
RF5108-433 Manual de la instalación

Gracias por adquirir el Receptor inalámbrico RF5108-433. Este producto es el resultado de varios años de desarrollo y le permitirá conectar hasta 8 dispositivos de detección inalámbricos a los paneles de control PC580, PC585, PC1555(MX), PC1565 y a aquellos que se encuentran bajo la denominación Power Series.

El receptor RF5108-433 trabaja en la frecuencia de 433 MHz. Entre las ventajas que proporciona figuran las siguientes:

- Las transmisiones de supervisión se envían cada 64 minutos a intervalos de tiempo fijos para la versión de Norteamérica y cada 12 para la versión de la Unión Europea.
- La ventana de supervisión programable puede estar presente hasta 24 horas
- Disposición de antena de diversidad para obtener una mejor recepción de radiofrecuencia
- 2 salidas programables PGM

Además, el receptor RF5108-433 proporciona:

- **Números de serie de 6 dígitos para todos los dispositivos inalámbricos:** Estos números de serie incluyen dígitos hexadecimales. *Consulte la sección 3.1 "Números de serie electrónicos (ESN)" para obtener más información acerca del registro de dispositivos de 6 dígitos.*

Estamos seguros de que el Receptor inalámbrico RF5108-433 será una exclusiva y útil mejora para su panel de control.

Sección 1: Introducción

Este manual describe cómo instalar, programar y mantener el receptor RF5108-433.

Antes de instalar el módulo RF5108-433, debe completar los siguientes pasos en la instalación del sistema:

1. Planifique la instalación y el cableado del sistema de seguridad (consulte el *Manual de instalación del sistema*).
2. Instale el panel de control e instale y registre al menos un teclado numérico para llevar a cabo la programación.
3. Instale y registre cualquier módulo expansor de zona cableado (PC5108) que pretenda utilizar.

NOTA: *Los paneles PowerSeries de la versión 2.x (y anteriores) compatibles con los módulos expansores de zona PC5108 ocupan las zonas en 2 grupos de 4 (por ejemplo las zonas 9-12 y las zonas 13-16). Los paneles PowerSeries de la versión 3.x (y posteriores) compatibles con los módulos expansores de zona PC5108 ocupan las zonas en grupos de 8 (por ejemplo las zonas 9-16 y las zonas 17-24). Ninguna de las zonas asignadas al módulo PC5108 se puede utilizar para dispositivos inalámbricos.*

Programa el receptor RF5108-433 desde un teclado numérico del sistema o mediante el software de descarga desde un equipo remoto (por ejemplo DLS 2002). Lea el *Manual de instalación* del sistema para obtener más información.

Lea este manual antes de comenzar la instalación del receptor RF5108-433. Siga estos pasos para instalar y configurar este dispositivo. Consulte las secciones que figuran a continuación.

ADVERTENCIA Este manual, contiene información sobre restricciones acerca del uso y funcionamiento del producto e información sobre las limitaciones, tal como, la responsabilidad del fabricante. Todo el manual se debe leer cuidadosamente.

1.1 Cómo utilizar este manual

1. Monte temporalmente el módulo RF5108-433 y realice el cableado correspondiente (consulte la *sección 2*)
2. Registre y programe los dispositivos inalámbricos (consulte la *sección 3*)
3. Complete la programación de las zonas y aquella que sea necesaria en el sistema (consulte la *sección 4*)
4. Pruebe la ubicación de todos los dispositivos inalámbricos (consulte la *sección 5*)
5. Monte de forma definitiva el receptor RF5108-433 y los dispositivos inalámbricos (consulte la *sección 5*)

Para obtener información adicional sobre la solución de problemas, detección de señales de interferencia de radiofrecuencia y sustitución de la batería, consulte la *sección 6*. Para obtener ayuda sobre la solución de problemas, consulte la *sección 7*.

1.2 Características y especificaciones

- Voltaje: 12 VCC
- Consumo de corriente: 40 mA
- Frecuencia: 433,92 MHz
- Zonas: El receptor puede captar señales de hasta 8 zonas inalámbricas y 8 llaves inalámbricas
- Antena interna
- Salidas PGM: 2 salidas PGM en colector abierto (50 mA)
- Supervisión: Ventana de supervisión programable, de 4 a 24 horas, en incrementos de 15 minutos
- Ubicación:
 - el cableado puede tener una longitud de hasta 230 m/750 ft desde el panel principal con hilo de calibre 22. Dicho cableado se debe aislar con PVC, TFE, PTFE, FEP, neopreno o poliamida.
 - Se conecta al Keybus
 - Para cableados de mayor longitud, se deben utilizar hilos de mayor calibre
- Compatibilidad: el receptor RF5108-433 v1.x se puede conectar a los siguientes paneles: PC5020, PC501X, PC1555(MX), PC1565, PC580, PC585

1.3 Dispositivos inalámbricos compatibles

Consulte las hojas de instrucciones de los siguientes dispositivos para obtener más información.

- El receptor RF5108-433 v1.0 puede recibir señales de los siguientes dispositivos:
 - Detector de movimiento WLS904L-433
 - Detector de rotura de vidrio WLS912L-433
 - PIR inmune a animales de compañía WLS904PL-433
 - PIR inmune a animales de compañía WLS914
 - Detector de humo WLS906-433
 - Llave inalámbrica WLS919-433
 - Sensor de baja temperatura WLS907T-433
 - Minicontacto para puertas y ventanas WLS925L-433
 - Llave inalámbrica WS4939

1.4 Compatibilidad con DLS

El receptor RF5108-433 admite hasta 8 dispositivos inalámbricos que se pueden asignar a cualquiera de las zonas comprendidas entre la 1 y la 32 o a la zona de interferencias de radiofrecuencia. Si el usuario DLS inserta números de serie válidos para más de 8 dispositivos inalámbricos y dichos números se descargan, el receptor RF5108-433 aceptará los números de serie correspondientes a los 8 primeros dispositivos (en orden, comenzando por el número de zona más bajo).

1.5 Baterías

El diseño de los dispositivos inalámbricos sólo admite determinadas marcas y tipos de baterías. Consulte la hoja de instrucciones adecuada para obtener información detallada acerca de las marcas y tipos de baterías.

NOTA: *No utilice otras marcas de batería que no sean aquellas especificadas. Si lo hace, el funcionamiento del sistema puede verse afectado.*

Sección 2: Configuración y cableado del receptor RF5108-433

Esta sección describe cómo configurar y cablear el módulo RF5108-433.

2.1 Desempaquetar el receptor RF5108-433

Compruebe que el paquete del módulo RF5108-433 contiene las piezas siguientes:

- Uno llave inalámbrica WS4939-433 (WKK-1) o dos con WKK-2
- Receptor RF5108-433 en caja metálica
- Hardware para montar la caja metálica
- Placa con indicadores luminosos LED

2.2 Elección de una ubicación de montaje para el receptor RF5108-433

NOTA: *Monte el receptor RF5108-433 y los dispositivos inalámbricos después de haber probado la ubicación de éstos (consulte las secciones 5.1 y 5.2).*

Busque un emplazamiento que cumpla las siguientes condiciones:

- de interior, no-peligroso
- Esté y sea seco
- Sea equidistante respecto a la ubicación propuesta de todos los dispositivos inalámbricos
- Esté situado tan alto como sea posible
- Esté alejado de fuentes de interferencia como las siguientes: ruido eléctrico procedente de equipos de computación, televisores y motores eléctricos de electrodomésticos y unidades de calor y aire acondicionado; objetos grandes de metal como conductos caloríficos y tuberías que pueden producir un efecto de apantallamiento en la antena.

Asegúrese de que los hilos eléctricos no pasan por encima de las antenas del módulo cuando éste se monte.

NOTA: *Cuando el receptor RF5108-433 se instale en un sótano, coloque el módulo tan alto y tan cercano a la parte inferior del primer piso como sea posible. El alcance del módulo se reducirá si la unidad se monta por debajo del nivel de tierra.*

2.3 Antenas

Las antenas vienen instaladas de fábrica.

PRECAUCIÓN: *No toque ni ajuste las antenas.*

2.4 Compatibilidad con PC5320

El módulo PC5320 se puede utilizar para agregar múltiples receptores inalámbricos a una instalación con el fin de aumentar el área de cobertura. Dicho módulo también se puede utilizar para conectar hasta cuatro receptores inalámbricos del mismo tipo:

- Hasta cuatro receptores RF5108-433, o bien
- Hasta cuatro receptores RF5501-433, o bien
- Hasta cuatro receptores PC5132-433

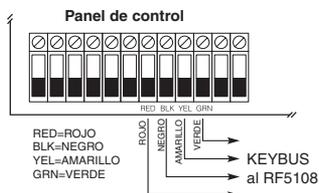
Consulte el Manual de instalación del PC5320 para obtener más información.

NOTA: Si utiliza el módulo PC5320, las salidas PGM del receptor RF5108-433 sólo se podrán programar como PGM RF5108 de pulsos PGM RF5108 permutable (opciones 15 o 16).

