

DeNova Detect

## Alarma de gas natural

### ML-310ES

#### Manual del usuario

Gracias por comprar una alarma de gas natural New Cosmos USA. Lea y comprenda completamente este manual de usuario antes de usar esta alarma y consérvelo para referencia futura. Se activará una alarma cuando se detecte metano (gas natural). La alarma consiste en una luz LED roja intermitente, el sonido de una alarma de advertencia y un mensaje grabado.

#### **⚠ PELIGRO: ASFIXIA Y EXPLOSIÓN** **LA ALARMA DE FUGA DE GAS NATURAL INDICA UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIA Y RIESGO DE EXPLOSIÓN**

- Abandone el edificio inmediatamente y abra las puertas y ventanas al salir. Lleve con usted a las demás personas. Si está en el exterior al escuchar la alarma, abandone la zona inmediatamente.
- Evite crear cualquier chispa.
- Busque un teléfono ALEJADO DE LA ZONA y llame inmediatamente al 911 o a la empresa de gas.
- No regrese al área hasta que se encuentre y corrija la fuente de la fuga.

**Siga las instrucciones de los empleados de la empresa de servicios públicos o de los equipos emergencia en el lugar.**

#### **⚠ PELIGRO: ELECTROCUCIÓN**

- No sumerja, rocíe ni de forma alguna esponja la alarma de gas a agua o líquidos.
- No lo desensamble.

#### **⚠ PELIGRO: EXPLOSIÓN**

No se utilice como dispositivo de prueba a corto plazo. Hacerlo puede causar una explosión.

#### **⚠ PELIGRO: INCENDIO Y EXPLOSIÓN**

La disposición inadecuada puede provocar un incendio o explosión.

#### **⚠ PELIGRO: CONDICIONES PELIGROSAS**

Siga todas las instrucciones. De no hacerlo, puede producirse una fuga de gas natural no detectada u otras condiciones peligrosas que pueden causar lesiones graves o la muerte.

#### **⚠ PELIGRO: LESIONES AUDITIVAS**

No coloque la alarma de gas directamente o muy cerca de los oídos. La alarma sonora puede lesionar el oído.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

- No bloquee, cubra, obstruya ni pinte el sensor. La alarma de gas solo puede detectar el gas natural que llega al sensor.
- La vida útil de esta alarma de gas es de aproximadamente 6 años. Reemplácelo después de que se active la señal de fin de vida útil.
- Pruebe el producto periódicamente. El dispositivo debe estar encendido y conectado a la energía eléctrica permanentemente.
- No modifique, desensamble, sumerja, golpee ni aplaste el sensor. No exponga la alarma de gas a niveles altos de compuestos orgánicos volátiles. Esto puede causar malfuncionamiento de la alarma de gas.
- Comuníquese con el fabricante para obtener una batería de repuesto. Las baterías comercialmente disponibles no funcionarán.
- Manténgase fuera del alcance de los niños.
- Solo para uso en interiores.

#### **⚠ AVISO**

- La alarma de gas solo detecta gas natural. No detecta monóxido de carbono, fuego, calor, humo, llamas, propano ni otros gases.
- La alarma de gas no reemplaza la instalación, uso y mantenimiento adecuados de las fuentes de gas natural. La alarma de gas no impide que se produzca el gas natural, ni puede resolver los problemas de gas natural existentes.

### Descripción general y uso previsto

#### **⚠ PELIGRO**

Si percibe olor a gas natural, evacúe el área de inmediato y llame al 911 o a la empresa de gas. No espere hasta que suene la alarma.

#### **⚠ PELIGRO**

Esta alarma de gas está diseñada para funcionar monitoreando continuamente el gas natural que llega al sensor. Esta alarma de gas no debe utilizarse como un dispositivo de prueba a corto plazo para realizar una comprobación única de la presencia de gas natural, ya que encender el dispositivo en presencia de gas natural puede provocar una explosión.

