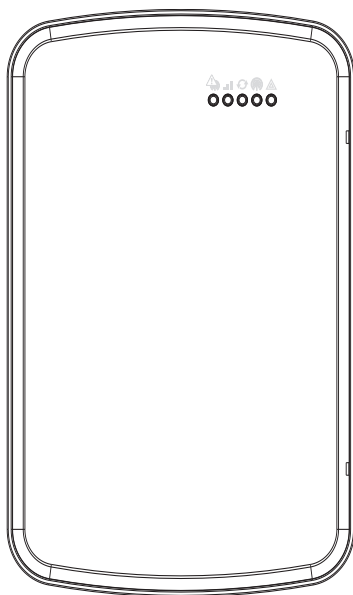


# Controlador de doble ruta TL880LT(B) /TL880LE(B)(C)(D)/TL880LEAT-(LAT N)(EU) (IL)(PE)/TL880LE-AU



ADVERTENCIA: Este manual contiene información sobre las limitaciones de uso y funcionamiento del producto e información sobre las limitaciones de la responsabilidad del fabricante. Lea atentamente todo el manual.



---

<b>Introducción</b> .....	<b>5</b>
<b>Características</b> .....	<b>6</b>
<b>Valores nominales del comunicador</b> .....	<b>6</b>
<b>Compatibilidad del comunicador</b> .....	<b>7</b>
<b>Requisitos de instalación de UL</b> .....	<b>8</b>
<b>Instalación</b> .....	<b>9</b>
<b>Herramientas y suministros necesarios</b> .....	<b>9</b>
<b>Paso 1: Habilitar el módulo</b> .....	<b>10</b>
<b>Paso 2: Conectar el módulo</b> .....	<b>10</b>
<b>Paso 3: Verificar el código del instalador para activar el módulo Alarm.com</b> .....	<b>11</b>
<b>Paso 4: Completar la prueba de ruta doble (registro del módulo)</b> .....	<b>12</b>
<b>Paso 5: Permitir que el módulo se autoprograme</b> .....	<b>12</b>
<b>Ajustes de panel</b> .....	<b>12</b>
<b>Solución de problemas</b> .....	<b>17</b>
<b>Información de estado del módulo</b> .....	<b>17</b>
<b>Indicadores LED de solución de problemas</b> .....	<b>18</b>
<b>Distintos estados de módulo (modos)</b> .....	<b>20</b>
<b>Aumentar la intensidad de la señal inalámbrica</b> .....	<b>21</b>
<b>Orientación al cliente para una nueva configuración de usuario en la web</b> .....	<b>21</b>
<b>Menú Interactive Services (Servicios interactivos)</b> .....	<b>23</b>
<b>Menús interactivos</b> .....	<b>23</b>
<b>Programación del instalador</b> .....	<b>23</b>
<b>Funciones de usuario</b> .....	<b>24</b>
<b>Garantía limitada</b> .....	<b>25</b>
<b>Contrato de licencia de usuario final</b> .....	<b>27</b>
<b>Información sobre normativas</b> .....	<b>28</b>

---

Advertencia: El instalador debe leer atentamente lo siguiente.

## Nota para los instaladores

Esta página contiene advertencias con información fundamental. Como única persona en contacto con los usuarios del sistema, es su responsabilidad transmitir cada elemento de esta advertencia a los usuarios de este sistema.

### Fallos del sistema

El sistema ha sido cuidadosamente diseñado para ser tan efectivo como sea posible. Hay circunstancias, sin embargo, incluyendo incendios, robos u otro tipo de emergencias donde no se podrá proveer protección. Cualquier sistema de alarma de cualquier tipo puede ser comprometido deliberadamente o puede fallar al operar como se espera por una cantidad de razones. Algunas, pero no todas, pueden ser:

#### Acceso por parte de intrusos

Los intrusos pueden entrar a través de un punto de acceso no protegido, burlar un dispositivo de sensor, evadir detección moviéndose a través de un área de cobertura insuficiente, desconectar un dispositivo de advertencia, o interferir o evitar el funcionamiento correcto del sistema.

#### Fallo de un componente

A pesar de todos los esfuerzos que se han realizado para hacer que el sistema sea lo más fiable posible, el sistema puede funcionar de forma distinta a lo previsto debido al fallo de un componente.

#### Problemas con la frecuencia de radio (inalámbrica)

Las señales de un dispositivo podrían no alcanzar al receptor bajo cualquier circunstancia, las cuales incluyen objetos metálicos colocados en o cerca de la trayectoria de la radio, interferencias deliberadas u otras interferencias inadvertidas de la señal de radio.

#### Conocimiento delictivo

Este sistema contiene características de seguridad que constataron ser efectivas en el momento de la fabricación. Es posible que personas con intenciones delictivas desarrollen técnicas que reducen la efectividad de estas características. Es importante que su sistema de seguridad se revise periódicamente para garantizar que sus funcionalidades operan correctamente y que sea actualizado o sustituido en caso de determinar que no proporciona la protección prevista.

#### Fallo de baterías reemplazables

Los transmisores inalámbricos de este sistema han sido diseñados para proporcionar varios años de duración de la batería bajo condiciones normales. La vida útil de la batería depende del entorno, el uso y el tipo de dispositivo. Las condiciones ambientales tales como la humedad excesiva, altas o bajas temperaturas, o cantidades de oscilaciones de temperaturas pueden reducir la duración de la batería. Aunque cada dispositivo de transmisión tenga un monitor de batería baja que indica si la batería debe ser reemplazada, es posible que este monitor no funcione según lo previsto. Las pruebas y mantenimiento regulares mantendrán el sistema en buenas condiciones de funcionamiento.

#### Instalación inadecuada

El sistema de seguridad debe ser instalado correctamente para proporcionar una protección adecuada. Cada instalación debe ser evaluada por un profesional de seguridad con el fin de garantizar que todos los puntos y las áreas de acceso estén cubiertas. Las cerraduras y enganches en ventanas y puertas deben estar seguras y funcionar según lo previsto. Las ventanas, puertas, paredes, cielos rasos y otros materiales de construcción deben tener la resistencia y estructura adecuada para proporcionar el nivel de protección esperado. Se debe realizar una reevaluación durante y después de cualquier actividad de construcción. Se recomienda una evaluación por parte del departamento de bomberos o policía si este servicio está disponible.

#### Prueba incorrecta

La mayoría de los problemas que evitan que un sistema de alarma funcione como es debido se pueden determinar por medio del mantenimiento y las pruebas periódicas. Todo el sistema debe ser probado semanalmente e inmediatamente después de una intrusión, un intento de intrusión, incendio, tormenta, terremoto, accidente o cualquier clase de actividad de construcción dentro o fuera de las instalaciones. Las pruebas deben incluir todos los dispositivos de detección, teclados, consolas, dispositivos de notificación de alarma y otros dispositivos operativos que forman parte del sistema.

#### Tiempo insuficiente

Pueden existir circunstancias en las que el sistema funcione como está diseñado y, aun así, los ocupantes no estén protegidos de emergencias debido a su incapacidad para responder a las advertencias de manera oportuna. Si el sistema está supervisado a distancia, la respuesta puede no producirse a tiempo para proteger a los ocupantes o sus pertenencias.

#### Detectores de movimiento

Los detectores de movimiento solamente pueden detectar movimiento dentro de las áreas designadas como se muestra en las respectivas instrucciones de instalación. Los detectores de movimiento no pueden distinguir entre intrusos y los que habitan el local o residencia. Los detectores de movimiento no proporcionan un área de protección volumétrica. Estos poseen múltiples rayos de detección y el movimiento solamente puede ser detectado en áreas no obstruidas que están cubiertas por estos rayos. No pueden detectar el movimiento que ocurre detrás de las paredes, cielorrasos, suelos, puertas cerradas, separaciones de vidrio, puertas o ventanas de vidrio. Cualquier tipo de sabotaje ya sea intencional o sin intención, como enmascarar, pintar o rociar cualquier tipo de material en los lentes, espejos, ventanas o cualquier otra parte del sistema de detección perjudicará su correcto funcionamiento. Los detectores de movimiento pasivos infrarrojos funcionan detectando cambios en la temperatura. Sin embargo, su efectividad puede ser reducida cuando la temperatura del ambiente aumenta o disminuye de la temperatura del cuerpo o si hay orígenes intencionales o sin intención de calor en o cerca del área de detección. Algunas de estas fuentes de calor pueden ser calentadores, radiadores, hornos, asadores, chimeneas, luz solar, ventiladores de vapor, alumbrado, etc.

#### Fallo de suministro eléctrico

Las unidades de control, los detectores de intrusión, detectores de humo y muchos otros dispositivos de seguridad requieren un suministro de energía adecuada para su correcto funcionamiento. Si un dispositivo funciona por batería, es posible que las baterías fallen. Incluso si las baterías no han fallado, deben estar cargadas, en buen estado e instaladas correctamente. Si un dispositivo funciona por alimentación de CA, cualquier interrupción, por breve que sea, hará que el dispositivo no funcione si no tiene energía. Las interrupciones de energía de cualquier duración son a

---

menudo acompañadas por fluctuaciones en la tensión lo cual puede dañar equipos electrónicos tales como sistemas de seguridad. Después de que ocurre una interrupción de energía, realice inmediatamente una prueba completa del sistema para asegurarse que el sistema esté funcionando como es debido.

### **Seguridad y seguro**

A pesar de sus capacidades, un sistema de alarma no es un sustituto de un seguro de propiedad o vida. Un sistema de alarma tampoco es un sustituto para los dueños de la propiedad, inquilinos, u otros ocupantes para actuar prudentemente a prevenir o minimizar los efectos dañinos de una situación de emergencia.

### **Detectores de humo**

Los detectores de humo, que son una parte del sistema, pueden no alertar correctamente a los ocupantes de un incendio por una serie de motivos, como algunas de las siguientes. Los detectores de humo pueden haber sido instalados o ubicados incorrectamente. El humo no puede ser capaz de alcanzar los detectores de humo, como cuando el fuego es en la chimenea, paredes o techos, o en el otro lado de las puertas cerradas. Los detectores de humo no pueden detectar humo de incendios en otros niveles de la residencia o edificio. Cada incendio es diferente en la cantidad de humo producida y la velocidad del incendio. Los detectores de humo no pueden detectar igualmente bien todos los tipos de incendio. Los detectores de humo no pueden proporcionar una advertencia temprana de incendios causados por descuido o riesgos de seguridad como fumar en la cama, explosiones fuertes, escapes de gas, el incorrecto almacenamiento de materiales inflamables, circuitos eléctricos sobrecargados, niños jugando con fósforos o un incendio provocado. Aún si el detector de humo funciona como está diseñado, puede haber circunstancias donde hay insuficiente tiempo de advertencia para permitir a los ocupantes escapar a tiempo para evitar heridas o muerte.

### **Líneas telefónicas**

Si las líneas telefónicas son usadas para transmitir alarmas, podrían estar fuera de servicio u ocupadas por cierto tiempo. También un intruso puede cortar la línea o sabotear su operación por medios más sofisticados que son más difíciles de detectar.

### **Dispositivos de advertencia**

Los dispositivos de advertencia, tales como sirenas, tímbrs, bocinas, o estroboscópicos podrían no alertar o despertar a alguien durmiendo si hay una puerta o pared intermedia. Si los dispositivos de advertencia están localizados en un nivel diferente de la residencia o del local, es menos probable que los ocupantes puedan ser advertidos o despertados. Los dispositivos de advertencia sonora pueden sufrir interferencias por otras fuentes de ruido como equipos de música, radios, televisores, acondicionadores de aire, otros electrodomésticos, o el tráfico. Los dispositivos de advertencia sonora, inclusive de alto volumen, podrían no ser percibidos por personas con problemas auditivos.

