i contatti siano puliti prima di inserire una nuova cartuccia. Vedere pag. 82 per istruzioni.

Inserire la cartuccia in uno dei 4 alloggiamenti nel dispositivo di monitoraggio. Posizionare prima l'estremità superiore in modo che le lingue siano allineate, quindi premere la parte inferiore fino allo scatto.

*Figura 7.4 alla pg. 13*

Ogni cartuccia è rappresentata da un riquadro sulla schermata home. Ogni riquadro mostra il tipo di gas, l'unità di misura e la lettura corrente.

*Figura 8.2 alla pg. 14*

Sollevare il bordo della cartuccia per rimuoverla completamente dal dispositivo di monitoraggio. Sostituirla con una nuova cartuccia o una cartuccia sensore vuota.

## MENU

### INFORMAZIONI

Stato dell'Unità, Informazioni del Proprietario, informazioni su Rete, Alimentazione e Dispositivo. Le Informazioni del Proprietario possono essere inserite attraverso l'interfaccia web.

### INFORMAZIONI SUL DISPOSITIVO

Mostra informazioni quali:

- Numero Seriale
- Versione del Firmware
- Indirizzo UUID/MAC

### SENSORI

Informazioni su ciascuna cartuccia sensore. Sfoglia ogni cartuccia per:

- Ultima data in cui è stata controllata
- Data di scadenza
- Tipo di Sensore Gas
- Intervallo di sicurezza/allarme
- Data di produzione
- Tempo totale di funzionamento

Ulteriori informazioni relative ad ogni cartuccia possono essere trovate nell'interfaccia web.

### CONTROLLO GUIDATA DEL SENSORE

Seguire le indicazioni sullo schermo per controllare la calibrazione della vostra cartuccia sensore.

### IMPOSTAZIONI DI RETE

Configurare una connessione WiFi o modificare le impostazioni IP avanzate.

Quando si connette il GX4 ad una rete potrebbe essere richiesto di inserire il nome della rete (SSID) e la password wireless. Se non le conoscete, contattare il vostro

amministratore di rete o la documentazione fornita con il vostro router wireless.

Le impostazioni IP sono settate automaticamente di default. Per cambiare le impostazioni manualmente andare nel menu impostazioni di rete e inserire le impostazioni desiderate:

- Indirizzo IP
- Subnet Mask
- Default Gateway
- Indirizzo DNS

### DATA

Per assicurare la continuità dei log, la data è impostata automaticamente attraverso il server. L'orologio è dotato di una batteria dedicata con durata di 10 anni.

### ORARIO

L'orario può essere modificato per mostrare gli attuali fuso orario e ora legale. I log sono registrati in orario UTC/GMT e mostrati in base alle vostre impostazioni.

### UNITÀ'

Tutte le unità di misura possono essere modificate tra Metrico e Imperiale.

### ALLARME E DISPOSITIVI AUSILIARI

Verificare l'allarme e controllare lo stato dei dispositivi ausiliari.

### SOFTWARE DEL DISPOSITIVO

Ripristino delle impostazioni del firmware ai dati di fabbrica.

Nota: I log non vengono cancellati durante il ripristino dei dati di fabbrica.

## CONTROLLO SENSORE

Le cartucce sensore vengono fornite pre-calibrate, ma dovrebbero essere controllate regolarmente per assicurarsi che siano ancora calibrate entro i limiti di legge.

Selezionare "Menu" → "Sensors" → "Check Sensors", quindi seguire le indicazioni sul display per avviare un Controllo del Sensore su ogni cartuccia.

Avrete bisogno di:

- Bottiglia d'Aria Zero (08-460) contenente 20.9% di Ossigeno in Azoto
- Bottiglia/e d'Aria di Controllo specifica/specifiche per il gas della cartuccia/e da controllare
- Kit di Calibrazione (08-450) per connettere le bottiglie al GX4

**IMPORTANTE:** Gli allarmi verranno disabilitati. Dovete confermare che il dispositivo di monitoraggio non è in uso. Indossare sempre D.P.I., quali protezioni per il volto e per la respirazione, e lavorare in un'area ben ventilata quando si lavora con aria compressa e gas pericolosi.

