

PANEL DE INCENDIO  
**PROTEC**  
FIRE



HAGROY ELECTRONIC S.A.C.  
Ate - Lima  
PERU  
Telf: (051) 617-5151  
ventas@hagroy.com

Copyright© Hagroy Electronic S.A.C. 2012

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

MANUAL DE INSTRUCCIONES

PANEL DE INCENDIO  
**PROTEC**  
FIRE





---

## INDICE

	Pág.
<b>1. PRINCIPALES CARACTERISTICAS</b> .....	3
<b>1.2. Características Eléctricas</b> .....	3
<b>2. INSTALACION</b> .....	3
<b>2.1. Fijando el Panel</b> .....	3
<b>2.2. Conexiones de la Tarjeta</b> .....	4
<b>2.3. Finalizando la Instalación</b> .....	6
<b>3. CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO</b> .....	6
<b>3.1. Arme y Desarme</b> .....	6
<b>3.2. Auto-Anulación de Zona</b> .....	7
<b>3.3. Marcador Telefónico</b> .....	7
<b>3.4. Violación de Zonas</b> .....	7
<b>3.5. Bypass de Zona</b> .....	7
<b>4. COMANDOS DE TECLADO DEL TELEFONO LOCAL</b> .....	8
<b>5. SEÑALIZACIONES</b> .....	9
<b>5.1. LEDs Frontales</b> .....	9
<b>5.2. Señalización del Buzzer</b> .....	9
<b>5.3. Señalización Vía Sirena</b> .....	9
<b>6. PROGRAMACION DE LA ALARMA</b> .....	10
<b>6.1. Programación Rápida</b> .....	10
<b>6.2. Reseteo del Sistema</b> .....	14
<b>7. OBSERVACIONES</b> .....	15
<b>8. GARANTIA</b> .....	16

### HAGROY Electronic S.A.C.

Se reserva el derecho de agregar, quitar o modificar algunas funciones o accesorios de acuerdo a la necesidad de cada ciudad en la que se distribuye.

### PUBLICADO POR:

HAGROY ELECTRONIC S.A.C.

Ate

Lima - Perú

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

Copyright© Hagroy Electronic S.A.C. - 2012

All rights reserved. Patentado "Hagroy PROTEC FIRE - Manual de Instrucciones"

Edición 2 - Mayo 2012

## INFORMACION

Todos los datos referidos en este manual son meramente informativos. HAGROY se reserva el derecho a modificar unilateralmente, en cualquier momento y sin aviso previo, las informaciones y productos, así como la presentación, configuración y contenido de este material.

### 1. PRINCIPALES CARACTERISTICAS

- 4 lazos cableadas que puede ser desarmado por cualquier teléfono fijo local/chapa.
- Arme y desarme, teléfono local/chapa.
- Marcación en pulso (decádico) o tono (DMTF).
- Posibilidad de marcación hasta 6 números telefónicos de 16 dígitos.

#### 1.2. Características Eléctricas

- Alimentación AC: Transformador 13.5VAC - 3.0A.
- Alimentación DC: Batería sellada 12V/7Ah (no incluida).
- Protección contra inversión de polaridad (fusible rápido de vidrio 3A).

## 2. INSTALACION

### Lea atentamente los procedimientos de instalación.

Elija un sitio de fijación para el panel, donde éste no pueda ser visto por el lado externo del inmueble. Busque embutir los cables del panel y de los sensores en la pared o haga que ellos queden lo más lejos posible de puertas y ventanas, de modo que no puedan ser alcanzados por un invasor.

#### ¡ATENCIÓN!

Recomendamos que se lea atentamente el contenido de este manual antes de entrar en contacto con Soporte Técnico.



#### 2.1. Fijando el Panel

El panel debe ser fijado en un sitio seco, discreto, sin incidencia directa de luz solar y con enegía eléctrica disponible (110V o 220V). Fije primero la base de la caja a la pared. Para esto, con el auxilio de la caja, marque y haga los dos agujeros superiores.

Solamente después de tener el gabinete encajado se debe marcar el agujero inferior. Quite la base, haga el agujero en la pared y fije la caja. Este procedimiento evita desvíos de los agujeros que puedan causar el desnivel de la caja.

Instale el panel en una superficie plana de la pared, pues la deformación de la base de la caja podrá influenciar en las trabas de fijación, impidiendo que su parte frontal si encaje correctamente a la base.