## **IMPORTANTE**

Este manual de instalación debe ser utilizado con el manual de instalación del panel de control disponible en línea en el sitio web de DSC, [www.dsc.com](http://www.dsc.com). Se deben respetar todas las instrucciones de seguridad indicadas en dicho manual. El panel de control es denominado "panel" en este documento. Esta guía de instalación proporciona información básica sobre cableado, programación y solución de problemas.

El comunicador de alarma es una unidad de montaje en pared fija, y se debe instalar en la ubicación indicada en estas instrucciones. El alojamiento del equipo se debe montar y cerrar por completo, usando todos los tornillos/lengüetas necesarios, y ser fijado a la pared antes del funcionamiento. El cableado interno se debe tender de forma que evite:

- Una tensión excesiva del hilo y de las conexiones del terminal.
- La interferencia entre el cableado con limitación de potencia y sin limitación de potencia.
- El aflojamiento de las conexiones de terminal.
- Los daños en el aislamiento del conductor.

## **Información sobre seguridad**

El instalador debe proporcionar las siguientes indicaciones al usuario del sistema:

- No intente prestar asistencia técnica para este producto. La apertura o el desmontaje de las cubiertas puede exponer al usuario a tensiones elevadas u otros riesgos.
- Cualquier asistencia técnica debe ser realizada exclusivamente por profesionales cualificados.
- Utilice exclusivamente accesorios autorizados para este equipo.
- No permanezca junto al equipo durante el funcionamiento del dispositivo.
- No toque la antena externa.

## **Instrucciones de seguridad para técnicos capacitados**

Al usar un equipo conectado a la red telefónica, siga siempre las instrucciones básicas de seguridad proporcionadas con este producto. Conserve estas instrucciones para posterior referencia.

Siga todas las ADVERTENCIAS e INSTRUCCIONES especificadas en el manual del controlador de alarma.

---

---

EN NINGÚN CASO conecte este equipo a tomas de corriente controladas por interruptores de pared o temporizadores automáticos.

EVITE instalar el equipo cerca de calentadores, acondicionadores de aire, ventiladores y refrigeradores.

EVITE situar el equipo cerca o encima de objetos grandes de metal, como montantes de estructuras.

### **Precauciones de seguridad requeridas durante la instalación**

EN NINGÚN CASO instale este equipo durante una tormenta eléctrica.

Coloque los cables de modo que no puedan ocurrir accidentes.

Este equipo se debe instalar y utilizar en un entorno que ofrezca un grado de contaminación máximo de 2 y sobretensiones de UBICACIONES NO DE RIESGO de categoría II, solo en interiores. El equipo se ha diseñado para ser instalado, recibir mantenimiento y/o ser reparado exclusivamente por profesionales capacitados (un profesional capacitado es aquel que posee la formación técnica y experiencia necesarias para conocer los riesgos a los que se expone al realizar una tarea así como las medidas para reducir dichos riesgos a él y otros).

Antes de la instalación/servicio, DESCONECTE las líneas de alimentación y telefónicas del controlador de alarma.

Estas instrucciones de seguridad no deberán impedir que se ponga en contacto con el distribuidor o el fabricante para obtener cualquier aclaración adicional o respuestas a sus dudas.

## **Introducción**

Esta guía contiene instrucciones de instalación y uso del módulo de comunicación Alarm.com. Las secciones a continuación ofrecen información general sobre sus capacidades. Algunas capacidades y características pueden variar en función del plan de servicio de Alarm.com seleccionado. Visite [www.alarm.com/Dealer](http://www.alarm.com/Dealer) o póngase en contacto con Alarm.com para obtener más información.

**Nota:** El módulo de doble ruta IP/LTE está disponible en los modelos TL880LT(B)/TL880LE(B)(C)(D)/TL880LEAT-(LAT N)(EU)(IL)(PE)/TL880LE-AU. Solo los modelos TL880LT(B) y TL880LE(B)(C)(D) cuentan con listado UL y ULC.

El módulo contiene el módulo de subconjunto de IP/radio modelo ADC-620T y la interfaz de conversión PC-Link a RS422. El módulo es compatible con los modelos de unidad de control de alarma PowerSeries Neo HS2128, HS2064, HS2032 y HS2016 con versiones de software 1.1 y posteriores, y los modelos de unidad de control de alarma PowerSeries Pro Alarm HS3032, HS3128, y HS3248 con versiones de software 1.0 y posteriores.

El módulo permite notificar de forma inalámbrica todas las alarmas y otros eventos del sistema desde los paneles de control PowerSeries Neo y PowerSeries Pro utilizando una red totalmente digital inalámbrica LTE (red móvil) o una red de Ethernet. El módulo se puede utilizar como la ruta de comunicación principal para todas las señales de alarma, o como sistema de respaldo con conexión telefónica a la estación de supervisión central. El servicio de señalización y direccionamiento de alarma inalámbrico es operado por Alarm.com. El módulo también cuenta con compatibilidad integrada para la solución de automatización doméstica de Alarm.com con capacidades integradas Z-Wave.

**Nota:** La solución de automatización doméstica de Alarm.com con capacidades Z-Wave integradas no ha sido evaluada por UL.

### **Información de contacto**

Para obtener más información y asistencia para módulos Alarm.com, la configuración inicial de cuentas, automatización doméstica, y todos los otros productos y servicios de Alarm.com, visite:

[www.Alarm.com/dealer](http://www.Alarm.com/dealer) o póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Alarm.com a través del siguiente número: 1-866-834-0470.

## Características

- Cifrado AES de 128 bits mediante red móvil e Internet.
  - Los modelos TL880LT(B) y TL880LEAT-LAT N poseen el número de certificado de validación de NIST 4684.
  - Los modelos TL880LE(B)(C) y TL880LEAT-PE poseen el número de certificado de validación de NIST 5100.
  - El modelo TL880LE(D) posee el número de certificado de validación de NIST A3123.
- Comunicación de alarma por red móvil principal o secundaria y Ethernet.
- Actualización remota de firmware por red móvil o Internet utilizando el portal de gestión de Alarm.com.

**Nota:** La programación remota no ha sido evaluada por UL y ULG.

- Generación completa de informes de eventos a estación central.
- Transmisión de prueba periódica por red móvil.
- Direccionamiento de llamadas integrado.
- Carga/descarga remota al panel mediante red móvil o Internet.
- Conexión PC-LINK.
- Etiquetas programables.
- Admite formatos SIA y Contact ID (CID).
- Indicadores LED de intensidad de señal y de problema.
- Tarjeta SIM (Subscriber Identity Module, módulo de identificación de suscriptor) incluida con el comunicador.
- Señales de control de funcionamiento por ruta Ethernet o de red móvil, si se detecta que la ruta Ethernet presenta problemas.
- Capacidad de audio bidireccional al utilizarse con el módulo de audio HSM2955(R); consulte el manual del HSM2955(R).

## Valores nominales del comunicador

Modelo	TL880LT(B)/ TL880LEAT-(LAT N)	TL880LE(B)(C)(D) /TL880LEAT-(EU)(IL)(PE) /TL880LE-AU
<b>Valores nominales de alimentación</b>		
Tensión de entrada	11,3 V - 12,5 VCC (suministrado por el panel de control DSC compatible)	
<b>Consumo de corriente</b>		
Corriente en reposo (valor promedio)	150 mA	
Corriente de alarma (transmisión) (valor de pico)	400 mA	
Red móvil	TL880LT: LTE Verizon TL880LEAT-LAT N : LTE AT&T	TL880LE(B)(C)(D): LTE AT&T/Telus TL880LEAT-(EU)(IL)(PE): Roaming de AT&T TL880LE-AU: LTE AT&T

Modelo	TL880LT(B)/ TL880LEAT-(LAT N)	TL880LE(B)(C)(D) /TL880LEAT-(EU)(IL)(PE) /TL880LE-AU
Frecuencia de funcionamiento	TL880LT: 700 / AWS1700 MHz  TL880LEAT-LAT N : Bandas LTE 1, 2, 3, 4, 5, 7, 28	TL880LE(B)(C)(D): 1700/1900 AWS700/850 MHz  TL880LEAT-EU: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bandas 4G/LTE: 1, 3, 7, 8, 20, 28A</li> <li>• Bandas 3G/UMTS: 1, 3, 8</li> <li>• Bandas 2G/(E)GPRS: 3, 8</li> </ul> TL880LEAT-IL: Bandas 4G/LTE: 1, 3, 8  TL880LEAT-PE: Bandas LTE 1, 2, 3, 4, 5, 7, 28  TL880LE-AU: Bandas LTE 1, 3, 7, 8, 20, 28A
<b>Especificaciones ambientales</b>		
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 49 °C (32 °F a 120 °F)	
Temperatura de almacenamiento	-34 °C a 60 °C	
Humedad	93 % de HR sin condensación	
<b>Especificaciones mecánicas</b>		
Dimensiones	15,2 x 22,6 x 3,3 cm (6 x 8,9 x 1,3 pulg.)	
Peso	365 g	

## Compatibilidad del comunicador

Comunicador	Receptor/ Panel	Descripción
TL880LT(B) TL880LE(B)(C)(D) TL880LEAT-(LAT N)(EU) (IL)(PE) TL880LE-AU	Receptor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Receptor Sur-Gard System I-IP, versión 1.13+</li> <li>• Receptor Sur-Gard System II, versión 2.10+</li> <li>• Sur-Gard SG-DRL3-IP, versión 2.30+ (para receptor Sur-Gard System III)</li> <li>• Sur-Gard SG-DRL4-IP versión 1.20+ (para receptor Sur-Gard System IV)</li> <li>• Sur-Gard SG-DRL5-IP versión 1.00+ (para receptor Sur-Gard System 5)</li> </ul>
TL880LED Ver. de SW 193A	Panel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HS2016, versión 1.1+</li> <li>• HS2032, versión 1.1+</li> <li>• HS2064, versión 1.1+</li> <li>• HS2128, versión 1.1+</li> <li>• HS3032, versión 1.0+</li> <li>• HS3128, versión 1.0+</li> <li>• HS3248, versión 1.0+</li> </ul>

**Nota:** Introduzca [\*][8][Código del instalador][900][000] con el teclado para consultar el número de versión del panel.

Los productos o componentes de producto que tengan funciones de comunicación deben cumplir solamente los requisitos aplicables a los equipos de comunicación especificados en UL60950-1, Equipos de tecnología de la información - Seguridad - Parte 1: Requisitos generales. Dichos componentes incluyen, entre otros, hubs; routers; NIDs; proveedores de servicios de comunicaciones de terceros; módems DSL; y módems por cable.

---

## Requisitos de instalación de UL

**Nota:** Para equipo utilizado en instalaciones protegidas y previsto para establecer comunicaciones por IP (hubs, routers, NIDs, Digital Subscriber Line [DSL], módems por cable), es obligatorio contar con alimentación de respaldo las 24 horas. Cuando esto no sea posible, es obligatorio contar con un canal de comunicación secundario (respaldo). El medio de comunicación entre la propiedad protegida y el proveedor de servicios de comunicación deberá ser de uso exclusivo para la propiedad protegida, y no se debe compartir con otros suscriptores de proveedor de servicios de comunicación; la pérdida de comunicación con la estación de supervisión deberá ser tratada como una condición de alarma por el personal de la estación de supervisión cuando el sistema alarma antirrobo esté en estado activado, y como una condición de problema cuando el sistema esté en estado desactivado.

