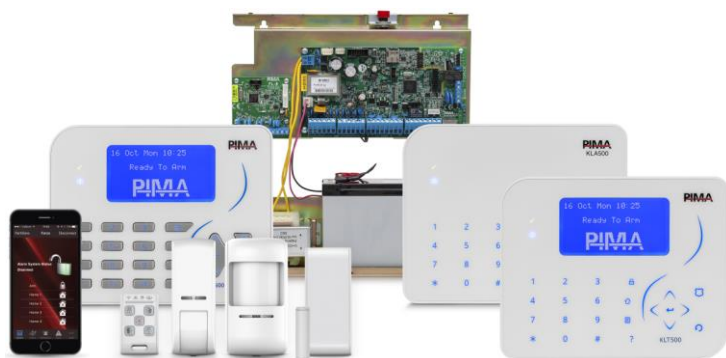


Serie FORCE

Sistemas Avanzados de Alarma Contra Intrusión



Guía del Usuario

Versión: 1.3.X



Índice

Capítulo 1. Introducción	4
1.1 Características principales	4
1.1 Tabla comparativa de los sistemas.....	5
1.2 Especificaciones técnicas.....	6
Capítulo 2. Teclados	7
2.1 KLT/KLR500	7
2.1.1 Características principales.....	7
2.1.2 Especificaciones técnicas	7
2.1.3 Guía rápida.....	7
2.1.4 Teclas de operación y alarmas del teclado	8
2.1.5 Configuración.....	8
2.1.6 Otras indicaciones	9
2.2 Cómo ingresar texto y caracteres	9
2.3 Teclado – Estación de armado KLA500	10
2.3.1 Características principales.....	10
2.3.2 Especificaciones técnicas	10
2.3.3 Guía rápida.....	11
Capítulo 3. Programación del sistema	12
3.1 Menús y códigos	12
3.1.1 Directrices en configuración de códigos.....	12
3.1.2 Como ingresar al menú y cambiar los códigos de fábrica	12
3.2 El menú del usuario.....	13
Capítulo 4. Armar y desarmar	14
4.1 Armado Completo	14
4.2 Armado en Casa 1-4.....	14
4.3 Desarmar	15
4.3.1 Desarmado de particiones.....	15
Capítulo 5. Anulación de zonas	16
5.1 Cómo anular una zona al armar el sistema.....	16
5.2 Como anular zonas antes del armado	16
Capítulo 6. Memoria de eventos	17
Capítulo 7. Usuarios y códigos	18
7.1.1 Usuarios.....	18
Capítulo 8. Comunicación	20
8.1 Contactos	20
8.1.1 Rutas de Comunicación y Respaldo	20
8.1.2 Prueba de comunicación	21
8.2 Nube PIMA.....	21
8.3 Notificaciones telefónicas	21
8.4 Soporte remoto	21
8.5 Registro ECM.....	22
Capítulo 9. Opciones del sistema.....	23
9.1 Anulación de fallas	23
9.2 Información de las Zonas	23
9.3 Particiones armadas	24
9.4 Hora y fecha	24
9.5 Zonas de Timbre.....	25
9.6 Auto-Armado.....	25
9.7 Restablecer el detector de humo	26
9.8 Permiso al técnico	26
9.9 Información del sistema	26

Capítulo 10. Particiones	27
10.1 Usos comunes	27
10.2 Como limpiar la pantalla de LCD	28

Apéndices

Apéndice A. Solución de problemas y fallas	29
Apéndice B. Glosario.....	31
Apéndice C. Números de zonas, nombres y ubicación.....	33

Instrucciones de seguridad. Lea cuidadosamente.

- En este sistema de alarma existen riesgos de incendio y descargas eléctricas. Para reducir los riesgos de incendio o descarga eléctrica, no exponga este sistema de alarma a la lluvia o la humedad. Preste atención: los cables de teléfono podrían ser un buen conductor para los relámpagos.
- Advertencia: este equipo no tiene un interruptor para encenderlo o apagarlo. El enchufe de conexión de la fuente de alimentación está destinado para servir como dispositivo de desconexión.
- Hay altos voltajes peligrosos dentro del gabinete del panel de control. Las reparaciones deben hacerse solo por personal calificado.
- Este sistema de alarma debe usar 230 VCA / 110 VCA, 50/60 Hz, y estar protegido por un interruptor de descargas eléctricas (breaker). Use solo la fuente de alimentación provista con este equipo. El uso de fuentes de alimentación no autorizadas puede causar daños.
- No derrame líquidos de ningún tipo sobre la unidad. Si accidentalmente se derrama algún líquido sobre la unidad, consulte inmediatamente a un técnico calificado.
- Deseche las baterías usadas acuerdo con las normas locales de recuperación de desperdicios y reciclaje de residuos.

Códigos de Fábrica

Usuario Maestro: 5555

Maestro Instalador: 1234

Símbolos en esta guía



Advertencia



Nota



Ingresar a sub-menús, seleccionar/deseleccionar, guardar cambios.



Menú con sub-menús (en la pantalla del teclado)



Menú con sub-menús (en esta guía)



Menú de opciones



Regresar, cancelar



Opción Seleccionada (activo/inactivo)



Desplazamiento entre zonas, particiones, usuarios, etc.

Capítulo 1. Introducción

Muy estimado cliente:

Le felicitamos por su acertada elección al adquirir un sistema de alarma contra intrusión de la **Serie FORCE** de PIMA Electronic Systems. Esta guía introduce la serie de alarmas que incluyen los sistemas **FORCE**, **FORCE Lite**, **FORCE 32** y **FORCE 32C**.

Los sistemas se controlan y programan por medio de teclados LCD con pantalla de 7 líneas de texto, con navegación por menús en secciones independientes para el Técnico instalador y el Usuario, el sistema de menús hace del **FORCE** un sistema de alarma intuitivo y fácil de usar e instalar, los teclados también incluyen pantallas de ayuda que reducen la necesidad de consultar esta guía en cada servicio técnico.

Si el sistema cuenta con un receptor inalámbrico, se pueden agregar varios dispositivos periféricos inalámbricos, entre los que se incluyen detectores, llaveros y botones de pánico.

Gracias a la aplicación para teléfonos inteligentes PimaLink 3.0 (para Android y iOS) y el servicio de nube, el usuario puede recibir notificaciones del sistema, controlar las salidas programables y armar o desarmar el sistema de alarma desde cualquier lugar.

Nota: Este sistema de alarma debe ser revisado al menos una vez al año por un técnico calificado.

Esta Guía del Usuario hace referencia a los sistemas de alarma la **Serie FORCE**, versión 1.3.X. El sistema incluye dos guías:

- Esta guía, que incluye la programación por parte del usuario y las instrucciones de mantenimiento del sistema.
- La guía de instalación que incluye instrucciones de instalación y cableado de los accesorios y la programación técnica.

1.1 Características principales

FORCE

- Zonas: ocho zonas en la tablilla principal, con posibilidad de expansión de hasta 144 (incluyendo el doblaje de zonas), con hasta 64 zonas inalámbricas¹.
- Usuarios: hasta 144 usuarios, cada uno con un código único e independiente por usuario, 64 usuarios pueden contar adicionalmente con un llavero-control remoto.
- Contactos: hasta 32 contactos que podrán recibir alarmas y otras notificaciones
- Particiones: 16 particiones reales con teclados independientes (hasta 16 en total)
- Expansores para 8 y 16 zonas con una y dos salidas de relé respectivamente
- Comunicaciones multicanal: Ethernet, 2G/3G/4G, datos celulares, PSTN y radio.
- Reporte a una o dos Estaciones Centrales de Monitoreo (ECM) con configuración protegida por contraseña individual.
- Operaciones remotas por medio PIMAlink 3.0, la aplicación basada en la nube y teléfonos inteligentes.
- Teclado gráfico de LCD con pantalla de 7 líneas de texto con navegación por menús y pantallas de ayuda

¹ Requiere un receptor inalámbrico

- Menú detallado de pruebas y diagnóstico
- Programación (carga/descarga de parámetros) remota y local a través del software Force Manager
- Actualización remota de firmware a través del software Force Manager
- Dos salidas para sirena (Interna y Externa)
- Dos entradas para interruptor contra sabotaje (tamper)

FORCE Lite

- Zonas: 8 zonas integradas cableadas con posibilidad de expansión a 32 + 24 zonas inalámbricas² (para un total máximo de 64 zonas, incluyendo 8 por doblaje de zonas).
- Usuarios: hasta 64 usuarios, cada uno con un código único e independiente por usuario, los usuarios pueden contar adicionalmente con un llavero-control remoto.
- Contactos: hasta 16 contactos para recibir alarmas y otras notificaciones
- Particiones: 8 particiones reales con teclados independientes (hasta 8 en total)
- Comunicaciones multicanal: Ethernet, 2G/3G/4G, datos celulares, y radio.
- Una salida para sirena
- Una entrada para interruptor contra sabotaje (tamper)

FORCE 32

- Zonas: 8 zonas integradas cableadas con posibilidad de expansión hasta 32 (incluyendo 8 por doblaje de zonas), 24 de las cuales pueden ser inalámbricas³.
- Usuarios: hasta 32 usuarios, cada uno con un código único e independiente por usuario, 24 usuarios pueden contar adicionalmente con un llavero-control remoto.
- Particiones: 4 particiones reales con teclados independientes (hasta 8 en total)
- Comunicaciones multicanal: Celular 2G/3G/4G, PSTN y radio. El adaptador de red integrado solo permite la conexión para programación remota con el software FORCE Manager.
- Una salida para sirena
- Una entrada para interruptor contra sabotaje (tamper)

FORCE 32C

El **FORCE 32C** incluye las mismas características que el **FORCE 32**, pero además tiene completa capacidad de comunicación en RED al igual que el sistema **FORCE**.