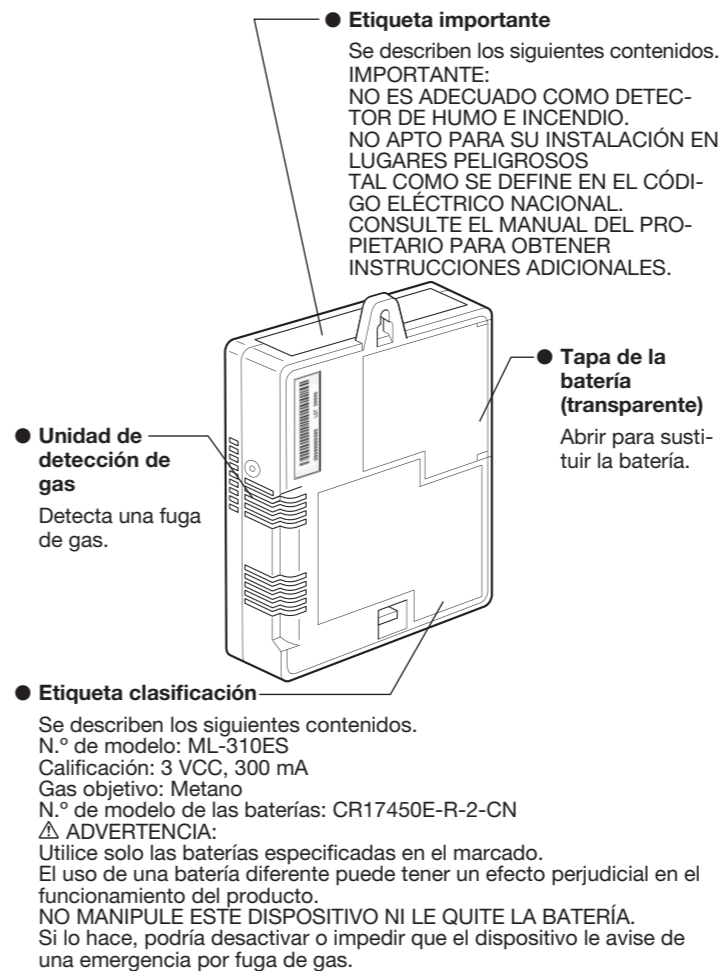
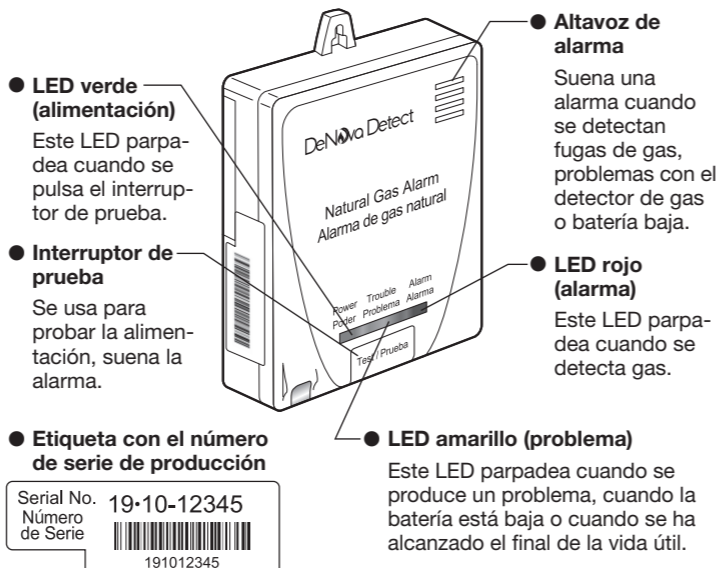
Esta alarma de gas detecta gas natural. El gas natural es un combustible fósil compuesto principalmente por metano. Comúnmente se utiliza para cocinar, la calefacción del hogar y el calentamiento del agua. Por lo general el gas natural es suministrado a través de una línea de servicio principal conectada a su casa. Es un compuesto químico altamente inflamable. Aunque ocurre raramente, a veces puede ocurrir una fuga de gas natural dentro de la casa. Esto puede ser peligroso, porque aumenta el riesgo de explosión e incendio.

Este producto está destinado a detectar el gas natural que no se detecta mediante el sentido del olfato. Por lo general el gas natural es inodoro e incoloro, a menos que el proveedor lo trate con un químico para darle olor. Puede que las personas con sentido del olfato disminuido no sean capaces de detectar el gas natural tratado. Si no está seguro de qué gas usa su casa, comuníquese con su empresa de servicios.

