

---

<b>INTRODUCCION</b>	<b>3</b>
Características .....	3
Especificaciones .....	3

---

<b>INSTALACION</b>	<b>4</b>
Montaje del Control .....	4
Montaje del Teclado .....	4
Cableado .....	5
Cableado de la Zona de Robo .....	5
Conexiones Auxiliares de Energía .....	5
Conexiones de la Terminal PGM .....	5
Conexión de la Terminal STR .....	5
Conexión de la Terminal KEY .....	5
Cableado de Corriente Alterna .....	6
Conexión de la Batería .....	6
Cableado de la Línea Telefónica .....	6

---

<b>FUNCIONES DEL TECLADO</b>	<b>7</b>
Introducción .....	7
Código Principal .....	7
Código de Programación del Instalador .....	7
Armado .....	7
Exclusión Automática/Armado Fuera de Casa .....	7
Armado en Casa .....	7
Desarmado .....	8
Nota Importante acerca de los Comandos [★] de Teclado .....	8
[★]+[0]: Armado Rápido .....	8
[★]+[1]+[Código de Acceso]: Exclusión de Zona .....	8
[★]+[2]: Visualización de Condición de Falla .....	9
[★]+[3]: Visualización de Memoria de Alarma .....	9
[★]+[4]: Prueba de Campana .....	9
[★]+[5]+[Código Principal]: Códigos de Acceso al Programa .....	9
[★]+[6]: Activación/Desactivación del Timbre de Puerta .....	10
[★]+[7]: Comando de Salida de Servicio .....	10
[★]+[8]+[Código del Instalador]: Comando de Programación del Instalador .....	10
[★]+[9]+[Código de Acceso]: Armado de Entrada Instantánea .....	10
Zonas del Teclado .....	11
Ajuste del Tono de Sonido del Teclado .....	11

<b>GUIA DE PROGRAMACION</b>	<b>12</b>
Secciones [05] a [07]: Habilitando las Funciones del Sistema .....	12
Programación de Datos HEX .....	12
Reposición de la Programación a los Valores Instalados en Fábrica .....	13
<b>SECCIONES DE PROGRAMACION</b>	<b>14</b>
[01] Definiciones de Zona .....	14
[02] Tiempos del Sistema .....	15
[03] Código del Instalador .....	15
[04] Opciones de Salida Programables (Terminal PGM) .....	15
[05] Primer Código de Opciones del Sistema .....	16
[06] Segundo Código de Opciones del Sistema .....	16
[07] Tercer Código de Opciones del Sistema .....	17
[08] Primer Número Telefónico .....	17
[09] Segundo Número Telefónico .....	17
Para Inhabilitar Comunicaciones .....	17
[10] Código de Cuenta del Cliente .....	17
[11] Códigos de Reportes de Restablecimientos y Alarmas de Zonas .....	17
[12] Códigos de Apertura y Cierre de Informes .....	18
[13] Códigos de Mantenimiento y Prioridad .....	18
[14] Código de Acceso de Descarga de Información .....	18
[15] No lo Utilice .....	18
<b>HOJAS DE TRABAJO DE PROGRAMACION</b>	<b>19</b>
<b>DIAGRAMA DE CONEXIONES</b>	<b>23</b>
<b>GARANTIA LIMITADA</b>	<b>24</b>

# INTRODUCCION

## CARACTERISTICAS

- Sistema de seguridad de múltiples funciones con Supervisión de Fallas, Memoria de Alarma, Código Principal y tres Códigos de Acceso programables, Armado Rápido y Armado en Casa, Timbre de Puerta, 3 Zonas de teclado de un solo toque, y más.
- Comunicador Digital con Formatos de Comunicación programables (20 bps 3/1, 4/1, 4/2)
- 4 Zonas Supervisadas de Resistencia de Fin de Línea.
- 6 Zonas programables con Alarmas Silenciosas o Audibles.
- Salida programable con 4 opciones.
- Salida Estroboscópica Dedicada (Alarma que queda pegada)
- Armado con Interruptor de Llave Momentáneo o Sostenido
- Toda la Programación del instalador puede ser hecha en el teclado o por medio de descarga de datos.
- La memoria EEPROM retiene toda la información programada, aún cuando se produzca un falla de energía en el control.
- Protección avanzada contra estática o rayos; circuitos especiales "Zap Trac" diseñados en el tablero para capturar altos voltajes transitorios en las terminales de cableado y dispositivos de protección transitoria colocados en todas las áreas críticas para protección adicional.

## ESPECIFICACIONES

### Control PC560

- Cuatro zonas completamente programables
- Las zonas son supervisadas por Resistencia de Fin de Línea.
- Todas las zonas programables como zonas de Alarma Pulsante de 24 horas
- Máxima resistencia del circuito de zona: 100 ohmios
- Salida de campana/sirena: con fusible de 5 A
- Alarmas de campana/sirena: continua y pulsante
- Salida programable: 50 mA con 4 opciones
- Salida auxiliar de energía:
  - 800 mA con transformador de 40 VA
  - 500 mA con transformador de 20 VA
- Máximo de 3 teclados por sistema, y operación por interruptor de llave
- Batería Requerida: 12 V Corriente Continua
  - 1.2 Ah proporciona 4 horas de reserva a 200 mA de salida auxiliar
  - 4.0 Ah proporciona 4 horas de reserva a 800 mA de salida auxiliar
- Transformador Requerido: 16 VCA, 20-40 VA
- Dimensiones del control: 10" de alto x 8" de ancho x 3" de profundidad (254 x 208 x 76 mm)
- Color del control: beige claro

### Teclado PC500RK

- Teclado de 12 teclas
- 3 zonas de un solo toque: [F], [A], [P]
- 3 Indicadores de Estado: Listo, Armado, Sistema
- 4 Indicadores de Zona
- Dimensiones: 4.5" de alto x 4.5" de ancho x 1" de profundidad (114 mm x 114 mm x 25.4 mm)
- Color del Teclado: Rócío

### Teclado SL-40

- Nuevo diseño delgado
- Teclado de 12 teclas
- 3 zonas de un solo toque: [F], [A], [P]
- 3 Indicadores de Estado: Listo, Armado, Sistema
- 4 Indicadores de Zona
- Dimensiones: 4.75" de alto x 2.75" de ancho x 1.2" de profundidad (120 mm x 70 mm x 30 mm)
- Color del Teclado: Blanco con Pantalla Gris Oscura

# INSTALACION

## Montaje del Control

Seleccione un lugar seco, próximo a una toma directa de corriente, a una conexión a tierra y a la línea telefónica.

Retire la tarjeta de circuito impreso, la ferretería de montaje y el teclado del soporte de cartón dentro del gabinete del control. Antes de fijar el gabinete a la pared, presione los 4 postes de montaje de nylon blanco de la tarjeta de circuito impreso en los agujeros de montaje a partir de la parte posterior de la caja metálica. También asegure el tornillo de puesta a tierra a un agujero en la caja metálica.

Mantenga la caja metálica en posición e introduzca todos los alambres dentro de la caja metálica. Monte la caja metálica firmemente a la pared usando los tornillos de montaje provistos. Se recomienda usar anclajes apropiados para asegurar el control a planchas de yeso, enlucido, concreto, ladrillo u otras superficies similares.

Presione el tablero del circuito sobre los postes de montaje de nilón. Introduzca todos los cables dentro del gabinete y prepárelos para conexión.

## Montaje del Teclado

El control PC560 es controlado por el teclado PC500RK o el teclado SL-40. El teclado debe ser localizado cerca de la puerta designada de Entrada/Salida y montado a una altura conveniente para todos los usuarios.

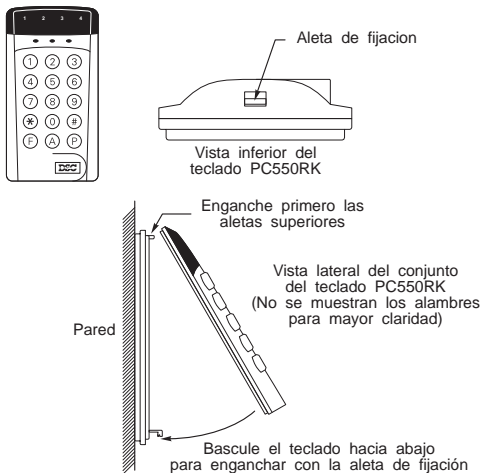
Desarme el teclado presionando suavemente en la aleta de fijación que se encuentra en la parte baja de la unidad. Con la aleta desenganchada, retire la placa posterior del teclado.

