

Detector de Monóxido de Carbono Alimentado por batería



- Modelo Ei204EN - Estándar con pilas alcalinas
- Modelo Ei205EN - con memoria y pilas alcalinas
- Modelo Ei205ENA - con pilas permanentes

Instrucciones

Leer y mantener localizado durante el tiempo en que se utilice el producto. Contiene información vital sobre el funcionamiento y la instalación. El folleto debe ser considerado como parte del producto. Si se acaba de instalar la unidad, el folleto se debe dar al cabeza de familia. El folleto debe entregarse a cualquier usuario posterior.

CONTENIDO

Página

1	LEA ESTO PRIMERO	3
2	QUÉ HACER CUANDO SUENA LA ALARMA	4
3	MONÓXIDO DE CARBONO: EL ASESINO SILENCIOSO	5
4	DÓNDE UBICAR LOS DETECTORES DE MONÓXIDO DE CARBONO	10
5	INSTALACIÓN	15
6	COMPROBACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SU DETECTOR DE CO	18
7	MANTENIMIENTO	20
8	LIMITACIONES DE LOS DETECTORES DE MONÓXIDO DE CARBONO	21
9	CÓMO PROTEGER A SU FAMILIA	23
10	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	25
11	PUESTA EN MARCHA DE SUS DETECTORES DE MONÓXIDO DE CARBONO	27
12	GARANTÍAS	27
13	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	28

1. LEA ESTO PRIMERO

- Encienda la unidad retirando con cuidado la lengüeta roja situada en la esquina superior izquierda de la unidad. Si no se suministran las baterías, instale por separado las tres pilas AA deslizando la tapa superior como se muestra en la Figura 5a de la página 15. Las luces de color verde, rojo y ámbar parpadearán inmediatamente en secuencia para mostrar que están en funcionamiento; **esto es normal**. A continuación, espere 15 segundos después de conectar la alimentación antes de pulsar el botón de prueba.
- Instale un detector de monóxido de carbono (detector de CO) en cada habitación que contenga algún aparato que queme combustible, particularmente en las habitaciones donde la gente pasa gran cantidad de tiempo, como por ejemplo: dormitorios, cocinas y salas de estar.
- En habitaciones que dispongan de dicho aparato, se deberá instalar (preferentemente) en el techo (a 300 mm de las paredes) y a una distancia entre 1 m y 3 m horizontalmente del aparato. En habitaciones distantes del aparato, se deberá instalar a la altura de respiración, donde se puedan ver los indicadores luminosos.
- Compruebe de forma regular que la luz verde parpadea cada 45 segundos. Si la unidad emite un pitido durante al menos 1 hora cuando la luz verde parpadea, significará que ha alcanzado el fin de su vida útil y deberá ser reemplazada. (Si no se hubiese superado la “Fecha de sustitución” señalada en un lado de la unidad, reemplace las baterías si son accesibles).
- Pruebe la unidad semanalmente pulsando el botón de prueba/silencio para que suene la alarma.
- Reemplace la unidad tras 5 años de funcionamiento (véase la “Fecha de sustitución” de la etiqueta de la pared lateral).

- ?** Cuando el aparato detecta niveles anormales de CO (por encima de 50 ppm de CO), la **luz roja** empieza a parpadear inmediatamente y la alarma suena por un plazo de 90 minutos. A niveles superiores de CO, el detector se activará antes (véase a tabla B de la página 8).
- ?** El detector se restablecerá automáticamente una vez que se haya despejado el CO. Al pulsar el botón de prueba/silencio, la alarma de CO se restablece de inmediato (por debajo de 300 ppm de CO). Si hay CO todavía presente, la luz roja y la alarma se encenderán de nuevo después de unos 4 minutos.
- ?** El detector de CO no es un sustituto para el mantenimiento de chimeneas y conductos de humos libres y en buen estado, y todos sus aparatos deben ser mantenidos regularmente de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
- X** No instale el detector hasta que se completen todos los trabajos de construcción para evitar su contaminación.

2. QUÉ HACER CUANDO SUENA EL DETECTOR

- (1)** Abra las puertas y ventanas para ventilar el área.
- (2)** Apague todos los aparatos de combustibles siempre que sea posible y deje de usarlos. (El detector puede silenciarse inmediatamente presionando el botón de prueba/silencio).
- (3)** Evacue la propiedad y deje las puertas y ventanas abiertas.
- (4)** Busque atención médica de inmediato para cualquier persona que sufra los efectos de la intoxicación por monóxido de carbono (dolor de cabeza, náuseas), y advierta de que puede sufrir envenenamiento por monóxido de carbono.

(5) Llame a su proveedor de gas u otro combustible al número de emergencia. Guarde el número en un lugar destacado.

(6) No vuelva a entrar en la propiedad hasta que el detector se haya detenido. (Si el detector se ha silenciado pulsando el botón de prueba/silencio, espere al menos 5 minutos para que el detector pueda comprobar que ya no hay presencia de CO).

(7) No utilice los aparatos de combustible de nuevo hasta que hayan sido revisados por un instalador certificado o experto equivalente. En el caso de aparatos de gas, deberán ser revisados por un instalador autorizado.

3. MONÓXIDO DE CARBONO: EL ASESINO SILENCIOSO

3.1 ¿Qué es el monóxido de carbono?