Este producto está diseñado para que al detectar gas natural con una concentración mayor o igual al 10 % del Límite Inferior de Inflamabilidad (LII) por metano, emita 4 tonos y avise "Danger – gas leak explosion risk – evacuate, then call 911", seguido de otros 4 tonos y un aviso de "Peligro – riesgo de explosión por fuga de gas – evacuar, luego llamar al 911". Es posible que perciba el olor a gas natural antes de que se active la alarma. Si percibe el olor a gas natural, no espere a que suene la alarma. Evacúe de inmediato y luego llame al 911.

Esta alarma de gas está diseñada para funcionar monitoreando continuamente el gas natural que llega al sensor. Esta alarma de gas no debe utilizarse como un dispositivo de prueba a corto plazo para realizar una comprobación única de la presencia de gas natural, ya que encender el dispositivo en presencia de gas natural puede provocar una explosión.

### Partes de la alarma de gas



### Instalación de la alarma de gas

#### Selección de la ubicación de la alarma de gas

#### **⚠ ADVERTENCIA**

- La instalación en un lugar inadecuado puede afectar los componentes electrónicos sensibles de este dispositivo.
- La colocación incorrecta puede impedir la detección del gas natural.
- La colocación incorrecta puede impedir que escuche la alarma. Instálelo en un lugar donde pueda escuchar el tono de la alarma en todas las áreas dormitorio.
- Manténgase fuera del alcance de los niños. Bajo ninguna circunstancia se debe permitir que los niños manipulen este dispositivo.

Las alarmas de gas deben instalarse en todas las habitaciones donde pueda producirse una fuga de gas o que tengan aparatos a gas. Por ejemplo, la cocina (fugas de gas de los hornos y las encimeras), la lavandería (fugas de gas la secadora de ropa) y la zona de los hornos (fugas de gas de los quemadores o calderas).

Es posible que las fugas de gas puedan filtrarse por las tuberías, por lo que debe considerarse la posibilidad de colocar alarmas de gas en varias habitaciones. Considere la posibilidad de colocar una alarma de gas en cada habitación donde el ocupante cierra la puerta mientras duerme.

Aunque es importante instalar alarmas de gas en las habitaciones donde existen aparatos a gas, se recomienda que la alarma se coloque lo más lejos posible de estos aparatos, preferiblemente a más de 3 metros (10 pies) de distancia. Las recomendaciones de colocación tienen por objeto mantener estas alarmas de gas a una distancia razonable de la fuente de gas y reducir así las alarmas "indeseadas", que pueden producirse si se coloca una alarma de gas cercana a una fuente de gas.

Evite colocar la alarma de gas cerca de un aparato de cocina o de una campana extractora. Si debe hacerlo, instálelo por lo menos a 1,5 metros (5 pies) de distancia del aparato de cocina o de la campana extractora, porque los vapores o la grasa de la cocina pueden contaminar la alarma de gas.

#### El producto debe ser instalado:

- De 4 a 12 pulgadas (0,10 a 0,3 metros) del techo.
- En un área no obstaculizada por objetos que cuelguen del techo o cerca de este, como cortinas, cortinajes o ventiladores de techo.
- Por lo menos a 1,5 metros (5 pies) del aparato o campana de cocina.
- Por lo menos a 3 metros (10 pies) de los aparatos a gas.

#### Este producto **NO** debe ser instalado:

- En la punta de un techo abovedado.
- Directamente encima o cerca de fuentes de agua o humedad como un fregadero, una cocina, un lavavajillas o una ducha.
- Cerca de una puerta o ventana.
- Cerca de un ventilador.
- Cerca de un retorno o ducto de aire acondicionado.
- En una área donde la temperatura bajará por debajo de 32 °F (0 °C) o excederá los 122 °F (50 °C).
- En un área polvorienta o sucia.
- En una zona donde hay disolventes orgánicos o vapores de silicona.
- En un lugar húmedo o con alta humedad, como un baño.
- En exteriores.

#### Instalar (o reemplazar) la batería

#### **⚠ PELIGRO: ELECTROCUCIÓN**

NO retire el envoltorio plástico que rodea al paquete de baterías. Hacerlo puede causar un cortocircuito o una descarga eléctrica.

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Después de instalar o reemplazar la batería, siempre pruebe la alarma de gas para asegurarse de que funciona.

