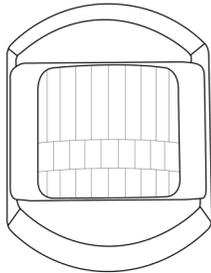


# DETECTOR PASIVO INFRARROJO DE MOVIMIENTO

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

El Detector pasivo infrarrojo de movimiento (2GIG-PIR1-345) es una unidad de montaje en la pared con protección de movimiento de ángulo ancho. Se comunica con el panel de control del 2GIG a través de la frecuencia de 345 MHz. Cuando se establece en Modo de sensibilidad alta (HI), el PIR tiene un rango máximo de 30 pies de profundidad x 50 pies de ancho (9,1 m x 15,2 m). La función de inmunidad a las mascotas del PIR se puede configurar para tolerar animales de hasta 25 kg (55 libras).

**Figura 1** Detector pasivo infrarrojo de movimiento



## Contenido de la caja

Compruebe que el paquete incluya lo siguiente (consulte la *Figura 3 PIR y soporte de montaje, detalle* en la page 2):

- 1—Detector de movimiento pasivo de Infrarrojos (Parte A)
- 1—Soporte de montaje de plástico (Parte B)
- 1—Montaje plástico para la pared (Parte C)
- 1—Montaje plástico de esquina (Parte D)
- 2—Anclajes de plástico para pared con tornillos (no se muestran)
- 1—Tornillo corto de cabeza Phillips con brida (no se muestra)
- 1—Tornillo corto de cabeza Phillips (no se muestra)
- 1—Batería de litio tipo moneda (no se muestra)

## Inserción y cambio de la batería

Para insertar o cambiar la batería:

- 1 Desenvuelva el PIR y retire el tornillo de la parte inferior de la caja.
- 2 Retire la placa trasera con un movimiento de elevación.
- 3 Inserte la batería  
Siempre haga coincidir el signo más (+) de la batería con el lado plano del compartimento y el signo menos (-) con el lado del resorte.
- 4 Coloque de nuevo la placa del PIR.

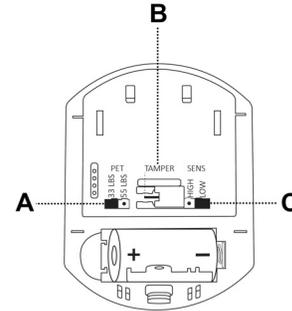
**ADVERTENCIA:** No cumplir con estas advertencias e instrucciones puede causar generación de calor, fractura, fugas, explosiones, incendios, u otras lesiones o daños. No inserte la batería en el compartimento en la dirección equivocada. Siempre reemplace la batería por una del mismo tipo o equivalente (véase *Especificaciones* en la page 4). Nunca recargue ni desensamble la batería. Nunca coloque la batería en el fuego ni en el agua. Siempre mantenga las baterías lejos de niños pequeños. En caso de que una persona se tragara la batería, busque ayuda médica de inmediato.

- Siempre deseche o recicle las baterías usadas en conformidad con las regulaciones de recuperación y reciclado de su área. Es posible que la normativa de su ciudad, estado o país también le exija cumplir con requisitos adicionales de manejo, reciclaje y desecho.

## Cómo configurar las funciones del PIR

Asegúrese de haber insertado la batería del PIR como se describe en *inserción y colocación de la batería*. A continuación, configure las funciones de la siguiente manera:

**Figura 2** Funciones de inmunidad a las mascotas y sensibilidad



- A** PET (MASCOTAS): Este es el ajuste de tolerancia a las mascotas [33 o 55 libras (15 o 25 kg)]
- B** TAMPER (ALTERACIÓN): Este es el interruptor de alteración.
- C** SENS (SENSIBILIDAD): Este es el ajuste de sensibilidad (Alta o Baja).

## Paso 1: Ajuste de la función de inmunidad a las mascotas

Para establecer la función de inmunidad a las mascotas a un peso adecuado:

**NOTA:** No apunte el PIR a escaleras, muebles u otras superficies a las que una mascota pueda subir. El PIR proporciona inmunidad cuando la temperatura de la habitación es superior a 50° F (10° C) e inferior a 90° F (32° C). Cuando se monta el PIR con el soporte de montaje de plástico, para garantizar la mejor protección asegúrese de PIR fijarlo en la pared o en una esquina SIN inclinación (consulte *Patrón de la lente y ángulos de inclinación* en la page 3).

