

# **PGSITRON®**

Manual de uso e instalación  
Central de Alarma Residencial  
**HM220RF**



## **Agradecimiento**

Felicitaciones por su adquisición de un producto de PST Eletronica. PST se enorgullece en mantener una tradición de calidad y tecnología en todos los productos que coloca en el mercado. Nuestra meta es ofrecer cada vez más productos que garanticen la seguridad\*, el confort y la satisfacción de nuestros clientes.

Este producto fue desarrollado y producido conforme los más modernos conceptos de ingeniería electrónica.

### **RECOMENDACIONES**

En PST sabemos de su necesidad de tener este producto funcionando y ofreciendo seguridad\* y confort para usted y su familia. Por favor, lea las siguientes recomendaciones:

- Antes de proceder con la instalación lea atentamente este manual y la advertencia sobre los cuidados
- Si usted no es un técnico habilitado para este tipo de trabajo, contrate los servicios de un instalador profesional
- Verifique que el instalador esté siguiendo las recomendaciones de seguridad al realizar el trabajo
- En caso que persista alguna duda con relación a la instalación, operación o cuidados, llame al SAT de PST (Servicio de Atención Telefónica) al 0800-333-5389.



**¡Atención!** Este equipamiento fue desarrollado para brindarle mayor seguridad\* y comodidad.

Este solo pretende dificultar el hurto y/o robo en el inmueble, no necesariamente impedirlo.

Es imprescindible una lectura atenta de este manual para una correcta utilización y garantía de instalación adecuada. Todos los usuarios de este sistema deben ser igualmente instruidos.

Los datos aquí contenidos tienen un carácter meramente informativo.

\*Siempre que sea utilizada la palabra "seguridad" en este documento, entiéndase que la instalación de equipamientos de la línea Positron representa un accesorio complementario, no representando ninguna garantía contra el hurto y/o robo del bien o de algún resarcimiento por el mismo, no sustituyendo o eliminando la necesidad de que el propietario adquiera una póliza de seguros para el bien a ser protegido.

PST Eletronica se reserva el derecho de realizar alteraciones técnicas en el producto sin previo aviso.

# Índice

---

1.	Presentación del producto .....	6
1.1.	Composición.....	6
2.	Especificaciones Técnicas.....	6
3.	Características.....	6
4.	Instalación .....	7
4.1.	Recomendaciones para la instalación.....	7
4.2.	Terminales de la central de alarma .....	7
4.3.	Entrada de la red eléctrica.....	8
4.4.	Entrada de la batería .....	9
4.5.	Conexión a Tierra .....	9
4.6.	Salida para alimentación auxiliar 12 Vcc (Vaux) .....	9
4.7.	Entrada de datos del teclado.....	10
4.8.	Salida de sirena .....	10
4.9.	Entrada de zonas con cable.....	11
4.9.1.	Configuración de las zonas simples .....	12
4.9.2.	Configuración de las zonas duplicadas .....	13
4.10.	Entrada y salida para línea telefónica .....	15
4.11.	Salidas PGM.....	15
4.12.	Jumper para alimentación de la sirena .....	16
4.13	Conector para programación vía software.....	16
5.	Métodos de programación .....	17
5.1.	Programación desde el teclado.....	17
5.2.	Programación vía software ( localmente) .....	17
5.3.	Programación vía software (remotamente) .....	17
6.	Teclado.....	18
6.1.	Registrar el/los teclado(s) .....	18
6.2.	Apagar el/los teclado(s) .....	19
6.3.	Modo silencioso .....	19
6.4.	Iluminación del teclado (Backlight) .....	19
6.5.	Bloqueo del teclado.....	19
6.6.	Zonas con cable del teclado .....	20
6.7.	Identificación de las zonas con cable del teclado .....	20
6.8.	Identificaciones visuales .....	21
6.9.	Teclas para la configuración.....	22
6.10.	Teclas pánico .....	24
6.10.1	Incendio.....	24
6.10.2	Emergencia médica .....	24
6.10.3	Emergencia policial.....	24
6.11.	Visualización de la memoria de la alarma .....	25
7.	Claves .....	26
7.1.	Tabla de claves .....	26
7.2.	Tipos de claves .....	26
7.2.1	Clave Instalador.....	26
7.2.2	Clave Master del sistema .....	26
7.2.3	Clave Master de la Partición 1 o 2 .....	26
7.2.4	Clave de auxilio .....	26
7.2.5	Usuario común .....	27
7.2.5.1	Crear clave de usuario común .....	27

# Índice

---

7.2.5.2 Quitar una clave de usuario común (usuario).....	27
7.2.5.3 Atribuir usuario a una Partición .....	28
7.3. Número de dígitos de la clave.....	28
7.4. Cambiar clave .....	29
7.5. Quitar todas las claves .....	29
8. Usuario común - Derechos y permisos .....	30
8.1. Armar solamente.....	30
8.2. Anulación temporal de las zonas (Bypass) .....	30
8.3. Forzar o armar forzado.....	31
8.4. Armar Stay .....	31
9. Registrar los sensores.....	32
9.1. Sensores sin cable .....	32
9.1.1 Registrar por posición disponible .....	32
9.1.2 Registrar por posición específica .....	32
9.1.3 Quitar una posición específica .....	32
9.1.4 Quitar todas las posiciones .....	33
9.1.5 Programación de los sensores sin cable .....	33
9.2 Programación de los sensores con cable .....	33
10. Definición de las zonas .....	34
10.1. Zona nula o deshabilitada .....	34
10.2. Zona Temporizada 1 ó 2.....	34
10.3. Zona Instantánea.....	34
10.4. Zona seguidora .....	34
10.5. Zona supervisión 24 hs.....	35
10.6. Zona detección 24 hs .....	35
10.7. Zona común de incendio 24 hs .....	35
10.8. Zona emergencia médica 24 hs .....	36
10.9. Zona reconocimiento de sabotaje 24 hs .....	36
10.10. Zona inteligente.....	36
11. Atributos de las zonas .....	37
11.1. Zona con sonido o silenciosa.....	37
11.2. Timbre activado o desactivado.....	37
11.3. Anular zona activada o desactivada (Bypass).....	37
11.4. Armar forzado Activado o desactivado .....	38
11.5. Desactivar Zona activado o desactivado.....	38
11.5.1 Programación del contador .....	38
11.6. Salir o Permanecer .....	38
12. Modos de Armar y Desarmar.....	39
12.1. Desarmar.....	39
12.2. Anulación temporal de zonas (Bypass) .....	39
12.3. Armado en modo Salir (Away) .....	39
12.4. Armado en modo Salir (Away) con un toque .....	40
12.4.1 Habilitar el armado en modo salir con un toque .....	40
12.5. Armado en modo Permanecer (Stay) .....	40
12.6. Armado en modo Permanecer (Stay) con un toque .....	41
12.6.1 Habilitar el armado en modo Permanecer con un toque .....	41
12.7. Armado en modo Forzado.....	41
12.7.1 Habilitar el armado en modo Forzado .....	42

# Índice

---

12.8.	Armar en modo Forzado con un toque .....	42
12.8.1	Habilitar el armado forzado con un toque.....	42
12.9.	Auto armado con tiempo programado .....	42
12.9.1	Habilitar el modo Auto armado con tiempo programado.....	43
12.9.2	Configurar el tiempo programado de Auto armado .....	43
12.10	Auto armado por ausencia de actividad.....	43
12.10.1	Habilitar Auto armado por ausencia de actividad.....	44
12.10.2	Configurar tiempo de Auto armado por ausencia de actividad .....	44
12.11.	Auto rearmando.....	44
12.11.1	Habilitar Auto rearmando.....	44
12.11.2	Configurar tiempo de Auto rearmando .....	45
13.	Programación de tiempo.....	45
13.1	Tiempo de entrada 1 ó 2.....	45
13.1.1	Anunciador de tiempo de entrada (Beep de entrada) .....	46
13.2	Tiempo de salida .....	46
13.3.	Reiniciar el tiempo de salida.....	47
13.4	Tiempo de la zona inteligente.....	47
14.	Configuración general del sistema.....	48
14.1	Ajustar el reloj.....	48
14.2	Ajustar la fecha .....	48
14.3	Testeado periódico .....	48
14.4	Sirena .....	48
14.4.1	Tiempo de ejecución de la sirena .....	48
14.4.2	Sirena pulsada o continua .....	49
14.4.3	Tonos de la sirena .....	49
15.	Reporte de eventos .....	50
15.1.	Creación de número de cuenta del usuario.....	50
15.2.	Habilitar particionamiento .....	50
15.3.	Asociar zonas a una partición .....	50
15.4	Configuración del teléfono .....	51
15.4.1	Características especiales .....	51
15.4.2	Reporte a la central de monitoreo.....	51
15.4.3	Reporte al usuario .....	52
15.4.4	Borrar un número de teléfono.....	53
15.4.5	Borrar todos los números de teléfono .....	53
15.5.	Tabla de contactos .....	54
16.	Control remoto .....	57
16.1.	Funciones .....	57
16.2.	Grabación de un control remoto.....	57
16.3.	Asociar un control remoto a un usuario .....	58
16.4.	Borrar un control remoto grabado .....	58
16.5.	Borrar todos los controles remoto grabados .....	58
17.	PGM .....	59
17.1	Configuración de PGM .....	60
17.1.1	Definir PGM .....	60
17.1.2	Asociar zona a PGM .....	60
17.1.3	Definir tiempo de duración del PGM.....	60

## **Índice**

---

17.1.4 Definir tiempo de inicio del PGM .....	61
17.1.5 Definir tiempo de finalización del PGM.....	61
18. Programación remota.....	62
18.1. Teléfono para programación remota .....	62
18.2. Habilitar programación remota .....	62
18.3. Cancelar programación remota.....	62
19. Guía de programación.....	63
20. Mostrar problemas en el teclado .....	72
20.1 Reseteado de memoria de fallas por Tamper.....	73
21. Certificado de garantía .....	74

## 1. Presentación del producto

### 1.1. Composición

Su central de alarma Positron esta compuesta por las siguientes partes:

- 1 Central HM220RF
- 1 Teclado
- 1 Control Remoto HC-46
- 1 Transformador

## 2. Especificaciones Técnicas

PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN
Tensión de alimentación CA	127 Vca / 220 Vca
Frecuencia	60 Hz
Batería (no provista)	12 Vcc / 7 Ah
Transformador (AC IN)	20 Vca / 1 A
Salida Auxiliar	12 Vcc / 700 mA (máx)
Salida PGM	80 mA (máx)
Salida Sirena con batería	700 mA (máx)
Salida Sirena sin batería	350 mA (máx)
Frecuencia de operación	433,92 MHz
Dimensiones (mm)	215,2 x 192,1 x 83,9

## 3. Características

FUNCIÓN	HM220RF
Capacidad de almacenamiento de eventos	300
Número de Particiones	2
Número de teclados soportados *	4
Total de Zonas con cable de los 4 teclados (Normal / Duplicada)	4/8
Total de Zonas con cable (Normal / Duplicada)	10/20
Total de Zonas sin cable	20
Total de Zonas monitoreadas (con cable y sin cable)	48
Discado para notificación de eventos	2 centrales y/o 5 usuarios
Monitoreo de la línea telefónica (DTMF)	X
Protocolo Contact ID	X
Software para Download/Upload (en Portugués y Español)	X
Indicación de batería baja	LED
Usuarios	49
Número de PGM's	3
Número de Controles Remoto Soportados	50

\* Cada teclado permite monitorear 1 zona con cable (ampliable a 2)

## **4. Instalación**

### **4.1 Recomendaciones para la instalación**

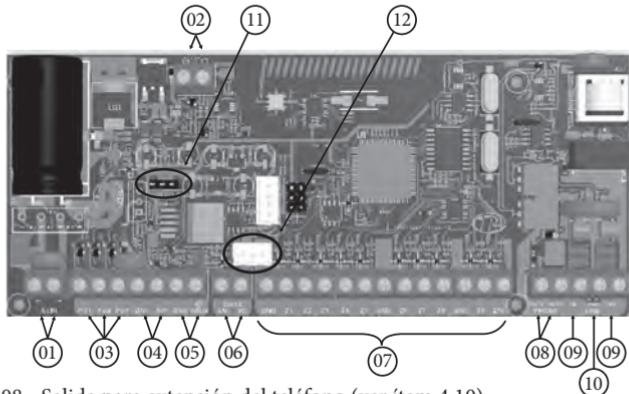
La zona de instalación dependerá de las características del inmueble donde desea instalar el sistema de alarma.