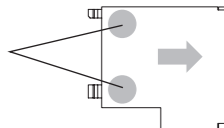
#### **⚠ AVISO**

El dispositivo utiliza un tipo de batería que no está disponible en tiendas. Comuníquese con el fabricante para obtener baterías de repuesto.

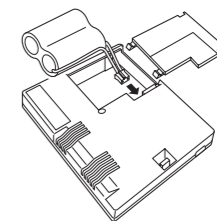
Para instalar la batería incluida o sustituirla con una suministrada por el fabricante:

- Abra la tapa de la batería en la parte posterior del detector. Esta cubierta se desliza para retirarla. Para abrirla, coloque ambos pulgares en la parte posterior de la tapa de la batería, donde los ganchos de la tapa de la batería encajan en su lugar.
- Empuje hacia abajo donde la tapa de la batería se encaja en su lugar con los pulgares y deslice la tapa hacia fuera. Es necesario usar algo de fuerza.

Para retirar la tapa de la batería, presione con los pulgares en los puntos indicados y deslice la tapa en la dirección de la flecha.



- Conecte la batería de litio incluida insertando el conector del arnés de la batería en el detector como se muestra en el siguiente diagrama. NO retire el envoltorio plástico que rodea al paquete de baterías.



- El conector de la batería tiene una muesca grande que queda hacia arriba cuando se instala correctamente. Solo hay una forma correcta de instalar el conector. Una pequeña porción del conector quedará expuesta cuando se conecta correctamente.

Si sustituye la batería, consulte la sección "Desechar" para obtener instrucciones para desechar la batería usada.

#### Montaje de la alarma de gas

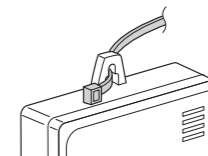
#### **⚠ AVISO**

Después de montar la alarma de gas, pruébelo siguiendo las instrucciones de la Guía del usuario.

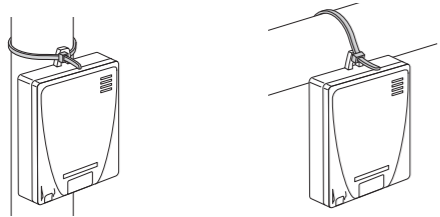
La alarma de gas puede montarse en una tubería o pared, en un lugar que cumpla los criterios descritos en la sección "Selección de la ubicación de la alarma de gas".

Para montar en una tubería:

- Pase un sujetacables a través del agujero en la parte superior del detector. El sujetacables no está incluido con la compra del dispositivo.

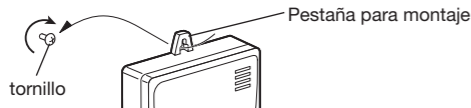


(2) Enrolle el sujetacables alrededor del tubo y átelo.



Para montar la alarma de gas en una pared:

- (1) Herramientas que necesitará: Taladro con una broca de 3/16" o 5 mm, destornillador de cabeza Phillips y martillo.
- (2) Herramientas suministradas: En la caja se suministra un anclaje de plástico y un tornillo, que se encuentran bajo el embalaje de la batería.
- (3) Elija un lugar en la pared entre 0,10 y 0,3 metros (4" y 12") del techo. Haga una marca en la lengüeta de montaje de la alarma de gas donde taladrará el agujero de montaje.
- (4) Use una broca de 5 mm (3/16") para perforar el agujero de montaje e inserte el anclaje incluido.
- (5) Apriete el tornillo en el anclaje hasta que la cabeza del tornillo esté a unos 5 mm (3/16") de la pared, dejando suficiente espacio para la lengüeta de montaje.
- (6) Cuelgue la lengüeta de montaje del tornillo.



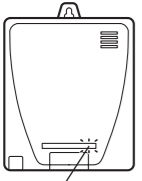
(7) Apriete ligeramente el tornillo para asegurar la alarma de gas.

## Funciones de la alarma de gas

La alarma de gas está diseñada para activar una alarma en caso de una fuga de gas natural, error del detector, batería baja o al terminar su vida útil.