Taladre un agujero en la pared en la ubicación deseada y pase los alambres del teclado a través del agujero. Sostenga la placa posterior en posición e introduzca los alambres a través de la apertura grande de la placa posterior. Monte la placa posterior a la pared usando la ferretería suministrada; se recomienda que todos los anclajes de pared que se usen sean plásticos. Al montar la placa posterior, asegúrese que esté derecha y nivelada.

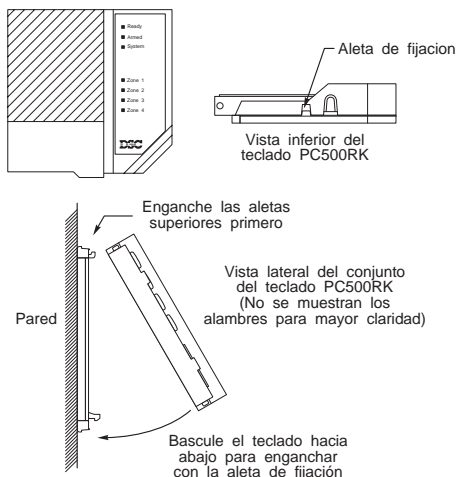
Prepare todos los alambres para conexión y conecte los alambres del teclado al cableado de la pared; consulte el diagrama de conexiones en la parte posterior de este manual.

Alinee el teclado con las aletas de montaje en la parte superior de la placa posterior. Teniendo enganchadas las aletas superiores de montaje, gire el teclado hacia abajo y enganche la aleta inferior de fijación. Asegúrese que las aletas superiores de montaje y la aleta inferior de fijación estén firmemente enganchadas.

**Teclado PC550RK**



**Teclado PC500RK**

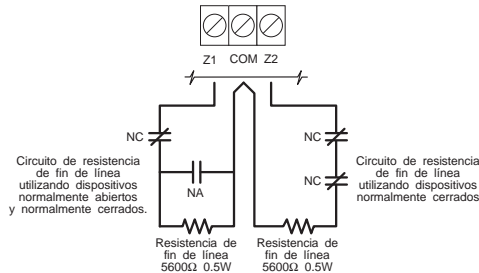


### Cableado

**Nota:** Complete todo el cableado al control antes de aplicar energía de la batería o de corriente alterna.

### Cableado de la Zona de Robo

La definición de la Zona de Robo, (por ejemplo, Demorada, Instantánea, 24 horas, etc.) se programa usando el teclado. Consulte la sección de Guía de Programación [01].



**Tabla de cableado de zona de robo**

Calibres de Cables	Longitud Máxima de Alambre al Resistencia de Final de Línea (pies/metros)
24	1900 / 579
22	3000 / 914
20	2400 / 1493
19	6200 / 1889
18	7800 / 2377

Las cifras están basadas en una resistencia máxima de circuito de 100Ω

### Conexiones Auxiliares de Energía

El suministro auxiliar de energía puede ser utilizado para suministrar energía a los teclados, detectores de movimiento y otros dispositivos que requieran 12 VDC. La carga total del suministro auxiliar de energía debe ser calculada para todos los dispositivos conectados a través de los terminales AUX +/- y para los dispositivos conectados entre los terminales de AUX + y PGM. La corriente de salida no puede exceder de 800 mA cuando se usa un transformador de 40 VA.

### Conexiones de la Terminal PGM

La terminal PGM es una salida normalmente abierta la cual se conectará al piso cuando es activada. La salida puede ser controlada por varias opciones de programación; vea la sección de Guía de Programación [04]. Dispositivos controlados por la salida PGM deben ser conectados entre la terminal PGM y la terminal AUX+.

### Conexión de la Terminal STR

La terminal STR (salida estroboscópica) es una salida normalmente abierta que conectará al piso cuando sea activada. Esta salida activa la alarma y se mantiene activada hasta que el sistema esté desarmado. Dispositivos controlados por esta salida deben ser conectados entre la terminal STR y la terminal AUX+.

### Conexión de la Terminal KEY

La terminal KEY puede ser programada para una operación por interruptor de llave o para uso como una zona de interferencia. Vea el diagrama de cableado en la parte posterior de este manual para instrucciones sobre el cableado de la terminal de llave.

No conecte el comunicador del control a las líneas telefónicas que se van a utilizar con una máquina del facsímil. Estas líneas pueden incorporar un filtro de voz el cual desconecta la línea si otras diferentes a las señales del fax son detectadas. Esto puede resultar en transmisiones incompletas desde el comunicador de alarmas del sistema.

### ***Cableado de Corriente Alterna***

Complete todas las conexiones de cables al control antes de conectar la corriente alterna o la batería. El transformador no debe ser conectado a una salida que sea controlada por un interruptor.

### ***Conexión de la Batería***

Si la batería se conecta al revés, el fusible de 5 A de batería se abrirá y necesitará ser reemplazado. El voltaje de carga de la batería es fijado en fábrica y normalmente no necesita ajustes. Si el voltaje de carga de la batería está fuera de ajuste, tome contacto en a su representante de servicios.

Si la energía de CA está desconectada y el voltaje de la batería baja a aproximadamente 9.5 V o menos, la batería será desconectada automáticamente y el control quedará sin energía. Para energizarlo nuevamente, tiene que restablecerse la energía de CA. Esta característica está diseñada para impedir que se dañe la batería debido a una descarga profunda.

### ***Cableado de la Línea Telefónica***

No conecte el control de alarma a una línea telefónica que cuente con características de “retención de llamadas”, ya que los tonos generados por esas funciones pueden interferir con la operación del comunicador. No conecte el comunicador del control de alarma a líneas telefónicas que se usan con máquinas de facsímil (fax). Estas líneas pueden incorporar un filtro de voz que desconecta la línea si se detectan señales diferentes a las del fax. Esto puede resultar en transmisiones incompletas desde el comunicador del control de alarma.

---

# ***FUNCIONES DEL TECLADO***

## ***Introducción***

Los teclados del PC500RK o SL-40 proporcionan un control completo del control del PC560. El control puede ser completamente programado desde el teclado. Los 4 indicadores de zona proporcionan indicación de alarma y estado para los circuitos de alarma y los 3 indicadores de función informan al usuario del estado del sistema. El emisor de tono incorporado permite al usuario escuchar entradas de teclas correctas y otras señales de alerta. Las alarmas del teclado pueden ser activadas pulsando las teclas [F], [A] o [P]. Note que todas las entradas del teclado se hacen presionando una tecla a la vez.

## ***Código Principal***

Un Código Principal “1234” es programado en fábrica dentro del PC560. El Código Principal se usa para armar y desarmar el sistema, para silenciar el emisor de tono después de una alarma y para programar Códigos de Acceso adicionales. El Código Principal puede ser cambiado por el usuario por medio del comando de Códigos de Acceso del Programa [★][5][Código Principal].

## ***Código de Programación del Instalador***

Un código del instalador “0560” es programado desde la fabricación en el PC560. Utilizando este código y el comando [★][8], el instalador puede realizar funciones de programación. Este código debe ser cambiado por el instalador después de que el sistema sea instalado; vea la sección de programación [03].

## ***Armado***

Antes de armar el sistema, cierre todas las puertas y ventanas protegidas y detenga el movimiento en áreas protegidas por los detectores de movimiento. Si el indicador “Sistema” está encendido, verifique las condiciones de falla (refiérase a [★][2]: Visualización de Problemas) y corrija esta condición. Asegure que todas las zonas excluidas están excluidas intencionalmente; refiérase a [★][1][Código de Acceso]: Zonas de Exclusión. Si el indicador “Listo” no está encendido, una o más zonas están abiertas; el sistema sólo puede ser armado cuando el indicador “Listo” está encendido.