- 1 Con la placa trasera abierta, localice el bloque de puentes a la izquierda inmediatamente por encima del compartimento de la batería. Este es el bloque denominado PET (consulte *Figura 2 Funciones de inmunidad a las mascotas y sensibilidad*).
- 2 Saque con cuidado el puente y deslícelo sobre los pines deseados para definir uno de los parámetros de tolerancia inmunes a mascotas:
  - **33 LBS.** Tolera mascotas de hasta 15 kg (33 libras).  
O
  - **55 LBS** (Predeterminado). Tolera mascotas de hasta 25 kg (55 libras).
- 3 Continúe con el paso siguiente.

## Paso 2: Ajuste de la función de sensibilidad

- 1 Localice el bloque de puentes a la derecha, inmediatamente por encima del compartimento de la batería, del lado derecho. Este es el bloque denominado SENS (consulte *Figura 2 Funciones de inmunidad a las mascotas y sensibilidad*).
- 2 Saque con cuidado el puente y deslícelo sobre los pines deseados para definir la modalidad de sensibilidad:
  - **LOW (Baja)** (predeterminado). Baja sensibilidad. Esta es la configuración recomendada para las mascotas.  
O
  - **HIGH (Alta)**. Alta sensibilidad.
- 3 Continúe con "*Paso 3: Encender el PIR*" on page 2.

### Paso 3: Encender el PIR

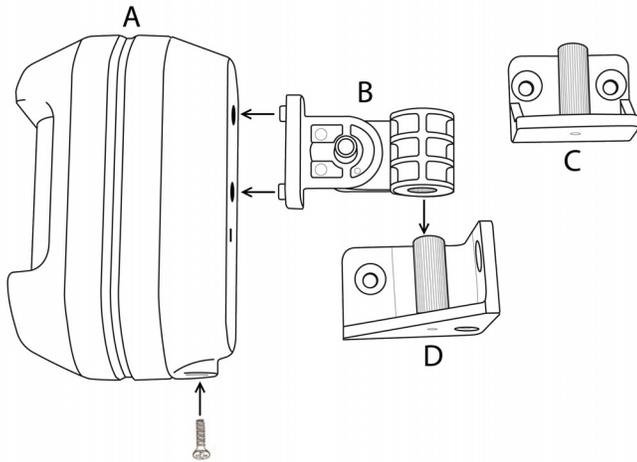
Con la batería insertada (consulte "Inserción y cambio de la batería" on page 1), pulse y suelte el interruptor llamado TAMPER.

El encendido del PIR tarda aproximadamente 10 segundos.

### Montaje del PIR

Existen dos métodos para la fijación del PIR: *Opción A: Montaje con soporte* o *Opción B: Montaje directo en la pared*. En ambos métodos, siempre monte el PIR a una altura de 2,3 m (7,5 pies).

Figura 3 PIR y soporte de montaje, detalle



- A PIR
- B Soporte de montaje en plástico
- C Montura de pared en plástico
- D Montura de esquina en plástico

### Opción A: Montaje con soporte

Consulte la *Figura 3 PIR y soporte de montaje, detalle*. Si piensa montar el PIR a la montura de pared en plástico o a la montura de esquina en plástico, primero debe fijar el soporte de montaje en plástico en la placa trasera del PIR.

#### Paso 1: Fijar el soporte de montaje de plástico al PIR

- 1 Quite la placa trasera del PIR.
- 2 Inserte las dos espigas del soporte de montaje de plástico en los agujeros correspondientes en el lado exterior de la placa trasera del PIR.
- 3 En el interior de la placa base del PIR (consulte la *Figura 4 PIR Placa trasera—Guías de montaje directo a la pared*), utilice el tornillo corto con cabeza Phillips (incluido) para fijar el soporte de montaje de plástico a la placa base.
- 4 Coloque de nuevo la placa trasera del PIR.
- 5 Vuelva a colocar el tornillo que había quitado previamente en la parte inferior del PIR.
- 6 Continúe con el *Paso 2: Opción de montaje en la pared* o el *Paso 2: Opción de montaje en la esquina*.

**NOTA:** Para máxima inmunidad contra mascotas al usar el soporte de montaje en plástico, asegúrese de que el PIR esté montado en la pared o la esquina SIN inclinación (consulte la "Patrón de la lente y ángulos de inclinación" on page 3).