1.1 Tabla comparativa de los sistemas

Características	FORCE	FORCE Lite	FORCE 32/ 32C
Zonas cableadas	8-144	8-64	8-32
Zonas inalámbricas (máx.)	64	24	24
Usuarios	144	64	32
Contactos	32	16	16
Particiones	16	8	4
Adaptador de red integrado	✓	✓	✓ ⁴
Canales de Comunicación	Red, PSTN, Celular, Radio	Red, Celular, Radio	PSTN, Celular, Radio, Red (limitada ⁴)

² Requiere un receptor inalámbrico

³ Requiere un receptor inalámbrico

⁴ Consulte las limitaciones en comunicación vía red en las características principales de cada sistema

Características	FORCE	FORCE Lite	FORCE 32/ 32C
Corriente de salida	1.1A	750mA	750mA
Salidas para sirena	2	1	1
Salida de relé	1	–	1

1.2 Especificaciones técnicas

- Entrada de corriente alterna: 11-18V. **FORCE Lite**: 14.5V
- Entrada de la batería de respaldo: 13.8VDC
- Relé: 1A Máx.
- Salidas ON/OFF y 'ALRM' (negativo, colector abierto): 10A Máx., corriente externa: +25V Máx.
- Corriente de Salida
 - Máximo: 13.8VDC, 1.1A. **FORCE Lite/32**: 13.8VDC, 750mA
 - En espera: 50mA
- Resistencias de fin de línea (EOL): programable
- Temperaturas de operación: de -10 a +50 °C
- Humedad (máx.): 93% R.H., sin condensación

Capítulo 2. Teclados

2.1 KLT/KLR500

Los teclados de LCD para los sistemas **FORCE** son: el KLT500 con teclas sensibles al tacto y el KLR500 con teclas de goma. Ambos se conectan al bus del panel de control y tienen una pantalla grafica de LCD con 7 líneas de texto.

2.1.1 Características principales

- Pantalla gráfica de LCD
- 4 LEDs para información sobre el estado del sistema
- Interruptor contra sabotaje (tamper)
- Utilizan el protocolo de comunicación exclusivo de PIMA

2.1.2 Especificaciones técnicas

- Tamaño de pantalla: 128x64 píxeles
- Voltaje de comunicación: 0, + 12V
- Voltaje de funcionamiento: 9-14 VDC
- Consumo de corriente: 50mA en espera, 90mA máx.
- Tamaño: 15 x 12 x 2cm
- Peso: 235gr
- Cumple con los estándares CE
- Temperatura de operación: -10 to +55 °C
- Humedad (máx.): 93% R.H., sin condensación

2.1.3 Guía rápida

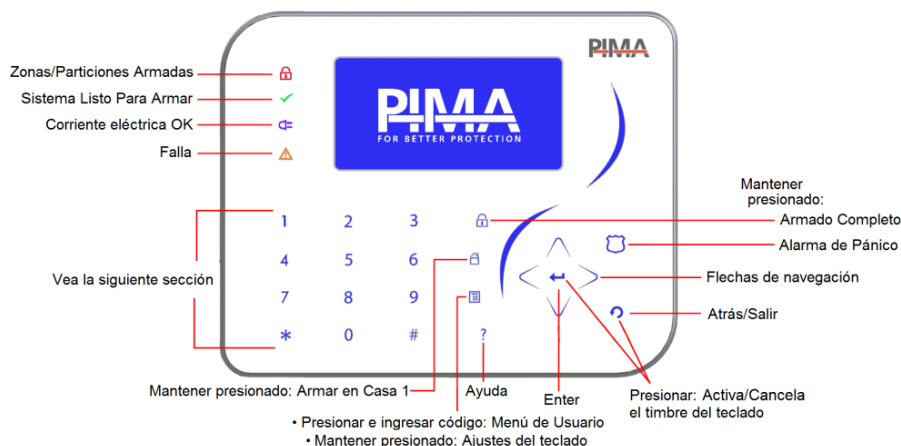



Imagen 1. Teclas e indicaciones en los teclados KLR/KLT500

LED	Tipo	Estado	Indicación
	Armado	Encendido	Sistema Armado Completo, o Armado en Casa / Todas las particiones están armadas
		Apagado	Todas las zonas/particiones están desarmadas
		Parpadea 1 vez por segundo	Retardo de salida en progreso (incluso en armado de particiones)

LED	Tipo	Estado	Indicación
		Parpadea 1 vez cada 2 segundos	Hay una o más particiones armadas
Verde ✓	Listo para Armar	Encendido	No hay alarmas o fallas, todas las zonas sin retardo están cerradas
		Apagado	Hay una o más zonas abiertas, o hay una falla
Azul ⚡	Alimentación AC	Encendido	El sistema tiene alimentación AC
Naranja ⚠	Falla	Parpadea	Hay fallas en el sistema
		Apagado	No hay fallas o el sistema está armado

2.1.4 Teclas de operación y alarmas del teclado

Teclas de operación

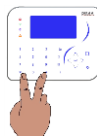
Para las siguientes operaciones, mantenga presionadas las teclas como se describe en la siguiente tabla:

Tecla	Operación
1-4	Armado <i>en Casa</i> 1-4
5	Estado de las Zonas
6	Menú de <i>Soporte Remoto</i> (+ código de usuario) ⁵
7	Estado de las particiones (+ código de usuario) ⁶
8	Menú de enlace a la nube (+ código de usuario) ⁶
0	Muestra al proveedor del servicio y la versión del panel de control
*	Habilita o cancela el timbre del teclado (alterna el estado)

Alarmas del teclado

Se pueden activar 3 alarmas desde el teclado: *Pánico*, *Fuego* y *Alerta Médica*. Cuando éstas alarmas son activadas, el teclado activa las respuestas programadas, incluyendo la activación de las sirenas y el reporte a la Estación Central de Monitoreo (si es relevante) y los contactos.

Alarma	Mantenga presionado
Médica	4 + 6
Fuego	7 + 9
Pánico	* + #



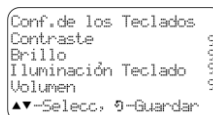
2.1.5 Configuración

Para ver la pantalla de configuración del teclado, mantenga presionada la tecla de Menú

En esta pantalla configuran los parámetros audiovisuales del teclado, los cuales son: *Contraste*, *Brillo*, *Retroiluminación de teclas* y *Volumen del timbre interno*. Los parámetros están en escala 0–9. La configuración es independiente por teclado.


Para cambiar algún parámetro, haga lo siguiente:

1. Presione una tecla de flecha y seleccione un parámetro.



⁵ Versión 1.2 y superiores



⁶ Versión 1.3 y superiores

2. Ingrese un número entre 0-9.
3. Presione  para guardar los cambios y salir.



Advertencia: si configura el Volumen del timbre a 0 (cero), no se emitirán alertas sonoras desde el teclado, incluidas las zonas de timbre y fallas.

Para silenciar el teclado

Para silenciar completamente el timbre interno del teclado, incluso para las zonas de timbre y el sonido al presionar las teclas, presione simultáneamente Atrás/Salir  y Enter .

Para re-activar el timbre, presione las mismas teclas nuevamente.

2.1.6 Otras indicaciones

Las letras que se muestran en la línea superior del teclado indican lo siguiente:

Letra	Indicaciones
G	Comunicación Celular/Datos
M	Mensaje de texto SMS
N	Comunicación vía red (incluyendo la nube PIMA)
P	Comunicación PSTN
R	Relé (dispositivo) activo
S	La sirena está sonando
T	Transmisión de radio
V	Comunicación Celular/Voz

2.2 Cómo ingresar texto y caracteres

En los sistemas **FORCE**, el texto se ingresa de la misma manera que en un teléfono con teclado numérico: cada tecla tiene varios caracteres asignados; al presionar la misma tecla varias veces, se obtiene un carácter diferente, por ejemplo: presionar la tecla 8 dos veces nos permite ingresar la letra 'U'.