Enhorabuena por haber adquirido un detector de monóxido de carbono de Ei. Le ayudará a protegerle a usted y a su familia de los peligrosos efectos del monóxido de carbono, el asesino silencioso. (CO es un símbolo químico que indica que la molécula tiene un átomo de carbono y un átomo de oxígeno).

Muchas personas pierden la vida cada año y muchas más padecen enfermedades debido al envenenamiento con monóxido de carbono (CO). El CO es un gas invisible, inodoro, insípido y extremadamente tóxico. Es producido por los aparatos y vehículos que queman combustibles como carbón, petróleo, gas natural/mineral, parafina, madera, gasolina, diésel, etc. El CO es absorbido por los glóbulos rojos de la sangre en los pulmones en lugar de oxígeno, lo que conlleva daños en el corazón y el cerebro por falta de oxígeno.

Unos niveles altos de CO en una casa pueden ser debidos a:

- Instalación incorrecta o defectuosa de aparatos que queman combustible.
- Chimeneas o salidas de humo bloqueadas o agrietadas.
- Ventilaciones bloqueadas o selladas, lo que hace que las áreas con aparatos que queman combustible o chimeneas sean herméticas.
- Motores de automóviles, cortadoras de césped, etc. en marcha en espacios reducidos.
- Calentadores portátiles de parafina o de gas en habitaciones mal ventiladas.

3.2 Síntomas de intoxicación por monóxido de carbono

La mayoría de las personas saben que un alto nivel de CO es dañino; sin embargo, el período de exposición también es importante.

Los siguientes síntomas están relacionados con la intoxicación por monóxido de carbono y se deben discutir con todos los miembros de la familia.

Exposición baja: Dolor de cabeza leve, náuseas, vómitos, fatiga (a menudo descrito como “síntomas similares a la gripe”).

Exposición media: Dolor de cabeza intenso punzante, somnolencia, confusión, latido cardíaco rápido.

Exposición alta: Inconsciencia, convulsiones, insuficiencia cardiorrespiratoria, muerte. Un alto nivel de CO durante un período corto (por ejemplo, 350 ppm de CO durante 30 minutos) ocasionará los mismos síntomas, un ligero dolor de cabeza, como un nivel más bajo durante un tiempo más prolongado (por ejemplo, 150 ppm durante 90 minutos). En la Tabla A se muestra cómo afecta a las personas normalmente la exposición a diferentes concentraciones de CO.

Muchos casos de envenenamiento por monóxido de carbono reportados indican que aunque las víctimas son conscientes de que no están bien, están tan desorientadas que no pueden salvarse a sí mismas, ya sea saliendo del edificio o pidiendo ayuda. Los niños pequeños y los animales domésticos pueden ser los primeros afectados.

Tabla A: Efectos del envenenamiento por monóxido de carbono

Concentración de CO en el aire ▲ ppm	Tiempo de inhalación (aprox.) y síntomas desarrollados
35	Concentración máxima permisible para la exposición continua en cualquier período de 8 horas según OSHA*.
150	Dolor de cabeza leve después de 1 hora y media.
200	Dolor de cabeza leve, cansancio, mareos, náuseas después de 2-3 horas.
400	Dolores de cabeza frontales en un espacio de 1-2 horas, peligro de muerte después de 3 horas, también partes máximas por millón en gases de combustión (sobre una base de aire libre), de acuerdo con la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU.
800	Mareos, náuseas y convulsiones en un espacio de 45 minutos. Inconsciencia en un plazo de 2 horas. Muerte en un espacio de 2-3 horas.
1600	Dolor de cabeza, mareos y náuseas en un espacio de 20 minutos. Muerte en un espacio de 1 hora.
3200	Dolor de cabeza, mareos y náuseas en un espacio de 5-10 minutos. Muerte en un espacio de 25 a 30 minutos.
6400	Dolor de cabeza, mareos y náuseas en un espacio de 1-2 minutos. Muerte en un espacio de 10 a 15 minutos.
12.800	Muerte en un espacio de 1-3 minutos.

▲ ppm = partes por millón

*Asociación para la Salud y la Seguridad en el Trabajo OSHA (por sus siglas en inglés, Occupational Safety & Health Association)

3.3 ¿Qué sucede cuando un detector de CO detecta monóxido de carbono?

Cuando el aparato detecta niveles potencialmente peligrosos de CO, la luz roja de alarma empieza a parpadear y, si el CO persiste, suena una fuerte alarma. La Tabla B a continuación muestra cómo el detector reacciona a los diferentes niveles de gas CO y al tiempo de exposición. En los niveles más altos de CO, el detector se enciende antes. La velocidad de parpadeo de la luz roja indica el nivel de CO.

Tabla B: Respuesta del detector de CO

Nivel de CO ppm	Luz de Alarma Roja	Alarma encendida en un plazo de
0 ppm	Desconectada*	Desconectada
50 ppm	1 parpadeo/2 segundos	60 a 90 minutos
100 ppm	4 parpadeos/2 segundos	10 a 40 minutos
300 ppm	8 parpadeos/2 segundos	3 minutos

*a no ser que se haya disparado (véase la sección Memoria del detector de CO a continuación)

Si su detector de CO suena, siga las instrucciones de la página 4.

