

User Manual of Product 1:

First Alert CO605A Carbon Monoxide Plug-In Alarm with
Battery Backup

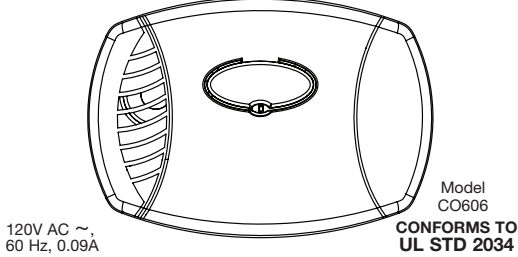
User Manual of Product 2:

First Alert PR700A Slim Series Battery Powered Photoelectric
Smoke Alarm

First Alert

USER'S MANUAL

120V PLUG-IN CARBON MONOXIDE ALARM WITH BATTERY BACK-UP AND SILENCE FEATURE



M08-0206-008 S 01/14 Printed in Mexico

IMPORTANT!
PLEASE READ CAREFULLY AND SAVE.

This user's manual contains important information about your Carbon Monoxide (CO) Alarm's operation. If you are installing this CO Alarm for use by others, you must leave this manual—or a copy of it—with the end user.

© 2014 BRK Brands, Inc. All rights reserved.
Distributed by BRK Brands, Inc.
3901 Liberty Street Road, Aurora, IL 60504-8122
Consumer Affairs: (800) 323-9005 • www.firstalert.com

INTRODUCTION

BASIC SAFETY INFORMATION

IMPORTANT!

- Dangers, Warnings, and Cautions alert you to important operating instructions or to potentially hazardous situations. Pay special attention to these items.
- THIS IS NOT A SMOKE ALARM!** This CO Alarm is designed to detect carbon monoxide from ANY source of combustion. It is NOT designed to detect smoke, fire, or any other gas.
- This CO Alarm is approved for use in single-family residences.

CAUTION!

- This CO Alarm will only indicate the presence of carbon monoxide gas at the sensor. Carbon monoxide gas may be present in other areas.

WARNING!

- The Silence Feature is for your convenience only and will not correct a CO problem. Always check your home for a potential problem after an alarm. Failure to do so can result in injury or death.
- This CO Alarm should receive continuous 120VAC, 60 Hz, pure sine wave electrical power. (The battery is meant for emergency back-up only). Do not use in an extension cord or outlet controlled by a dimmer or switch. In order for the emergency battery back-up to work, a working (fresh) battery must be properly installed.
- NEVER ignore your Carbon Monoxide Alarm if it alarms. Refer to "If Your CO Alarm Sounds" for more information. Failure to do so can result in injury or death.
- Test the CO Alarm once a week. If the CO Alarm ever fails to test correctly, have it replaced immediately! If the CO Alarm is not working properly, it cannot alert you to a problem.
- This product is intended for use in ordinary indoor locations of family living units. It is not designed to measure CO levels in compliance with Occupational Safety and Health Administration (OSHA) commercial or industrial standards. Individuals with medical conditions that may make them more sensitive to carbon monoxide may consider using warning devices which provide audible and visual signals for carbon monoxide concentrations under 30 ppm. For additional information on carbon monoxide and your medical condition contact your physician.

FCC Compliance

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that the interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that of the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio or TV technician for help.

Warnings: Changes or modifications to the product, not expressly approved by First Alert / BRK Brands, Inc., could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

HOW YOUR CO ALARM WORKS

GENERAL INFORMATION

CAUTION!

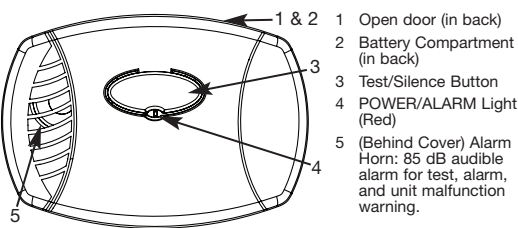
Leave your CO Alarm plugged in year-round. CO problems can occur any time during the year, and this Alarm can only alert you if it is plugged in and receiving power.

This CO Alarm is intended for use in a standard, unswitched 120V AC wall outlet. It is not intended for use in extension cords, power strips, or outlets controlled by a switch or dimmer. These may not provide continuous power to the unit. When fully powered, the unit samples the air and takes a new reading about every second. A microchip inside the unit stores each reading, and remembers the levels of CO it has been exposed to over time. The Alarm sounds when it has been exposed to a "critical" level of CO (measured in parts per million or "ppm") within a specified time (measured in minutes). This CO Alarm features a permanently installed sensor, an indicator light, and an 85dB alarm horn. It also has a Silence Feature to temporarily quiet the alarm horn.

MALFUNCTION WARNING

This unit performs self-diagnostic tests. If the Alarm malfunctions, it should be replaced immediately. See "If The CO ALARM IS NOT OPERATING PROPERLY" for more information.

THE PARTS OF YOUR CO ALARM



UNDERSTANDING YOUR CO ALARM

WHAT YOU SEE AND HEAR DURING INSTALLATION

UNDER NORMAL CONDITIONS (AC POWER):

- HORN: Silent
- POWER/ALARM LIGHT: Shines continuously

WHEN YOU TEST THE CO ALARM:

- HORN: Sounds loudly ~ 4 beeps, pause, 4 beeps, pause
- POWER/ALARM LIGHT: The LED flashes with the same pattern as the horn.

WHAT YOU SEE AND HEAR UNDER DIFFERENT CONDITIONS

DURING A POWER FAILURE (IN BATTERY BACK-UP):

- HORN: Silent
- POWER/ALARM LIGHT: Flashes once a minute.

WHEN THE ELECTRICITY COMES BACK ON AFTER A POWER FAILURE:

- HORN: Silent
- POWER/ALARM LIGHT: Shines continuously.

IF BATTERY BECOMES LOW OR IS MISSING:

- HORN: Chirps once a minute
- POWER/ALARM LIGHT: Shines continuously if AC is present or flashes coincident with the horn-chirp if AC is not present.

IF THE CO ALARM IS NOT OPERATING PROPERLY (MALFUNCTION SIGNAL):

- HORN: 3 chirps every minute
- POWER/ALARM LIGHT: Flashes three times with the horn.

IF THE CO ALARM HAS REACHED ITS END OF LIFE:

- HORN: 5 chirps every minute
- POWER/ALARM LIGHT: 5 flashes approximately once a minute.

WHAT YOU SEE AND HEAR IF CO IS DETECTED

ALARM LEVELS OF CO ARE DETECTED:

- HORN: Sounds loudly ~ 4 beeps, pause, 4 beeps, pause. This sequence repeats for as long as the unit is in alarm.
- POWER/ALARM LIGHT: The LED flashes with the same pattern as the horn.

IF YOU SILENCE THE ALARM:

- HORN: Silent for about 4 minutes
- POWER/ALARM LIGHT: Flashes rapidly
- Note: After 4 minutes, if CO levels drop below alarm levels, the unit will remain silent and return to normal operation.
- If CO presence still indicates a potentially dangerous situation, the horn will sound again.

IF THE CO LEVELS RETURN TO NORMAL:

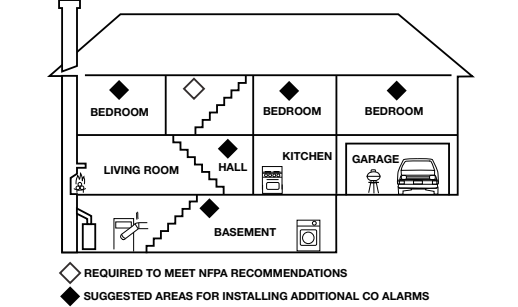
- HORN: Silent
- POWER/ALARM LIGHT: Shines continuously

INSTALLATION

WHERE TO INSTALL CO ALARMS

The National Fire Protection Association (NFPA) recommends that a CO alarm should be installed both inside and outside of each separate sleeping area in the immediate vicinity of the bedrooms. For added protection, install additional CO Alarms in each separate bedroom, and on every level of your home.