### Activación de la alarma de fuga de gas natural

Se activa una alarma cuando el nivel de gas natural en el área de la alarma de gas alcanza o supera el 10 % del Límite Inferior de Inflamabilidad (LII) por metano. La alarma está diseñada para que al activarse:



Una alarma suene cada 6 segundos con el mensaje: "Bip Bip Bip Bip Danger – gas leak explosion risk- evacuate, then call 911» seguido de otros 4 tonos y un aviso de "Bip Bip Bip Bip Peligro – riesgo de explosión por fuga de gas – evacuar luego llamar al 911. »

LED rojo (alarma). Parpadeará una vez cada 2 segundos

Emita 4 tonos y avise "Danger – gas leak explosion risk – evacuate, then call 911", seguido de otros 4 tonos y un aviso de "Peligro - riesgo de explosión por fuga de gas - evacuar luego llamar al 911". La notificación se repetirá cada 6 segundos durante 4 minutos, y luego cada minuto.

### Cómo responder a la activación de la alarma de fuga de gas natural

**⚠ PELIGRO: ASFIXIA Y EXPLOSIÓN**

**Siga cuidadosamente estas instrucciones en caso de que se active la alarma de fuga de gas natural. Nunca ignore una alarma de fuga de gas natural.**

Este producto está diseñado para que al detectar gas natural con una concentración mayor o igual al 10 % del LII por metano, emita 4 tonos y avise "Danger – gas leak explosion risk – evacuate, then call 911", seguido de otros 4 tonos y un aviso de "Peligro - riesgo de explosión por fuga de gas - evacuar luego llamar al 911". La luz LED roja del producto también parpadeará.

**Abandone el edificio inmediatamente y abra las puertas y ventanas al salir. Lleve con usted a las demás personas. Si está en el exterior al escuchar la alarma, abandone la zona inmediatamente.**

**Cualquier chispa podría causar que el gas natural explote. Tome todas las medidas adecuadas para evitar causar una chispa cerca de la propiedad afectada, incluidas las siguientes:**

- No quite el conector de la batería de litio
- No encienda cerillos ni fume.
- No encienda ni apague aparatos ni luces.
- No use linternas o teléfonos.
- No arranque vehículos.

**Busque un teléfono alejado de la zona y llame inmediatamente al 911 o a la empresa de gas. Puede informar las fugas de forma anónima.**

**No regrese al área hasta que se encuentre y corrija la fuente de la fuga. Siga las instrucciones de los empleados de la empresa de servicios públicos o de los equipos emergencia en el lugar.**

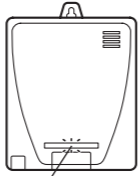
**⚠ PELIGRO: RIESGO DE EXPLOSIÓN**

**No reinicie la alarma de gas después de que se active la alarma de fuga de gas, a menos que se lo indique el personal de emergencia. El proceso de reinicio puede causar una explosión si se lleva a cabo en una zona con altas concentraciones de gas natural.**

Los equipos de emergencias o el personal capacitado pueden reiniciar o instruirle que reinicie la alarma de gas quitando y reinstalando la batería. Al quitar la batería, sostenga el botón de prueba por lo menos durante 10 segundos y deje la batería sin conectar por lo menos durante 2 minutos. Esto restablecerá el dispositivo y desactivará las notificaciones sonoras y visuales.

### Activación de error de la alarma de gas

La alarma suena cada 60 segundos cuando ocurre un error del dispositivo, alternando los siguientes mensajes cada minuto: "Beep Beep Beep Detector error" y "Bip Bip Bip Error del detector".



LED amarillo (problemas) Parpadeará tres veces cada 10 segundos

La alarma suena cada 60 segundos, alternando los siguientes mensajes cada minuto: "Beep Beep Beep Detector Error" y "Bip Bip Bip Error del detector."

Al presionar el botón de prueba por 3 segundos, suena una alarma que indicará "Beep Beep Beep Detector Error" seguido de "Bip Bip Bip Error del detector."

El LED amarillo parpadeará 3 veces cada 10 segundos

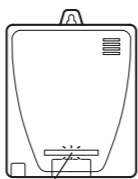
Consulte la sección "Solución de problemas" para obtener más información sobre cómo resolver los errores del dispositivo. Consulte la sección "Instalación (o sustitución) de la batería".

### Activación de la alarma de batería baja

#### ⚠ ADVERTENCIA

**La alarma de gas utiliza una batería especializada que no está disponible en tiendas. Comuníquese con New Cosmos USA, Inc. para obtener una batería de reemplazo.**

La alarma suena cada 60 segundos cuando la batería está baja, alternando los siguientes mensajes cada minuto: "Beep Low Battery" y "Bip Batería baja."