Cuando la ventilación se realice mediante ventanas y puertas abiertas, el CO acumulado puede haberse disipado en el momento en que llegue la ayuda y el detector puede haber dejado de sonar. Aunque el problema puede parecer resuelto temporalmente, es crucial determinar la fuente del CO y realizar las reparaciones apropiadas.

¡NUNCA IGNORE LA ALARMA!

Prealarma: Cuando el detector detecta por encima de 50 ppm de CO, la luz roja parpadea cada 2 segundos. Esto ayuda a localizar las fugas de CO, ya que la unidad da una indicación de inmediato. (Sin esta función, normalmente el nivel de CO tendría que ser de 50 ppm durante 90 minutos para que sonase el detector). Tenga en cuenta que la señal de prealarma puede desencadenarse por CO procedente; por ejemplo, de cocinar con gas, de los motores de automóviles o de barbacoas cercanas. Esto no suele ser un problema, a menos que la señal de prealarma persista y el detector suene y la fuente de CO sea desconocida.

NOTA: El detector de CO puede sonar si se le echa el humo de un cigarrillo, o si se usan aerosoles cerca.

MEMORIA DE ALARMA DE CO (SOLO EN Ei205EN y Ei205ENA)

- **Luz roja apagada:** no se ha detectado CO desde que se puso en marcha o reseteó.
- **Luz roja parpadea 2 veces** (en 2 segundos) cada 40 segundos, 50 ppm de CO detectado durante al menos aproximadamente 90 minutos.
- **Luz roja parpadea 4 veces** (en 2 segundos) cada 40 segundos, 100 ppm de CO detectado durante al menos aproximadamente 40 minutos.
- **Luz roja parpadea 8 veces** (en 2 segundos) cada 40 segundos, 300 ppm de CO detectado durante al menos aproximadamente 3 minutos.

Cuando se presiona el botón de prueba, sonará la alarma, y la luz roja parpadeará solo si la unidad ha detectado previamente CO y ha estado en alarma. La velocidad de parpadeo indica el nivel de CO, tal y como se indica en la Tabla B.

Restablezca la memoria manteniendo presionado el botón de prueba durante más de 20 segundos hasta que la luz roja deje de parpadear. Cubra la alarma con un paño para amortiguar el sonido del detector durante este tiempo.

Tenga en cuenta que la memoria también se restablecerá cuando se apague la unidad.

4. DÓNDE COLOCAR LOS DETECTORES DE CO

4.1 Idealmente, un detector de monóxido de carbono se debe instalar en:

- Cada habitación que contenga un aparato que queme combustible.
- Habitaciones alejadas donde los ocupantes pasan una cantidad de tiempo considerable
- Cada dormitorio.

Sin embargo, si el número de detectores de monóxido de carbono es limitado, se deberán considerar los siguientes puntos en el momento de decidir la mejor forma de instalarlo(s)

- Si hay un aparato en una habitación donde la gente duerme, coloque un detector de CO en esa habitación.
- Sitúe un detector de CO en una habitación que contenga un aparato no conectado a un tiro de evacuación o con un tiro abierto.
- Ubique un detector en una habitación en la que el (los) ocupante(s) pasa(n) la mayor parte de su tiempo (por ejemplo, sala de estar).
- En un estudio, el detector debe colocarse lo más alejado posible de la cocina, pero cerca de donde la persona duerme.
- Si el aparato se encuentra en una habitación que no se utiliza normalmente, como una sala de calderas, el detector de CO debe colocarse fuera de la habitación para que se escuche más fácilmente.

4.2 Ubicaciones inadecuadas

No coloque el detector en ninguna de las siguientes áreas.

- (1) En las inmediaciones de una cocina (se debe situar a una distancia mínima de 1 metro en horizontal de esta).
- (2) Fuera del edificio.
- (3) En un espacio cerrado (por ejemplo, en o por debajo de un armario).
- (4) En un área mojada o húmeda.
- (5) Justo encima de un fregadero o una cocina.
- (6) Al lado de una puerta, ventana, salida de humos o en cualquier lugar en que se viese afectado por corrientes de aire.
- (7) Al lado de un extractor de humos.
- (8) Donde se obstruya; por ejemplo, por cortinas o muebles.
- (9) En una zona donde la temperatura pueda descender por debajo de $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ o ser superior a $40\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- (10) Donde la suciedad o polvo pudiesen bloquear el sensor.
- (11) Donde pudiese ser golpeado o dañado con facilidad, o donde pueda ser apagado accidentalmente o quitado.
- (12) En un cuarto de baño o en otras áreas donde el detector de CO pueda estar expuesto a salpicaduras de agua, goteos o condensación (por ejemplo, por encima de un hervidor de agua).
- (13) Cerca de pintura, disolventes, vapores de disolvente o ambientadores.

4.31 Si se ubica el detector de CO en una habitación con un aparato que queme combustible (véase la Figura 2)

- Si está montado en una pared, deberá estar situado a una altura mayor que la altura de cualquier puerta o ventana, pero menor de 150 mm del techo.
- Si se monta en el techo, deberá estar al menos a 300 mm de cualquier pared o luminaria.
- El detector de CO deberá estar a una distancia horizontal de entre 1 y 3 m de la fuente de CO.
- Si hay una división en la habitación, el detector de CO deberá estar ubicado en el mismo lado de la división que la fuente potencial.
- En habitaciones con techos inclinados, el detector de CO deberá estar ubicado en la parte alta de la habitación (véase la Figura 3).