If your bedroom hallway is longer than 40 feet (12 meters), install a CO Alarm at BOTH ends of the hallway.



In a Single-level Home:

- Install at least one CO Alarm near or within each separate sleeping area.
- For added protection, install an additional CO Alarm at least 20 feet (6 meters) away from the furnace or fuel burning heat source.

In a Multi-level Home:

- Install at least one CO Alarm near or within each separate sleeping area.
- For added protection, install at least one CO Alarm on each level of the home. If you have a basement, install that CO Alarm at the top of the basement stairs.
- For added protection, install an additional CO Alarm at least 20 feet (6 meters) away from the furnace or fuel burning heat source.

WARNING!

This unit should receive continuous electrical power. (The battery is meant for emergency back-up only). Choose an outlet where it cannot be accidentally unplugged or switched off by children. Keep small children away from the unit. Teach them not to play with it or unplug it. Explain what the alarms mean.

WHERE CO ALARMS SHOULD NOT BE INSTALLED

DO NOT LOCATE THIS CO ALARM:

- In garages, kitchens, furnace rooms, or in any extremely dusty, dirty or greasy areas.
- Closer than 15 feet (4.6 meters) from a furnace or other fuel burning heat source, or fuel burning appliances like a water heater.
- Within 5 feet (1.5 meters) of any cooking appliance.
- In extremely humid areas. This Alarm should be at least 10 feet (3 meters) from a bath or shower, sauna, humidifier, vaporizer, dishwasher, laundry room, utility room or other source of high humidity.
- In areas where temperature is colder than 40° F (4.4° C) or hotter than 100° F (37.8° C). These areas include non-airconditioned crawl spaces, unfinished attics, uninsulated or poorly insulated ceilings, porches, and garages.
- In turbulent air, like near ceiling fans, heat vents, air conditioners, fresh air returns, or open windows. Blowing air may prevent CO from reaching the sensors.
- In direct sunlight.
- In outlets covered by curtains or other obstruction.

WARNING!

- This CO Alarm is designed for use inside a single-family home or apartment. It is not meant to be used in common lobbies, hallways, or basements of multi-family buildings unless working CO Alarms are also installed in each family living unit. CO Alarms in common areas may not be heard from inside individual family living units.
- This CO Alarm alone is not a suitable substitute for complete detection systems in places which house many people, like hotels or dormitories, unless a CO Alarm is also placed in each unit.
- DO NOT use this CO Alarm in warehouses, industrial or commercial buildings, special-purpose non-residential buildings, or airplanes. This CO Alarm is specifically designed for residential use, and may not provide adequate protection in non-residential applications.

HOW TO INSTALL YOUR CO ALARM

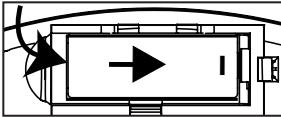
Read "Where To Install CO Alarms" before starting.

Before you start installation, find the pair of self-adhesive labels included with this CO Alarm. On each label write in the phone number of your emergency responder (like 911) and a qualified appliance technician. Place one label near the CO Alarm, and the other label in the "fresh air" location you plan to go if the alarm sounds.

ACTIVATING THE BATTERY BACK-UP

Activate the battery back-up by installing one 9 volt battery.

- Push and lift the battery door down to open.



- Install the 9 volt battery (included) inside the battery compartment as indicated. Make sure the "+" and "-" ends of each battery are aligned properly.
- Ensure battery is securely snapped into terminals by pushing in direction of arrow in the diagram.
- Close the battery door.
- Push and hold the Test/Silence button on the cover until you hear an acknowledge "chirp". The alarm horn will sound 4 beeps, a pause, then 4 beeps. The ALARM (RED) light will flash. The alarm sequence should last 5-6 seconds. If it does not alarm, make sure the battery is correctly installed, and test it again.

The battery is for back-up only and is not intended to power the Alarm for an extended period of time in the absence of AC.

DIRECT PLUG ALARM INTO AN OUTLET

This Alarm can be plugged directly into a wall outlet located close to the floor.

- Choose a standard UNSWITCHED 120V AC outlet.
- Plug Alarm in.

IF YOUR CO ALARM SOUNDS

WARNING!

Actuation of your CO Alarm indicates the presence of carbon monoxide (CO) which can kill you. In other words, when your CO Alarm sounds, you must not ignore it!

IF THE ALARM SIGNAL SOUNDS:

- Operate the Test/Silence button.
- Call your emergency services, fire department or 911. Write down the number of your local emergency service here:
- Immediately move to fresh air—outdoors or by an open door or window. Do a head count to check that all persons are accounted for. Do not re-enter the premises, or move away from the open door or window until the emergency services responder has arrived, the premises have been aired out, and your CO Alarm remains in its normal condition.
- After following steps 1-3, if your CO Alarm reactivates within a 24-hour period, repeat steps 1-3 and call a qualified appliance technician to investigate for sources of CO from fuel-burning equipment and appliances, and inspect for proper operation of this equipment. If problems are identified during this inspection have the equipment serviced immediately. Note any combustion equipment not inspected by the technician, and consult the manufacturer's instructions, or contact the manufacturers directly, for more information about CO safety and this equipment. Make sure that motor vehicles are not, and have not, been operating in an attached garage or adjacent to the residence. Write down the number of a qualified appliance technician here:

"ALARM-MOVE TO FRESH AIR"
If you hear the alarm horn and the red light is flashing, move everyone to a source of fresh air. DO NOT unplug the CO Alarm!

WARNING!

Alarms have various limitations. See "General Limitations of CO Alarms" for details.

USING THE SILENCE FEATURES

WARNING!

- The Silence Feature is for your convenience only and will not correct a CO problem. Always check your home for a potential problem after an alarm. Failure to do so can result in injury or death.
- NEVER remove the batteries from your CO Alarm to silence the horn. Use the silence feature. Removing the batteries removes your protection! See "If Your CO Alarm Sounds" for details on responding to an alarm.

The Silence Feature is intended to temporarily silence your CO Alarm's alarm horn while you correct the problem—it will not correct a CO problem. While the alarm is silenced it will continue to monitor the air for CO.

When CO reaches alarm levels the alarm will sound—repeating horn pattern: 4 beeps, a pause, 4 beeps, etc. Press and hold the Test/Silence button until the horn is silent. The initial Silence cycle will last approximately 4 minutes.

NOTE: After initial 4-minute Silence cycle, the CO Alarm re-evaluates present CO levels and responds accordingly. If CO levels remain potentially dangerous—or start rising higher—the horn will start sounding again.

While the detector is silenced:

If the CO Alarm...	This means...
Is silent for only 4 minutes, then starts sounding loudly—4 beeps, pause, 4 beeps, pause	CO levels are still potentially dangerous.
If the CO Alarm... Remains silent after you pressed the Test/Silence button	CO levels are dropping.

SILENCING THE LOW BATTERY WARNING

Pressing the silence button can stop the low battery "chirp" for up to 8 hours; do not remove the battery or unplug the Alarm, unless changing the battery. Activation of low battery silence is acknowledged with a "chirp". Once the low battery warning "chirp" silence feature is activated, the unit continues to flash the red light once a minute for 8 hours. After 8 hours, the low battery "chirp" will resume. Replace the batteries as soon as possible.

If you cannot silence the low battery warning, replace the batteries immediately.

SILENCING THE END OF LIFE SIGNAL

This silence feature can temporarily quiet the End of Life warning "chirp" for up to 2 days. You can silence the End of Life warning "chirp" by pressing the Test/Silence button. The horn will chirp, acknowledging that the End of Life silence feature has been activated. After approximately 2 days, the End of Life "chirp" will resume.