## 8. GARANTIA

La garantía de equipos es por 12 meses, contados de la fecha de adquisición a ser comprobada por el cliente a través del comprobante de compra.

En caso de defecto durante el período de garantía, la responsabilidad del fabricante es el arreglo o sustitución del equipo de producción HAGROY ELECTRONIC, no incluyendo los costos de retirada y reinstalación, así como el transporte hasta la sede del distribuidor.

La sustitución o arreglo del equipo no prorroga el plazo de garantía.

No cubre las siguientes eventualidades:

- Mal uso
- Accidentes
- Daños causados por agentes externos o terceros
- Reparaciones no autorizadas
- Sobrecargas de voltaje
- Fallas de tensión
- Otras causas que no estén bajo el control de HAGROY ELECTRONIC

Solamente personal autorizado por HAGROY ELECTRONIC está habilitado a abrir el equipo, remover o sustituir piezas o componentes, como para reparar los defectos cubiertos por la garantía.

La instalación por terceros implicará pérdida de la garantía en transcurso de defectos causados por la instalación inadecuada.

Es necesario mantener tanto las líneas telefónicas como la red eléctrica en buenas condiciones de funcionamiento y con manutención adecuada.

Los equipos son designados para reducir o prevenir riesgo (como en el caso de hurto o robo) pero no garantizan que tales eventos no ocurran. Son equipos destinados a un medio y no a un resultado, por lo tanto, recomendamos que mismo con la instalación de nuestros equipos, los consumidores actúen de forma prudente para quedar protegidos y continuar a mantener la seguridad de su vida y patrimonio.

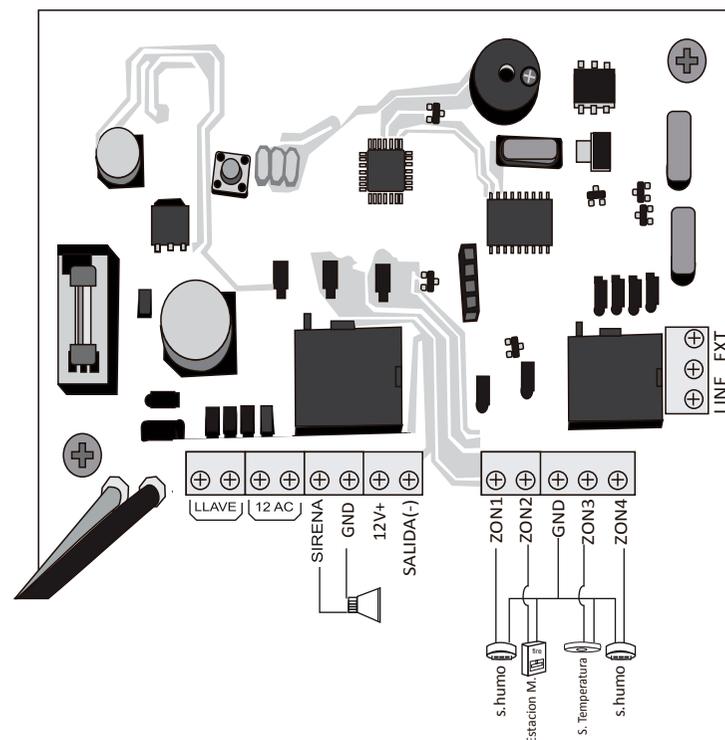
Caso el producto presente defecto comunicar al servicio técnico autorizado.

## 7. OBSERVACIONES

- Siempre ejecute todos los tests en el sistema, en los controles y sensores (arme, desarme, violación de zonas, disparo de sirena, comunicación y demás recursos) para certificarse de que el sistema ha sido instalado y programado correctamente.
- Caso el panel no funcione, verifique el estado del fusible de protección existente en la tarjeta, así como la tensión de la batería, del transformador y de la red eléctrica.
- Si ocurren problemas en la comunicación, revise la instalación telefónica y realice tests utilizando un teléfono llamando al número programado y observando si está contestando.
- Caso conteste, programe nuevamente los números en los índices correspondientes (desde 01 hasta 06).
- No utilice sirenas de alta potencia o más de 2 sirenas piezoeléctricas sin fuente de alimentación secundaria.