4.32 Si se ubica el detector de CO en una habitación con un aparato que queme combustible (véase la Figura 4)

- Monte el detector de CO relativamente cerca de la zona de respiración de los ocupantes.

Asegúrese de que elige una posición en que sea posible ver los tres indicadores luminosos cuando se esté cerca del detector.

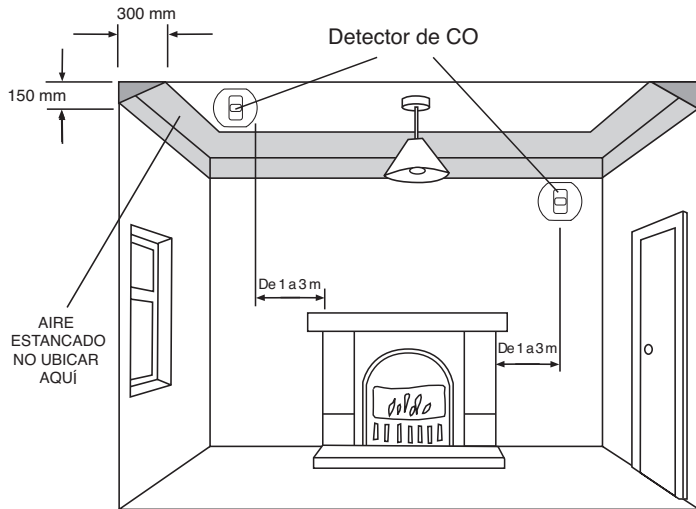


Figura 2

Ubicación en habitación con un aparato que queme combustible

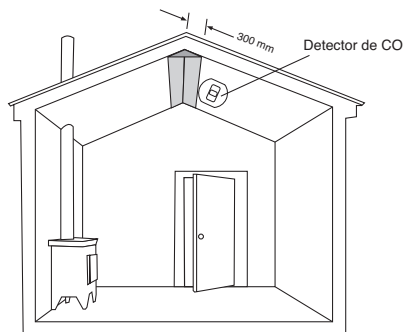


Figura 3. Ubicación en habitaciones con techos inclinados; el detector de CO debe estar ubicado en la parte alta de la habitación

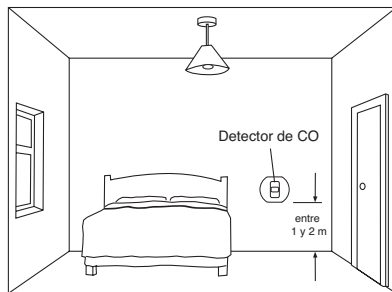


Figura 4. Ubicación en dormitorios y otras habitaciones alejadas del aparato (por ejemplo, a nivel de respiración)

5. INSTALACIÓN

ADVERTENCIA: No utilice el detector de CO de forma intermitente, o como alarma portátil de fugas de productos de combustión de los aparatos que queman combustible o chimeneas.

5.1 PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

Cuando haya seleccionado la ubicación adecuada, encienda la unidad retirando con cuidado la lengüeta roja situada en la esquina superior izquierda del detector (véase la Figura 5b). Las luces de color verde, rojo y ámbar parpadearán inmediatamente en secuencia para mostrar que están en funcionamiento; esto es normal.

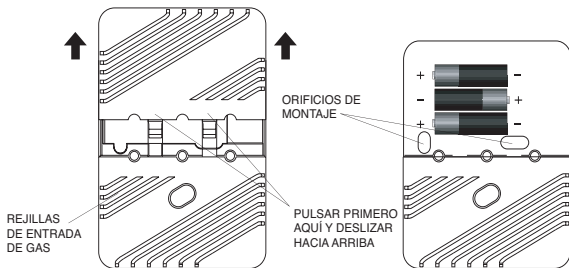


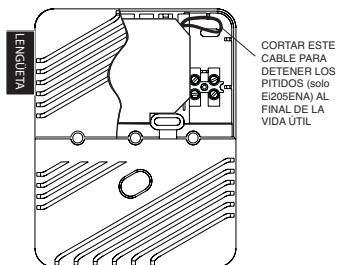
Figura 5a

Cuando haya seleccionado la ubicación adecuada, abra el compartimento de la batería deslizando la tapa superior, tal y como se muestra en la Figura 5a.

(Si se suministran las baterías por separado, instélaslas asegurando que están orientadas tal y como se muestra en la caja de las baterías. Las luces de color verde, rojo y ámbar parpadearán inmediatamente en secuencia para mostrar que están en funcionamiento; esto es normal).

Marque la posición de los dos agujeros de montaje utilizando la unidad como plantilla. Haga dos agujeros con una broca de 6 mm para los tacos de plástico suministrados (asegúrese de que no taladra donde hay cableado eléctrico). Atornille la unidad en la pared.

Compruebe que se puede oír el detector en todas las habitaciones. En caso contrario, deberá colocar otro detector de CO más cerca de las habitaciones.