#### Paso 2: Opción de montaje en la pared

Consulte la *Figura 3 PIR y soporte de montaje, detalle*. Si usa el soporte de pared en plástico (C), haga lo siguiente:

**NOTA:** Asegúrese de haber fijado el soporte a la placa trasera del PIR (Consulte el *Paso 1: Fijar el soporte de montaje de plástico al PIR*).

- 1 En la pared deseada, use dos (2) anclajes de plástico para pared para fijar la montura de pared en plástico a una altura de 2,3 m (7,5 pies)

- 2 Ubique el extremo de barril del soporte de montaje en plástico e insértelo con cuidado en el pasador acanalado de la montura de pared en plástico en el ángulo deseado (consulte *Patrón de la lente y ángulos de inclinación* en la page 3).
- 3 Desde la parte superior de la montura de pared en plástico, use el tornillo corto de cabeza Phillips con brida (incluido) para asegurar la montura al extremo de barril del soporte.

#### Paso 2: Opción de montaje en la esquina

Consulte la *Figura 3 PIR y soporte de montaje, detalle*. Si usa el soporte de esquina en plástico (C), haga lo siguiente:

**NOTA:** Asegúrese de haber fijado el soporte a la placa trasera del PIR (Consulte el *Paso 1: Fijar el soporte de montaje de plástico al PIR* en la page 2).

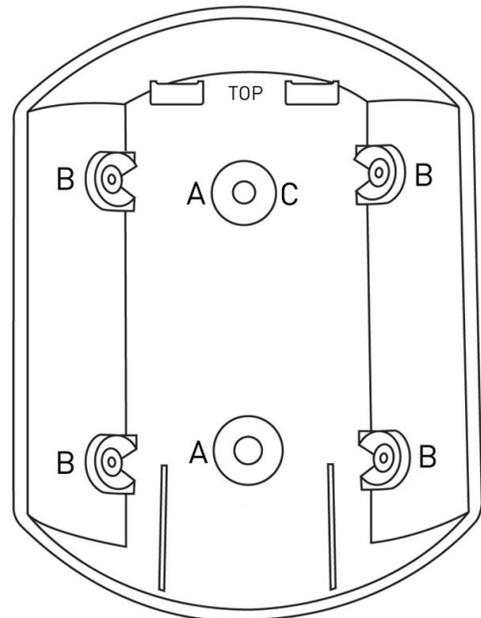
- 1 Use los dos (2) anclajes de plástico para pared para fijar la montura de esquina en plástico a una altura de 2,3 m (7,5 pies)
- 2 Ubique el extremo de barril del soporte de montaje en plástico e insértelo con cuidado en el pasador acanalado de la montura de pared en plástico. Asegúrese de colocarlo en el ángulo deseado (consulte "Patrón de la lente y ángulos de inclinación" on page 3).
- 3 Desde la parte superior de la montura de pared en plástico, use el tornillo corto de cabeza Phillips con brida (incluido) para asegurar la montura al extremo de barril del soporte.

### Opción B: Montaje directo en la pared

Si planea montar el PIR directamente en una pared, use las guías de montaje de la parte interior de la placa trasera del PIR para atornillar la placa trasera a la pared.

- 1 Quite la placa trasera del PIR.
- 2 Use los dos (2) anclajes de plástico para pared para atornillar la placa trasera del PIR a una altura de 2,3 m (7,5 pies)
  - **Pared.** Use las guías de montaje en la pared (consulte A abajo).
  - **Montaje en esquina.** Use las guías de montaje de esquina izquierda o derecha (consulte B abajo).

Figura 4 PIR Placa trasera—Guías de montaje directo a la pared



- A Guías de montaje a la pared (para la *Opción B: Montaje directo en la pared*)
- B Guías de montaje en esquina (para la *Opción B: Montaje directo en la pared*)
- C Guías de soporte de montaje a la pared (para la *Opción A: Montaje con soporte*)

## Información ambiental y otras informaciones útiles

Aunque el PIR es un dispositivo de detección de intrusión altamente confiable, no garantiza contra el robo. Todo dispositivo de intrusión está sujeto a una "falta de advertencia" por varias razones. Considere lo siguiente al instalar y configurar el PIR:

- 1 Este PIR tiene protección incorporada para evitar que los insectos ingresen a la zona del sensor y causen falsas alarmas. Tenga en cuenta que esta protección no evita que los insectos caminen sobre la lente del PIR, lo que puede activarlo.
- 2 La energía infrarroja puede reflejarse en cualquier superficie brillante como espejos, ventanas, pisos o mesones con acabado brillante y concreto con acabado brillante. Algunas superficies reflejan menos que otras (es decir, el PIR puede ver un cambio en la energía infrarroja de las superficies reflectivas incluso si la fuente de calor o de frío no está dentro del patrón de detección del PIR).
- 3 Las ventanas reflejan la energía infrarroja. También permiten que la luz del sol o de otras fuentes (por ejemplo, automóviles) pase hasta el PIR. El PIR puede detectar estos cambios de la energía infrarroja. Por ejemplo, si la luz solar que pasa por una ventana brilla sobre un piso de madera y el cambio en la energía infrarroja es lo suficientemente rápido, el PIR puede activar una alarma. Esto mismo aplica si el área del PIR incluye una ventana, incluso aunque el patrón de detección no pueda "ver" a través del vidrio. Las luces de un automóvil que pase pueden pasar también por la ventana en la noche y brillar directamente en la lente del PIR.
- 4 Los ductos de calefacción y aire acondicionado también son importantes porque si soplan aire sobre un objeto dentro del campo visual del PIR, la temperatura de este objeto puede cambiar con la rapidez suficiente para que el PIR "vea" un cambio en la energía infrarroja. **El PIR no puede ver una corriente de aire, solo el cambio de temperatura de un objeto físico.**
- 5 El PIR siente el cambio de la temperatura. Sin embargo, a medida que la temperatura ambiente del área protegida se acerca al rango de temperatura de 95° to 120° F, el rendimiento de la detección del PIR disminuye.
- 6 Asegúrese de que el área que desea cubrir con el PIR esté libre de obstrucciones (por ejemplo, cortinas, pantallas, plantas, etc.) que puedan obstruir el patrón de cubrimiento.
- 7 Cualquier cosa que pueda oscilar o moverse debido a las corrientes de aire puede causar un cambio en la energía infrarroja dentro de los campos de vista. Las ráfagas de viento desde las puertas o ventanas pueden hacer que esto suceda. Nunca deben dejarse plantas, globos, cortinas o canastas colgantes en el campo de vista del PIR.
- 8 No monte el PIR sobre una superficie que permita cualquier vibración. Las vibraciones no sólo hacen que el PIR se mueva un poco, también hacen que el campo de vista en una habitación se mueva con respecto al PIR. Un poco de vibración puede causar estragos con el campo de vista del PIR, de manera que el PIR puede ver un cambio en la energía y activar la alarma.
- 9 Una instalación requiere a menudo que el PIR apunte hacia la puerta. El PIR puede detectar el movimiento de la puerta antes de que el contacto de la puerta pueda iniciar una demora de entrada, lo que activa la alarma. Si instala el PIR apuntando hacia una puerta, entonces, mientras programa el PIR, escoja un tipo de sensor/zona adecuado.
- 10 El PIR SOLO detecta una intrusión dentro de su patrón de cubrimiento.
- 11 El PIR no proporciona una detección volumétrica en el área.
- 12 El PIR crea múltiples haces de protección. Solo se puede detectar una intrusión en las zonas no obstruidas cubiertas por estos haces.
- 13 El PIR no puede detectar un movimiento o intrusión que ocurra detrás de paredes, cielorrasos, pisos, puertas cerradas, particiones, puertas de vidrio o ventanas.
- 14 El hecho de alterar, enmascarar, pintar o rociar cualquier material sobre la lente del PIR o cualquier parte del sistema óptico puede afectar la capacidad de detección.

- 15 El PIR, al igual que cualquier otro dispositivo eléctrico, puede verse comprometido por la falla de sus componentes. Si bien el PIR está diseñado para durar hasta diez años, los componentes electrónicos pueden fallar en cualquier momento.

## Patrón de la lente y ángulos de inclinación

Los diagramas siguientes muestran el patrón de la lente y los ángulos de inclinación del PIR en metros.