## 2.2. Conexiones de la Tarjeta

### DIAGRAMA DE CONEXION DE PANEL DE INCENDIO PROTEC FIRE



**Confirme la tensión de entrada y utilice los cables adecuados.  
Aíse el cable no utilizado.**

#### Accesorios:

La central PROTEC FIRE posee borneras para conexión de los cables de alimentación y supervisión de los sensores y dispositivos.

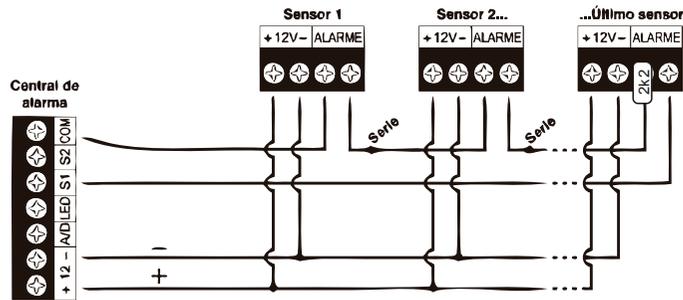
Cuando se desea utilizar sensores ellos deben ser conectados a las borneras Z1, Z2, Z3 y/o Z4.

La entrada (llave) es de uso opcional y para chapa.

La salida +12V debe ser utilizada para suministrar alimentación (positivo) a los sensores y/u otros accesorios conectados al sistema. Normalmente, estos dispositivos también necesitan de una conexión negativa, que se obtiene a través del terminal común (GND).

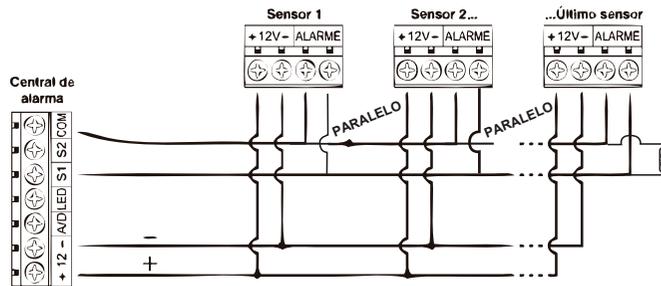
La salida nos va suministrar de un común (-) que junto con la salida auxiliar +12V nos va activar dispositivos en caso solo ocurra una alarma (se recomienda utilizar un RELAY 12V).

Cuando utilice más de un sensor cableado en una misma zona, será necesario hacer conexiones en serie, siempre y cuando se utilice sensores N.C., como la gráfica siguiente:



Esquema de conexión de sensores N.C. en serie

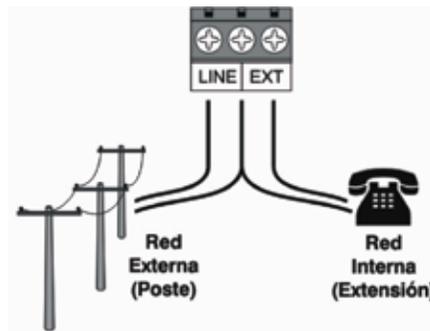
Cuando se utilice sensores N.A. los dispositivos se deben conectar en paralelo a la zona, como la gráfica siguiente:



Esquema de conexión de sensores N.A. en paralelo

#### Línea telefónica

Los cables de línea telefónica y de la extensión deben ser conectados conforme la ilustración.



#### Índice 13 - Auto-anulación de zona

Este recurso garantiza que, tras 4 violaciones consecutivas de la misma zona, ella sea anulada automáticamente y deje de generar disparos hasta el desarme del sistema, cuando todas las zonas anuladas vuelven a integrar el sistema normalmente. Consulte la página 7 para obtener más informaciones sobre esa función.

Para habilitar o deshabilitar este recurso, utilice la tecla "1", que hará que el LED de la zona 1 quede encendido (función habilitada) o apagado (función deshabilitada). Cuando el LED estuviera de acuerdo con el deseado, presione la tecla "#" para confirmar.

<b>*8-5555</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>#</b>	<b>#*</b>
Accediendo la programación	Índice	Zona 1 encendida = Habilitado Zona 1 apagada = Deshabilitado	Confirmación	Saliendo de la programación

#### Índice 14 - Tiempo de arme automático

Este recurso hace que todas las zonas sean armadas automáticamente cuando no haya movimiento (apertura de ninguna zona) mientras el tiempo que sea programado.

Este tiempo puede ser definido entre "00" y "99" minutos. El valor estándar es de 00 minutos (sin arme automático). Consulte la página 6 para más informaciones sobre esta función, conocida también como "arme por no movimiento".