Modelo: Ei205ENA

Figura 5b

5.2 CÓMO INSTALAR EL DETECTOR A PRUEBA DE MANIPULACIONES (solo para el modelo Ei205ENA)

El compartimento de la batería puede protegerse contra manipulaciones mediante el remache de bloqueo blanco suministrado junto al tornillo, de la siguiente manera:

- (i) Retire la tapa de la batería, como se muestra en la Figura 5a.
- (ii) Retire la fijación que se muestra en la Figura 6. Colóquelo en la esquina de una mesa y empuje hacia abajo (nota: cubra la unidad con un paño para evitar que la fijación vuelva hacia arriba). Esto debería dejar un agujero circular.
- (iii) Coloque de nuevo la tapa de la batería en la unidad. Inserte el remache de bloqueo blanco en el agujero y empuje completamente hacia su posición. Véase la Figura 7.

El compartimiento de la batería ahora no podrá abrirse a menos que se retire primero el remache. Esto podrá hacerse mediante la inserción de un destornillador estrecho o una cuchilla bajo el borde y haciendo palanca hacia arriba.

(Nota: el modelo Ei205ENA se suministra con 2 remaches de bloqueo. Inserte el otro remache de bloqueo de manera similar después de quitar la otra fijación).

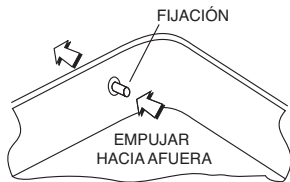


Figura 6

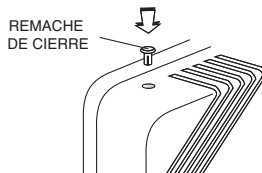


Figura 7

6. COMPROBACIÓN Y SEGUIMIENTO DE SU ALARMA DE CO

Prueba de botón

Se recomienda que pruebe el detector de CO después de la instalación (espere 15 segundos después de conectar la alimentación) y luego una vez por semana para asegurarse de que la unidad está funcionando. También será útil para usted y su familia familiarizarse con el sonido del detector.

Mantenga pulsado el botón de prueba hasta que empiece a sonar la alarma (puede tardar hasta 5 segundos) y parpadee la luz verde o roja. El detector dejará de sonar poco después de que se suelte el botón. Si detecta algún problema, siga las indicaciones de la siguiente lista.

Indicador de encendido

Compruebe regularmente que la luz verde parpadea cada 45 segundos; la unidad no puede funcionar sin una batería cargada y conectada correctamente.

Indicador de batería baja

Si la unidad emite un pitido y la luz verde parpadea simultáneamente cada 45 segundos, entonces las tres pilas estarán agotadas. Compruebe la etiqueta “Sustituir en” de la pared lateral; si se ha superado, reemplace toda la unidad. Si no se ha superado y las baterías están accesibles (después de retirar la tapa de la batería, consulte la Figura 5a de la página 15), reemplace las baterías. Utilice solo las siguientes pilas alcalinas tamaño AA: Duracell MN1500, Panasonic LR6, GP 15A, Ever Ready LR6 o Energizer E91. (Véase la Sección 5.2, página 16, si se ha insertado el remache o remaches de bloqueo). Inserte las nuevas pilas con la orientación que se muestra en la base. Con el botón se comprueba el detector para ver si las baterías están instaladas correctamente y que no están agotadas. Deslice hacia atrás la cubierta.

(Las baterías de los modelos Ei204EN, 205EN y 205ENA suelen durar más de 4 años en modo de espera en condiciones normales y una batería no desgastada puede alimentar una unidad de alarma durante más de 100 horas.

La vida útil se reduce si la unidad se dispara regularmente o si se expone a temperaturas excesivas durante períodos prolongados).

Indicador de fallo ámbar

Si la unidad emite un pitido y el indicador luminoso de color ámbar parpadea simultáneamente cada 45 segundos, el circuito de autocontrol puede haber detectado un fallo. Siga la lista de comprobación para comprobar si la unidad está en realidad defectuosa.

Lista de verificación en caso de problemas

Compruebe que la lengüeta se ha retirado para conectar las baterías.

Compruebe que haya tres baterías instaladas con la orientación correcta en el compartimiento de la batería. (Si las baterías están accesibles, retire una batería durante 1 minuto para restablecer el microcontrolador en la unidad.)

Si el problema persiste, reemplace las baterías si están accesibles.

Si nada de lo anterior soluciona el problema de la unidad, probablemente esté defectuosa y deba ser reemplazada. (Consulte “Puesta en marcha del detector de CO”, página 28.)

Pruebas con monóxido de carbono

El detector puede probarse con CO mediante el uso de uno de los equipos que vienen con CO, ya sea en un frasco de vidrio o en una lata de aerosol. Siga las instrucciones indicadas en el equipo. Si es posible, lo mejor es inyectar el gas CO en los orificios de entrada de gas (véase la Figura 5a). Cuando detecte el CO, parpadeará la luz roja (según la Tabla B) para confirmar que está detectando el gas CO.

Cómo distinguir entre las advertencias de los detectores de CO y los de humo

El detector de CO tiene un distintivo sonido de encendido y apagado de 3 pulsaciones, seguido de una pausa, en comparación con un detector de humo típico, que tiene un sonido de pulsaciones rápido.

Además, cuando el detector de CO detecta CO, la luz roja parpadea.

Comprobar tanto el detector de CO como el de humo cada semana le ayudará a usted y a su familia a distinguir claramente entre ambos en caso de emergencia.