Para armar el sistema, introduzca un código de acceso de 4 dígitos. Conforme se introduce cada dígito, el teclado emite un tono. Cuando se ha introducido el Código de Ingreso, el indicador “Armado” se encenderá y el teclado emitirá 6 tonos. Si el Código de Acceso ha sido introducido incorrectamente, el teclado emitirá un solo tono prolongado; presione la tecla [#] e introduzca nuevamente el Código de Acceso.

Cuando se ha introducido un Código de Acceso y el indicador “Armado” está encendido, salga del local a través de la puerta designada de Entrada/Salida, antes de que termine el Tiempo de Salida. Al final del Tiempo de Salida, todos los indicadores del teclado se apagarán, excepto el indicador de “Armado”.

El Tiempo de Salida fijado en fábrica es de 120 segundos. Consulte las Definiciones de Zona en la Sección de Programación [01] para obtener información sobre los tipos de zona que son afectados por el Tiempo de Salida. También refiérase a la Sección de Programación [02] para obtener instrucciones sobre como cambiar el Tiempo de Salida.

## ***Exclusión Automática/Armado Fuera de Casa***

Si se introduce un Código de Acceso y la zona de Salida/Entrada no es activada, el sistema se armará con zonas interiores excluidas automáticamente, si esas zonas han sido programadas como Zonas En Casa/Ausente.

Esta función ha sido diseñada para el usuario que desea permanecer en casa con el sistema armado. Cuando esta función es activada, el usuario no tiene que excluir manualmente las zonas interiores.

## ***Armado en Casa***

Para eliminar el Tiempo de Salida, arme el sistema introduciendo [★][9][Código de Acceso]; una salida a través de una Zona de Demora puede hacerse entonces como en el armado normal. El sistema se armará como se describe arriba en Exclusión Automática/Armado Fuera de Casa ya sea que se haga o no una salida. El indicador de “Armado” DESTELLARA para indicar que el sistema está armado y que no hay demora de entrada en ninguna de las Zonas de Demora. Si alguna zona aparte de una Zona En Casa/Ausente es activada, una alarma sonará de inmediato.

## **Desarmado**

Entre al local a través de la puerta designada de Entrada/Salida. El teclado emitirá un tono para indicarle que el sistema debe ser desarmado. Vaya al teclado e introduzca un Código de Acceso. Si se hace un error al introducir el código, presione la tecla [#] e introduzca nuevamente el código. El indicador “Armado” se apagará y el tono dejará de sonar. Debe introducirse un Código de Acceso antes de que se cumpla el Tiempo de Entrada o sino sonará una alarma. Para cambiar el Tiempo de Entrada, refiérase a la Sección de Programación [02].

Si ocurre una alarma mientras el sistema estaba armado, el indicador “Sistema” y los indicadores de zona de las zonas que entraron en alarma DESTELLARÁN por dos minutos. Presione la tecla [#] para cancelar la luz intermitente y para regresar el sistema a la modalidad “Listo”. Refiérase a [★][3]: Visualización de Memoria de Alarma.

## **Nota Importante acerca de los Comandos [★] de Teclado**

Los comandos [★] no funcionarán cuando el sistema esté desarmado y la campana o sirena esté activa. Para usar las funciones [★], debe primero introducirse un Código de Acceso para silenciar la alarma.

### **[★]+[0]: Armado Rápido**

La función de Armado Rápido permite al usuario ingresar [★][0] para armar el sistema. Este comando está diseñado para permitir que alguien arme el sistema sin que haya habido necesidad de dar a esa persona el código de acceso. Cuando se introduce [★][0], el Tiempo de Salida comienza a contarse y el usuario puede salir del local a través de la puerta de Entrada/Salida. Al finalizar el Tiempo de Salida, el sistema estará completamente armado y la activación de cualquier zona causará una alarma.

### **[★]+[1]+[Código de Acceso]: Exclusión de Zona**

Una zona excluida no va a provocar una alarma. Use la exclusión de zonas cuando se necesita tener acceso a una área protegida cuando el sistema está armado, o si no pueden repararse los daños a los sensores o al cableado de inmediato. El sistema puede ser armado con una o más zonas excluidas aún si las zonas están abiertas.

Cuando el sistema está desarmado, introduzca [★][1][Código de Acceso] para visualizar las zonas excluidas; los indicadores de zona de las zonas excluidas se encenderán. Asegúrese que cualquier zona que se muestra como excluida lo ha sido intencionalmente. Las zonas excluidas son canceladas automáticamente cuando el sistema se desarma.

### **Para Excluir Zonas**

Introduzca [★][1][Código de Acceso]: el indicador “Sistema” DESTELLARÁ. Introduzca el número de la zona que va a ser excluida, un indicador de zona se encenderá para indicar que la zona ha sido excluida. Para retirar una exclusión, entre el número de zona y su indicador se apagará. Cuando todas las zonas deseadas están excluidas, presione la tecla [#] para retornar a “Listo”.



**[ \*]+[2]: Visualización de Condición de Falla**

El PC560 continuamente monitorea un posible número de fallas. Si una de esas fallas ocurre, el indicador del teclado “Sistema” se encenderá y el zumbador producirá 2 sonidos cortos cada 10 segundos. Para silenciar el zumbador, oprima la tecla [#], el zumbador será silenciado pero el indicador de “Sistema” se mantendrá encendido hasta que la condición de falla sea aclarada. Vea la sección de programación [13] Códigos de Mantenimiento para una lista de las condiciones de fallas que pueden ser reportadas a la estación de monitoreo.

Para visualizar las condiciones de falla introduzca [ \*][2]. Las condiciones de falla están representados por los indicadores de zonas; si un indicador de zona se enciende, entonces está presente una condición de falla:

**Indicador**

- 1 Falla de Batería.** Si la batería está desconectada, su voltaje está bajo o el fusible de la batería está abierto, una indicación de falla aparecerá y podrá ser reportada.
- 2 Falla de Corriente Alterna.** Si la energía de CA es removida del sistema, se mostrará un indicador de falla de CA.
- 4 Intento Fallido de Comunicación.** Si el comunicador digital no puede comunicarse con la estación de control después de 8 intentos, se generará una falla. Si algún intento posterior de comunicación tiene éxito, la falla se aclara. Este problema puede ser también aclarado pulsando la tecla [#] para salir de la modalidad de visualización de condiciones de falla.

**Nota:** Si solamente hay una falla de energía en CA, el teclado no emitirá ningún sonido.

**[ \*]+[3]: Visualización de Memoria de Alarma**

Las alarmas causadas durante el período de armado previo son almacenadas en la memoria. Para mostrar las zonas que entraron en alarma, introduzca [ \*][3]. El Indicador “Sistema” DESTELLARÁ y las alarmas serán mostradas por el destello de los indicadores de zona. Note que la memoria de alarmas quedará limpia la próxima vez que se arme el sistema.

**[ \*]+[4]: Prueba de Campana**

Al introducir este comando la sirena sonará y todos los indicadores del teclado se encenderán por 2 segundos.

**[ \*]+[5]+[Código Principal]: Códigos de Acceso al Programa**

El comando [ \*][5][Código Principal] permite al usuario programar el código principal y 3 Códigos de Acceso adicionales.

**Programación de Códigos de Acceso:**

Introduzca [ \*][5][Código Principal]. Los indicadores “Listo”, “Armado” y “Sistema” DESTELLARÁN y los indicadores de zona mostrarán que Códigos de Acceso han sido programados y cuál Código de Acceso está siendo programado en ese momento.

<b>Indicador de Zona</b>	<b>El Código de Acceso está...</b>
Apagado	no programado
Encendido continuamente	programado
Destellando	siendo programado en ese momento

Cuando se introduce el comando [ \*][5][Código Principal] el Indicador de Zona 1 estará encendido para indicar que el Código Principal está programado con el código instalado en fábrica.