Instale la central de alarma Pósitron en una zona seca y de fácil acceso, donde se encuentre protegida y segura, de manera que dificulte la acción de personas indeseables, sea por sabotaje o mismo por uso indebido. Evite instalar la central de alarma Pósitron cerca de antenas que causen interferencias, acondicionadores de aire, calentadores o puertas metálicas.

La instalación debe tener un punto de red eléctrica (127 Vca o 220 Vca), Tierra y en caso que contrate un servicio de monitoreo, una línea telefónica para comunicación de eventos.

### **4.2 Terminales de la central de alarma**

- 01 - Entrada de la red eléctrica (ver ítem 4.3)
- 02 - Entrada de batería (ver ítem 4.4)
- 03 - Salidas PGM (ver ítem 4.11)
- 04 - Salida de sirena (ver ítem 4.8)
- 05 - Salida para alimentación auxiliar (ver ítem 4.6)
- 06 - Entrada de datos del teclado (ver ítem 4.7)
- 07 - Entradas de zonas con cables (ver ítem 4.9)



- 08 - Salida para extensión del teléfono (ver ítem 4.10)
- 09 - Entrada para línea telefónica (ver ítem 4.10)
- 10 - Conexión a Tierra (ver ítem 4.5)
- 11 - Jumper para alimentación de sirena (ver ítem 4.12)
- 12 - Conector para programación local vía software (ver ítem 4.13)

## 4. Instalación

### 4.3. Entrada de Red Eléctrica

La principal alimentación de la central de alarma Positron deberá ser por medio de un transformador bivolt (127Vca o 220Vca) provisto y alimentado por red eléctrica.

Algunos transformadores pueden venir de fábrica con los cables (posiciones 2 y 3) en los siguientes colores:



Verifique la tensión de la red eléctrica disponible e identifique si el transformador provisto es de tipo 1 o 2. Luego efectue la conexión según la tabla a continuación.

Tensión de la Red Eléctrica	Cables del Transformador Tipo 1	Cables del Transformador Tipo 2
127 Vca	(3) Negro y (2) Marrón	(3) Marrón y (2) Negro
220 Vca	(3) Negro y (1) Rojo	(3) Marrón y (1) Rojo

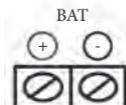
Los cables negros que salen del transformador deben ser conectados a los terminales AC IN de la central.

**IMPORTANTE:** No utilizar No-Break para alimentar el transformador.

**ATENCIÓN:** Cuando se produzca un corte en el suministro de corriente eléctrica por un período largo de tiempo y la batería se encuentre totalmente descargada, al re establecerse el abastecimiento de corriente los sensores magnéticos podrán tardar hasta 15 minutos en sincronizar nuevamente con la central.

## 4. Instalación

### 4.4. Entrada de la batería



Luego de alimentar la central de alarma Positron con la red eléctrica, conecte la batería, conectando el terminal negativo de la central al polo negativo de la batería. La misma deberá ser alojada dentro de la caja de la central de alarma Positron.

Se recomienda utilizar una batería recargable sellada de 12 Vcc/7Ah para mantener el sistema funcionando en caso de falta de energía en la red eléctrica.

La central de alarma Positron recargará automáticamente la batería si la misma estuviera descargada.

### 4.5. Conexión a Tierra

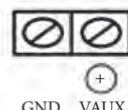


Realice la conexión a Tierra de su instalación eléctrica al terminal GND

localizado entre los terminales IN1 y IN2, indicados en la imagen. Para realizar esta conexión de manera correcta, se recomienda que lo haga siguiendo las normas sobre instalaciones eléctricas de baja tensión. No seguir dichas normas podrá resultar en un sistema desprotegido contra estática, rayos, sobrecargas en la red eléctrica y/o línea telefónica. Daños provocados por descargas eléctricas no serán cubiertos por la garantía.

**Atención:** El terminal GND (conexión a Tierra) brindará protección contra la quema de la central de alarma Positron por rayos y sobrecargas en la red eléctrica y/o línea telefónica. Daños provocados por descargas eléctricas no serán cubiertos por la garantía.

### 4.6. Salida para alimentación auxiliar 12 Vcc (Vaux)

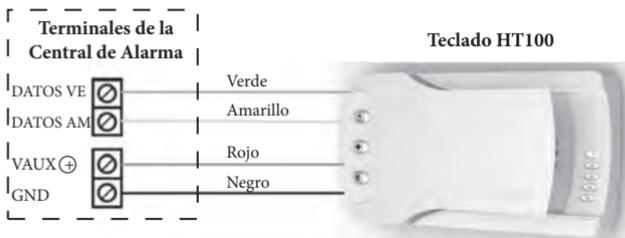


Utilice estos terminales para alimentar los sensores infrarrojos,

## 4. Instalación

teclados y/o cualquier otro accesorio a la central de alarma Positron.  
**Atención:** Verifique la polaridad y no exceda la corriente máxima permitida (700 mA)

### 4.7. Entrada de datos del teclado



El teclado provisto (HT100) posee un mazo de cables (6 colores diferentes) ya conectado en la parte trasera de la placa. Siga el esquema de arriba y verifique a qué terminales de la central de alarma pertenece cada cable del mazo.

### 4.8. Salida de sirena

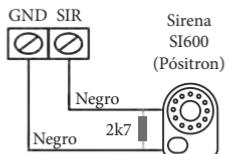


Figura 1

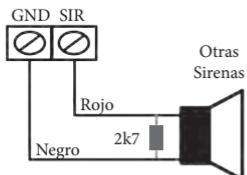


Figura 2

Utilice la salida indicada arriba para conectar la sirena a la central de alarma Positron.

Instale una resistencia (2k7) en paralelo y lo más próximo posible de la sirena para que la central de alarma Positron identifique corte o corto circuito en el cableado de la sirena.

Al utilizar la sirena Positron, efectúe la conexión conforme la figura 1 y configure la central en "Modo pulsado" (conforme ítem 14.4.2 Sirena pulsada o continua).

Al utilizar sirenas de otros fabricantes, efectúe la conexión conforme la figura 2 y configure la central en "Modo continuo" (conforme ítem 14.4.2 Sirena pulsada o continua).

## 4. Instalación

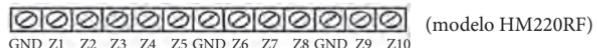
Verifique si el jumper (conforme el ítem “4.12 Jumper para alimentación de sirena”) se encuentra configurado conforme su instalación.

No exceda la corriente máxima permitida en la salida de sirena de 700 mA (cuando es alimentada por la batería) o 350 mA (cuando es alimentada por el transformador).

**Atención:** En caso que sobrepase la corriente máxima permitida, se recomienda el uso de un relay y una fuente auxiliar externa (ej. batería) al sistema de alarma. En este caso, instale una resistencia (2k7) en paralelo entre el relay y la central.

**Importante:** Nunca utilice sirenas de distintos fabricantes en la misma central (Ej: Sirena Positron con otra de otro fabricante) ya que no funcionarán correctamente.

### 4.9. Entrada de las zonas con cable



Con las centrales de alarma Positron es posible monitorear 10 zonas simples con cable que pueden ser duplicadas hasta 20 (HM220RF).

Cada teclado permite el monitoreo de 1 zona simple con cable que puede ser duplicada.

La siguiente tabla hace referencia a la identificación de las zonas con cables (simples o duplicadas) para la programación de la central de alarma.

Terminales de la Placa	HM220RF	
	Simples	Duplicadas
Z1	Zona 1	Zona 11
Z2	Zona 2	Zona 12
Z3	Zona 3	Zona 13
Z4	Zona 4	Zona 14
Z5	Zona 5	Zona 15
Z6	Zona 6	Zona 16
Z7	Zona 7	Zona 17
Z8	Zona 8	Zona 18
Z9	Zona 9	Zona 19
Z10	Zona 10	Zona 20

**Tabla 1.** Identificación de las zonas simples y duplicadas de la central de alarma

## 4. Instalación

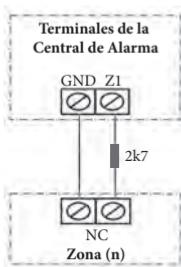
### 4.9.1. Configuraciones de las zonas simples

a) Simples: Configuración más sencilla para realizar, pero la menos segura ya que la central de alarma no detectará posibles sabotajes en el cableado (corto circuito).



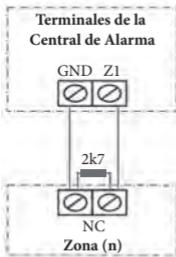
b) Resistencia fin de línea: Configuración que permite a la central de alarma detectar posibles sabotajes en el cableado de los sensores.

Instale una resistencia al final de la línea ( $2k7\ \Omega$ ) próximo al sensor.



#### c) Resistencia de identificación:

Configuración que permite a la central de alarma identificar los sensores violados, pero no detectará posible sabotaje en el cableado. Instale una resistencia de identificación ( $2k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor.



#### d) Resistencia de identificación y Tamper:

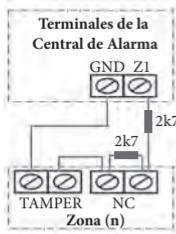
Configuración que permite a la central de alarma identificar los sensores violados y detectar posibles sabotajes en el sensor a través del Tamper, pero no detectará posibles sabotajes en el cableado.

Instale una resistencia de identificación ( $2k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor.

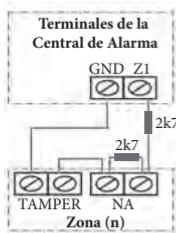


## 4. Instalación

e) Resistencia de identificación / Resistencia fin de línea / Tamper: Configuración más indicada, pues permite a la central de alarma identificar los sensores violados, detectar posibles sabotajes en el sensor a través del tamper y posibles sabotajes en el cableado. Instale una resistencia de identificación ( $2k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor y una resistencia de fin de línea ( $2k7\ \Omega$ ) próximo al sensor.



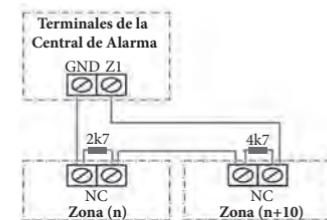
f) Resistencia de identificación / Resistencia fin de línea / Tamper: Configuración de un sensor NA (Normalmente abierto), encontrado en sensores contra incendio, por ejemplo. Permite a la central de alarma identificar los sensores violados, detectar posibles sabotajes del sensor a través del Tamper y posibles sabotajes en el cableado. Instale una resistencia de identificación ( $2k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor y una



resistencia de fin de línea ( $2k7\ \Omega$ ) próximo al sensor.