**La programación del DNS (Domain Name Service) no está permitido para sistemas listados por UL1610, UL2610 y ULC-S304.**



## INSTALACIÓN

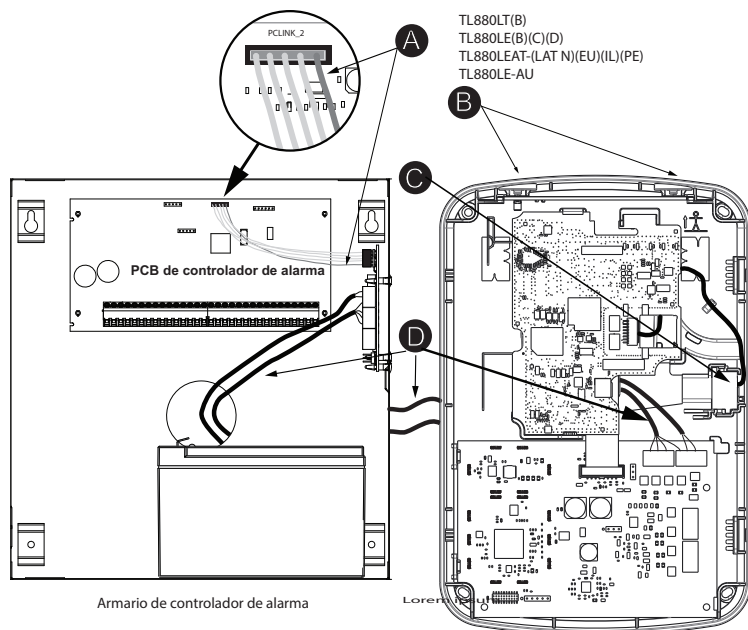
Siga estas directrices durante la instalación.

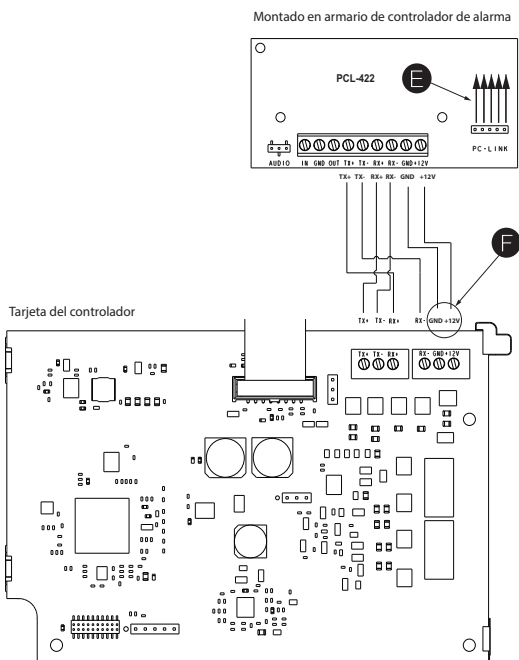
- Antes de fijar el comunicador a la pared, verifique el nivel de la señal LTE en el punto de instalación. Con el teclado, pulse la tecla 5 durante 2 segundos para ver el nivel de la señal LTE. Se recomienda utilizar un punto de instalación que ofrezca un nivel de señal continuo de dos o más barras.
- Al utilizar la alimentación del panel para el módulo, no supere la potencia de salida total nominal máxima del panel. Consulte las instrucciones de instalación del panel específico para obtener más detalles. Solo es posible utilizar un módulo por panel.
- No monte el módulo dentro del alojamiento metálico del panel de alarma.

## Herramientas y suministros necesarios

Necesita las siguientes herramientas y suministros:

- Destornilladores Phillips y de cabeza plana pequeños
- Tornillos (incluidos)
- Antena (incluida)
- Cable plano de 16 clavijas (incluido)





A	Hilo rojo en el cabezal PCLink2 del controlador de alarmas
B	Tomas de acceso de antena
C	Cable Ethernet
D	Cables cuádruples (30 m / 100 pies máximo)
E	Hilo rojo en el cabezal PCLink de PCL-422
F	Terminales de alimentación de la tarjeta del controlador LTE. Se pueden conectar a un módulo de fuente de alimentación.

## Paso 1: Habilitar el módulo

Para que el módulo Alarm.com se pueda comunicar con el panel, la sección [382] opción 5 del panel debe ajustarse en ON (Encendido). La sección está en OFF (Apagado) por omisión, y debe ser habilitado para que el sistema funcione correctamente. Es necesario hacer esto antes de conectar el cable PC-Link para encender el módulo y garantizar que todas las instrucciones de inicialización se procesen correctamente.

## Paso 2: Conectar el módulo

**Precaución:** Apague el panel de alarma desconectando la alimentación de CA y la batería antes de conectar el módulo.

1: Conectar el bus de datos

La longitud del cableado máxima permitida para bus de datos es de 30 m/100 pies.

- Conecte el terminal **RX+** del módulo al terminal **TX+** del PCL-422
- Conecte el terminal **RX-** del módulo al terminal **TX-** del PCL-422

- Conecte el terminal **TX-** del módulo al terminal **RX-** del PCL-422
- Conecte el terminal **TX+** del módulo al terminal **RX+** del PCL-422

#### 2: Conectar la alimentación

La longitud del cableado máxima permitida para la conexión eléctrica es de 30 m/100 pies.

- Conecte el terminal **GND** del módulo al terminal **GND** del PCL-422
- Conecte el terminal **+12V** del módulo al terminal **+12V** del PCL-422

#### 3: Conectar el cable PC-Link

**Nota:** Para garantizar que la orientación sea correcta, consulte los elementos A y D de los esquemas de cableado para conocer la posición correcta del hilo rojo en el cable PC-Link.

- Conecte un extremo del cable PC-Link suministrado al cabezal PC-Link del PCL-422.
- Conecte el otro extremo del cable PC-Link al cabezal PC-LINK\_2 del panel de alarma.

#### 4: Conectar Ethernet (opcional)

**Nota:** Consulte el elemento C en el esquema de cableado para la ubicación correcta del cable Ethernet.

- Conecte un extremo del cable Ethernet al puerto Ethernet del comunicador.
- Conecte el otro extremo del cable Ethernet al puerto Ethernet del router.

#### 5: Conectar antenas externas remotas (opcional)

Hay antenas externas remotas disponibles para el módulo en caso de haber una recepción pobre de red móvil en la ubicación de montaje preferida. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de DSC para conocer las opciones de antena.

El módulo cuenta con dos puertos de acceso cubiertos en la parte superior del alojamiento. Retire la lengüeta de plástico que cubre el puerto pertinente y monte la antena en el alojamiento o utilice la abertura para tender el cable de antena.

**Nota:** Debido a la curvatura del alojamiento, las cubiertas plásticas de puerto NO son intercambiables. Asegúrese de que los puertos sin uso estén cubiertos con su lengüeta de plástico original.

**Advertencia:** La antena externa se debe instalar de manera que impida que los usuarios finales accedan a cualquier elemento conductor de la antena o del cable de la antena (p. ej., montaje empotrado o equivalente).

#### 6: Encender

Conecte la batería y la alimentación de CA del panel.

## Paso 3: Verificar el código del instalador para activar el módulo Alarm.com

Las alarmas y otras señales no se enviarán a Alarm.com hasta haber verificado el código del instalador. Haga lo siguiente para activar la cuenta:

1. Pulse **[\*][8]** para acceder a Installer Programming (Programación del instalador).
2. Introduzca el código del instalador.
3. Pulse **[#]** para salir de Installer Programming (Programación del instalador).

Para activar de forma remota un sistema que ya está enviando señales, haga lo siguiente:

1. Visite [www.alarm.com/dealer](http://www.alarm.com/dealer).
2. Acceda a la cuenta del cliente.
3. Seleccione el mensaje de error en la parte superior de la página.
4. Introduzca el código del instalador.

## Paso 4: Completar la prueba de ruta doble (registro del módulo)

Para iniciar por primera vez la comunicación del módulo con Alarm.com y la red móvil, haga una "Prueba telefónica de ruta doble". Tenga en cuenta que el instalador también puede hacer la prueba en cualquier momento para forzar la comunicación con Alarm.com. Para probar la ruta de red móvil, presione [3] durante dos segundos. Para probar la ruta por ancho de banda, presione [4] durante dos segundos. También es posible hacer una prueba de ruta doble utilizando el menú Interactive Services (Servicios interactivos). Para hacer la prueba de ruta doble, presione [\*][6] seguido del código maestro y después [04].

El panel indica que la prueba ha sido completada activando la salida de sirena a un volumen intermedio durante 2 segundos, seguido de un volumen máximo durante 2 segundos. No obstante, si la prueba se inició con la tecla [3] o [4], o con el menú Interactive Services (Servicios interactivos), la sirena no sonará. Todas las luces y píxeles del LCD de la pantalla se encienden. Esto indica que Alarm.com ha recibido y reconocido la señal. Esto no garantiza que la señal haya llegado a una estación central, sino que el Centro de operaciones de red de Alarm.com recibió la señal. Será necesario contactar directamente con la estación central para verificar que la señal ha sido recibida en la cuenta correcta y que los ajustes de direccionamiento de la estación central han sido configurados correctamente. Si la señal no alcanza la estación central, el panel muestra un mensaje "Failure to Communicate" (Fallo de comunicación). Compruebe los ajustes de transmisión de Alarm.com y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica si el problema continúa.

## Paso 5: Permitir que el módulo se autoprograme

Tras completar correctamente una prueba de ruta doble, espere 2 minutos a que el módulo se programe e inicie de forma automática antes de acceder a los menús Installer Programming (Programación del instalador). En caso de acceder a Installer Programming (Programación del instalador) durante la inicialización del módulo, el proceso será cancelado. Los teclados LCD muestran un mensaje que indica cuándo la autoprogramación se está produciendo y cuándo ha sido completada. Durante la sesión de autoprogramación, el módulo programa automáticamente los ajustes del panel necesarios para funcionar correctamente con Alarm.com, como se indica en la sección "Ajustes del panel".

## Ajustes de panel

### Ajustes de estación central y línea telefónica

Los ajustes de la estación central (CS) y la línea telefónica serán configurados automáticamente con la página CS Forwarding Settings (Ajustes de direccionamiento de CS) del sitio del proveedor de Alarm.com. A continuación se indican ajustes del panel configurados con la página del sitio del proveedor (cuando corresponda) y no deben ser configurados con el panel:

Sección	Opción	Descripción
015	7	Telephone line monitoring (Monitorización de línea telefónica)
300 [001]	--	Panel Communication Path - Receiver 1 (Ruta de comunicación de central - Receptor 1)
300 [002]	--	Panel Communication Path - Receiver 2 (Ruta de comunicación de central - Receptor 2)
300 [003]	--	Panel Communication Path - Receiver 3 (Ruta de comunicación de central - Receptor 3)

<b>Sección</b>	<b>Opción</b>	<b>Descripción</b>
300 [004]	--	Panel Communication Path - Receiver 4 (Ruta de comunicación de central - Receptor 4)
301 [001]	--	Communication telephone number 1 (Número de teléfono de comunicación 1)
301 [002]	--	Communication telephone number 2 (Número de teléfono de comunicación 2)
301 [003]	--	Communication telephone number 3 (Número de teléfono de comunicación 3)
301 [004]	--	Communication telephone number 4 (Número de teléfono de comunicación 4)
309 [001]	--	System Call Direction - Maintenance (Dirección de llamada de sistema - Mantenimiento)
309 [002]	--	System Call Direction - Test Transmission (Dirección de llamada de sistema - Probar transmisión)
310 [000]	--	System account number (Número de cuenta de sistema)
310 [001]	--	Partition 1 account number (Número de cuenta de partición 1)
310 [002]	--	Partition 2 account number (Número de cuenta de partición 2)
310 [003]	--	Partition 3 account number (Número de cuenta de partición 3)
310 [004]	--	Partition 4 account number (Número de cuenta de partición 4)
310 [005]	--	Partition 5 account number (Número de cuenta de partición 5)
310 [006]	--	Partition 6 account number (Número de cuenta de partición 6)
310 [007]	--	Partition 7 account number (Número de cuenta de partición 7)
310 [008]	--	Partition 8 account number (Número de cuenta de partición 8)
311 [001]	--	Partition 1 Call Direction - Alarm/Restore (Dirección de llamada de partición 1 - Alarma/Restaurar)
311 [002]	--	Partition 1 Call Direction - Tamper/Restore (Dirección de llamada de partición 1 - Manipulación/Restaurar)
311 [003]	--	Partition 1 Call Direction - Opening/Closing (Dirección de llamada de partición 1 - Apertura/Cierre)
312 [001]	--	Partition 2 Call Direction - Alarm/Restore (Dirección de llamada de partición 2 - Alarma/Restaurar)
312 [002]	--	Partition 2 Call Direction - Tamper/Restore (Dirección de llamada de partición 2 - Manipulación/Restaurar)
312 [003]	--	Partition 2 Call Direction - Opening/Closing (Dirección de llamada de partición 2 - Apertura/Cierre)
313 [001]	--	Partition 3 Call Direction - Alarm/Restore (Dirección de llamada de partición 3 - Alarma/Restaurar)
313 [002]	--	Partition 3 Call Direction - Tamper/Restore (Dirección de llamada de partición 3 - Manipulación/Restaurar)