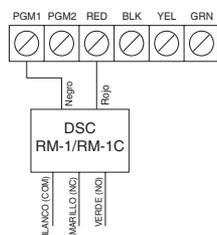
2.5 Conexión del receptor RF5108

PRECAUCIÓN: Desconecte la alimentación al sistema mientras conecta los módulos al sistema Keybus.

Conecte el receptor RF5108-433 al sistema Keybus de 4 hilos del panel de control según se indica en el siguiente diagrama.



2.6 Salidas programables del receptor RF5108-433 PGM1 y PGM2

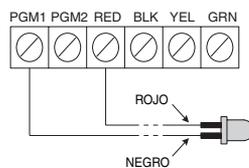


Cada salida PGM es un conmutador en colector abierto a tierra. Es decir, cuando la salida PGM se activa, el terminal se conectará a tierra. Las salidas PGM1 y PGM2 pueden absorber hasta 50 mA de corriente. Si se precisa más de 50 mA de corriente, se debe usar un relé. Consulte el diagrama de la derecha.

NOTA: La corriente procedente de las salidas PGM debe tenerse en cuenta cuando se utiliza la corriente máxima disponible en la salida AUX del panel de control.

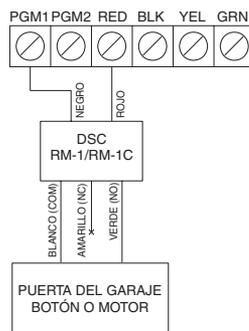
2.7 Conexión del LED al receptor RF5108

El LED se puede utilizar para indicar si el sistema está armado o desarmado. Si la salida está programada como salida de estado armado, el LED de color rojo se encenderá y apagará cuando el sistema se arme y desarme, respectivamente.



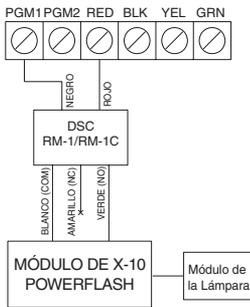
2.8 Conexión de una puerta de garaje al receptor RF5108-433

Conecte una salida del dispositivo RF5108-433 al pulsador montado en la pared o directamente al motor del mecanismo de apertura de la puerta del garaje (consulte las instrucciones del mecanismo de apertura para saber cómo realizar las conexiones correctamente). Configure el sistema y la llave inalámbrica de modo que ésta quede programada para emitir pulsos a una salida durante un breve período de tiempo (5 segundos), de forma que cada vez que se presione la llave programada, la puerta del garaje se abra o se cierre. El sistema también se puede configurar para que una salida del receptor RF5108-433 siga a una salida del panel de control principal programada como salida de comandos y configurada en la llave inalámbrica como tal. Mediante este procedimiento también se activará una salida del receptor RF5108-433 durante 5 segundos (consulte el manual del panel de control principal para obtener un listado de tipos de salida disponibles y sus funciones). Las salidas PGM 1 y/o PGM 2 del receptor RF5108-433 se pueden configurar para abrir una puerta de garaje (consulte la sección 3.5).



NOTA: No usar en instalaciones aprobadas por UL.

2.9 Conexión de un módulo X-10 Powerflash al RF5108-433



Si conecta un módulo X-10 Powerflash al receptor RF5108-433, podrá controlar las distintas fuentes luminosas que se encuentran dentro y fuera del hogar, como por ejemplo las lámparas de mesa o los focos del porche o de acceso que iluminan las vías de entrada y salida. Para ello, configure el sistema y la llave inalámbrica de una de las formas siguientes:

- La llave inalámbrica puede CONECTAR y DESCONECTAR una salida, activando el módulo X-10 Powerflash, lo que proporcionará un control directo sobre la iluminación.
- La llave inalámbrica puede activar una salida durante una cantidad de tiempo programable (desde 5 segundos hasta 99 minutos y 99 segundos), lo que activará la iluminación durante

la cantidad de tiempo que desee el propietario de la vivienda.

- La salida del receptor RF5108 se puede programar para que siga a una salida del panel de control principal, lo que permite encender las luces cuando éste está armado y apagarlas cuando está desarmado, encenderlas cuando se activa una alarma y apagarlas cuando el sistema se desarma, etc. Consulte el Manual de instalación del panel de control principal para obtener un listado de tipos de salida disponibles y sus funciones. Las salidas PGM 1 y/o PGM 2 del receptor RF5108-433 se pueden configurar para esta operación (consulte la sección 3.5).

Una vez completado el cableado, vuelva a conectar la alimentación al sistema de seguridad.

Una vez cableado el receptor RF5108-433, debe registrar y programar los dispositivos inalámbricos. Consulte la sección 3 para obtener instrucciones.

Sección 3: Registro de dispositivos inalámbricos

Esta sección describe el modo de registrar dispositivos y llaves inalámbricos. Para obtener más información acerca de estos dispositivos, lea la hoja de instrucciones incluida con cada uno de ellos.

3.1 Números de serie electrónicos

En la parte posterior de cada dispositivo inalámbrico se encuentra impreso un número de serie electrónico (ESN, Electronic Serial Number). Estos números se utilizan para registrar los dispositivos inalámbricos con el receptor RF5108-433.

Para evitar que se den casos de dispositivos inalámbricos con el mismo número de serie, dichos dispositivos llevan ahora un número de serie de 6 dígitos impreso en su parte posterior. Los números de serie de 6 dígitos incluyen dígitos hexadecimales. Para obtener instrucciones sobre la programación de números hexadecimales, consulte la sección 4 (Programación) del Manual de instalación del sistema.

NOTA: Los números de serie de 6 dígitos sólo se admiten en los siguientes paneles de control: **PC5020, PC501X, PC1555, PC1565 y PC580, PC585 v2.0 y posterior.**

Los dispositivos WLS904L/904PL-433, WLS906-433, WLS907T-433, WLS912L-433, WLS914-433, WLS925L-433 tienen impresos un número de serie de seis dígitos.

Cuando conecte el receptor RF5108-433 a un panel PC5015 v2.x y posterior, PC5020, PC5010, PC1555(MX)/1565 o PC580/585, inserte el número de 6 dígitos.

3.2 Registro de dispositivos inalámbricos

1. En un teclado numérico del sistema, inserte [*][8][Código del instalador] para entrar en la sección Programación del instalador.
2. Entre en la sección de programación [804].
3. Introduzca el número de 2 dígitos correspondiente a la zona que vaya a ocupar el dispositivo ([01] a [32]).

NOTA: *No se pueden asignar a la misma zona dispositivos cableados e inalámbricos. Los paneles PowerSeries de la versión 2.x (y anteriores) compatibles con los módulos expansores de zona PC5108 ocupan las zonas en 2 grupos de 4 (por ejemplo las zonas 9-12 y las zonas 13-16). Los paneles PowerSeries de la versión 3.x (y posteriores) compatibles con los módulos expansores de zona PC5108 ocupan las zonas en grupos de 8 (por ejemplo las zonas 9-16 y las zonas 17-24). Ninguna de las zonas asignadas al módulo PC5108 se puede utilizar para dispositivos inalámbricos. Para obtener más información sobre la asignación de zonas, consulte el Manual de instalación del sistema.*

4. Introduzca el número de serie electrónico del dispositivo. Siga las instrucciones de la sección 3.1 anterior.
5. Anote en las hojas de programación de este manual el número de serie y el número de zona asignado.
6. Repita los pasos 3 a 5 hasta que haya registro 8 dispositivos inalámbricos.

NOTA: *El receptor RF5108-433 admite la programación de 8 dispositivos inalámbricos que se pueden asignar a cualquiera de las zonas comprendidas entre la 1 y la 32 o a la zona de interferencias de radiofrecuencia. Cuando los 8 dispositivos inalámbricos se hayan programado, el receptor RF5108-433 no permitirá ningún otro tipo de programación. El teclado numérico emitirá un tono de error si se intenta realizar otra programación.*

7. Para salir, presione [#]. El dispositivo habrá quedado registrado en el sistema.

NOTA: *Los dispositivos no funcionarán correctamente hasta que complete la programación de zonas y particiones (consulte la sección 4).*

3.3 Registro y programación de llaves inalámbricas

Para que las llaves inalámbricas funcionen en el sistema, es necesario registrarlas y programar los botones de función. Las llaves inalámbricas no se asignan a ninguna zona y, por tanto, no requieren programación de zona. Puede registrar hasta 8 llaves inalámbricas en el sistema.

Registro de llaves inalámbricas

1. En un teclado numérico del sistema, inserte [*][8][Código del instalador] para entrar en la sección Programación del instalador.
2. Entre en la sección de programación [804].
3. Inserte un número de 2 dígitos [41]-[48] para asignar una ranura a la llave inalámbrica. Estos números corresponden a los números 01-08 de llaves inalámbricas.
4. Introduzca el número de serie electrónico de la llave. El número debe tener 6 dígitos. Si registra una llave antigua con un número de serie electrónico de 5 dígitos, añada el dígito [0] al comienzo de dicho número. Por ejemplo, si el número de serie electrónico es 61234, inserte 061234.
5. Ahora, la llave quedará registrada en el sistema. Anote el número de serie y el número de ranura asignado en las hojas de programación de este manual.
6. Repita los pasos 3 a 5 hasta que estén registradas todas las llaves inalámbricas.