<b>*8-5555</b>	<b>14</b>	<b>??</b>	<b>Confirmación automática = 3 beeps</b>	<b>#*</b>
Accediendo la programación	Índice	Nuevo tiempo de autoarme	Confirmación automática = 3 beeps	Saliendo de la programación

#### 6.2. Reseteo del Sistema

Caso haya necesidad de volver a las configuraciones para los valores estándar, se debe hacer el siguiente proceso. Presionar el botón PRG durante 5 segundos hasta que emita el sonido OK, luego suelte y vuelva a presionar continuamente 5 segundos hasta que se silencie el buzzer contador. En ese momento los parámetros regresan a valores de fábrica.

### Índice 09 - Tiempo de sirena

El tiempo de sirena permite que el usuario programe el tiempo que la sirena quedará encendida durante un disparo. Este tiempo puede ser definido entre "00" (disparo de la sirena deshabilitado) y "99". El valor estándar es 04 minutos. Para cambiar el tiempo de salida, ejecute los siguientes comandos:

*8-5555	09	? ?	Confirmación automática	# *
Accediendo la programación	Índice	Nuevo tiempo de sirena		Saliendo de la programación

### Índice 10 - Números de reintentos de llamada

Este recurso hace que el equipo realice el número de reintentos programados, el valor estándar es de 03 reintentos. El número de reintentos puede ser definidos entre 01 y 16. Visualice la página 7 para mayor información de llamadas telefónicas.

*8-5555	1 0	? ?	#	#*
Accediendo la programación	Índice	Número de reintentos	Confirmación	Saliendo de la programación

### Índice 11 - Beeps de arme y desarme

Este recurso hace que el panel emita beeps a través de la sirena para indicar el arme y el desarme del sistema, conforme descrito en la página 9 (señalización vía sirena).

Para habilitar o deshabilitar este recurso, utilice la tecla "1" que hará que el LED de la zona 1 quede encendido (función habilitada) o apagado (función deshabilitada). Cuando este LED estuviera de acuerdo con el deseado, presione la tecla "#" para confirmar.

*8-5555	1 1	1	#	#*
Accediendo la programación	Índice	Zona 1 encendida = Habilitado Zona 1 apagada = Deshabilitado	Confirmación	Saliendo de la programación

### Índice 12- Pánico silencioso/audible

Este índice configura el modo de activación la función "pánico".

Cuando definido como "silencioso", el sistema realizará las llamadas telefónicas sin generar disparo en la sirena. Si definido como "audible", además de realizar las llamadas, hay el disparo inmediato de la sirena.

Para habilitar o deshabilitar este recurso, utilice la tecla "1", que hará que el LED de la zona 1 quede encendido (pánico audible) o apagado (pánico silencioso). Cuando este LED estuviera de acuerdo con el deseado, presione la tecla "#" para confirmar.

*8-5555	12	1	#	#*
Accediendo la programación	Índice	Zona 1 encendida = Pánico audible Zona 1 apagada = Pánico silencioso	Confirmación	Saliendo de la programación

### 2.3. Finalizando la Instalación

#### • Encienda el panel:

Conecte el panel de alarma a la red eléctrica y a la batería. Caso el panel de control no funcione, verifique los fusibles de protección y la tensión de la batería y de la red eléctrica.

#### • Programe y teste los números telefónicos:

Consulte la sección de programación de teléfonos, en la página 11. Verifique si el panel está marcando y si los números programados están recibiendo las llamadas.

Consulte también la sección "Test de marcación", en la página 8.

## 3. CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO

### 3.1. Arme y Desarme

#### ¡IMPORTANTE!

**El sistema solamente podrá ser armado cuando TODAS las zonas estén cerradas (LEDs de las zonas quedan apagadas en el panel).**

#### • Teclado del teléfono local.

La alarma posee una contraseña de usuario que puede armar o desarmar todas las zonas del sistema. Para armar solamente las zonas deseadas, el usuario precisa utilizar el método de anulación de zonas (página 7). Para armar o desarmar el sistema, basta teclear la contraseña del usuario: 1 2 3 4 (contraseña de fábrica).