<b>Sección</b>	<b>Opción</b>	<b>Descripción</b>
313 [003]	--	Partition 3 Call Direction - Opening/Closing (Dirección de llamada de partición 3 - Apertura/Cierre)
314 [001]	--	Partition 4 Call Direction - Alarm/Restore (Dirección de llamada de partición 4 - Alarma/Restaurar)
314 [002]	--	Partition 4 Call Direction - Tamper/Restore (Dirección de llamada de partición 4 - Manipulación/Restaurar)
314 [003]	--	Partition 4 Call Direction - Opening/Closing (Dirección de llamada de partición 4 - Apertura/Cierre)
315 [001]	--	Partition 5 Call Direction - Alarm/Restore (Dirección de llamada de partición 5 - Alarma/Restaurar)
315 [002]	--	Partition 5 Call Direction - Tamper/Restore (Dirección de llamada de partición 5 - Manipulación/Restaurar)
315 [003]	--	Partition 5 Call Direction - Opening/Closing (Dirección de llamada de partición 5 - Apertura/Cierre)
316 [001]	--	Partition 6 Call Direction - Alarm/Restore (Dirección de llamada de partición 6 - Alarma/Restaurar)
316 [002]	--	Partition 6 Call Direction - Tamper/Restore (Dirección de llamada de partición 6 - Manipulación/Restaurar)
316 [003]	--	Partition 6 Call Direction - Opening/Closing (Dirección de llamada de partición 6 - Apertura/Cierre)
317 [001]	--	Partition 7 Call Direction - Alarm/Restore (Dirección de llamada de partición 7 - Alarma/Restaurar)
317 [002]	--	Partition 7 Call Direction - Tamper/Restore (Dirección de llamada de partición 7 - Manipulación/Restaurar)
317 [003]	--	Partition 7 Call Direction - Opening/Closing (Dirección de llamada de partición 7 - Apertura/Cierre)
318 [001]	--	Partition 8 Call Direction - Alarm/Restore (Dirección de llamada de partición 8 - Alarma/Restaurar)
318 [002]	--	Partition 8 Call Direction - Tamper/Restore (Dirección de llamada de partición 8 - Manipulación/Restaurar)
318 [003]	--	Partition 8 Call Direction - Opening/Closing (Dirección de llamada de partición 8 - Apertura/Cierre)
350 [001]	--	Receiver 1 communicator format (Formato de comunicador de receptor 1)
350 [002]	--	Receiver 2 communicator format (Formato de comunicador de receptor 2)
384	2	Communicator backup options (Opciones de respaldo del comunicador)

#### Notificaciones

Los siguientes ajustes de panel pueden alterar el comportamiento de las notificaciones del cliente:

<b>Sección</b>	<b>Opción</b>	<b>Descripción</b>
015	4	En caso de activar esta opción, las notificaciones de activación del mando no estarán asociadas a un usuario específico.

#### Cambios automáticos de ajustes del panel

Algunos ajustes del panel cambian de forma automática al conectar el módulo al panel de control. Estos ajustes no deben ser modificados. Son:

Sección	Opción	Valor	Descripción
015	6	OFF (Desactivado)	El código maestro no es modificable, y debe estar en OFF (Desactivado) para garantizar que el módulo comunique el código maestro correcto.
017	6	OFF (Desactivado)	Es necesario desactivar los horarios de verano para garantizar que la hora del panel sea correcta.
019	6	Ajuste en función del ajuste de Alarm.com del proveedor	Habilita los cambios al código de coacción desde Alarm.com.
024	5	OFF (Desactivado)	Es necesario desactivar el reloj en tiempo real para garantizar que la hora del panel sea correcta.
377	Swinger Shutdown (Maintenance) (Inhibición automática [Mantenimiento])	010	La inhibición automática de las señales de mantenimiento debe ajustarse a 010 para garantizar que se puedan enviar las notificaciones de problema.
377	AC Failure Communication Delay (Retardo de comunicación de falla de CA)	Un valor aleatorio entre 001 y 030	El retardo de comunicación de falla de CA debe ajustarse entre 001 y 030 para garantizar que se reciban las notificaciones de fallo de alimentación eléctrica.
377	Wireless Device Low Battery Transmission Delay (Retardo de transmisión por batería baja de dispositivo inalámbrico)	001	El retardo de transmisión por batería baja de dispositivo inalámbrico se debe ajustar a 001 para garantizar que se reciban las notificaciones de batería baja.
380	1	ON (Activado)	Es necesario habilitar las comunicaciones para que el módulo se pueda comunicar con el panel.
380	2	OFF (Desactivado)	El sistema debe transmitir los restablecimientos de alarma inmediatamente al restaurar la zona.
380	5	OFF (Desactivado)	Es obligatorio definir el método de comunicaciones redundantes como respaldo.
382	6	OFF (Desactivado)	AC Failure Transmission Delay (Retardo de transmisión por fallo de CA) debe estar en minutos.
804 [sensor # (n.º de sensor)]	003	Retardo de cinco minutos [07]	High Traffic Shutdown (Cierre por alto tráfico) debe ajustarse en cinco minutos para dispositivos utilizados con Activity Monitoring (Monitorización de actividad) de Alarm.com. <b>Nota:</b> Esta función puede reducir la duración de la batería de sensores PIR inalámbricos. Para evitarlo, debe utilizar sensores PIR cableados en su lugar.

Reloj

El módulo ajusta el reloj del panel al conectarse a Alarm.com y después se actualiza cada 18 horas. Es importante seleccionar la zona horaria de panel correcta en el sitio web de Alarm.com o la hora del panel será incorrecta. Si el sistema se enciende antes de haber creado una cuenta de cliente, la zona horaria adoptará de forma predefinida la **Hora Estándar Oriental**.



## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### Información de estado del módulo

Los menús Interactive Services (Servicios interactivos) ofrecen información de estado del módulo que permite verificar o solucionar problemas del estado de conexión del módulo o errores. Para acceder a ellos, pulse [\*] [8][Código del instalador][851]. Consulte la siguiente tabla para conocer los estados potenciales del módulo.

Estado	Descripción
Idle (Inactivo)	El estado más común. El módulo no está enviando datos de forma activa y no hay errores existentes.
Roaming	Haciendo roaming en red de socio.
SIM Missing (SIM faltante)	La tarjeta SIM no está presente.
PowerSave Mode (Modo de ahorro de energía)	La alimentación de CA se ha interrumpido.
Registering... (Registrando)	El módulo se está intentando registrar en la red LTE.
Connection Error (Error de conexión)	El módulo está registrado en la red LTE pero no se puede conectar a Alarm.com. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Alarm.com para obtener más información.
Radio Error (Error de radio)	La sección de radio del módulo no funciona correctamente. Apague y encienda el panel y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Alarm.com si el problema continúa.
Server Error (Error del servidor)	Indica un error del servidor. Si continúa, puede que la cuenta haya sido configurada incorrectamente.
Connected (Conectado)	Actualmente conectado y transmitiendo información a los servidores Alarm.com.
Connecting... (Conectando)	En proceso de conexión a Alarm.com.
Updating... (Actualizando)	Actualizando la intensidad de la señal.

Además, cierta información puede obtenerse con pulsaciones prolongadas de tecla utilizando el teclado. Mantenga pulsadas las siguientes teclas del panel durante 2 segundos para mostrar la información dada en la pantalla del panel. La mayoría de los mensajes se muestran durante menos de 30 segundos, pero esto se puede acortar pulsando la tecla 0 durante 2 segundos.

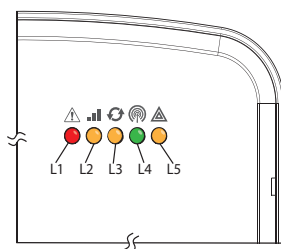
Teclas de estado	Descripción
Tecla 1	El número de serie de módulo de 10 dígitos necesario para crear la cuenta de cliente de Alarm.com.
Tecla 2	Versión de firmware del módulo (p. ej., 181a).
Tecla 3	Inicializa la prueba de comunicación por la ruta de red móvil. <b>Importante:</b> Esta prueba es necesaria para completar la instalación correctamente.
Tecla 4	Inicializa la prueba de comunicación por la ruta de banda ancha.
Tecla 5	El nivel de intensidad de la señal inalámbrica y el estado del módulo o error, de haberlo. El panel mostrará el nivel de señal con barras (0 a 5) y como un valor numérico (0 a 31) seguido del modo de conexión.

Teclas de estado	Descripción
Tecla 6	La tensión de la batería detectada por el módulo, con dos puntos decimales, y el estado de alimentación de CA. (p. ej., Battery: 6.79v, AC Power OK [Batería: 6,79v, alim. de CA correcta]).
Tecla 7	Utilizado solo cuando lo indique el servicio de asistencia técnica de Alarm.com.
Tecla 8	La frecuencia LTE utilizada por el módulo..

## Indicadores LED de solución de problemas

Los LED de estado indican el estado de red y del módulo. La siguiente figura muestra la ubicación de los LED de estado del módulo.

### Indicadores LED de estado



## Funciones de LED

LED	Función
1	LED general y de error de red móvil. Parpadea de 1 a 8 veces en un intervalo de 8 segundos para indicar un error específico. Consulte la sección "LED L1 (rojo)" para errores y correcciones habituales.
2	Errores de banda ancha y comunicación del panel. Parpadea de 2 a 8 veces en un intervalo de 8 segundos para indicar un error específico en la ruta de banda ancha. También parpadea una vez cada vez que el módulo se comunica con el panel. Consulte la sección "LED L2 (amarillo)" para errores y correcciones habituales.
3	Comunicación de red móvil. Parpadea cada vez que se comprueba el nivel de señal de la red móvil y cuando se intercambian paquetes con Alarm.com
4	Nivel de intensidad de señal de red móvil. Parpadea de 0 a 5 veces para indicar la intensidad de la señal o se enciende/apaga lentamente al comunicarse con servidores de Alarm.com.
5	LED de error y estado de Z-Wave. Consulte la sección "LED L5 (amarillo)" para los patrones.

## Detalles de LED

### LED L1 (rojo)

L1 parpadea cuando hay un error general o un error en la ruta de red móvil. El número de parpadeos indica el número del error. Si se producen dos o más errores a la vez, los errores parpadearán uno tras otro. El LED permanecerá apagado durante al menos cuatro segundos entre errores.

