



Alarma De Monóxido De Carbono Manual Del Usuario

Batería De Litio Sellada

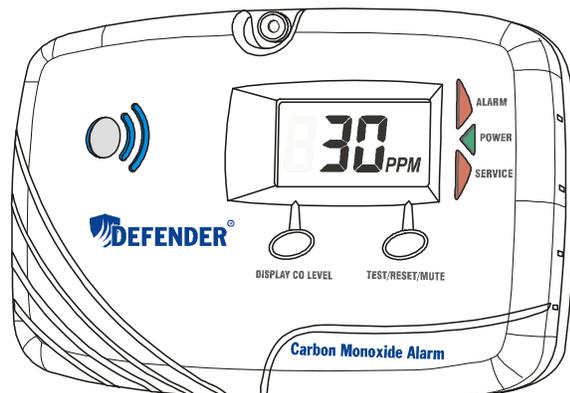
CA6100

Alarma de CO Alimentada Por
Batería de Litio Sellada,
Estación Única



CA6150

Alarma de CO Alimentada Por
Batería de Litio Sellada con
Pantalla Digital LCD y Memoria
de Nivel Máximo, Estación
Única



IMPORTANTE: Lea todas las instrucciones antes de la instalación y
guarde este manual para futuras consultas.

CONTENIDO DE ESTE MANUAL

1. MENSAJE E INSTRUCCIONES IMPORTANTES
2. MENSAJES DE ADVERTENCIA
3. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES
4. INFORMACIÓN SOBRE EL MONÓXIDO DE CARBONO
5. UBICACIONES RECOMENDADAS DE LAS ALARMAS
6. LUGARES A EVITAR
7. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN
8. FUNCIONES Y FUNCIONAMIENTO
9. PRUEBA Y SILENCIAR LA ALARMA
10. QUÉ HACER CUANDO SUENA LA ALARMA
11. LIMITACIONES DE LAS ALARMAS DE MONÓXIDO DE CARBONO
12. BUENOS HÁBITOS DE SEGURIDAD
13. FIN DE VIDA ÚTIL Y SERVICIO DE LA ALARMA
14. DESCRIPCIÓN DE SEÑALES AUDIBLES Y VISUALES
15. GARANTÍA LIMITADA DE DIEZ AÑOS

1. MENSAJE E INSTRUCCIONES IMPORTANTES

 **¡PRECAUCIÓN!** ESTA ALARMA SÓLO INDICARÁ LA PRESENCIA DE GAS MONÓXIDO DE CARBONO EN EL SENSOR. EL GAS MONÓXIDO DE CARBONO PUEDE ESTAR PRESENTE EN OTRAS ÁREAS. ESTA ALARMA DE MONÓXIDO DE CARBONO ESTÁ DISEÑADA PARA DETECTAR GAS DE MONÓXIDO DE CARBONO DE CUALQUIER FUENTE DE COMBUSTIÓN. NO ESTÁ DISEÑADO PARA DETECTAR HUMO, FUEGO NI CUALQUIER OTRO GAS. ESTE DISPOSITIVO ESTÁ DISEÑADO PARA AYUDAR A PROTEGER A LAS PERSONAS DE LOS EFECTOS AGUDOS DE LA EXPOSICIÓN AL MONÓXIDO DE CARBONO. NO PROTEGERÁ TOTALMENTE A LAS PERSONAS CON CONDICIONES MÉDICAS ESPECÍFICAS. EN CASO DE DUDA, CONSULTE A UN MÉDICO.

 **¡PRECAUCIÓN!** La detección de CO se logra mejor mediante la instalación de alarmas de CO en todas las habitaciones y áreas de la vivienda.

¡IMPORTANTE! La alarma debe reemplazarse después de diez años a partir de la fecha de instalación. Escriba la fecha de reemplazo en la etiqueta "REEMPLAZAR POR" adherida en la parte inferior de la alarma.

¡IMPORTANTE! *No intente reparar esta alarma de CO. Consulte las instrucciones en la Sección 13 para el servicio.*

Agregue los números de teléfono del proveedor local de servicios de emergencia y de un técnico calificado en las etiquetas autoadhesivas provistas. Coloque una etiqueta junto a la alarma y la otra cerca de una fuente de aire fresco donde planee reunirse cuando se activen las señales de alarma de monóxido de carbono.

Una vez completada la instalación, **PRUEBE** la alarma presionando el botón [TEST/RESET/MUTE] (PRUEBA/REINICIO/SILENCIO) durante al menos 2 segundos. Las instrucciones detalladas de las pruebas se describen en la Sección 9.

NO INTENTE PROBAR ESTA ALARMA DE NINGUNA OTRA MANERA: Si no suena la alarma, o si emite un sonido bajo o errático durante una prueba, la unidad puede estar defectuosa y debe devolverse para su reparación. (Consulte la Sección 13).

LIMPIEZA DE LA ALARMA: Puede limpiar la alarma utilizando un cepillo de aspiradora para aspirar alrededor de las aberturas de la alarma. El exterior de la alarma se puede limpiar con un paño ligeramente humedecido con agua. Después de limpiar, confirme que el LED verde [POWER] parpadea una vez cada 60 segundos (vea Operación en la Sección 8) y pruebe la alarma presionando el botón [TEST/RESET/MUTE] (PRUEBA/REINICIO/SILENCIO).

NO PINTE LA ALARMA: La pintura sellará las rejillas de ventilación y afectará el funcionamiento de la alarma.

NO ROCIE REFRESCANTE DE AIRE, SUMINISTROS DE LIMPIEZA O INSECTICIDA SOBRE O CERCA DE LA ALARMA: Ciertos tipos de productos químicos en aerosol dañarán el sensor y provocarán un funcionamiento incorrecto. La vivienda debe estar bien ventilada cuando se utilicen artículos de limpieza o contaminantes similares.

2. MENSAJES DE ADVERTENCIA

¡ADVERTENCIA!

Este producto está diseñado para su uso en lugares interiores comunes de unidades de vivienda familiar. No está diseñado para medir el cumplimiento de las normas comerciales o industriales de la Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA). Las personas con problemas médicos pueden considerar el uso de dispositivos de advertencia que proporcionen señales audibles y visuales para concentraciones de monóxido de carbono inferiores a 30 ppm.