La tabla de caracteres se presenta a continuación. Para cambiar entre grupos de caracteres presione la tecla *numeral* (#). El tercer grupo es muy útil para ingresar direcciones IP.

Tecla	Set 1	Set 2	Set 3
1	1.,?!()/*:~+##@'	1.,?!()/*:~+##@'	1.:
2	ABC2	abc2	2
3	DEF3	def3	3
4	GHI4	ghi4	4
5	JKL5	jkl5	5
6	MNÑO6	mnño6	6
7	PQRS7	pqrs7	7
8	TUV8	tuv8	8
9	WXYZ9	wxyz9	9
0	Espacio, 0		
#	Borrar, regresar a valor de fábrica		
*	Mayúsculas/minúsculas/dígitos		

1.,?!()/*:~+##@'	ABC2	DEF3
1	2	3
GHI4	JKL5	MNÑO6
4	5	6
PQRS7	TUV8	WXYZ9
7	8	9
Eliminar *	Espacio, 0	Mayúsculas / minúsculas #

2.3 Teclado – Estación de armado KLA500

El KLA500 es un teclado cableado; se conecta al bus del panel de control y tiene teclas sensibles al tacto. Se utiliza para Armar/Desarmar el sistema y para activar dispositivos (utilizando los *Códigos de Operación*; vea la página 19).

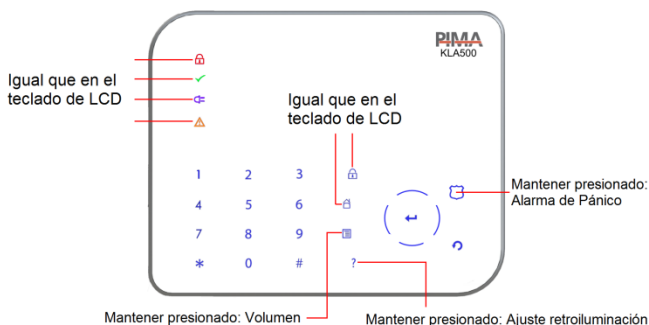
2.3.1 Características principales

- Armado/Desarmado usando solo códigos de usuarios (el código del usuario Maestro no está activo).
- 4 LEDs para información sobre el estado del sistema
- Interruptor contra sabotaje (tamper)
- Utiliza el protocolo de comunicación exclusivo de PIMA

2.3.2 Especificaciones técnicas



- Voltaje de comunicación: 0, + 12V
- Voltaje de funcionamiento: 9-14 VDC
- Consumo de corriente: 50mA en espera,
- 90mA máx.
- Tamaño: 15 x 12 x 2cm
- Peso: 235gr
- Cumple con los estándares CE
- Temperatura de operación: -10 to +55 °C
- Humedad (máx.): 93% R.H., sin condensación

2.3.3 Guía rápida



- Para información sobre a las indicaciones de estado de los LEDs, consulte la página 7.
- Para información sobre las *Alarmas del teclado*, consulte la sección anterior 2.1.4.

Para silenciar el teclado

Para silenciar completamente el timbre interno del teclado, incluso para las zonas de timbre y el sonido al presionar las teclas, presione simultáneamente **Atrás/Salir**  y **Enter** .

Para re-activar el timbre, presione las mismas teclas nuevamente.

Tecclas de operación

Para las siguientes operaciones, mantenga presionadas las teclas como se describe en la siguiente tabla:

Tecla	Operación
1-4	Armado en las modalidades 'en Casa 1-4'
*	Activar/Cancelar el timbre del teclado

Capítulo 3. Programación del sistema

3.1 Menús y códigos

El sistema **FORCE** tiene dos menús independientes, el menú del Usuario y el menú del Técnico, cada uno con un código de acceso independiente. Además, el sistema cuenta con códigos independientes para 144 usuarios (**FORCE Lite**: hasta 64, **FORCE32/32C** hasta 32). El Código del usuario Maestro permite el acceso a todos los menús del usuario mientras que los códigos de los usuarios normales pueden tener accesos restringidos dependiendo de sus 'permisos'.

El código del Técnico maestro permite el acceso al menú Técnico. Las estaciones de monitoreo pueden tener códigos de acceso independientes para la configuración. Consulte con su técnico.

3.1.1 Directrices en configuración de códigos

Al configurar los códigos, tenga en cuenta lo siguiente:

- Todos los códigos están compuestos de cuatro a seis dígitos, excepto el código de Armado rápido que solo está compuesto de dos dígitos.
- Los códigos no pueden comenzar con los dígitos de otro código definido, incluido el código de Armado rápido. Por ejemplo, un código de usuario de cinco dígitos no puede comenzar con los dígitos de un código de usuario de cuatro dígitos.
- Cada código debe ser único.
- Después de almacenar un código, no se puede mostrar, revelar, ni restaurar de ninguna manera.
- Los códigos 1234 y 5555 están reservados.

3.1.2 Cómo ingresar al menú y cambiar los códigos de fábrica

Para ingresar a los menús del **FORCE** por primera vez, es necesario cambiar el código predeterminado del usuario maestro (5555). Esto generalmente lo hace el instalador del sistema de alarma.

Para cambiar los códigos predeterminados, haga lo siguiente:

1. En la pantalla principal, ingrese 5555. Se mostrará la pantalla de cambio de códigos.
2. Presione **←** – el cursor se moverá a la derecha.
3. Ingrese un nuevo código Maestro de 4 – 6 dígitos.




Escriba el código y guárdelo en un lugar seguro.

4. Presione **←** – el cursor regresará a la izquierda de la pantalla.
5. Si el *Código Técnico* se muestra en pantalla, presione la tecla de flecha hacia abajo y continúe con el punto siguiente (#6); de lo contrario, presione **↻** para guardar los cambios y regresar a la pantalla principal. El nuevo código ha sido almacenado.
6. Presione **←** e ingrese un nuevo código Técnico (de 4 – 6 dígitos). Escriba el código y guárdelo en un lugar seguro.
7. Presione **↻** para guardar los cambios.
8. Presione **↻** para regresar a la pantalla principal. El nuevo código ha sido almacenado.
9. Ajuste la hora del sistema – consulte la sección 9.4, en la página 24.





3.2 El menú del usuario




El menú de usuario incluye la configuración de los usuarios y los contactos, y algunos parámetros del sistema. Como se mencionó anteriormente, el usuario Maestro puede ingresar a todos los submenús y configurar todos los parámetros. El acceso de otros usuarios puede ser limitado, utilizando permisos de acceso.

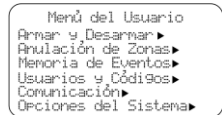
Para ingresar al menú del usuario, haga lo siguiente:

1. Ingrese el código Maestro, **o bien**:
2. Presione la tecla menú  en alguno de los teclados, ingrese un código de usuario en donde se solicita (el usuario deberá tener permiso para ingresar al menú – consulte la sección 7.1.1, en la página 18).

Navegación en los menús del **FORCE**:

- Presione  para seleccionar/des-seleccionar un parámetro, almacenar cambios o para ingresar a un sub-menú.
- Presione  para salir de un sub-menú sin guardar cambios (excepto en el menú de *Configuración de los teclados*).
- Presione las teclas flecha hacia arriba o abajo   para desplazarse en el menú respectivamente.
- Presione # para desplazarse a la siguiente pantalla.

A la derecha se muestra la pantalla principal del menú del usuario. Para seleccionar e ingresar a un sub-menú, desplácese usando las teclas flechas   hasta la opción deseada y presione .




Capítulo 4. Armar y desarmar




- Para información detallada sobre las diferentes modalidades de armado, vea el Glosario en la página 31.
- A partir de este punto en esta guía, adicionalmente al código Maestro, se pueden utilizar códigos de usuarios que tengan los permisos respectivos.

4.1 Armado Completo

El Armado *Completo* se usa cuando el lugar protegido quedará vacío y todos los detectores deberán activarse. Compruebe que en pantalla se muestra el mensaje "Listo para armar": si se muestran zonas abiertas, consulte Capítulo 5, en la página 16; Si se muestran fallas en pantalla, consulte la sección 9.1, en la página 23.