### 4.9.2. Configuración de las zonas duplicadas

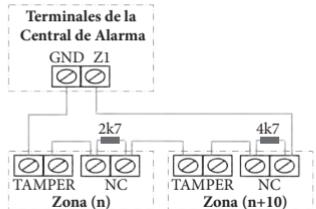
a) Conexión en serie / Resistencias de identificación: Configuración que permite a la central de alarma identificar los sensores violados, pero no detectará posibles sabotajes en el cableado. Instale la resistencia identificada ( $2k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor de la zona(n) y la resistencia de identificación ( $4k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor de la zona (n+10).



## 4. Instalación

b) Conexión en serie/ Resistencias de identificación / Tamper: Configuración que permite que la central de alarma identifique los sensores violados y detectar posibles sabotajes en el sensor a través del tamper, pero no detectará posibles sabotajes en el cableado.

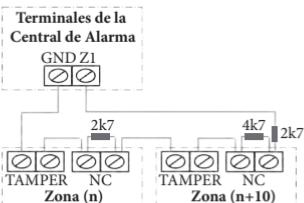
Instale la resistencia de identificación ( $2k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor de la zona(n) y la resistencia de identificación ( $4k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor de la zona (n+10).



c) Conexión en serie / Resistencias de identificación / Resistencia fin de línea / Tamper: Configuración que permite a la central de alarma identificar los sensores violados, detectar posibles sabotajes en el sensor a través del tamper y posibles sabotajes en el cableado.

Instale la resistencia de identificación ( $2k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor de la zona (n) y la resistencia de identificación ( $4k7\ \Omega$ ) entre los terminales del sensor de la zona(n+10).

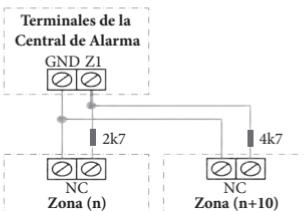
Instale la resistencia fin de línea ( $2k7\ \Omega$ ) próximo al sensor de la zona(n) o Zona(n+10).



d) Conexión en paralelo / Resistencias fin de línea:

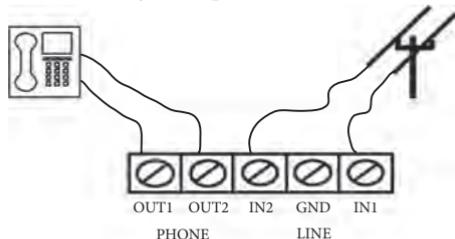
Configuración que permite a la central de alarma identificar los sensores violados, detectar posibles sabotajes en el sensor a través del tamper y posibles sabotajes en el cableado.

Instale la resistencia de identificación ( $2k7\ \Omega$ ) en serie con el sensor de la zona(n) y otra resistencia de identificación ( $4k7\ \Omega$ ) en serie con el sensor de la zona(n+10).



## 4. Instalación

### 4.10. Entrada y salida para línea telefónica



Utilice los terminales "IN1" y "IN2" para la conexión de los cables de la línea telefónica.

Los terminales "OUT1" y "OUT2" deben ser utilizados en la conexión de la extensión telefónica.

**Atención:** El terminal "GND (conexión a Tierra)" protege contra la quema de la central de alarma por rayos y sobrecargas en la red eléctrica y/o línea telefónica. Por lo tanto, realice la conexión a Tierra de su instalación eléctrica al terminal "GND" de la imagen. Daños provocados por descargas eléctricas no serán cubiertos por la garantía.

### 4.11. Salidas PGM



Figura 3 – Conexión de la PGM para dispositivos hasta 80 mA

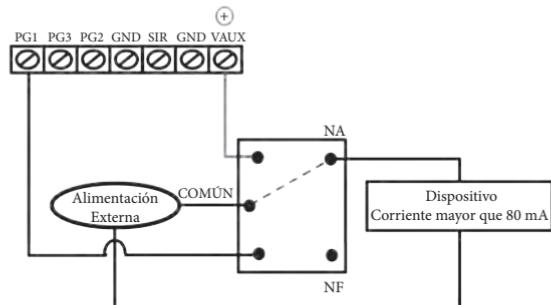


Figura 4 – Conexión de la PGM para dispositivos por encima de 80 mA

## 4. Instalación

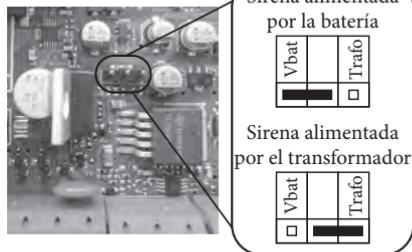
Las salidas PGM pueden accionar una serie de dispositivos como lámparas, cerraduras eléctricas, sirenas auxiliares, portones eléctricos, etc.

Proveen una tensión negativa de 12 Vcc y corriente máxima de 80 mA. En caso que el dispositivo al ser accionado no sobrepase la corriente de 80 mA, realice la conexión conforme la figura 3.

La figura 4 se refiere a la conexión de un dispositivo con una tensión mayor que 12 Vcc o corriente superior a 80 mA. En dicho caso, utilice un relay (no provisto) con terminales normalmente abierto (NA) o normalmente cerrado (NE) y una fuente de alimentación externa.

**Atención:** verifique la polaridad y no exceda la corriente máxima permitida (80 mA).

### 4.12. Jumper para alimentación de la sirena



Mantenga el jumper en la posición de fábrica (sirena alimentada por batería), en caso que la central de alarma posea una batería auxiliar instalada.

Si la central de alarma no posee batería auxiliar (no recomendado), el jumper debe ser alterado para que la central alimente la sirena desde el transformador (límite de corriente de 350 mA).

**Importante:** Mantenga el jumper posicionado en una de las dos posiciones, ya que sino la sirena no funcionará correctamente.

**Atención:** Verifique que la sirena no sobrepase la corriente permitida (700 mA con batería y 350 mA sin batería).

### 4.13. Conector para Programación vía Software (Local)

Para efectuar la programación vía software, conecte el módulo USB (no provisto) entre el puerto USB de la computadora y el conector (J62) localizado en la placa central de la alarma.

## **5. Métodos de Programación**

### **5.1. Programación desde el teclado (Local)**

Utilice el teclado HT100 junto al ítem “19. Guía de programación” para realizar la configuración de la central de alarma.

Antes de realizar la programación por teclado, asegúrese que la central de alarma se encuentre desarmada.

¿Como iniciar la programación desde el teclado?

- 1) Presione la tecla [PROG]
- 2) Digite la clave(consulte el ítem “7. Clave”) que puede ser de Instalador, Master (Sistema, Partición 1 ó 2) o Master (solamente Sistema)
- 3) Ingrese los 3 dígitos para la configuración
- 4) Ingrese los atributos y parámetros deseados

El teclado cancela automáticamente la digitación en caso que ninguna tecla sea presionada durante 4 minutos en modo programación y 30 segundos para las demás operaciones.

### **5.2. Programación vía Software (Localmente)**

Programe la central de alarma localmente a través del Software (SC100) junto con el módulo USB (ambos no provistos).

### **5.3. Programación vía Software (Remotamente)**

Programe la central de alarma localmente a través del Software (SC100) junto con el módulo de modem (ambos no provistos).

## 6. Teclado

El teclado modelo HT100 es compatible únicamente con las centrales de alarma Positron. Posee indicadores visuales y sonoros, 1 zona con cable (simple o duplicada) y botones de pánico.

Posee un circuito receptor de RF de 433,92 MHz y actúa como un repetidor, permitiendo que el teclado HT100 reciba señales de RF (controles remoto, sensores infrarrojos y magnéticos) y enviarlas a través del RS485 hacia la central de alarma.

Informará a través de avisos sonoros si las alteraciones en la programación de la central fueron aceptadas o rechazadas.

**Tono de confirmación:** Cuando una operación es aceptada, el teclado emitirá 4 beeps cortos.

**Tono de rechazo:** Cuando una operación fuera rechazada, el teclado emitirá un beep continuo.



### 6.1. Registrar el/los teclado(s)

El registro de el/los teclado/s debe ser obligatoriamente realizado para el correcto funcionamiento de las zonas monitoreadas por el/los teclado/s. Utilice el número de identificación impreso en la etiqueta, localizado en el interior del teclado.

Número de identificación del teclado

[PROG] + Instalador + 601 + XX + ZZZYYYYXXX-D + [ENTRA]

↑  
01 a 04 = Posición del teclado

**Atención:** Para el correcto funcionamiento del teclado, realice el procedimiento de registro siempre que adicione un teclado a la central de alarma.

## 6. Teclado

### 6.2. Apagar el/los teclado/s

Utilice el número de identificación impreso en la etiqueta, localizado en el interior del teclado que desea apagar.

[PROG] + Instalador + 602 + ZZZYYYYXX-D + [ENTRA]

Número de identificación del teclado

### 6.3. Modo Silencioso

Presione la tecla [F1] por 3 segundos para habilitar el modo silencioso y un beep de ACK será emitido por el teclado. El sonido en las teclas y los beeps de entrada no serán ejecutados.

Para deshabilitar el modo silencioso, presione nuevamente la tecla [F1] por 3 segundos y un beep de error será emitido por el teclado.

### 6.4. Iluminación del teclado (Backlight)

La iluminación del teclado entrará en modo backlight (led verde) en caso que ninguna tecla fuera presionada durante 60 segundos. Únicamente las teclas Pánico (si estuviera configurado), alimentación, indicadores de estado y condición de la partición permanecerán iluminadas.

En un sistema con 4 teclados, presione la tecla numérica en el teclado deseado para que únicamente la iluminación de aquel teclado sea activada.

### 6.5. Bloqueo del teclado

Luego de 20 intentos consecutivos de clave incorrecta, el teclado será totalmente bloqueado por 5 minutos. Luego de 5 minutos, el teclado pasará a condición de parcialmente bloqueado.

En un sistema con hasta 4 teclados conectados, serán contados los 20 intentos consecutivos de contraseña incorrecta, independientemente del teclado utilizado, por lo que automáticamente todos los demás teclados serán bloqueados.

No será posible la programación de dos o más teclados al mismo tiempo. Una vez bloqueado, únicamente la clave Master del sistema podrá desbloquear el teclado.

En caso de la alarma monitoreada, la central de alarma informará un evento a la central de monitorio cuando el teclado sea bloqueado.

Las condiciones de total o parcialmente bloqueado se mostrarán de la siguiente manera:

#### Condiciones de teclado bloqueado

Totalmente bloqueado	Leds de condición y status de las 2 particiones: Destello rápido
Parcialmente bloqueado	Leds de condición y status de las 2 particiones: Destello lento

## 6. Teclado

### 6.6. Zonas con cable de teclado

Conforme la figura 5, cada teclado puede monitorear hasta dos zonas con cable, conectando el cable blanco del mazo del/los sensor/es y configurar como zona simple o duplicada, NC y con resistencia fin de línea (EOL).