### ***Cambio o Adición de un Código***

Para cambiar los Códigos de Acceso 1 a 4, introduzca el número del código que va a ser cambiado; el indicador de zona correspondiente comenzará a DESTELLAR. Introduzca un nuevo Código de Acceso de 4 dígitos; no presione [★] o [#] cuando se introduce el código. Después de que el código ha sido introducido, el teclado sonará tres veces y el indicador de zona dejará de destellar y permanecerá encendido en forma continua. Si se cambia un código existente, el nuevo código reemplazará al antiguo. Si otro código va a ser cambiado, presione el número de la tecla del código que va a ser programado e introduzca el nuevo código de 4 dígitos. Cuando todos los cambios deseados están completos, presione la tecla [#] y regrese a “Listo”.

### ***Cancelación de un Código***

Para borrar un código introduzca [★][5][Código Principal]. Ingrese el número del código que va a ser borrado; el indicador de zona para el código DESTELLAR. Ingrese [★★★★] para borrar el Código de Acceso. **Nota:** ¡No borre el Código Principal! Si el Código Principal se borra accidentalmente, reponga la programación del sistema con los valores instalados en fábrica. Consulte “Reponer el Programa a Factores Instalados en Fábrica” para obtener instrucciones sobre cómo restablecer la programación del sistema instalado en fábrica.

### ***[★]+[6]: Activación/Desactivación del Timbre de Puerta***

La característica de Timbre de Puerta puede ser solamente encendida o apagada mientras el sistema está desarmado. Para encender o apagar la característica de Timbre de Puerta entre [★][6]. Si esta función está siendo encendida, el teclado producirá tres sonidos. Si esta función está siendo apagada, el zumbador emitirá un solo sonido continuo.

### ***[★]+[7]: Comando de Salida de Servicio***

Si la Sección de Programación [04] es programada como [01], al introducir [★][7] en el teclado se activará el sonido del teclado y la salida PGM por 5 segundos.

Esta función puede ser usada para operar dispositivos tales como cierres de puertas o luces especiales. Note que este comando no funcionará si el Armado de Cierre de Contactos está siendo usado con el sistema.

### ***[★]+[8]+[Código del Instalador]: Comando de Programación del Instalador***

El PC560 es programado desde el teclado usando comandos en la sección de [★][8][Código del Instalador]. Estos comandos se describen en detalle en la Sección de Programación de este manual. El Código de Instalador puesto en fábrica es [0550].

### ***[★]+[9]+[Código de Acceso]: Armado de Entrada Instantánea***

Si se introduce [★][9] antes de un Código de Acceso el sistema se armará y el Tiempo de Entrada de las Zonas de Demora será retirado. Todas las zonas “En Casa/Ausente” serán automáticamente excluidas.

Cuando el sistema se arma usando el comando [★][9][Código de Acceso], el indicador “Armado” DESTELLAR para recordar al usuario que las zonas de Entrada/Salida no tienen Tiempo de Entrada. Este comando permite al usuario permanecer en el local y tener una alarma instantánea en las puertas de entrada.

## **Zonas del Teclado**

Hay tres tipos de alarma que pueden ser activadas pulsando una sola tecla del teclado. Para que estas alarmas se transmitan, los Códigos de Informe de Alarma deben ser programados en la Sección [11].

- [F]** Pulse la tecla [F] por dos segundos para que suene la alarma de incendio. La sirena sonará un tono pulsátil y la alarma será transmitida a la estación de control. El teclado emitirá una serie de sonidos cortos una vez que el sistema haya aceptado la alarma.
- [A]** Pulse la tecla [A] por dos segundos para generar una alarma de transmisión auxiliar. Se transmitirá una alarma a la estación de control, pero la sirena no sonará cuando esta función es activada. El teclado emitirá una serie de sonidos cortos una vez que el sistema haya aceptado la alarma.
- [P]** Pulse la tecla [P] por dos segundos para generar una alarma de pánico. Se transmitirá una alarma a la estación de control. La alarma de pánico puede ser programada para ser silenciosa o audible. Consulte la Sección de Programación [05]. Cuando se programa como "audible", la campana o sirena sonará un tono continuo de alarma y el teclado emitirá una serie de sonidos cortos una vez que el sistema haya aceptado la alarma. Cuando se programa como "silenciosa", la campana o sirena no sonará una alarma y el teclado no emitirá ningún sonido para indicar que el sistema ha aceptado la alarma.

## **Ajuste del Tono de Sonido del Teclado**

El tono de sonido del teclado puede ser ajustado pulsando la tecla [#]. Pulse la tecla [#]; después de dos segundos el teclado comenzará a sonar. Con cada sonido el tono aumentará o disminuirá. Cuando se haya logrado el tono deseado, suelte la tecla [#]. Para ajustar el tono en la dirección opuesta, suelte la tecla [#] y luego pulse la tecla [#] nuevamente.

Si la energía del sistema es desconectada, el tono del teclado será restaurado al nivel instalado en la fábrica cuando la energía se reponga al sistema.

# **GUIA DE PROGRAMACION**

Con el sistema en la modalidad de desarmado, introducir [★][8][Código del Instalador]. El sistema sólo puede ser programado mientras está en la modalidad de desarmado. El Código de Instalador instalado en fábrica es [0550]. El Código de Instalador debe ser cambiado después de que el sistema haya sido instalado; consulte la Sección de Programación [03].

Cuando se introduce el Comando de Programación del Instalador, el indicador “Armado” se encenderá y el indicador “Sistema” DESTELLARA para indicar que el sistema está listo para ser programado. **Nota:** Si no se pulsa ninguna tecla durante 2 minutos el sistema regresará a la modalidad “Listo” y el comando de programación del instalador tendrá que ser introducido nuevamente.

Con el indicador “Armado” encendido y el indicador “Sistema” destellando, introduzca 2 dígitos para la Sección a ser programada. Las Secciones de Programación están numeradas de [01] a [12] y cada sección se programa independientemente.

Una vez que los 2 dígitos para la sección a ser programada son introducidos, el teclado emitirá tres sonidos. El sistema está listo ahora para aceptar datos para la sección seleccionada. En las secciones que contienen grupos de números de 2 dígitos, el teclado emitirá 2 sonidos después de que se introduce cada número de 2 dígitos.

Para cambiar el primer dígito de una sección, ingrese un nuevo dígito desde el teclado. Si desea mantener el primer dígito sin cambiar, introduzca el mismo número.

Cuando todos los datos de la sección han sido introducidos, el teclado emitirá varios sonidos para indicar que todos los datos esperados han sido ingresados. Cuando una sección está completamente programada, introduzca el número de la siguiente sección a ser programada.

## **Secciones [05] a [07]: Habilitando las Funciones del Sistema**

Estas secciones le permiten habilitar o inhabilitar varias funciones del sistema. Vea las hojas de programación para ver cuales funciones están representadas por los indicadores de Zona.

Para habilitar o inhabilitar una función, oprima un número del 1 al 4 para encender o apagar el correspondiente indicador de zona. Cuando todas las selecciones han sido realizadas, oprima la tecla [#] para guardar los cambios y regresar al modo de programación.

## **Programación de Datos HEX**

Ciertas entradas de programación pueden requerir la introducción de datos en el formato HEX (hexadecimal, o de base 16). Los número HEX usan los dígitos de 0 a 9 y las letras de A a F.

Las letras A a F están representadas por las teclas numéricas del 1 al 6. Para ingresar datos en el formato HEX, primero presione la tecla [★]. Los indicadores “Listo” y “Sistema” DESTELLARAN. Introduzca el valor HEX, luego presione la tecla [★] para regresar a la modalidad de ingreso de datos normal; el indicador “Listo” dejará de destellar y el indicador “Sistema” continuará destellando.

Para ingresar números HEX:	A	Introduzca	[★][1][★]
	B	Introduzca	[★][2][★]
	C	Introduzca	[★][3][★]
	D	Introduzca	[★][4][★]
	E	Introduzca	[★][5][★]
	F	Introduzca	[★][6][★]

Introduzca [★] antes y después de cada dígito. El último dígito de cada sección no requiere de asterisco final para ser introducido.