 ¡ADVERTENCIA! La activación de este dispositivo indica la presencia de monóxido de carbono (CO) que puede causar envenenamiento

 ¡ADVERTENCIA! Pruebe la alarma de CO al menos una vez a la semana

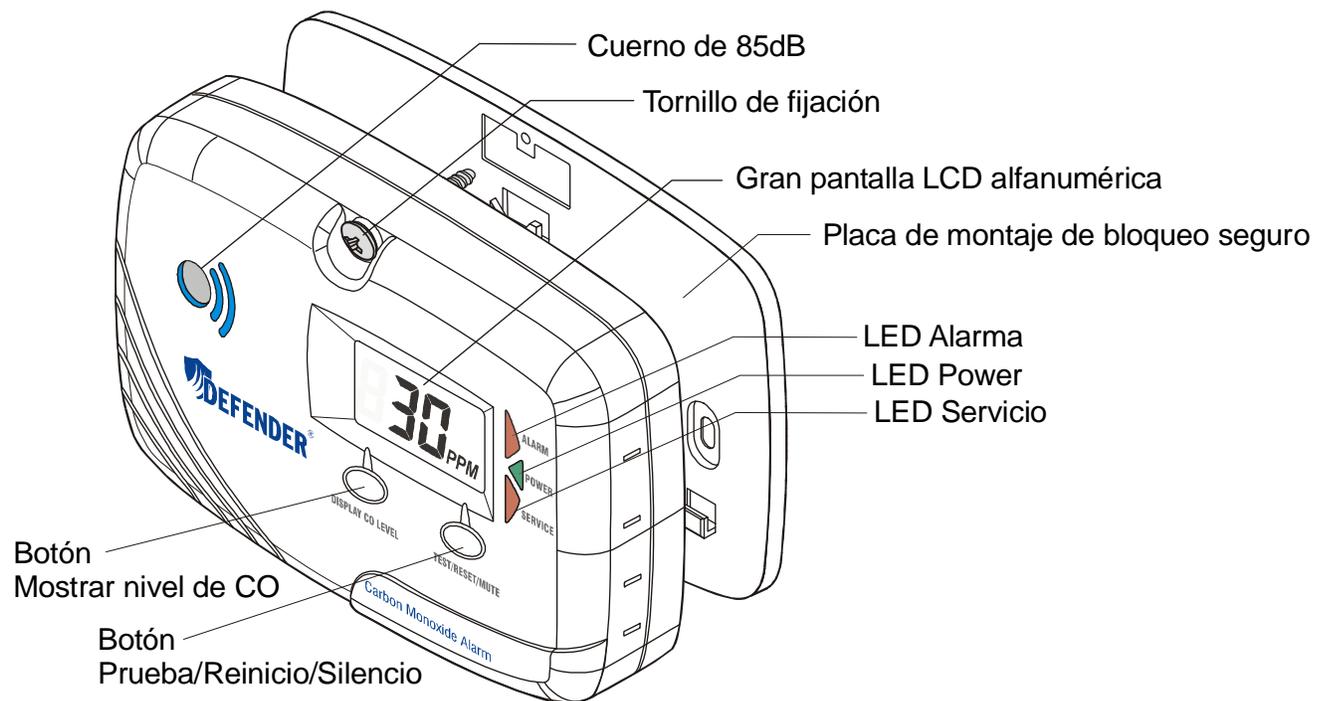
 ¡ADVERTENCIA! Pruebe la alarma de CO inmediatamente después de que la vivienda haya quedado libre

 ¡ADVERTENCIA! El volumen del sonido de la alarma puede hacer que se sienta incómodo. Cubra la abertura de la bocina con la palma de su mano para reducir el volumen mientras prueba la alarma

 ¡ADVERTENCIA! La exposición constante a temperaturas altas o bajas, o a mucha humedad, puede acortar la vida útil de la batería

3. CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES

- Baterías de litio selladas de fábrica con conexiones soldadas
- Interruptor de activación/desactivación de batería integrado
- Sensor electroquímico a base de agua preciso y confiable
- Filtro integrado para eliminar gases molestos
- Muestras de monóxido de carbono (CO) cada 10 segundos
- Lectura LCD alfanumérica opcional con memoria
- Prueba separada y botones de pantalla opcionales
- Señales audibles y visuales
- LED de alarma, energía y servicio separados
- Circuito de autodiagnóstico y monitor de vida útil del sensor
- Sistema de montaje Secure-Lock™
- Probado por UL y listado según el último estándar ANSI/UL 2034
- Garantía limitada de diez años para alarma y baterías



ESPECIFICACIONES

Tiempos de Respuesta de CO:

- 70 PPM: 60-240 minutos
- 150 PPM: 10-50 minutos
- 400 PPM: 4-15 minutos

Tipo de Sensor:

Electroquímico

Temperatura y Humedad de Funcionamiento:

40°F to 100°F @ 10% to 95% RH

Señal Audible:

Buzzer Horn Suena 85 dB a 10 pies

Señal Visual:

- **POWER** El LED verde indica que está encendido
- **ALARM** El LED rojo indica alarma de CO
- **SERVICE** El LED rojo indica que se requiere servicio

Frecuencia de Detección:

Muestras de CO cada 10 segundos

Pantalla LCD: Modelo CA6150

- La lectura digital automática muestra continuamente el nivel actual de CO detectado de 30 a 999 ppm
- La lectura de nivel bajo actual muestra manualmente el nivel de CO actual detectado en el último minuto de 10 a 999 ppm
- La memoria de nivel máximo muestra manualmente el nivel de CO más alto detectado en los últimos 30 días de 10 a 999 ppm
- El registro de tiempo de nivel máximo muestra manualmente el tiempo total en que se detectó el nivel de CO más alto, dentro del 10 % del pico, de 1 a 999 minutos
- Tolerancia de pantalla ± 20 % de 30 a 400 PPM @ 50% RH, 72°F \pm 5°F

Monitoreo de Vida Útil Del Sensor

Activa la señal de caducidad del sensor después de diez años de funcionamiento

Baterías de Litio Selladas de Fábrica

Dos baterías de litio no extraíbles y no reemplazables para diez años de funcionamiento en condiciones normales

Clasificación Eléctrica:

6V CC

4. INFORMACIÓN SOBRE EL MONÓXIDO DE CARBONO

¿QUÉ ES EL MONÓXIDO DE CARBONO?

El monóxido de carbono (CO) es un gas altamente tóxico, invisible, inodoro e insípido.

¿CÓMO SE GENERA EL CO?

El monóxido de carbono se genera a través de la combustión incompleta del combustible en varios aparatos. La ventilación defectuosa de hornos, calentadores de agua, chimeneas, estufas de leña y calentadores de ambiente son la causa principal de los altos niveles de CO en un edificio. Los gases de escape de automóviles y motores pequeños son otra fuente de CO.

¿CÓMO EL CO ENVENENA A LAS PERSONAS?

El cuerpo humano depende del oxígeno para la quema de combustible (alimento) para proporcionarnos la energía que permite que nuestras células vivan y funcionen. El oxígeno constituye aproximadamente el 21% de la atmósfera y entra en nuestros pulmones cuando respiramos. En nuestros pulmones, el oxígeno se combina con la hemoglobina en la sangre (oxihemoglobina) y se transporta en el torrente sanguíneo por todo el cuerpo, donde libera oxígeno a las células.

El monóxido de carbono es peligroso porque se une más estrechamente a la hemoglobina (carboxihemoglobina, COHb) que el oxígeno. Cuando el CO se combina con la hemoglobina, se pierde la capacidad de la hemoglobina para combinarse con el oxígeno. A medida que aumenta la concentración de COHb, las personas sienten náuseas, pierden el conocimiento y finalmente muere (ver más abajo).

¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DEL ENVENENAMIENTO CON MONÓXIDO DE CARBONO?