7. MANTENIMIENTO

Limpie la carcasa exterior de vez en cuando con un paño limpio y húmedo. No utilice ningún producto de limpieza, blanqueadores, detergentes o abrillantadores, incluidos los que vienen en latas de aerosol. Evite rociar ambientadores, lacas para el cabello, pintura u otros aerosoles cerca del detector de CO. No coloque ambientadores cerca de la unidad.

Utilice la boquilla estrecha de una aspiradora para eliminar la pelusa y cualquier otro tipo de contaminación de las ranuras de la cubierta para asegurarse de que el gas CO puede alcanzar el sensor (véase el posicionamiento del sensor del gas que se muestra en la Figura 5a).

Precaución: No pinte el detector de CO.

Retire el detector de CO cuando decore. No permita que el agua o el polvo contaminen el detector.

Advertencia: No abra ni manipule el detector de CO. No hay piezas que el usuario pueda reparar. Esto podría dañar la unidad.

Fin de vida útil

Cuando la unidad haya alcanzado los 6 años en funcionamiento, la luz ámbar parpadeará cada 40 segundos. La unidad entera deberá sustituirse.

También deberá ser reemplazada cuando se alcance la fecha indicada en la etiqueta “Reemplazar la unidad el”, situada en la pared lateral.

Cuando la batería se agote, la unidad emitirá un pitido cada 45 segundos y la luz verde parpadeará al mismo tiempo. Los pitidos de un detector de CO Ei205EN solo pueden ser silenciados al cortar el cable situado bajo la cubierta. Véase las figuras 5a y 5b para ver cómo quitar la cubierta y localizar el cable. En el resto de unidades, primero extraiga las baterías.

8. LIMITACIONES DE LOS DETECTORES DE CO

(1) El detector de CO no funcionará sin baterías cargadas; la luz verde debe parpadear cada 45 segundos. Si se ha agotado la batería, el detector no dará protección. Presione el botón de prueba del detector al volver de vacaciones u otras ausencias largas.

(2) El monóxido de carbono tiene que entrar en la unidad para que pueda ser detectado. Puede haber monóxido de carbono en otras áreas de la vivienda (por ejemplo, en la planta baja, en una habitación cerrada, etc.), pero no en las proximidades del detector de CO. Las puertas, corrientes de aire y obstrucciones pueden impedir que el CO llegue al detector. Por estas razones, se recomienda que las alarmas de CO estén situadas tanto cerca como dentro de los dormitorios, especialmente si las puertas del dormitorio están cerradas por la noche. Además, se deben instalar en habitaciones donde los miembros de la familia pasan gran parte de su tiempo, y en las habitaciones con posibles fuentes de gas CO.

(3) El detector de CO podría no oírse. El sonido es fuerte, pero no se puede escuchar detrás de una puerta cerrada o si está demasiado lejos. La interconexión de detectores de CO mejora en gran medida la probabilidad de que sean oídos. El detector podría no despertar a alguien que haya tomado alcohol o drogas. El sonido del detector puede quedar enmascarado por otros sonidos, tales como la TV, el equipo de música, el ruido del tráfico, etc. El montaje de detectores de CO a cada lado de las puertas cerradas mejorará la posibilidad de ser oídos. Este detector de CO no está diseñado para personas con problemas de audición.

(4) Los detectores de CO no duran indefinidamente. Los detectores de CO son dispositivos electrónicos sofisticados con muchas piezas. Aunque el detector y sus componentes hayan sido sometidos a rigurosas pruebas y estén diseñados para ser muy fiables, es posible que las piezas fallen. Por lo tanto, debe probar semanalmente el detector de CO. El detector de CO debe reemplazarse tras 5 años en funcionamiento.

(5) Los detectores de CO no son un sustituto de un seguro de vida. Los propietarios de las viviendas son responsables de disponer de sus propios seguros. El detector de CO advierte sobre el aumento de los niveles de CO, pero no garantiza que esto vaya a proteger a todos de una posible intoxicación por CO.

(6) Los detectores de CO no son adecuados como alerta temprana de detección de humo. Algunos fuegos producen monóxido de carbono, pero las características de respuesta de estos detectores son tales que no advierten suficientemente sobre el fuego. Deberán instalarse detectores de humo para dar una alerta temprana de incendios.

El detector de CO no detecta la presencia de gas natural (metano), gas envasado (propano, butano) u otros gases combustibles. Instale detectores de gas de combustión para detectar esos gases.

Nota: los detectores de monóxido de carbono con sensores electroquímicos tienen una sensibilidad interferente con el hidrógeno. Esto significa que pueden saltar al detectar hidrógeno producido por baterías cargadas incorrectamente, como en las

embarcaciones o con sistemas de baterías de reserva, tales como los utilizados con los sistemas de energía alternativa. Unos 500 ppm de H₂ producirán el mismo nivel de señal que 100 ppm de CO, por lo que la unidad sonará con 500 ppm de H₂ después de entre 10 y 40 minutos de exposición.

Nota: el hormigón en un espacio cerrado puede producir hidrógeno, que puede activar el detector.

ADVERTENCIA: este detector de CO está diseñado para proteger a personas contra los efectos agudos de la exposición a monóxido de carbono. No protege totalmente a personas con condiciones médicas específicas. En caso de duda, consulte a un médico.

9. CÓMO PROTEGER A SU FAMILIA

Siga estos consejos para reducir el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.

