

Acerca de PGP-IO9 MC

El PGP-IO9 MC es un transceptor inalámbrico bidireccional y un dispositivo de contacto magnético que consta de dos entradas de propósito general, dos salidas de propósito general (PGM) y un interruptor de láminas integrado (sensor magnético). El interruptor de láminas incorporado se abre cuando se retira el imán del contacto. Las salidas se pueden convertir en dos entradas adicionales.

Cada una de las dos entradas de propósito general se puede configurar de forma remota como entrada 'Normalmente cerrada', 'Normalmente abierta', 'Fin de línea' o 'Doble fin de línea'.

Las salidas de propósito general están diseñadas para controlar aparatos que tienen entradas de control de contacto seco. Estas salidas de propósito general pueden soportar hasta 15 V CC (estado APAGADO, bucle abierto) y son capaces de hundir hasta 1 A (estado ENCENDIDO, bucle cerrado).

El dispositivo está protegido contra manipulaciones, tanto contra la manipulación de la cubierta frontal como contra la manipulación de montaje posterior.

La alimentación de funcionamiento se obtiene de una batería de litio de 3 V integrada. El voltaje de la batería se monitorea e informa cuando se detectan condiciones de batería baja.

El dispositivo presenta las siguientes características:

- Bloqueo del concesionario
- Inscripción fuera de banda
- Comunicación PowerG bidireccional con el panel de control
- Detección de sabotaje en la cubierta frontal y trasera
- A intervalos regulares, se transmite automáticamente un mensaje de supervisión periódico al panel de control
- Indicación LED de intensidad de señal durante la instalación
- Transmisión discreta de mensaje de supervisión
- Tecnología PowerG de acceso múltiple por división de tiempo del espectro ensanchado del salto de frecuencia bidireccional (FHSS-TDMA)
- Informe de batería
- Indicador de batería descargada
- Operación seleccionable por el usuario de la entrada auxiliar como Normalmente abierta, Normalmente cerrada, Fin de línea (EOL) o EOL doble

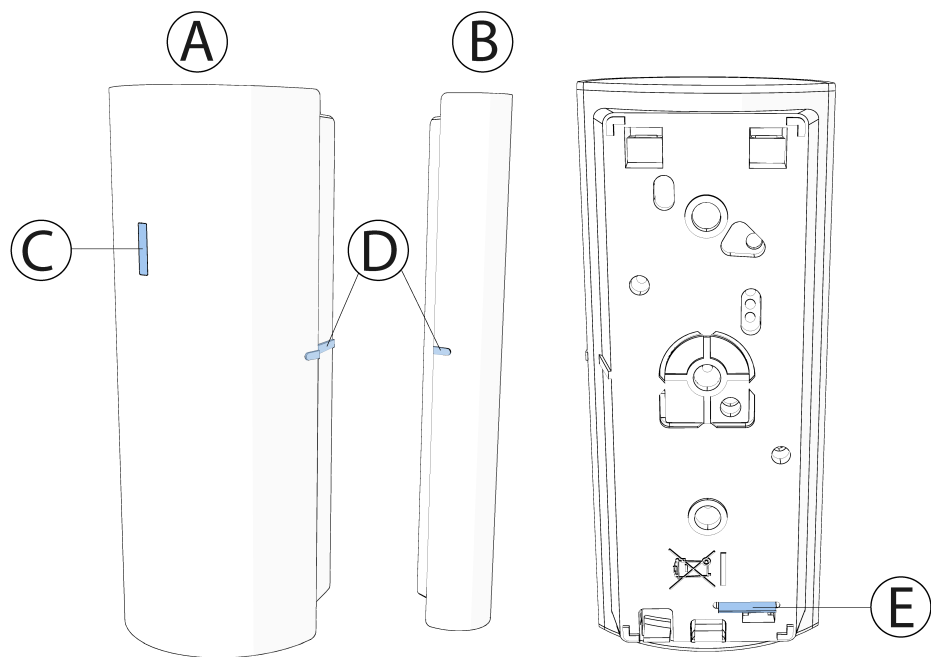
Instrucciones de instalación

La referencia a PGP-IO x a lo largo de este manual incluye los modelos PGP-IO9MC.

- ⚠ **ATENCIÓN:** Riesgo de explosión si la batería es reemplazada por otra del tipo incorrecto. Deseche las baterías usadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante
- **Importante:** Compruebe semanalmente el dispositivo y todo el sistema de alarma para asegurarse de un rendimiento correcto. Haga que un técnico calificado revise todo el sistema al menos cada tres años. No para uso externo a las instalaciones supervisadas.



Figura 1: PGP-IO9 MC



Llamada	Descripción	Llamada	Descripción
A	DISPOSITIVO	D	Marcas de posición
B	Imán	E	Lengüeta de extracción
C	LED de transmisión		

Para obtener más información, consulte el apartado [Acerca de PGP-IO9 MC](#) .

Ubicaciones de instalación recomendadas

Las ubicaciones de las instalaciones deben estar de acuerdo con: CSA C22.1, Código Eléctrico Canadiense, Parte I, Norma de Seguridad para Instalaciones Eléctricas; CAN/ULC S302, Norma para la instalación, inspección y pruebas de sistemas de alarma de intrusión; y CAN/ULC S301, Norma para Sistemas y Operaciones de Alarma de Intrusión en Centros Receptores de Señales, Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70. la Norma para la instalación y clasificación de sistemas de alarma contra robos y atracos, UL 681, y la norma para Servicios de alarma de estación central, UL 827, según corresponda.

Instale el dispositivo en una ventana plana, en una pared o en el marco de una puerta.

No instale el dispositivo en habitaciones sucias o polvorientas, cerca de agua (por ejemplo, fregaderos de cocina o lavandería, bañeras, húmedos, sótanos o similares), calentadores, aire acondicionado, rejillas de ventilación de pared, refrigeradores, en áreas muy altas o incómodas (por ejemplo, sobre el hueco de una escalera donde sea difícil alcanzar el dispositivo para probarlo o reemplazar la batería).

Configuración de entradas de dispositivo

1. Presione el botón de registro hasta que se encienda el LED rojo y, a continuación, suelte el botón. Si el dispositivo se ha convertido correctamente en un dispositivo de 4 entradas, el LED rojo parpadea tres veces. El dispositivo ahora está listo para registrarse como dispositivo de 4 entradas. El dispositivo convertido se muestra en el panel como Contacto+4 pulgadas . Utilice el ID 530-XXXX para dos cables de entrada y dos de salida. Utilice ID 106-XXXX para cuatro cables de entrada. En el modo de reserva (productos PG2), utilice el ID 105-XXXX para dos cables de entrada y dos de salida.
2. Para volver a convertir el dispositivo en un dispositivo de 2 entradas y 2 salidas, presione el botón de registro hasta que se encienda el LED rojo. Cuando el LED rojo esté encendido, suelte el botón. Si el dispositivo se ha vuelto a convertir correctamente en un dispositivo de 2 entradas y 2 salidas, el LED verde parpadeará tres veces.

Nota: Si el dispositivo ya está registrado en el panel, debe eliminarse del panel antes de volver a configurar las entradas del dispositivo

Registro del dispositivo

Los siguientes pasos son relevantes para los paneles IQ. Para otros paneles, consulte el manual de instalación del panel de control para ver el conjunto completo de instrucciones de registro y procedimientos de prueba. Verifique que la versión del software IQ panel sea compatible con el dispositivo. La versión mínima de software IQ Panel 4 requerida es 4.6.1.

1. En el menú del **panel** , ingrese al menú **Configuración** .
 2. Seleccione **Configuración avanzada > Ingrese el código > Instalación > Dispositivos > Sensores de seguridad > Sensor de aprendizaje automático** .
 3. Retire la pestaña de apertura de la batería para encender el dispositivo e iniciar el proceso de inscripción automática. Si la lengüeta de la batería no está disponible o si el dispositivo no se registra automáticamente, abra y cierre la cubierta del dispositivo para activar el registro. Alternativamente, presione el botón de registro hasta que se encienda el LED naranja.
 4. **Opcional:** Seleccione **Add Sensor (Agregar sensor)** para registrar manualmente el dispositivo.
 - a. Escanee el código QR de la caja del dispositivo, con la cámara IQ4 si está disponible, o consulte el paso b.
 - b. Introduzca manualmente el ID del dispositivo, impreso en la etiqueta del producto. Utilice el ID 530-XXXX para dos cables de entrada y dos de salida. Utilice ID 106-XXXX para cuatro cables de entrada. En el modo de reserva (productos PG2), utilice el ID 105-XXXX para dos cables de entrada y dos de salida.
- Nota:** Si el dispositivo ha estado encendido durante más de 48 horas, el sistema lo identificará solo después de que se reinicie el dispositivo. El PGP-IO9 MC está registrado con el ID de dispositivo 530-XXXX o 106-XXXX. En el modo de reserva, se inscribe como WL-IOG PG2 con el ID de dispositivo 105-XXXX.
5. Seleccione la zona que desee.
 6. Configure los parámetros del dispositivo que se requieran.
 7. Monte y pruebe el dispositivo. Consulte en [Prueba diagnóstica local](#) la información sobre la prueba del dispositivo.