### ***Reposición de la Programación a los Valores Instalados en Fábrica***

El sistema puede reestablecerse a la programación instalada en fábrica siguiendo este procedimiento:

- 1 Desconecte la energía de CA y batería del PC560
- 2 Retire todas las conexiones de cableado de los terminales PGM y de Zona 1
- 3 Conecte los terminales de PGM y Zona 1 entre sí
- 4 Aplique energía al PC560 y espere 10 segundos
- 5 Después de aproximadamente 10 segundos, el teclado comenzará a sonar y el indicador de Zona 1 se encenderá.
- 6 Retire toda la energía, tanto de CA y como de batería, del PC560
- 7 Retire las conexión entre los terminales del PGM y Zona 1
- 8 Vuelva a conectar el cableado original a los terminales PGM y de Zona 1
- 9 Reponga la energía al PC560; las Secciones de Programación han quedado reestablecidas a los valores instalados en fábrica.

# SECCIONES DE PROGRAMACION

## [01] Definiciones de Zona

Introduzca 4 números de 2 dígitos en esta sección para determinar las características de operación de cada zona.

### **Definiciones de Zona: Dígito 1**

El primer dígito de cada Definición de Zona determina las características de la alarma audible de cada zona. Cuando es programada como Audible [0], la sirena sonará una alarma. Cuando es programada como Silenciosa [1], la sirena no producirá ninguna alarma.

Note que los tiempos de respuesta de la zona son fijados en fábrica en 500 ms.

### **Definiciones de Zona: Dígito 2**

El dígito 2 determina el tipo de zona tal como se describe a continuación:

**[0] Retardo Normal:** La Zona de Retardo Normal se usa generalmente para puertas de Entrada/Salida. El Tiempo de Salida comienza cuando el sistema está armado; la zona puede ser abierta y cerrada durante la demora sin causar una alarma. Cuando se cumple el Tiempo de Salida, al abrirse la zona, se iniciará el Tiempo de Entrada. Durante el Tiempo de Entrada, el teclado sonará en forma continua para indicar que el sistema debe ser desarmado. Si el sistema es desarmado antes de que termine el Tiempo de Entrada no se generará ninguna alarma.

Los Tiempos de Entrada y Salida pueden ser programados independientemente de 1 a 255 segundos en la Sección [02]. Los valores establecidos en fábrica son 120 segundos para el Tiempo de Salida y 30 segundos para el Tiempo de Entrada. **Nota:** No programe los Tiempos de Entrada o Salida con [000].

**[1] Instantánea:** Las Zonas Instantáneas son normalmente usadas para contactos de puertas y ventanas. Las Zonas Instantáneas tienen los Tiempos de Salida estándar, pero generarán una alarma instantánea cuando son abiertas después de que termine el Tiempo de Salida. Consulte la Sección [02] para obtener información sobre la programación del Tiempo de Salida; el valor instalado en fábrica para el Tiempo de Salida es 120 segundos.

**[2] Interior:** Las Zonas Interiores son generalmente usadas con detectores interiores de movimiento y tienen el Tiempo de Salida estándar. La zona también tendrá el Tiempo de Entrada estándar si es que se ha activado una Zona de Demora antes de la Zona Interior. Si se entra al local sin pasar a través de una Zona de Demora y una Zona Interior es activada, se generará una alarma.

**[3] En Casa/Ausente con Demora:** Las Zonas En Casa/Ausente operan en forma similar a las Zonas Interiores con la siguiente característica adicional: si el sistema es armado y no se activa una Zona de Demora durante el Tiempo de Salida, las Zonas En Casa/Ausente serán automáticamente excluidas. Esta función ayuda a que el sistema sea armado con las Zonas Interiores automáticamente excluidas de manera que el usuario pueda permanecer en el local.

Si una Zona de Demora es activada durante el Tiempo de Salida, el Tiempo de Entrada será aplicado a las Zonas En Casa/Ausente con Demora cuando se cumpla el Tiempo de Salida. Si una Zona En Casa/Ausente con Demora es activada en ese momento, se iniciará el Tiempo de Entrada. Si una Zona En Casa/Ausente con Demora es activada durante el Tiempo de Entrada, esa zona esperará el Tiempo de Entrada antes de generar una alarma si el sistema no está desarmado.

Si el Sistema es armado con el Comando [★][9][Código de Acceso] de Armado en Casa, las zonas programadas como Zonas En Casa/Ausente con Demora, permanecerán excluidas hasta que el sistema sea desarmado.

- [4] **Campana de 24 horas:** Las Zonas de Campana de 24 horas están activas en todo momento y harán sonar una alarma aun si el sistema está desarmado. Las Zonas de Campana de 24 horas activarán la salida de campana/sirena si están programadas para operación audible. Las alarmas en estas zonas son transmitidas inmediatamente.
- [5] **Zona de Alarma Pulsada de 24 horas:** Están activas todo el tiempo y sonará una alarma aún si el sistema está desarmado. Las alarmas en estas zonas son comunicadas inmediatamente. Note que Zona de Alarma Pulsada de 24 Horas deben ser siempre programadas como audibles para que la salida de la sirena o campana sea activada cuando una alarma es generada. ***Si una zona de 24 horas silenciosa es requerida, programe la zona como “14” ( 24 Horas Sirena, Silenciosa).***

## **[02] Tiempos del Sistema**

En la Sección [02] se programan tres tiempos del sistema; cada tiempo requiere un número de 3 dígitos. No presione la tecla [#] durante la introducción de datos.

- [1] **Tiempo de Entrada** (001 a 255 segundos) El Tiempo de Entrada determina el lapso de tiempo permitido entre la activación de una Zona de Demora y el desarmado del sistema. Si el sistema no es desarmado durante este tiempo, se generará una alarma. Consulte la Sección [01] para obtener información sobre las definiciones de zona que son afectadas por el Tiempo de Entrada. El valor instalado en fábrica del Tiempo de Entrada es 30 segundos.
- [2] **Tiempo de Salida** (001 a 255 segundos) El Tiempo de Salida determina el lapso de tiempo permitido entre la introducción de un Código de Acceso para armar el sistema y la activación de una Zona de Demora para salir del local. Consulte la Sección [01] para obtener información sobre las definiciones de zona que son afectadas por el Tiempo de Salida. El valor fijado en fábrica para el Tiempo de Salida es 120 segundos.
- [3] **Corte de Campana** (001 a 255 minutos) Este tiempo determina el período por el cual la campana/sirena sonará cuando se genere una alarma. Cuando se inicie una alarma, la campana/ sirena sonará por ese lapso de tiempo o hasta que la alarma sea silenciada ingresando un Código de Acceso. El valor fijado en fábrica es 4 minutos.

## **[03] Código del Instalador**

El valor fijado en fábrica para el Código del Instalador es [0550]. Se recomienda que el Código del Instalador sea programado nuevamente antes de completarse la instalación. Asegúrese de registrar el nuevo código del instalador para referencia posterior.

## **[04] Opciones de Salida Programables (Terminal PGM)**

La Salida PGM puede ser programada para operar en respuesta a varias operaciones del sistema. El pulso de salida conecta la terminal PGM a tierra.

- [01] **Salida de Servicio.** Cuando se activa introduciendo el comando [\*][7], la salida PGM conectará a tierra por cinco segundos y el teclado emitirá un sonido.
- [02] **Modo de Seguimiento del Tono del Teclado.** La salida PGM conmutará a tierra mientras que el sonido del teclado esté encendido. Por ejemplo, la salida PGM conmutará a tierra mientras el teclado suena durante el Tiempo de Entrada. No active la función Timbre de Puerta cuando esté usando el Armado de Cierre de Contactos y este tipo de salida.
- [03] **Estado Armado/Desarmado:** La PGM es encendida (conectada al piso) en armado y se mantiene encendido mientras el sistema esté armado. La salida es desconectada cuando el sistema está desarmado.
- [04] **Operación Remota (a través de Descarga de Datos).** Cuando se programa para Operación Remota, la salida PGM puede solamente ser encendida, conectada a tierra o apagada por comandos del computador de descarga a datos. Esta función puede ser usada para activar un emisor de sonido u otro dispositivo para indicar que la descarga de datos está en proceso.