7.(Sólo para los dispositivos PC5020 / PC501X) De forma predeterminada, todas las llaves inalámbricas se asignan a la Partición 1. Para asignar llaves a las particiones 2 a 8, programe el número de partición adecuado en la sección [69].

NOTA: *Una llave inalámbrica sólo se puede asignar a una partición.*

8.Para salir, presione [#].

Programación de botones de función de llaves inalámbricas

Las llaves inalámbricas WS4939 y WLS919-433 disponen de cuatro botones de función programables. De forma predeterminada, todos los botones de función de las llaves inalámbricas se establecen en 03, 04, 27, 30 (armado presente, armado ausente, desarme, alarma de pánico). Si lo desea, puede volver a programar las funciones. Una vez programadas las funciones, el sistema las ejecutará cuando mantenga presionado uno de los botones durante dos segundos.

Para los sistemas que no utilizan particiones: programe los botones de función en la sección [61]. Todas las llaves inalámbricas tendrán las mismas cuatro funciones.

Para sistemas que utilicen más de una partición (sólo para PC5020/PC501X): La sección [61] contendrá las cuatro funciones programadas para todas las llaves inalámbricas asignadas a la Partición 1. Asimismo, todas las llaves inalámbricas asignadas a las particiones 2 a 8, tendrán las 4 funciones programadas en las secciones [62] a [68], respectivamente. Por ejemplo, si el botón de función 1 de la sección [61] se programa para Armado presente, al presionar el primer botón de las llaves inalámbricas asignadas a la Partición 1, ésta se armará en el modo Presente.

NOTA: *Las llaves inalámbricas no funcionarán cuando se acceda a la partición a la que estén asignadas para excluir o programar zonas.*

1. En un teclado numérico del sistema, inserte [*][8][Código del instalador].
2. Entre en la sección de programación [804].
3. Entre en las secciones de programación [61] a [68] para las llaves asignadas a las particiones 1 a 8.
4. Para cada uno de los 4 botones de función, inserte el número de 2 dígitos correspondiente a la función que desee seleccionar. Consulte las hojas de programación que se encuentran al final de este manual para obtener una lista de las opciones de tecla de función.
5. Anote las elecciones de programación en dichas hojas.
6. Para salir, presione [#].

3.4 Llaves inalámbricas identificadas

Ciertos paneles de control admiten la notificación por parte del sistema de las aperturas y cierres llevados a cabo por llaves inalámbricas individuales y la activación de salida de comandos [*][7] realizada por botones de llaves inalámbricas. Para ello, el sistema reservará los códigos de acceso 17 a 24 para las llaves inalámbricas 01 a 08, respectivamente. Para que esta función no presente ningún problema, debe programar un código de acceso para cada llave inalámbrica (mediante la programación de códigos de acceso [*][5]).

NOTA: *Programa estos códigos de acceso en el sistema después de conectar el receptor RF5108-433 al Keybus (consulte la sección 2.4).*

Consulte el Manual de instalación del sistema para obtener información sobre la programación de los códigos de acceso. Notificación de aperturas y cierres realizados por llaves inalámbricas

NOTA: *La opción Cierre realizado por llaves inalámbricas identificadas sólo está disponible con los dispositivos PC5020, PC501X, PC1555(MX), PC1565, PC580, PC585 v2.0 y posteriores si se desactiva la opción 4 de la sección [015].*

Para habilitar la notificación de aperturas y cierres realizados por llaves inalámbricas identificadas:

- Asegúrese de que la versión del panel de control debe ser al menos la 2.0
- Programe un código de acceso para cada llave
- Programe un código de informe de cierre y apertura para el código de acceso de cada llave
- Desactive la opción Armado rápido de la sección [015], opción [4], de la programación del panel de control

Para garantizar que una llave no identificada no puede desarmar el sistema, desactive la sección [017], opción [1] (en la programación del panel de control). Esta opción está disponible en los paneles de control cuya versión de software es la 2.1 o posterior.

Activación de salida de comandos

NOTA: *La función Activación de salida de comandos realizada por llaves inalámbricas identificadas sólo está disponible con los dispositivos PC5020, PC501X, PC1555, PC1565, PC580, PC585 v2.0 y posteriores.*

Para habilitar la activación de salida de comandos por parte de llaves inalámbricas:

- La versión del panel de control debe ser al menos la 2.0
- Programe un código de acceso para cada llave
- Habilite el atributo de salida PGM Código de acceso requerido para cada salida PGM programada como [*][7][1-4] en las secciones [141] a [154].

3.5 Salidas PGM del receptor RF5108-433

El receptor RF5108-433 dispone de dos salidas PGM en colector abierto integradas. Cada una de ellas se puede programar individualmente para:

1. Seguir a las salidas PGM 1 a 14 del panel de control principal.

NOTA: *Consulte el Manual de instalación del sistema para obtener información acerca de las salidas PGM disponibles.*

NOTA: *Si el receptor RF5108-433 se conecta a los dispositivos PC580/PC585/PC1555/PC1565/P-48/P-6B, PC5010 v1.x, P832 v1.x o WSS5010 1.0, 2.1, sus salidas PGM no se podrán programar para seguir a las salidas PGM 1 o 2 del panel de control principal. El dispositivo PC1555MX tendrá esta funcionalidad.*

2. Activarse durante un período de tiempo programable cuando se reciba una señal de una llave inalámbrica programada con la opción de salida 31 o 32 (PGM RF5108-433 de pulsos) y la sección de programación de salida [70] o [71] esté programada con la opción 15 (PGM RF5108-433 de pulsos). En las secciones [72] y [73] puede establecer la cantidad de tiempo que las salidas PGM se pueden programar para que permanezcan activas. El tiempo de activación predeterminado es de 5 segundos.

3. Conmutar el estado cuando se recibe una señal de una llave inalámbrica programada con la opción 31 o 32 y la sección [70] o [71] de programación de salidas PGM está definida con la opción 16 (PGM RF5108-433 permutable).

3.6 Eliminación de dispositivos inalámbricos

Para suprimir dispositivos inalámbricos del sistema, siga las instrucciones para registrar un dispositivo inalámbrico. Programe el número de serie electrónico como [000000]. El dispositivo inalámbrico de la zona se suprimirá.

Ahora que ha registrado todos los dispositivos inalámbricos, necesitará programar el sistema para que funcione correctamente con éstos. Consulte la sección 4 para obtener más información.

Sección 4: Programación Adicional

4.1 Programación de zonas y particiones

Una vez registrados los dispositivos inalámbricos, debe completar toda la programación de las zonas del sistema. Aunque la programación exacta requerida varía en función del panel de control al que se conecte el receptor RF5108-433, debe comprobar que las siguientes áreas de programación se han completado correctamente para cada zona inalámbrica:

- Habilite las zonas y/o asigne zonas a una o varias particiones (secciones de programación [201] a [209], o [201] a [265] para el dispositivo PC5020).
- Programe la definición para cada zona (secciones de programación [001] a [004]).

NOTA: *Para que la supervisión se realice correctamente, los detectores inalámbricos WLS906 se deben asignar a zonas definidas como Demora de incendio las 24 horas (inalámbrica) [87] o Incendio estándar las 24 horas (inalámbrica) [88].*

- Habilite el atributo de zona inalámbrica para cada zona inalámbrica (sólo para los dispositivos (PC580, PC585, PC1555(MX), PC1565, PC5020, PC501X v2.0 y posteriores) (secciones [101] a [132]).

Consulte el Manual de instalación del sistema para obtener más información acerca de cada una de las secciones de programación anteriores.

4.2 Activación de la supervisión del receptor RF5108-433

El panel de control supervisará el receptor RF5108-433 a través del Keybus después de que al menos un dispositivo se haya registrado en el módulo (consulte la sección 3.2 "Registro de dispositivos inalámbricos"). El receptor RF5108-433 se supervisa como un dispositivo PC5132.

Para activar la supervisión del módulo una vez registrado el primer dispositivo (o varios de ellos):

- 1.Salga de la sección Programación del instalador y vuelva a entrar.
- 2.Entre en la sección de programación [902]. Espere aproximadamente 1 minuto.
- 3.Para salir, presione [#].

El sistema generará la condición de problema Supervisión general del sistema si el módulo se retira del Keybus. Si necesita extraer el módulo RF5108-433 de un sistema existente, tendrá que deshabilitar la supervisión del receptor RF5108-433.

NOTA: *Si elimina todos los dispositivos del receptor RF5108-433 o establece éste a su estado predeterminado, provocará un error de supervisión en el dispositivo PC5132-433.*

Para deshabilitar la supervisión del receptor RF5108-433:

- 1.Desconecte el receptor RF5108-433 del Keybus
- 2.Inserte [*][8][Código del instalador]
- 3.Inserte [902]. El sistema desactivará toda la supervisión y volverá a explorar el sistema en busca de módulos conectados. La exploración tardará aproximadamente un minuto.
- 4.Para salir, presione [#].