Configuración de parámetros del dispositivo

1. En el panel IQ, ingrese la **opción Installation > Devices > Security Sensors > Edit Sensor**. Seleccione la configuración necesaria como se describe en la tabla siguiente:

Tabla 1: Opciones de configuración

Opción	Acción
Entrada del sensor	Defina la entrada auxiliar cableada. Configuraciones opcionales: Deshabilitado , Fin de línea (EOL) , Fin de línea doble (DEOL) , Auxiliar normalmente abierto (NO) , Auxiliar normalmente cerrado (NC) o Global .
LED de activación	Define si se activará el LED de alarma. Ajustes opcionales: LED activado (predeterminado) y LED desactivado .

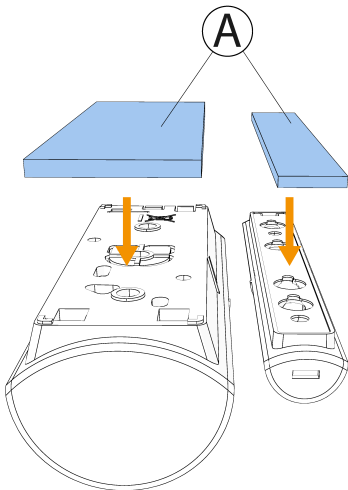
Adición de la funcionalidad de interruptor de láminas para PGP-IO9MC

- En el menú del panel, seleccione **Configuración avanzada > Ingrese código > Dispositivos de instalación > > Sensores de seguridad Agregar > sensor**. Agregue manualmente el ID. Utilice el ID 530-XXXX para dos entradas o el ID 106-XXXX para cuatro entradas.
En la lista de dispositivos registrados, el panel recibe una línea adicional con la misma ID de dispositivo y tipo diferente.

Montaje del dispositivo con cinta

- Pele los revestimientos antiadherentes de las dos tiras de cinta adhesiva de doble cara y fije la cinta a la parte posterior del dispositivo y al imán opcional. Vea la figura siguiente.

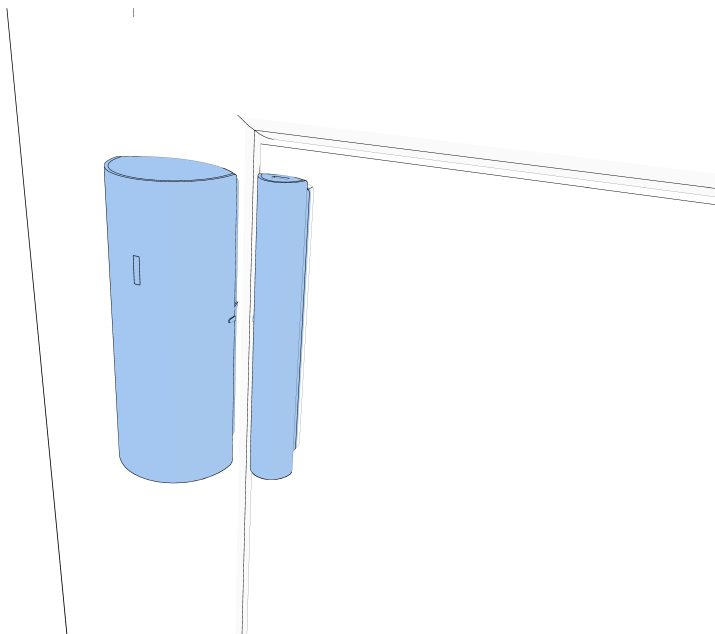
Figura 2: Colocación de cinta adhesiva de doble cara en el dispositivo e imán opcional



Llamada	Descripción
A	Cinta adhesiva de doble cara

- Coloque el dispositivo en el marco de una ventana o puerta y coloque el imán, si es necesario, en la superficie móvil de la propia ventana o puerta, dirigido de acuerdo con las marcas de posicionamiento. Vea la figura siguiente.

Figura 3: Opcional: Posición del dispositivo y del imán en la puerta y en el marco de la puerta

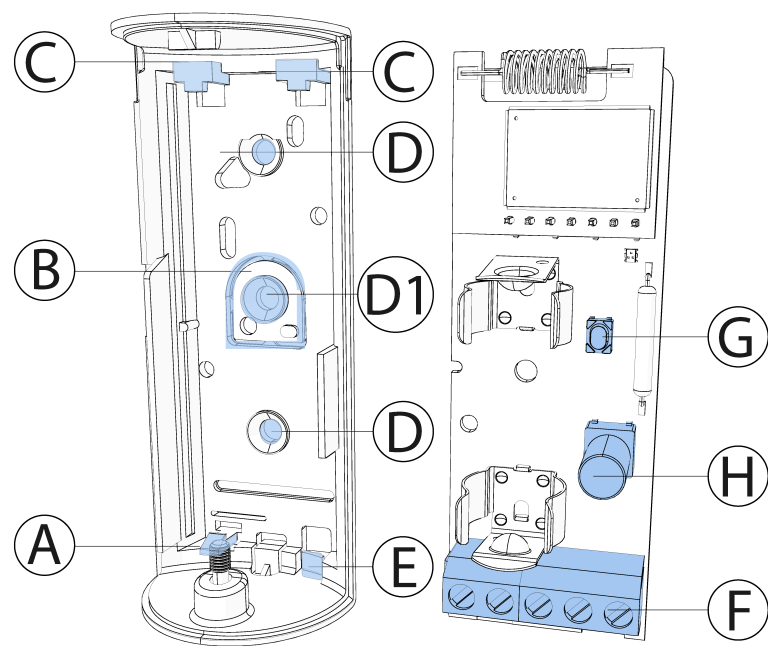


- ❗ **Nota:** El montaje con cinta adhesiva solo está permitido en las instalaciones residenciales conformes con UL/ULC. Use solo la cinta adhesiva suministrada con el dispositivo.

Montaje del dispositivo mediante tornillos

❶ **Nota:** El montaje mediante tornillos es obligatorio en las instalaciones antirrobo comerciales y contra incendios residenciales conformes con UL/ULC. También deberá activarse el interruptor antimanipulación de pared (segmento de rotura).

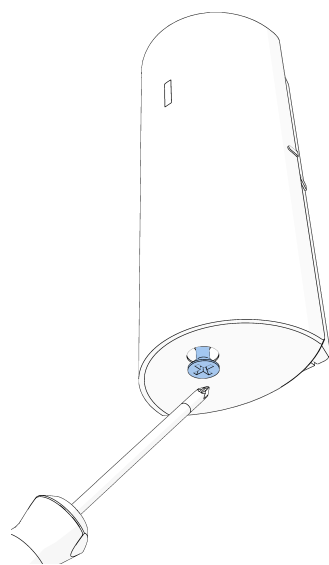
Figura 4: Vista interna



Llamada	Descripción
A	Retén de tarjeta electrónica flexible
B	Segmento de rotura
C	Soportes de borde de tarjeta electrónica
D	Agujeros de montaje
D1	Protección antisabotaje (tamper)
E	Entrada de cableado
F	Bloque de terminales
G	Botón de asociar
H	Interruptor de seguridad

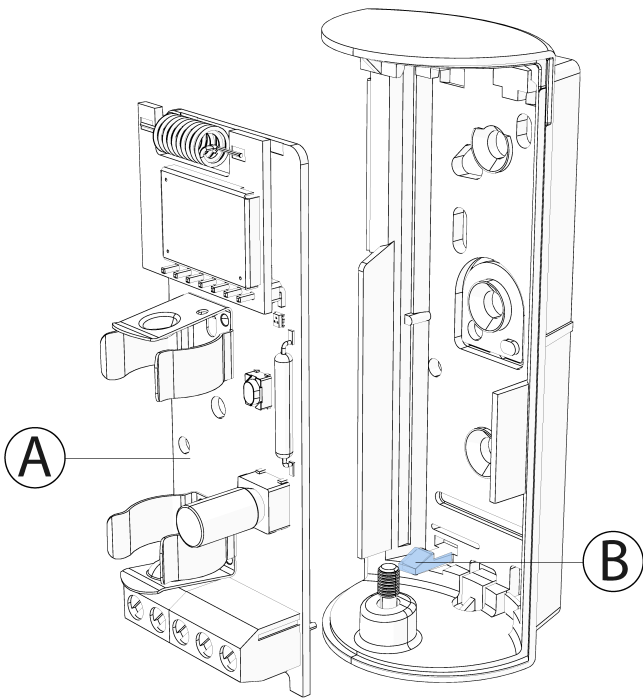
1. Para abrir la tapa del dispositivo, afloje el tornillo de la tapa con un destornillador y separe la base y la tapa.