#### • Arme automático:

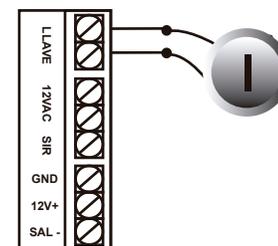
El sistema posee el recurso programable de "arme automático" por falta de movimiento. Caso no haya movimiento en las zonas programadas en el intervalo de tiempo programado, el sistema armará todas las zonas automáticamente.

#### • Chapa:

El panel cuenta con una entrada "Llave".

Si el sistema está armado, se procederá con el desarme.

Debe ser conectada a la bornera "Llave".



### 3.2. Auto-Anulación de Zona

Cuando esta función estuviera habilitada, el sistema armado y ocurra una violación, el panel dispara y empieza a verificar el estado de la zona violada al final del tiempo de sirena.

Este ciclo se repite cuatro veces y, si en el próximo ciclo la zona vuelve a disparar, éste es anulado automáticamente por el sistema, que sigue supervisando las otras zonas normalmente (la zona anulada deja de ser supervisada).

Generalmente, esa función es utilizada cuando no es conveniente dejar que el panel quede disparando por un largo período de tiempo, causando descarga precoz de la batería, además de enfados con los vecinos del sitio.

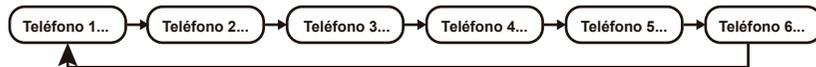
#### ¡IMPORTANTE!

Tras ser anulado automáticamente, esta zona estará desactivado y no detectará violaciones hasta el desarme y rearme del sistema.

### 3.3. Marcador Telefónico

El panel posee un marcador telefónico que puede almacenar hasta 6 números, cada uno de ellos con hasta 16 dígitos.

Caso el sistema sea violado, el panel empezará la marcación para cada uno de los números programados. Durante 1 minuto, tras la marcación, el panel reproduce un sonido de sirena vía teléfono. El proceso de marcación obedecerá la siguiente orden:



Para interrumpir este ciclo de marcación, se debe desarmar el sistema vía llave remota (fija).

Para mayores informaciones sobre como programar los números telefónicos, consulte la sección "Programación de teléfonos" en la página 11.

### 3.4 Violación de Zonas (disparo de alarma)

Cuando hubiera un simple disparo y la zona sea restaurada enseguida, el panel permanecerá sonando por el tiempo programado y dos ciclos de marcación serán realizados (2 veces para cada teléfono programado). Tras este tiempo el panel vuelve a su estado normal.

Caso la zona violada permanezca abierta, el sistema continuará marcando y sonando la sirena por el tiempo programado, cuando una nueva verificación sea realizada, hasta que el sistema esté desarmado o la zona cerrada.

### 3.5. Bypass de Zona

Entrar en modo PROG: Presionar 1 vez PROG - Nuevamente 1 vez PROG.

Seleccionar zonas con PRG.

1.  LED PARPADEANTE = **Bypass**

2.  LED FIJO = **Supervisión**

2) Eliminando el teléfono programado en el índice 03 con la tecla “\*”:

<b>*8-5555</b>	<b>0 3</b>	<b>*</b>	<b>#</b>	<b>#*</b>
Accediendo la programación	Índice	Número del teléfono	Confirmación	Saliendo de la programación

Caso quiera eliminar todos los números de teléfono programados, repita cualquiera de estos procedimientos para cada uno de los índices, desde 01 hasta 06.

### Índice 07 - Contraseña del instalador

La contraseña del instalador es necesaria para acceder el modo de programación del sistema y es compuesta por 4 dígitos numéricos (valor estándar: 5555).

Se recomienda cambiar esta contraseña por otra de su preferencia, con 4 dígitos numéricos, después del término de la instalación para garantizar más seguridad. Para cambiar la contraseña del instalador, proceda como descrito abajo:

<b>*8-5555</b>	<b>0 7</b>	<b>????</b>	<b>Confirmación automática</b>	<b>#*</b>
Accediendo la programación	Índice	Nueva contraseña de instalador		Saliendo de la programación

#### ¡IMPORTANTE!

No será posible acceder la configuración de la alarma sin la contraseña del instalador. Tras la alteración, memorice o guarde en lugar seguro.

### Índice 8 - Contraseña del usuario

La contraseña del usuario es utilizada para armar, desarmar y anular zonas de la alarma y es compuesta por 4 dígitos numéricos (valor estándar: 1234).