Número de parpadeos	Error y solución
1	El módulo no se puede comunicar con el panel. Compruebe que la sección [382] opción [5] esté activada. Compruebe que el software del panel sea la versión 1.1 o posterior. Compruebe los conectores (entre el panel y el comunicador) y apague y encienda el panel. Si el error persiste, puede haber un problema con el módulo o el panel.
2	La tarjeta SIM no está presente. El soporte de tarjeta SIM se encuentra en el módulo. Compruebe que el soporte de tarjeta SIM esté cerrado de forma segura y que haya una tarjeta SIM en el soporte.
3	El módulo se está intentando registrar en la red LTE. Si persiste durante más de unos minutos, el módulo experimenta problemas para registrarse en la red LTE. Compruebe L4 para el nivel de la señal. Si el nivel de la señal es inferior a 2 "barras", cambie la ubicación del panel o utilice la opción de antena remota. Si la señal es buena, el módulo puede estar haciendo roaming en una red LTE que no esté asociada a nuestros proveedores de LTE, o la tarjeta SIM aún no haya sido activada porque la cuenta de Alarm.com no ha sido creada correctamente.
4	El módulo está registrado en la red LTE pero no se puede conectar a Alarm.com. Apague el módulo, espere un minuto, restablezca la alimentación y haga una prueba de comunicaciones. Compruebe la intensidad de la señal y pruebe otra ubicación para el módulo/antena. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Alarm.com.
5	La sección de radio del módulo no funciona correctamente. Si esto persiste durante más de unos minutos, puede ser necesario reemplazar el módulo. Este error es muy poco común, por lo que debe comprobar que el módulo parpadea 5 veces.
6	Esto es un error solo si persiste durante más de un minuto. De lo contrario, solo es una indicación de que el módulo está corrigiendo una condición inusual de la comunicación con la red LTE.
7	El módulo es incompatible con este tipo de panel. Inserte un módulo compatible.
8	Si continúa, puede que la cuenta haya sido configurada incorrectamente. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Alarm.com. Se le solicitará que compruebe el número de serie del módulo.

## LED L2 (amarillo)

LED L2 indica un error en la ruta de banda ancha y también parpadea cada vez que hay comunicación entre el módulo y el panel cuando no hay ninguna condición de error. Un patrón normal genera una serie de parpadeos rápidos cada dos segundos en el modo Inactivo o cada cuatro segundos en el modo de ahorro de energía.

Número de parpadeos	Error y solución
1	Parpadea por cada comunicación con el panel, salvo si el LED muestra un error de banda ancha. Este es un comportamiento normal.
2	El módulo no puede establecer una conexión con el router. Verifique la conexión física/cableado al router. Verifique que el filtrado de MAC esté desactivado en el router o añada el MAC del módulo a la lista permitida de direcciones MAC del router. Compruebe que DHCP esté habilitado en el router.
3	El módulo no puede establecer una conexión a Internet. Compruebe que los otros dispositivos en la misma red se puedan conectar, que el panel reciba alimentación de CA, y que no haya ningún cortafuegos o ajustes de administración de red especiales ejecutándose en el router.
4	El módulo no puede establecer la comunicación con Alarm.com. Contacte con el servicio de asistencia técnica de Alarm.com.
6	El sistema secundario de Alarm.com no puede ponerse en contacto con el módulo debido a un error del cortafuegos local que impide que las señales lleguen al módulo.

## LED L3 (amarillo)

L3 parpadea cada vez que hay comunicación entre el módulo y su unidad de radio en el modo Inactivo, y con cada comunicación con Alarm.com en modo conectado. En el modo de ahorro de energía, este LED parpadea en sincronía con LED 2.

LED L4 (verde)

L4 indica el nivel de señal LTE con el número de parpadeos (0 a 5 barras). El número de barras puede no corresponderse con las barras mostradas en su teléfono móvil. Un nivel de 5 barras solo aparece bajo las condiciones de señal de máxima intensidad.

El nivel de señal se actualiza cada 10 segundos si fluctúa, o cada 30 segundos si es razonablemente estable. Si L4 parpadea, indica uno de los siguientes estados:

- El módulo está en modo de ahorro de energía.
- El módulo se acaba de encender.
- No hay cobertura LTE en la zona. Alarm.com recomienda un nivel de señal estable de 2 o superior para el funcionamiento correcto del módulo.

**Nota:** En modo conectado, el LED se enciende y apaga.

LED L5 (amarillo)

LED L5 indica errores y el estado de Z-Wave. Consulte la siguiente tabla para obtener más información.

Número de parpadeos	Estado o error del dispositivo
1	Nodo añadido/eliminado correctamente (últimos 60 segundos)
2	Modo eliminar
3	Intento de añadir nodo fallido (últimos 60 segundos) porque el dispositivo ya está en la red
4	Modo añadir
5	Modo replicar
6	Error de modo aprendizaje (últimos 60 segundos)
7	Info. de ningún nodo
8	No hay otros nodos en la red

## Distintos estados de módulo (modos)

Hay cuatro estados de módulo, o modos, descritos a continuación:

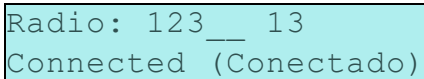
Modo	Descripción
Idle (Inactivo)	La alimentación de CA es correcta y el módulo no se está comunicando actualmente con Alarm.com. L1 - Parpadea para errores generales o de red móvil, de haberlos L2 - Parpadea para errores de banda ancha, de haberlos; comunicación con el panel L3 - Comunicación con la unidad de radio L4 - Nivel de señal (0 a 5 barras) L5 - Parpadea el estado o errores de Z-Wave, de haberlos

Modo	Descripción
PowerSave (Ahorro de energía)	El módulo se acaba de encender, no hay alimentación de CA, o la alimentación de CA acaba de ser restablecida y la batería se está recargando. El módulo es totalmente funcional y pasará al modo Conectado cuando sea necesario enviar una señal. Mantenga pulsada la tecla 5 durante 2 segundos para poner el módulo en el modo Inactivo y actualizar la lectura del nivel de señal. El sistema pasará al modo Inactivo cada 2 horas para comprobar si hay mensajes entrantes. L1 - Inactivo L2 - Comunicación con el panel L3 - Mismo patrón de parpadeo que L2 L4 - Inactivo L5 - Inactivo
Connected (Conectado)	El módulo se está comunicando actualmente con Alarm.com. El módulo permanece en modo conectado durante al menos 4 minutos tras notificar un evento a Alarm.com, a menos que se pulse la tecla 5 durante 10 segundos, lo que provocará que el módulo vuelva al modo Inactivo. L1 - Parpadea para errores generales o de red móvil, de haberlos L2 - Parpadea para errores de banda ancha, de haberlos; comunicación con el panel L3 - Comunicación con Alarm.com L4 - Alterna dos segundos encendido, después dos segundos apagado L5 - Parpadea el estado o errores de Z-Wave, de haberlos
Sleep (Suspensión)	El panel no está conectado a la alimentación de CA, o si hay un fallo de alimentación de CA, y si el nivel de la batería es bajo. El módulo se conectará a Alarm.com para enviar una señal, pero de lo contrario apenas consumirá corriente.

**Nota:** Si el módulo se apaga durante un periodo breve, los mensajes almacenados temporalmente procedentes de Alarm.com podrán recibirse tras restaurar la alimentación al módulo.

## Aumentar la intensidad de la señal inalámbrica

Al cambiar la ubicación del módulo para mejorar la intensidad de la señal, solicite lecturas de señal actualizadas para verificar los cambios. Para solicitar una lectura actualizada, presione la tecla "5" durante 2 segundos. En la siguiente imagen, la radio tiene 3 de 5 barras o 13/31 y está conectada a la red.



Radio: 123\_\_ 13  
Connected (Conectado)

Directrices para obtener una intensidad de señal inalámbrica óptima:

- Instale el módulo sobre el nivel del suelo, lo más alto posible en la estructura.
- Instale el módulo cerca o junto a la pared orientada al exterior de la estructura.
- No instale el módulo dentro de una estructura metálica ni junto a objetos o conductos metálicos de gran tamaño.
- Instale una antena mejor. Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de DSC para conocer las opciones de antena.

## Orientación al cliente para una nueva configuración de usuario en la web

Esta sección describe cómo ayudar a su cliente a configurar su cuenta en el sitio web, y solo se aplica a clientes con un plan de servicio interactivo con una cuenta online. (Omita este paso para clientes que utilizan el módulo exclusivamente para la señalización inalámbrica).

Antes de que el cliente pueda configurar su cuenta en el sitio web, es necesario crear la cuenta de Alarm.com de dicho cliente en el sitio del proveedor, así como instalar correctamente el módulo LTE asociado a dicha cuenta.

Para iniciar sesión y acceder a su cuenta, el cliente puede visitar [www.alarm.com](http://www.alarm.com) (o la dirección del sitio web personalizada del proveedor) para completar el procedimiento de configuración de suscriptor nuevo.

El cliente necesitará lo siguiente:

- Los datos de inicio de sesión al sitio web y la contraseña temporal indicada en el correo de bienvenida de Alarm.com, que se genera cuando el proveedor crea la cuenta.
- Una lista de los sensores de su sistema con los ID de zona correspondientes
- Al menos un número de teléfono y una dirección de correo electrónico a donde enviar las notificaciones

**Nota:** Se debe registrar al menos un sensor en el panel para completar la configuración de suscriptor nuevo.

En caso de que no todos los sensores y las pantallas táctiles hayan sido registrados antes de encender el módulo, será necesario solicitar una lista de sensores actualizada haciendo una prueba telefónica LTE o solicitando una lista de equipos actualizada en el sitio del proveedor.

## MENÚ INTERACTIVE SERVICES (SERVICIOS INTERACTIVOS)

### Menús interactivos

El menú "Interactive Services" (Servicios interactivos) permiten acceder a información sobre el módulo, instalar o retirar dispositivos Z-Wave y configurar o solucionar problemas de otras funcionalidades interactivas.

El menú tiene un tiempo límite de 20 minutos. Consulte las siguientes tablas para conocer las opciones de menú.

### Programación del instalador

Pulse [\*][8][Código del instalador][851] para acceder al menú Interactive Services (Servicios interactivos).

Menú	Descripción
--Alarm.com Module Status (Estado del módulo Alarm.com)	Permite desplazarse por las distintas pantallas de datos del módulo Alarm.com.
--Radio	Nivel de señal, estado de conexión, estado de roaming, y errores (de haberlos)
--LTE Freq. (Frec. LTE)	La frecuencia LTE utilizada por el módulo.
--SN (N.º de serie)	El número de serie del módulo. Necesario para crear o solucionar problemas de una cuenta Alarm.com.
--SIM Card (Tarjeta SIM)	El número de tarjeta SIM. Necesario en ocasiones para solucionar problemas de una cuenta. No aplicable a radios CDMA.
--Version (Versión)	La versión y la versión secundaria del firmware del módulo. Ejemplo: 181a; 181 = versión de firmware del módulo, a = versión secundaria
--Advanced - Network (Avanzado - Red)	Utilizado solo cuando lo indique el servicio de asistencia técnica de Alarm.com.
--Z-Wave Setup <sup>1</sup> (Configuración de Z-Wave)	Este menú permite añadir, eliminar y solucionar problemas de redes y dispositivos Z-Wave. Para poder controlar dispositivos Z-Wave mediante el sitio web Alarm.com y aplicaciones para dispositivos móviles, es necesario habilitar los servicios Z-Wave en la cuenta.
--Number of Z-Wave Devices <sup>2</sup> (Número de dispositivos Z-Wave)	El número total de dispositivos Z-Wave conocidos actualmente por el módulo.
--Add Z-Wave Device <sup>1</sup> (Añadir dispositivo Z-Wave)	Pulse [*] para acceder a Z-Wave Add Mode (Modo añadir Z-Wave). Asegúrese de que el dispositivo que vaya a añadir esté encendido y a una distancia entre 0,9 y 1,8 metros (3 y 6 pies) del panel. Consulte las instrucciones del fabricante para conocer las pulsaciones de botón necesarias para registrar dispositivos.
--Remove Z-Wave Device <sup>1</sup> (Retirar un dispositivo Z-Wave)	Pulse [*] para eliminar un dispositivo Z-Wave existente, o para "restablecer" un dispositivo Z-Wave que fue anteriormente registrado en una red Z-Wave distinta. Es necesario restablecer los dispositivos anteriormente registrados antes de poder registrarlos en el módulo.
--Z-Wave Home ID <sup>1</sup> (ID central Z-Wave)	Pulse [*] para consultar el Home ID de Z-Wave. Si el ID es 0, verifique que el módulo se haya comunicado con Alarm.com y que la cuenta de Alarm.com esté configurada para Z-Wave.
--Extended Range Option (Opción de rango ampliado)	Pulse [*] para habilitar/deshabilitar el rango ampliado.
--Communications Test (Prueba de comunicaciones)	Pulse [*] para hacer la prueba de comunicaciones ADC.