TESTING AND MAINTENANCE

WEEKLY TESTING

Press the Test/Silence button on the Alarm cover until alarm sounds. During testing, you will hear a loud alarm sequence—4 beeps, pause, 4 beeps, pause.

The alarm sequence should last 5-6 seconds. If it does not alarm, make sure the unit is fully plugged into an unswitched outlet. If the unit still does not alarm, replace it immediately.

WARNING!

- If the Alarm ever fails to test properly, replace it immediately. Products under warranty may be returned to the manufacturer for replacement. See "Limited Warranty" at the end of this manual.
- DO NOT stand close to the Alarm when the horn is sounding. Exposure at close range may be harmful to your hearing. When testing, step away when horn starts sounding.
- NEVER use vehicle exhaust! Exhaust may cause permanent damage and voids your warranty.

REGULAR MAINTENANCE

To keep the CO Alarm working properly:

- Test it every week as described in "Weekly Testing."
- Vacuum the CO Alarm cover at least once a month, using the soft brush attachment. Never use water, cleaners, or solvents, since they may damage the unit. Test the Alarm again after vacuuming.
- Replace the battery immediately when you hear the "Low Battery Warning".

The Low (or Missing) Battery Warning: The horn will "chirp" once a minute.

REPLACING THE BATTERY

Choosing a Replacement Battery: This CO Alarm requires one standard 9 volt battery. The following batteries are acceptable as replacements: Duracell MN1604, Energizer 522, and UltraLife U9VL-J-P. These replacement batteries are commonly available at local retail stores.

WARNING!

- Always use the exact batteries specified by this User's Manual. DO NOT use rechargeable batteries. Clean the battery contacts and also those of the device prior to battery installation. Install batteries correctly with regard to polarity (+ and -).
- Please dispose of or recycle used batteries properly, following any local regulations. Consult your local waste management authority or recycling organization to find an electronics recycling facility in your area. DO NOT DISPOSE OF BATTERIES IN FIRE. BATTERIES MAY EXPLODE OR LEAK.

To Replace The Battery:

- Open the battery compartment.
- Use the thumb guide to remove the old battery.
- Insert the new battery, making sure it snaps completely into the battery compartment and cannot be shaken loose.
- Close the battery compartment, then test the battery back-up by pressing the Test/Silence button.
- Plug the CO Alarm back into the outlet.

WARNING!

- Keep battery out of reach of children. In the event a battery is swallowed, immediately contact your poison control center, your physician, or the National Battery Ingestion hotline at 202-625-3333 as serious injury may occur.
- DO NOT spray cleaning chemicals or insect sprays directly on or near the CO Alarm. DO NOT paint over the CO Alarm. Doing so may cause permanent damage.
- IMPORTANT!**
 - Household cleaners, aerosol chemicals and other contaminants can affect the sensor. When using any of the materials near the CO Alarm, make sure the room is well ventilated.
 - If your home is being fumigated, unplug the unit temporarily and put it where it will not be exposed to chemicals or fumes. When fumigation is complete and all traces of fumes clear, plug the unit back in and reset it.

WHAT YOU NEED TO KNOW ABOUT CO

WHAT IS CO?

CO is an invisible, odorless, tasteless gas produced when fossil fuels do not burn completely, or are exposed to heat (usually fire). Electrical appliances typically do not produce CO.

These fuels include: Wood, coal, charcoal, oil, natural gas, gasoline, kerosene, and propane.

Common appliances are often sources of CO. If they are not properly maintained, are improperly ventilated, or malfunction, CO levels can rise quickly. CO is a real danger now that homes are more energy efficient. "Air-tight" homes with added insulation, sealed windows, and other weatherproofing can "trap" CO inside.

SYMPTOMS OF CO POISONING

These symptoms are related to CO POISONING and should be discussed with ALL household members.

Mild Exposure:

Slight headache, nausea, vomiting, fatigue ("flu-like" symptoms).

Medium Exposure:

Throbbing headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.

Extreme Exposure:

Convulsions, unconsciousness, heart and lung failure. Exposure to carbon monoxide can cause brain damage, death.

WARNING!

Some individuals are more sensitive to CO than others, including people with cardiac or respiratory problems, infants, unborn babies, pregnant mothers, or elderly people can be more quickly and severely affected by CO. Members of sensitive populations should consult their doctors for advice on taking additional precautions.

FINDING THE SOURCE OF CO AFTER AN ALARM

Carbon monoxide is an odorless, invisible gas, which often makes it difficult to locate the source of CO after an alarm. These are a few of the factors that can make it difficult to locate sources of CO:

- House well ventilated before the investigator arrives.
 - Problem caused by "backdrafting."
 - Transient CO problem caused by special circumstances.
- Because CO may dissipate by the time an investigator arrives, it may be difficult to locate the source of CO. BRK Brands, Inc. shall not be obligated to pay for any carbon monoxide investigation or service call.

HOW CAN I PROTECT MY FAMILY?

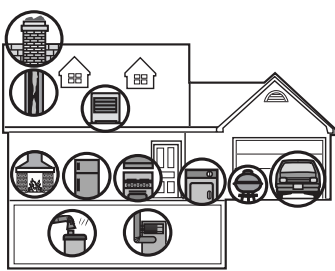
A CO Alarm is an excellent means of protection. It monitors the air and sounds a loud alarm before carbon monoxide levels become threatening for average, healthy adults.

A CO Alarm is not a substitute for proper maintenance of home appliances.

- To help prevent CO problems and reduce the risk of CO poisoning:
 - Clean chimneys and flues yearly. Keep them free of debris, leaves, and nests for proper air flow. Also, have a professional check for rust and corrosion, cracks, or separations. These conditions can prevent proper air movement and cause backdrafting. Never "cap" or cover a chimney in any way that would block air flow.
 - Test and maintain all fuel-burning equipment annually. Many local gas or oil companies and HVAC companies offer appliance inspections for a nominal fee.
 - Make regular visual inspections of all fuel-burning appliances. Check appliances for excessive rust and scaling. Also check the flame on the burner and pilot lights. The flame should be blue. A yellow flame means fuel is not being burned completely and CO may be present. Keep the blower door on the furnace closed. Use vents or fans when they are available on all fuel-burning appliances. Make sure appliances are vented to the outside. Do not grill or barbecue indoors, or in garages or on screen porches.
- Check for exhaust backflow from CO sources. Check the draft hood on an operating furnace for a backdraft. Look for cracks on furnace heat exchangers.
- Check the house or garage on the other side of shared wall.
- Keep windows and doors open slightly. If you suspect that CO is escaping into your home, open a window or a door. Opening windows and doors can significantly decrease CO levels.

In addition, familiarize yourself with all enclosed materials. Read this manual in its entirety, and make sure you understand what to do if your CO Alarm sounds.

POTENTIAL SOURCES OF CO IN THE HOME



- Excessive spillage or reverse venting of fuel appliances caused by outdoor conditions such as:
 - Wind direction and/or velocity, including high, gusty winds. Heavy air in the vent pipes (cold/humid air with extended periods between cycles).
 - Negative pressure differential resulting from the use of exhaust fans.
 - Several appliances running at the same time competing for limited fresh air.
 - Vent pipe connections vibrating loose from clothes dryers, furnaces, or water heaters.
 - Obstructions in or unconventional vent pipe designs which can amplify the above situations.
- Extended operation of unvented fuel burning devices (range, oven, fireplace).
- Temperature inversions, which can trap exhaust close to the ground.
- Car idling in an open or closed attached garage, or near a home. These conditions are dangerous because they can trap exhaust in your home. Since these conditions can come and go, they are also hard to recreate during a CO investigation.

REGULATORY INFORMATION FOR CO ALARMS

Why is this important? Because you need to be warned of a potential CO problem while you can still react in time. In many reported cases of CO exposure, victims may be aware that they are not feeling well, but become disoriented and can no longer react well enough to exit the building or get help. Also, young children and pets may be the first affected. The average healthy adult might not feel any symptoms when the CO Alarm sounds. However, people with cardiac or respiratory problems, infants, unborn babies, pregnant mothers, or elderly people can be more quickly and severely affected by CO. If you experience even mild symptoms of CO poisoning, consult your doctor immediately!