Il Gas di Calibrazione dovrebbe essere fornito tra 1 e 4slpm o attraverso un regolatore di pressione. Utilizzando lo 08-461 e lo 08-451, possono essere eseguiti fino a 40 controlli della calibrazione.

*Figura 9.1 alla pg.16*

Connettere le bottiglie d'aria di test all'ingresso dell'aria.

*Figura 9.2 alla pg. 16*

Figura 9.2 è un esempio di ciò che viene mostrato sullo schermo durante il controllo di un sensore.

L'unità confermerà se la cartuccia/e è sempre in calibrazione oppure no. Se la cartuccia/e supera il controllo, è possibile procedere a controllare la cartuccia successiva o a utilizzare il dispositivo di monitoraggio. Le la cartuccia/e non è più in calibrazione, sostituirla/e con una nuova/e.

I Controlli dei Sensori sono registrati nei log e i relativi Certificati possono essere generati utilizzando l'interfaccia web.

## CONTROLLO SENSORE CONTINUA

### COME EFFETTUARE IL CONTROLLO DEL SENSORE

NON RIMUOVERE LE CARTUCCE DURANTE UN CONTROLLO DEL SENSORE

1. Scollegare l'alimentazione dell'aria.
2. Premere il pulsante "Menu".
3. Selezionare "Sensori".
4. Sarà necessario: Aria Zero: 08-460, Aria di Controllo (scegliere in base al tipo di sensore da controllare), Kit di Calibrazione: 08-450
5. Assicurarsi che si stanno indossando D.P.I. appropriati e di essere in un'area ben ventilata.
6. Accettare di disabilitare gli allarmi.
7. Scegliere il tipo di Gas di Controllo.
8. Collegare il gas ed aprire la valvola.
9. Avviare il test.
10. Il test può passare o fallire.
11. Chiudere la valvola e scollegare l'Aria.
12. Collegare l'Aria Zero ed aprire la valvola.
13. Chiudere la valvola e scollegare l'Aria Zero.
14. Se il sensore ha fallito, rimuoverlo dall'unità e sostituirlo con una nuova cartuccia.
15. Ricollegare all'alimentazione dell'aria per ripristinare il regolare funzionamento.

## ALLARME

L'allarme suonerà nei seguenti casi:

- La concentrazione di uno dei gas sotto controllo eccede i limiti consentiti impostati dalla cartuccia
- Il software cessa di rispondere
- L'alimentazione dell'aria si interrompe
- La cartuccia non è inserita
- La batteria è scarica

Lo schermo mostrerà quale gas e quale cartuccia sta rilevando l'allarme. Inoltre la spia sopra l'alloggiamento interessato sullo schermo si accenderà di rosso.

L'allarme può essere interrotto premendo il pulsante "Silence" sotto lo schermo. Questo interromperà l'allarme per 30 secondi. Se la concentrazione del gas è ancora oltre i limiti consentiti l'allarme suonerà di nuovo.

Tutte le volte che gli allarmi suonano e

vengono silenziati sono registrate nei log degli eventi.

Si raccomanda di collegare un sistema di allarme esterno all'uscita Ausiliaria.

### RIMOZIONE DELLA CARTUCCIA

Al momento della rimozione di una cartuccia, un messaggio di avvertenza apparirà sullo schermo. Se non viene data risposta a questa avvertenza entro 30 secondi, l'allarme suonerà. Questa è una funzione di sicurezza per rilevare il distacco non intenzionale di una cartuccia dall'unità.

### BATTERIA

Seppure il GX4 sia progettato per funzionare con alimentazione esterna, è dotato di una batteria ai Polimeri di Litio integrata. La batteria ha funzione di backup nel caso di

interruzione dell'alimentazione.