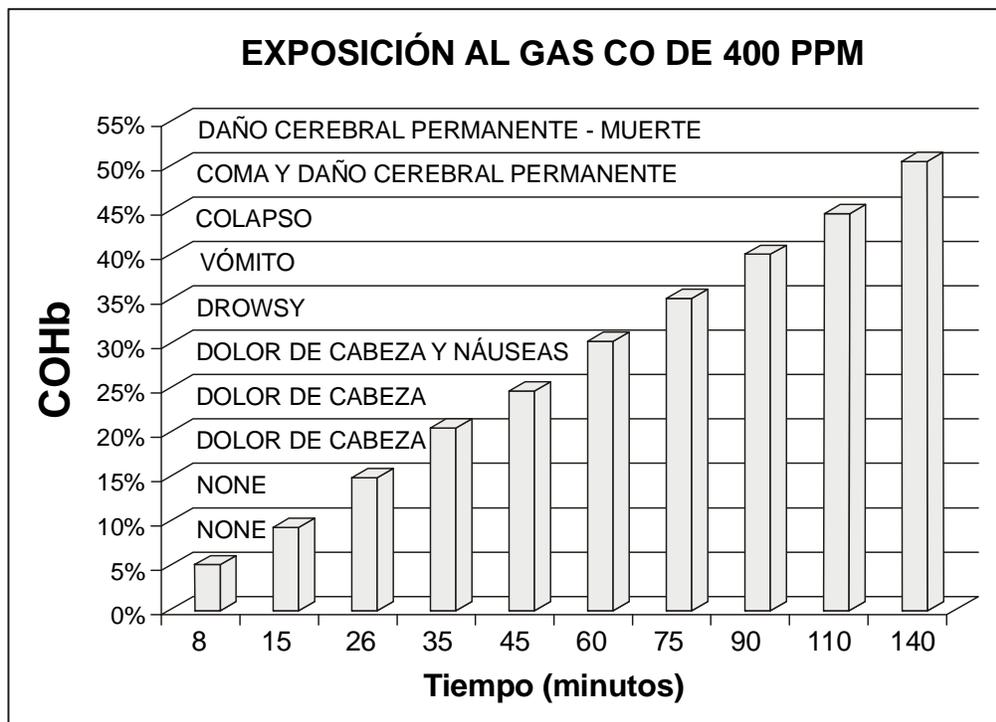
Mucha gente a menudo confunde el envenenamiento por monóxido de carbono con la gripe; los síntomas iniciales son muy similares. Diferentes concentraciones de CO durante varios períodos de tiempo causan diferentes síntomas.

Los siguientes síntomas pueden estar relacionados con el ENVENENAMIENTO CON MONÓXIDO DE CARBONO y deben discutirse con TODOS los miembros del hogar

EXPOSICIÓN LEVE: Ligeros dolores de cabeza, náuseas, vómitos, secreción nasal, dolor de ojos, fatiga (a menudo descritos como síntomas "similares a la gripe")

EXPOSICIÓN MEDIA: Dolor de cabeza intenso y punzante, mareos, somnolencia, confusión, frecuencia cardíaca rápida

EXPOSICIÓN EXTREMA: Pérdida del conocimiento, convulsiones, insuficiencia cardiorrespiratoria, daño cerebral, muerte



Muchos casos de ENVENENAMIENTO CON MONÓXIDO DE CARBONO indican que, si bien las víctimas saben que no se encuentran bien, se desorientan tanto que no pueden salvarse saliendo del edificio o pidiendo ayuda. Los niños pequeños y las mascotas domésticas suelen ser los primeros afectados

5. UBICACIÓN RECOMENDADA DE LAS ALARMAS

La Comisión de Seguridad de Productos del Consumidor (CPSC) recomienda el uso de "al menos una alarma de CO por hogar ubicada fuera de cada área para dormir". (Ver diagramas "A" y "B").

El envenenamiento por CO puede ocurrir en cualquier parte de la vivienda, pero debido a que la mayoría de los casos de envenenamiento por CO ocurren mientras las personas duermen, la mejor ubicación para la alarma de CO es cerca del área de dormir. Si hay más de un área para dormir en la vivienda o en un piso diferente, o si las puertas de los dormitorios están cerradas durante la noche, es posible que necesite más de una alarma de CO.

El monóxido de carbono a temperatura ambiente (68°F) es más liviano que el aire (densidad de CO 0.96716 en comparación con el aire). Las alarmas de CO deben montarse a cinco pies del piso, o al nivel de los ojos, para una mejor operación y para probar fácilmente la alarma y ver cualquier pantalla.

1. Ubique la primera alarma en el área inmediata a los dormitorios. Si existe más de un área para dormir, ubique alarmas adicionales cerca o en cada área para dormir.
2. Ubique una alarma dentro de cada habitación donde alguien duerma con la puerta cerrada. La puerta cerrada puede evitar que la alarma despierte al durmiente.
3. Ubique una alarma en cada nivel de la vivienda. (Ver diagramas "A" y "B")

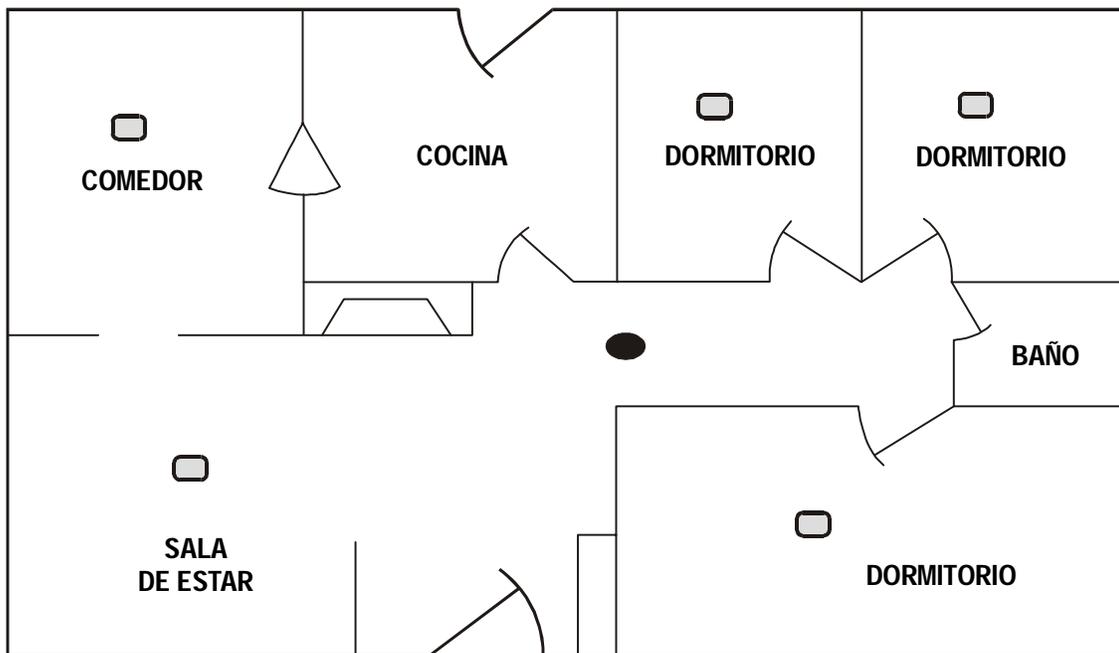
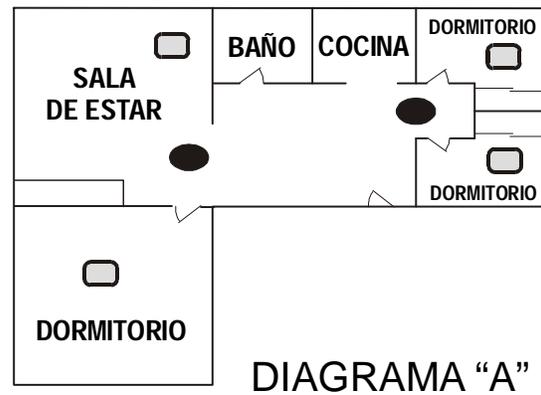
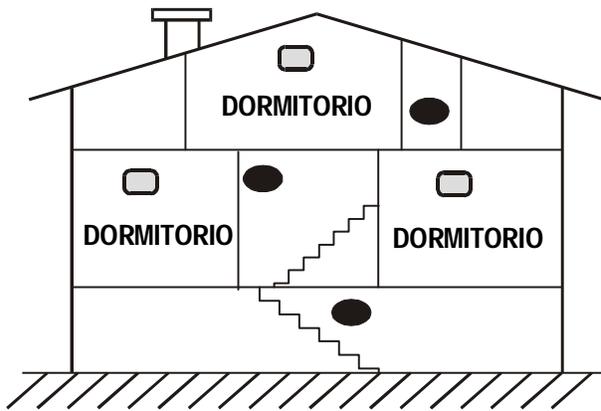