Figura 5: Retirada de la tapa del dispositivo



2. Retire la batería.
3. Flexione el retén y retire la tarjeta electrónica. Consulte B en la figura siguiente.

Figura 6: Extracción de la tarjeta electrónica



Llamada	Descripción
A	Tarjeta electrónica
B	Retén

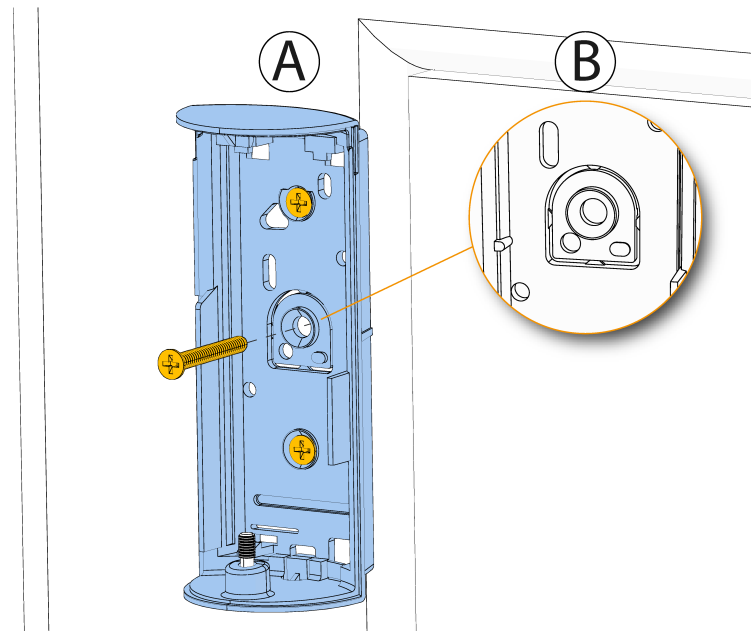
4. Atornille la base del dispositivo a la superficie elegida. Vea la figura siguiente.

Nota:

Asegúrese de fijar el segmento de rotura al marco. Si el dispositivo se arranca de la pared por la fuerza, ese segmento se romperá separándose de la base y provocará que se abra el interruptor antimanipulación. Consulte [Figura 7 A](#).

Se requiere protección antisabotaje de pared para instalaciones comerciales contra robo e incendio residenciales UL/ULC e instalaciones EN Grado 2.

Figura 7: Instalación del dispositivo con tornillo



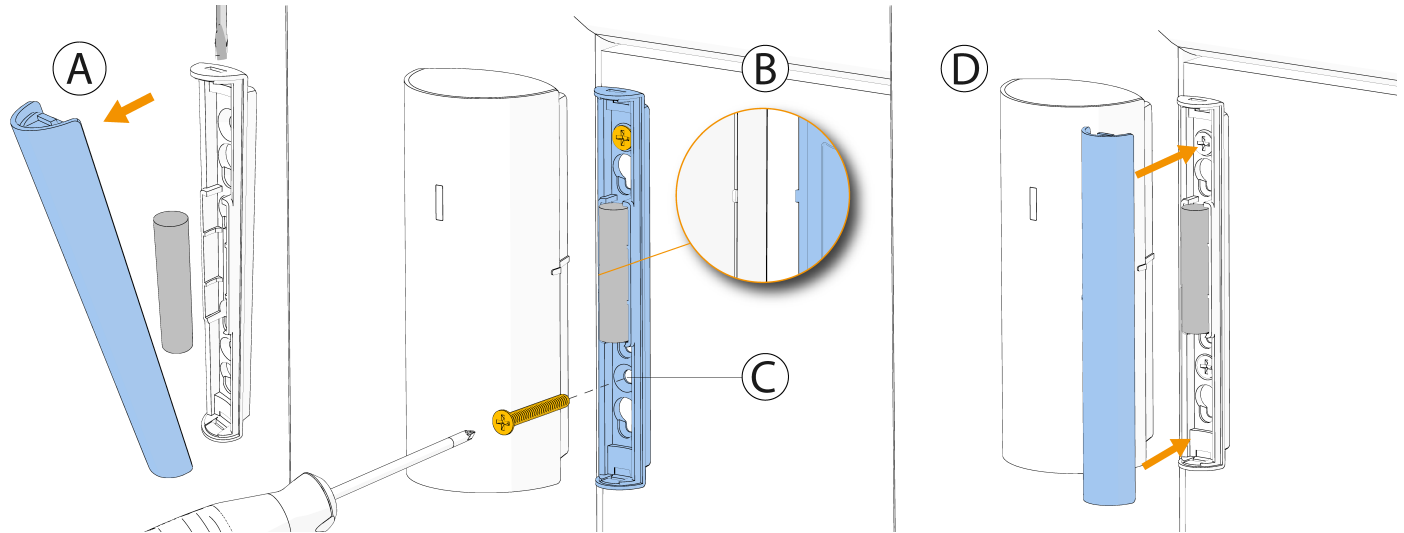
Llamada	Descripción
A	Base atornillable del dispositivo
B	Segmento de rotura

5. Complete las tareas de cableado y la prueba de diagnóstico local.

Montaje de la base magnética con tornillos

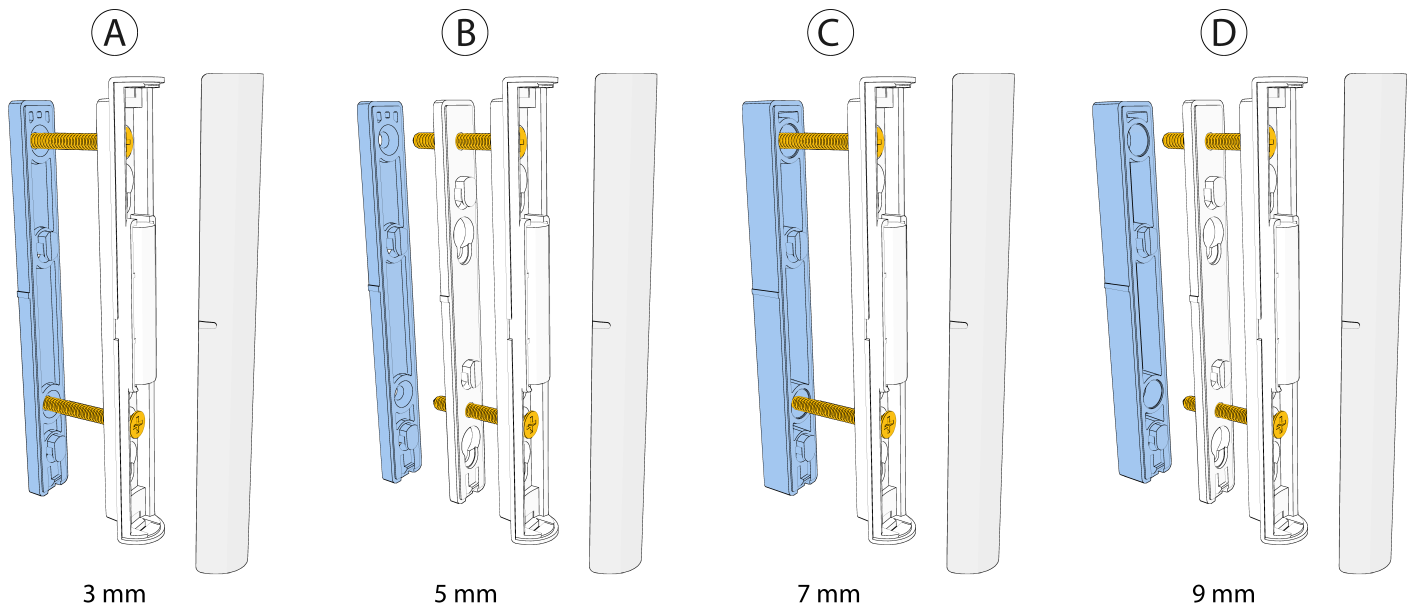
1. Para abrir la cubierta del imán, use un destornillador para presionar la repisa de plástico a ambos lados del imán. Consulte [Figura 8 A](#).
2. Alinee la base del imán con el dispositivo de acuerdo con las marcas de posicionamiento. Consulte [Figura 8 B](#).
3. Atornille la base magnética al marco de la puerta o ventana. Consulte [Figura 8 C](#).

Figura 8: Instalación del imán con tornillo



4. **Opcional:** Puede añadir un espaciador de 2 mm al imán.
Sujete el espaciador en el soporte en la combinación requerida.

Figura 9: Combinaciones de montaje de separadores



Llamada	Descripción
A	Soporte de 3 mm
B	Soporte de 3 mm y espaciador de 2 mm
C	Soporte de 7 mm
D	Soporte de 7 mm y espaciador de 2 mm

5. Cierre la cubierta del imán. Véase [Figura 8 D](#).

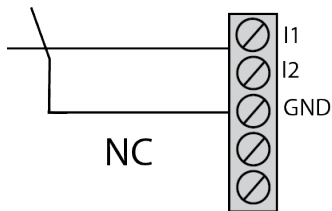
Cableado de la entrada

❶ **Nota:** Dependiendo del panel se añaden dos o cuatro entradas.