**[05] Primer Código de Opciones del Sistema**

Cuando la sección [05] es introducida, los 4 Indicadores de Zona se encienden o apagan para indicar cuales opciones son seleccionadas.

Para encender o apagar un indicador de zona, oprima un número del [1] al [4]. Si el indicador estaba apagado, este se encenderá; si el indicador estaba encendido, este se apagará.

**Indicador**

- [1]    ENCENDIDO    Armado con Interruptor de Llave Momentáneo
  - APAGADO    Armado con Interruptor de Llave Sostenido
- [2]    • ENCENDIDO    Tecla [P]: Alarma silenciosa
  - APAGADO    Tecla [P]: Alarma audible
- [3]    ENCENDIDO    La Terminal de Llave opera como una zona de interferencia **\***
  - APAGADO    La Terminal de Llave es utilizada por operación por interruptor de llave
- [4]    ENCENDIDO    Código de la Policía Habilitado **\*\***
  - APAGADO    Código de la Policía Inhabilitado
  - Valores instalados en fábrica

**\*** Al encender el Indicador de Zona 3 programa la terminal de llave como una Zona de Interferencia. Vea el diagrama de conexión para instrucciones sobre el cableado.

**\*\*** **No habilite el Código de la Policía si un código de estos no está programado en la Sección [13].**  
Vea la sección de programación [13] para instrucciones e información sobre como el Código de Policía es transmitido.

**[06] Segundo Código de Opciones del Sistema**

Refiérase a la Sección [05] para información de programación.

**Indicador**

- [1]    • ENCENDIDO    Llamada DTMF
  - APAGADO    Llamada de pulso
- [2]    ENCENDIDO    "Handshake" 1400 Hz
  - APAGADO    "Handshake" 2300 Hz
- [3]    ENCENDIDO    Respuesta DLS Activada
  - APAGADO    Respuesta DLS desactivada
- [4]    ENCENDIDO    Llamada de Regreso habilitado
  - APAGADO    Llamada de Regreso inhabilitado
  - Valores instalados en fábrica

Si la respuesta DLS está **desactivada** el PC560 no responderá llamadas de un computador de descarga de datos.

Si la respuesta DLS está **activada** el PC560 solamente conectará al computador de descarga de datos usando la técnica de "doble llamada". El sistema debe ser llamado por el computador de descarga de datos y el computador debe permitir a la línea telefónica que timbre solamente una o dos veces. Después de una o dos timbradas, el computador de descarga de datos debe descolgar la línea y luego colocar otra llamada al PC560 dentro de 60 segundos. El PC560 contestará entonces la segunda llamada al primer timbrado. Note que la técnica de "doble llamada" es la única manera de conectarse al computador de descarga de datos.



Si el llamado de regreso está **habilitada**, el teclado producirá una serie de sonidos después que el sistema se ha comunicado con la estación de monitoreo. Los sonidos sonarán después que el sistema ha recibido el reconocimiento del receptor de la estación de monitoreo. Esto es utilizado para indicarle al usuario que la estación de monitoreo ha recibido satisfactoriamente el evento que está siendo reportado. **NOTA:** No utilice la función de la llamada de regreso si las zonas silenciosas están programadas en el sistema.

### **[07] Tercer Código de Opciones del Sistema**

Refiérase a la Sección [05] para información de programación.

#### **Indicador**

- |     |                                 |   |
|-----|---------------------------------|---|
| [1] | • ENCENDIDO                     | Restauraciones reportadas en Desarmado*                         |
|     | APAGADO                         | Restauraciones reportadas en el tiempo de corte de la Campana** |
| [2] | • APAGADO                       | <b>Para Uso Futuro</b>  |
| [3] | • APAGADO                       | <b>Para Uso Futuro</b>  |
| [4] | • APAGADO                       | <b>Para Uso Futuro</b>  |
|     | • Valores instalados en fábrica |   |

### **[08] Primer Número Telefónico**

Es el número telefónico que marcará el Comunicador cuando se genere una alarma. Introduzca el número telefónico de la misma manera que si estuviera marcándolo en un teléfono de tecla de tono. Presione la tecla [#] después del último dígito para completar la programación del número telefónico.

Una pausa de 2 segundos puede ser añadida ingresando HEX 'D' entre los dígitos en el número telefónico. Para introducir HEX 'D' presione [★][4][★]. El número total de dígitos y pausas no debe exceder de 17. **Nota:** No programe ningún dígito HEX que no sea el 'D' en el número telefónico.

**NOTA:** Si el segundo número telefónico va a ser utilizado, el Primer Número Telefónico debe ser programado primero. Si solamente un solo número telefónico va a ser utilizado, programe el número en la sección [08].

### **[09] Segundo Número Telefónico**

El sistema llamará al segundo número telefónico si 8 intentos de comunicación al primero número telefónico no son exitosos. Vea la sección [08] Primer Número Telefónico para instrucciones sobre programación.

### **Para Inhabilitar Comunicaciones**

Para inhabilitar el comunicador, programe todos los códigos de reporte en las secciones [11],[12] y [13] con HEX "FF".

### **[10] Código de Cuenta del Cliente**

El Código de Cuenta del Cliente siempre se transmite al número telefónico para identificar al cliente. Introduzca un número de 4 dígitos en la Sección [08]; se pueden usar dígitos HEX en el Código de Cuenta. Cuando se requiere un cero en el número de cuenta, introduzca HEX 'A'[★][1][★]. Si se requiere un código de 3 dígitos, como en los formatos 3/1, introduzca [0] como el ULTIMO dígito. El [0] representa un dígito nulo donde no se transmiten pulsos.

### **[11] Códigos de Reportes de Restablecimientos y Alarmas de Zonas**

Cuando la sección [11] es entrada, teclee 10 números de 2 dígitos para los Códigos de Reporte de Alarmas y Restablecimientos para las zonas 1 a 4 y la zona de interferencia. Los códigos de alarmas son transmitidos cuando hay una alarma en una zona; los códigos de restablecimientos son transmitidos cuando el sistema está desarmado, dependiendo de la opción seleccionada en la sección [07].

### **[12] Códigos de Apertura y Cierre de Informes**

Cuando el sistema está desarmado (abierto) o armado (cerrado), un código de apertura o cierre de informe será transmitido para indicar cuál Código de Acceso fue usado para desarmar o armar el sistema.

Si un código de reporte después de una alarma es programado, este será transmitido a la estación de monitoreo en desarmado si una alarma ocurrió durante el período previo de armado. Esta función es útil para instalaciones donde las aperturas y cierres no son normalmente reportados, pero es aconsejable tener un reporte al tiempo de aperturas si una alarma ocurrió durante el período de armado. Esta función permite a la estación de monitoreo saber que el usuario está en el establecimiento y está disponible para recibir el reporte sobre las alarmas que ocurrieron durante el período de armado.

### **[13] Códigos de Mantenimiento y Prioridad**

Los Códigos de Mantenimiento son transmitidos para indicar varias condiciones de falla y sus reposiciones. Los Códigos de Prioridad son usados para indicar la activación de las teclas [F], [A] y [P]. Programe un código de 2 dígitos para cada una de las siguientes condiciones:

- Falla de la Batería
- Alarma Tecla [F]
- Alarma Tecla [A]
- Alarma Tecla [P]
- Restablecimiento de Falla de la Batería
- Restablecimiento Tecla [F]
- Restablecimiento Tecla [A]
- Restablecimiento Tecla [P]
- Código de la Prueba Periódica
- Código de la Policía

El Código de Prueba Periódica se transmite a la estación de control una vez cada 24 horas. La primera transmisión será enviada 12 horas después de que el sistema es energizado por primera vez y luego cada 24 horas después de la transmisión inicial.

Si el Código de la Policía está programado y habilitado (para encender el indicador de zona 4 en sección [05]) este será transmitido a la estación de monitoreo si ocurrieron 2 o más alarmas durante el mismo período de armado. El Código de la Policía será enviado inmediatamente después de la transmisión del segundo código de alarma.