## Funciones de usuario

Pulse [\*][6][Código maestro] para acceder al menú User Functions (Funciones de usuario). Después, desplácese a Interactive Services (Servicios interactivos).

Menú	Descripción
--Alarm.com Module Status (Estado del módulo Alarm.com)	Consulte la sección Programación del instalador
---Radio	Consulte la sección Programación del instalador
---LTE Freq. (Frec. LTE)	Consulte la sección Programación del instalador
--SN (N.º de serie)	Consulte la sección Programación del instalador
---SIM card (Tarjeta SIM)	Consulte la sección Programación del instalador
---Version (Versión)	Consulte la sección Programación del instalador
---Advanced - Network (Avanzado - Red)	Consulte la sección Programación del instalador
--Z-Wave Setup <sup>1</sup> (Configuración de Z-Wave)	Consulte la sección Programación del instalador
---Number of Z-Wave Devices <sup>1</sup> (Número de dispositivos Z-Wave)	Consulte la sección Programación del instalador
---Add Z-Wave Device <sup>1</sup> (Añadir dispositivo Z-Wave)	Consulte la sección Programación del instalador
---Remove Z-Wave Device <sup>1</sup> (Retirar un dispositivo Z-Wave)	Consulte la sección Programación del instalador
---Z-Wave Home ID <sup>1</sup> (ID central Z-Wave)	Consulte la sección Programación del instalador
--Communications Test (Prueba de comunicaciones)	Consulte la sección Programación del instalador

<sup>1</sup> Consulte las guías y las instrucciones de instalación de sistemas de automatización doméstica disponibles en el sitio del proveedor de Alarm.com para obtener más información sobre el registro y la solución de problemas de Z-Wave.



## Garantía limitada

Digital Security Controls ("DSC"), una división de Tyco Safety Products Canada Ltd, parte del grupo de empresas Johnson Controls ("JCI"), garantiza al comprador original que durante un periodo de doce meses desde la fecha de compra el producto no presentará defectos materiales o de mano de obra bajo condiciones de uso normal. Durante el periodo de garantía, JCI podrá, a su entera discreción, reparar o sustituir cualquier producto defectuoso devuelto a fábrica, sin cargo alguno por la mano de obra o los materiales. Cualquier repuesto o pieza reparada está garantizada por el resto de la garantía original o noventa (90) días, lo que ocurra primero. El comprador original deberá notificar de inmediato y por escrito a JCI en caso de observar defectos materiales o de mano de obra, y dicho aviso por escrito deberá ser recibido en cualquier circunstancia antes de la finalización del periodo de garantía. No hay ninguna garantía para el software, y todos los productos de software se comercializan como licencia de usuario bajo los términos del contrato de licencia de software incluido con el producto. El Cliente asume toda la responsabilidad de la selección, instalación, uso y mantenimiento adecuados de todos los productos adquiridos a JCI. Los productos personalizados sólo poseen una garantía en la medida en que no funcionan en el momento de la entrega. En tales casos, JCI puede reemplazarlos o acreditarlos, a opción de DSC.

## Garantía internacional

La garantía para clientes internacionales es la misma que para cualquier cliente en Canadá y los Estados Unidos, con la salvedad de que JCI no será responsable de ninguna tasa aduanera, impuesto o IVA que pueda ser aplicada.

## Procedimiento de garantía

Para obtener servicio bajo esta garantía, devuelva el o los productos en cuestión al punto de compra. Todos los distribuidores y vendedores autorizados poseen un programa de garantía. Toda persona que devuelva productos a JCI debe primero obtener un número de autorización. JCI no aceptará ningún envío que no cuente con autorización previa.

## Condiciones que anulan la Garantía

Esta garantía se aplica sólo a defectos en piezas y de mano de obra relacionados con el uso normal.

No cubre:

- Daños producidos durante el transporte o el manejo.
- Daños provocados por desastres tales como incendio, inundación, viento, terremoto o rayo.
- Daños debidos a causas más allá del control de JCI, como una tensión excesiva, impacto mecánico o daño por agua.
- Daños provocados por el montaje, alteraciones o modificaciones no autorizados o por objetos extraños.
- Daños provocados por periféricos (a menos que hayan sido suministrados por JCI).
- Defectos producidos por no suministrar un entorno de instalación adecuado para los productos.
- Daños provocados por el uso de los productos para fines distintos de los previstos.
- Daños provocados por un mantenimiento incorrecto.
- Daños derivados de cualquier otro uso abusivo, mal uso o aplicación incorrecta de los productos.

## Elementos que no cubre la Garantía

Además de los elementos que anulan la Garantía, los siguientes elementos no están cubiertos por la Garantía: (i) Los gastos de transporte al centro de reparaciones; (ii) Los productos que no se identifiquen con la etiqueta de producto y el número de lote o de serie de JCI; (iii) Los productos desmontados o reparados de un modo que afecte negativamente al rendimiento o que impida una inspección o

prueba adecuada para verificar cualquier reclamación de garantía. Las tarjetas o etiquetas de acceso devueltas para su reemplazo bajo la garantía, serán acreditadas o reemplazadas a opción de JCI. Los productos no cubiertos por esta garantía, o que ya no están cubiertos por la garantía debido a su antigüedad, uso inadecuado o daños, serán evaluados, y se proporcionará un presupuesto aproximado de reparación. No se realizará ningún trabajo de reparación hasta que una orden de compra válida enviada por el Cliente sea recibida y un número de Autorización de Mercadería Devuelta (RMA) sea emitido por el Servicio al Cliente de JCI.

La responsabilidad de JCI por su incapacidad para reparar el producto bajo esta garantía después de un número razonable de intentos será limitada a un reemplazo del producto, como recurso exclusivo en caso de incumplimiento de la garantía. Bajo ninguna circunstancia JCI será responsable de ningún daño especial, incidental o derivada basado en el incumplimiento de la garantía, incumplimiento del contrato, negligencia, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría legal. Dichos daños incluyen, entre otros, pérdida de ganancias, pérdida del producto o cualquier equipo relacionado con él, coste de capital, coste de sustitución o reemplazo de equipo, instalaciones o servicios, tiempo de inactividad, tiempo de los compradores, reclamaciones de terceros, lo que incluye los clientes, y daños a la propiedad. La legislación de algunas jurisdicciones limitan o prohíben la exención por daños emergentes. Si las leyes de dicha jurisdicción son aplicables sobre cualquier reclamo por o en contra de JCI, las limitaciones y renunciaciones aquí contenidas serán las de mayor alcance permitido por la ley. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de responsabilidad por daños fortuitos o emergentes, por lo que es posible que la limitación anterior no se aplique a su caso.

## Exclusión de Garantía

Esta garantía contiene la garantía completa y reemplaza a cualquier otra garantía, ya sea expresa o implícita (incluidas todas las garantías implícitas de comerciabilidad o idoneidad para un fin determinado) y todas las demás obligaciones o 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. Esta exclusión de garantías y garantía limitada está regida por la legislación de la provincia de Ontario, Canadá.

JCI recomienda que se pruebe todo el sistema completamente de modo regular. No obstante, a pesar de realizar pruebas periódicas, y debido a, pero también por otros motivos, la manipulación delictiva o por fallos eléctricos, es posible que este producto no ofrezca el rendimiento previsto.

## Reparaciones fuera de Garantía

JCI, a su entera discreción, reparará o reemplazará productos no cubiertos por la garantía devueltos a fábrica en conformidad con las siguientes condiciones. Toda persona que devuelva productos a JCI debe primero obtener un número de autorización. JCI no aceptará ningún envío que no cuente con autorización previa.

Los productos que a juicio de JCI sean reparables serán reparados y devueltos. Por cada unidad reparada se cobrará una tasa de finida que JCI habrá determinado con anterioridad y que podrá ser revisada ocasionalmente.

Los productos que JCI determine que no son reparables serán sustituidos por el producto equivalente más cercano disponible en ese momento. Se cobrará el precio actual de mercado del producto de sustitución por cada unidad de reemplazo.

## ADVERTENCIA LEA ATENTAMENTE

### Nota para los Instaladores

Esta advertencia contiene información vital. Como la única persona en contacto con el sistema del usuario, es su responsabilidad tratar a cada

---

artículo en esta advertencia para la atención a los usuarios de este sistema.

## Fallos del sistema

El sistema ha sido cuidadosamente diseñado para ser tan efectivo como sea posible. Hay circunstancias, sin embargo, incluyendo incendios, robos u otro tipo de emergencias donde no se podrá proveer protección. Cualquier sistema de alarma de cualquier tipo puede ser comprometido deliberadamente o puede fallar al operar como se espera por una cantidad de razones. Estas razones pueden ser, entre otras:

### Instalación inadecuada

El sistema de seguridad debe ser instalado correctamente para proporcionar una protección adecuada. Cada instalación debe ser evaluada por un profesional de seguridad con el fin de garantizar que todos los puntos y las áreas de acceso estén cubiertas. Las cerraduras y enganches en ventanas y puertas deben estar seguras y funcionar según lo previsto. Las ventanas, puertas, paredes, cielos rasos y otros materiales de construcción deben tener la resistencia y estructura adecuada para proporcionar el nivel de protección esperado. Se debe realizar una reevaluación durante y después de cualquier actividad de construcción. Se recomienda una evaluación por parte del departamento de bomberos o policía si este servicio está disponible.

#### Conocimiento delictivo

Este sistema contiene características de seguridad que constataron ser efectivas en el momento de la fabricación. Es posible que personas con intenciones delictivas desarrollen técnicas que reducen la efectividad de estas características. Es muy importante que el sistema de seguridad se revise periódicamente, para asegurar que sus características permanezcan efectivas y que sean actualizadas o reemplazadas si se ha encontrado que no proporcionan la protección esperada.

#### Acceso por parte de intrusos

Los intrusos pueden entrar a través de un punto de acceso no protegido, burlar un dispositivo de detección, eludir la detección moviéndose a través de un área de cobertura insuficiente, desconectar un dispositivo de advertencia, o interferir o evitar el funcionamiento correcto del sistema.

#### Fallo de suministro eléctrico

Las unidades de control, los detectores de intrusión, detectores de humo y muchos otros dispositivos de seguridad requieren un suministro de energía adecuada para su correcto funcionamiento. Si un dispositivo funciona por batería, es posible que las baterías fallen. Incluso si las baterías no han fallado, deben estar cargadas, en buen estado e instaladas correctamente. Si un dispositivo funciona por alimentación de CA, cualquier interrupción, por breve que sea, hará que el dispositivo no funcione si no tiene energía. Las interrupciones de energía de cualquier duración son a menudo acompañadas por fluctuaciones en la tensión lo cual puede dañar equipos electrónicos tales como sistemas de seguridad. Después de que ocurre una interrupción de energía, realice inmediatamente una prueba completa del sistema para asegurarse que el sistema esté funcionando como es debido.