Standards: Underwriters Laboratories Inc. Single and Multiple Station carbon monoxide alarms UL2034.

According to Underwriters Laboratories Inc. UL2034, Section 1-1.2: "Carbon monoxide alarms covered by these requirements are intended to respond to the presence of carbon monoxide from sources such as, but not limited to, exhaust from internal-combustion engines, abnormal operation of fuel-fired appliances, and fireplaces. CO Alarms are intended to alarm at carbon monoxide levels below those that could cause a loss of ability to react to the dangers of Carbon Monoxide exposure." This CO Alarm monitors the air at the Alarm, and is designed to alarm before CO levels become life threatening. This allows you precious time to leave the house and correct the problem. This is only possible if Alarms are located, installed, and maintained as described in this manual.

Gas Detection at Typical Temperature and Humidity Ranges: The CO Alarm is not formulated to detect CO levels below 30 ppm typically. UL tested for false alarm resistance to Methane (500 ppm), Butane (300 ppm), Heptane (500 ppm), Ethyl Acetate (200 ppm), Isopropyl Alcohol (200 ppm) and Carbon Dioxide (5000 ppm). Values measure gas and vapor concentrations in parts per million.

Audible Alarm: 85 dB minimum at 10 feet (3 meters).

IMPORTANT! CO Alarms are designed to alarm before there is an immediate life threat. Since you cannot see or smell CO, never assume it's not present.

- An exposure to 100 ppm of CO for 20 minutes may not affect average, healthy adults, but after 4 hours the same level may cause headaches.
- An exposure to 400 ppm of CO may cause headaches in average, healthy adults after 35 minutes, but can cause death after 2 hours.

IMPORTANT!

This CO Alarm measures exposure to CO over time. It alarms if CO levels are extremely high in a short period of time, or if CO levels reach a certain minimum over a long period of time. The CO Alarm generally sounds an alarm before the onset of symptoms in average, healthy adults.

GENERAL LIMITATIONS OF CO ALARMS

CO Alarms may not be heard. The alarm horn loudness meets or exceeds current UL standards of 85 dB at 10 feet (3 meters). However, if the CO Alarm is installed outside the bedroom, it may not wake up a sound sleeper or one who has recently used drugs or has been drinking alcoholic beverages. This is especially true if the door is closed or only partly open. Even persons who are awake may not hear the alarm horn if the sound is blocked by distance or closed doors. Noise from traffic, stereo, radio, television, air conditioner, or other appliances may also prevent alert persons from hearing the alarm horn. This CO Alarm is not intended for people who are hearing impaired.

CO Alarms are not a substitute for a smoke alarm. Although fire is a source of carbon monoxide, this CO Alarm does not sense smoke or fire. This CO Alarm senses CO that may be escaping unnoticed from malfunctioning furnaces, appliances, or other sources. Early warning of fire requires the installation of a smoke alarm.

CO Alarms are not a substitute for life insurance. Though these CO Alarms warn against increasing CO levels, BRK Brands, Inc. does not warrant or imply in any way that they will protect lives from CO poisoning. Homeowners and renters must still insure their lives.

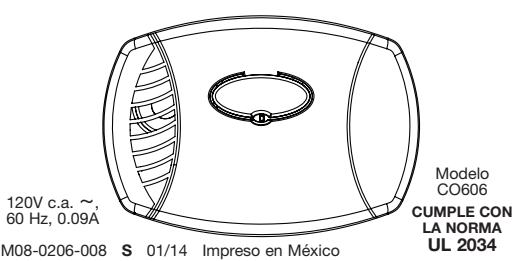
CO Alarms have a limited life. Although the CO Alarm and all of its parts have passed many stringent tests and are designed to be as reliable as possible, any of these parts could fail at any time. Therefore, you must test your CO Alarm weekly.

CO Alarms are not foolproof. Like all other electronic devices, CO Alarms have limitations. They can only detect CO that reaches their sensors. They may not give adequate warning to rising CO levels if the CO is coming from a remote part of the home, away from the CO Alarm.

First Alert

MANUAL DEL USUARIO

DETECTOR DE MONÓXIDO DE CARBONO CONECTABLE A 120V CON RESPALDO A BATERÍA Y CARACTERÍSTICA DE SILENCIO



LEA CUIDADOSAMENTE Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Esta unidad viene con un manual del usuario que contiene importante información sobre su funcionamiento. Si se va a instalar esta unidad para que la usen otras personas, deje el manual o una copia de éste con los usuarios.

© 2014 BRK Brands, Inc. Todos los derechos reservados. Distribuido por BRK Brands, Inc. 3301 Liberty Street Road, Aurora, IL 60504-8122 Atención al consumidor: (800) 323-9005 www.firstalert.com

INTRODUCCIÓN

INFORMACIÓN BÁSICA DE SEGURIDAD

- ¡IMPORTANTE!** Los Peligros, Advertencias y Precauciones lo alertan sobre instrucciones de funcionamiento importantes o acerca de situaciones potencialmente peligrosas. Preste atención especial a estos artículos.
- ¡ESTE NO ES UN DETECTOR DE HUMO!** Este detector de CO ha sido diseñado para detectar monóxido de carbono de CUALQUIER fuente de combustión. NO ha sido diseñado para detectar humo, fuego, o ningún otro gas.
- El uso de este detector de CO ha sido aprobado para viviendas de una sola familia.

¡PRECAUCIÓN!

- Este detector solamente indicará la presencia de gas de monóxido de carbono en el detector. El gas de monóxido de carbono puede estar presente en otras áreas.

- ¡ADVERTENCIA!** La característica de Silencio es solamente para su conveniencia y no corregirá un problema de CO. Inspeccione siempre su casa para detectar un problema potencial después de cualquier alarma. No hacerlo podría causar lesiones o la muerte.
- Esta detector de CO debe recibir alimentación eléctrica 120 v. a., 60 hz, onda pura del sendo inintermittidamente (use la batería sólo como respaldo de emergencia). No use el detector con un cable de extensión ni lo enchufe en un tomacorriente controlado por un reductor de luz o interruptor. Instale una batería en buen estado y de calidad para que el respaldo funcione adecuadamente.
- NUNCA ignore su detector de monóxido de carbono si se activa la alarma. Consulte la sección "Si su detector de CO activa la alarma" para obtener más información. No hacerlo podría causar lesiones o la muerte.**
- Haga una prueba del detector una vez por semana. Si el detector falla al hacer la prueba correctamente, ¡hágalo reemplazar inmediatamente! Si el detector no funciona correctamente, no puede alertarlo sobre algún problema.
- Este producto se ha fabricado para su uso en el interior, en lugares comunes de viviendas familiares. No está diseñado para medir el acatamiento con las normas comerciales o industriales de la Administración de salud y seguridad ocupacional (OSHA). Individuos con condiciones medicas que pudieran hacerlos mas sensibles al monóxido de carbono, podrían considerar usar un dispositivo de señal el cual provee señales audibles y visuales de monóxido de carbono en concentraciones abajo de 30 ppm. Para información adicional sobre monóxido de carbono y su condicion medica, consulte a su medico.

Cumplimiento con la FCC
Este equipo ha sido probado y se ha encontrado que opera dentro de los límites para un dispositivo digital Clase B, según la Parte 15 de las reglas de la FCC. Esos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable de la interferencia perjudicial en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y se usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de radio.
Sin embargo, no hay ninguna garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación particular. Si este equipo crea una interferencia perjudicial a la recepción de radio o televisión, la cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se le alienta al usuario a intentar corregir la interferencia por medio de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena de recepción.
- Incrementar la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo en una toma de un circuito diferente al del receptor.
- Consulte con el concesionario o un técnico de radio o televisión para ayuda.