Se recomienda cambiar esta contraseña para otra de su preferencia, con 4 dígitos numéricos, luego después del término de la instalación para garantizar más seguridad. Para cambiar la contraseña del usuario, proceda como descrito abajo:

<b>*8-5555</b>	<b>0 8</b>	<b>????</b>	<b>Confirmación automática</b>	<b>#*</b>
Accediendo la programación	Índice	Nueva contraseña de usuario		Saliendo de la programación

### Indices desde 01 hasta 06 - Programación de teléfonos

Los índices desde 01 hasta 06 almacenan un número de teléfono con hasta 16 dígitos cada uno que pueden ser llamados cuando hay violación o activación de la función "pánico". En la programación de estos índices las siguientes teclas son utilizadas:

Teclas	Función
Desde 0 hasta 9	Dígitos desde 0 hasta 9
*	Borra el contenido del índice actual (solamente en los índices desde 01 hasta 06)
#	Confirma la grabación del número tecleado (si el número es menor que 16 dígitos)

Cuando se digita un número telefónico en un índice, con todos los 16 dígitos, no es necesario presionar la tecla de confirmación "#", pues el propio final de este índice corresponderá al fin del número (el sistema graba automáticamente su contenido).

En el ejemplo abajo, ingresamos el número 3407-1000 en el índice 01.

<b>*8- 5555</b>	<b>0 1</b>	<b>3 4 0 7 1 0 0 0</b>	<b>#</b>	<b># *</b>
Accediendo la programación	Índice	Número del teléfono	Confirmación	Saliendo de la programación

### Llamadas Interurbanas:

Caso sea necesario programar un número telefónico de otra ciudad o región, basta programar los dígitos como si fuera a realizar esta llamada de un teléfono fijo.

Acceda el índice deseado y teclee 0 - Código de la compañía celular + Número.

Vea abajo el ejemplo de cómo programar el índice 03 para llamar, vía Código de Larga Distancia, el número (14) 3407-1000 utilizando la compañía celular "15".

<b>*8-5555</b>	<b>0 3</b>	<b>0 1 5 1 4 3 4 0 7 1 0 0 0</b>	<b>#</b>	<b>#*</b>
Accediendo la programación	Índice	Número del teléfono	Confirmación	Saliendo de la programación

### Borrando teléfonos programados:

Hay dos modos de eliminar un número de teléfono programado.

- 1) No informar ningún número al acceder el índice y confirmando.
- 2) Presionar la tecla "\*" en la posición del número telefónico.

Observe los ejemplos abajo:

- 1) Eliminando el teléfono programado en el índice 01 omitiendo el número del teléfono:

<b>*8-5555</b>	<b>0 1</b>	<b>#</b>	<b># *</b>
Accediendo la programación	Índice	Confirmación	Saliendo de la programación

## 4. COMANDOS DE TECLADO DEL TELEFONO LOCAL

El teclado del telefono ejecuta los siguientes comandos del sistema:

### • Arme y desarme:

Para armar o desarmar el sistema, teclee la contraseña de usuario. Caso haya algún LED de zona encendido en el panel (zona abierta o detectando movimiento) la alarma no será armada y un aviso sonoro será reproducido. La contraseña estándar de fábrica es 1 2 3 4.

### • Anulación de zonas:

Caso sea necesario anular una o más zonas del sistema, haga lo siguiente:

**\* # + contraseña de usuario + número de las zonas + # \***

Podrá identificar la zona anulada cuando esta parpadee en el panel frontal.

Tras el desarme del sistema, todos las zonas anuladas volverán a integrar la alarma automáticamente. Observe el ejemplo al lado, donde anulamos las zona 1.

<b>*#</b>	<b>1 2 3 4</b>	<b>0 1</b>	<b># *</b>
Empieza	Contraseña de usuario	Zona 1 será anulada	SALIR

### • Memoria de violación:

Para saber cuales zonas han sido violadas antes del último desarme del sistema o apagado del equipo, el LED que corresponde a la zona estará parpadeando.

### • Test de marcación:

Para efectuar un test de marcación usted podría simular una alarma de zona. El sistema empezará la marcación de los números telefónicos almacenados en la memoria y el LED "Línea" permanecerá encendido mientras el panel utilice la línea telefónica.

Verifique si el teléfono programado realmente recibió la llamada y se fue posible oír claramente el tono de alerta (sirena vía teléfono).