DIAGRAMA "B"

- Ubicación recomendada para una protección mínima
- Alarma de CO adicional ubicación para mayor protección

6. LUGARES A EVITAR

CERCA DEL ÁREA DE COCINA: No instale la alarma a menos de cinco pies de los aparatos de cocina. Se puede generar CO en el proceso de cocción y causar alarmas molestas. Además, la grasa para cocinar se puede acumular en la alarma y causar fallas en la alarma.

A MENOS DE CINCO PIES DE UN HORNO, CALENTADOR DE AGUA O CALENTADOR DE ESPACIO: Estos dispositivos a menudo derraman pequeñas cantidades de CO cuando se encienden por primera vez.

EN GARAJES: El escape del automóvil contiene CO y activará la alarma.

EN ÁREAS CON POLVO: El polvo puede acumularse en una alarma y evitar que funcione correctamente.

EN CUARTOS DE SUMINISTROS DE LIMPIEZA: Los productos químicos de limpieza y los suministros de pintura pueden generar alarmas molestas.

EN CUARTOS DE SERVICIOS O BAÑOS: No instale la alarma dentro o dentro de los tres pies de una habitación con bañera, ducha, spa o lavadora/secadora. La humedad excesiva puede causar alarmas molestas.

EN ÁREAS MUY CALIENTES O FRÍAS: No instale la unidad en ninguna pared exterior o en áreas que estén por debajo de los 40°F o por encima de los 100°F.

EN ESPACIO DE AIRE MUERTO: No instale una alarma dentro de un pie de donde la pared se encuentra con el techo o el piso.

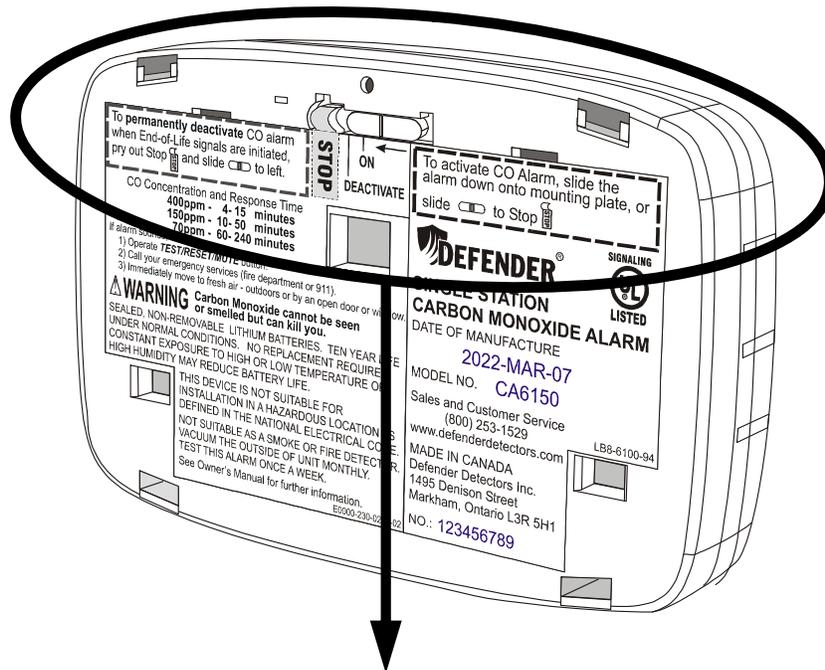
EN LUGARES PELIGROSOS: Esta alarma no es adecuada para la instalación en un lugar peligroso, según se define en el Código Eléctrico Nacional.

CERCA DE DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS: No instale la alarma a menos de un pie de los dispositivos inalámbricos. Las frecuencias de radio (RF) pueden interferir con el funcionamiento correcto de la alarma de CO.

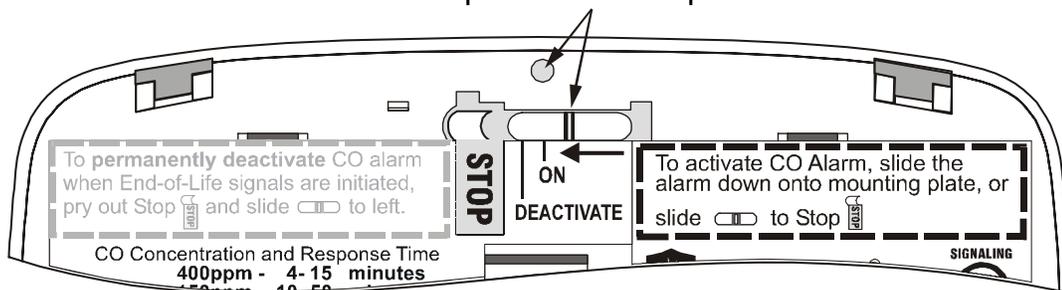
7. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Siga estos pasos para instalar la alarma:

1. Revise la Sección 5, **UBICACIONES RECOMENDADAS DE ALARMAS**
2. Revise la Sección 6, **LUGARES A EVITAR**
3. Fije la placa de montaje a la pared a la altura de los ojos. Deslice la alarma hacia abajo sobre la placa de montaje. La alarma se activará automáticamente
4. Es importante que utilice la placa de montaje proporcionada. Si no se utiliza la placa de montaje, debe deslizar el interruptor de activación en la parte posterior de la alarma hacia la izquierda hasta que llegue a la posición de parada, ENCENDIDO, como en el diagrama (D)
5. Una vez activada, la alarma de CO debe funcionar durante diez años sin necesidad de cambiar la batería
6. Mantenga presionado el botón de prueba hasta que la alarma comience a sonar, luego suéltelo. La alarma debe sonar 4 veces, hacer una pausa y luego volver a sonar 4 veces. El LED rojo [ALARM] debe parpadear al mismo tiempo
7. Fije la alarma a la placa de montaje, con el tornillo de cabeza Phillips proporcionado, a través del orificio de montaje en la parte superior de la alarma
8. Asegúrese de que la alarma no esté obstruida por ropas, muebles, cortinas, etc.