Advertencia: Los cambios o las modificaciones al producto, no expresamente aprobados por First Alert / BRK Brands, Inc., pueden anular la autorización del usuario de operar el equipo.
Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) este dispositivo no debe causar interferencia perjudicial, y (2) este dispositivo debe de aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda causar una operación no deseada.

CÓMO FUNCIONA SU DETECTOR DE CO

INFORMACIÓN GENERAL

¡PRECAUCIÓN!

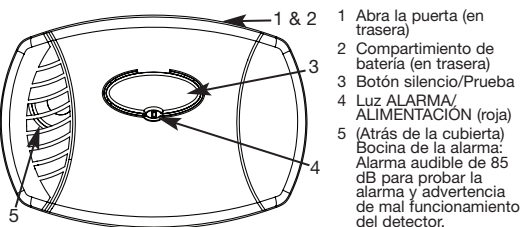
Deje su detector de CO conectado todo el año. Problemas de CO pueden ocurrir en cualquier momento durante al año, y este detector solo puede alertarlo si está conectado y recibiendo voltaje.

Este detector de CO está diseñado para conectarse a un tomacorriente de pared estándar de CA sin interruptor de 120 voltios. No está diseñado para conectarse a extensiones, regletas de alimentación, o a tomacorrientes controlados por interruptores o atenuadores de luz. Puede que éstos no proporcionen alimentación continua al detector. Cuando está totalmente activado, toma una muestra de aire y realiza una medición cada segundo. Una circuito integrado dentro del detector almacena cada medición, y recuerda los niveles de CO a los cuales ha sido expuesta a lo largo del tiempo. El detector activa la alarma cuando ha sido expuesto a un nivel "crítico" de CO (medido en partes por millón o "ppm") dentro de un tiempo específico (medido en minutos). Este detector no es monóxido de carbono viene con un sensor de instalación permanente, tres luces cromáticas indicadoras y una alarma de 85 dB. Cuentra también con una característica de silenciamiento para apagar temporalmente la alarma.

ADVERTENCIA DE MAL FUNCIONAMIENTO

Este detector realiza pruebas de autodiagnóstico. Si funciona mal, haga cambiar el detector inmediatamente. Consulte "SI EL DETECTOR DE CO NO FUNCIONA ADECUADAMENTE" para obtener más información.

PARTES DE ESTE DETECTOR DE CO



ENTENDIENDO SU DETECTOR DE CO

LO QUE SE VE Y ESCUCHA DURANTE LA INSTALACION

- BAJO CONDICIONES NORMALES (ALIMENTACIÓN DE CA):** ALARMA: Permanece en silencio LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: Brilla continuamente
- AL PROBAR AL DETECTOR DE CO:** ALARMA: Emite el siguiente patrón auditivo: 4 pitidos, pausa, 4 pitidos, pausa LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: El LED destella en sincronismo con la bocina.

LO QUE SE VE Y ESCUCHA BAJO DIVERSAS CONDICIONES

- EN CASO DE INTERRUPCION DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO (MODO DE RESPALDO A BATERÍA):** ALARMA: Permanece en silencio LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: Destella una vez por minuto
- CUANDO REGRESA LA ELECTRICIDAD DESPUÉS DE UN CORTE ELÉCTRICO:** ALARMA: Permanece en silencio LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: Brilla constantemente
- EN CASO DE BAJA POTENCIA O FALTA DE LA BATERÍA:** ALARMA: Emite un chirrido una vez por minuto LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: Brilla continuamente si hay alimentación de CA o destella en coincidencia con el chirrido de la bocina si dicha alimentación no está presente.

- SI EL DETECTOR DE CO NO FUNCIONA ADECUADAMENTE (AVISO DE FALLA):** ALARMA: Emite 3 chirridos cada minuto LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: Destella tres veces con la alarma
- SI EL DETECTOR DE CO LLEGÓ AL FIN DE SU VIDA ÚTIL:** ALARMA: Emite 5 chirridos cada minuto LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: Destella aproximadamente cinco veces por minuto.

LO QUE SE VE Y ESCUCHA AL DETECTARSE EL CO

- NIVELES PELIGROSOS DE CO DETECTADOS:** ALARMA: Emite fuerte el siguiente patrón auditivo: 4 pitidos, pausa, 4 pitidos, pausa. Este patrón se repite mientras la unidad mantenga cualquier fuente de combustión. NO ha sido diseñado para detectar humo, fuego, o ningún otro gas.
- LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN:** El LED destella en sincronismo con la bocina.
- AL SILENCIARSE EL DETECTOR:** ALARMA: Se mantiene en silencio durante 4 minutos LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: Destella rápidamente
- NOTA: Si transcurridos 4 minutos los niveles de CO descienden por debajo de los niveles peligrosos, la unidad permanecerá en silencio y volverá a funcionar normalmente. Si el CO presente todavía indica que existe una situación potencialmente peligrosa, la alarma volverá a sonar.

SI CO INDICE VUELVE A NORMALMENTE:

- ALARMA: Permanece en silencio LUZ ALARMA/ALIMENTACIÓN: Brilla continuamente

INSTALACIÓN

DÓNDE INSTALAR EL DETECTOR DE CO
La Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA) recomienda ubicar el detector de CO en un área central, fuera de cada área separada de dormitorios e inmediatamente cercana a los dormitorios. Para obtener mayor protección, instale detectores adicionales en cada dormitorio, y en cada nivel de su vivienda. Instale un detector de CO en AMBOS extremos de cualquier pasillo de los dormitorios que tenga 12 metros (40 pies) o más de longitud.
◆ Se requiere que cumplan con las recomendaciones de la Asociación Nacional de Protección Contra Incendios (NFPA) para la instalación de detectores de CO

Vivienda de un solo nivel:

- Instale, al menos, un detector de CO cerca o dentro de cada dormitorio.
- Para obtener mayor protección, instale un detector adicional por lo menos a 6 metros (20 pies) de un horno o de una fuente de calor que consuma combustible.

Vivienda de varios niveles:

- Instale, al menos, un detector de CO cerca o dentro de cada dormitorio.
- Para mayor protección, instale al menos un detector en cada nivel de la vivienda. Si tiene un sótano, instale el detector en la parte superior de las escaleras del mismo.
- Para obtener mayor protección, instale un detector adicional por lo menos a 6 metros (20 pies) de un horno o de una fuente de calor que consuma combustible.

¡ADVERTENCIA!

Esta unidad debe recibir alimentación eléctrica inintermittidamente (use la batería sólo como respaldo de emergencia). Elija un tomacorriente donde no pueda ser desconectado accidentalmente o apagado por los niños. Mantenga a los niños lejos del detector. Enséñeles a no jugar con él ni desconectarlo. Explíqueles lo que significan las alarmas.