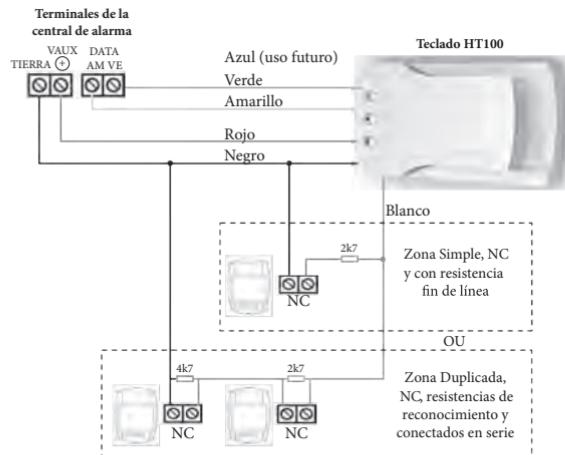


Figura 5 – Conexión de los sensores con cable

### 6.7. Identificación de las zonas con cable del teclado

La tabla 02 abajo se refiere a la identificación de las zonas con cable (simples o duplicadas) del teclado para programación en la central de alarma.

Zonas de los	HM220RF	
Teclados	Simple	Duplicadas
Teclado 1	Zona 41	Zona 45
Teclado 2	Zona 42	Zona 46
Teclado 3	Zona 43	Zona 47
Teclado 4	Zona 44	Zona 48

Tabla 02. Identificación de las zonas simples y duplicadas de los teclados

## 6. Teclado

### 6.8. Identificaciones visuales

El teclado posee LEDS para indicación visual conforme lo siguiente:

SÍMBOLO	LED	DESCRIPCIÓN		
Alimentación de la Red Eléctrica 	Rojo	<p><b>Encendido:</b> Alimentación desde la red eléctrica presente.</p> <p><b>Destello rápido:</b> Alimentación desde la red eléctrica ausente y sistema alimentado por batería auxiliar.</p> <p><b>Apagado:</b> sistema desconectado.</p>	Partición 2 	Verde
Partición 1 	Verde	<p><b>Encendido:</b> Partición 1 lista para ser armada. Al estar armada, indica también que zona ha sido violada.</p> <p><b>Apagado:</b> Partición 1 no está lista para ser armada. El LED también se apagará cuando el sistema se encuentre armado y hubiera una violación.</p>	Condición de la partición 2 	Ambar
Condición de la Partición 1 	Ambar	<p><b>Encendido:</b> Partición 1 armada en modo “Salir”.</p> <p><b>Destello rápido:</b> Armando partición 1.</p> <p><b>Destello lento:</b> Partición 1 armada no modo “Permanecer”.</p> <p><b>Apagado:</b> Partición 1 desarmada.</p>	+10	Ambar
				<b>Encendido:</b> Partición 2 lista para ser armada. Al estar armada, indica también que zona ha sido violada.
				<b>Apagado:</b> Partición 2 no está lista para ser armada. El LED también se apagará cuando el sistema se encuentre armado y hubiera una violación.
				<b>Encendido:</b> Partición 2 armada en modo “Salir”.
				<b>Destello rápido:</b> Armando partición 2.
				<b>Destello lento:</b> Partición 2 armada en modo “Permanecer”.
				<b>Apagado:</b> Partición 2 desarmada.
				<b>Encendido:</b> Violaciones o eventos entre las zonas 10 a 19. Puede ser utilizado en asociación con el LED “+30”(Ej: LED “+10” y el LED “+30” encendidos se refieren a violaciones o eventos en las zonas 40 a 48).
				<b>Apagado:</b> Violaciones o eventos que no están entre las zonas 10 a 19 ó 40 a 48.

## 6. Teclado

			<b>Tecla</b>	<b>LED</b>	<b>Función</b>
+20	Ambar	<b>Encendido:</b> Violaciones o eventos entre las zonas 20 a 29. <b>Apagado:</b> Violaciones o eventos que no están entre las zonas 20 y 29.	MEM	Ambar	Indica las violaciones que ocurrieron cuando la central de alarma estaba armada.
+30	Ambar	<b>Encendido:</b> Violaciones o eventos entre las zonas 30 a 39. Puede ser utilizado también en asociación con el LED "+10" (Ej.: o LED "+10" y el LED "+30" encendidos se refieren a violaciones o eventos en las zonas 40 a 48). <b>Apagado:</b> Violaciones o eventos que no están entre las zonas 30 a 39 ó 40 a 48.	AVISO	Ambar	Reporta o verifica problemas en el sistema. Ver item "20. Mostrar problemas".
			ANULAR	Ambar	Usada para anular la zona (Bypass), deshabilitándola temporalmente hasta que el sistema sea desarmado y armado nuevamente.
			F1	Ambar	Puede ser utilizada para silenciar los beeps de entrada o el sonido del teclado. Para esto, presione la tecla "F1" por 3 segundos. Para cancelar, presione nuevamente la tecla "F1" por 3 segundos y el teclado volverá al modo sonoro.
			PÁGINA	Ambar	Usada para variar la banda actual de zonas reportadas.
			PROG	Ambar	Entra en modo de programación de la central de alarma.
			CANCEL	Ambar	Usada para cancelar la operación actual (clave o programación).

### 6.9. Teclas para Configuración

El teclado HT100 posee 23 teclas que permiten la configuración de la central de alarma. Las teclas existentes y sus funciones están representadas en la siguiente tabla:

## 6. Teclado

ENTRA	Ambar	Presione para confirmar una clave o una operación de programación. Mantenga presionado para armar el sistema para “Armar en modo Salir con un toque”. En dicha condición si el sistema fuera particionado, las teclas 1 y 2 quedarán destellando hasta seleccionar las particiones a ser armadas y luego definidas la(s) tecla(s) referente(s) permanecerá(n) encendida(s).	Incendio	Ambar	Mantenga presionada por 3 segundos para reportar un evento de Incendio a la central de monitoreo.
0 a 9	Ambar	Teclas utilizadas para digitar los valores numéricos de 0 a 9, como claves o programación de la central. Los LED de estas teclas también indican problemas en el sistema o el estado de las zonas 1 a 48.	Emergencia Médica	Ambar	Mantenga presionada por 3 segundos para reportar un evento de Emergencia Médica a la central de monitoreo.
FORÇAR	Ambar	Presione para armar el sistema o partición en modo “Armar Forzado”. Mantenga presionado para armar el sistema como “Armar en Modo Forzado con un toque”.	Emergencia Policial	Ambar	Mantenga presionada por 3 segundos para reportar un evento de Emergencia Policial a la central de monitoreo.
FICAR	Ambar	Presione para armar el sistema o partición como “Armar en modo Permanecer”. Mantenga presionado para armar el sistema como “Armar en Modo Permanecer con un Toque”.			

## 6. Teclado

### 6.10. Teclas Pánico

Para el reporte de los eventos pánico, en primera instancia contrate una empresa de monitoreo de su preferencia y registre el teléfono en la central de alarma Positron.

Para habilitar las teclas pánico, siga el siguiente procedimiento:

[PROG] + Instalador + 009 + X + [ENTRA]



Tecla [1] OFF: Incendio deshabilitado (config. fábrica)

Tecla [1] ON: Incendio habilitado

Tecla [2] OFF: Emergencia Médica deshabilitado (config. fábrica)

Tecla [2] ON: Emergencia Médica habilitado

Tecla [3] OFF: Emergencia Policial desabilitado (config. fábrica)

Tecla [3] ON: Emergencia Policial habilitado

#### 6.10.1. Incendio

Mantenga la tecla de “Incendio” presionada por 3 segundos hasta que la tecla comience a destellar y el teclado emita un Beep de confirmación. Luego la central enviará un evento de incendio a la central de monitoreo y comenzará el disparo de sirena. Para desactivar el evento y el disparo de sirena deberá ingresar una clave válida.

Si se encuentra habilitado, la tecla de Incendio estará siempre encendida y podrá ser accionada independientemente del estado del sistema (armado o desarmado).



#### 6.10.2. Emergencia Médica

Mantenga la tecla “Emergencia médica” presionada por 3 segundos hasta que comience a destellar y el teclado emita un beep de confirmación. Luego, la central de alarma generará un evento de emergencia médica y lo enviará a la central de monitoreo. Al finalizar, otro beep de confirmación será emitido y la tecla dejará de destellar.

Si se encuentra habilitado, la tecla de Emergencia médica estará siempre encendida y podrá ser accionada independientemente del estado del sistema (armado o desarmado).



#### 6.10.3. Emergencia Policial

Mantenga la tecla “Emergencia policial” presionada por 3 segundos hasta que comience a destellar y el teclado emita un beep de confirmación. Luego, la central de alarma generará un evento de emergencia policial y lo enviará a la central de monitoreo. Al finalizar, otro beep de confirmación será emitido y la tecla dejará de destellar.

Si se encuentra habilitado, la tecla de emergencia policial estará

## **6. Teclado**

siempre encendida y podrá ser accionada independientemente del estado del sistema (armado o desarmado).

### **6.11. Memoria de alarmas**

En caso que alguna zona sea violada durante el modo armado, automáticamente la tecla “MEM” destellará y todas las zonas donde hayan ocurrido las últimas violaciones quedarán guardadas en la memoria de la alarma.

Para visualizar cuales zonas fueron violadas, desarme el sistema y realice el siguiente procedimiento:

- Presione la tecla “MEM” que estará destellando rápido en caso que haya ocurrido violación en alguna zona y no se haya accedido a la memoria de alarmas. Caso contrario estará apagada
- Luego, la tecla “MEM” comenzará a destellar lentamente y continuará destellando mientras se esté mostrando la memoria de alarmas.
- Serán mostradas las violaciones ocurridas en las zonas durante el último armado del sistema. Para verificar el estado de las 48 zonas, será necesario hacer uso de los LED “+10”, “+20” y “+30”. Éstos, combinados o no, serán utilizados para informar la decena de la zona

violada a la que se refiere.

- Los LEDS “+10”, “+20” y “+30” apagados significa que las zonas violadas están comprendidas en el intervalo de las zonas 1 a 9.
- Sólo LED “+10” encendido indica que la violación ocurrió entre las zonas 10 y 19.
- Sólo LED “+20” encendido indica que la violación ocurrió entre las zonas 20 y 29.
- Sólo LED “+30” encendido indica que la violación ocurrió entre las zonas 30 y 39.
- Los LEDS “+10” y “+30” encendidos indican que la violación ocurrió entre las zonas 40 y 48.
- Presione la tecla “PÁGINA”, para que el reporte vuelva al inicio, presentando las zonas 1 a 9, y así sucesivamente.
- Para salir del modo de reporte de las zonas, presione la tecla “CANCEL”. El teclado también saldrá del modo de reporte en caso que no hubiera actividad en el teclado durante 2 minutos.

La central de alarma volverá a cero el contenido de la memoria de alarmas de una determinada partición cada vez que ésta fuera armada.

## 7. Claves

Claves o códigos de acceso son números que identifican a los usuarios de la central de alarma Positron y permiten el acceso a determinados modos de programación, armar o desarmar el sistema y otras configuraciones aplicables.

### 7.1. Tabla de claves

Posición	Perfil	Clave de 4 dígitos	Clave de 6 dígitos
01	Instalador	0000	000000
02	Master del Sistema	1111	111100
03	Master de Partición 1	1234	123400
04	Master de Partición 2	5678	567800
05 a 49	Usuario Común	Definición del usuario	Definición del usuario + 00

### 7.2. Tipos de claves

#### 7.2.1. Clave del Instalador

Con la clave de instalador será posible configurar la central de alarma desde el teclado o a través del software, excepto en la configuración de dígitos de la clave, remover los números de teléfono programados y atribuciones de los usuarios.