1. Mantenga presionada la tecla  hasta que el teclado emita un sonido largo; el sistema comenzará su proceso de armado: el contador de *Retardo de Salida*⁷ iniciará y el teclado emitirá sonidos cortos mientras muestra una barra de progreso. Durante el retardo, si se cruzan o abren zonas 'con retardo' la alarma no se activará y le permitirá salir de la ubicación.
2. Si la modalidad de *armado con una tecla* no está habilitada (por el técnico), deberá ingresar un código de usuario.

Menú del Usuario ► Armar y Desarmar ► Armado Completo

3. También es posible armar utilizando el menú:
Presione , ingrese un *Código de Usuario* → *Armar y Desarmar* → *Armado Completo*.





El técnico puede configurar el sistema para que la sirena emita sonidos que indiquen cuando el sistema se arma o se desarma.

4.2 Armado en Casa 1-4

Las modalidades de armado *en Casa 1-4* se utilizan para definir áreas en la ubicación protegida – detectores perimetrales, diferentes niveles, habitaciones separadas, etc. – y diferenciar cuando el lugar está parcialmente ocupado o durante la noche. Cuando el sistema se arma en una de estas modalidades, solo las zonas (detectores) asignadas a la modalidad '*en Casa*' se arman dejando las demás zonas desarmadas; la activación de estas zonas armadas genera alarmas, pero permite a las personas permanecer en las zonas desarmadas al mismo tiempo sin causar alarmas.

El técnico puede definir hasta 4 modalidades de armado *en Casa*.


1. Para armar *en Casa 1*, mantenga presionada la tecla , hasta que el sistema haga un sonido largo. Para armar *en Casa 1-4*, mantenga presionadas las teclas 1-4 (respectivamente); las zonas 'en Casa' comenzarán su proceso de armado: el contador de *Retardo de Salida*⁸ iniciará y el teclado emitirá sonidos cortos mientras muestra una barra de progreso. Durante el retardo, si se cruzan o abren zonas 'con retardo' la alarma no se activará⁷ y le permitirá salir de la ubicación.
2. Si la modalidad de *armado con una tecla* no está habilitada (por el técnico), presione  e ingrese un código de usuario.

⁷ Vea el Glosario en la página 32.

⁸ Vea el Glosario en la página 32.

Menú del Usuario ► Armar y Desarmar ► Armado en Casa 1-4

3. También es posible armar utilizando el menú:

Presione , ingrese un *Código de Usuario* → *Armar y Desarmar* → *Armado en Casa 1-4*.

4.3 Desarmar

Menú del Usuario ► Armar y Desarmar ► Desarmar

Para desarmar el sistema de alarma, ingrese un código de usuario autorizado; si el sistema no se desarma, es posible que el usuario no tenga autorización para desarmar el sistema o que esté fuera del horario permitido (*ventana de desarmado*) para realizar este proceso (consulte la sección 7.1.1, en la página 18). Si ingresa el código Maestro, presione *Armar y Desarmar* → *Desarmar*.

4.3.1 Desarmado de particiones

Cuando se usan particiones (vea la sección *Particiones*, en la página 27), un usuario solo puede desarmar las particiones a las que está asignado. Cuando se desarma el sistema utilizando un teclado, las particiones se desarmarán solo si el teclado también está asignado a las mismas particiones (cuando se utiliza la aplicación PIMAlink para desarmar el sistema, no se tiene ésta limitación).

Por ejemplo: un usuario asignado a las particiones no. 2, 3 y 4, y desarma el sistema desde un teclado que está asignado a las particiones no. 1, 4 y 6. Como resultado, solo la partición no. 4 será desarmado, siendo la única partición a la que están asignados tanto el usuario como el teclado.

Capítulo 5. Anulación de zonas

Las zonas abiertas (puertas, ventanas, objetos en movimiento) deben estar cerradas o no se podrá armar el sistema de alarma. Cuando no hay otra opción, se puede anular la zona y armar el sistema. La anulación es una operación que se realiza una vez y está limitada en tiempo: una zona anulada se restablece automáticamente cuando se desarma el sistema de alarma y de ser necesario, se deberá anular nuevamente cada vez que desee armar mientras la zona este en falla o permanezca abierta.



- **Una zona anulada no activa la alarma cuando se abre (o si detecta movimiento), y puede violar la seguridad de las instalaciones.**
- **Anule la zona solo si esta no se puede cerrar. Si el problema persiste, consulte a un técnico.**

5.1 Cómo anular una zona al armar el sistema

Para anular una zona durante el proceso de armado, haga lo siguiente:

1. Ingrese un código de usuario para armar el sistema; si ingresa el código Maestro, deberá además, seleccionar *Armar y Desarmar* → *Armado Completo* o *Armado en Casa*.
2. Se mostrará el menú de *Anulación de Zonas* – presione **←** para anular la zona y desplácese (presionando * o #) para ver si hay otras zonas abiertas y anularlas (si las hubiera). El conteo del retardo de salida iniciará, y al terminar el sistema estará armado.

5.2 Cómo anular zonas antes del armado

Menú del Usuario ► Anulación de Zonas

Para anular zonas antes de armar el sistema, haga lo siguiente:

1. Presione **⏏**, ingrese un *código de Usuario* → *Anulación de Zonas*, y presione **←**.
2. Presione # o * y seleccione la zona que desea anular.
3. **⊙** Anular Zona: presione **←** para seleccionar y anular esta zona.
4. Repita los pasos 2-3 si hay otras zonas abiertas que desee anular.
5. Presione **↻** para salir.



Por consideraciones de seguridad, la anulación de zonas antes del armado está limitada en tiempo. Consulte al técnico.

Capítulo 6. Memoria de eventos

La *Memoria de eventos* muestra cronológicamente los últimos 1024 eventos en el sistema. Puede desplazar los eventos presionando las teclas de flecha, y ver los detalles que se muestran a continuación:

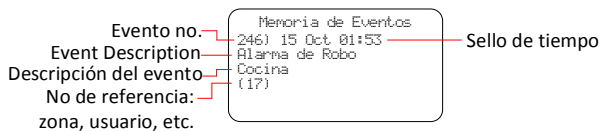


Imagen 2. Un evento de la Memoria de Eventos

Capítulo 7. Usuarios y códigos

Establezca los códigos y las definiciones de los usuarios del sistema de alarma y los códigos generales del sistema. Todos los códigos, excepto el *Código corto*, tienen una longitud de cuatro a seis dígitos. Consulte la sección *Directrices en configuración* de códigos en la página 12.

El menú incluye los siguientes sub-menús:

1. ↵ Usuarios: consulte la siguiente sección.
2. Código Maestro: el código del usuario Maestro.
3. Código de Armado Rápido: un código de dos dígitos, usado solo para armar. Este código puede ser usado por cualquier persona que no tenga un código de usuario.
4. Código de coacción: consulte el Glosario en la página 31.
5. Domótica: un código para automatización en el hogar⁹
6. ↵ Códigos de Operación: vea la siguiente página.

7.1.1 Usuarios

Menú del Usuario ► Usuarios y Códigos ► Usuarios

Para desplazarse entre los usuarios presione # o *.

Parámetro	Descripción
Código	Un código único de 4 a 6 dígitos, para asignar a un usuario.
Nombre	Nombre o texto para identificar al usuario, hasta 16 caracteres.
Control Remoto (llavero)	<p>Registre para el usuario un Control Remoto-llavero o un Botón inalámbrico de pánico (uno por usuario). El Control Remoto-llavero se usa para armar/desarmar, y activar dispositivos. Se requiere un receptor inalámbrico. Consulte con el técnico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Presione * o # para seleccionar a un usuario. 2. ☉ Inscrito: indica si se ha enrolado un llavero o un botón de pánico para el usuario 3. Enrolar <ol style="list-style-type: none"> a. Enrolar Manual: Use solo con periféricos PIMA. <ul style="list-style-type: none"> • Número de serie: ingrese el número de serie del dispositivo. • Enrolar: presione para enrolar el dispositivo. b. Enrolar Automático: <ul style="list-style-type: none"> • Estado <ul style="list-style-type: none"> ○ Esperando: el sistema está esperando una señal. Presione por 5 segundos un botón en el control remoto-llavero o el botón de pánico. ○ Recibido: se recibió una señal. El teclado emitirá sonidos consecutivos. Si se recibe más de un dispositivo, presione la tecla de flecha hacia la derecha hasta que se muestre el número de serie deseado. • Número de serie: el número del dispositivo seleccionado.

⁹ Solo sistemas aprobados por PIMA Electronic Systems.