- (1) Conozca y detecte signos reveladores de que hay monóxido de carbono. Estos incluyen:
 - La advertencia del detector de CO de unos niveles anormales.
 - Coloración, hollín o decoloración en los electrodomésticos o a su alrededor.
 - Un piloto que se apague con frecuencia.
 - Un extraño olor cuando un aparato está en funcionamiento.
 - Una llama de gas desnuda de color amarillo o naranja, en lugar del azul normal.
 - Miembros de la familia (incluidas mascotas) que muestren “síntomas similares a la gripe” de intoxicación por CO que se han descrito anteriormente.

Si alguno de estos síntomas está presente, haga que un experto revise el aparato antes de seguir utilizándolo. Si los miembros de la familia están enfermos, busque ayuda médica.

- (2) Seleccione con atención todos los electrodomésticos y vehículos que quemen combustibles fósiles como carbón, petróleo, gas natural/mineral, parafina, madera, gasolina, diésel, carbón vegetal, etc., haga que los instale un profesional y haga un mantenimiento con regularidad.

- (3)** Estos aparatos deben “respirar” aire para quemar el combustible correctamente. Sepa de dónde viene el aire y asegúrese de que la ventilación o los respiraderos, etc. permanecen sin obstáculos (sobre todo después de las obras de construcción).
- (4)** Los aparatos también deben “exhalar” los gases de escape (incluido el CO), por lo general a través de un tubo o chimenea. Asegúrese de que las chimeneas y los conductos no están obstruidos o con fugas, y haga que se comprueben cada año. Compruebe si hay óxido o grietas en los aparatos y tuberías en exceso.
- (5)** Nunca deje el motor de su coche, moto o cortacésped encendido en el garaje con la puerta del mismo cerrada. Nunca deje la puerta de la casa al garaje abierta si el coche está en marcha.
- (6)** Nunca ajuste los pilotos de gas.
- (7)** No utilice nunca una cocina de gas o una barbacoa como calefacción del hogar.
- (8)** Los niños deben ser advertidos de los peligros de la intoxicación por CO e instruidos en no tocar o interferir con el detector de CO. No permita que los niños pequeños presionen el botón de prueba/silencio, ya que podrían ser sometidos a un ruido excesivo cuando se activa la unidad.
- (9)** Dejar las ventanas o puertas ligeramente abiertas (incluso unos pocos centímetros) reducirá significativamente el riesgo de altos niveles de CO. Los altos niveles de estanqueidad en las casas modernas reducen la ventilación y pueden permitir que se acumulen gases peligrosos.
- (10)** Instale detectores de CO en todas las áreas recomendadas en este folleto.
- (11)** Advierta que el envenenamiento por CO puede ser la causa de que los miembros de su familia sufran síntomas “como de gripe”, cuando están en casa, pero se sienten mejor mejoran cuando están fuera durante períodos prolongados.

10. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Alimentación : 3 x pilas tipo AA (suministradas).
- La sensibilidad al CO : cumple con la norma BS EN 50291-1: 2010.
La unidad opera según se indica en la Tabla B (página 8).
- Compatibilidad Electromagnética : cumple con la norma BS EN 50270
- Botón de prueba/silencio : Comprueba la electrónica y la alarma.
Cuando suene el detector, después de detectar CO, pulse el botón de prueba/silencio y la alarma se detendrá inmediatamente (la luz roja continuará parpadeando). Si hay CO todavía presente, la luz roja y la alarma se encenderán de nuevo después de unos 4 minutos. La unidad solamente puede silenciarse una vez durante un incidente de CO. A 300 ppm de CO, la unidad no puede ser silenciada. (Con las unidades interconectadas, solo puede silenciarse el detector que detecta el CO).
- Pruebas con CO : la luz roja parpadea (según la Tabla B) en un plazo de 10 segundos desde que la unidad detecta el CO.
- Tiempo de inicialización : 70 segundos. Al encenderse, las luces roja y ámbar parpadean momentáneamente para mostrar que están en funcionamiento.
- Temperatura de funcionamiento : de -10 °C a 40 °C
- Rango de humedad : 15 % a 95 % de humedad relativa (sin condensación)
- Alarma sonora : 85 dB(A) a 3 m mínimo

- Autodiagnóstico : el detector pita y la luz ámbar de fallo parpadea cada 40 segundos si detecta un fallo en el sensor.
- Protección contra las manipulaciones : remache(s) de bloqueo suministrado(s).
- Memoria del detector de CO : la unidad indicará si ha estado en estado de alarma previamente mediante el parpadeo de la luz roja durante 2 segundos cada 40 segundos (2 parpadeos para 50 ppm de CO, 4 para 100 ppm de CO y 8 para 300 ppm de CO). Al presionar el botón de prueba, la luz roja parpadea según la Tabla B y también indica el nivel de alarma de CO anterior detectado. La memoria se borra si se mantiene pulsado el botón de prueba hasta que la luz roja deja de parpadear.
- Indicación de fin de vida útil : la luz ámbar parpadea cada 45 segundos cuando hayan transcurrido 6 años, para mostrar que la unidad debe ser reemplazada.
- Dimensiones : 135 x 105 x 71 mm.
- Peso : 260 g

11. PUESTA EN SERVICIO DEL DETECTOR DE CO

Si su detector de CO no funciona después de haber leído cuidadosamente todas las instrucciones, si ha comprobado que ha sido instalado correctamente y se ha asegurado de que tiene baterías cargadas conectadas (la lengüeta deberá haberse retirado), devuélvalo para su reparación o reemplazo. Deberá llevarlo al lugar donde lo adquirió o, alternativamente, devolverlo en una caja acolchada a “Atención al cliente e información” a la dirección más cercana indicada en el detector o en el prospecto. (Si la unidad emite pitidos, retire la batería si es reemplazable o corte el extremo del cable en el modelo Ei205ENA, que se muestra en la Figura 5b, página 16). Indique la naturaleza del fallo, dónde se adquirió el detector de CO y la fecha de compra.