La entrada auxiliar es programable como Auxiliar deshabilitado, Fin de línea (EOL), Fin de línea doble (DEOL), Auxiliar normalmente abierto (NO), Auxiliar normalmente cerrado (NC) o Global. Los circuitos son de energía limitada/clase 2.

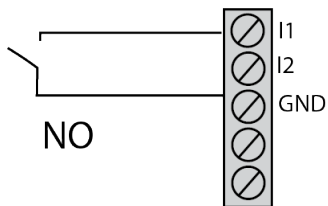
Si una entrada está configurada como de tipo NC, se deben usar exclusivamente los contactos del sensor NC conectados en serie. Una vez abierto el circuito, se transmite un mensaje de alarma.

Figura 10: Normalmente cerrado



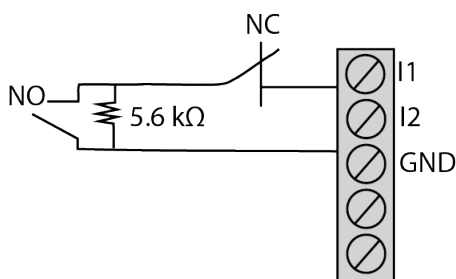
Si una entrada está configurada como tipo NA, se deben usar exclusivamente los contactos del sensor NO conectados en paralelo. Una vez cerrado el circuito, se transmite un mensaje de alarma.

Figura 11: Normalmente abierto



Si una entrada está configurada como tipo EOL, NC o NO, se pueden utilizar los contactos del sensor, como se muestra en la figura siguiente. La resistencia de 5,6 kΩ* debe estar conectada en el extremo lejano del bucle de zona. Se transmite un mensaje de alarma cuando el bucle se abre o se pone en cortocircuito.

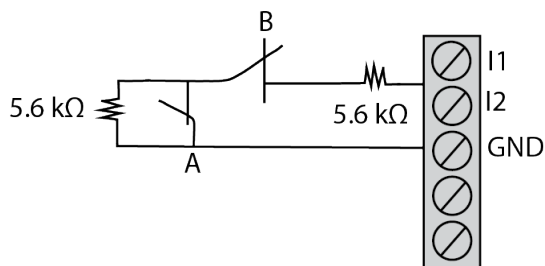
Figura 12: Fin de línea



❶ **Nota:** Para instalaciones de alarma contra robo residenciales/comerciales UL/ULC e instalaciones residenciales contra incendio UL/ULC, utilice el modelo EOLR-2. Para instalaciones residenciales contra incendio UL/ULC, use solo la configuración de tipo EOL.

Si una entrada está configurada como tipo DEOL, se pueden usar dos contactos de sensor NC como se muestra en la figura a continuación. Se deben cablear dos resistencias de 5,6 kΩ* en el extremo lejano del bucle de zona. Se transmite un mensaje de alarma una vez que se abre el interruptor de alarma. Un mensaje de manipulación se transmite una vez que el bucle se abre o se cortocircuita.

Figura 13: Doble final de línea



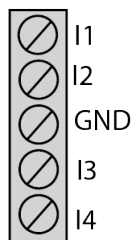
❶ **Nota:** Las entradas se pueden calibrar para trabajar con resistencias de final de línea diferentes de 5,6 kΩ. Los valores de resistencia aceptables oscilan entre 2,5 kΩ y 12 kΩ.

1. Asegúrese de que el dispositivo esté registrado y configurado con las entradas habilitadas.
2. Verifique que todas las entradas estén correctamente cableadas y configuradas en su estado de seguridad normal solicitado.
3. Presione el botón de registro hasta que se encienda el LED verde y luego suelte el botón.
4. Si las entradas se calibran correctamente, el LED verde parpadea tres veces. Si el LED rojo parpadea en este punto, vuelva al paso uno.

❶ **Nota:** Durante la calibración, todas las entradas habilitadas deben configurarse o cablearse a un estado seguro normal; de lo contrario, la calibración fallará. Cuando se reconfiguran las entradas, el valor de calibración vuelve a su configuración de fábrica.

El PGP-IO9 MC tiene por defecto dos entradas y dos salidas. Las dos salidas se pueden convertir en dos entradas adicionales. Después de la conversión, el PGP-IO9 MC funciona como se describe en la figura siguiente. Para convertir un dispositivo PGP-IO9 MC de 2 entradas y 2 salidas a un dispositivo de 4 entradas, complete los siguientes pasos.

Figura 14: Cableado de cuatro entradas



5. Presione el botón de registro hasta que se encienda el LED rojo y, a continuación, suelte el botón. Si el dispositivo se ha convertido correctamente en un dispositivo de 4 entradas, el LED rojo parpadea tres veces. El dispositivo ahora está listo para registrarse como dispositivo de 4 entradas. El dispositivo convertido se muestra en el panel como Contacto+4 pulgadas. Utilice el ID 530-XXXX para dos cables de entrada y dos de salida. Utilice ID 106-XXXX para cuatro cables de entrada. En el modo de reserva (productos PG2), utilice el ID 105-XXXX para dos cables de entrada y dos de salida.
6. Para volver a convertir el dispositivo en un dispositivo de 2 entradas y 2 salidas, presione el botón de registro hasta que se encienda el LED rojo. Cuando el LED rojo esté encendido, suelte el botón. Si el dispositivo se ha vuelto a convertir correctamente en un dispositivo de 2 entradas y 2 salidas, el LED verde parpadeará tres veces.

❶ **Nota:** Para cumplir con la norma UL 985 para aplicaciones residenciales contra incendios, conecte solo un detector de calor homologado por UL.

- ❗ **Nota:** Para instalaciones de alarma contra robo residenciales/comerciales UL/ULC, use solamente las entradas 1 y 2.
- ❗ **Nota:** Las entradas 3 y 4 no admiten la configuración de fin de línea para la programación de robo. Las entradas 3 y 4 solamente admiten configuraciones normalmente abiertas y normalmente cerradas para la programación de robos.
- ❗ **Nota:** Para instalaciones UL/ULC, el dispositivo de iniciación contra robos conectado al circuito de iniciación debe estar ubicado dentro de los 3 pies, en la misma habitación, que el transmisor si la entrada AUX no está configurada como EOL. Para instalaciones UL/ULC, conecte solo dispositivos con homologación UL/ULC a la entrada cableada auxiliar. Se transmite un mensaje de alarma una vez que el bucle se abre o se cortocircuita.

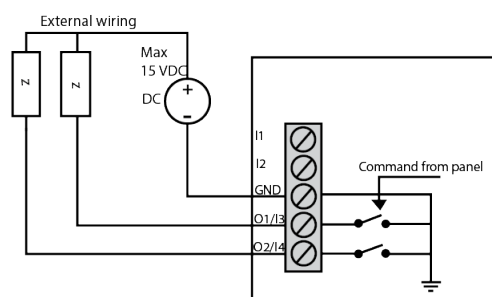
1. **Aplicación de transmisor de RF de corto alcance UL985 y ULC-S545**

El dispositivo también está homologado por UL/ULC como un transmisor de RF de corto alcance para su uso en aplicaciones residenciales contra incendios junto con dispositivos de iniciación de alarmas de incendio homologados por UL/ULC (por ejemplo, detectores de calor mecánicos, estaciones de extracción manuales, etc.). El transmisor debe instalarse empleando los tornillos suministrados y debe activarse el interruptor antimanipulación. El detector de calor debe conectarse a la entrada cableada del dispositivo transmisor de RF y la longitud máxima del cable no debe superar 10 m (30 ft). Se debe desactivar el interruptor de láminas. Cuando inscriba el dispositivo en la combinación de panel de control/receptor compatible, ajuste la entrada AUX como dispositivo de humo/calor con supervisión EOL para transmitir una alarma de incendio cuando se active la entrada externa. Cuando el circuito de entrada está abierto, se genera un estado de problema. Un ejemplo de dispositivo de inicio compatible que se puede usar en este tipo de aplicación es el sistema sensor incluido en UL, Detector mecánico de calor serie 5600 (solo modelos que tengan sensores con porcentaje de aumento y recuperación automática 5601P, 5602, 5621, 5622). Consulte las instrucciones de instalación, prueba y mantenimiento de dispositivos compatibles. Pruebe los modelos de porcentaje de aumento con recuperación automática con un secador de pelo o una pistola de aire caliente. Los detectores deben instalarse según NFPA72 o la autoridad local pertinente. Cuando pruebe el elemento ROR, para evitar la activación del elemento de temperatura fija, la fuente de calor no debe superar la capacidad de temperatura fija del detector.

- ❗ **Nota:** En las aplicaciones UL/ULC en las que se use el contacto externo, este debe servir a un solo dispositivo de inicio.