### • Programación del panel:

La programación del panel de alarma es realizada a través del tecleo de comandos específicos en el teclado de teléfono local, estando en modo de programación.

Para acceder al modo de programación, apriete la tecla [\* , 8] y la contraseña de instalador - la estándar es 5555 - así:

### \*8- 5555

El LED de armado y "Línea" permanecerá encendidos y los LEDs de zona permanecerán parpadeando mientras el "modo de programación" estuviera activo.

Una vez en modo de programación, basta que se verifique los índices (posiciones de memoria) deseados para configurar el sistema.

Para salir del modo de programación, apriete la tecla [# , \*] a continuación todos los LEDs se apagarán.

## 5. SEÑALIZACIONES

### 5.1. LEDs Frontales

Los LEDs del panel señalizan las condiciones del sistema, conforme abajo:

LED Armado	Significado	LEDs de las zonas	Significado
Apagado	Sistema desarmado	Apagado	Zona cerrada
Encendido	Sistema armado	Encendido	Zona abierta
Parpadeando	Acceso a programación	Parpadeando	Zona en alarma

LED Línea	Significado
Apagado	Comunicación inactiva
Encendido	Comunicación en marcha
Parpadeando	Acceso al modo de programación

### 5.2. Señalización del Buzzer

PROTEC FIRE posee un buzzer interno que indica las operaciones ejecutadas por el teclado. Las informaciones son señalizadas de la siguiente manera:

Buzzer	Significado
1 beep corto	Tecla presionada
beeps cortos	Aviso de confirmación: El comando o secuencia tecleada ha sido aceptada por el sistema
3 beeps	Tono de error: El comando o secuencia tecleada ha sido reprobada por el sistema

### 5.3. Señalización Vía Sirena

Cuando la programación esté habilitada, el sistema de alarma podrá informar, a través de la sirena, las siguientes situaciones:

Toque de la sirena	Significado
1 beep	Armado
2 beeps	Desarmado

## 6. PROGRAMACION DE LA ALARMA

El sistema de alarma posee 14 índices de programación, conforme tabla abajo:

Índice	Descripción	Estándar
01	Memoria telefónica 1 (número del primero telefono)	<vacío>
02	Memoria telefónica 2 (número del primero telefono)	<vacío>
03	Memoria telefónica 3 (número del primero telefono)	<vacío>
04	Memoria telefónica 4 (número del primero telefono)	<vacío>
05	Memoria telefónica 5 (número del primero telefono)	<vacío>
06	Memoria telefónica 6 (número del primero telefono)	<vacío>
07	Contraseña de instalador	5555
08	Contraseña de usuario	1234
09	Tiempo de sirena	04
10	Reintentos de llamada	03
11	Beeps en la sirena	Habilitado
12	Pánico audible / silencioso	Audible
13	Auto anulación de zona	Deshabilitado
14	Tiempo de autoarmado sin movimiento	00

Tono (DTMF)

Para acceder el modo de programación, apriete la tecla [\* , 8] y la contraseña de instalador - la estándar es 5555 - así:

**\*8-5555**

### ¡¡IMPORTANTE!

El modo de programación solamente podrá ser accedido cuando el sistema esté DESARMADO.

Cuando el modo de programación es accedido, el buzzer emite beeps cortos (tono de confirmación) y el LED de armado y línea permanecerá encendido mientras que los LEDs de zona parpadeen en conjunto.

Caso la contraseña tecleada esté incorrecta, tres beeps serán emitidos y el acceso a la programación será negado. Tras cada secuencia de comandos digitada en la programación, el panel emitirá una señalización audible (beeps en el teclado), que indicará si el comando o programación ha sido aceptada por el sistema. Consulte la sección "Señalización del buzzer" en la página 9 para obtener mayor información.

Para abandonar el modo de programación, apriete las teclas [# , \*] hasta que los LEDs se apaguen. Caso ninguna tecla sea presionada en hasta 30 segundos, el sistema finaliza el modo de programación automáticamente.

### 6.1. Programación rápida

Las instrucciones de programación descritas a seguir detallan la configuración de cada índice, individualmente. Usuarios e instaladores experimentados y familiarizados con el producto pueden realizar la programación de forma más rápida. Para esto, basta desconsiderar los comandos de entrada y salida de la programación descritos en cada configuración de índice. De esta forma, ejecute la entrada solamente en el primero comando y la salida solamente al final del proceso de programación.