Parámetro	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> Señal: la intensidad de la señal del dispositivo: <i>Fuerte, Buena o Mala</i>. Si la señal es mala, cambie la ubicación del dispositivo. Enrolar: presione para enrolar el dispositivo.
4. Borrar	<ul style="list-style-type: none"> Borrar: seleccione a un usuario (presione # o *) y elimine su dispositivo.
↩ Ventana de desarmado	<p>Establezca un intervalo de tiempo diario, solo durante el cual, el usuario puede desarmar el sistema de alarma. Ésta es una medida de seguridad contra acciones no autorizadas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Establezca las horas de <i>Inicio</i> y <i>Fin</i> de la ventana de tiempo (lo mismo para todos los días seleccionados). 2) Días: seleccione los días en que la ventana de desarmado aplica. <p>Ejemplo: lunes a viernes, de 07: 30 a 10: 00. Si el usuario intenta desarmar el sistema en cualquier otro momento, será rechazado con el mensaje de <i>¡Acceso Denegado!</i> Sin embargo, cualquiera puede armar el sistema en cualquier momento.</p>
↩ Permisos	<p>Defina los permisos especiales de cada usuario del sistema de alarma. Un usuario que intente ingresar a un menú que no le está permitido, será rechazado con el mensaje de <i>¡Acceso Denegado!</i></p> <p>Los permisos son los siguientes: Desarmado, Memoria de eventos, Comunicación, Usuarios y códigos, Hora y fecha, Anulación de zonas, Armado automático, Permiso al técnico, usar un Control remoto y Usar todos los teclados.</p>
↩ Particiones	<p>Si el sistema está usando particiones¹⁰, asigne a cada usuario las particiones a las que tendrá acceso, una o más; solo podrá ver y armar/desarmar estas particiones.</p> <p>Seleccione las particiones asignadas: los números de las particiones seleccionadas se mostrarán encendidos. Asegúrese de que las particiones <u>no asignadas</u> estén parpadeando.</p>
↩ Reiniciar Usuario	<p>Esta opción restablece (borra) todas las definiciones del usuario, incluyendo su código.</p>

Códigos de Operación

FORCE ofrece 8 *Códigos de Operación*, para activar diferentes dispositivos como portones eléctricos, puertas automáticas y/o luces y reflectores. Los dispositivos se activan/desactivan alternadamente (enciende/apaga, abre/cierra) al ingresar un código de activación en un teclado o en la aplicación PIMALink. Consulte con el técnico sobre el uso de éstos códigos.

El uso de los *Códigos de Operación* está sujeto a la asignación de los teclados y las particiones al usuario (cuando corresponda).

- 1) Presione # o * para seleccionar uno de los 8 códigos.
- 2) Presione ↩, ingrese un código de 4 a 6 dígitos y presione ↩ para guardar.

¹⁰ Vea el Capítulo 10, en la página 21.

Capítulo 8. Comunicación

Esta sección del menú incluye los siguientes sub-menús:

- 1) ↵ Contactos
- 2) ↵ Nube PIMA
- 3) ↵ Notificaciones telefónicas
- 4) ↵ Soporte Remoto
- 5) ↵ Registro ECM (Estación Central de Monitoreo)

8.1 Contactos

Menú del Usuario ► Comunicaciones ► Contactos

Los *Contactos* reciben notificaciones sobre alarmas y otros eventos. En esta sección se establece qué contacto recibirá qué notificaciones y por qué medio. Los contactos se asignan a particiones de la misma manera que los usuarios del sistema (cuando corresponde).

Tenga en cuenta que los contactos de la aplicación PIMAlink 3.0 son diferentes a los contactos de **FORCE**, y que cada contacto puede configurar sus notificaciones en la aplicación.

- Presione * o # para seleccionar un contacto.

Parámetro	Descripción
Teléfono	El número telefónico del contacto. Si FORCE está conectado a una línea telefónica, el técnico puede configurar la comunicación por este medio.
Nombre	Nombre o texto para identificar al usuario, hasta 16 caracteres
↵ Rutas de comunicación	Vea más abajo.
↵ Notificaciones	<p>Seleccione los eventos que serán reportados a los contactos. Las opciones son: <i>Alarma de Robo, Pánico, Fuego, Coacción, Alarma Médica y Tamper de zona/ Anti-Mask</i> (detectores), <i>Zona Personalizada 1-5, Fallas, Código inválido y Armado/Desarmado</i>.</p> <p>El panel de control reporta los eventos por teléfono emitiendo un sonido que simula una sirena de alarma o enviando un mensaje de texto.</p>
↵ Particiones	Seleccione las particiones que reportarán al contacto sobre los eventos (cuando sea relevante).

8.1.1 Rutas de Comunicación y Respaldo

Menú del Usuario ► Comunicaciones ► Contactos ► Rutas de Comunicación

Establezca la o las rutas de comunicación para el contacto, y la o las rutas de respaldo si la vía de comunicación principal presenta fallas.

- Presione * o # para seleccionar a un contacto.
- Rutas de comunicación 1-2: seleccione las rutas de comunicación del contacto:
 - *Vía Línea Telefónica (PSTN)*: las notificaciones se enviarán por línea telefónica (no disponible en **FORCE Lite**).
 - *Vía Celular*: las notificaciones se enviarán por teléfono celular¹¹.
 - *Vía SMS*: las notificaciones se enviarán como mensaje de texto por teléfono celular¹¹.

¹¹ Requiere un módulo accesorio celular

↪ Rutas de Respaldo: seleccione una ruta diferente de la ruta principal como respaldo de comunicación. Por ejemplo, si seleccionó *Vía Celular* como ruta principal, puede seleccionar *Vía Línea Telefónica (PSTN)* como respaldo. El panel de control primero intentará notificar al contacto a través de la ruta principal y si falla, usará la ruta de respaldo.

8.1.2 Prueba de comunicación

→ Ruta: seleccione qué ruta de comunicación desea probar.

↪ Presione para Empezar: presione y verifique que el contacto reciba una notificación.

8.2 Nube PIMA

Menú del Usuario ► Comunicaciones ► Nube

Para usar la aplicación PIMAlink 3.0 y controlar el sistema de alarma de forma remota, deberá enlazar el sistema con la nube, recibir un código de enlace y enlazar los teléfonos móviles de quien use la aplicación. El proceso de enlace es muy rápido y sencillo. Antes de enlazar el sistema de alarma, asegúrese de que todos los usuarios de la aplicación la descarguen e instalen en sus teléfonos.

El código de enlace debe usarse dentro de los siguientes 10 minutos, o deberá repetir el proceso y recibir un nuevo código (para teléfonos móviles que no han sido enlazados).

- 1) ↪ Enlazar con PIMAlink: presione esta opción y espere brevemente para que el código de enlace se muestre en pantalla. Ingrese éste código inmediatamente en la pantalla de enlace de la aplicación PIMAlink, en los teléfonos que desea enlazar.
- 2) ↪ Desenlazar: presione para desconectar al **FORCE** y a todos los teléfonos enlazados a la nube PIMA.

8.3 Notificaciones telefónicas

Menú del Usuario ► Comunicaciones ► Notificaciones Telefónicas

Cuando se activa la alarma, **FORCE** llama por teléfono al contacto configurado para recibir notificaciones y emite un sonido de alarma.

Parámetro	Descripción	Valor	Rango (seg)
Sonido de Alarma	La duración del sonido de la alarma	30 seg.	5-120
Repetir Mensaje	Número de veces que el sistema volverá a marcar y hará sonar la notificación	2	1-8

8.4 Soporte remoto

Menú del Usuario ► Comunicaciones ► Soporte Remoto

Utilice la opción *Soporte Remoto* cuando el técnico o la ECM necesiten conectarse de forma remota al sistema de alarma. Para acceder a este menú directamente, mantenga presionada la tecla '6' mientras está en la pantalla principal¹².



- **"Soporte Remoto" y "Registro ECM" (a continuación) permiten conectarse y controlar el sistema de alarma. ¡Solo permita el uso de estas opciones a técnicos autorizados!**
- **El técnico/ECM pueden conectarse al sistema de forma remota solo usando un código de conexión remota.**

¹² Sistemas versión 1.2 y superiores

Parámetro	Descripción
↩ Permitir Acceso	Al presionar esta opción en el menú, se permite (autoriza) a que un técnico se conecte al sistema de alarma y lo controle remotamente.
↩ Vía Red	1) IP/URL: ingrese los datos en forma de IP:Puerto (sin espacio), cuando lo solicite un técnico autorizado.
↩ Vía Cel Data	2) Conectar: el sistema de alarma permite que el técnico se conecte de forma remota con un software especial.

8.5 Registro ECM

En este menú, **FORCE** se registra en la ECM (cuando corresponda) a través de la red.