Cableado de la salida

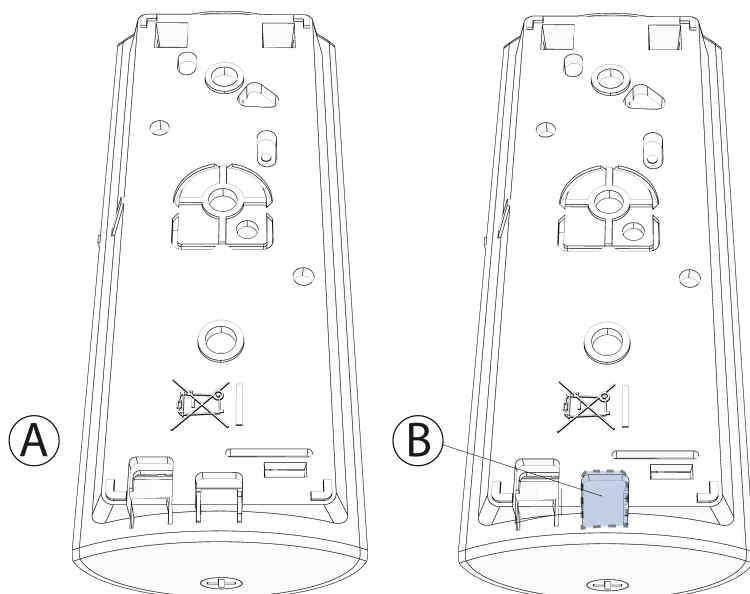
Las salidas de propósito general están diseñadas para controlar aparatos que tienen entradas de control de contacto seco. Estas salidas de propósito general pueden soportar hasta 15 VCC (estado apagado, bucle abierto) y son capaces de absorber hasta 1 A (estado encendido, bucle cerrado).

Figura 15: Cableado de salidas

1. Verifique las especificaciones de los aparatos para conocer el voltaje máximo del puerto y la corriente de carga máxima.
2. Desconecte la batería.
3. Conecte el aparato al dispositivo.
4. Apriete los tornillos del conector.
5. Inserte la batería.

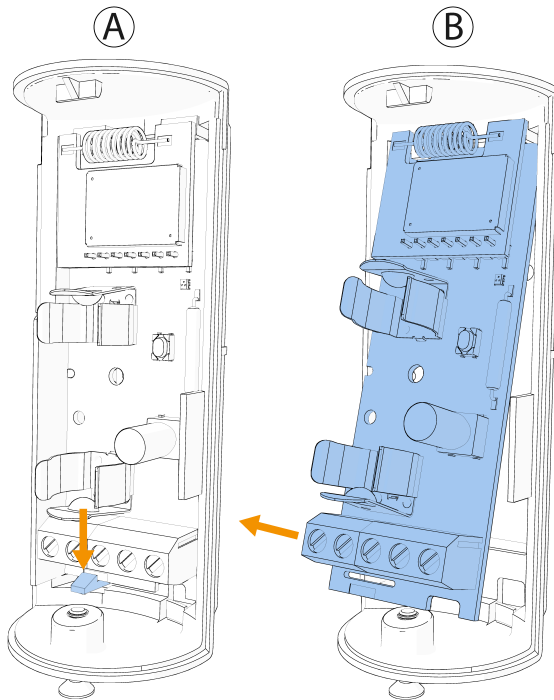
Cableado del bloque de terminales

1. Para abrir la tapa del dispositivo, afloje el tornillo de la tapa con un destornillador y separe la base y la tapa. Consulte [Figura 5](#).
2. Use unos alicates de punta larga para quitar la entrada de cableado. Consulte [Figura 16](#).

Figura 16: Extracción del orificio ciego

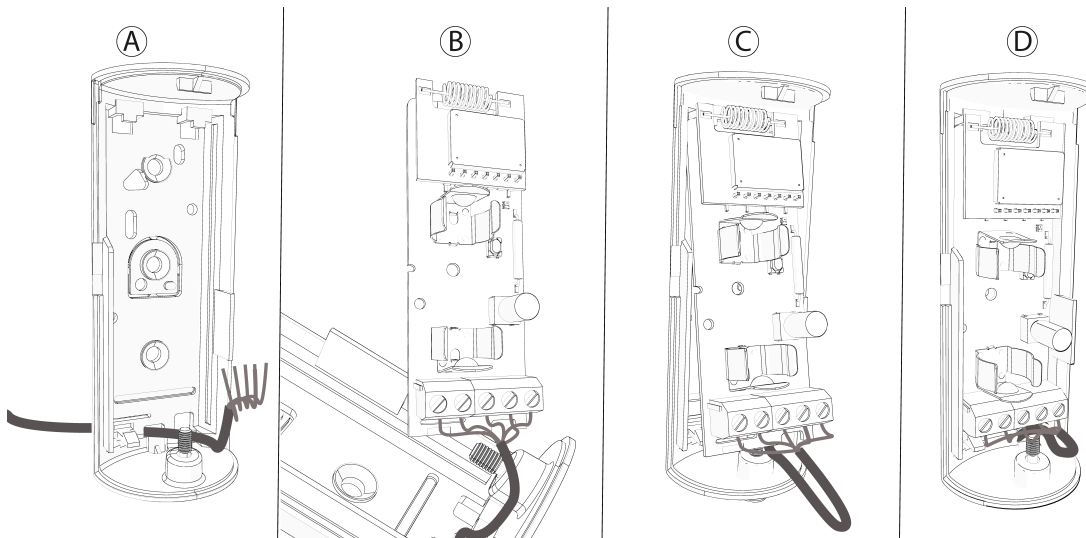
3. Retire la placa electrónica de la carcasa de plástico. Vea la figura siguiente.

Figura 17: Extracción de la tarjeta electrónica



4. Inserte el cable en el espacio donde se retiró el orificio ciego. Vea la siguiente figura parte A.
5. Conecte los cables al bloque de terminales. Vea la siguiente figura parte B.
6. Conecte el cable con un tornillo. Véase la siguiente figura parte C.
7. Verifique que el cable esté colocado en la posición correcta y ajústelo si es necesario.
8. Para volver a fijar la tarjeta electrónica a la base, flexione el retén y colóquela debajo de sus soportes de borde. Véase la siguiente figura parte D.

Figura 18: Conexión del cable



Casos de uso: activadores de alarmas

- Sirenas cableadas autoalimentadas
- Transmisores de radio de largo alcance

- Activación de luz/destello en caso de alarma
- Activación de zumbadores
- Generadores de niebla y humo
- En caso de incendio: puertas de disparo (cerraduras, cargadores, puertas para perros, portones (calzada), puertas basculantes (mecánicas)
- Sistemas de extinción de incendios por disparo
- Disparadores remotos de los comunicadores universales, por ejemplo, 4010 (entradas en los módulos)
- Integración con disparadores para sistema de vídeo
- Integración con dispositivos de tipo bloqueo
- Integración con control de acceso
- Integración con todos los sistemas de audio de llamada (evacuación como ejemplo)
- Activación de notificación de sirena/luz estroboscópica local (zonas de emergencia de 24 horas)

Casos de uso: automatización

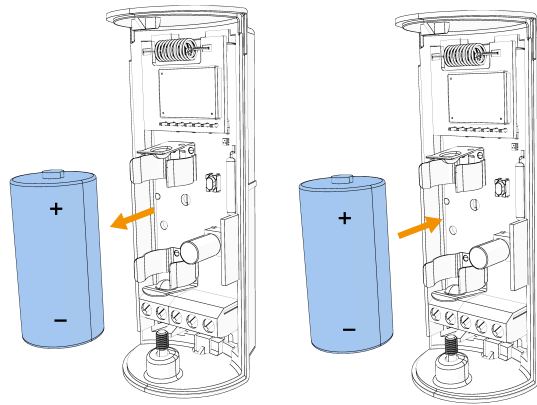
- Control manual de luces
 - Apertura de puertas automáticas de entrada y peatones
 - Apertura y cierre de la puerta del garaje
 - (POWERMASTER) Control automático de la luz basado en la detección de luminosidad para jardines, calzadas o luces nocturnas para la vigilancia perimetral)
 - Activación de luces con activación de seguimiento de zona
 - (POWERMASTER) Termorregulación con calderas (manual y automática) con sensor de temperatura
 - Termorregulación de estufas de pellets (manual y automática)
 - Termorregulación de aires acondicionados
 - Control del motor para persianas enrollables, toldos, oscurecedores (se requiere relé temporizado)
 - Válvulas solenoides de control (incendio – cierre por gas, inundación – cierre por agua)
 - Funcionamiento remoto de los sistemas antihielo de las tuberías de las casas de montaña
- ❶ **Nota:** Para aplicaciones certificadas Incert, la entrada del dispositivo no debe utilizarse junto con otros dispositivos de intrusión cableados.

Sustitución de la batería

⚠ ATENCIÓN: Riesgo de explosión si la batería es reemplazada por otra del tipo incorrecto. Deseche las baterías usadas según las instrucciones del fabricante y de acuerdo con los reglamentos y leyes locales. Reemplace la batería anualmente para garantizar un rendimiento óptimo.

1. Retire la tapa del dispositivo. Consulte [Figura 5](#).
2. Retire la batería. Vea la figura siguiente.
3. Inserte la batería nueva teniendo en cuenta su polaridad. Vea la figura siguiente.