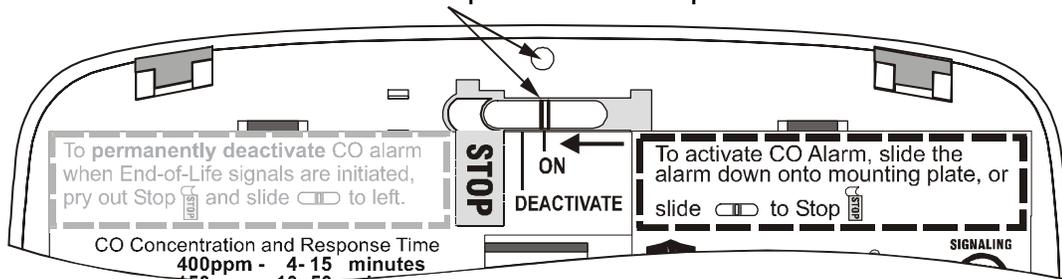


El orificio de montaje está cerrado cuando el interruptor está en la posición inicial



- (C) El interruptor de activación no está inicialmente en la posición **ON**, el orificio de montaje en la parte superior de la alarma está bloqueado y la alarma de CO aún no está activada

El orificio de montaje está abierto cuando el interruptor está en la posición **ON**



- (D) La alarma se activa cuando el interruptor está en la posición **ON** y el orificio de montaje en la parte superior de la alarma está abierto

Los modelos CA6100 y CA6150 son alarmas de pared selladas que funcionan con baterías de litio. Dos celdas de batería de litio están permanentemente selladas con conexiones soldadas y no se pueden quitar. No es necesario reemplazar la batería, y las baterías selladas de fábrica alimentarán la alarma durante diez años en funcionamiento normal.

8. FUNCIONES Y FUNCIONAMIENTO

FUNCIONAMIENTO: La alarma de CO está operando una vez que el interruptor de activación se desliza a la posición de ENCENDIDO. El LED verde [POWER] parpadeará una vez cada 60 segundos. La pantalla LCD modelo CA6150 también mostrará continuamente  para indicar que la alimentación de la alarma de CO está activa.

CONDICIÓN DE BATERÍA BAJA: Cuando el voltaje de la batería cae por debajo de un nivel aceptable, la alarma sonará una vez por minuto y el LED verde [POWER] parpadeará durante 5 segundos cada minuto. El modelo CA6150 LCD también mostrará un símbolo . La alarma continuará tomando muestras de monóxido de carbono, y el modelo CA6150 muestra automáticamente niveles de CO detectados de 30 ppm o más hasta que la energía de la batería caiga por debajo del requisito de voltaje mínimo. Consulte la Sección 13 para obtener información sobre el servicio.

CONDICIÓN DE SERVICIO: Un microcontrolador interno monitorea continuamente la función del sensor y otros componentes críticos. Si ocurriera una falla interna de cualquiera de estos componentes, la alarma sonará dos veces (BIP - BIP) por minuto y el LED rojo [SERVICE] parpadeará durante 5 segundos cada minuto. El modelo CA6150 LCD también mostrará continuamente . Esta condición de mal funcionamiento indica un problema con la unidad. Consulte la Sección 13 para obtener información sobre el servicio.

CONDICIÓN DE FIN DE VIDA ÚTIL DEL SENSOR: El sensor electroquímico tiene una expectativa de vida de diez años. Una vez que se activan las baterías, un microcontrolador monitorea el tiempo total que la alarma está encendida. Después de diez años de servicio, se activará la señal de "Fin de vida"; la alarma sonará una vez por minuto y el LED rojo [SERVICE] se iluminará durante 3 segundos al mismo tiempo. La pantalla LCD modelo CA6150 también se mostrará continuamente  para indicar que la vida útil del sensor ha expirado y la alarma debe ser reemplazada. Consulte la Sección 13 para el manejo de una alarma de fin de vida útil.

CONDICIÓN DE ALARMA: Cuando las baterías están activas y se detecta gas CO en un nivel y una duración especificados en la Sección 3 *Tiempos de Respuesta de CO*, la bocina sonará 4 pitidos cortos cada 6 segundos y el LED rojo [ALARM] parpadeará en sincronía con el pitido. El modelo CA6150 LCD también mostrará el nivel actual de CO detectado. Después de haber estado en alarma durante 5 minutos, la señal de alarma cambiará a 4 pitidos cortos cada 60 segundos. La señal de alarma se restablece manual o automáticamente. Consulte la Sección 10 **QUÉ HACER CUANDO SUENA LA ALARMA.**

BOTÓN DE PRUEBA/REINICIO/SILENCIO: El botón [TEST/RESET/MUTE] se usa para verificar que la alarma funcione correctamente y para silenciar temporalmente la bocina durante 5 minutos cuando la alarma está activada, durante 24 horas. Durante la primera semana de activación de la señal de "Baja Tensión de Batería" , o durante 60 hrs. durante el primer mes de activación de una señal de "Fin de vida útil" . La pantalla LCD modelo CA6150 mostrará el nivel actual de CO detectado cuando se prueba la alarma o  cuando se silencia una señal de alarma. Consulte la Sección 9

para obtener instrucciones detalladas sobre cómo probar la alarma y silenciar la bocina audible.

FUNCIÓN DE LA PANTALLA LCD (PARA EL MODELO CA6150): Cuando la alarma está operando correctamente, la pantalla mostrará . Si la temperatura de la habitación excede 120°F, la pantalla mostrará  por 5 segundos cada minuto. Si se detecta que el nivel de CO es de 30 ppm, o la alarma es activada, la pantalla indicará automáticamente el nivel de CO detectada por la misma. The LCD will display the  symbol if the batteries have low voltage. Cuando la alarma está funcionando normalmente, la pantalla LCD mostrará continuamente . Si la temperatura ambiente supera los 120 °F, la pantalla LCD mostrará  durante 5 segundos cada minuto. Si se detecta un nivel de CO de 30 ppm o más, o si se activa una alarma, la pantalla LCD mostrará automáticamente el nivel actual de CO detectado. La pantalla LCD mostrará el símbolo  si las baterías tienen bajo voltaje.

BOTÓN MOSTRAR NIVEL DE CO (PARA EL MODELO CA6150): Para mostrar manualmente el nivel de CO actual y más alto detectado, presione el botón [DISPLAY CO LEVEL] (MOSTRAR NIVEL DE CO) una vez. La pantalla LCD mostrará los datos registrados en el siguiente orden:

1. El nivel actual de CO detectado en el último minuto de 10 a 999 ppm.
2. El nivel de CO más alto (pico) detectado en los últimos 30 días de 10 a 999 ppm.
3. La duración total del tiempo en que se detectó el nivel más alto de CO, dentro del 10 % del pico, de 1 a 999 minutos.

Cada lectura aparecerá durante cinco segundos. Para borrar el registro en la memoria, presione el botón [DISPLAY CO LEVEL] y, mientras se muestran las lecturas, presione el botón [TEST/RESET/MUTE]. La alarma estallará con un pitido largo y se mostrará .