Para revisar los módulos del panel de control que se están supervisando actualmente:

- 1.Inserte [*][8][Código del instalador]
- 2.Inserte [903] para mostrar todos los módulos. En teclados numéricos LED, el indicador luminoso [17] indicará que el receptor RF5108-433 está presente en el sistema. En teclados numéricos LCD, desplácese hasta que el nombre del módulo 'PC5132' aparezca en la pantalla.
- 3.Para salir, presione [#].

Si el módulo RF5108-433 no aparece en el teclado numérico, puede deberse a una de las condiciones siguientes:

- El módulo no está correctamente conectado al Keybus
- Existe un problema con el cableado del Keybus
- El módulo no tiene suficiente potencia
- No se ha registrado ningún dispositivo en el receptor RF5108-433

4.3 Activación de la supervisión de zonas inalámbricas

NOTA: (Sólo para los paneles de control PC5010 v1.x) Para instalaciones aprobadas por UL, los resistores EOL dobles se deben habilitar en el panel de control PC5010 para poder supervisar las zonas inalámbricas. Si se seleccionan resistores EOL simples o normalmente cerrados, el panel de control PC5010 no podrá supervisar los dispositivos inalámbricos. Si un dispositivo inalámbrico detiene el envío de la señal de supervisión (la unidad deja de funcionar) el panel de control no indicará una condición de problema de supervisión a menos que se utilicen resistores EOL dobles. Además, todas las zonas cableadas deben estarlo utilizando resistores EOL dobles. Para obtener más información, consulte el Manual de instalación del panel de control PC5010 v1.x.

NOTA: (Sólo para dispositivos PC5010 v2.0 y posterior, PC5015 v2.2 y posterior, PC5020, PC5008, PC1555(MX), PC1565, PC580, PC585): Para que la supervisión inalámbrica funcione correctamente, debe habilitar el atributo de zona inalámbrica en todas las zonas inalámbricas (secciones [101] a [132], opción [8] ACTIVADA).

Intervalo de supervisión inalámbrica

Cada zona inalámbrica enviará una señal de supervisión a un intervalo de tiempo fijo (64 minutos para Norteamérica y 12 minutos para la Unión Europea). Si el receptor no capta una señal en el período de tiempo programado para la intervalo de supervisión inalámbrica, generará un error de supervisión.

Para programar dicha intervalo:

1. Inserte [*][8] [Código del instalador] para entrar en el modo Programación del instalador.
2. Inserte [804] para entrar en la programación del módulo RF5108-433.
3. Entre en la sección [81].
4. Especifique el período de tiempo para la ventana de supervisión. La ventana se programa en incrementos de 15 minutos.

La programación predeterminada para Norteamérica es 96 (x15 minutos), lo que equivale a 24 horas. Los valores válidos para Norteamérica son (16) a (96), es decir, de 4 a 24 horas.

La programación predeterminada para la Unión Europea es 10 (x15 minutos), lo que equivale a 2,5 horas. Los valores válidos para la Unión Europea son (08) a (96), es decir, de 2 a 24 horas.

5. Para salir, presione [#].

Activación y desactivación de la supervisión de zonas

Todas las zonas inalámbricas tienen habilitada de fábrica la supervisión de zonas. Para deshabilitar la supervisión de cualquier zona, inserte la siguiente información en cualquier teclado numérico del sistema:

1. Inserte [*] [8] [Código del instalador] para entrar en el modo Programación del instalador.
2. Inserte [804] para entrar en la programación del módulo RF5108-433.
3. Entre en la sección [82]-[85]. Habilite o deshabilite la supervisión para cada zona inalámbrica activando o desactivando la opción correspondiente.
4. Para salir, presione [#].

NOTA: La zona de detección de interferencias de radiofrecuencia debe tener la opción de supervisión deshabilitada.

4.4 Detección de señales de interferencia

El dispositivo RF5108-433 detecta señales de interferencia que pueden impedir que el receptor capte correctamente las transmisiones procedentes de los dispositivos registrados. Cuando se detectan señales de interferencia, el panel de control principal puede informar de una condición de problema de interferencias de dos maneras diferentes. De forma predeterminada, el panel de control principal notificará un problema de interferencias de radiofrecuencia (Sabotaje general del sistema en el dispositivo PC5010).

Para DESACTIVAR la detección de señales de interferencia que indican Falla:

1. Inserte [*][8] [Código del instalador] para entrar en el modo Programación del instalador.
2. Inserte [804] para entrar en la programación del módulo RF5108-433.
3. DESACTIVE la opción [7] de la sección [90].
4. Para salir, presione [#].

El receptor RF5108-433 también se puede programar para que indique la condición de problema de interferencias con la zona de interferencias de radiofrecuencia. Para que la zona de interferencias de radiofrecuencia funcione correctamente, debe seleccionar una zona libre y utilizarla para este fin. Cuando el receptor detecta un intento de interferir la señal de radiofrecuencia, la zona de detección de interferencias de radiofrecuencia se invadirá y el sistema generará una señal de sabotaje. Cuando la señal de interferencia desaparezca, la zona de detección de interferencia de radiofrecuencia se cerrará y el sistema enviará una señal de restablecimiento de sabotaje.

Para habilitar la detección de interferencias de radiofrecuencia:

1. Inserte [*][8][Código del instalador].
2. Entre en la sección de programación [807].
3. Entre en la sección [93]. Inserte el número de 2 dígitos de la zona de detección de interferencias de radiofrecuencia ([09] a [32]) en la sección de programación.

NOTA: El receptor RF5108-433 cuenta la zona de interferencias de RF como una de las 8 zonas admitidas. Si la sección [93] está configurada, sólo se podrán programar 7 dispositivos inalámbricos. Si ya se han programado 8 dispositivos inalámbricos, no se podrá obtener acceso a dicha sección.

4. Deshabilite la supervisión para la zona de detección de interferencias de radiofrecuencia desactivando la opción correspondiente en la sección [82] a [85] (consulte la sección 4.3 para obtener más información).
5. La detección de radiofrecuencia quedará habilitada. Para salir del modo Programación del instalador, presione [#].

NOTA: Si la sección [93] está programada, se indicará una condición de interferencia como zona de interferencias de radiofrecuencia, independientemente de si la interferencia de radiofrecuencia indica la opción Falla (sección [90], opción[7]).

4.5 Software predeterminado del receptor RF5108-433

El restablecimiento de la configuración de programación del receptor RF5108-433 a sus valores de fábrica, es una forma rápida de suprimir todos los dispositivos registrados del sistema y restablecer toda la programación de la sección [804].

NOTA: Si lleva a cabo este procedimiento no cambiará ninguna sección de programación excepto la [804]. Si restablece la configuración del panel de control a sus valores de fábrica, no restaurará los valores de fábrica del módulo RF5108-433.

Para restablecer la configuración de programación del receptor RF5108-433 a sus valores de fábrica, realice el siguiente procedimiento:

-
1. Inserte [*][8][Código del instalador].
 2. Entre en la sección de programación [996].
 3. Inserte de nuevo el código del instalador seguido de [996]. El software del receptor RF5108-433 se restablecerá a sus valores de fábrica.

Para obtener instrucciones sobre el restablecimiento de la programación de fábrica del panel de control o de cualquier otro módulo conectado, consulte el Manual de instalación del sistema.

4.6 Eliminación de dispositivos inalámbricos

Para suprimir dispositivos inalámbricos del sistema, siga las instrucciones para registrar un dispositivo inalámbrico (consulte la sección 3.2). Programe el número de serie electrónico como [000000]. El dispositivo inalámbrico de la zona se suprimirá.

Una vez completada toda la programación relacionada con el receptor RF5108-433, puede probar e instalar dicho receptor y el resto de dispositivos. Consulte la sección 5 para obtener más información.

Sección 5: Comprobación y montaje

5.1 Comprobación de la recepción de los dispositivos inalámbricos

Es muy importante comprobar la ubicación propuesta para cada dispositivo inalámbrico antes de montarlo. Si sigue estos pasos comprobará la intensidad de la señal entre el receptor RF5108-433 y los dispositivos inalámbricos.

Puede probar todos los dispositivos conjuntamente (comprobación global de las ubicaciones) o probar cada dispositivo individualmente. Para probar todos los dispositivos a la vez, consulte la sección 'Comprobación de todos los dispositivos inalámbricos conjuntamente'. Para probar los dispositivos inalámbricos por separado, consulte la sección 'Comprobación de dispositivos por separado'.

NOTA: *Vea la sección 5.2 en la prueba de llaves inalámbricas. Usted no puede funcionar una prueba de la colocación en la zona de detección de interferencias de radiofrecuencia.*

1. Coloque temporalmente los dispositivos en las ubicaciones donde desee montarlos.
2. En un teclado numérico del sistema, inserte [*][8][Código del instalador].
3. Entre en la sección de programación [904].
4. Incorpore el número de dos dígitos de la zona para que el dispositivo sea probado.
5. Active uno de los dispositivos que se están comprobando hasta que se muestre un resultado en el teclado numérico o hasta que éste o la sirena emita un sonido:

WLS904-433/WLS904PL-433/WLS914-433: Si desea comprobar la ubicación para uno de estos dispositivos, retire la placa posterior de montaje del detector espera por 1 a 2 segundos y, a continuación, vuelva a colocarla.