#### Fallo de baterías reemplazables

Los transmisores inalámbricos de este sistema han sido diseñados para proporcionar varios años de duración de la batería bajo condiciones normales. La vida útil de la batería depende del entorno, el uso y el tipo de dispositivo. Las condiciones ambientales tales como la humedad excesiva, altas o bajas temperaturas, o cantidades de oscilaciones de temperaturas pueden reducir la duración de la batería. Aunque cada dispositivo de transmisión tenga un monitor de batería baja que indica si la batería debe ser reemplazada, es posible que este monitor no funcione según lo previsto. Las pruebas y mantenimiento regulares mantendrán el sistema en buenas condiciones de funcionamiento.

Deficiencias con los dispositivos de frecuencia de radio (inalámbricos)

Las señales podrían no alcanzar el receptor bajo todas las circunstancias, las cuales incluyen objetos metálicos colocados en o cerca de la trayectoria de la radio o interferencias deliberadas u otras interferencias inadvertidas de la señal de radio.

#### Usuarios del sistema

Un usuario no podrá operar un interruptor de pánico o emergencias posiblemente debido a una inhabilidad física permanente o temporal, incapaz de alcanzar el dispositivo a tiempo, o no está familiarizado con la correcta operación. Es muy importante que todos los usuarios del sistema sean entrenados en la correcta operación del sistema de alarma y que ellos sepan cómo responder cuando el sistema indica una alarma.

#### Detectores de humo

Los detectores de humo, que son una parte del sistema, pueden no alertar correctamente a los ocupantes de un incendio por una serie de motivos, como algunas de las siguientes. Los detectores de humo pueden haber sido instalados o ubicados incorrectamente. El humo no puede ser capaz de alcanzar los detectores de humo, como cuando el fuego es en la chimenea, paredes o techos, o en el otro lado de las puertas cerradas. Los detectores de humo no pueden detectar humo de incendios en otros niveles de la residencia o edificio.

Cada incendio es diferente en la cantidad de humo producida y la velocidad del incendio. Los detectores de humo no pueden detectar igualmente bien todos los tipos de incendio. Los detectores de humo no pueden proporcionar una advertencia rápidamente de incendios causados por descuido o falta de seguridad como el fumar en la cama, explosiones violentas, escape de gas, el incorrecto almacenamiento de materiales de combustión, circuitos eléctricos sobrecargados, el juego con fósforos por parte de los niños o un incendio provocado.

Aún si el detector de humo funciona como está diseñado, puede haber circunstancias donde hay insuficiente tiempo de advertencia para permitir a los ocupantes escapar a tiempo para evitar heridas o muerte.

#### Detectores de movimiento

Los detectores de movimiento solamente pueden detectar movimiento dentro de las áreas designadas como se muestra en las respectivas instrucciones de instalación. Los detectores de movimiento no pueden distinguir entre intrusos y los que habitan el local o residencia. Los detectores de movimiento no proporcionan un área de protección volumétrica. Estos poseen múltiples rayos de detección y el movimiento solamente puede ser detectado en áreas no obstruidas que están cubiertas por estos rayos. No pueden detectar el movimiento que ocurre detrás de las paredes, cielorrasos, pisos, puertas cerradas, separaciones de vidrio, puertas o ventanas de vidrio. Cualquier tipo de sabotaje ya sea intencional o sin intención, como enmascarar, pintar o rociar cualquier tipo de material en los lentes, espejos, ventanas o cualquier otra parte del sistema de detección perjudicará su correcto funcionamiento.

Los detectores de movimiento pasivos infrarrojos funcionan detectando cambios en la temperatura. Sin embargo, su efectividad puede verse reducida cuando la temperatura ambiente aumente a un valor aproximado o superior a la temperatura corporal o si hay fuentes de calor, sean intencionadas o no, en o cerca del área de detección. Algunas de estas fuentes de calor pueden ser calentadores, radiadores, estufas, asadores, chimeneas, luz solar, ventiladores de vapor, alumbrado, etc.

#### Dispositivos de advertencia

Los dispositivos de advertencia, tales como sirenas, timbres, bocinas, o estroboscópicos podrían no alertar o despertar a alguien durmiendo si hay una puerta o pared intermedia. Si los dispositivos de advertencia están localizados en un nivel diferente de la residencia o del local, es menos probable que los ocupantes puedan ser advertidos o despertados. Los dispositivos de advertencia audibles pueden sufrir interferencias por otras fuentes de ruido como equipos de sonido,

radios, televisores, acondicionadores de aire u otros electrodomésticos, o el tráfico. Los dispositivos de advertencia sonora, inclusive de alto volumen, podrían no ser percibidos por personas con problemas auditivos.

#### Líneas telefónicas

Si las líneas telefónicas son usadas para transmitir alarmas, podrían estar fuera de servicio u ocupadas por cierto tiempo. Asimismo, un intruso puede cortar la línea o sabotear su operación por medios más sofisticados, lo cual sería difícil de detectar.

#### Tiempo insuficiente

Pueden existir circunstancias en la que el sistema funcione como está diseñado y, aun así, los ocupantes no estén protegidos de emergencias debido a su incapacidad para responder a las advertencias de manera oportuna. Si el sistema es supervisado, la respuesta puede no ocurrir a tiempo para proteger a los ocupantes o sus pertenencias.

#### Fallo de un componente

A pesar de todos los esfuerzos que se han realizado para hacer que el sistema sea lo más fiable posible, el sistema puede funcionar de forma distinta a lo previsto debido al fallo de un componente.

#### Prueba incorrecta

La mayoría de los problemas que evitan que un sistema de alarma funcione como es debido se pueden determinar por medio del mantenimiento y las pruebas periódicas. Todo el sistema debe ser probado semanalmente e inmediatamente después de una intrusión, un intento de intrusión, incendio, tormenta, terremoto, accidente o cualquier clase de actividad de construcción dentro o fuera del local. Las pruebas deben incluir todos los dispositivos de sensor, teclados, consolas, dispositivos para indicar alarmas y otros dispositivos operacionales que sean parte del sistema.

#### Seguridad y seguro

A pesar de sus capacidades, un sistema de alarma no es un sustituto de un seguro de propiedad o vida. Un sistema de alarma tampoco es un sustituto para los dueños de la propiedad, inquilinos, u otros ocupantes para actuar prudentemente a prevenir o minimizar los efectos dañinos de una situación de emergencia.

## Contrato de licencia de usuario final

**IMPORTANTE – LEA DETENIDAMENTE:** 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 (End-User License Agreement – “EULA”) es un acuerdo legal entre Usted (la compañía, individuo o entidad que ha adquirido 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 programador del software y de todos los productos o componentes relacionados (“HARDWARE”) que usted ha 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 ni 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, descargar, almacenar, acceder o, de otro modo, usar el PRODUCTO DE SOFTWARE, Usted acepta incondicionalmente estar vinculado a 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 las leyes y los tratados de derecho de autor, así como por otras leyes y tratados de propiedad intelectual. El PRODUCTO DE SOFTWARE se otorga bajo licencia, no se vende.

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

**Instalación y uso del software** - Para cada licencia que Usted adquiere, Usted puede instalar tan sólo una copia del PRODUCTO DE SOFTWARE.

**Almacenamiento/uso en red** - El PRODUCTO DE SOFTWARE no puede ser instalado, accedido, mostrado, ejecutado, compartido o usado al mismo tiempo desde diferentes ordenadores, 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.

**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 seguridad 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.

## DESCRIPCIÓN DE OTROS DERECHOS Y LIMITACIONES

**Limitaciones para la ingeniería inversa, descompilación y desmontado** - 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. No puede realizar cambios ni modificaciones al Software, sin el permiso escrito de un oficial de DSC. No puede eliminar ningún aviso, marca o etiqueta patentada del Producto de Software. Deberá establecer medidas razonables que aseguren el cumplimiento de los términos y condiciones de este EULA.

**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.

**Producto único integrado** - Si 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.

**Alquiler** - No puede alquilar, prestar ni arrendar el PRODUCTO DE SOFTWARE. No puede ponerlo a disposición de terceros ni colgarlo en un servidor o una página web.

**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, siempre que Usted no conserve copias y transfiera todo el PRODUCTO DE SOFTWARE (incluyendo todas las partes componentes, los materiales impresos y medios y cualquier actualización y este EULA), siempre 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.

**Terminación** - Sin perjuicio de otros derechos, DSC puede anular este EULA si Usted no cumple con 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.

**Marcas registradas** - Este EULA no le otorga ningún derecho en relación con ninguna de las marcas registradas de DSC o de sus proveedores.

**COPYRIGHT** - Todo derecho de propiedad y de propiedad intelectual sobre o hacia el PRODUCTO DE SOFTWARE (que incluye, entre otros, cualquier imagen, fotografía y texto incorporado en el PRODUCTO DE SOFTWARE), los materiales impresos adjuntos y cualquier copia del PRODUCTO DE SOFTWARE, son propiedad de DSC o de sus proveedores. Usted no puede copiar los materiales impresos que se adjuntan al PRODUCTO DE SOFTWARE. Todo derecho de propiedad y de propiedad intelectual sobre o hacia los contenidos, a los cuales se puede acceder mediante el uso del PRODUCTO DE SOFTWARE, son propiedad del respectivo propietario del contenido y están protegidos por las leyes y tratados pertinentes de derecho de autor u otras leyes y tratados 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.

**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.

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

**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.

## **GARANTÍA LIMITADA**

**SIN GARANTÍA** - DSC PROVEE EL SOFTWARE “TAL COMO ESTÁ”, SIN GARANTÍA. DSC NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE SATISFARÁ SUS NECESIDADES O QUE TAL OPERACIÓN DEL SOFTWARE SERÁ ININTERRUMPIDA O LIBRE DE ERRORES.

**CAMBIOS EN EL ENTORNO DE FUNCIONAMIENTO** - DSC declina toda responsabilidad por problemas derivados de cambios en las características de funcionamiento del HARDWARE, o por problemas derivados de la interacción entre el PRODUCTO DE SOFTWARE y el SOFTWARE o HARDWARE NO CREADOS POR DSC.

**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 PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS EMERGENTES O CONTINGENTES, ES POSIBLE QUE LA LIMITACIÓN ANTERIOR NO SE APLIQUE A USTED.

**EXENCIÓN DE LAS GARANTÍAS** - ESTA GARANTÍA CONTIENE LA GARANTÍA COMPLETA PREVALECE SOBRE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, SEA EXPRESA O IMPLÍCITA (INCLUYENDO TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE MERCANTIBILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO) Y DE TODAS LAS OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES POR PARTE DE DSC. DSC NO CONCEDE OTRAS GARANTÍAS. DSC TAMPOCO ACEPTA NI AUTORIZA A

NINGUNA OTRA PERSONA QUE PRETENDA ACTUAR EN SU NOMBRE PARA MODIFICAR ESTA GARANTÍA NI PARA ASUMIR PARA ELLA NINGUNA OTRA GARANTÍA O RESPONSABILIDAD RELATIVA A ESTE PRODUCTO DE SOFTWARE.

**REPARACIÓN EXCLUSIVA Y LIMITACIÓN DE GARANTÍA** - EN NINGÚN CASO, DSC SERÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, IMPREVISTO O CONSECUENTE O DAÑOS INDIRECTOS BASADOS EN LA VULNEARACIÓN DE LA GARANTÍA, VULNEARACIÓN DEL CONTRATO, NEGLIGENCIA, RESPONSABILIDAD ESTRICTA O CUALQUIER OTRA TEORÍA LEGAL. DICHOS DAÑOS INCLUYEN, ENTRE OTROS, PÉRDIDA DE GANANCIAS, PÉRDIDA DEL PRODUCTO DE SOFTWARE O CUALQUIER EQUIPO RELACIONADO CON ÉL, COSTE DE CAPITAL, COSTE DE EQUIPO DE SUSTITUCIÓN O REEMPLAZO, INSTALACIONES O SERVICIOS, TIEMPO DE INACTIVIDAD, TIEMPO DE LOS COMPRADORES, RECLAMACIONES DE TERCEROS, INCLUYENDO CLIENTES Y DAÑOS MATERIALES.