### **[14] Código de Acceso de Descarga de Información**

Este Código de 4 dígitos permite que el sistema confirme que se está comunicando con un computador válido de descarga de datos. Introduzca un código de 4 números usando los números de 0 a 9 y los números hexadecimales de A a F. El código instalado en fábrica en [0505].

### **[15] No lo Utilice**

Programando la Sección [15] es normalmente utilizado bajo instrucciones del personal técnico de la fábrica para programación especializada no cubierta por las instrucciones de una programación normal.

# HOJAS DE TRABAJO DE PROGRAMACION

## [01] Definiciones de Zona *Pagina 14*

**Nota:** Al definir zonas, asigne primero zonas de retardo, luego asigne los otros tipos.

### De fábrica

<u>0,0</u> <u>    </u>	Zona 1
<u>0,1</u> <u>    </u>	Zona 2
<u>0,2</u> <u>    </u>	Zona 3
<u>0,2</u> <u>    </u>	Zona 4

### Dígito 1

[0] Audible  
[1] Silenciosa

### Dígito 2

[0] Demora Estándar  
[1] Instantánea  
[2] Interior  
[3] En Casa/Ausente con Demora  
[4] Campana de 24 Horas  
[5] Campana Pulsátil de 24 Horas

## [02] Tiempos del Sistema *Pagina 15*

### De fábrica

0,3,0            Tiempo de Entrada (segundos)

1,2,0            Tiempo de Salida (segundos)

0,0,4            Corte de Campana (minutos)

Valores válidos son “001” a “255”; no introduzca “000”.

## [03] Código del Instalador *Pagina 15*

### De fábrica

0,5,0,0        

## [04] Opciones de Salida Programables (Terminal PGM) *Pagina 15*

Introduzca 2 dígitos de la lista que se presenta a continuación. El primer dígito introducido determina la forma de operación del PGM1, el segundo dígito determina la forma de operación del PGM2.

### De fábrica

<u>1,3</u> <u>    </u>	[1] [★][7] comando de salida de servicio activa PGM
	[2] PGM sigue al emisor de sonido del teclado
	[3] Estado Armado/Desarmado
	[4] Operación remota (por medio de descarga datos)

## [05] Primer Código de Opciones del Sistema *Pagina 16*

### De fábrica

### Indicador de...

### Indicador Encendido

### Indicador Apagado

<u>OFF</u> <u>    </u>	Zona 1	Interruptor de Llave Momentáneo	Interruptor de Llave Sostenido
<u>ON</u> <u>    </u>	Zona 2	Tecla [P]: alarma silenciosa	Tecla [P]: alarma audible
<u>OFF</u> <u>    </u>	Zona 3	La Terminal de Llave: Zona de Interferencia	Operación por Interruptor de Llave
<u>OFF</u> <u>    </u>	Zona 4	Código de la Policía Habilitado	Código de la Policía Inhabilitado

**[06] Segundo Código de Opciones del Sistema    Pagina 16**

De fábrica		Indicador de...	Indicador ON	Indicador OFF
<u>ON</u>	<input type="checkbox"/>	Zona 1	Llamada de Regreso Habilitado	Llamada de Regreso Inhabilitado
<u>OFF</u>	<input type="checkbox"/>	Zona 2	"Handshake" 1400Hz	"Handshake" 2300Hz
<u>OFF</u>	<input type="checkbox"/>	Zona 3	Respuesta DLS activada	Respuesta DLS desactivada
<u>OFF</u>	<input type="checkbox"/>	Zona 4	<b>Para uso futuro</b>	<b>Para uso futuro</b>

**[07] Tercer Código de Opciones del Sistema    Pagina 17**

De fábrica		Indicador de...	Indicador ON	Indicador OFF
<u>ON</u>	<input type="checkbox"/>	Zona 1	Restauraciones en Desarmado	Restauraciones en Corte de Tiempo
<u>OFF</u>	<input type="checkbox"/>	Zona 2	<b>Para Uso Futuro</b>	
<u>OFF</u>	<input type="checkbox"/>	Zona 3	<b>Para Uso Futuro</b>	
<u>OFF</u>	<input type="checkbox"/>	Zona 4	<b>Para Uso Futuro</b>	

**[08] Primer Número Telefónico    Pagina 17**

Introduzca [0] por el dígito 0 en el número telefónico. Introduzca [**\*4 \***] (HEX D) para obtener una pausa de 2 segundos entre los números dígitos. Introduzca [#] para completar el ingreso del número telefónico.

\_\_\_\_\_

**[09] Segundo Número Telefónico    Pagina 17**

\_\_\_\_\_

**[10] Código de Cuenta del Cliente    Pagina 17**

Introduzca [**\*1 \***] (HEX A) por el dígito "0" en el código de cuenta. Para un código de 3 dígitos, ingrese [0] como 4to. dígito.

\_\_\_\_\_

### **[11] Códigos de Reportes de Restablecimientos y Alarmas de Zonas** *Pagina 17*

Para los códigos de reporte de un solo dígito, introduzca [0] como 2do. dígito. Introduzca [ \*1 \*] (HEX A) para transmitir un "0" (cero = 10 pulsos)

- ☐ Alarma de Zona 1
- ☐ Alarma de Zona 2
- ☐ Alarma de Zona 3
- ☐ Alarma de Zona 4
- ☐ Alarma de Interferencia
- ☐ Reposición de Zona 1
- ☐ Reposición de Zona 2
- ☐ Reposición de Zona 3
- ☐ Reposición de Zona 4
- ☐ Restauración de Interferencia

**NOTA:** Los restablecimientos de las Zonas de 24 Horas e interferencia son transmitidos cuando la zona es restaurada. Todas las otras restauraciones son transmitidas en el tiempo de corte de la sirena o en desarmado, dependiendo de la opción seleccionada en la sección [07].

### **[12] Códigos de Apertura y Cierre de Informes** *Pagina 18*

Para los códigos de reporte de un solo dígito, introduzca [0] como 2do. dígito. Introduzca [ \*1 \*] (HEX A) para transmitir un "0" (cero = 10 pulsos)

- ☐ Cierre, Código de Acceso 1
- ☐ Cierre, Código de Acceso 2
- ☐ Cierre, Código de Acceso 3
- ☐ Cierre, Código de Acceso 4
- ☐ Apertura, Código de Acceso 1
- ☐ Apertura, Código de Acceso 2
- ☐ Apertura, Código de Acceso 3
- ☐ Apertura, Código de Acceso 4
- ☐ Código de Apertura después de una Alarma

**[13] Códigos de Mantenimiento y Prioridad** *Página 18*

- ☐ Alarma de Tecla [P]
- ☐ Alarma de Tecla [A]
- ☐ Alarma de Tecla [F]
- ☐ Falla de Batería
- ☐ Reposición de Batería
- ☐ Código de Prueba Periódica
- ☐ Código de la Policía

**[14] Código de Acceso de Descarga de Información** *Página 18*

**De fábrica**

0505

Este código permite que el sistema confirme que un computador válido de descarga de datos está solicitando acceso al sistema.