Cuando el detector se vuelva a colocar en la placa posterior, el LED de dicho detector parpadeará rápidamente 5 veces para indicar que ha enviado una transmisión. El panel mostrará el resultado de la prueba de ubicación en el teclado numérico y/o hará que éste emita un sonido. Para realizar una segunda y tercera prueba, repita este procedimiento. Vuelva a colocar con cuidado la placa posterior de montaje en el detector, asegurándose de que la parte superior ("ARRIBA/TOP") mira hacia arriba para no dañar el conmutador de sabotaje.

WLS906-433: Retire el detector de su placa posterior, espere 5 segundos y vuelva a colocarlo, o sitúe un imán junto a la línea elevada del borde exterior y, a continuación, retírelo.

WLS925L-433: Abra y cierre el contacto moviendo el imán lejos desde la unidad. Si la unidad está colocada en una puerta o ventana, ábrala y ciérrala para activar el dispositivo.

WLS912L-433: Presione y mantenga sujeta la lengüeta del modo de comprobación durante 5 segundos. Suelte la lengüeta del modo de comprobación.

6. Lea el resultado del teclado numérico:

Resultado	Teclado numérico LED	Teclado numérico LCD	Zumbador/Sirena
Buena	Indicador 1 constante ENCENDIDO	“Good”	1 toque/pitido
Mala	Indicador 3 constante ENCENDIDO	“Bad”	3 toques/pitidos

Active el dispositivo hasta que tenga 3 resultados buenos en una vuelta. espere 10 segundos entre cada prueba el mismo dispositivo. Puede montar los dispositivos WLS donde los resultados sean buenos. Los dispositivos que indiquen un mal resultado se deben cambiar de ubicación. Puede que sólo sea necesario desplazar el dispositivo unos centímetros para corregir un mal resultado.

NOTA: No monte ningún dispositivo donde se obtenga un mal resultado en la comprobación.

Si varios dispositivos inalámbricos generan un mal ("bad") resultado, puede ser necesario cambiar de posición el receptor RF5108-433 y encontrar una más idónea.

7. Para probar otro dispositivo, presione [#] una vez, después repita los pasos 1-5.

Continúe comprobando los dispositivos hasta que éstos y el receptor RF5108-433 se encuentren en buenas ubicaciones.

8. Para salir de la prueba de ubicación y volver a la sección Programación del instalador, presione [#] dos veces.

5.2 Comprobación de la recepción de las llaves inalámbricas

Para asegurarse de que el RF5108-433 esté recibiendo señales de las llaves inalámbricas, realice la prueba siguiente:

WS4939/WLS919: Utilice las teclas de la función para armar y para desarmar el sistema en diversas localizaciones. Si estos dispositivos no funcionan de todos los puntos en la instalación, usted necesitará mover el RF5108. Si usted mueve el RF5108 a una localización más alta, la recepción debe mejorar.

Si usted mueve el RF5108, repita las pruebas descritas en la sección 5.1 y 5.2 en todos los dispositivos inalámbricos.

Continúe probando hasta que usted ha encontrado las buenas localizaciones para el RF5108 y los dispositivos y hay buena recepción entre el RF5108 y las llaves inalámbricas.

Montaje del receptor RF5108-433 y de los dispositivos inalámbricos

Monte el receptor RF5108-433 cuando haya comprobado su capacidad de recepción con todos los dispositivos inalámbricos (consulte la sección 5.1) y cuando haya encontrado una buena ubicación de montaje para él:

1. Saque los cables del Keybus por el agujero de la parte inferior de la caja metálica.
2. Sujete firmemente la caja a la pared.

Montaje de los dispositivos

Si realizó las comprobaciones de ubicación descritas en la sección 5.1 y obtuvo tres resultados de buena calidad (good) en una vuelta para todos los dispositivos, monte los dispositivos inalámbricos. Consulte la hoja de instalación de todos los dispositivos para obtener instrucciones de montaje.

Ahora que ya ha montado tanto el receptor RF5108-433 como los dispositivos inalámbricos y que todos funcionan perfectamente, lea la sección 6 para obtener información relacionada con posibles condiciones de problema, señales de interferencia de radiofrecuencia y sustitución de la batería.

Sección 6: Notas adicionales

6.1 Condiciones de problema

El panel de control siempre permanece en alerta ante cualquier condición de problema. Si se produce alguna condición de problema, el indicador luminoso "Falla" del teclado numérico se encenderá y el teclado numérico pitará. Presione [*][2] para mostrar las condiciones de problema.

Las siguientes condiciones de problema se aplican al receptor RF5108-433 y/o a cualquier dispositivo registrado:

Sabotaje general del sistema: Este problema tiene lugar cuando se retira la tapa protectora de plástico del receptor RF5108-433 y/o si existe una condición de interferencia de radiofrecuencia.

Supervisión general del sistema: Este problema aparece si el panel pierde la comunicación con cualquier módulo conectado al Keybus. La memoria de eventos registrará una descripción detallada del evento.

Batería baja del dispositivo: Este problema aparece cuando un dispositivo inalámbrico presenta una condición de batería baja. Presione [7] una, dos o tres veces para ver qué dispositivos presentan un problema de batería. Un teclado numérico LED indicará el fallo de batería mediante los indicadores luminosos de zona 1 a 8.

Sabotaje de zona: Este problema aparece cuando un dispositivo inalámbrico registrado se retira de su ubicación de montaje.

Fallo de zona: Cada zona inalámbrica enviará una señal de supervisión a un intervalo de tiempo fijo (64 minutos para Norteamérica y 12 minutos para la Unión Europea). Si el receptor no capta una señal en el periodo de tiempo programado para la ventana de supervisión inalámbrica, generará un error de zona.

Interruptores de sabotaje

Existen 2 interruptores de sabotaje en la placa para Europa del receptor RF5108-433. Si retira la tapa protectora de plástico y/o el receptor RF5108-433 de sus ubicaciones de montaje, se producirá un sabotaje general del sistema.

6.2 Detección de señales de interferencia

El receptor RF5108-433 detecta señales de interferencia que pueden impedir que el receptor capte correctamente las transmisiones procedentes de los dispositivos registrados. Consulte la sección 4.4 "Detección de señales de interferencia" para obtener más información acerca de la programación para detectar señales de interferencia.

6.3 Transmisión de batería baja en zonas inalámbricas

En cualquier transmisión, el dispositivo indicará el estado de la batería. Si la carga de una batería está baja, el sistema indicará el problema Batería baja del dispositivo.

El sistema demorará la notificación del evento a la estación central de supervisión por un tiempo igual al número de días programado para la opción Demora en la transmisión de batería baja de zona de la sección [370]. De esta forma se evitarán notificaciones innecesarias del evento si se le ha indicado al usuario cómo reemplazar las baterías.

Sustitución de las baterías de los dispositivos inalámbricos

1. Retire la tapa del dispositivo de su placa posterior de montaje. Esta operación genera una condición de sabotaje en la zona.
2. Consulte las instrucciones de instalación de las baterías en las hojas de instalación de cada componente. Tenga en cuenta la orientación correcta de las baterías cuando las instale.
3. Cuando las baterías nuevas estén en su sitio, vuelva a colocar la tapa en la placa posterior de montaje. El sabotaje se restablecerá y la zona enviará una señal de restablecimiento de problema de la batería al receptor RF5108-433. El problema de la batería quedará resuelto y el dispositivo debería funcionar con normalidad.

NOTA: Cuando sea necesario reemplazar las baterías de un dispositivo, también puede ser necesario reemplazar al mismo tiempo las baterías del resto de dispositivos.

Sección 7: Solución de problemas

1. Al insertar el número de zona de 2 dígitos cuando agrego un dispositivo inalámbrico, el teclado numérico genera un pitido prolongado.

No se puede insertar números de serie electrónicos a menos que se conecte un receptor inalámbrico RF5108-433 al Keybus. Consulte la sección 2 para obtener instrucciones sobre la configuración y el cableado del módulo RF5108-433.

2. He insertado el número de serie electrónico del dispositivo pero al sabotearlo, la zona no se muestra como abierta en el teclado numérico.

Compruebe que:

- El número de serie electrónico se ha insertado correctamente.
- La zona permite la partición (si se utiliza programación de particiones).
- La zona inalámbrica no está asignada a una zona utilizada por módulos PC5108, una zona integrada o una zona de teclado numérico.
- La zona está programada para cualquier cosa que no sea un "funcionamiento nulo" y que el atributo de zona inalámbrica está activado.

3. Al comprobar la ubicación de un módulo no obtengo ningún resultado o éste es malo.

Asegúrese de que (consulte las secciones 5.1 y 5.2 para obtener más información acerca de la comprobación de dispositivos):

- Está comprobando la zona correcta.
- Se introdujo el número ESN correcto cuando se registró el dispositivo
- El dispositivo se encuentra dentro del alcance del receptor RF5108-433. Compruebe el dispositivo en la misma habitación que el receptor.
- El receptor RF5108-433 está correctamente conectado al Keybus (consulte la sección 2 si desea obtener instrucciones de configuración y cableado para el receptor RF5108-433).
- Está comprobando la zona correctamente (consulte las secciones 5.1 y 5.2 para obtener instrucciones de instalación)
- Las baterías están instaladas y funcionan correctamente.
- No hay grandes objetos de metal que puedan impedir que la señal alcance el receptor RF5108-433.