In condizioni di funzionamento normale, il dispositivo può funzionare fino a 24 ore alimentato dalla batteria.

Lo stato della batteria è indicato sulla schermata home come in Figura 9.3 alla pg. 18

## MANUTENZIONE

### CONTROLLO E SOSTITUZIONE DEL CONDOTTO

Figura 10.1 alla pg. 19

Sul retro del GX4 c'è un condotto (per distribuire l'aria ai sensori) costituito da un tubo trasparente con tappi alle estremità. È necessario controllarlo regolarmente per assicurarsi che sia pulito da olio e detriti.

Nota: La presenza di olio indica un problema nell'alimentazione dell'aria che deve essere risolto.

Figura 10.3 alla pg. 19

Ruotare il condotto in modo che si posiziono dritto sul retro del dispositivo di monitoraggio.

Figura 10.5 alla pg. 20

Dopo aver rimosso il condotto, ispezionarlo da tutti i lati per assicurarsi che tutti i fori siano puliti e che non ci siano olio o detriti all'interno del tubo. **NON SMONTARE IL CONDOTTO. Se ci sono olio o detriti all'interno del condotto, deve essere utilizzato un condotto di ricambio (P/N: 08-422).**

Figura 10.7 alla pg. 20

Ruotare il condotto all'interno della parte posteriore del dispositivo in modo che le clip entrino nelle aperture sul retro del dispositivo assicurandosi che sia scattato saldamente in posizione.

Nota:

L'unità impiega 10 secondi per leggere il livello della batteria dopo l'accensione.

Figura 10.2 alla pg. 19

Per rimuovere il condotto per l'ispezione, premere la linguetta verde in modo che possa essere estratto attraverso le aperture sull'involucro del dispositivo.

Figura 10.4 alla pg. 19

Alla base del condotto c'è un fissaggio push-lock con un anello verde. Tirare il condotto mentre si preme sull'anello.

Figura 10.6 alla pg. 20

Per sostituire il condotto, inserire l'estremità conica nell'anello verde del fissaggio push-lock sul retro del dispositivo di monitoraggio. Orientare i fori sul condotto verso i sensori.

### SOSTITUZIONE DELLE STAFFE DI SUPPORTO

Figura 11.1 alla pg. 20

Se le Staffe di Supporto (P/N: 08 425) si rompono, è possibile sostituirle rimuovendo le due viti che fissano ogni staffa, Rimuovere la staffa danneggiata e sostituirla con una nuova. Fissare la nuova staffa con le viti (UNC 10- 24 x ¾") fornite.

# **RPB® GX4 GAS MONITOR**

## **MANUTENZIONE CONTINUA**

### **ISTRUZIONI PER LA PULIZIA**

Il GX4 deve essere mantenuto pulito per assicurare prestazioni ottimali. Le varie parti del GX4 devono essere pulite seguendo queste istruzioni:

#### **Contatti delle Cartucce Sensore:**

I contatti sull'unità e sulle cartucce devono essere mantenuti puliti. Rimuovere polvere e sporco dai contatti con un tovagliolo di carta o un panno asciutti. Quindi pulire i contatti con tamponi di cotone bagnati di alcol isopropilico. Per le strisce nere dovute allo strisciamento dei contatti, utilizzare una gomma per cancellare.

#### **Tastiera:**

Pulire la tastiera con un detergente da casa delicato. Per la verniciatura della tastiera, pulire delicatamente con MEK (Metilchetone) o altri detergenti da vernice. Assicurarsi che il MEK (Metilchetone) o altri detergenti non entrino in contatto con i contatti della cartuccia o i sensori cartuccia.

#### **Sensori:**

Se il sensore bianco nella cartuccia è sporco, sostituire la cartuccia con una nuova.

#### **Filtri in Ottone Sinterizzato:**

Se il filtro di ingresso è sporco o intasato, sostituirlo con uno nuovo (08-429). (Non rimuovere il filtro in ottone sinterizzato dal condotto. Se è sporco o intasato sostituire il condotto (08-422).