LED amarillo (problemas) Parpadeará una vez cada 10 segundos

La alarma suena cada 60 segundos, alternando los siguientes mensajes cada minuto: "Beep Low Battery" y "Bip Batería baja."

Al presionar el botón de prueba por 3 segundos, una alarma sonará indicando "Beep Low Battery" seguido de "Bip Batería baja."

\* Las baterías de este dispositivo no están disponibles en tiendas. Por favor, llame a New Cosmos USA, Inc. para reemplazar las baterías.

El LED amarillo parpadeará una vez cada 10 segundos

Comuníquese con New Cosmos USA, Inc. para obtener una batería de reemplazo.

### Activación de la alarma de fin de vida útil

La alarma suena cada 60 segundos cuando el dispositivo llega al fin de su vida útil, alternando los siguientes mensajes cada minuto: 'Beep Beep Please Replace Detector' y "Bip Bip Por favor, reemplace el detector."



LED amarillo (problemas) Parpadeará dos veces cada 10 segundos:

El LED amarillo parpadeará 2 veces cada 10 segundos.

La alarma suena cada 60 segundos, alternando los siguientes mensajes cada minuto: "Beep Beep Please Replace Detector" y "Bip Bip Por favor, reemplace el detector."

Al presionar el botón de prueba por 3 segundos, suena una alarma que indicará "Beep Beep Please Replace Detector" seguido de "Bip Bip, Por favor, reemplace el detector."

## Probar la alarma de gas

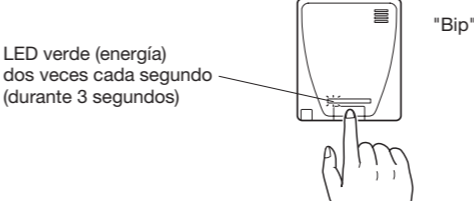
#### ⚠ PRECAUCIÓN

**Pruebe las notificaciones de las alarmas de energía y fuga de gas de la alarma de gas por lo menos una vez a la semana.**

**Si el dispositivo no funciona correctamente no puede alertar de la presencia de gas natural. Tome medidas inmediatas si su alarma de gas falla una prueba.**

### Comprobar la energía

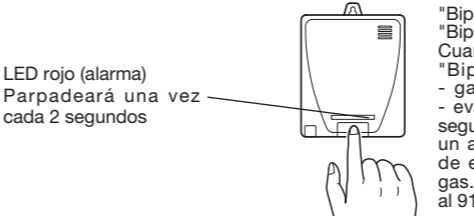
Presione el botón de prueba hasta que escuche un tono "bip" y luego suéltelo rápidamente (dentro de los 3 segundos desde que presionó el botón). Si el dispositivo está correctamente alimentado, el LED verde parpadeará dos veces por segundo (durante 3 segundos) para indicar que la energía está encendida.



LED verde (energía) dos veces cada segundo (durante 3 segundos)

### Comprobar las notificaciones de la alarma de fuga de gas

Presione el botón de prueba durante 5 segundos y la prueba de notificación de la alarma comenzará automáticamente.



LED rojo (alarma) Parpadeará una vez cada 2 segundos

"Bip" "Bip Bip" Cuando se suelta el botón "Bip Bip Bip Bip Danger - gas leak explosion risk - evacuate, then call 911" seguido de otros 4 tonos y un aviso "Peligro – riesgo de explosión por fuga de gas. Evacuar luego llamar al 911."

Si el dispositivo funciona correctamente, el LED rojo parpadeará una vez cada 2 segundos durante 12 segundos, y sonará el siguiente mensaje de alarma: "Bip Bip Bip Bip Danger – gas leak explosion risk – evacuate, then call 911. Bip Bip Bip Bip Peligro - riesgo de explosión por fuga de gas - evacuar luego llamar al 911."

## Limpieza

#### ⚠ ADVERTENCIA

**Limpie la alarma de gas de acuerdo con estas instrucciones una vez al mes. La suciedad y el polvo pueden causar malfuncionamiento de la alarma de gas. Después de la limpieza, siempre pruebe la alarma de gas para asegurarse de que no se ha dañado.**

Límpielo al menos una vez al mes para mantener el funcionamiento adecuado, aspirando el exterior de la alarma de gas con el accesorio de cepillo suave de una aspiradora doméstica.