9. PRUEBA Y SILENCIAR LA ALARMA

Para probar la alarma, presione el botón [TEST/RESET/MUTE] (PRUEBA/REINICIO/SILENCIO) en la cubierta y manténgalo presionado durante un mínimo de 2 segundos o hasta que la alarma comience a sonar y el LED rojo [ALARM] parpadee, luego suéltelo. Esta prueba simulará una concentración de CO de aproximadamente 300 ppm de gas CO. La alarma emitirá 4 pitidos cortos y el LED [ALARM] parpadeará en rojo al mismo tiempo, seguido de una pausa de 5 segundos, y luego repetirá 4 pitidos cortos más con el LED rojo [ALARM] intermitente si todos los circuitos electrónicos y el zumbador funcionan correctamente. El nivel actual de CO detectado de 10 a 999 ppm también se mostrará para el modelo CA6150.

Para silenciar la bocina audible durante una señal de alarma, presione el botón [TEST/RESET/MUTE]. El LED rojo [ALARM] parpadeará 4 veces, el modelo CA6150 mostrará  durante 5 segundos y la bocina se silenciará temporalmente. Si continúa

detectándose un nivel de CO de 70 ppm o más, las señales de alarma sonora y visual se reactivarán automáticamente en 5 minutos. Consulte la Sección 10 **QUÉ HACER CUANDO SUENA LA ALARMA**.

Para silenciar la bocina audible durante una condición de señal de batería baja  presione el botón [TEST/RESET/MUTE]. El LED verde [POWER] parpadeará durante 5 segundos, el modelo CA6150 mostrará  al mismo tiempo y la bocina se silenciará temporalmente durante 24 horas. El símbolo de señal de batería baja  se mostrará continuamente en la pantalla del CA6150. Cuando la señal audible se reactiva, puede continuar silenciando la bocina por un período adicional de 24 horas presionando nuevamente el botón [TEST/RESET/MUTE]. La bocina solo se puede apagar durante los primeros 7 días de la activación de la señal de batería baja. Después de 7 días, la alarma volverá a su condición normal de señal de batería baja; 1 chirrido por minuto, el LED verde POWER parpadea durante 5 segundos y el modelo CA6150 muestra continuamente . Para probar la alarma durante una condición de señal de batería baja, mantenga presionado el botón [TEST/RESET/MUTE] durante un mínimo de 2 segundos cuando la señal audible no esté sonando.

Para silenciar la señal audible durante una condición de "Fin de vida útil", presione el botón [TEST/RESET/MUTE]. El LED rojo [SERVICE] se iluminará durante 5 segundos, el modelo CA6150 mostrará  al mismo tiempo y la bocina se silenciará temporalmente durante 60 horas. Cuando la señal audible se reactiva, puede continuar silenciando la bocina por un período adicional de 60 horas presionando nuevamente el botón [TEST/RESET/MUTE]. La bocina solo se puede apagar durante los primeros 30 días de la activación de la señal de "Fin de la vida útil". Después de 30 días, la alarma volverá a su condición normal de "Fin de vida útil"; 1 chirrido por minuto, el LED rojo [SERVICE] se ilumina durante 5 segundos al mismo tiempo y el modelo CA6150 muestra continuamente .

Para probar la alarma durante una condición de "Fin de la vida útil", mantenga presionado el botón [TEST/RESET/MUTE] durante un mínimo de 2 segundos cuando la señal audible no esté sonando.

La señal audible no se puede silenciar cuando la alarma está en condición de SERVICIO; emite dos pitidos (BIP - BIP) por minuto, el LED rojo [SERVICE] parpadea durante 5 segundos y el modelo CA6150 muestra . Las funciones de prueba y silenciamiento están deshabilitadas cuando la alarma está en condición de SERVICIO. Consulte la Sección 13 para obtener información sobre el servicio.

10. QUÉ HACER CUANDO SUENA LA ALARMA

Si suena la señal de alarma:

- 1) Opere el botón [TEST/RESET/MUTE] (PRUEBA/REINICIO/SILENCIAR);
- 2) Llame a sus servicios de emergencia

(tel. no. _____) [cuerpo de bomberos o 911];

- 3) Muévase inmediatamente al aire libre, o cerca de una puerta o ventana abierta. Haga un conteo para verificar que todas las personas estén contabilizadas. No vuelva a ingresar a las instalaciones ni se aleje de la puerta/ventana abierta hasta que hayan llegado los servicios de emergencia, se hayan ventilado las instalaciones y la alarma permanezca en su estado normal.
- 4) Después de seguir los pasos 1-3, si la alarma se reactiva dentro de un período de 24 horas, repita los pasos 1-3 y llame a un técnico de electrodomésticos calificado

(tel. no. _____) para investigar las fuentes de CO de los equipos y aparatos que queman combustible, e inspeccionar el funcionamiento adecuado de este equipo. Si se identifican problemas durante esta inspección, haga reparar el equipo de inmediato. Tome nota de cualquier equipo de combustión que no haya sido inspeccionado por el técnico y consulte las instrucciones del fabricante, o comuníquese directamente con el fabricante para obtener más información sobre la seguridad del CO y este equipo. Asegúrese de que los vehículos de motor no estén, y no hayan estado, operando en un garaje adjunto o adyacente a la residencia.

RESTABLECIMIENTO MANUAL: Puede silenciar temporalmente una señal de alarma audible presionando el botón [TEST/RESET/MUTE] (PRUEBA/REINICIO/SILENCIO). El LED rojo [ALARM] parpadeará 4 veces y el modelo CA6150 mostrará  durante 5 segundos y luego continuará mostrando el nivel de CO actual detectado de 30 a 999 ppm. Si se siguen detectando 70 ppm o más, las señales de alarma sonora y visual se reactivarán automáticamente en 5 minutos. No espere a ver si se reactiva la alarma; siga las instrucciones anteriores inmediatamente.

REINICIO AUTOMÁTICO: Si la activación de una alarma de CO no se reinicia manualmente, la bocina sonará durante al menos 5 minutos. Después de 5 minutos, la alarma se restablecerá automáticamente y volverá a funcionar normalmente si el nivel de CO detectado cae a 10 ppm o menos.

Si el edificio ha estado desocupado temporalmente y regresa y encuentra que suenan las alarmas, no ingrese al edificio. Llame al Departamento de Bomberos desde otra ubicación. *No vuelva a ingresar al edificio por ningún motivo hasta que se haya asegurado de que es seguro hacerlo.*

Condiciones que pueden resultar en situaciones transitorias de CO:

- 1) Derrame excesivo o ventilación inversa de aparatos que queman combustible causado por condiciones ambientales exteriores, tales como:
 - i) Dirección y/o velocidad del viento, incluidas ráfagas fuertes de viento. Aire pesado en las tuberías de ventilación (aire frío/húmedo con períodos prolongados entre ciclos).
 - ii) Diferencial de presión negativa resultante del uso de ventiladores de extracción.
 - iii) Funcionamiento simultáneo de varios aparatos que queman combustible compitiendo por el aire interno limitado.
 - iv) Conexiones de tubería de ventilación que vibran por la secadora de ropa, hornos o calentadores de agua.
 - v) Obstrucciones en o diseños de tubería de ventilación no convencionales que pueden amplificar las situaciones anteriores.
 - vi) Chimeneas y/o respiraderos mal diseñados o mantenidos.
- 2) Operación prolongada de dispositivos que queman combustible sin ventilación (estufa, horno, etc.).
- 3) Inversiones de temperatura que pueden atrapar los gases de escape cerca del suelo.
- 4) Coche al ralentí en un garaje adjunto abierto o cerrado, o cerca del edificio.