12. GARANTÍAS

Ei Electronics tiene garantía por un período de dos años desde la fecha de compra de los detectores de monóxido de carbono modelos Ei204EN y Ei205EN (sin incluir las pilas) contra cualquier fallo que se deba a defectos de materiales o mano de obra.

Ei Electronics garantiza los detectores de monóxido de carbono, modelo Ei205ENA (sin incluir las pilas) por un período de cinco años desde la fecha de compra, contra cualquier fallo que se deba a defectos de materiales o mano de obra. Estas garantías solo se aplican a las condiciones normales de uso y servicio, y no incluyen los daños causados por accidentes, negligencia, mal uso, desmontaje no autorizado o cualquier contaminación. Estas garantías excluyen daños incidentales e indirectos. Si el detector de monóxido de carbono presenta defectos dentro del período de garantía, debe ser devuelto al lugar donde se compró o, alternativamente, a Ei Electronics, cuidadosamente embalado, indicando claramente el problema (véase la Sección 11 “Obtención de servicio para el detector de CO”) junto con la prueba de la fecha de compra. A nuestra discreción, procederemos a la reparación o sustitución de la unidad defectuosa.

13. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

EL DETECTOR NO FUNCIONA CON EL BOTÓN DE PRUEBA:

- (1) Mantenga pulsado el botón firmemente durante al menos 5 segundos.
- (2) Compruebe que la lengüeta se ha retirado y/o que las baterías se han conectado correctamente.
- (3) Vuelva a colocar las pilas (si son accesibles).

EL DETECTOR SUENA CADA 45 SEGUNDOS:

Si el detector suena cada 45 segundos y **la luz verde parpadea al mismo tiempo**, la unidad debe ser reemplazada si se ha superado la fecha indicada junto a “Reemplazar en fecha”, situado en un lateral. Si no la supera, y las baterías son accesibles, reemplace las baterías.

Si el detector suena cada 45 segundos y **la luz ámbar parpadea al mismo tiempo**, probablemente la unidad está defectuosa. Si las baterías son accesibles, desconecte las baterías y/o presione el botón de prueba. Si el problema persiste, sustituya la unidad.

EL DETECTOR SUENA SIN NINGUNA RAZÓN APARENTE:

Siga las instrucciones detalladas en la Sección 2, titulada “Qué hacer cuando suena el detector” (página 4).

Si todavía hay problemas:

(1) Asegúrese de que no hay aparatos que quemen combustible en las proximidades que podrían fugar gas CO (incluso al otro lado de una puerta).

(2) Asegúrese de que no hay gases en la zona (por ejemplo, pintura, disolventes, lacas para el cabello, limpiadores químicos aerosoles, etc.).

(3) Asegúrese de que no hay ninguna fuente exterior de CO en los alrededores (por ejemplo, un coche con el motor en marcha, el tráfico pesado, fuerte contaminación del aire, los gases de barbacoas, etc.).

(4) Asegúrese de que no hay ninguna fuente de hidrógeno como baterías cargándose (por ejemplo, en embarcaciones o en los sistemas de alimentación ininterrumpida [SAI]).

(5) Asegúrese de que no hay exceso de humo o vapores de dispositivos como la shisha egipcia, las pipas de agua o burbujas, especialmente las que utilizan carbón o carbón de leña para calentar el tabaco.

(6) Pulse el botón de prueba/silencio para silenciar el detector.

Si la unidad continúa sonando, posiblemente estará defectuosa y deberá reemplazarse (véase la Sección 11 “Obtención de servicio para el detector de CO”).

TODAS LAS LUCES PARPADEAN:

Al encenderse, las luces verde, roja y ámbar se encienden en secuencia para mostrar que están trabajando. **ESTO ES NORMAL.**

LUZ ÁMBAR PARPADEANTE (cada 45 segundos):

La unidad ha estado funcionando desde hace 6 años y debe reemplazarse.



El símbolo tachado del contenedor con ruedas que se encuentra en el producto indica que no debe eliminarse junto con los residuos domésticos. Una eliminación adecuada evitará posibles daños al medio ambiente o a la salud de las personas. Cuando elimine este producto, sepárelo de otro tipo de residuos a fin de asegurar que su reciclaje no dañe el medio ambiente. Si desea más información sobre la recogida y eliminación correctas, póngase en contacto con la oficina del gobierno municipal o con el establecimiento en el que adquirió este producto.



Ei Electronics

Shannon, Co. Clare, Irlanda.

Tel.: + 353 (061) 471277 Fax: + 353 (061) 471053

Correo electrónico: sales@eielectronics.ie

www.eielectronics.com