Figura 19: Extracción e inserción de la batería



4. Presione la batería hacia abajo hasta que encaje en su posición.
5. Cierre la tapa del dispositivo y apriete el tornillo de la tapa.

❗ **Nota:** Después de restablecer una batería baja, el sistema puede tardar hasta 5 minutos en eliminar el problema. Soporte del dispositivo mínimo 30 días después del mensaje de batería baja.

Asociar una salida con un número PGM

Los siguientes pasos son relevantes para los paneles IQ. Para otros paneles, consulte el manual de instalación del panel de control.

1. En el menú del panel, seleccione **Configuración**.
2. Seleccione **Configuración avanzada > Instalación > Dispositivos>Sensor de seguridad**.
3. Seleccione **Reglas de salida de PGM**.
4. Busque y seleccione el dispositivo deseado: 530-XXXX o 106-XXXX. Reserva: 105-XXXX o 106-XXXX.
5. Edite la regla PGM1 o PGM2.
6. Seleccione **ADD (Agregar)** y modifique todos los parámetros según sea necesario.
7. Defina la ubicación.

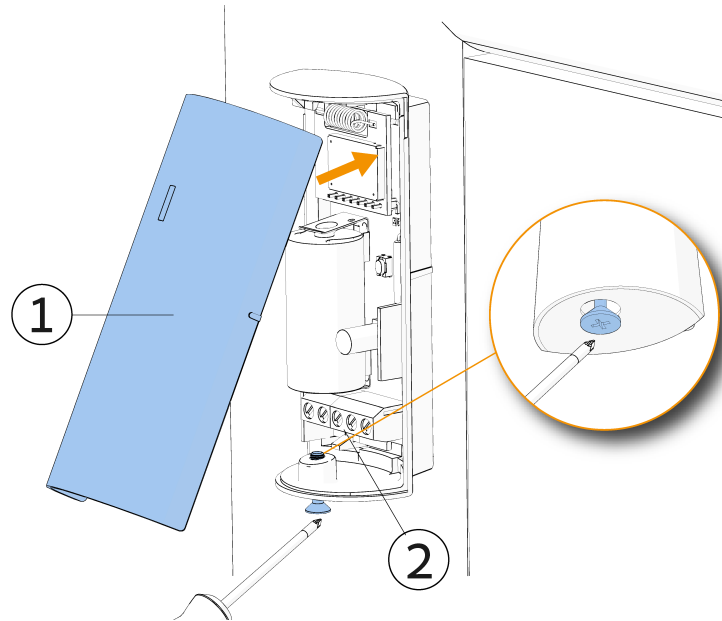
Prueba diagnóstica local

Tras el encendido o el cierre de la tapa, el dispositivo entra en el modo de prueba durante 15 minutos. Para activar manualmente el modo de prueba en el dispositivo, consulte la guía de instalador del panel de control.

❗ **Nota:** Al cerrar la cubierta, el dispositivo entra en modo de diagnóstico local durante unos 15 minutos. Durante este estado, la detección de eventos (interruptor de láminas) genera una indicación LED LQT.

1. Antes de iniciar la prueba, retire de la base la tapa del dispositivo. Consulte [Figura 5](#).
2. Sujete la cubierta a la base del dispositivo, vuelva a colocar el interruptor de manipulación en su posición normal y apriete el tornillo de la cubierta. Vea la figura siguiente.

Figura 20: Cierre de la tapa del dispositivo



Para el modelo PGP-IO9MC, abra momentáneamente la puerta o la ventana.

- Después de 2 segundos el LED parpadea en uno de los colores descritos en la siguiente tabla. La tabla siguiente muestra la indicación recibida de la potencia de la señal.

Tabla 2: Indicación de intensidad de señal

Respuesta del LED	Recepción
El LED verde parpadea	Fuerte
El LED amarillo parpadea	Buena
El LED rojo parpadea	Baja
No parpadea	Ninguna comunicación

► **Importante:** Debe asegurarse una recepción confiable. Por lo tanto, una potencia de señal baja no es aceptable. Si recibe una señal baja del dispositivo, reubíquelo y vuelva a probarlo hasta que reciba una señal fuerte.

❗ **Nota:** Se recomienda contar con una intensidad de señal potente; debe verificar dicha intensidad mediante la prueba diagnóstica del panel de control. Para ver instrucciones detalladas sobre la prueba diagnóstica, consulte la guía de instalador del panel de control.

❗ **Nota:** En las instalaciones conformes con UL/ULC, solo son aceptables los niveles de señal potentes.

❗ **Nota:** Después de la instalación, verifique el funcionamiento del producto junto con los receptores compatibles.

Distancias al imán direccional para activadores de eventos

En la figura y la tabla siguientes se muestran las distancias al imán direccional que activan la apertura o el cierre de eventos.

Figura 21: Direcciones de cobertura de rango

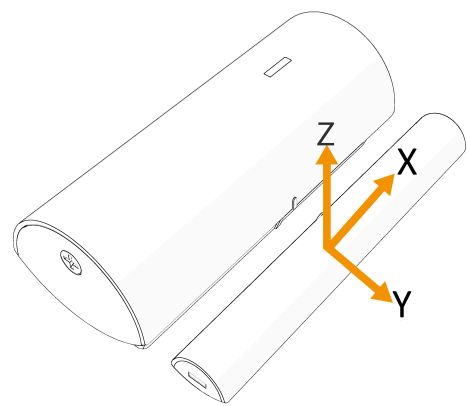


Tabla 3: Distancias al imán direccional para activadores de eventos

Superficie no metálica		Soportes	Superficie metálica	
Abertura	Cierre		Abertura	Cierre
16 mm mm (0.63 in.)	10 mm (0.4 in.)	X	14 mm (0.5 in.)	10 mm (0.4 in.)
23 mm (0.9 in.)	18 mm (0.7 in.)	Y	13 mm (0.5 in.)	9 mm (0.35 in.)
27 mm (1.0 in.)	21 mm (0.8 in.)	Z	18 mm (0.7 in.)	11 mm (0.4 in.)

Solución de problemas

- Para obtener instrucciones sobre cómo investigar problemas con el dispositivo, consulte a continuación para restaurar el dispositivo a su funcionamiento normal para obtener más detalles.
- Asegúrese de que el cableado de entrada y la programación de la(s) zona(s) sean correctos. Consulte los detalles en [Cableado de la entrada](#).
- Compruebe la intensidad de la señal del dispositivo. Si la intensidad de la señal es baja, reubique el dispositivo y vuelva a comprobar la intensidad de la señal. Consulte los detalles en [Prueba diagnóstica local](#).
- Si es necesario, reemplace la batería por una nueva batería tipo CR123A, fabricada por GP o Duracell. Consulte los detalles en [Sustitución de la batería](#).
- ❗ **Nota:** Solo para el modelo PGP-IO9MC: asegúrese de que el imán esté colocado a la distancia adecuada para que active eventos de apertura y cierre. Consulte los detalles en [Distancias al imán direccional para activadores de eventos](#).

Especificaciones

Tabla 4: Especificaciones

Banda de frecuencia	912 a 919 MHz
Potencia máxima de transmisión	, +14 dBm @ 915 MHz
Modulación	GFSK
Protocolo de comunicación	PowerG
Tipo de batería	CR123A de litio de 3 V fabricado únicamente por GP o Duracell
Vida útil de la batería	3 años (uso típico) para configuración de dos entradas y dos salidas. 5 años (uso típico) para la configuración de cuatro entradas
Umbral de batería baja	2,4 V a temperatura ambiente 25 °C (77 °F)
Voltaje operativo nominal	3 V
Corriente mínima	2 uA
Corriente máxima	70 mA
Temperatura de funcionamiento	-10 °C (14 °F) a 55 °C (131 °F) Rango verificado por UL/ULC: 0 °C (32 °F) a 49 °C (120 °F)
Temperatura de almacenamiento	-20 °C (-4 °F) a 70 °C (158 °F) No evaluado por UL/ULC
Humedad relativa	Hasta 93% sin condensación
Entradas	Resistencia del cable: Hasta 100 Ω. Capacitancia del cable: Hasta 1 nF (distancia máxima de 10 metros de la unidad para cable de 20 a 22 AWG). Resistencias de supervisión EOL (opcional): 5,6 KΩ, se pueden calibrar en campo dentro del rango de 2,5 KΩ a 12 KΩ. Los circuitos son de energía limitada/cableado de clase 2.
Salida	Hasta 15 VCC (estado APAGADO, bucle abierto, corriente de fuga de ~20uA). Hasta 1 A (estado ENCENDIDO, bucle cerrado, caída de terminales de ~0,25 V).
Medidas (L x An x F)	89 mm x 37 mm x 30 mm (3.5 in. x 1.5 in. x 1.2 in.)
Peso (batería incluida)	53 g (1.9 oz)
Color	Blanco
Resistencia EOL de entrada auxiliar	5.6 KΩ Nota: Para aplicaciones homologadas por UL/ULC utilice el modelo EOLR-2

Cumplimiento de normas

PGP-IOx cumple con los siguientes estándares:

PGP-IO9 PGP-IO9MC	FCC (912 a 919 MHz): 47CFR parte 15.427 ISED (912 a 919 MHz): RSS-247 UL/ULC: UL 634, ULC/ORD-C634, UL 985, ULC-S545, UL 1023, ULC S304, UL 2610
--------------------------	---

❶ **Nota:** No coloque juntas las antenas empleadas para este producto ni las use junto con ninguna otra antena o transmisor. Para cumplir los requisitos de conformidad con las normas de exposición de FCC e ISED Canadá RF, sitúe el dispositivo a una distancia de al menos 20 cm de las personas durante el funcionamiento normal.