DSC recomienda que se pruebe todo el sistema completamente de modo regular. No obstante, a pesar de realizar pruebas periódicas, y debido a, pero también por otros motivos, la manipulación delictiva o por fallos eléctricos, es posible que este PRODUCTO DE SOFTWARE no ofrezca el rendimiento previsto.

## **Información sobre normativas**

### **DECLARACIÓN DE MODIFICACIÓN DE FCC**

Digital Security Controls no ha aprobado ningún cambio o modificación de este dispositivo por parte del usuario. Cualquier cambio o modificación podría anular la autorización del usuario para manejar el equipo.

Digital Security Controls n'approuve aucune modification apportée à l'appareil par l'utilisateur, quelle qu'en soit la nature. Tout changement ou modification peuvent annuler le droit d'utilisation de l'appareil par l'utilisateur.

### **DECLARACIÓN DE INTERFERENCIAS DE ISED CANADA**

Este dispositivo cumple con la parte 15 de la o las normas RSS de equipos exentos de licencia de la FCC y del ISED de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo aquellas que puedan provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

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, éme si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

### **AVISO DE DISPOSITIVO DIGITAL DE CLASE B DE LA FCC**

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital Clase A, de conformidad con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar protección adecuada ante interferencias perjudiciales en instalaciones domésticas. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantías de que no se pueda producir una interferencia en una instalación en particular. Si este equipo provoca interferencias perjudiciales para la recepción de radio o televisión, lo cual se puede comprobar apagando y encendiendo el equipo, se

recomienda que el usuario corrija la interferencia adoptando una o más de las medidas a continuación:

- Reoriente 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.
- Consulte al distribuidor o técnico de radio/televisión experimentado para obtener asistencia.

#### CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

### AVISO SOBRE TECNOLOGÍA INALÁMBRICA DE FCC/ISED CANADA

Este equipo cumple con los límites de exposición a radiación de la FCC y ISED Canada establecidos para un entorno no controlado. La antena se debe instalar y utilizar a una distancia mínima de 20 cm entre la fuente de radiación y el cuerpo humano. La o las antenas utilizadas para este transmisor no deben ser colocadas junto a u operadas conjuntamente con ninguna otra antena o transmisor, salvo que se indique en este manual del usuario.

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements de la IC pour un environnement non contrôlé. L'antenne doit être installée de façon à garder une distance minimale de 20 centimètres entre la source de rayonnements et votre corps. L'antenne (s) utilisée pour cet émetteur ne doit pas être située ou opérant en conjonction avec une autre antenne ou émetteur, sauf tel que décrit dans ce mode d'emploi. La ganancia de la antena debe ser inferior/Gain de l'antenne doit être ci-dessous:

Operador	Banda de frecuencias (MHz)	Ganancia de la antena (dBm)
LTE Verizon	700 (B13)	6,94
	AWS1700 (B4)	6,00
LTE AT&T/Telus	1700/1900	3,20
	AWS700/850	4,40

**Advertencia: Para satisfacer los requisitos de exposición a RF de la FCC para dispositivos móviles de transmisión, se debe mantener una distancia mínima de 20 cm entre la antena de este dispositivo y las personas durante su funcionamiento.**

Para una instalación con listado UL/ULC, los productos están diseñados para ser instalados según lo siguiente:

- NFPA 70, "Código nacional de productos eléctricos".
- NFPA 72, "Código nacional de alarma de incendios".
- UL 1641, "Instalación y clasificación de sistemas de alarma antirrobo residenciales".
- UL 681, "Norma de instalación y clasificación de sistemas de alarma antirrobo y de atraco".
- UL 827 "Norma de servicios de alarma de estación central".
- Código Nacional de Construcción (NBC).
- CSA C22.1 - Código eléctrico canadiense, Parte 1.
- CAN/ULC-S302 - Norma de instalación y clasificación de sistemas de alarma antirrobo para instalaciones financieras y comerciales, cajas fuertes y cámaras acorazadas.
- CAN/ULC-S540 - Norma de instalación de sistemas de alerta de incendios residenciales.
- CAN/ULC- S310 - Norma de instalación y clasificación de sistemas de alarma antirrobo residenciales.
- CAN/ULC S301 - Norma de sistemas de alarma antirrobo de central de recepción de señales y operación.
- Autoridades locales con jurisdicción (AHJ).
- Instrucciones de instalación del fabricante.

Para instalaciones de incendio y antirrobo residenciales con listado UL, TL880LT/TL880LEB/TL880LEC/TL880LED están listados

exclusivamente como medio de comunicación o sistema secundario cuando se utiliza en combinación con una línea POTS (marcador).

Para instalaciones antirrobo comerciales con listado UL, TL880LT/TL880LEB/TL880LEC/TL880LED están listados exclusivamente como medio de comunicación (ventana de supervisión de 200s requerido en la estación de monitorización) o como sistema de respaldo cuando se utiliza en combinación con una línea POTS (marcador).

Para instalaciones antirrobo comerciales con listado ULC, TL880LEB/TL880LEC/TL880LED están listados como sistema de comunicación activa con un nivel de seguridad de línea A1-A4 (señal de registro de entrada de 90 segundos habilitada y ventana de supervisión de 180 segundos habilitada en el receptor de monitorización y cifrado habilitado) y como sistema de comunicación pasiva con nivel de seguridad de línea de comunicación P1 cuando se utiliza de forma independiente o como P2-P3 cuando se utiliza en combinación con el marcador integrado en los paneles compatibles HS2128/HS2064/HS2032/HS2016. TL880LEB/TL880LEC/TL880LED se pueden utilizar en aplicaciones antirrobo comerciales de hasta Nivel de seguridad IV. Para instalaciones con listado ULC; consulte la Guía de instalación ULC n.º de ref. 29002157.

**Notas para el uso de redes de datos de alta velocidad, privadas y corporativas utilizando TL880LEB/TL880LEC/TL880LED:** Se deben establecer políticas de acceso a la red y acceso al dominio para limitar el acceso no autorizado a la red, así como ataques por suplantación de identidad o denegación de servicio (DoS). Seleccione un proveedor de servicios de Internet que posea sistemas/servidores redundantes, alimentación de respaldo, routers con cortafuegos activados, y métodos para identificar y proteger frente a ataques de denegación (es decir, por suplantación de identidad).

Para instalaciones de incendio y antirrobo residenciales con listado ULC, TL880LEB/TL880LEC/TL880LED están listados exclusivamente como medio de comunicación o sistema secundario cuando se utiliza en combinación con una línea POTS (marcador). TL880LT/TL880LEB/TL880LEC/TL880LED deben recibir alimentación desde una unidad de control listada compatible HS2128/HS2064/HS2032/HS2016 o fuente de alimentación listada compatible HSM2204/HSM2300 que cumpla los valores nominales especificados en este manual.

### Notas para instalaciones conformes a la norma EN50131-1:2006/A3:2020:

El modelo TL880LEAT-EU es un SPT Tipo X; el módulo está autocontenido en su propio alojamiento y recibe alimentación desde una fuente de alimentación eléctrica o CIE compatible externa conforme a EN50131-6:2017. El producto no posee partes de repuesto ni opciones de software programables (todo ya está preprogramado). El producto no requiere ningún mantenimiento específico para continuar funcionando correctamente. El TL880LEAT-EU se conecta a paneles de control de alarma DSC compatibles utilizando la interfaz serial patentada de DSC y el protocolo PC-Link (también convertido a RS-422). El módulo opera en modo de tránsito y confirma la alarma para el panel de control compatible después de haber recibido un acuse de recibo desde el receptor de alarma compatible.

- El módulo TL880LEAT-EU es monitorizado por el control de panel, y se programa usando el menú de programación (\* 8, sección [85] en el panel de control). La interfaz se conecta al bus PC-Link como ilustra el diagrama incluido en este manual. No hay ninguna monitorización para la sustitución.
- La ruta de red móvil e IP es inmune a campos de RF conducidos y radiados con niveles de hasta 10 V/m conforme a las pruebas de la norma EN50130-4.

3. El módulo TL880LEAT-EU cumple con los niveles de emisiones radiadas para equipos de Clase B conforme a las normas EN61000-6-3/EN55032/CISPR22.

4. El módulo TL880LEAT-EU utiliza el cifrado AES128 y la supervisión por señal de control de funcionamiento para rutas de comunicación por red móvil HSPA 4G, y satisface los niveles de seguridad S2 según EN50136-2:2013. También emplea autenticación para cada mensaje intercambiado con el equipo receptor compatible en ARC y satisface el nivel I2 de seguridad de datos.

5. El módulo TL880LEAT-EU posee una ruta de comunicación: ruta de comunicación de red móvil HSPA 4G utilizando una red móvil pública de 700/800/900/1800/2100/2600 MHz y una ruta Ethernet. Las rutas de comunicación se pueden utilizar en modo independiente/modo individual o en modo de respaldo (opción de emergencia) en combinación con un sistema de alarma DSC (modelos de panel de control de alarma DSC compatibles: HS2128/064/032/016, HS3248/128/032). La configuración de ATS admitida es: categoría personalizada DP3.

6. El TL880LEAT-EU ha sido probado para su conformidad en combinación con las normas siguientes:  
EN50131-1/A3:2020, EN50136-1:2012/A1:2018,  
EN50136-2:2013, EN50131-10:2014, configuración ATS: DP3.

Para instalaciones conformes a EN50131-1:2006/A3:2020, las siguientes opciones de programación se pueden definir como se describe. Señal de control de funcionamiento:  
· se debe ajustar a 180 segundos.

NOTA: El receptor compatible en la ubicación de ARC debe tener una ventana de supervisión programada a 180 segundos.

TL880LEAT-EU ha sido certificado por Telefication (Kiwa) conforme a los requisitos de las normas EN50131-1/A3:2020, EN50131-10:2014 para Grado 3, Clase II y EN50136-2:2013  
Configuración: DP3

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA DE LA UE

Por la presente, Tyco Safety Products Canada Ltd declara que este equipo de radio, modelo TL880LEAT-EU, cumple con la directiva 2014/53/EU. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:  
<http://dsc.com/pdf/2205001>

	Banda de frecuencia	Potencia máxima
Z-Wave	868,42 MHz	4 dBm
LTE/4G	700/800/900/1800/2100/2600 MHz	23 dBm
WCDMA	900/2100 MHz	30dBm
GSM/GPRS	900 MHz	33dBm
GSM/GPRS	1800 MHz	30 dBm

### Punto de contacto único en Europa

Tyco Safety Products, Voltaweg 20, 6101 XK Echt, Países Bajos.

---

© 2023 Johnson Controls. Todos los derechos reservados. JOHNSON CONTROLS, TYCO y DSC son marcas comerciales de Johnson Controls.

Asistencia técnica: 1-800-387-3630 (Canadá y EE. UU.) o 905-760-3000

[www.dsc.com](http://www.dsc.com)

Las marcas comerciales, logos y marcas de servicio que aparecen en este documento están registrados en Estados Unidos y/u otros países. Cualquier uso indebido de las marcas registradas está estrictamente prohibido y Tyco hará valer sus derechos de propiedad intelectual en toda la extensión de la ley, incluida la interposición de acciones judiciales cuando sea necesario. Todas las marcas comerciales que no son propiedad de Tyco son propiedad de sus respectivos dueños y se utilizan con permiso o al amparo de las leyes aplicables.

Las especificaciones y ofertas de productos están sujetas a cambios sin previo aviso. Los productos reales pueden variar con respecto a las fotografías. Algunos productos no incluyen todas las características. La disponibilidad varía según la región; consulte a su distribuidor.



29011033R004