Figura 5 Patrón de la lente—Vista superior

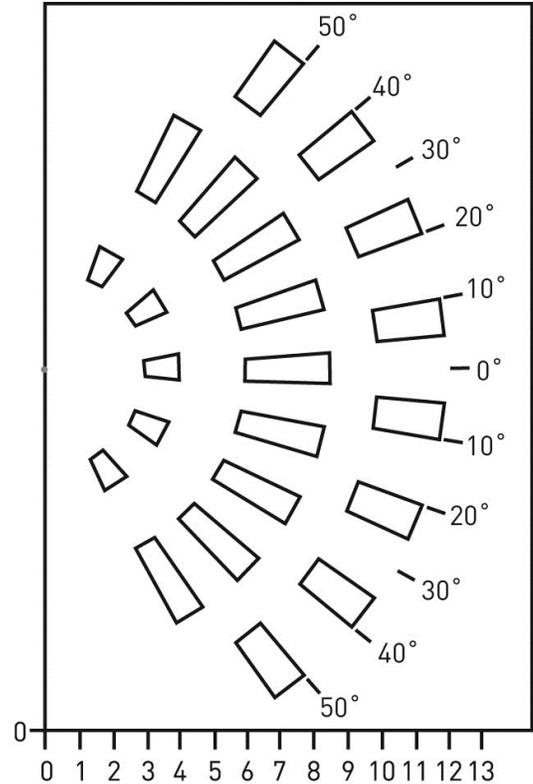
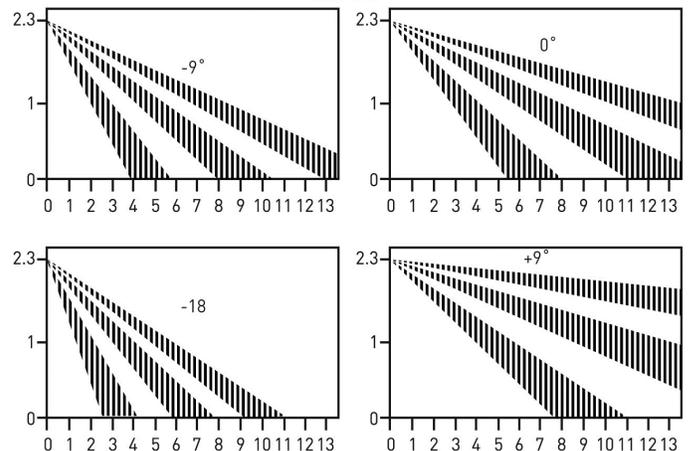


Figura 6 Ángulo de inclinación—Vista lateral

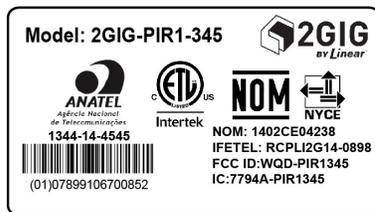


-9°	PIR inclinado una muesca hacia abajo
0°	PIR mirando hacia la pared opuesta (Directo a la pared o soporte de montaje sin ajuste de inclinación).
-18°	PIR inclinado dos muescas hacia abajo
+9°	PIR inclinado una muesca hacia arriba

# ESPECIFICACIONES

<b>Alcance de la señal inalámbrica</b>	350 pies (106,7 m), espacio abierto, con el panel de control inalámbrico
<b>Salidas de código</b>	Alarma; Restauración de alarma; Alteración; Restauración de la alteración; Supervisión; Batería baja
<b>Frecuencia del transmisor</b>	345,00 MHz (controlada por cristal)
<b>Códigos de identificación únicos</b>	Más de un (1) millón de combinaciones de código diferentes
<b>Intervalo de supervisión</b>	70 minutos
<b>Tipo de sensor</b>	Elemento Quad
<b>Inmunidad a las mascotas seleccionable</b>	33 lb (15 kg) o 55 lb (25 kg; predeterminado)
<b>Sensibilidad seleccionable con puente</b>	Alta o Baja (predeterminada)
<b>Altura de montaje sugerida</b>	7,5 ft, (2,3 m)
<b>Alcance del sensor</b>	30 pies (9,1 m) x 50 pies (15,2 m)
<b>Ángulo máximo de detección horizontal</b>	90°
<b>Dimensiones (Largo x Ancho x Alto)</b>	3,2 x 2,5 x 1,9 pulg. (8,12 x 6,35 x 4,82 cm)
<b>Peso (con la batería y el soporte)</b>	3,7 oz. (104,9 g)
<b>Material del alojamiento</b>	Plástico ABS
<b>Color</b>	Blanco
<b>Temperatura de operación</b>	32°-120 F° (0°-49° C)
<b>Humedad relativa</b>	5 a 90 % sin condensación
<b>Batería (instalada)</b>	Una (1) batería de 3 V CR 123A o batería de litio equivalente
<b>Certificación</b>	Anatel, ETL, FCC, IC, IFETEL y NOM

## INFORMACIÓN REGULATORIA



### Aviso de la FCC

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC. Su operación está sujeta a estas dos condiciones:

- 1 Este dispositivo no puede causar interferencia perjudicial, y
- 2 Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la interferencia que puede causar un funcionamiento no deseado.

Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con las limitaciones para un dispositivo digital Clase B, conforme a la Parte 15 de las normas de la FCC. Estas limitaciones están diseñadas para brindar una protección razonable contra la interferencia perjudicial en una instalación residencial.

Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia; si no se instala y usa correctamente de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial para las comunicaciones radiales. Sin embargo, no se garantiza que esta interferencia no ocurra en una instalación en particular. Si este equipo llegara a causar una interferencia perjudicial para la recepción de señales de radio o televisión, lo que puede determinarse al apagar y encender el equipo, instamos al usuario a intentar corregir la interferencia mediante uno o más de los siguientes métodos:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una salida en una toma distinta a la que está conectado el receptor.
- Para obtener ayuda, consulte con el distribuidor o con un técnico de radio/televisión experimentado.

Este producto cumple con los límites de exposición a radiación de la FCC para un entorno no controlado. Evite operar este producto a una distancia menor a 20 cm del usuario.

**PRECAUCIÓN:** Cualquier cambio o modificación no aprobada expresamente por la parte responsable del cumplimiento podría invalidar la autoridad del usuario para operar este equipo.

### Cumplimiento con la Industria de Canadá (IC)

*Este dispositivo cumple con los estándares RSS de exención de licencia de Industry Canada. Su operación está sujeta a estas dos condiciones: (1) este dispositivo no debe causar interferencia, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo aquella que podría causar una operación no deseada.*

La reparación de equipo certificado debe estar a cargo de una instalación de mantenimiento canadiense que designe el proveedor. Las reparaciones o alteraciones hechas por el usuario a este equipo, o el mal funcionamiento del mismo, pueden darle a la compañía de telecomunicaciones causa suficiente para pedirle al usuario que desconecte el equipo.

Los usuarios deben asegurarse, para protección propia, que las conexiones de descarga a tierra del servicio de suministro eléctrico, las líneas de teléfono y del sistema interno de cañerías metálicas, de existir, se conecten juntas. Esta precaución puede ser especialmente importante en las áreas rurales.

Los usuarios no deben intentar hacer estas conexiones por sí mismos, sino que deben contactar a la autoridad de inspección del servicio eléctrico adecuada, o a un electricista, según corresponda.

## GARANTÍA LIMITADA

Este producto de Nortek Security & Control tiene una garantía de dos (2) años por defectos de materiales y manufactura. Esta garantía se extiende solo a los clientes mayoristas que compran directamente a Nortek Security & Control LLC o a través de los canales de distribución normales de Nortek Security & Control LLC. Nortek Security & Control LLC no ofrece garantías de este producto a los consumidores. Los consumidores deben consultar a sus distribuidores de venta con respecto a la naturaleza de la garantía ofrecida, si la hubiera.

Nortek Security & Control LLC no tiene ninguna obligación o responsabilidad por daños derivados que pudieran resultar o estar relacionados con el uso o el desempeño de este producto, u otros daños indirectos relacionados con la pérdida de bienes, ingresos o ganancias, o los costos para desinstalar, instalar o volver a instalar el dispositivo. Todas las garantías implícitas de funcionalidad son válidas solo hasta el vencimiento de la garantía. Esta garantía de Nortek Security & Control LLC reemplaza cualquier otra garantía expresa o implícita.

### 2GIG

#### Nortek Security & Control LLC

1950 Camino Vida Roble, Suite 150  
Carlsbad, CA 92008-6517 EE.UU.



#### Para soporte técnico en Estados Unidos y Canadá:

855-2GIG-TECH (855-244-4832)

Correo electrónico: 2gigtechsupport@nortek.com

Visite [www.2gig.com](http://www.2gig.com) o [dealer.2gig.com](http://dealer.2gig.com) para conocer el horario de atención del soporte técnico

#### Para soporte técnico fuera de Estados Unidos y Canadá:

Contacte a su distribuidor regional

Visite [www.nortekcontrol.com](http://www.nortekcontrol.com) para obtener una lista de distribuidores en su región

10005135 Rev. A



A Nortek Company