La clave de instalador no arma o desarma la central de alarma y no se

encuentra asociada al control remoto.

#### 7.2.2. Clave Master del sistema

Con la clave Master del sistema será posible armar o desarmar cualquier partición, crear, modificar o borrar cualquier perfil de clave, incluso será posible alterar la propia clave.

Posee derechos de configuración y atribución sobre los usuarios. También podrán ser ejecutados algunos comandos como la configuración de la fecha y hora del sistema, pero no tendrá acceso a la programación de zonas, particiones, PGM y teclados.

#### 7.2.3. Clave Master de partición 1 y 2

Con la clave Master de partición 1 y 2 será posible modificar o borrar usuarios normales y los derechos de ellos, pero únicamente para la partición en la que fue atribuido. Se recomienda que sean alteradas en el momento de la instalación por el usuario Master del sistema.

#### 7.2.4. Clave de auxilio

Ante una grave amenaza, utilice la clave de auxilio para que sea enviado un pedido de socorro a la empresa de monitoreo (si hubiera sido contratada).

## **7. Claves**

Al ingresar la clave de auxilio, el comportamiento de la alarma será el mismo que al ingresar la clave normal de usuario. La diferencia será que un aviso será transmitido a la empresa de monitoreo para que ésta tome los debidos recaudos. La clave de auxilio está compuesta por la clave normal, pero sumando un (1) número al último dígito del final de la clave.

Ejemplo: Usuario común con contraseña 0109, tendrá clave de auxilio 0110. Para el usuario común con 222222, tendrá como clave de auxilio 222223.

**Atención:** Una manera de garantizar que su central de alarma Positron sea aún más segura, se recomienda modificar las claves tanto de instalación, Master del sistema y Master de partición 1 y 2. Este procedimiento busca hacer más difícil el acceso a la programación a personas no autorizadas.

### **7.2.5. Usuario común**

Los usuarios comunes o padrón tienen acceso a sólo a algunas partes de la configuración del sistema. Sus derechos son atribuidos o alterados por el usuario Master del sistema o usuarios Master de partición. Además de eso, si a un usuario común se le atribuye una

partición particular, éste podrá acceder a los recursos de la partición o a los derechos que le fueran otorgados. Los usuarios comunes que les fueran atribuidas las dos particiones podrán acceder a los recursos autorizados de todas las particiones.

#### **7.2.5.1. Crear clave del usuario común**

Siga el procedimiento a continuación para crear una nueva clave para usuario común:

[PROG] + Masters + 205 + [XX] + nueva clave + [ENTRA]

[05] a [50] = Posición de la clave

Atención: Se emitirá un tono de rechazo en caso que la nueva clave fuera la misma de un usuario ya registrado, cuando la nueva clave fuera igual a la clave de auxilio de un usuario registrado o si la clave de auxilio fuera la misma que la clave común de un usuario registrado.

## 7. Claves

### 7.2.5.2. Borrar la clave de un usuario común

Borrar la clave padrón significará que se borrará el usuario común. Siga el procedimiento a continuación para borrar la clave de usuario común:

[PROG] + Masters + 203 + [XX] + [ENTRA]

[05] a [50] = Posición de la clave

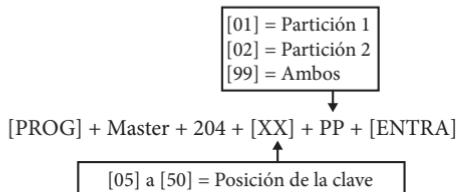
### 7.2.5.3. Atribuir usuario a una partición

Si un usuario común fuera creado por un Master de sistema, ambos pertenecerán a las dos particiones.

Si un usuario común fuera creado por un usuario Master de la partición (1 o 2), éste pertenecerá automáticamente a la partición del usuario Master que lo creó.

El usuario Master del sistema es el único que podrá asociar a un usuario común a ambas particiones.

Siga el siguiente procedimiento para atribuir a un usuario la partición deseada:

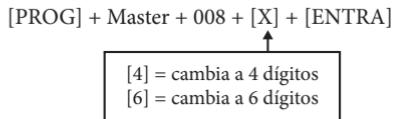


### 7.3. Número de dígitos de la clave

Las claves vienen configuradas<sup>28</sup> de fábrica con 4 dígitos para todos los niveles de usuario.

Únicamente la clave del usuario Master del sistema puede alterar esa configuración.

Siga el siguiente procedimiento para cambiar el número de dígitos patrón de las claves:



Al cambiar el número de dígitos (de 6 a 4) hará que todas las claves de usuario común registradas en la central de alarma sean borradas.

## **7. Claves**

Las claves de instalador, usuario Master del sistema y usuarios Master de partición retornaran a la clave de fábrica, considerando únicamente los primeros 4 dígitos.

Ej: Si la clave del usuario Master del sistema fuera 555555, una vez alterado el número de dígitos, su clave volverá a la configuración de fábrica, o sea 1111.

La alteración de la clave de 4 dígitos a 6 hará que la misma sea mantenida, pero se adicionarán los dígitos "00" al final.

Ejemplo: El usuario "X", cuya clave era 0123, una vez alteró el número de dígitos, tendrá su clave modificada a 012300.

### **7.4. Cambiar la clave**

El sistema permite que todas las claves sean cambiadas.

Antes de proceder a cualquier cambio de clave, asegúrese que la nueva clave sea fácil de recordar o anótela (guárde la en un lugar que no sea de fácil acceso) para consulta en caso de olvidarla.

Siga el procedimiento a continuación para cambiar la clave:

[PROG] + Master + 201 + [XX] + Nueva clave (4 o 6 dígitos) +  
[ENTER]

[01] a [50] = Posición de la clave

### **7.5. Borrar todas las claves**

Al ejecutar este comando, todas las claves registradas serán borradas.

Las claves de Instalador, Master del sistema, Master de las particiones 1 y 2, si habían sido modificadas, serán reseteadas a los valores de fábrica. Todas las claves comunes o patrón serán borradas.

Siga el procedimiento a continuación para borrar las claves:

[PROG] + Master + 107 + [ENTRA]

## **8. Usuario Común - Derechos y permisos**

Por defecto, los derechos y permisos de los usuarios comunes se encuentran desactivados; por lo tanto, deberán ser habilitados al momento de la configuración del sistema.

Los derechos y permisos de los usuarios pueden variar según las atribuciones otorgadas por el usuario Master del sistema o por el usuario Master de la partición a la que pertenecen.

**ATENCIÓN:** Para configurar los derechos y permisos de los usuarios, los comandos más abajo descriptos requieren interacción con el teclado. La tecla o número del teclado encendido indica que el usuario tiene derecho o permiso de ejecutar determinado comando. Tecla o número del teclado apagado indica que el usuario no tiene permisos para ejecutar dicho comando.

### **8.1. Armar solamente**

Armar el sistema es un derecho atribuido a todos los usuarios. Sin embargo, existe la posibilidad de atribuir al usuario el permiso para armar solamente. Esta función se utiliza cuando no se quiere permitir que el usuario desarme el sistema.

ON = Armar Solamente habilitado  
OFF = Armar Solamente deshabilitado

[PROG] + Masters + 202 + XX + [1] + [ENTRA]

[05] a [50] = Posición de la clave

Configuración de Fábrica = Deshabilitado (OFF)

### **8.2. Anulación temporaria de zonas (Bypass)**

Este derecho permite con la clave anular temporalmente una o más zonas que hayan sido configuradas.

ON = Bypass habilitado  
OFF = Bypass deshabilitado

[PROG] + Masters + 202 + XX + [2] + [ENTRA]

[05] a [50] = Posición de la clave

Configuración de Fábrica = Deshabilitado (OFF)

## **8. Usuario Común - Derechos y permisos**

### **8.3. Forzar o armado forzado**

Este derecho permite armar el sistema en modo “Forzado”.

Para más detalles sobre el armado forzado, vea el ítem “12. Modos de armado y desarmado”.

ON = Forzar o armado forzado habilitado  
OFF = Forzar o armado forzado deshabilitado

[PROG] + Masters + 202 + XX + [3] + [ENTRA]

[05] a [50] = Posición de la clave

Configuración de Fábrica = Deshabilitado (OFF)

ON = Armado Stay habilitado  
OFF = Armado Stay deshabilitado

[PROG] + Masters + 202 + XX + [4] + [ENTRA]

[05] a [50] = Posición de la clave

Configuración de fábrica = Deshabilitado (OFF)

### **8.4. Armado “Stay”:**

Este derecho permite armar el sistema en modo “Stay”.

Para más detalles sobre el armado “Stay”, vea el ítem “12. Modos de armado y desarmado”.

## **9. Registro de los sensores**

El concepto de zona esta relacionado con el sensor (infrarrojo o magnético) propiamente dicho y no a una región física. Por ejemplo, la misma región puede ser controlada por dos sensores y en dicho caso, tendríamos dos zonas.

Siga los procedimientos más abajo indicados para registrar los sensores con o sin cable a la central de alarma.

**Observación:** Para habilitar y/o asociar una zona a la partición 2, vea los ítems “15.2 Habilitar la partición” y “15.3 Asociar zonas a partición”.

### **9.1. Sensores sin cables**

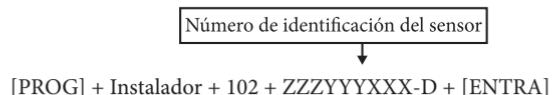
En el caso de los sensores sin cables, la central de alarma Positron es compatible únicamente con dispositivos sin cable Positron.

Utilice el número de identificación impreso en la etiqueta pegada al sensor para realizar procedimientos, como: Registrar por posición específica o por disponibilidad, borrar uno o todos los sensores sin cable de su central de alarma Positron

#### **9.1.1. Registrar por posición disponible**

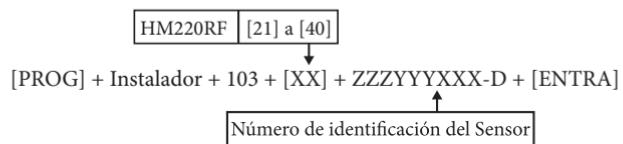
Siga el procedimiento a continuación para registrar un sensor sin cable en la primera posición disponible (desde la posición 21). Un

beep de error se emitirá si todas las posiciones estuvieran configuradas.



#### **9.1.2. Registrar por posición específica**

Siga el procedimiento a continuación para registrar un sensor sin cable en una posición específica. Un beep de error será emitido en caso que la posición ya estuviera configurada.

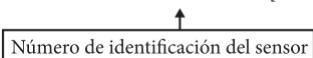


#### **9.1.3. Borrar una posición específica**

Siga el procedimiento a continuación para borrar un sensor previamente programado.

## 9. Registro de los sensores

[PROG] + Instalador + 105 + ZZZYYYYXXX-D + [ENTRA]



### 9.1.4. Borrar todas las posiciones

Siga el procedimiento a continuación para borrar todos los sensores antes programados.

[PROG] + Instalador + 106 + [ENTRA]

### 9.1.5. Programación de los sensores sin cable

Luego de registrar los sensores sin cable realice el procedimiento a continuación para especificar qué tipo de sensor sin cable se encuentra configurado en cada posición de la central de alarma Positron.

HM220RF [21] a [40]

[PROG] + Instalador + 304 + XX + YY + [ENTRA]

[11] = Sensor infrarrojo sin cable  
[12] = Sensor magnético sin cable

### 9.2. Programación sensores con cable

Luego de registrar los sensores sin cable realice el procedimiento a

continuación para especificar que tipo de sensor con cable se encuentra configurado en cada posición de la central de alarma Positron.