Si la señal de SERVICIO (suena dos veces y el LED rojo [SERVICE] parpadea 5 segundos cada minuto) o la señal de batería baja (suena una vez y el LED verde [POWER] parpadea 5 segundos cada minuto) están activadas, consulte la Sección 13 para conocer las instrucciones de servicio y devolución.

11. LIMITACIONES DE LAS ALARMAS DE MONÓXIDO DE CARBONO

Las alarmas de monóxido de carbono responden a la presencia de CO. No detectan humo. Si la alarma se activa, siga las instrucciones en la Sección 10 **QUÉ HACER CUANDO SUENA LA ALARMA**.

Las alarmas de monóxido de carbono son dispositivos que pueden proporcionar una advertencia temprana de la presencia de gas CO a un costo razonable. Sin embargo, las alarmas tienen limitaciones de detección y es posible que no siempre emitan una advertencia en presencia de CO. La alarma no funcionará si la batería está baja o agotada. Las alarmas de CO deben probarse regularmente para garantizar que reciban energía y funcionen correctamente. Las alarmas de monóxido de carbono no pueden detectar el CO que no llega a la alarma y, por lo tanto, es posible que las alarmas de CO no detecten el CO que se encuentra en otra área de la vivienda. Además, si la alarma está ubicada en un nivel diferente del edificio, o al otro lado de una puerta cerrada, es posible que no despierte a alguien que duerme profundamente. El uso de

drogas y alcohol puede afectar la capacidad de escuchar la alarma. Si se trata de una casa, apartamento, dormitorio u hotel/motel de varios niveles, instale alarmas de CO en cada nivel del edificio. Si la alarma se instala en un pasillo y las puertas de los dormitorios se mantienen cerradas durante la noche, instale una alarma de CO en cada dormitorio.

Aunque las alarmas de CO pueden ayudar a salvar vidas al proporcionar una advertencia temprana de la presencia de monóxido de carbono, no sustituyen a una póliza de seguro. Los propietarios, arrendatarios e inquilinos deben tener un seguro adecuado para proteger la salud, la vida y la propiedad de todos.

12. BUENOS HÁBITOS DE SEGURIDAD

DESARROLLAR Y PRACTICAR UN PLAN DE ESCAPE:

Haga un plano del piso que indique todas las puertas y ventanas y al menos dos rutas de escape de cada habitación. Las ventanas del segundo piso pueden necesitar una escalera de cuerda o cadena.

Organice una reunión con todos para discutir su plan de escape y muéstreles a todos qué hacer en caso de que suene una alarma.

Determine un lugar fuera del edificio donde todos puedan reunirse si suena una alarma.

Familiarice a todos con el sonido de la alarma y entrénelos para que abandonen el edificio cuando la escuchen.

Practique un simulacro de incendio de CO al menos una vez cada seis meses. La práctica le permite probar su plan antes de una emergencia. Es posible que no pueda llegar a todos, especialmente a los niños. *Es importante que todos sepan qué hacer.*

Discuta los síntomas relacionados con el **ENVENENAMIENTO CON MONÓXIDO DE CARBONO** con todos. (Consulte la Sección 4 **¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DEL ENVENENAMIENTO CON MONÓXIDO DE CARBONO?**)

13. FIN DE VIDA ÚTIL Y SERVICIO DE LA ALARMA

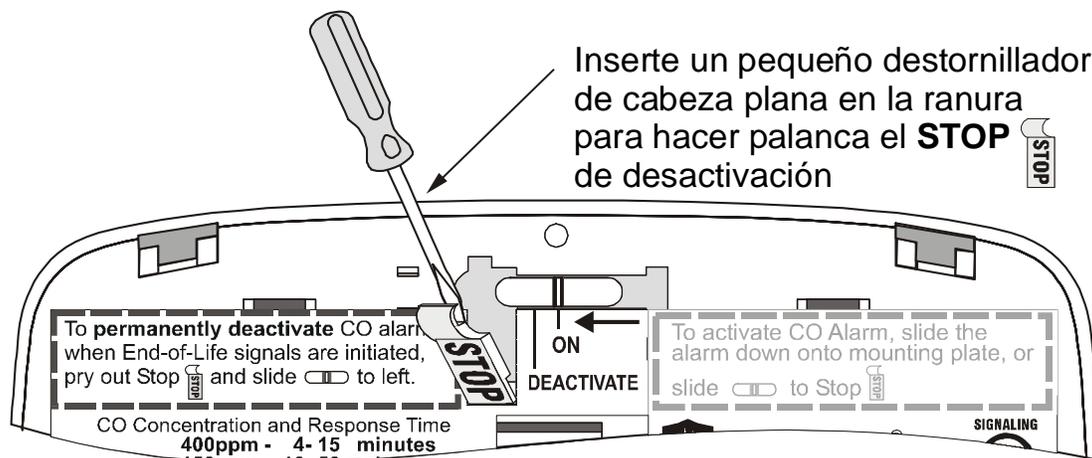
Después de que la alarma se haya activado durante diez años, la alarma llega al final de su vida útil y emite la señal de Fin de vida útil. La alarma sonará una vez por minuto, el LED rojo [SERVICE] se iluminará durante 3 segundos al mismo tiempo y el modelo CA6150 se mostrará continuamente **End**. La alarma debe ser reemplazada una vez que se haya activado la señal de fin de vida. Consulte a continuación los procedimientos para quitar y desactivar la alarma y descargar las baterías. La alarma se puede desechar utilizando el mismo método para desechar las baterías descargadas.

Si la señal de bajo voltaje de la batería ocurre en menos de diez años después de la activación inicial, la capacidad de energía de la batería puede ser baja debido al almacenamiento a largo plazo antes de la instalación, la exposición a temperaturas altas o bajas o la humedad alta durante el almacenamiento o la operación, o el uso anormal. Si la señal de bajo voltaje de batería se activa en menos de diez años en condiciones normales, presione el botón [TEST/RESET/MUTE] (PRUEBA/REINICIO/SILENCIO) para silenciar la señal audible de bajo voltaje de batería y coloque la alarma de CO en un ambiente a 68°F o más cálido. Si la señal de bajo voltaje de la batería se reanuda dentro de las 24 horas, siga los pasos a continuación para desactivar la alarma y las instrucciones enumeradas en la última página de este Manual del propietario para devolver la unidad para el servicio de garantía.

En caso de mal funcionamiento de la unidad, la alarma sonará dos veces por minuto, el LED rojo [SERVICE] parpadeará durante 5 segundos cada minuto y el modelo CA6150 mostrará **Err** continuamente. No intente reparar la alarma. Este producto debe ser reparado por un técnico de servicio calificado. Siga los pasos a continuación para desactivar la alarma y las instrucciones enumeradas en la última página de este Manual del propietario para devolver la unidad para el servicio de garantía.