DÓNDE NO DEBEN SER INSTALADOS LOS DETECTORES DE CO

- NO INSTALE ESTE DETECTOR:**
 - En garajes, cocinas o salas de horno, o en toda área con mucho polvo, mugre o grasa.
 - A menos de 4,6 metros (15 pies) de distancia de un horno, de otra fuente de calor, o de artefactos que consumen combustibles tales como calentadores de agua.
 - A 1,5 metros (5 pies) de cualquier artefacto de cocina.
 - En áreas extremadamente húmedas. Este detector debe estar ubicado por los menos a 10 pies de la ducha, sauna, humedecedora, vaporizador u otra fuente de gran cantidad de humedad.
 - En áreas donde la temperatura es menor de 4,4° C (40° F) o mayor de 37,8° C (100° F). Estas áreas incluyen espacios angostos no terminados, áticos no terminados, cielos con pobre aislación o sin aislación, terrazas, y garages.
 - En áreas de aire turbulento como ventiladores de cielo raso cercanos, rejillas de calefacción acondicionadores de aire, retornos de aire fresco, o ventanas abiertas. Es posible que el aire disperse el CO antes de que el detector lo pueda detectar.
 - Bajo luz solar directa.
 - En tomacorrientes cubiertos por cortinas u otras obstrucciones.
- ¡ADVERTENCIA!** Este detector de CO ha sido diseñado para ser usado dentro de una vivienda para una sola familia o apartamento. No ha sido diseñado para ser usado en espacios comunes, pasillos, o sótanos de edificios para varias familias a menos que se haya instalado un detector de CO en la unidad de cada familia. Los detectores de CO en áreas comunes pueden no ser escuchados desde el interior de las unidades individuales de cada familia.
- Este detector solo no es un sustituto de un sistema completo de detección en lugares donde vive muchas personas, como hoteles o residencias estudiantiles o pensionados, a menos que se instale un detector de CO en cada unidad.
- NO use este detector de CO en almacenes, edificios industriales o comerciales, edificios no residenciales para propósitos especiales, o aeronaves.** Este detector ha sido diseñado específicamente para uso residencial, y puede no ofrecer una protección adecuada en aplicaciones que no sean residenciales.

CÓMO INSTALAR ESTE DETECTOR DE CO

Lea "Dónde instalar el detector de CO" antes de comenzar.

Antes de usted comience su instalación: Busque el par de etiquetas adhesivas incluidas con esta alarma de CO. Escriba en cada etiqueta el número de teléfono de su servicio de emergencia (como 911) y el de un técnico calificado. Ponga una etiqueta junto a la Alarma de CO y la otra en el lugar con "aire fresco" donde piensa ir en caso de que suene la alarma.

ACTIVACION DE LA BATERÍA DE RESGUARDO

- Active la batería de resguardo instalando la 1 batería 9V.
- Empuje y levante la puerta del batería compartimiento para abrirla.
- Instale la 1 batería 9V (incluida) dentro del compartimiento, tal como se indica. Asegúrese de que los extremos "+" y "-" de cada batería queden correctamente alineados.
- Asegure que la batería esté colocada seguramente en las terminales empujando en la dirección de la flecha en el diagrama.
- Cierre la puerta del compartimiento de baterías.
- Presione y mantenga presionado el botón de Prueba/Silencio en la tapa hasta que usted escuche un "chirrido" de reconocimiento. La bocina de la alarma hará 4 bips, una pausa, luego 4 bips. La luz de ALARMA (ROJO) parpadeará. La secuencia de alarma debería durar 5 a 6 segundos. Si no alerta, asegúrese que la batería está instalada correctamente y vuelva a probar.

La batería es sólo para resguardo y no está pensada para energizar el detector por un período largo de tiempo en ausencia de CA.

ENCHUFAR DIRECTAMENTE EL DETECTOR A UN TOMACORRIENTES

Este detector se puede enchufar directamente a un tomacorrientes ubicado cerca del piso.

- Elija un tomacorrientes estándar NO CONMUTADO de 120V AC.
- Enchufe allí la alarma.

SI SU DETECTOR DE CO ACTIVA LA ALARMA

¡ADVERTENCIA!

La activación de su alarma de CO indica la presencia de monóxido de carbono (CO) que puede ser fatal. En otras palabras, nunca ignore la alarma de CO cuando se active.

SI SUEÑA LA SEÑAL DE ALARMA:

- Active el botón Prueba/Silencio (Test/Silence).
- Llame a su servicios de emergencia, al cuartel de bomberos o al 911. Anote aquí el número de su servicio local de emergencia.
- Inmediatamente vaya a un lugar con aire fresco, ya sea al aire libre o junto a una puerta o ventana abierta. Cuente las personas presentes para verificar que no falte nadie. No vuelvan a entrar al edificio ni se alejen de la puerta o ventana abierta hasta que llegue el equipo de resguardo del servicio de emergencia, el lugar afectado está ventilado y su alarma de CO permanezca en su condición normal.
- Después de seguir los pasos del 1, 2 y 3, si su alarma se reactiva dentro de las siguientes 24 horas, repita los pasos del 1 y 3 y llame a un técnico calificado en electrodomesticos para que investigue las fuentes de CO en equipo y electrodomesticos que usan combustible en la operacion, e investigue la operacion adecuada de esta equipo. Si se encuentran con un este inspección, haga que el equipo sea reparado inmediatamente. Anote cualquier equipo de combustión que no haya sido revisado por el técnico y consulte las instrucciones del fabricante, o llame al fabricante directamente para más información. Si la alarma se reactiva de nuevo, no estén y no han estado en operación en la cochera adjunta o cercana a la residencia. Anote aquí el número de un técnico calificado:

"ALARMA: ACUDA A UN LUGAR CON AIRE FRESCO"
Si escucha la alarma y la luz roja se ilumina intermitentemente, lleve a todos a un lugar con aire fresco. No desconecte el detector.

¡ADVERTENCIA!

Los detectores tienen diversas limitaciones. Consulte "Limitaciones generales de los detectores de CO" para obtener detalles.

USO DE LA CARACTERÍSTICAS DE SILENCIO

- ¡ADVERTENCIA!** Haga una prueba del detector una vez por semana. Si el detector falla al hacer la prueba correctamente, ¡hágalo reemplazar inmediatamente! Si el detector no funciona correctamente, no puede alertarlo sobre algún problema.
- NUNCA desconecte su detector para silenciar la alarma. Use la característica de silencio. Desconecte el detector remueve su protección, e impide que se reajuste la unidad! Consulte la página anterior para obtener información detallada.**

La característica de silenciamiento sirve para apagar temporalmente la alarma del detector de CO mientras se corrige el problema (pero no sirve para corregir un problema de CO). Al silenciar la alarma, el detector continuará vigilando los niveles de CO en el aire.

Cuando el CO alcanza el nivel de la alarma, el detector activará la alarma (la bocina suena repetidamente de esta manera: 4 pitidos, pausa, 4 pitidos, pausa). Mantenga pulsado el botón Test/Silence (Prueba/Silencio) del detector de CO hasta que la alarma se apague. El ciclo de silencio inicial debería durar entre 4 minutos.

NOTA: Después del ciclo de silencio inicial de 4 minutos, el detector evalúa los niveles presentes de CO y responde consecuentemente. Si los niveles de CO se mantienen potencialmente peligrosos o continúan aumentando, la alarma se activará nuevamente.

Mientras el detector se encuentra en el modo de silencio:

- Si el detector...** Esto significa...
 - Está en silencio durante 4 minutos solamente y luego empieza a sonar fuertemente con 4 pitidos, pausa, 4 pitidos, pausa.
 - Los niveles de CO siguen siendo potencialmente peligrosos.
- Si el detector...** Esto significa...
 - La bocina de la alarma se mantiene en silencio.
 - Los niveles de CO siguen bajando.

SILENCIAMIENTO DE LA ADVERTENCIA DE BATERÍA DESCARGADA

Si presiona el botón de silencio puede detener el chirrido que indica batería baja durante un máximo de 8 horas: no retire la batería ni desenchufe el detector, salvo que esté cambiando la batería. El dispositivo reconoce la activación de la función de silencio de batería baja con el "chirrido". Al activarse la característica de silencio/pitido de advertencia de pilas bajas, la luz roja de la unidad sigue parpadando una vez al minuto por 8 horas. Después de 8 horas, el pitido indicador de pilas bajas se reiniciará. **Reemplace las baterías tan pronto como sea posible.**
Si no puede silenciar la advertencia de batería descargada, reemplace las baterías inmediatamente.

CÓMO SILENCIAR LA SEÑAL DE FIN DE VIDA ÚTIL

Esta función de silencio puede silenciar temporalmente el "chirrido" de advertencia de fin de vida útil durante hasta 2 días. Puede silenciar el "chirrido" de advertencia de fin de vida útil pulsando el botón Test/Silence. La bocina chirriará, indicando que se activó la función silencio de fin de vida útil. Después de aproximadamente 2 días, se reanudará el "chirrido" de fin de vida útil.