El dispositivo se debe ubicar donde se obtengan resultados buenos (Good) constantes. Si varios dispositivos arrojan resultados malos (Bad), cambie la ubicación del receptor. Consulte la sección 2.2 para obtener sugerencias acerca de la elección de una ubicación de montaje para el receptor RF5108-433.

4. El LED del detector de movimiento se enciende cuando paso frente a la unidad.

El LED sólo está diseñado para comprobaciones de presencia. Consulte la hoja de instrucciones de WLS904L-433/WLS904PL-433 para obtener instrucciones acerca de la prueba de presencia.

Sección 8: Hojas de Programación

[804] Programación de expansiones inalámbricas del RF5108

- Se requiere un valor de entrada de 6 dígitos. Consulte el apartado 3.1 “Números de serie electrónicos” para obtener detalles sobre la programación de números de serie de 6 dígitos.

NOTA: 8 dispositivos inalámbricas se pueden programar con el RF5108-433. Estos dispositivos se pueden asignar a cualquiera zona 1-32 o a la zona de interferencias de RF. Una vez que se hayan programado 8 dispositivos inalámbricas, el RF5108-433 no permitirá más lejes el programar. Un tono del error será oído en el teclado numérico si se procura la programación adicional.

Números de serie de zona

Valor de fábrica = 000000

[01] Zona 1	_____	[17] Zona 17	_____
[02] Zona 2	_____	[18] Zona 18	_____
[03] Zona 3	_____	[19] Zona 19	_____
[04] Zona 4	_____	[20] Zona 20	_____
[05] Zona 5	_____	[21] Zona 21	_____
[06] Zona 6	_____	[22] Zona 22	_____
[07] Zona 7	_____	[23] Zona 23	_____
[08] Zona 8	_____	[24] Zona 24	_____
[09] Zona 9	_____	[25] Zona 25	_____
[10] Zona 10	_____	[26] Zona 26	_____
[11] Zona 11	_____	[27] Zona 27	_____
[12] Zona 12	_____	[28] Zona 28	_____
[13] Zona 13	_____	[29] Zona 29	_____
[14] Zona 14	_____	[30] Zona 30	_____
[15] Zona 15	_____	[31] Zona 31	_____
[16] Zona 16	_____	[32] Zona 32	_____

Números de serie de llaves inalámbricas

Valor de fábrica = 000000

[41] Llave 01	_____	[45] Llave 05	_____
[42] Llave 02	_____	[46] Llave 06	_____
[43] Llave 03	_____	[47] Llave 07	_____
[44] Llave 04	_____	[48] Llave 08	_____

Opciones de la Tecla Funcional de la Llave Inalámbrica

Entrada	Descripción	Entrada	Descripción
00	Tecla Nula	17	[*][1] Reactiva Presente/Ausente
01-02	Para Uso Futuro	18	Para Uso Futuro
03	Armar Presente	19	[*][7][3] Comando de Salida #3
04	Armar Ausente	20	Para Uso Futuro
05	[*][9] Armar Sin Entrada	21	[*][7][4] Comando de Salida #4
06	[*][4] Avisador ENC/APG	22-26	Para Uso Futuro
07	[*][6][—][4] Prueba del Sistema	27	Desarmar (APG)
08-12	Para Uso Futuro	28	Alarma de Incendio
13	[*][7][1] Comando de Salida #1	29	Alarma Auxiliar
14	[*][7][2] Comando de Salida #2 / Reajuste del Sensor	30	Alarma de Pánico
15*	Armar en la noche	31	PGM1 RF5108
16	[*][0] Salida Rápida	32	PGM2 RF5108

NOTA: *Refiera a su manual de la instalación del sistema para la disponibilidad de la característica.

Opciones de las llaves inalámbricas para la Partición 1

[61] Tecla de función 1 03 Tecla de función 3 27
 Tecla de función 2 04 Tecla de función 4 30

Opciones de las llaves inalámbricas para la Partición 2

[62] Tecla de función 1 03 Tecla de función 3 27
 Tecla de función 2 04 Tecla de función 4 30

Opciones de las llaves inalámbricas para la Partición 3

[63] Tecla de función 1 03 Tecla de función 3 27
 Tecla de función 2 04 Tecla de función 4 30

Opciones de las llaves inalámbricas para la Partición 4

[64] Tecla de función 1 03 Tecla de función 3 27
 Tecla de función 2 04 Tecla de función 4 30

Opciones de las llaves inalámbricas para la Partición 5

[65] Tecla de función 1 03 Tecla de función 3 27
 Tecla de función 2 04 Tecla de función 4 30

Opciones de las llaves inalámbricas para la Partición 6

[66] Tecla de función 1 03 Tecla de función 3 27
 Tecla de función 2 04 Tecla de función 4 30

Opciones de las llaves inalámbricas para la Partición 7

[67] Tecla de función 1 03 Tecla de función 3 27
Tecla de función 2 04 Tecla de función 4 30

Opciones de las llaves inalámbricas para la Partición 8

[68] Tecla de función 1 03 Tecla de función 3 27
Tecla de función 2 04 Tecla de función 4 30

[69] Asignación de particiones a las llaves inalámbricas (1-8)

Valor de fábrica = 01

llave inalámbrica 1 llave inalámbrica 5
llave inalámbrica 2 llave inalámbrica 6
llave inalámbrica 3 llave inalámbrica 7
llave inalámbrica 4 llave inalámbrica 8

Options de sorties PGM

Valor de entrada	Descripción	Valor de entrada	Descripción
00	Nulo (sin funcionamiento)	09	PC5208 PGM9
01	PGM1 del panel principal	10	PC5208 PGM10
02	PGM2 del panel principal	11	PC5204 PGM11
03	PC5208 PGM3	12	PC5204 PGM12
04	PC5208 PGM4	13	PC5204 PGM13
05	PC5208 PGM5	14	PC5204 PGM14
06	PC5208 PGM6	15	RF5108 - PGM local de pulsos
07	PC5208 PGM7	16	RF5108 - PGM local permutable
08	PC5208 PGM8		

[70] Opción de la salida PGM1 de RF5108

Valor de fábrica = 01

Opción de la salida PGM1

[71] Opción de la salida PGM2 de RF5108

Valor de fábrica = 02

Opción de la salida PGM2

[72] RF5108 - Tiempo de activación de la salida PGM1

Valor de fábrica = 00

Tiempo de activación de la salida PGM1 (minutos)

Valor de fábrica = 05

Tiempo de activación de la salida PGM1 (Segundos)

[73] RF5108 - Tiempo de activación de la salida PGM2

Valor de fábrica = 00

Tiempo de activación de la salida PGM2 (Minutos)

Valor de fábrica = 05

Tiempo de activación de la salida PGM2 (Segundos)

NOTA: Las secciones [72] y [73] tienen unos valores mínimo y máximo programables válidos que son 00 minutos y 01 segundos, y 99 minutos y 99 segundos, respectivamente.

Supervisión

[81] Período de supervisión inalámbrica

Valor de fábrica = 96 [Norteamérica] 10 [Unión Europea]

La ventana se programa en incrementos de 15 minutos.

- El valor de programación de fábrica (Norteamérica) es 96 (x15 minutos), que equivale a 24 horas. Los valores válidos son (16) a (96), es decir, de 4 a 24 horas.
- El valor de programación de fábrica (Unión Europea) es 10 (x15 minutos), que equivale a 2.5 horas. Los valores válidos son (08) a (96), es decir, de 2 a 24 horas.

[82] Opciones de supervisión de dispositivos de zonas (1-8)

Valor de fábrica = Enc.

	Opcion ENC		APG
<input type="text"/>	1	Zona 01 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	2	Zona 02 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	3	Zona 03 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	4	Zona 04 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	5	Zona 05 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	6	Zona 06 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	7	Zona 07 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	8	Zona 08 Supervisión habilitada	Inhabilitada

[83] Opciones de supervisión de dispositivos de zonas (9-16)

Valor de fábrica = Enc.

	Opcion ENC		APG
<input type="text"/>	1	Zona 09 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	2	Zona 10 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	3	Zona 11 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	4	Zona 12 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	5	Zona 13 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	6	Zona 14 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	7	Zona 15 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="text"/>	8	Zona 16 Supervisión habilitada	Inhabilitada

[84] Opciones de supervisión de dispositivos de zonas (17-24)

Valor de fábrica = Enc.

	Opcion	ENC	APG
<input type="checkbox"/>	1	Zona 17 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	2	Zona 18 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	3	Zona 19 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	4	Zona 20 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	5	Zona 21 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	6	Zona 22 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	7	Zona 23 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	8	Zona 24 Supervisión habilitada	Inhabilitada

[85] Opciones de supervisión de dispositivos de zonas (25-32)

Valor de fábrica = Enc.