Instale los modelos PGP-IO9 y PGP-IO9MC homologados por UL/ULC de acuerdo con la Norma para la instalación y clasificación de sistemas de alarma contra robo residenciales, UL 1641 y ULC-S302.

Este producto debe instalarse de acuerdo con el Capítulo 29 del Código Nacional de Alarmas contra Incendios, ANSI/NFPA 72 y ULC-S540.

Declaración de conformidad con FCC e ISED Canadá

Este dispositivo cumple con la Sección 15 del Reglamento de la FCC y con los estándares RSS de exención de licencia de ISED Canadá.

La operación está sujeta a dos condiciones:

(1) Este dispositivo no debe causar interferencias y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que pueda recibir o que pueda provocar un funcionamiento imprevisto.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'ISED Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

(1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Para cumplir la sección 1.1310 de FCC referente a la exposición humana a campos electromagnéticos de radiofrecuencia y los requisitos de ISED Canadá, siga estas instrucciones:

Durante el funcionamiento del equipo debe mantener una distancia de al menos 20 cm entre el equipo y las personas.

Le dispositif doit être placé à une distance d'au moins 20 cm à partir de toutes les personnes au cours de son fonctionnement normal. Les antennes utilisées pour ce produit ne doivent pas être situées ou exploitées conjointement avec une autre antenne ou transmetteur.

❶ **Nota:** Este equipo ha sido probado y se estableció que cumple con los límites de un dispositivo digital Clase B, conforme a la sección 15 de las Reglas FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia dañina en una instalación residencial. El uso de este equipo puede generar e irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia perjudicial para las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo genera una interferencia dañina a la recepción de radio y televisión, lo que se puede determinar al apagar y encender el equipo, se recomienda al usuario intentar corregir la interferencia llevando a cabo una o más de las siguientes medidas:

- Vuelva a orientar y colocar la antena receptora.
- - Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que el receptor está conectado.
- Para obtener ayuda, consultar al distribuidor o a un técnico con experiencia en radio/TV.

Este aparato digital de clase B cumple con la norma canadiense ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

⚠ ADVERTENCIA: Los cambios o modificaciones de este equipo que no estén expresamente autorizados por la parte responsable del cumplimiento de las normas (DSC) podrán anular el derecho del usuario a utilizar el equipo.



Notas sobre UL/ULC

Solo los modelos PGP-IO9 y PGP-IO9MC que operan en la banda de frecuencia de 912-919 MHz están homologados por UL/cUL. PGP-IO9 y PGP-IO9MC han sido homologados por UL/ULC para aplicaciones comerciales y residenciales contra robo de acuerdo con los requisitos de las normas UL 634 y ULC/ORD-C634 para contactos e interruptores, y de acuerdo con UL985 y ULC-S545 como un transmisor de RF contra incendios residencial (corto alcance). Para instalaciones UL/ULC, utilice estos dispositivos solo junto con receptores inalámbricos DSC compatibles: IQPanel4, IQ4 Hub e IQ4 NS. Después de la instalación, verifique la funcionalidad del producto junto con el receptor compatible utilizado.

Instrucciones de seguridad

Lea la información sobre seguridad antes de instalar el equipo.

El detector debe instalarse y utilizarse en un ambiente que proporcione como máximo un grado de contaminación 2 y sobrevoltajes de categoría II, en lugares no peligrosos, solo en ambientes interiores. El equipo está diseñado para ser instalado por PERSONAL DE SERVICIO TÉCNICO únicamente; (PERSONAL DE SERVICIO TÉCNICO se define como una persona con la capacitación técnica apropiada y la experiencia necesaria para tener en cuenta los peligros a los que esa persona puede verse expuesta durante la realización de una tarea y las medidas para minimizar los riesgos para sí y para otras personas). El detector debe instalarse en una ubicación seca en el interior. La exposición a la intemperie o a condiciones corrosivas puede dañar la unidad.

Declaración de reciclado de productos RAEE



Para obtener información acerca del reciclaje de este producto, debe comunicarse con la empresa en la que se adquirió originalmente. Si desea deshacerse de este producto y no devolverlo para reparación, deberá asegurarse de que se devuelve como identificado por su proveedor. No se debe descartar este producto junto con los residuos diarios.
Directiva 2012/19/EU sobre Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos .

Garantía limitada

Digital Security Controls ("DSC"), una división de Tyco Safety Products Canada Ltd., que forma parte del grupo de empresas Johnson Controls ("JCI"), garantiza que, durante un periodo de 12 meses a partir de la fecha de compra, el producto estará libre de defectos de materiales y mano de obra en condiciones normales de uso y que, en cumplimiento de cualquier incumplimiento de dicha garantía, JCI deberá, a su discreción, reparar o reemplazar el equipo defectuoso al devolverlo a su almacén de reparación. Esta garantía se aplica solamente a defectos en componentes y mano de obra y no a los daños que puedan haberse presentado durante el transporte y manipulación o a daños debidos a causas fuera del control de JCI tales como rayos, voltaje excesivo, sacudidas mecánicas, daños por agua, o daños resultantes del abuso, alteración o aplicación inadecuada del equipo.

La garantía anterior se aplicará solamente al comprador original y sustituye a cualquier otra garantía, ya sea explícita o implícita, y todas las otras obligaciones y responsabilidades por parte de JCI. JCI no asume la responsabilidad ni autoriza a personas que presuntamente actúan en su nombre a modificar o a cambiar esta garantía ni asume ninguna otra garantía o responsabilidad respecto a este producto.

En ningún caso, JCI será responsable de cualquier daño o perjuicio directo, indirecto o consecuente, pérdidas de utilidades esperadas, pérdidas de tiempo o cualquier otra pérdida incurrida por el comprador con relación a la adquisición, instalación, operación o fallo de este producto.

Advertencia: JCI recomienda que se pruebe todo el sistema completamente de modo regular. Sin embargo, a pesar de las pruebas frecuentes, y debido a ellas, pero no limitado a las mismas, intento criminal de forzarlo o interrupción eléctrica, es posible que este PRODUCTO DE SOFTWARE falle con relación al desempeño esperado.

Información importante: Los cambios o modificaciones que no hayan sido expresamente aprobados por JCI podrían anular la autoridad del usuario para operar este equipo.

EULA

IMPORTANTE – LEA ATENTAMENTE: el Software DSC comprado con o sin Productos y Componentes tiene marca registrada y es adquirido bajo los siguientes términos de licencia:

Este Acuerdo de Licencia de Usuario Final ("EULA") es un acuerdo legal entre Usted (la compañía, individuo o entidad que adquirió el Software y cualquier Hardware relacionado) y Digital Security Controls, una división de Tyco Safety Products Canada Ltd. ("DSC"), el fabricante de los sistemas de seguridad integrados y el desarrollador del software y de cualquier producto o componente relacionado ("HARDWARE") que usted haya adquirido.

Si el producto de software DSC ("PRODUCTO DE SOFTWARE" o "SOFTWARE") necesita estar acompañado de HARDWARE y NO está acompañado de nuevo HARDWARE, usted no puede usar, copiar o instalar el PRODUCTO DE SOFTWARE. El PRODUCTO DE SOFTWARE incluye software y puede incluir medios asociados, materiales impresos y documentación "en línea" o electrónica.

Cualquier software provisto con el PRODUCTO DE SOFTWARE que esté asociado a un acuerdo de licencia de usuario final separado es licenciado a Usted bajo los términos de ese acuerdo de licencia.

Al instalar, copiar, realizar la descarga, almacenar, acceder o, de otro modo, usar el PRODUCTO DE SOFTWARE, Usted se somete incondicionalmente a los límites de los términos de este EULA, incluso si este EULA es una modificación de cualquier acuerdo o contrato previo. Si no está de acuerdo con los términos de este EULA, DSC no podrá licenciarle el PRODUCTO DE SOFTWARE y Usted no tendrá el derecho de usarlo.

LICENCIA DE PRODUCTO DE SOFTWARE

El PRODUCTO DE SOFTWARE está protegido por leyes de derecho de autor y acuerdos de derecho de autor, así como otros tratados y leyes de propiedad intelectual. El PRODUCTO DE SOFTWARE es licenciado, no vendido.