NO use este detector de CO en almacenes, edificios industriales o comerciales, edificios no residenciales para propósitos especiales, o aeronaves. Este detector ha sido diseñado específicamente para uso residencial, y puede no ofrecer una protección adecuada en aplicaciones que no sean residenciales.

PRUEBA Y MANTENIMIENTO

PRUEBA SEMANAL

- Pulse el botón Test/Silence (Prueba/Silencio) en la tapa del detector hasta que suene la alarma. Durante la prueba, oirá el siguiente patrón auditivo ~ 4 pitidos, pausa, 4 pitidos, pausa.
- La secuencia del detector debe durar 5-6 segundos. Si el detector no responde, asegúrese de que la unidad está completamente enchufada en un tomacorriente sin interruptor. Si la unidad todavía no alarma, sustitúyala inmediatamente.
- ¡ADVERTENCIA!** Si la alarma no suena durante la prueba, reemplace el detector de inmediato. Si el producto está cubierto por la garantía, devuélvalo al fabricante. Al final de este manual encontrará la "Garantía limitada".
- NO se pare cerca del detector cuando suena la alarma. Estar cerca puede ser peligroso para su oído. Cuando realiza la prueba, párese lejos cuando la alarma comienza a sonar.**
- NUNCA el escape de un vehículo! El escape de un vehículo puede causar daños permanentes y anula su garantía.**

MANTENIMIENTO REGULAR

- Para que el detector de CO funcione adecuadamente:
 - Pruebelo semanalmente tal como se describe en la sección "Prueba semanal".
 - Aspire con cuidado todo el polvo de la cubierta por lo menos una vez al mes, usando el accesorio de escobilla suave del aspirador. Pruebe el aparato prueba/silencio (Test/Silence) después de aspirar. Nunca use agua, limpiadores o disolventes ya que pueden dañar la unidad.
 - Reemplace la batería de inmediato cuando oiga la advertencia de batería descargada.

Advertencia de baja potencia o falta de batería: La unidad emitirá un chirrido una vez por minuto.

REEMPLAZO DE LA BATERÍA

Cómo escoger la batería de repuesto:
El detector de CO requiere una batería estándar de 9 voltios. Se pueden usar las siguientes baterías como respuesta: Duracell MN1604, Energizer 522, y Ultrafire U9V1-J-P. Estas baterías se encuentran normalmente en las tiendas de su localidad.

- ¡ADVERTENCIA!** Siempre utilice las baterías exactas especificadas por este Manual de Usuario. NO use baterías recargables. Antes de instalar las baterías limpie los contactos de las baterías y también los del aparato. Instale baterías correctamente en cuanto a la polaridad (+ y -).
- Por favor, desechor o reciclar adecuadamente las baterías usadas, siguiendo todas las regulaciones locales. Consulte con su autoridad local de manejo de desechos o con una organización de reciclaje para encontrar el lugar correcto de desecho. Nunca tire las baterías en su área. NO DESECHE LAS BATERÍAS EN EL FUEGO. LAS BATERÍAS PUEDEN EXPLOTAR O DERRAMARSE.

- Para reemplazar la batería:**
 - Abra el compartimiento de la batería.
 - Use la muesca para retirar la batería.
 - Inserte la batería nueva, asegurándose de inserte completamente en su compartimiento y no se pueda soltar.
 - Cierre el compartimiento de la batería y pulse el botón Test/Silence (Prueba/Silencio) para probar el respaldo.
 - Enchufe el detector de CO en el tomacorriente.

- ¡ADVERTENCIA!** Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. En el caso de que una batería sea ingerida, contacte inmediatamente a su centro toxicológico, su médico, o a la línea de emergencia Nacional de Ingestión de Baterías al 202-662-3333 ya que pueden ocurrir daños graves.
- NO rocíe productos químicos de limpieza ni insecticidas directamente en el detector de CO. No limpie la tapa o la puerta del detector, ya que ello podría causar daños permanentes.**

- ¡IMPORTANTE!** Los productos de aseso para el hogar y otros aerosoles químicos pueden afectar el sensor. Cercórese de ventilar adecuadamente la habitación al limpiar con dichos productos cerca de la unidad.
- Si va a fumigar la casa o no desea que el detector haga sonar la alarma, desenchúfelo temporalmente y guárdelo donde no quede expuesto a substancias químicas ni emanaciones. Vuelva a enchufar y probar el detector una vez que haya terminado de fumigar y no queden residuos de emanaciones.

QUÉ NECESITA SABER SOBRE EL CO

¿QUÉ ES EL CO?

El CO es un gas invisible, sin olor, ni sabor, se produce cuando cualquier tipo de combustible fósil no es completamente quemado. El CO puede ser inhalado (usualmente fuego). Por lo general, los artefactos eléctricos no producen CO. Estos combustibles incluyen: Madera, carbón, leña, aceite, gas, gasolina, querosén y propano.

Los artefactos comunes son a menudo fuentes de CO. Si no son mantenidos correctamente, no están ventilados correctamente, o funcionan mal, los niveles de CO pueden elevarse rápidamente. El CO es un peligro real ahora que las viviendas son muy eficientes en cuanto a energía. Viviendas "herméticas" con aislamiento adicional, ventanas selladas y otras precauciones contra el clima, pueden "atrapar" al CO en el interior.

SÍNTOMAS DEL ENVENENAMIENTO CON CO

Estos síntomas están relacionados con el ENVENENAMIENTO CON CO y deberán ser explicados a TODOS los miembros de la casa.

Exposición leve: Pequeño dolor de cabeza, nausea, vómitos, fatiga (síntomas de "gripe").
Exposición mediana: Dolor de cabeza fuerte, somnolencia, confusión, latidos rápidos del corazón.
Exposición extrema: Convulsiones, pérdida del conocimiento, falla del corazón y de los pulmones. La exposición al Monóxido de Carbono puede causar daños al cerebro y a la muerte.

- ¡ADVERTENCIA!** Haga un individuo sensible al CO que otros. Personas que presentan problemas cardíacos o respiratorios, infantes, fetos, madres embarazadas, o adultos mayores que pueden verse afectados más rápida y gravemente por el CO. Miembros de estos grupos sensibles deberán consultar con sus médicos para obtener consejos sobre precauciones adicionales que deberán tomar.

CÓMO ENCONTRAR LA FUENTE DE CO DESPUÉS DE LA ACTIVACIÓN DE LA ALARMA

El CO es un gas invisible, sin olor, ni sabor. Use la opción de nivel máximo de CO para comprobar el máximo nivel de CO (ppm) detectado. Estos factores a menudo hacen que sea difícil para las personas que responden a la emergencia ubicar las fuentes de CO.

- La casa es ventilada antes de que las personas que responden a la emergencia o el investigador lleguen.
- El problema del CO es causado por el tiro invertido.
- Problema transitorio de CO causado por circunstancias especiales. Debido a que el CO se puede disipar para cuando llegue el investigador, puede ser difícil encontrar la fuente de CO. BRK Brands, Inc. no estará obligada a pagar por ninguna investigación de monóxido de carbono ni llamada de servicio.

¿CÓMO PUEDE PROTEGER A MI FAMILIA?

Un detector de CO es una fuente excelente de protección. Vigila la calidad del aire y activa una alarma fuerte antes de que los niveles de monóxido de carbono constituyan un peligro para un adulto normal que goza de buena salud.

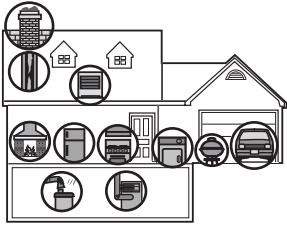
Un detector de CO no es un sustituto del mantenimiento de los aparatos eléctricos en su hogar.