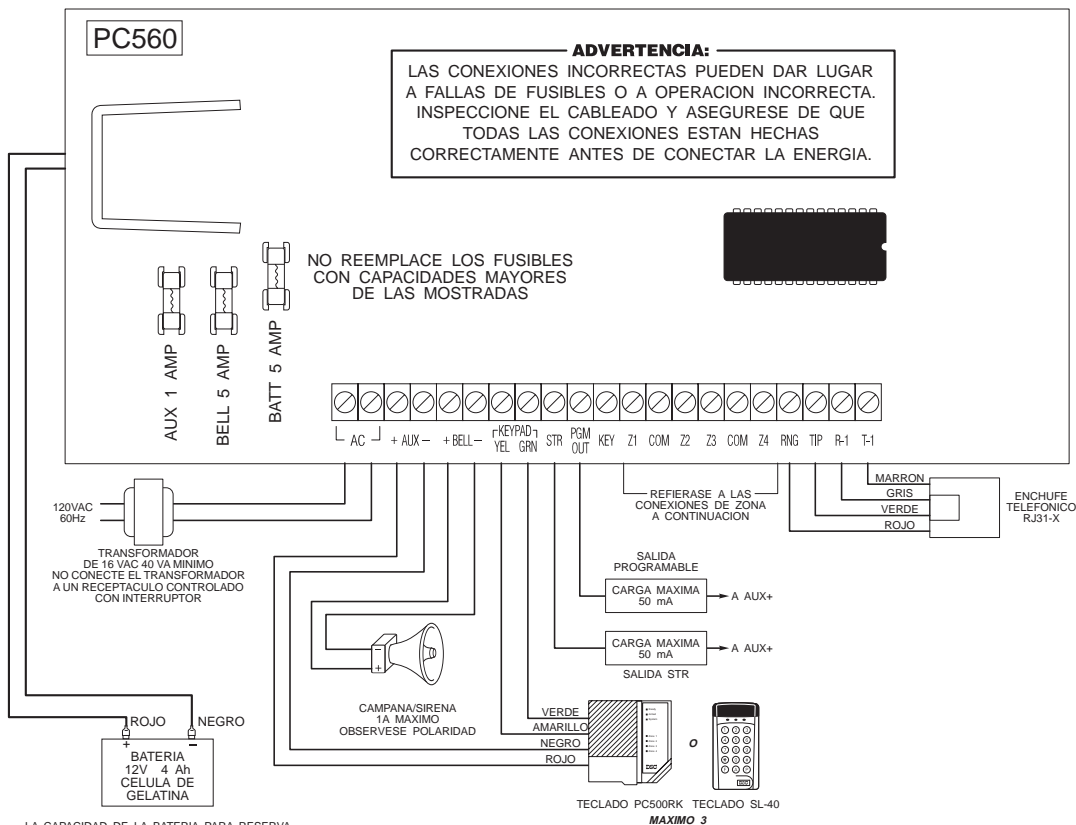
**[15] No lo Utilice** *Página 18*

**De fábrica**

060

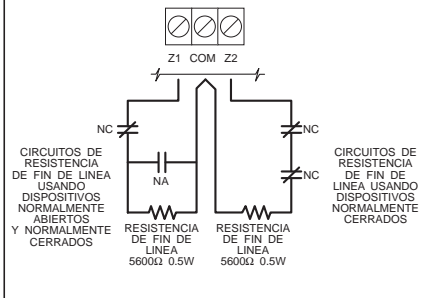
Para programar la sección 15 se hace normalmente bajo las instrucciones del personal técnico de la fábrica para la programación especializado que no está cubierta en las instrucciones sobre una programación normal. Si el dato en la sección [15] es accidentalmente cambiado, vuelva a programar el valor de programación desde la fábrica mostrado anteriormente.

# DIAGRAMA DE CONEXIONES

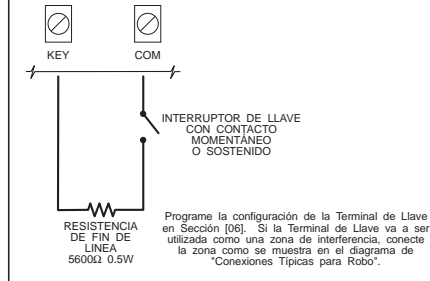


LA CAPACIDAD DE LA BATERIA PARA RESERVA DE EMERGENCIA ES DE POR LO MENOS 4 HORAS SI LA CARGA TOTAL (CAMPAÑA Y SALIDAS AUXILIARES) ES 800mA O MENOS. LA CORRIENTE DE CARGA DE LA BATERIA ES 360mA MAXIMO.  
BATERIA RECOMENDADA: YUASA NP4-12

## CONEXIONES TÍPICAS PARA ROBO



## CONEXIÓN DE LA TERMINAL DE LLAVE PARA OPERACIÓN CON UN INTERRUPTOR DE LLAVE



Debe usarse cables de reconocido límite de energía. Observe los códigos locales definidos por las autoridades correspondientes.

Consulte los Manuales de Instrucciones e Instalación para obtener instrucciones operativas completas.

Los dispositivos detectores que requieren energía del Panel de Control deben operar en el rango de 10.0 a 14.0 V CC.

Se recomienda los detectores de movimiento DSC modelo BRAVO. Como detectores de rotura de vidrios se recomienda el DSC DG-50.

Rango de temperatura: 0°C a 49°C (32°F a 120°F). Humedad máxima: 85% de humedad relativa.

# GARANTIA LIMITADA

Digital Security Controls Ltd. 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 Ltd., 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 Ltd. 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 Ltd., 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 Ltd., debe primero obtener un número de autorización. Digital Security Controls Ltd., 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 Ltd., 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 Ltd.);
- 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 Ltd., 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 circunstancia Digital Security Controls Ltd., 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 implícada (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 Ltd. Digital Security Controls Ltd., 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 Ltd., 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 Ltd., 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 Ltd., debe primero obtener un número de autorización. Digital Security Controls Ltd., no aceptará ningún cargamento sin un número de autorización primero.

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

Los productos que Digital Security Controls Ltd., 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.



## **FCC Compliance**

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

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television 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.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/television technician for help.

The user may find the following booklet prepared by the FCC useful: "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

## **Important Information**

This equipment complies with Part 68 of the FCC Rules. On the side of this equipment is a label that contains, among other information, the FCC registration number of this equipment.

**Notification to Telephone Company:** Upon request, the customer shall notify the telephone company of the particular line to which the connection will be made, and provide the FCC registration number and the ringer equivalence of the protective circuit.

**FCC Registration Number:** F53CAN-21450-AL-E **Ringer Equivalence Number:** 0.1B **USOC Jack:** RJ-31X

**Telephone Connection Requirements:** Except for the telephone company provided ringers, all connections to the telephone network shall be made through standard plugs and telephone company provided jacks, or equivalent, in such a manner as to allow for easy, immediate disconnection

of the terminal equipment. Standard jacks shall be so arranged that, if the plug connected thereto is withdrawn, no interference to the operation of the equipment at the customer's premises which remains connected to the telephone network shall occur by reason of such withdrawal.

**Incidence of Harm:** Should terminal equipment or protective circuitry cause harm to the telephone network, the telephone company shall, where practicable, notify the customer that temporary disconnection of service may be required; however, where prior notice is not practicable, the telephone company may temporarily discontinue service if such action is deemed reasonable in the circumstances. In the case of such temporary discontinuance, the telephone company shall promptly notify the customer and will be given the opportunity to correct the situation.

**Additional Telephone Company Information:** The security control panel must be properly connected to the telephone line with a USOC RJ-31X telephone jack. The FCC prohibits customer-provided terminal equipment be connected to party lines or to be used in conjunction with coin telephone service. Inter-connect rules may vary from state to state.

**Changes in Telephone Company Equipment of Facilities:** The telephone company may make changes in its communications facilities, equipment, operations or procedures, where such actions are reasonably required and proper in its business. Should any such changes render the customer's terminal equipment incompatible with the telephone company facilities the customer shall be given adequate notice to the effect modifications to maintain uninterrupted service.

**Ringer Equivalence Number (REN):** The REN is useful to determine the quantity of devices that you may connect to your telephone line and still have all of those devices ring when your telephone number is called. In most, but not all areas, the sum of the RENs of all devices connected to one line should not exceed five (5.0). To be certain of the number of devices that you may connect to your line, you may want to contact your local telephone company.

**Equipment Maintenance Facility:** If you experience trouble with this telephone equipment, please contact the facility indicated below for information on obtaining service or repairs. The telephone company may ask that you disconnect this equipment from the network until the problem has been corrected or until you are sure that the equipment is not malfunctioning.

### **Digital Security Controls Ltd.**

160 Washburn Street  
Lockport, NY 14094



© 1997 Digital Security Controls Ltd.  
1645 Flint Road, Downsview, Ontario, Canada M3J 2J6  
Printed in Canada 29001194 R1



# Manual de Instalación

**PC560** Versión de software 1.0  
DLS-1 V5.5 y más actual

## • **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.

# 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

Un sistema de seguridad debe ser instalado correctamente 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 seguras 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 intenciones 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 intermedio. Si los dispositivos de advertencia están localizados en un nivel diferente de la residencia o premisas, 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 premisa. 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.