Capítulo 9. Opciones del sistema

Las *Opciones del Sistema* son las siguientes:

- 1) Anulación de Fallas: consulte la siguiente sección.
- 2) Información de las zonas: muestra el nombre, ubicación y estado de las zonas; vea más adelante.
- 3) Particiones Armadas: consulte la siguiente página.
- 4) Hora y Fecha: consulte la página 24.
- 5) Zonas de Timbre: consulte la página 24.
- 6) Auto-Armado: consulte la página 25.
- 7) Restablecer el detector de humo: consulte la página 26.
- 8) Permiso al Técnico: consulte la página 26.
- 9) Información del Sistema: consulte la página 26.

9.1 Anulación de fallas

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Anulación de Fallas

Al igual que sucede cuando hay zonas abiertas, el sistema de alarma no puede ser armado si existe alguna falla, y ésta debe repararse. Si no hay otra opción, la falla se puede anular¹³. La anulación es válida para una sesión de armado y debe repetirse cada vez que desee armar mientras exista la falla.



Las fallas pueden poner en riesgo la seguridad de su sistema de alarma y también pueden indicar la preparación de un robo. Use la opción de Anulación de Fallas solo cuando no haya otra opción, corrija la falla de inmediato o llame al servicio técnico.

Para anular una falla antes o durante el proceso de armado, haga lo siguiente:

1. Ingrese el Código Maestro.
2. Desplácese hasta Opciones del Sistema y presione **←**.
3. Seleccione *Anulación de Fallas* – se muestra el listado de las fallas.
4. **⊙** Presione **←** para seleccionar las fallas que desea anular.
5. Presione **↻** para salir. Ahora podrá armar su sistema de alarma.

9.2 Información de las Zonas

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Información de las Zonas

En esta opción se observa la información de las zonas (detectores) y su estado – abiertas/cerradas, en alarma y más, la información se detalla a continuación. Si el sistema cuenta con particiones (vea el Glosario en la página 31), solo se mostrará la información de aquellas zonas asignadas al usuario y al teclado en uso.

Mantenga presionada la tecla **↻** para salir. Presione ***** o **#** para desplazarse entre las zonas.

- 1) **↵** Nombre y Ubicación: nombre y ubicación de las zonas. Esta información la establece el técnico.

¹³ Si una falla no puede ser anulada, consulte al servicio técnico.

- 2) Estado de las Zonas: el estado de cada una de las zonas definidas es representado con letras, listadas a continuación:

Zona	Descripción
Número – encendido fijo	Zona Cerrada – el estado normal de las zonas.
Número – Parpadeando	Zona Abierta – estas zonas deberán cerrarse o anularse para poder armar el sistema.
Sin Número	Estas zonas han sido permanentemente inhabilitadas por el técnico.
A	La zona está en alarma, o fue violada mientras el sistema estaba armado.
B	La zona fue anulada por un usuario, o durante el <i>Auto-Armado</i> .
C	Zona de Timbre (normalmente son zonas asignadas a puertas y ventanas)
F	Zona en falla. Puede indicar una preparación para un robo – llame al soporte técnico inmediatamente!
M	Alarma de Anti-mask; se dispara cuando un detector inalámbrico con característica de Anti-Mascara es bloqueado (enmascarado) con algún material como papel, cinta o pintura. La zona está en alarma, o fue violada mientras el sistema estaba armado. Quite el material que bloquea al detector o llame al soporte técnico inmediatamente – ¡puede ser indicador de una preparación para un robo!
O	Zona Armada (una zona configurada como 24H, o bien, todas las particiones asignadas a esta zona están armadas)
T	Zona en modo de prueba (test), establecida así por el técnico. Esta zona no generará una alarma. La zona se restablecerá automáticamente después de unos días.

9.3 Particiones armadas

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Particiones Armadas

Esta sección muestra los números y nombres de las particiones que están actualmente armadas. Solo se muestran las particiones asignadas al teclado que se está utilizando.

9.4 Hora y fecha

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Hora y Fecha

La hora y fecha del sistema se deben configurar después de una falla de energía prolongada (cuando la batería de respaldo se ha descargado). Si el sistema de alarma está conectado a la nube PIMA, el la hora y fecha pueden actualizarse automáticamente (vea más abajo). Asegúrese de que la hora del sistema esté correcta: el *Auto-Armado* y la *Ventana de Desarmado* dependen directamente de que la hora y fecha estén correctas al igual que el registro de eventos.

Parámetro	Descripción
Hora	Configure la hora actual en formato hh:mm
Fecha	Configure la fecha actual en formato dd:MM
Año	Configure el año actual Set en formato de 2 dígitos
☉ Automático vía Nube	Si el sistema de alarma está enlazado a la nube PIMALink, y la <i>Zona Horaria</i> está configurada en la aplicación, la hora y fecha se serán actualizadas automáticamente por la nube.
Día	Se establece automáticamente.

9.5 Zonas de Timbre

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Zonas de Timbre

El timbre (Chime) es una característica en la cual el timbre (o zumbador) del teclado emite una serie de sonidos cuando una zona protegida se abre (normalmente una puerta o ventana). Esta característica solo se activa cuando el sistema de alarma está desarmado.

- 1) ☉ Timbre Activo/inactivo: configuración global respecto a si el timbre estará activo o no.
- 2) ↵ Timbre por Zona: presione # o * para seleccionar una zona; presione ⬅ para activar el timbre en esta zona.

9.6 Auto-Armado

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Auto-Armado

El sistema de alarma puede armarse automáticamente sin la necesidad de ingresar ningún código. El Armado-Automático puede establecerse para *Armado Completo* o las modalidades de armado *en Casa*. Si hay particiones asignadas en el sistema, cada partición puede ser armada automáticamente a diferentes horas o tener un período de inactividad independiente.

Hay dos opciones para el Auto-Armado:

- Por Día de la Semana: diariamente, a una hora determinada.
- Por Inactividad: cuando no se detecta movimiento en ninguno de los detectores durante un período determinado, probablemente porque las instalaciones están vacías y el sistema de alarma no estaba armado¹⁴.

Cuando el proceso de Auto-Armado comienza, el timbre del teclado emite una serie de sonidos por un período de 45 segundos, después del cual comienza a contar el tiempo de retardo de salida, y al terminar éste el sistema se arma. Si un usuario detiene el proceso ingresando un código de usuario, el **FORCE** intentará nuevamente el Auto-Armado de acuerdo a los parámetros configurados en este menú.

El técnico puede configurar el sistema de alarma que anule las zonas abiertas durante el auto-armado (las zonas se restablecerán cuando el sistema sea desarmado).

- 1) Por Día de la Semana: seleccione una partición (o permanezca en la Partición 1 en sistemas que no cuentan con particiones):

Definición	Descripción
↵ Hora de Armado	Configure la hora del día para el auto-armado, para cada día de la semana.
Reintento	Si un usuario detiene el proceso de auto-armado ingresando un código de usuario, establezca un intervalo en horas y minutos para los reintentos de armado. FORCE intentará rearmarse según el intervalo y el período de reintento (siguiente)
→ Período de Reintentos	Si un usuario detiene el proceso de auto-armado ingresando un código de usuario, establezca el período en horas (1-12) para que el FORCE vuelva a intentar el auto-armado. Si no establece ningún período, FORCE intentará el auto-armado a la medianoche del mismo día, de acuerdo con el intervalo de reintento anterior.
Modo de Armado	Seleccione la modalidad de auto-armado del FORCE : <i>Armado Completo</i> o <i>En Casa</i> 1-4.

¹⁴ O bien, porque los habitantes están dormidos.

- 2) ⇐ Por Inactividad:
 - a. Seleccione una partición (o permanezca en la Partición 1 en sistemas que no cuentan con particiones) y establezca el tiempo en minutos (hasta 255), de modo que si ningún detector detecta ningún movimiento, se iniciará el proceso de auto-armado.
 - b. Minutos de Inactividad: tiempo de inactividad en minutos (hasta 255).
 - c. Modo de Armado: vea la sección anterior.
- 3) ☉ Por Día (todas las particiones): aplica las definiciones de la partición #1 a todas las particiones.
- 4) ☉ Por Inactividad (todas las particiones): aplica las definiciones de la partición #1 a todas las particiones.

9.7 Restablecer el detector de humo

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Restablecer el Detector de Humo

Cuando un detector de humo/calor detecta humo, permanece en modo de detección y no puede reiniciarse. Si el detector se activó debido a la presencia de humo, lea su guía de instrucciones para restablecerlo. Si no había humo o si ya no hay humo, presione esta opción para reiniciar el detector.