Para ayudar a prevenir problemas de CO y reducir el riesgo de envenenamiento con CO:

- Limpie las chimeneas y el tubo de caldera anualmente. Manténgalos limpios de escombros, hojas y nieve para permitir flujo adecuado de aire. Además, solicite una inspección profesional para determinar si hay herrumbre, corrosión, rajaduras o separaciones. Estas condiciones pueden impedir el movimiento de aire y causar tiro invertido. Nunca "tape" ni cubra una chimenea de manera tal que se obstruya el flujo de aire.
- Haga una prueba y el mantenimiento de todos los equipos que queman combustibles anualmente. Muchas compañías locales de gas o combustibles y compañías de calefacción y aire acondicionado ofrecen inspecciones de artefactos a un precio nominal.
- Haga inspecciones visuales regularmente de todos los artefactos que queman combustible. Inspeccione los artefactos para determinar si existe herrumbre y oxidación excesivos. Además, inspeccione la llama del quemador y las llamas piloto. La llama debería ser azul. Una llama amarilla significa que el combustible no resulta quemado completamente y el CO puede estar presente. Mantenga cerrada la puerta del soplador del horno. Use ventilación o ventiladores cuando estén disponibles en todos los artefactos que queman combustible. Asegúrese de que todos los artefactos tengan ventilación hacia el exterior. No use parrillas en el interior, en un garaje o en terrazas.
- Revise la contracción de escape de fuentes de CO. Verifique la capota de tiro en un horno en funcionamiento para determinar si existe corriente. Busque rajaduras en los intercambiadores de calor del horno.
- Revise la casa o garaje al otro lado de una pared de uso compartido.
- Mantenga las puertas y ventanas levemente abiertas. Si sospecha que CO está entrando en su casa, abra una ventana o puerta. Abrir ventanas y puertas puede reducir significativamente los niveles de CO.

Además, familiarícese con todos materiales adjuntos. Lea este manual completamente, y asegúrese de que entiende qué debe hacer si su detector activa la alarma.

FUENTES POTENCIALES DE CO EN LA VIVIENDA



- Aparatos domésticos a combustible como: calentador portátil, chimenea a gas o a leña, estufa, horno, calentador de agua, madera, cocina o estufa a gas, secadora de ropa a gas.
- Ventilación dañada o insuficiente:** tubo de ventilación de calentador de agua corroído o desconectado, tubo o caño de chimenea con fugas o cambiador de calor rajado, abertura de chimenea bloqueada y obstruida.
- Uso inadecuado de aparatos/dispositivos domésticos:** utilizar una parrilla de asar o vehículo en un área cerrada (como un garaje o un porche cerrado).
- Problemas transitorios de CO:** los problemas "transitorios" (que aparecen y desaparecen frecuentemente) de CO pueden ser causados por condiciones del exterior y otras circunstancias especiales. Las siguientes condiciones pueden causar situaciones transitorias de presencia de CO:
 - Derrame excesivo o ventilación invertida de aparatos domésticos causados por condiciones exteriores tales como:
 - Dirección y/o velocidad del viento, incluyendo viento fuerte y racheado. Aire pesado en tuberías de ventilación (aire frío/húmedo con períodos prolongados entre los ciclos).
 - Diferencial de presión negativa causada por el uso de ventiladores de extracción.
 - Varios aparatos que funcionan al mismo tiempo, compitiendo por una cantidad limitada de aire fresco.
 - Conexiones de tuberías de ventilación flojas que vibran a causa de secadoras de ropa, hornos o calentadores de agua.
 - Obstrucciones en tuberías de ventilación o diseños inusuales de las mismas, lo cual puede amplificar las situaciones anteriores.
- Funcionamiento prolongado de artefactos que queman combustible sin ventilación (estufa, horno, chimenea).
- Inversiones en temperatura que pueden atrapar el aire exhaustado cerca del suelo.
- Automóviles en marcha al ralentí en un garaje abierto o cerrado conectado a, o cerca de, una casa.

Estas condiciones son peligrosas porque pueden atrapar aire exhaustado en su casa. Puesto que estas condiciones aparecen y desaparecen, también es difícil reproducirlas durante una investigación de CO.

INFORMACIÓN DE REGLAMENTACIÓN PARA DETECTORES DE CO

LA ALARMA

La norma UL2034 de Undervriters Laboratories Inc. exige que las alarmas de CO para residencias suenen cuando los niveles de exposición y el tiempo de exposición de CO sean los que se describen a continuación. Se miden en partes por millón (ppm) de CO durante cierto tiempo (en minutos).

- Puntos de alarma requeridos por UL2034:**
 - Si el detector resulta expuesto a 400 ppm de CO, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 4 y 15 MINUTOS.
 - Si el detector resulta expuesto a 150 ppm de CO, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 10 y 50 MINUTOS.
 - Si el detector resulta expuesto a 70 ppm de CO, DEBE ACTIVAR LA ALARMA ENTRE 60 y 240 MINUTOS.

* Antes de estar expuesto a un 10% de COHb a niveles de 10% a 95% de humedad relativa (RH).
El detector está diseñado para no activar la alarma cuando esté expuesto a un nivel constante de 30 ppm durante 30 días.

- ¡IMPORTANTE!** El detector generalmente activa la alarma antes del comienzo de los síntomas en adultos normales que gozan de buena salud. Dado que el CO no se puede ver ni oler, nunca se debe dar por hecho de que no está presente.
 - Una exposición a 100 ppm de CO durante 20 minutos puede no afectar a adultos normales que gozan de buena salud, pero después de 4 horas el mismo nivel puede causar dolores de cabeza.
 - Una exposición a 400 ppm de CO puede causar dolores de cabeza a adultos normales que gozan de buena salud después de 35 minutos, pero puede causar la muerte después de 2 horas.

- ¡IMPORTANTE!** Este detector de CO mide la exposición al CO con el tiempo. Hace sonar la alarma si las concentraciones de CO se vuelven extremadamente altas en poco tiempo o si alcanzan un cierto nivel en un tiempo prolongado. En general, el detector de gas y CO empieza a sonar la alarma antes de que se presenten síntomas en el promedio de los adultos saludables.

LIMITACIONES GENERALES DE LOS DETECTORES DE CO

Este detector de CO tiene por objeto el uso residencial. No ha sido diseñado para ser usado en aplicaciones industriales donde los requisitos de la Administración de la Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) deben ser satisfechos.

No todas las personas se pueden despertar con los detectores de CO. Si los niños o otras personas no se despiertan rápidamente ante el sonido del detector de CO o si hay bebés o miembros de la familia con limitaciones de movilidad, asegúrese que se les asigne alguien para que les ayude en el caso de una emergencia.

Los detectores de CO no funcionan sin alimentación. Este detector de CO requiere una entrada continua de corriente al mismo. Enchúfelo en un tomacorriente sin interruptor de 120 V C.A. solamente.

Los detectores de CO para usuarios de energía solar o edifica y sistemas de alimentación con batería de respaldo: Use los detectores de CO alimentados en CA sólo con fuentes autónomas de ondes sinusoidales. No use el detector con fuentes de alimentación inintermittible a baterías (UPS), ni con inversores de ondes cuadrada o cuasisinusoidal, pues podría dañar el detector. Si tiene dudas sobre el uso de algún tipo de inversor o UPS, solicite información al fabricante de estas unidades.

Los detectores de CO no detectarán monóxido de carbono que no llegue al detector. Este detector solamente detectará CO en el sensor del detector. Este debe haber CO en otras áreas CO en otras obstrucciones pueden afectar la velocidad a la que el CO llega al detector. Por esta razón, si las puertas del dormitorio están habitualmente cerradas durante la noche, se instale un detector de CO en cada habitación y en el corredor entre ellas.

Los detectores de CO pueden no detectar CO en otro piso de la casa. Por ejemplo, un detector en el segundo piso