1. CONCESIÓN DE LICENCIA. Este EULA le concede los siguientes derechos:

(a) Instalación y uso del software – Para cada licencia que Usted adquiere, Usted puede instalar tan sólo una copia del PRODUCTO DE SOFTWARE.

(b) Almacenamiento/Usó en red – El PRODUCTO DE SOFTWARE no puede ser instalado, accedido, mostrado, ejecutado, compartido o usado al mismo tiempo desde diferentes computadoras, incluyendo una estación de trabajo, terminal u otro dispositivo electrónico ("Dispositivo"). En otras palabras, si Usted tiene varias estaciones de trabajo, Usted tendrá que adquirir una licencia para cada estación de trabajo donde usará el SOFTWARE.

(c) Copia de seguridad – Usted puede tener copias de seguridad del PRODUCTO DE SOFTWARE, pero sólo puede tener una copia por licencia instalada en un momento determinado. Usted puede usar la copia de respaldo solamente para propósitos de archivo. Excepto del modo en que está expresamente previsto en este EULA, Usted no puede hacer copias del PRODUCTO DE SOFTWARE de otro modo, incluyendo los materiales impresos que acompañan al SOFTWARE.

2. DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES

- (a) Limitaciones en Ingeniería Inversa, Descompilación y Desmontaje – Usted no puede realizar ingeniería inversa, descompilar o desmontar el PRODUCTO DE SOFTWARE, excepto y solamente en la medida en que dicha actividad esté expresamente permitida por la ley aplicable, no obstante esta limitación. Usted no puede realizar cambios ni modificaciones al Software, sin el permiso escrito de un oficial de DSC. Usted no puede eliminar avisos de propiedad, marcas o etiquetas del Producto de Software. Usted deberá establecer medidas razonables que aseguren el cumplimiento de los términos y condiciones de este EULA.
- (b) Separación de los Componentes – El PRODUCTO DE SOFTWARE se licencia como un producto único. Sus partes componentes no pueden ser separadas para el uso en más de una unidad de HARDWARE.
- (c) Producto ÚNICO INTEGRADO – Si usted adquirió este SOFTWARE con HARDWARE, entonces el PRODUCTO DE SOFTWARE está licenciado con el HARDWARE como un producto único integrado. En este caso, el PRODUCTO DE SOFTWARE puede ser usado solamente con el HARDWARE, tal y como se establece más adelante en este EULA.
- (d) Alquiler – Usted no puede alquilar, prestar o arrendar el PRODUCTO DE SOFTWARE. No puede ponerlo a disposición de terceros ni colgarlo en un servidor o una página web.
- (e) Transferencia de Producto de Software – Usted puede transferir todos sus derechos bajo este EULA sólo como parte de una venta permanente o transferencia del HARDWARE, desde que Usted no retenga copias y transfiera todo el PRODUCTO DE SOFTWARE (incluyendo todas las partes componentes, los materiales impresos y mediáticos y cualquier actualización y este EULA) y desde que el receptor esté conforme con los términos de este EULA. Si el PRODUCTO DE SOFTWARE es una actualización, cualquier transferencia debe incluir también todas las versiones previas del PRODUCTO DE SOFTWARE.
- (f) Término – Sin perjuicio de cualesquiera otros derechos, DSC puede terminar este EULA si Usted negligencia el cumplimiento de los términos y condiciones de este EULA. En tal caso, usted debe destruir todas las copias del PRODUCTO DE SOFTWARE y todas sus partes componentes.
- (g) Marcas registradas – Este EULA no le concede ningún derecho conectado con ninguna de las marcas registradas de DSC o de sus proveedores.

3. DERECHOS DE AUTOR

Todos los derechos de título y propiedad intelectual relativos a este PRODUCTO DE SOFTWARE (incluyendo, pero no limitándose a todas las imágenes, fotografías y textos incorporados al PRODUCTO DE SOFTWARE), los materiales impresos que lo acompañan, y todas las copias del PRODUCTO DE SOFTWARE, son propiedad de DSC o de sus proveedores. Usted no puede copiar los materiales impresos que acompañan al PRODUCTO DE SOFTWARE. Todos los títulos y derechos de propiedad intelectual en y relativos al contenido que pueden ser accedidos a través del uso del PRODUCTO DE SOFTWARE son de propiedad de su respectivo propietario de contenido y pueden estar protegidos por derechos de autor u otros tratados y leyes de propiedad intelectual. Este EULA no le concede ningún derecho de usar tal contenido. Todos los derechos no expresamente concedidos por este EULA están reservados a DSC y sus proveedores.

4. RESTRICCIONES DE EXPORTACIÓN

Usted se compromete a no exportar o reexportar el PRODUCTO DE SOFTWARE a ningún país, persona o entidad sujeta a las restricciones de exportación de Canadá.

5. ELECCIÓN DE LEY – Este Acuerdo de Licencia de Software se rige por las leyes de la Provincia de Ontario, Canadá.

6. ARBITRAJE

Todas las disputas que surjan con relación a este Acuerdo estarán determinadas por medio del arbitraje final y vinculante, de acuerdo con el Arbitration Act, y las partes acuerdan someterse a la decisión del árbitro. El lugar del arbitraje será Toronto, Canadá, y el idioma del arbitraje será el inglés.

7. GARANTÍA LIMITADA

(a) SIN GARANTÍA

DSC PROVEE EL SOFTWARE "TAL COMO ES", SIN GARANTÍA. DSC NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE SATISFARÁ SUS NECESIDADES O QUE TAL OPERACIÓN DEL SOFTWARE SERÁ ININTERRUMPIDA O LIBRE DE ERRORES.

(b) CAMBIOS EN EL ENTORNO OPERATIVO

DSC no se responsabilizará de problemas causados por cambios en las características operativas del HARDWARE, o de problemas en la interacción del PRODUCTO DE SOFTWARE con SOFTWARE que no sea de DSC o con PRODUCTOS DE HARDWARE.

(c) LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD, CUOTA DE RIESGO DE LA GARANTÍA

EN CUALQUIER CASO, SI ALGUNA LEY IMPLICA GARANTÍAS O CONDICIONES NO ESTABLECIDAS EN ESTE ACUERDO DE LICENCIA, TODA LA RESPONSABILIDAD DE DSC BAJO CUALQUIER DISPOSICIÓN DE ESTE ACUERDO DE LICENCIA SE LIMITARÁ A LA MAYOR CANTIDAD YA PAGADA POR USTED PARA LICENCIAR EL PRODUCTO DE SOFTWARE Y CINCO DÓLARES CANADIENSES (CAD\$5.00). DEBIDO A QUE ALGUNAS JURISDICCIONES NO ACEPTAN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD PARA DAÑOS CONSECUENTES O INCIDENTALES, LAS LIMITACIONES CITADAS PUEDEN NO APLICARSE A USTED.

(d) DESCARGO DE RESPONSABILIDAD DE GARANTÍAS

ESTA GARANTÍA CONTIENE LA GARANTÍA COMPLETA Y ES VÁLIDA, EN LUGAR DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, YA EXPRESA O IMPLÍCITA (INCLUYENDO TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE MERCANTIBILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO) Y DE TODAS LAS OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES POR PARTE DE DSC. DSC NO CONCEDE OTRAS GARANTÍAS. DSC TAMPOCO ASUME NI AUTORIZA A NINGUNA OTRA PERSONA QUE PRETENDA ACTUAR EN SU NOMBRE PARA MODIFICAR O CAMBIAR ESTA GARANTÍA NI PARA ASUMIR PARA ELLA NINGUNA OTRA GARANTÍA O RESPONSABILIDAD RELATIVA A ESTE PRODUCTO DE SOFTWARE.

(e) REPARACIÓN EXCLUSIVA Y LIMITACIÓN DE GARANTÍA

BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DSC SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, IMPREVISTO O CONSECUENTE O DAÑOS INDIRECTOS BASADOS EN INFRACCIÓN DE LA GARANTÍA, INFRACCIÓN DEL CONTRATO, NEGLIGENCIA, RESPONSABILIDAD ESTRICTA O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL. TALES DAÑOS INCLUYEN, PERO NO SE LIMITAN A, PÉRDIDA DE BENEFICIOS, PÉRDIDA DEL PRODUCTO DE SOFTWARE O CUALQUIER EQUIPO ASOCIADO, COSTE DE CAPITAL, COSTE DE SUSTITUCIÓN O REEMPLAZO DEL EQUIPO, INSTALACIONES O SERVICIOS, TIEMPO DE INACTIVIDAD, TIEMPO DEL COMPRADOR, RECLAMACIONES DE TERCEROS, INCLUYENDO CLIENTES, Y DAÑOS A LA PROPIEDAD.

ADVERTENCIA: DSC recomienda que se pruebe todo el sistema completamente de modo regular. Sin embargo, a pesar de las pruebas frecuentes, y debido a, pero no limitado a, manipulación criminal o interrupción eléctrica, es posible que este Producto de Software falle con relación al desempeño esperado.

Sitio web: www.dsc.com

Soporte técnico: 1-800- 387-3630