9.8 Permiso al técnico

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Permiso al Técnico

Presione este parámetro de acuerdo con las siguientes opciones:

1. Durante la instalación del sistema de alarma cuando el instalador necesita ingresar al menú Técnico. De esta manera, usted, como propietario, le otorga al técnico un permiso para configurar los parámetros y las definiciones. De ahora en adelante, el técnico no necesitará su aprobación para ingresar al menú.
2. **FORCE** le permite trabajar con varias Estaciones de Monitoreo. La configuración de cada ECM se establece por separado y está protegida por una contraseña. Solo el técnico principal puede ingresar al menú Técnico sin su aprobación (excepto por primera vez); otros técnicos deberán solicitarle que presione el *Permiso al Técnico* cada vez que quieran modificar la configuración del **FORCE** (y podrán ver y modificar solo los parámetros de su ECM).
3. En algunos casos, cuando el técnico requiere conectarse remotamente por medio de la nube PIMA.

9.9 Información del sistema

Menú del Usuario ► Opciones del Sistema ► Información del Sistema

Esta sección muestra la información del panel de control y los dispositivos periféricos en el sistema de alarma. La opción *Reinicio del Sistema* debe usarse cuando lo solicite un técnico certificado.

Capítulo 10. Particiones

Una partición está compuesta de una o más zonas. Cuando el sitio de instalación es muy grande, tiene varias plantas (o pisos), áreas o locales, se puede dividir en grupos de zonas independientes llamadas particiones. Esto permite operar cada partición independientemente de otras particiones y tener usuarios separados.

Cuando se usan particiones, los usuarios y los teclados también se asignan a particiones, lo que significa que un usuario solo puede armar y desarmar las particiones a las que está asignado y el teclado solo mostrará y podrá operar las particiones a las que está asignado. Los usuarios y los teclados pueden asignarse a una o más particiones.

La asignación de zonas y teclados la realiza el técnico. La asignación de usuarios se realiza en las definiciones de cada usuario.

Se pueden configurar hasta 16 particiones en el sistema, y el número máximo de teclados también es 16.

10.1 Usos comunes

Ejemplo A

Una casa de dos plantas con un solo teclado, cada planta se define como una partición.

En este ejemplo, las zonas en la planta baja son asignadas a la partición 1 mientras que las zonas en la planta alta se asignan a la partición 2. El teclado está asignado a las dos particiones al igual que los usuarios, quienes pueden acceder al teclado y armar/desarmar ambas plantas (particiones).



Imagen 3. Particiones, ejemplo A

Ejemplo B

Una casa de dos plantas, cada planta se define como una partición y tiene un teclado.

En este ejemplo, al igual que en el anterior, las zonas en la planta baja son asignadas a la partición 1 mientras que las zonas en la planta alta se asignan a la partición 2.



Imagen 4. Particiones, ejemplo B

Sin embargo, mientras el teclado 1 se asigna solo a la partición 1, el teclado 2 se asigna a las dos particiones. Si bien todos los usuarios están asignados a la partición 1, solo algunos usuarios están asignados a la partición 2. El resultado es que todos los usuarios pueden armar y desarmar la partición 1 desde el teclado 1, y solo algunos usuarios pueden armar las dos particiones desde el teclado 2.

Ejemplo C

Un centro comercial con múltiples tiendas, cada una se define como una partición independiente y tiene su propio teclado. En este ejemplo, las particiones coinciden con las tiendas, cada una con sus propios detectores y usuarios.

Si el centro comercial tiene un vestíbulo (o una puerta de entrada) común que sirve a todas las tiendas, su teclado se puede asignar a todas las particiones (tiendas) y permitir

que algunos usuarios (como los propietarios de las tiendas) vean el estado de las particiones.

Si un detector (como un detector magnético de puerta) en esta área se asigna a todas las particiones, se armará solo cuando todas las particiones estén armadas.



Imagen 5. Particiones, ejemplo C

10.2 Cómo limpiar la pantalla de LCD



Para mantener la pantalla del teclado limpia y sin rayones, haga lo siguiente:

- Limpie suavemente la superficie con un paño de microfibra limpio y seco.
- Cuando limpie su monitor, no presione la pantalla.
- No rocíe ningún tipo de líquido directamente sobre la pantalla. Si requiere usar un líquido, use una solución hecha específicamente para limpiar pantallas LCD y aplíquela al paño, no al teclado.
- No use toallas de papel ni fibras abrasivas.



Apéndice A. Solución de problemas y fallas


Los sistemas de alarma de la **Serie FORCE** monitorean constantemente el estado del panel de control, los detectores y los periféricos. Cuando ocurre una falla, sucede lo siguiente:

- El LED de falla  comienza a parpadear.
- El timbre (zumbador) del teclado comienza a emitir sonidos. Para silenciarlo mantenga presionada la tecla  durante unos segundos.
- En pantalla se muestra una descripción de la falla.
- La falla se registra en la memoria de eventos.
- **FORCE** reporta a la ECM (si es relevante) y a los contactos, y activa los dispositivos periféricos asignados por el técnico (como pueden ser sirenas o luces estroboscópicas).



Algunas fallas pueden indicar la preparación de un robo. Considere consultar a su servicio técnico.

A continuación se presenta la descripción de las fallas más comunes.

Falla	Descripción
Corriente AC	Corte de energía. Mientras la batería de respaldo tenga suficiente energía, el sistema de alarma funcionará normalmente.
Batería Baja	La batería de respaldo se está agotando. Puede ser por causa de un corte de energía prolongado o la batería está agotada y necesita ser reemplazada.
 <i>¡Una batería agotada no respaldará su sistema de alarma si se pierde la alimentación de AC!</i>	
Tamper 1-2, Expansor / tamper de teclado	<ul style="list-style-type: none"> • Tamper 1: el interruptor contra sabotaje del gabinete del panel de control está defectuoso o abierto. Verifique que el gabinete esté cerrado. • Tamper 2, Tamper de Expansor, Tamper de Teclado: el interruptor contra sabotaje de uno de los periféricos¹⁵ está defectuoso o abierto.
Voltaje Auxiliar	Puede indicar la preparación de un robo.
Teléfono-DC, tono de marcado (no disponible en FORCE Lite)	La línea telefónica está desconectada o tiene fallas. Si hay otros teléfonos conectados al FORCE , verifique su funcionamiento.
Voltaje DC Bajo	Falla de energía interna

¹⁵ Depende de la configuración realizada por el técnico.

Falla	Descripción
Expansor Local/ Expansor de Zonas/ Expansor de Salidas (fallas diversas)	Falla de alimentación o comunicación en un expansor de zonas (algún detector) o en un expansor de salidas (algún dispositivo periférico).
Teclado (fallas diversas)	Falla de alimentación o comunicación en algún teclado.
ECM	Falla de comunicación con la Estación de Monitoreo.
Contacto (fallas diversas)	Error de notificación a algún contacto.
Módem (fallas diversas)	Falla de comunicación
SIM (fallas diversas)	Falla de la tarjeta SIM (módulo celular).
Red	Falla de comunicación en la red local (LAN).
Anti-mask	Falla de un detector Anti-mask (anti-mascara) o detector abierto.
Código Inválido	El número de teclas presionadas para ingresar un código valido excedieron el límite establecido (el teclado queda bloqueado por el período de tiempo establecido por el técnico).
Sirena Externa/Interna	Falla o interruptor contra sabotaje abierto.
Reloj no ajustado	Ocurre después de un corte de energía prolongado, cuando la batería de respaldo se agota.

Información del instalador:

Nombre: _____ Celular: _____

Compañía: _____

Tel.: _____

Fecha de instalación: _____

Fecha de vencimiento del servicio: _____

Apéndice B. Glosario

• Armado Completo

Cuando se arma el sistema en modo *Completo*, todos los detectores están armados y activarán la alarma si se detecta algún movimiento, si se abre alguna puerta, o bien si se activa un detector (sin importar lo que sea que el detector esté diseñado para detectar).

Al ingresar un código de usuario, se inicia el contador de tiempo de retardo de salida que le permite al usuario salir de las instalaciones sin activar un detector. Cuando transcurre el tiempo de retardo, todas las zonas quedan armadas.

El **FORCE** solo puede armarse si en pantalla se muestra el mensaje "Listo para armar" y se enciende el LED verde ✓. **FORCE** está listo para armarse, cuando no hay *Zonas Abiertas* (detectores) o *Fallas*. Una zona está "Abierta" cuando está en modo de detección o en alarma. Para cerrar (restablecer) una zona, debe eliminar la causa de la detección: objetos en movimiento, cerrar la puerta o ventana protegida, etc. El **FORCE** no se puede armar si hay zonas abiertas.

Las fallas existentes también evitan el armado, pero algunas fallas pueden anularse en una sección del menú¹⁶. Para anular las fallas antes de armar el **FORCE**, ingrese al Menú del usuario → *Opciones del Sistema* → *Anulación de Fallas*, seleccione la falla que desea anular y salga del menú. La anulación de fallas es una operación que debe repetirse cada vez que desee armar el sistema de alarma mientras la falla está presente. Llame al servicio técnico si la falla no puede ser reparada.