	Opcion	ENC	APG
<input type="checkbox"/>	1	Zona 25 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	2	Zona 26 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	3	Zona 27 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	4	Zona 28 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	5	Zona 29 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	6	Zona 30 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	7	Zona 31 Supervisión habilitada	Inhabilitada
<input type="checkbox"/>	8	Zona 32 Supervisión habilitada	Inhabilitada

[90] Otras Opciones

	Opcion	Opción ENC	Opción APG
APG	<input type="checkbox"/>	1-6 Para uso futuro	
N.A.=ENC EUR=APG*	<input type="checkbox"/>	7* Detección de interferencias de radiofrecuencia deshabilitada	Habilitada
APG	<input type="checkbox"/>	8 Comprobación global de las ubicaciones	Comprobación individual de las ubicaciones

Detección de interferencias de radiofrecuencia (RF)

[93] Zona de detección de interferencias de radiofrecuencia

Valor de fábrica = 00

Seleccione una zona inusitada que se vaya a establecer en el estado de sabotaje cuando se detecte una señal de interferencia (valores válidos son = 01 - 32, 00 = No hay tono de interferencia de radiofrecuencia seleccionado).

NOTA: Para las instalaciones de UL, la zona de detección de interferencias del RF debe ser permitida. Utilice las zonas 9-32 para la UL al seleccionar una zona del RF. Asegure el tipo de la zona seleccionado es 03 (instante) al programar en la porción del panel de control.

Guías para la Localización de Detectores de Humo

La experiencia ha mostrado que todos los fuegos hostiles en unidades residenciales generan humo a un mayor o a poco fragmento. Los experimentos que usan los fuegos típicos en unidades residenciales indican que las cantidades perceptibles de humo preceden niveles perceptibles del calor en la mayoría de los casos. En casas existentes, NFPA Standard 72 requiere que los detectores de humos se deben instalar afuera de cada área de dormir y en cada nivel adicional de la vivienda.

La información siguiente es una guía general solamente y se recomienda que consulte NFPA Standard 72 (National Fire Protection Association, One Batterymarch Park, Quincy MA 02269) y que la literatura del fabricante del detector de humo se debe consultar para las instrucciones más detalladas de instalación.

Los detectores de humo adicionales más allá de éstos requeridos se deben instalar para una protección más aumentada. Las áreas agregadas incluyen: sótano, dormitorios, comedor, cuarto del calentador, cuarto de utilería y vestíbulos no protegidos por los detectores requeridos.

En cielos rasos lisos, los detectores pueden ser espaciados 9,1 metros (30 pies) como una guía. Otras separaciones pueden ser requeridas dependiendo de la altura del cielo raso, movimiento de aire, la presencia de vigas, cielo rasos sin aislamiento, etc. Consulte National Fire Alarm Code NFPA 72, CAN/ULS-S553-M86 y otras normas nacionales apropiadas para las recomendaciones de la instalación.

- No coloque los detectores de humo en la parte alta del cielo raso o tejado; el espacio de aire muerto en estas ubicaciones puede evitar que la unidad detecte el humo.
- Evite áreas con corriente de turbulencia de aire, como cerca a puertas, ventiladores o ventanas. Movimiento rápido de aire al rededor del detector puede evitar que el humo entre a la unidad.
- No coloque detectores en áreas de alta humedad.

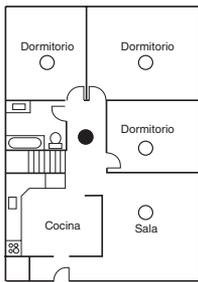


Figura 1

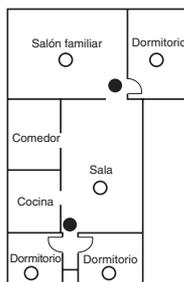


Figura 2

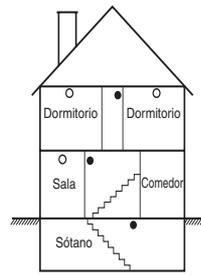


Figura 3

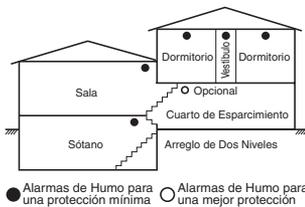


Figura 3A

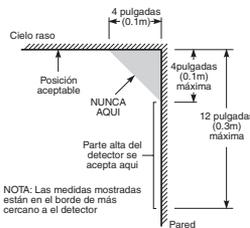


Figura 4

No coloque los detectores en áreas donde las temperaturas aumentan por encima de 38°C (100°F) o se reduzca a menos de 5°C (41°F).

Detectores de humo deben ser siempre instalados de acuerdo con NFPA 72, National Fire Alarm Code. Los detectores de humo deben siempre ser localizados en acuerdo con:

“Detectores de humo deben ser instalados afuera de cada área de dormir y cerca de los cuartos de dormir y en cada piso adicional de la vivienda, incluyendo sótanos y excluyendo espacios de utilidad y áticos sin terminar. En construcciones nuevas, un detector de humo debe ser instalado en cada cuarto de dormir”.

“Arreglo de dos niveles. Los detectores de humo son requeridos donde son mostrados. Los detectores de humo son opcionales donde una puerta no está provista entre la sala y el cuarto de recreación”.

Garantía Limitada

Digital Security Controls garantiza al comprador original que por un periodo de doce meses desde la fecha de compra, el producto está libre de defectos en materiales y hechura en uso normal. Durante el periodo de la garantía, Digital Security Controls, decide si o no, reparará o reemplazará cualquier producto defectuoso devolviendo el producto a su fábrica, sin costo por labor y materiales. Cualquier repuesto o pieza reparada está garantizada por: el resto de la garantía original o noventa (90) días, cualquiera de las dos opciones de mayor tiempo. El propietario original debe notificar puntualmente a Digital Security Controls por escrito que hay un defecto en material o hechura, tal aviso escrito debe ser recibido en todo evento antes de la expiración del periodo de la garantía.

Garantía Internacional

La garantía para los clientes internacionales es la misma que para los clientes en Canadá y los Estados Unidos, con la excepción que Digital Security Controls, no será responsable por los costos de aduana, impuestos o VAT que puedan ser aplicados.

Procedimiento de la Garantía

Para obtener el servicio con esta garantía, por favor devuelva el(los) artículo(s) en cuestión, al punto de compra. Todos los distribuidores autorizados tienen un programa de garantía. Cualquiera que devuelva los artículos a Digital Security Controls, debe primero obtener un número de autorización. Digital Security Controls, no aceptará ningún cargamento de devolución sin que haya obtenido primero el número de autorización.

Condiciones para Cancelar la Garantía

Esta garantía se aplica solamente a defectos en partes y en hechura concerniente al uso normal. Esta no cubre:

- daños incurridos en el manejo de envío o cargamento
- daños causados por desastres tales como incendio, inundación, vientos, terremotos o rayos eléctricos.
- daños debido a causas más allá del control de Digital Security Controls, tales como excesivo voltaje, choque mecánico o daño por agua.
- daños causados por acoplamientos no autorizados, alteraciones, modificaciones u objetos extraños.
- daños causados por periféricos (al menos que los periféricos fueron suministrados por Digital Security Controls);
- defectos causados por falla en el suministro un ambiente apropiado para la instalación de los productos;
- daños causados por el uso de productos, para propósitos diferentes, para los cuales fueron designados;
- daño por mantenimiento no apropiado;
- daño ocasionado por otros abusos, mal manejo o una aplicación no apropiada de los productos.

La responsabilidad de Digital Security Controls, en la falla para reparar el producto bajo esta garantía después de un número razonable de intentos será limitada a un reemplazo del producto, como el remedio exclusivo para

el rompimiento de la garantía. Bajo ninguna circunstancias Digital Security Controls, debe ser responsable por cualquier daño especial, incidental o consiguiente basado en el rompimiento de la garantía, rompimiento de contrato, negligencia, responsabilidad estricta o cualquier otra teoría legal. Tales daños deben incluir, pero no ser limitados a, pérdida de ganancias, pérdida de productos o cualquier equipo asociado, costo de capital, costo de sustitutos o reemplazo de equipo, facilidades o servicios, tiempo de inactividad, tiempo del comprador, los reclamos de terceras partes, incluyendo clientes, y perjuicio a la propiedad.

Renuncia de Garantías

Esta garantía contiene la garantía total y debe prevalecer sobre cualquiera otra garantía y todas las otras garantías, ya sea expresada o implicada (incluyendo todas las garantías implicadas en la mercancía o fijada para un propósito en particular) y todas las otras obligaciones o responsabilidades por parte de Digital Security Controls. Digital Security Controls, no asume o autoriza a cualquier otra persona para que actúe en su representación, para modificar o cambiar esta garantía, ni para asumir cualquier otra garantía o responsabilidad concerniente a este producto.

Esta renuncia de garantía y garantía limitada son regidas por el gobierno y las leyes de la provincia de Ontario, Canadá.

ADVERTENCIA: Digital Security Controls, recomienda que todo el sistema sea completamente probado en forma regular. Sin embargo, a pesar de las pruebas frecuentes, y debido a, pero no limitado a, sabotaje criminal o interrupción eléctrica, es posible que este producto falle en trabajar como es esperado.