#### **Connettori di Alimentazione/AUX:**

Soffiare con aria compressa, pulire i contatti seguenti le istruzioni di pulizia del contatto

#### **Sirena di Allarme:**

Soffiare con aria compressa.

#### **Involucro del GX4/Involucro della cartuccia:**

Pulire con un detergente da casa delicato.

Per la vernice, pulire con MEK (Metilchetone) o altri detergenti da vernice.

**LISTA COMPONENTI** *Figura 12.1 alla pg. 23***NUMERO DEL**

<b>COMPONENTE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CODICE</b>
1	Dispositivo di Monitoraggio Gas GX4 con Staffe di Supporto	08-410
2	Staffe di Montaggio	08-425
3	Staffa di Montaggio a Parete	08-231
4	Sensore Monossido di Carbonio (CO) 10ppm	08-420-01
	Sensore Monossido di Carbonio (CO) 5ppm	08-420-02
	Sensore Acido Solfidrico ( $H_2S$ ) 10PPM	08-420-03
	Sensore Ossigeno ( $O_2$ ) 19.5-23.5%	08-420-04
5	Cartuccia Vuota	08-420
6	Tubo di Alimentazione Aria e Connettore One Touch	08-428
7	Filtro di Ingresso M5, Ottone Sinterizzato	08-429
8	Alimentatore AC e Cavo di Alimentazione - USA	08-430
	Alimentatore AC e Cavo di Alimentazione - UK	08-430-UK
	Alimentatore AC e Cavo di Alimentazione - AU/NZ	08-430-AU
	Alimentatore AC e Cavo di Alimentazione - EU	08-430-EU
9	Cavo di Alimentazione - US	09-021
	Cavo di Alimentazione - UK	09-021-UK
	Cavo di Alimentazione - AU/NZ	09-021-AU
	Cavo di Alimentazione - EU	09-021-EU
10	Morsetti Batteria	08-431
11	Cavo AUX con Cavo da 50ft. con Estremità Scoperte	08-434
12	Luce Strobo AUX con Cavo da 50ft.	08-435
	Luce Strobo AUX con Allarme e con Cavo da 50ft.	08-436
	Jack AUX	08-437
	Jack Alimentazione	08-438
13	Custodia Resistente	08-424
14	Adattatore per Calibrazione	08-450
15	Kit Regolatore di Calibrazione 1.5slpm, che include 08-450	08-451
16	Cilindro 34L Aria Zero	08-460
	Cilindro Monossido di Carbonio (CO) 20PPM Cylinder	08-461
	Cilindro Acido Solfidrico ( $H_2S$ ) 20PPM Cylinder	08-462
17	Condotto	08-422
18	Assemblea Regolatore	08-470

# OTHER PRODUCTS

ISO9001  
CERTIFIED COMPANY

## AIRLINE FILTRATION

The RPB® RADEX AIRLINE FILTER™ offers increased capacity, versatility and filtration. This optional equipment combines the versatility of either floor or wall mounting with increased filtration capacity, enabling customization to meet worker's needs and working environments.



## RPB® C40 CLIMATE CONTROL

Looking for an advanced climate control device that can heat and cool your supplied air just by the slide of a lever? Look no further than the RPB® C40. From the searing heat of an Arizona summer to a severe Scandinavian winter the RPB® C40 will keep you comfortable.



## RPB® NOVA 3® RESPIRATOR

The RPB® NOVA 3® combines breakthrough protection technology with advanced comfort and functionality, surpassing even the most rigorous industry standards and the demands of the most quality-conscious companies. Designed to optimize safety and productivity, and to minimize worker downtime, the helmet has a host of features that maximize its lifetime value.



**1866 494 4599**  
**[www.rpbsafety.com](http://www.rpbsafety.com)**

**rp<sub>b</sub>**<sup>®</sup>  
ADVANCING  
YOUR SAFETY