Nunca utilice agua, limpiadores o disolventes, ya que pueden dañar la unidad.

No utilice productos químicos de limpieza o insecticidas en aerosol directamente sobre o cerca del dispositivo. No utilice productos de limpieza domésticos, limpiadores a base de amoníaco, pinturas, barnices, aerosoles (incluidos limpiadores de gas comprimido) ni otras sustancias químicas en o cerca de este dispositivo.

## Solución de problemas

Síntoma	Causa	Acción
El LED verde no parpadea, incluso cuando se presiona el interruptor	El conector de la batería no está enchufado	Enchufe el conector de la batería
	La batería está baja	Comuníquese con el fabricante para obtener baterías de repuesto
El LED amarillo está parpadearando.	Parpadeará tres veces cada 10 segundos: Problemas con la alarma de gas	Reemplace la alarma de gas
	Parpadeará dos veces cada 10 segundos: Fin de la vida útil de la alarma de gas	Reemplace la alarma de gas
	Parpadeará una vez cada 10 segundos: Batería de la alarma de gas baja	Comuníquese con el fabricante para obtener baterías de repuesto

## Como desechar la alarma de gas

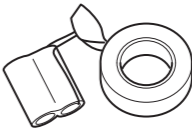
#### ⚠ PELIGRO

**Antes de desechar el producto, retire y envuelva la batería extraída con cinta adhesiva o un material similar para evitar una posible explosión o ignición que pueda provocar lesiones o un incendio.**

#### ⚠ PELIGRO

**No lo incinere. La batería puede explotar.**

Cuando deseche el producto, retire la batería y envuélvala con cinta adhesiva o un material similar no inflamable.



Deseche la batería de acuerdo con las normas locales relativas a las baterías de litio no recargables (de un solo uso). Deseche el resto del dispositivo de acuerdo con las normas locales de desecho de residuos sólidos. Lleve el dispositivo a una instalación de reciclaje de aparatos electrónicos (donde existan tales instalaciones) para su desecharlo.

## Especificaciones

Número de modelo	ML-310ES
Normas de conformidad	Norma UL (UL1484)
Principio de detección	Sensor semiconductor MEMS de hilo caliente
Gas objetivo	Gas metano (Gas natural)
Rango de temperatura de funcionamiento	32 °F (0 °C) a 122 °F (50 °C)
Rango de humedad de funcionamiento	5 <span> </span> % a 95 <span> </span> %, sin condensación
Fuente de alimentación	Batería de litio de 3 V
Nivel de alarma	10 <span> </span> % del Límite Inferior de Inflamabilidad (LII)*
Salida del altavoz	Alarma de gas: 85 dB a 3 metros (10 pies)
Duración del producto	Aproximadamente 6 años
Dimensiones	85 x 100 x 22 milímetros (ancho x alto x fondo)
Instalación	Montaje en tubería por medio de un sujetacables o en pared, con herrajes.

\* LII, abreviatura de "Límite Inferior de Inflamabilidad", se define como la menor concentración (en porcentaje) de un gas o vapor en el aire que es capaz de producir una conflagración en presencia de una fuente de ignición (arco eléctrico, llama o calor).

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, según la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites se diseñaron para proporcionar protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, podría provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se vaya a producir interferencia en una instalación en específico. Si este equipo causa interferencias perjudiciales a la radio o televisión, lo cual puede comprobarse apagándola y encendiéndola, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Cambie la orientación o ubicación de la antena receptora.
- Aumente la distancia entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una salida en un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico de radio y TV con experiencia.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencias.
- (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado.

#### Declaración de conformidad del proveedor 47 CFR § 2.1077 Información de cumplimiento

**Identificador único: ML-310ES**  
 New Cosmos USA, Inc.  
 650 Warrenville Rd. Suite 101  
 Lisle, IL  
 60532  
 847-749-3064

## Información de contacto

**New Cosmos USA, Inc.**  
**650 Warrenville Rd, Suite 101**  
**Lisle, IL, 60532**  
**Teléfono: (847) – 749 – 3064**