Cierre del Instalador

Cualquier producto regresado a DSC con la opción de Cierre del Instalador habilitada y ninguna otra falla aparente estará sujeto a cargos por servicio.

Reparaciones Fuera de la Garantía

Digital Security Controls, en su opción reemplazará o reparará los productos por fuera de la garantía que sean devueltos a su fábrica de acuerdo a las siguientes condiciones. Cualquiera que esté regresando los productos a Digital Security Controls, debe primero obtener un número de autorización. Digital Security Controls, no aceptará ningún cargamento sin un número de autorización primero.

Los productos que Digital Security Controls, determine que son reparables serán reparados y regresados. Un cargo fijo que Digital Security Controls, ha predeterminado y el cual será revisado de tiempo en tiempo, se exige por cada unidad reparada.

Los productos que Digital Security Controls, determine que no son reparables serán reemplazados por el producto más equivalente disponible en ese momento. El precio actual en el mercado del producto de reemplazo se cobrará por cada unidad que se reemplace.

ADVERTENCIA Por favor lea cuidadosamente

Nota para los Instaladores

Esta advertencia contiene información vital. Para el único individuo 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.

Fallas del Sistema

El sistema ha sido cuidadosamente diseñado para ser tan efectivo como sea posible. Hay circunstancias, sin embargo, incluyendo incendio, robo u otro tipo de emergencias donde no podrá proveer protección. Cualquier sistema de alarma o 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:

Instalación Inadecuada

Un sistema de seguridad debe ser instalado correctamente en orden para proporcionar una adecuada protección. Cada instalación debe ser evaluada por un profesional de seguridad, para asegurar que todos los puntos y las áreas de acceso están cubiertas. Cerraduras y enganches en ventanas y puertas deben estar seguros y operar como está diseñado. Ventanas, puertas, paredes, cielo rasos y otros materiales del local deben poseer suficiente fuerza y construcción para proporcionar el nivel de protección esperado. Una reevaluación se debe realizar durante y después de cualquier actividad de construcción. Una evaluación por el departamento de policía o bomberos es muy recomendable si este servicio está disponible.

Conocimiento Criminal

Este sistema contiene características de seguridad las cuales fueron conocidas para ser efectivas en el momento de la fabricación. Es posible que personas con intenciones criminales desarrollen técnicas las cuales 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 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 cubrimiento insuficiente, desconectar un dispositivo de advertencia, o interferir o evitar la operación correcta del sistema.

Falla de Energía

Las unidades de control, los detectores de intrusión, detectores de humo y muchos otros dispositivos de seguridad requieren un suministro de energía adecuada para una correcta operación. Si un dispositivo opera por baterías, es posible que las baterías fallen. Aún si las baterías no han fallado, estas deben ser cargadas, en buena condición e instaladas correctamente. Si un dispositivo opera por corriente CA, cualquier interrupción, aún lenta, hará que el dispositivo no funcione mientras no tiene energía. Las interrupciones de energía de cualquier duración son a menudo acompañadas por fluctuaciones en el voltaje lo cual puede dañar equipos electrónicos tales como sistemas de seguridad. Después de que ocurre una interrupción de energía, inmediatamente conduzca una prueba completa del sistema para asegurarse que el sistema esté funcionando como es debido.

Falla en Baterías Reemplazables

Los transmisores inalámbricos de este sistema han sido diseñados para proporcionar años de duración de la batería bajo condiciones normales. La esperada vida de duración de la batería, es una función de el ambiente, el uso y el tipo del dispositivo. Las condiciones ambientales tales como la exagerada humedad, altas o bajas temperaturas, o cantidades de oscilaciones de temperaturas pueden reducir la duración de la batería. Mientras que cada dispositivo de transmisión tenga un monitor de batería bajo el cual identifica cuando la batería necesita ser reemplazada, este monitor puede fallar al operar como es debido. Pruebas y mantenimiento regulares mantendrán el sistema en buenas condiciones de funcionamiento.

Compromiso de los Dispositivos de Frecuencia de Radio (Inalámbricos)

Las señales no podrán alcanzar el receptor bajo todas las circunstancias las cuales incluyen objetos metálicos colocados en o cerca del camino del radio o interferencia deliberada y otra interferencia de señal de radio inadvertida.

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 como 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 un número de razones, algunas

son 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 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, pueden 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 discriminar 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. Ellos no pueden detectar movimiento que ocurre detrás de las paredes, cielo rasos, pisos, puertas cerradas, separaciones de vidrio, puertas o ventanas de vidrio. Cualquier clase de sabotaje ya sea intencional o sin intención tales como encubrimiento, pintando o regando cualquier tipo de material en los lentes, espejos, ventanas o cualquier otra parte del sistema de detección perjudicará su correcta operación.

Los detectores de movimiento pasivos infrarrojos operan 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. Algunos de los orígenes de calor pueden ser calentadores, radiadores, estufas, asadores, chimeneas, luz solar, ventiladores de vapor, alumbrado y así sucesivamente.

Dispositivos de Advertencia

Los dispositivos de advertencia, tales como sirenas, campanas, bocina, o estroboscópicos no podrán 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 premissas, por lo tanto es menos posible que los ocupantes puedan ser advertidos o despertados. Los dispositivos de advertencia audible pueden ser interferidos por otros orígenes de ruidos como equipos de sonido, radios, televisión, acondicionadores de aire u otros electrodomésticos, o el tráfico. Los dispositivos de advertencia audible, inclusive de ruido fuerte, pueden no ser escuchados por personas con problemas del oído.

Líneas Telefónicas

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

Tiempo Insuficiente

Pueden existir circunstancias cuando el sistema funcione como está diseñado, y aún los ocupantes no serán protegidos de emergencias debido a su inhabilidad de responder a las advertencias en cuestión de tiempo. Si el sistema es supervisado, la respuesta puede no ocurrir a tiempo para proteger a los ocupantes o sus pertenencias.

Falla de un Componente

A pesar que todos los esfuerzos que se han realizado para hacer que el sistema sea lo más confiable, el sistema puede fallar en su función como se ha diseñado debido a la falla de un componente.

Prueba Incorrecta

La mayoría de los problemas que evitan que un sistema de alarma falle en operar como es debido puede ser encontrada por medio de pruebas y mantenimiento regular. 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 la premissa. La prueba debe 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.

FCC COMPLIANCE STATEMENT

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by Digital Security Controls could void your authority to use this equipment.

This equipment generates and uses radio frequency energy and if not installed and used properly, in strict accordance with the manufacturer's instructions, may cause interference to radio and television reception. It has been type tested and found to comply with the limits for Class B device in accordance with the specifications in Subpart "B" of Part 15 of FCC Rules, which are designed to provide reasonable protection against such interference in any residential installation. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to television or radio reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient the receiving antenna
- Relocate the alarm control with respect to the receiver
- Move the alarm control away from the receiver
- Connect the alarm control into a different outlet so that alarm control and receiver are on different circuits.

If necessary, the user should consult the dealer or an experienced radio/television technician for additional suggestions. The user may find the following booklet prepared by the FCC helpful: "How to Identify and Resolve Radio/Television Interference Problems". This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402, Stock # 004-000-00345-4.

IC: 160A-RF5108

The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

DSC erklærer herved at denne komponenten overholder alle vigtige krav samt andre bestemmelser gitt i direktiv 1999/5/EC.

Por este meio, a DSC, declara que este equipamento está em conformidade com os requisitos essenciais e outras determinações relevantes da Directiva 1999/5/EC.

"DSC bekräftar härmed att denna apparat uppfyller de väsentliga kraven och andra relevanta bestämmelser i Direktivet 1999/5/EC".

Con la presente la Digital Security Controls dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti essenziali ed altre disposizioni rilevanti relative alla Direttiva 1999/05/CE.

Por la presente, DSC declara que este equipo está en conformidad con los requisitos esenciales y otros requisitos relevantes de la Directiva 1999/5/EC.

Hierdurch erklart DSC, daß dieses Gerät den erforderlichen Bedingungen und Voraussetzungen der Richtlinie 1999/5/EC entspricht.

'Δία του παρόντος, η DSC, δηλώνει ότι αυτή η συσκευή είναι σύμφωνη με τις ουσιαστικές απαιτήσεις και με όλες τις άλλες σχετικές αναφορές της Οδηγίας 1999/5/ΕΚ'.

Hierbij verklaart DSC dat dit toestel in overeenstemming is met de eisen en bepalingen van richtlijn 1999/5/EC.

Par la présente, DSC déclare que cet article est conforme aux exigences essentielles et autres pertinentes stipulations de la directive 1999/5/EC.

DSC vakuuttaa laitteen täyttävän direktiivin 1999/5/EC olennaiset vaatimukset.

Hereby, DSC, declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

The complete R & TTE Declaration of Conformity can be found at www.dsc.com/intl/rtdirect.htm.



DSC®

©2006 Digital Security Controls

Toronto • Canada • www.dsc.com

Impreso en Cánada



29034638R002