HM220RF	[01] a [20]
Teclado HT100	[41] a [48]

[PROG] + Instalador + 304 + [XX] + [YY] + [ENTRA]

- 
- ```
graph TD; A["HM220RF [21] a [40]"] --> B["[PROG] + Instalador + 304 + XX + YY + [ENTRA]"]; C["[01] = Simple y NC (configurado de fábrica)  
[02] = Simple y NC / EOL  
[03] = Simple y NC / ZR  
[04] = Simple y NC / ZR / Tamper  
[05] = Simple y NC / ZR / EOL / Tamper  
[06] = Simple y NA / ZR / EOL / Tamper  
[07] = Duplicada y NC / ZR / Serie  
[08] = Duplicada y NC / ZR / Serie / Tamper  
[09] = Duplicada y NC / ZR / Serie / EOL / Tamper  
[10] = Duplicada y NC / Paralelo / ZR"]
```

## 10. Definición de las zonas

Luego de registrar los sensores en sus posiciones, configura una de las 10 funciones descriptas abajo en cada posición.

### 10.1. Zona anulada o Deshabilitada

Una vez configurada de esta forma, la zona quedará inhabilitada, o sea, no será armada ni detectará presencia si fuera violada.

[PROG] + Instalador + 302 + XX + 00 + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

### 10.2. Zona Temporizada 1 ó 2

Es un tipo de zona en donde se define el tiempo de entrada/salida hasta que la alarma sea desarmada/armada sin disparar. Utilice esta zona en áreas tránsito pasajero (garage, pasillo y otros).

La programación del tiempo de la zona temporizada 1 diferente de la zona temporizada 2, es útil cuando el punto de entrada requiere más tiempo que otro punto o cuando el sistema esté partitionado y requiera dos puntos de entrada diferentes. Vea el ítem “19. Guía de programación” para configurar el tiempo.

[01] = Temporizada 1  
[02] = Temporizada 2

[PROG] + Instalador + 302 + XX + YY + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

### 10.3. Zona Instantánea

Es un tipo de zona en donde hay accionamiento inmediato de la alarma siempre que la misma sea violada.

[PROG] + Instalador + 302 + XX + 03 + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

### 10.4. Zona Seguidora

Se recomienda configurar una zona seguidora en áreas internas, preferencialmente después de una zona temporizada, ya que si es violada después de una zona temporizada, reinicia el tiempo para

## **10. Definición de las zonas**

desarmar la central de alarma. Si fuera violada antes de una zona temporizada, se comporta como una zona instantánea.

[PROG] + Instalador + 302 + XX + 04 + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

### **10.5. Zona Supervisada 24 horas**

Es una zona de monitoreo continuo. Aún con el sistema desarmado, la zona estará activa. La zona 24 horas es configurada de fábrica como siempre silenciosa.

[PROG] + Instalador + 302 + XX + 05 + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

### **10.6. Zona Detección 24 horas**

Esta zona tiene el mismo comportamiento que la zona supervisada 24 horas, pero también incluye la posibilidad de activar la sirena si fuera

configurada como sonora. Normalmente utilizada en cercas eléctricas, puntos restringidos, etc.

[PROG] + Instalador + 302 + XX + 06 + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

### **10.7. Zona común de incendio 24 horas**

Esta zona tiene el mismo comportamiento que la zona de detección 24 horas, pero no puede ser configurada como silenciosa (siempre sonora). Utilice únicamente sensores de incendio con cable para el correcto funcionamiento de esta zona.

[PROG] + Instalador + 302 + XX + 07 + [ENTRA]

|               |             |
|---------------|-------------|
| HM220RF       | [01] a [20] |
| Teclado HT100 | [41] a [48] |

## 10. Definición de las zonas

### 10.8. Zona emergencia médica 24 horas

Esta zona tiene el mismo comportamiento que la zona de detección 24 horas. Sin embargo, al ser violada envia un código de reporte equivalente a una emergencia médica.

[PROG] + Instalador + 302 + XX + 08 + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

### 10.9. Zona Reconocimiento de sabotaje 24 horas

Al ser violada esta zona, activa la PGM definida como “sabotaje de sistema” y es utilizada para evitar vandalismo o sabotaje en la caja central de la alarma o de cualquier otra caja del sistema. Se debe utilizar el interruptor conectado a una zona para detectar cuando la caja es violada.

[PROG] + Instalador + 302 + XX + 09 + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

### 10.10. Zona Inteligente

Es un tipo de zona configurada para ambientes donde la probabilidad de falsos disparos es alta. De esta manera, una zona con esta configuración será violada cuando:

- La zona continúa violada luego del período de tiempo programado. Vea el ítem “13. Programación de Tiempo” para configurar el tiempo.
- Hubiera violación en cualquier otra zona dentro del tiempo programado.
- Hubiera dos violaciones en la misma zona dentro del período programado.

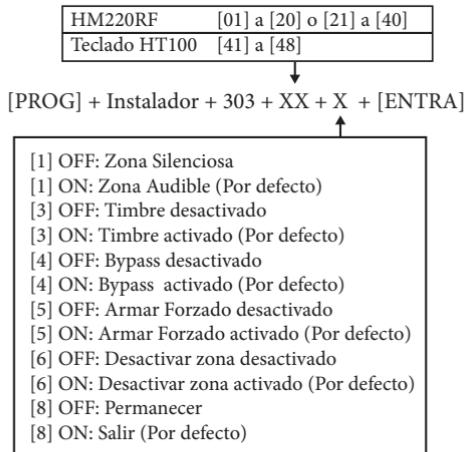
[PROG] + Instalador + 302 + XX + 10 + [ENTRA]

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

**Atención:** No configure un sensor infrarrojo sin cable como zona Inteligente.

## 11. Atributos de las Zonas

Luego de definir las zonas, siga el procedimiento a continuación y otorgue los atributos deseados.



### 11.1. Zona Audible o Silenciosa

Zonas Audibles, además de generar y reportar el evento, también generarán una alarma sonora. Únicamente la Zona Supervisión 24 horas puede ser configurada como Audible.

Zonas Silenciosas, al ser violadas sólo generaran un evento, reportan el evento al CMS y no generan una alarma sonora. Únicamente la Zona Incendio 24 horas no puede ser configurada como Silenciosa.

### 11.2. Timbre activado o desactivado

Este atributo define si el timbre será activado o no para esa zona. El timbre es utilizado para avisar al usuario sobre la presencia de alguien en las regiones, utilizando el beep del teclado cuando el sistema estuviera desarmado.

No será posible atribuir esta función a una Zona Inteligente.

**Atención:** El sistema deshabilita automáticamente el atributo del timbre al configurar una Zona Inteligente y/o sensor infrarojo sin cable.

### 11.3. Anular Zona Activada o Desactivada (Bypass)

El atributo Bypass (anulación temporal de una zona), define si ésta puede ser anulada. Las zonas pueden ser anuladas usando el modo de

## **11. Atributos de las Zonas**

Armar con inhibición (armar solamente algunas zonas, manualmente). Una vez que el sistema se encuentra armado, el mismo ignora las zonas anuladas hasta que sea desarmado, así la zona volverá a ser monitoreada al ser rearmando.

### **11.4. Armar Forzado activado o desactivado**

Cuando se utiliza el modo Armar Forzado y este tipo de zona fuera violada luego del armado o al final del tiempo de salida, ésta será ignorada por el sistema. Una vez restaurada la zona volverá a ser monitoreada por el sistema. Este atributo es útil principalmente para las zonas de teclado o para la puerta de garage, donde incluso con la zona de teclado violada o la puerta del garage abierta, el sistema será armado. El sistema volverá a monitorear esas zonas si se restaurase la zona de teclado o si la puerta fuera cerrada.

### **11.5. Desactivar Zona activado o desactivado**

Este atributo define si Desactivar Zona se encuentra habilitado para la misma. Desactivar Zona es una función utilizada para reducir falsos disparos por interferencia o defectos del sensor.

Una vez sobrepasada la cantidad de violaciones configuradas, el sistema deshabilita la zona, manteniendo todas las demás zonas

normalmente monitoreadas

#### **11.5.1. Programación del contador**

Siga el procedimiento a continuación para programar el número de veces en que Desactivar Zona deshabilitará la zona configurada.

[01] a [15]

[PROG] + Instalador + 011 + XX + [ENTRA]

Intervalo del contador configurable de 01 a 15 violaciones

Por defecto de fábrica = 05 violaciones

### **11.6. Salir o Permanecer**

Este atributo define si es de tipo Salir (Away) o Permanecer (Stay). Zonas de tipo Permanecer son activadas si el sistema fuera armado en modo Permanecer. Normalmente utilizado en sistemas particionados, donde se desea permanecer dentro de la casa mientras que el área externa permanezca monitoreada. Zonas de tipo Salir son activadas si el sistema fuera activado en modo Salir, salvo si se encontrasen inhibidas o ignoradas en modo Armar Forzado.

## **12. Modos de Armar y Desarmar**

La central de alarma soporta varios modos de armar y desarmar. Normalmente sólo será permitido armar el sistema si todos los sensores y las zonas estuvieran listas. En caso que alguna zona o sensor no se encontrase listo, utilice el teclado [PÁGINA] para verificar cuál es la zona o sensor que no se encuentra listo. Para estos casos, el sistema puede ser armado en modo forzado, ignorando los errores siempre que posea los derechos y dicho modo se encuentre habilitado. Es importante resaltar que todos estos modos de armado estarán por defecto deshabilitados.

La configuración de estos modos de armado es hecha por el instalador utilizando la clave para este tipo de usuario.

**Atención:** Algunas de las operaciones citadas abajo dependen de la forma en que su central de Alarma Positron fue configurada ( por ejemplo, ajuste del reloj) y el grado de permisos de cada usuario.

### **12.1. Desarmar**

Para desarmar la central de alarma, digite una clave válida en el teclado que posea los derechos necesarios configurados.

Para desarmar las dos particiones, las teclas numéricas 1 y 2 destellarán. Presione ambas teclas para desarmar las dos particiones o solamente

una de ellas para desarmar la partición deseada.

La central de alarma también puede ser armada por intermedio del control remoto. Verifique cómo registrar el control remoto en el ítem “16. control remoto”.

### **12.2. Anulación temporal de zonas (Bypass)**

Esta función ignora una zona específica solamente en el próximo armado, permitiendo que la central de alarma sea activada. Solamente una clave de usuario padrón, con este derecho configurado, podrá armar en ese modo.

Presione [ANULAR] + CLAVE + Número de la zona que se desea anular.

### **12.3. Armar en modo Salir (Away)**

Este es un modo del sistema en que todas las zonas o sensores serán monitoreados.

Es el modo convencional de armar la central de alarma donde el usuario debe digitar su clave para ejecutar la acción.

## **12. Modos de Armar y Desarmar**

Sólo será posible armar el sistema por este modo si el sistema estuviera listo para ser armado (conforme lo indicado por la señal de listo en el teclado).

Para armar la central de alarma digite una [CLAVE] válida en el teclado, siempre que tenga este derecho configurado.

Para armar las dos particiones, las teclas numéricas 1 y 2 destellarán. Presione ambas teclas para armar las dos particiones o solamente una de las teclas para armar la partición deseada.

### **12.4. Armar en modo Salir (away) con un toque**

Este modo permite armar el sistema presionando apenas una tecla sin la utilización de clave. Normalmente utilizado para armar el sistema sin una clave.