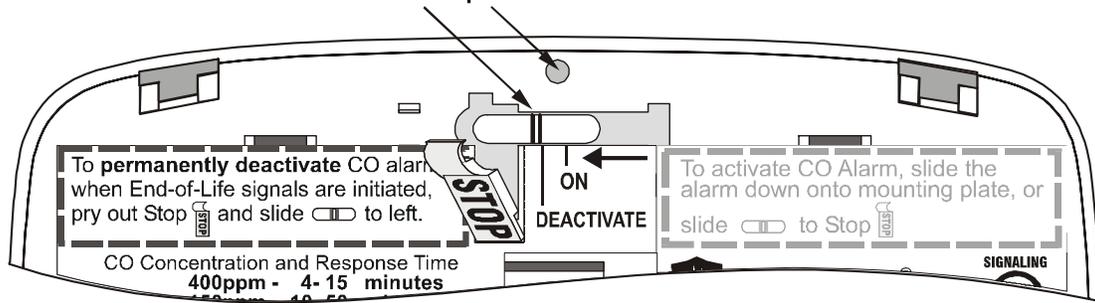
Para quitar la alarma para repararla o desecharla, desatornille el tornillo de montaje de la parte superior central de la alarma y deslice la alarma hacia arriba y hacia afuera de la placa de montaje.

Inserte un destornillador pequeño de cabeza plana en la ranura y saque el STOP de desactivación.



Deslice el interruptor hasta el extremo izquierdo más lejano para desactivar la alarma. El interruptor se mueve en una sola dirección y no se puede mover hacia atrás. Una vez que se desactive la alarma, las baterías de litio selladas se descargarán por completo y la alarma ya no funcionará.

El orificio de montaje está cerrado cuando el interruptor se desliza a **Desactivar**



La alarma se desactiva permanentemente cuando el interruptor se mueve hacia la izquierda pasando STOP y el orificio de montaje está cerrado.

14. DESCRIPCIÓN DE SEÑALES AUDIBLES Y VISUALES

Condición	Lectura LCD	LEDs	Bocina
La alarma de CO está operativa	Muestra continuamente	El LED verde [POWER] parpadea una vez cada 60 segundos	Silencioso
Alarma de gas CO	Muestra la lectura actual de CO en PPM	El LED rojo [ALARM] parpadea 4 veces en sincronía con la bocina	Suena 4 veces y hace una pausa de 5 segundos. Repite este patrón durante los primeros 5 minutos. Luego, el tiempo de pausa aumenta a 60 segundos
Silenciar la señal audible de la alarma de CO	Muestra durante 5 segundos	El LED rojo [ALARM] parpadea 4 veces	Silencioso
Alarma de gas CO en modo silencioso	Muestra el nivel de CO actual en PPM	El LED verde [POWER] parpadea una vez cada 60 segundos	Silencio por 5 minutos
Prueba la alarma de CO	Muestra el nivel actual de CO detectado	El LED rojo [ALARM] parpadea 4 veces en sincronía con la bocina, y el LED verde [POWER] parpadea una vez cuando se completa la prueba	Suena 4 veces, hace una pausa de 5 segundos y luego vuelve a emitir 4 pitidos
Muestra el nivel de CO	Muestra los niveles de CO actuales y más altos detectados, y la duración del nivel máximo de CO. Cada lectura dura 5 segundos	El LED verde [POWER] parpadea una vez cuando se completa la visualización del nivel de CO	Silencioso

Condición	Lectura LCD	LEDs	Bocina
Borrar la memoria de picos	Muestra 	El LED verde [POWER] parpadea una vez cuando se completa la eliminación de la memoria de picos	Estalla un pitido largo
Bajo voltaje de la batería	Muestra el símbolo 	El LED verde [POWER] parpadea durante 5 segundos cada minuto	Chirridos una vez por minuto
Silencie la señal audible de "Bajo voltaje de la batería"	Muestra  durante 5 segundos	El LED verde [POWER] parpadea durante 5 segundos	Silencioso
Batería baja en modo silencioso	Muestra el símbolo 	El LED verde [POWER] parpadea durante 5 segundos cada minuto	Silencio por 24 hrs durante la primera semana
Fin de la vida	Muestra  continuamente	El LED rojo [SERVICE] se ilumina durante 3 segundos cada minuto	Chirridos una vez por minuto
Silencie la señal audible de "Fin de la vida útil"	Muestra  durante 5 segundos	El LED rojo [SERVICE] se ilumina durante 5 segundos, luego el LED verde [POWER] parpadea una vez	Silencioso
"Fin de la vida" en modo silencioso	Muestra  continuamente	El LED rojo [SERVICE] se ilumina durante 3 segundos cada minuto	Silencioso por 60 hrs durante el primer mes
Servicio requerido	Muestra  continuamente	El LED rojo [SERVICE] parpadea durante 5 segundos cada minuto	Chirridos dos veces (BIP-BIP) por minuto

15. GARANTÍA LIMITADA DE DIEZ AÑOS

Las alarmas de monóxido de carbono Defender se fabrican en Canadá según las estrictas prácticas de gestión de calidad ISO 9001. El fabricante garantiza que, durante un período de diez años a partir de la fecha de compra, esta alarma de monóxido de carbono estará libre de defectos de material y mano de obra, y las baterías de litio selladas de fábrica alimentarán la alarma de CO durante diez años. El fabricante, a su elección, reparará o reemplazará este producto o cualquier componente del producto que se encuentre defectuoso durante el período de garantía. El reemplazo se realizará con un producto o componente nuevo o remanufacturado.

Si el producto ya no está disponible, se puede hacer un reemplazo con un producto similar de igual o mayor valor. Esta garantía es válida para el comprador minorista o usuario final original a partir de la fecha de compra inicial a un distribuidor, comerciante o contratista autorizado, y no es transferible. Conserve el recibo de compra original. Se requiere comprobante de compra para obtener el servicio de garantía. Los distribuidores, comerciantes o contratistas que venden productos Defender no tienen derecho a alterar, modificar o cambiar de ninguna manera los términos y condiciones de esta garantía.

Esta garantía no cubre el desgaste normal de las piezas o el daño que resulte de cualquiera de los siguientes: almacenamiento inadecuado, uso negligente o mal uso del producto, uso contrario a las instrucciones de operación, operación en un espacio no acondicionado (menos de 40°F o más de 100°F), desmontaje, reparación o alteración por parte de alguien que no sea el fabricante o un centro de servicio autorizado. Además, la garantía no cubre actos de Dios, como incendios, inundaciones, terremotos, huracanes y tornados.

El fabricante no será responsable de ningún daño incidental o consecuente causado por el incumplimiento de cualquier garantía expresa o implícita. Excepto en la medida en que lo prohíba la ley aplicable, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular tiene una duración limitada a la duración de la garantía anterior. Algunos estados o jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o limitaciones sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que las limitaciones o exclusiones anteriores no se apliquen en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro.

Servicio de garantía:

Si se requiere servicio, no devuelva el producto a su proveedor. Comuníquese con nuestro representante del fabricante de EE. UU. a (800) 253-1529, de lunes a jueves, de 8 a. m. a 4 p. m. MST para obtener un número de Autorización de devolución (RA). Para ayudarlo a brindarle un servicio, tenga a mano el número de modelo, la fecha de compra y la fecha de fabricación cuando llame.

Antes de devolver, desactive la alarma según las instrucciones de la Sección 13, empaque con cuidado en una caja acolchada y envíe el flete prepago con su recibo de compra original, una explicación del problema y su dirección de devolución.



Ventas y Servicio al Cliente
(800) 253-1529

www.defenderdetectors.com