• Armado en Casa

Cuando se arma **FORCE** en una de las modalidades *en Casa*, solo algunos detectores (zonas) estarán armados mientras otros no. Esta modalidad se usa para armar áreas definidas como plantas (o pisos) en una casa o edificio, detectores perimetrales, tiendas o locales, etc. Le permite estar en áreas que no están armadas, mientras que al ingresar a zonas armadas *en Casa* se activará la alarma. El técnico puede configurar hasta cuatro modos de armado en Casa (áreas específicas).

• Batería de respaldo

La batería de respaldo permite que el sistema de alarma proteja continuamente las instalaciones durante un tiempo limitado en caso de falla de alimentación AC. Entre los ladrones, es común cortar los cables de alimentación eléctrica, y la batería de respaldo asegura que el sistema de alarma continuará protegiendo las instalaciones. Cuando se muestre el mensaje "Batería Baja" sin falla de energía previa, reemplace la batería.

• Timbre (chime) y zonas de timbre

El timbre (o chime) es una característica por la cual el sistema de alarma supervisa puertas y ventanas, cada vez que se abre una zona con esta característica, el teclado emite una serie de sonidos de alerta. El timbre está activo solo cuando el sistema de alarma está desarmado. La función de timbre es útil si hay niños pequeños en casa o en tiendas y locales comerciales en donde se puede advertir la apertura de una puerta (por ejemplo), pero también es útil cuando las puertas o ventanas están lejos del área visual.

El técnico puede definir junto con usted, las zonas de timbre que activarán el sonido del teclado cuando se abran.

¹⁶ El técnico establece qué fallas pueden ser anuladas y cuáles no.

• **Código de coacción**

Es un código que se utiliza cuando un usuario se ve obligado a desarmar el sistema de alarma. Cuando se ingresa este código, el sistema de alarma se desarma, pero también envía una señal de auxilio silenciosa a la ECM (cuando es relevante) y a los contactos, sin dar ninguna indicación al respecto. Consejo: para recordar el código fácilmente, use el código maestro (o usuario), pero cambie los dos últimos dígitos. Por ejemplo, si el código Maestro original (o código del usuario) es 280961, establezca 280916 como código de coacción.

• **Retardos de entrada y salida**

Los tiempos de retardo de salida y entrada le dan a los usuarios el tiempo necesario para salir o ingresar a las instalaciones sin activar la alarma después de armar o antes de desarmar el sistema, estas zonas con 'retardo' (establecidas por el técnico) normalmente están en el camino entre la entrada/salida y el teclado. Estas zonas no activarán la alarma mientras el conteo del retardo esté en progreso (pero si la activarán si se cruzan una vez que ya transcurrió el retardo).

• **Particiones**

Las particiones permiten dividir las instalaciones protegidas en áreas separadas, con detectores, teclados y usuarios para cada partición. Los usuarios pueden ser asignados a una o más particiones, y pueden armar/ desarmar solo estas particiones. Los teclados también se asignan a particiones, y muestran solo la información de las particiones a las que están asignados.

Normalmente, una partición puede ser una planta (o piso) en una casa, una tienda, una zona perimetral, etc. El técnico define las zonas y la asignación de las particiones en los teclados, mientras que el usuario Maestro define la asignación de los usuarios.

• **Zona**

Una zona es una 'entrada' de conexión al sistema de alarma, a la que se conectan y monitorean los detectores. Cada zona cubre un área definida en la instalación. El sistema de alarma está formado por zonas, cada una activa la alarma cuando detecta un movimiento u otros cambios. Las zonas se designan acorde a su tipo, como por ejemplo Robo, Pánico, Alarma Médica, Inundación, etc.

El estado normal de una zona es estar "cerrada", y se "abre" cuando hay una detección. La detección se puede identificar fácilmente (por ejemplo en detectores de movimiento), pasando cerca del detector: un LED rojo se enciende indicando que la zona ha sido abierta.

Las zonas instantáneas activan la alarma al momento de su apertura, mientras que las zonas con 'retardo' solo activan la alarma cuando termina el contador de tiempo de retardo de entrada/salida.

• **Anulación de Zonas**

Las zonas (detectores) se pueden anular (o bien, omitir) temporalmente, para que cuando el sistema de alarma sea armado, estas zonas permanezcan "desarmadas". Esta característica se usa cuando el detector presenta fallas y es válida solo para la siguiente sesión de armado.

• **ECM (Estación Central de Monitoreo)**

Una central receptora de alarmas, el sistema reporta los eventos y la central reacciona de acuerdo a lo establecido en el contrato.

Apéndice C. Números de zonas, nombres y ubicación

Zona	Nombre/Ubicación	Zona	Nombre/Ubicación	Zona	Nombre/Ubicación
1		49		97	
2		50		98	
3		51		99	
4		52		100	
5		53		101	
6		54		102	
7		55		103	
8		56		104	
9		57		105	
10		58		106	
11		59		107	
12		60		108	
13		61		109	
14		62		110	
15		63		111	
16		64		112	
17		65		113	
18		66		114	
19		67		115	
20		68		116	
21		69		117	
22		70		118	
23		71		119	
24		72		120	
25		73		121	
26		74		122	
27		75		123	
28		76		124	
29		77		125	
30		78		126	
31		79		127	
32		80		128	
33		81		129	
34		82		130	
35		83		131	
36		84		132	
37		85		133	
38		86		134	
39		87		135	

40	88	136
41	89	137
42	90	138
43	91	139
44	92	140
45	93	141
46	94	142
47	95	143
48	96	144

Garantía Limitada

PIMA Electronic Systems Ltd. no garantiza que su Producto no haya sido o sea puesto en riesgo o que no sea evadido o que no sea o haya sido sabotado o alterado de alguna forma o que no haya sufrido o sufra alguna forma de manejo malintencionado así como tampoco garantiza que el Producto vaya o pueda prevenir cualquier muerte y/o daños corporales y/o daños a la propiedad o cualquier otra pérdida resultado directo o indirecto de vandalismo, robo, incendio, o cualquier otra causa y/o siniestro, o que el Producto en todos los casos y/o en cada uno de ellos puede o va a suministrar/proporcionar la advertencia o la protección adecuada. El Usuario entiende que un equipo debidamente instalado y al que se le da un mantenimiento pertinente, puede únicamente reducir el riesgo contra eventos tales como vandalismo, robo, e incendio sin previo aviso, pero que no existe la seguridad ni la garantía de que tales imprevistos vayan o no a ocurrir, ni de que a consecuencia de alguno de estos sucesos no vaya o pueda ocurrir alguna muerte y/o daño personal y/o daño a la propiedad.

PIMA Electronic Systems Ltd. no tendrá responsabilidad alguna por muerte, lesiones personales y/o corporales y/o daños a la propiedad u otra pérdida, ya sea directa, indirecta, incidental, consecuente o de otro tipo, en base a un reclamo de que el Producto no funcionó correctamente.

Consulte la declaración de garantía por separado que se encuentra en nuestro sitio web en <https://www.pima-alarms.com/help-support/pima-product-warranty/>

Advertencia: el usuario debe seguir las instrucciones de instalación y operación y, entre otras cosas, probar el Producto y todo el sistema al menos una vez por semana. Por varias razones, incluidos, entre otros, cambios en las condiciones ambientales, interrupciones eléctricas o electrónicas y alteraciones, el Producto puede no funcionar como se espera. Se aconseja al usuario que tome todas las precauciones necesarias para su seguridad y la protección de su propiedad.

Este documento no debe duplicarse, distribuirse, modificarse, alterarse, traducirse, reducirse de ninguna forma a menos que se otorgue el consentimiento previo por escrito de PIMA.

Se han hecho todos los esfuerzos para garantizar que el contenido de este manual sea preciso. Pima se reserva el derecho de modificar este manual o cualquier parte del mismo, de vez en cuando, sin notificar previamente sobre dicha modificación.

Por favor lea detenida y completamente este manual antes de intentar programar u operar su sistema. En caso de surgir alguna duda con respecto a alguna parte o sección de este manual, dirijase por favor al proveedor o al técnico que instaló este sistema.

Derechos de reproducción © 2019, PIMA Electronic Systems Ltd. Todos los derechos están reservados. E & OE



Fabricado por:

PIMA Electronic Systems Ltd.

www.pima-alarms.com

5 Hatzoref Street, Holon 5885633, ISRAEL

Tel: +972.3.6506414 Fax: +972.3.5500442

Email: support@pima-alarms.com

P/N: 4410491



Revisión: XX es, A, Dec 2019