Sólo será posible armar el sistema por este modo si el sistema estuviera listo para ser armado (conforme lo indicado por la señal de listo en el teclado).

Si el sistema no se encontrase listo, el armado será ignorado.

Presione [ENTRA] por 3 segundos

Para armar las dos particiones, las teclas numéricas 1 y 2 destellarán. Presione ambas teclas para armar las dos particiones o solamente una de las teclas para armar la partición deseada.

#### **12.4.1. Habilitar el armado en modo Salir con un toque**

Por defecto este modo se encuentra desactivado. Deberá ser habilitado al momento de la configuración del sistema, conforme con el siguiente procedimiento.

ON = Armar en modo Salir con un toque habilitado  
OFF = Armar en modo Salir con un toque deshabilitado

[PROG] + Instalador + 403 + XX + [1] + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

### **12.5. Armar en modo Permanecer (Stay)**

Es un modo de armado del sistema que permite la permanencia dentro de la casa sin disparar la alarma, pero con el perímetro exterior de la casa protegido.

Normalmente utilizado cuando se desea armar el sistema para el

## **12. Modos de Armar y Desarmar**

perímetro de la casa y/o en áreas externas y dejar el sistema deshabilitado en el interior de la casa para que al circular por el ambiente la alarma no se dispare.

Para armar la central de alarma digite [FICAR] + [SENHA] (clave que posea los permisos configurados).

Para armar las dos particiones, las teclas numéricas 1 y 2 destellarán. Presione ambas teclas para armar las dos particiones o solamente una de las teclas para armar la partición deseada.

La central de alarma tambien puede ser armada a través del control remoto. Verifique como registrar un control remoto en el ítem “16. control remoto”.

### **12.6. Armar en modo Permanecer (Stay) con un toque**

Este modo permite armar el sistema en modo Permanecer presionando sólo una tecla sin la utilización de una clave. De la misma manera que el modo Permanecer (Stay) convencional, el sistema puede ser armado con algunas zonas desactivadas.

Presione [FICAR] por 3 segundos

Para armar las dos particiones, las teclas numéricas 1 y 2 destellarán.

Presione ambas teclas para armar las dos particiones o solamente una de las teclas para armar la partición deseada.

### **12.6.1. Habilitar el armado en modo Permanecer con un toque**

Por defecto, este modo se encuentra desactivado. Debe ser habilitado en el momento de la configuración del sistema, conforme el procedimiento a continuación.

ON = Armado en modo Permanecer con un toque habilitado  
OFF = Armado en modo Permanecer con un toque deshabilitado

[PROG] + Instalador + 403 + XX + [2] + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

### **12.7. Armar en modo Forzado**

Armar en modo Forzado hará que las zonas configuradas como FROZAR sean desactivadas temporalmente de modo que permita un armado rápido del sistema sin aguardar que todas las zonas se encuentren cerradas.

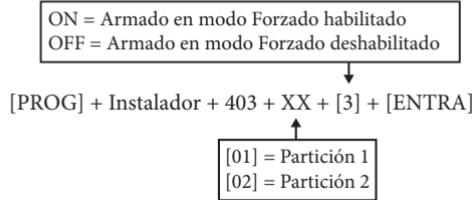
Presione [FORÇAR] + [SENHA] (clave que posea los permisos configurados)

## **12. Modos de Armar y Desarmar**

Para armar las dos particiones, las teclas numéricas 1 y 2 destellarán. Presione ambas teclas para armar las dos particiones o solamente una de las teclas para armar la partición deseada.

### **12.7.1. Habilitar el armado en modo Forzado**

Por defecto, este modo se encuentra desactivado. Debe ser habilitado en el momento de la configuración del sistema, conforme el procedimiento a continuación.



### **12.8. Armar en modo Forzado con un toque**

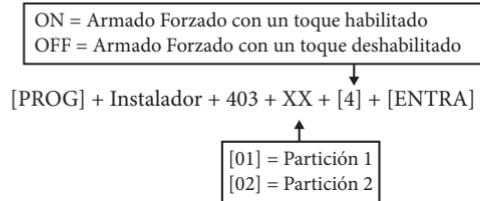
Este es un modo de armado que permite armar el sistema en modo Forzado presionando sólo una tecla sin digitar una clave. El comportamiento del sistema en esta modalidad es el mismo que si fuera amado como “Armado en modo Forzado”.

Presione [FORÇAR] por 3 segundos

Para armar las dos particiones, las teclas numéricas 1 y 2 destellarán. Presione ambas teclas para armar las dos particiones o solamente una de las teclas para armar la partición deseada.

### **12.8.1. Habilitar el armado Forzado con un toque**

Por defecto, este modo se encuentra desactivado. Debe ser habilitado en el momento de la configuración del sistema, conforme el procedimiento a continuación.



### **12.9. Auto armado por tiempo programado**

Este recurso permite que el sistema sea armado automáticamente en un determinado horario, todos los días, sin la intervención de un usuario.

## 12. Modos de Armar y Desarmar

El tiempo se especificará en hora y minutos (hh:mm) considerando el formato 24 horas.

Al igual que el armado en modo Salir, el sistema no se armará si una zona estuviera abierta. Si esto ocurriera, el sistema intentará armarse al día siguiente.

El armado del sistema puede ser cancelado digitando una clave válida en el teclado.

### 12.9.1. Habilitar el modo Auto Armado por tiempo programado

Por defecto, este modo se encuentra desactivado. Debe ser habilitado en el momento de la configuración del sistema, conforme el procedimiento a continuación.

ON = Auto Armado habilitado  
OFF = Auto Armado deshabilitado

[PROG] + Instalador + 403 + XX + [5] + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

### 12.9.2. Configurar tiempo de Auto Armado programado

Para configurar el tiempo del Auto Armado, siga el procedimiento a continuación.

HH = Hora / MM = Minutos

[PROG] + Instalador + 408 + XX + HHMM + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

### 12.10. Auto Armado por ausencia de actividad

Este recurso es usado para armar el sistema automáticamente si no ocurriera actividad durante un determinado tiempo programado. El armado del sistema puede ser cancelado digitando una clave válida en el teclado.

Antes de armar automáticamente por ausencia de actividad, el sistema inicia el tiempo de salida con un beep (si se encuentra configurado), para alertar que el sistema está siendo armado.

Si es cancelado, el tiempo de Auto Armado por ausencia de actividad reiniciará el contador e intentará armar el sistema nuevamente si se alcanza el período de inactividad programado.

## **12. Modos de Armar y Desarmar**

### **12.10.1. Habilitar Auto Armado por ausencia de actividad**

Por defecto este modo se encuentra desactivado. Deberá ser habilitado al momento de la configuración del sistema, conforme con el siguiente procedimiento.

ON = Auto Armado por ausencia de actividad habilitado  
OFF = Auto Armado por ausencia de actividad deshabilitado



[PROG] + Instalador + 403 + XX + [6] + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

### **12.10.2. Configurar tiempo de Auto Armado por ausencia de actividad**

Para configurar el tiempo de Auto armado siga el siguiente procedimiento.

MMM = Minutos



[PROG] + Instalador + 410 + XX + MMM + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

El intervalo de tiempo puede ser de 030 a 180 minutos.

Configuración de fábrica = 030 minutos.

### **12.11. Auto Rearmado**

Este recurso es utilizado para rearmar automáticamente el sistema si durante un tiempo programado ningún evento o presencia fuera detectado por los sensores.

El armado del sistema puede ser cancelado digitando una clave válida en el teclado.

### **12.11.1. Habilitar Auto Rearmado**

Por defecto este modo se encuentra desactivado. Deberá ser habilitado al momento de la configuración del sistema, conforme con el siguiente procedimiento.

ON = Auto Rearmado habilitado  
OFF = Auto Rearmado deshabilitado



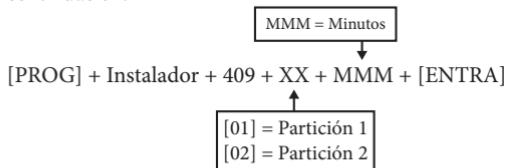
[PROG] + Instalador + 403 + XX + [7] + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

## **12. Modos de Armar y Desarmar**

### **12.11.2. Configurar tiempo de Auto Rearmado**

Para configurar el tiempo de Auto Rearmado siga el procedimiento a continuación.



El intervalo de tiempo puede ser de 001 a 255 minutos.  
Configuración de fábrica = 015 minutos.

## **13. Programación de tiempo**

El proceso de armado del sistema posee algunas características adicionales para reducir la incidencia de falsas alarmas durante el armado. Éstas son: Tiempo de entrada, anunciador de tiempo de entrada (beep de entrada), tiempo de salida, reiniciar el tiempo de salida y tiempo de la zona inteligente.

### **13.1. Tiempo de Entrada 1 ó 2**

Con el Tiempo de Entrada será posible entrar a un área protegida para llegar a un teclado y desarmar el sistema: Durante el tiempo de entrada, el sistema no generará alarmas o eventos. Si el sistema no fuera desarmado durante el Tiempo de Entrada, una vez expirado este tiempo, la alarma disparará.

La central de alarma Pósitron dispone de tiempos de entrada diferentes para cada una de las particiones. Esta función permite programar tiempos de entrada diferentes para entradas diferentes. Por ejemplo, se podrá configurar un tiempo de entrada para el frente del inmueble y otro tiempo de entrada para el fondo del inmueble.

El intervalo de tiempo puede ser de 010 a 255 segundos.  
Configuración de fábrica = 30 segundos (habilitado).

## 13. Programación de Tiempo

Para definir el tiempo de entrada 1, siga el procedimiento a continuación:

SSS = Segundos



[PROG] + Instalador + 404 + XX + SSS + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

Para definir el tiempo de entrada 2, siga el procedimiento a continuación:

SSS = Segundos



[PROG] + Instalador + 405 + XX + SSS + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

### 13.1.1. Anuncio de tiempo de entrada (Beep de Entrada)

El sistema emitirá una señal sonora pulsada durante el tiempo de entrada para dar alerta, en caso que aún se encuentre dentro de las áreas protegidas, que el período de entrada se encuentra activo. Al

estar concluyendo el tiempo de entrada, precisamente 10 segundos antes de concluir, la señal sonora cambiará de intensidad alertando sobre la finalización del tiempo de entrada.

Este anuncio será silenciado por el ingreso de una clave válida o por el accionamiento del control remoto.

Mantenga presionado [F1] para habilitar o deshabilitar esta función.

### 13.2. Tiempo de salida

El tiempo de salida es utilizado para permitir la salidad del área protegida antes que el sistema sea armado. Durante el tiempo de salida el sistema ignora las detecciones generadas por los sensores.

Siga el procedimiento a continuación para configurar el tiempo de salida.

SSS = Segundos



[PROG] + Instalador + 406 + XX + SSS + [ENTRA]

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

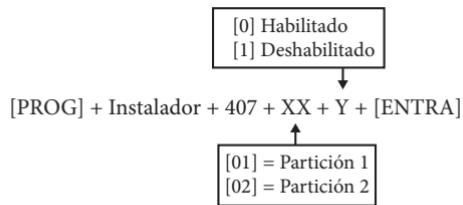
El intervalo de tiempo puede ser de 010 a 255 segundos.  
Configuración de fábrica = 60 segundos.

## 13. Programación de Tiempo

### 13.3. Reiniciar el tiempo de salida

El sistema reinicia el tiempo de salida si una zona temporizada fuera violada durante la salida.

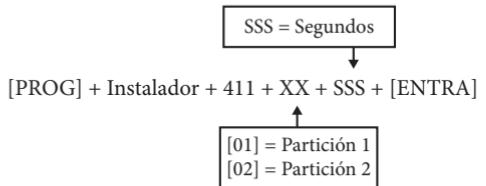
No será posible reiniciar el tiempo de salida más de una vez.



Configuración de fábrica = 0 (deshabilitado).

### 13.4. Tiempo de la Zona inteligente

Para definir el tiempo de la Zona Inteligente siga el procedimiento a continuación.



El intervalo de tiempo puede ser de 030 a 255 segundos.  
Configuración de fábrica = 050 segundos.

## 14. Configuración general del sistema

### 14.1. Ajustar el reloj

Realice este procedimiento en la primera instalación o toda vez que se reinicie el sistema, garantizando así un correcto funcionamiento de las funciones relacionadas con el tiempo.

HH = Hora / MM = Minutos / SS = Segundos



[PROG] + Instalador/Master + 007 + HHMMSS + [ENTRA]

### 14.2. Ajustar la fecha

Realice el procedimiento a continuación para configurar la fecha

DD = Día / MM = Mes / YY = Año



[PROG] + Instalador/Master + 006 + DDMMYY + [ENTRA]

### 14.3. Testeo Periódico

Testee la integridad entre la central de alarma con la central de monitoreo de su preferencia, garantizando que su sistema de alarma se encuentra en perfectas condiciones y apto para realizar las funciones para las que fue desarrollado.

El sistema ejecutará automáticamente el Testeo periódico todos los días en el horario programado.

El tiempo será especificado en un formato de 24 horas [hh:mm].

HH = Hora / MM = Minutos / SS = Segundos



[PROG] + Instalador/Master + 005 + HHMMSS + [ENTRA]

Programable de 1 a 7 días

[1] a [7]

[PROG] + Instalador + 033 + X + [ENTRA]

### 14.4. Sirena

Será posible configurar el tiempo que la sirena permanecerá sonando y el modo de la misma (pulsada o continua).

#### 14.4.1. Tiempo de la sirena

Luego que suene la alarma, la sirena puede ser cancelada a través del desarme del sistema o una vez que se haya alcanzado el tiempo de la sirena, lo que ocurra primero.

[001] a [255]



[PROG] + Instalador + 010 + XXX + [ENTRA]

El intervalo de tiempo puede ser de 001 a 255 minutos.  
Configuración de fábrica = 004 minutos.

## 14. Configuración general del sistema

### 14.4.2. Sirena pulsada o continua

El sistema actúa tanto con las sirenas Positron (pulsada) como con las sirenas de otros fabricantes (continua).

[0] = Pulsada  
[1] = Continua

[PROG] + Instalador + 001 + X + [ENTRA]

Configuración de fábrica = Modo Continuo

### 14.4.3. Tonos de la sirena

Utilizados para informar la condición o estados del sistema utilizando la sirena.

Este procedimiento utiliza las teclas del teclado para habilitar o no una determinada función.

Durante la programación, la tecla encendida significará que la opción se encuentra activada y la tecla apagada que la opción está desactivada

[01] = Partición 1  
[02] = Partición 2

[PROG] + Instalador + 412 + XX + X + [ENTRA]

- [1] OFF: Al armar
- [1] ON: Al armar (Por defecto)
- [2] OFF: Al desarmar
- [2] ON: Al desarmar (Por defecto)
- [3] OFF: Auto Armado
- [3] ON: Auto Armado (Por defecto)
- [4] OFF: Disparando (Sirena silenciada)
- [4] ON: Disparando (Por defecto)

Configuración de fábrica = Todos Habilitados

- a) Al armar: La sirena podrá sonar o no al armar la central de alarma
- b) Al desarmar: La sirena podrá sonar o no al desarmar la central de alarma
- c) Auto Armado: Si el Auto Armado estuviera habilitado, siempre que se arme el sistema en ese modo, la sirena podrá sonar o no dependiendo de la configuración.
- d) Disparando: Siempre que la central de alarma fuera violada, la sirena podrá sonar o no, dependiendo de la configuración.

## 15. Reporte de los eventos

### 15.1. Creación del número de cuenta de usuario

Esta programación es destinada exclusivamente al instalador. A través de esta configuración será posible identificar al usuario con la empresa de monitoreo y/o efectuar la alteración de la programación de forma remota (para ambos casos será necesario la contratación de una empresa que preste servicio de monitoreo).

Siga el procedimiento a continuación para crear una cuenta de usuario.

Número de la cuenta de usuario con 4 dígitos

[PROG] + Instalador + 003 + XXXX + [ENTRA]

**Obs:** Para ingresar un cliente en sistema hexadecimal a través del teclado vea la siguiente tabla:

|        |        |
|--------|--------|
| F1+1=A | F1+4=D |
| F1+2=B | F1+5=E |
| F1+3=C | F1+6=F |

### 15.2. Habilitar el particionamiento

Por defecto la central de alarma Positron vendrá sólo con la partición 1 habilitada y permanecerá siempre en este modo.

Esto significa que el sistema no se encuentra particionado y que todos los usuarios creados pertenecerán a la Partición 1.

La habilitación de la partición 2 podrá ser hecha sólo por el instalador o por un usuario Master del Sistema.

El particionamiento de un sistema de alarma permite que partes o áreas distintas sean armadas o desarmadas independientemente. Es un recurso de seguridad que posibilita el desarmado de una parte del sistema (Ej: Ambientes internos, 2º Piso de una residencia) sin desarmar la otra parte (Ej: Ambientes externos, 1er Piso, etc).

Siga el procedimiento a continuación para habilitar la partición 2.

[0] = Partición 2 Deshabilitada  
[1] = Partición 2 Habilitada

[PROG] + Instalador/Master + 402 + 02 + X + [ENTRA]

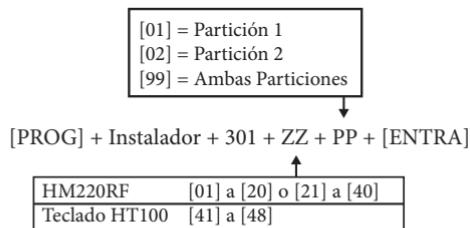
Configuración de fábrica = Partición 2 Deshabilitada

### 15.3. Asociar Zonas a una partición

A través de esta programación será posible atribuir diferentes zonas a un sistema particionado. De esta forma, una misma zona podrá pertenecer a 2 particiones o sólo a una.

## 15. Reporte de los eventos

Siga el procedimiento a continuación para asociar una zona a una partición o a ambas particiones.



### 15.4. Configuración del teléfono

#### 15.4.1. Caracteres Especiales

Podrán ser registrados teléfonos con caracteres especiales en la central de alarma Pósitron, utilizando las siguientes teclas.

| [0 a 9]  | Teclas Numéricas    |
|----------|---------------------|
| [FORCAR] | * (Asterisco)       |
| [FICAR]  | # (Numeral)         |
| [F1]     | Pausa de 2 segundos |

#### 15.4.2. Reporte a la central de monitoreo

La central de alarma Pósitron fue desarrollada para poder ser monitoreada, bastando para tal fin contratar el servicio a una empresa de monitoreo de su preferencia y/o confianza.

Este monitoreo remoto ocurre a través de llamadas telefónicas y la transmisión de eventos vía DTMF. Como ejemplos de eventos enviados son activación y desactivación de la alarma, violación del sistema (intrusión), falta de energía eléctrica, corte o cortocircuito del cable de sirena, etc.

Una vez que se opte por la contratación del monitoreo, podrán ser registrados dos números de teléfono de la empresa de monitoreo. Éstos servirán para reportar los eventos ocurridos en su central de alarma Pósitron. Los números de teléfono para reporte a la central de monitoreo que podrán ser configurados, serán 1 principal y otro de respaldo. El sistema sólo enviará los eventos al de respaldo en caso que el principal no atienda o se encuentre ocupado.

La comunicación con la central de monitoreo será hecha a través del protocolo Contact ID.

Por defecto, todos los eventos del sistema serán reportados a la central de monitoreo. Para personalizar los eventos reportados utilice el módulo USB (no provisto) junto con el software SC100.

## **15. Reporte de los eventos**

Este reporte ocurrirá a través de 2 intentos para cada una de las líneas y los mismos serán intercalados. El tiempo entre la llamadas será de 30 segundos e inmediato entre las líneas. Luego de dichos intentos, el evento ya no será enviado, pero quedará almacenado en el buffer de eventos.

Podrán ser registrados números de teléfono con hasta 20 dígitos.

[PROG] + Instalador + XXX + Número con hasta 20 dígitos +  
[ENTRA]

[012] = Teléfono 1 - Principal  
[013] = Teléfono 2 - Respaldo

**Atención:** Si la empresa de monitoreo estuviera localizada en una región cuyo código de área sea diferente a la zona donde se encuentra instalada la alarma, será necesario que el número registrado en la programación contemple una operadora de su preferencia y el código de área de la región referente a la empresa de monitoreo.

### **15.4.3. Reporte al usuario**

En caso que opte por no contratar una empresa de monitoreo, la

central de alarma podrá avisar a los números de usuario registrados. Este aviso será realizado a través de una llamada telefónica a el/los número/s registrado/s.

Al atender el teléfono se emitirá un sonido de sirena, significando que la alarma fue violada o que el botón de pánico fue accionado.

La central de alarma Positron posibilita insertar o registrar hasta 5 números telefónicos de usuarios para el reporte de violaciones.

[PROG] + Instalador/Master + XXX + Número con hasta 20 dígitos +  
[ENTRA]

[015] = Teléfono de usuario 1  
[016] = Teléfono de usuario 2  
[017] = Teléfono de usuario 3  
[018] = Teléfono de usuario 4  
[019] = Teléfono de usuario 5

**SUGERENCIA:** Al contratar una empresa de monitoreo, la necesidad de reportar eventos de la central de alarma a los usuarios se hace prescindible.

## **15. Reporte de los eventos**

### **15.4.4. Borrar un número de teléfono**

Siga el procedimiento a continuación para borrar un número de teléfono programado

[PROG] + Master + 020 + XX + [ENTRA]



- [01] = Teléfono 1 - Principal
- [02] = Teléfono 2 - Respaldo
- [03] = Download/Upload
- [04] = Teléfono del usuario 1
- [05] = Teléfono del usuario 2
- [06] = Teléfono del usuario 3
- [07] = Teléfono del usuario 4
- [08] = Teléfono del usuario 5

### **15.4.5. Borrar todos los números de teléfono**

Siga el procedimiento a continuación para borrar todos los números de teléfono programados.

[PROG] + Master + 020 + 99 + [ENTRA]

Habilitar discado forzado

PROG+0000+032+1+ENTRA

Habilitar discado normal (habilitado de fábrica)

PROG+0000+032+0+ENTRA

## **15. Reporte de los eventos**

### **15.5. Tabla de Contact ID**

El sistema envía a la central de monitoreo los siguientes eventos.

| CONTACT ID | EVENTO | DESCRIPCIÓN DEL EVENTO                                                                 |
|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 100        | E100   | PÁNICO EMERGENCIA MÉDICA O ALARMA EN LA ZONA DE EMERGENCIA MÉDICA 24 HORAS             |
| 100        | R100   | ALARMA EN LA ZONA DE EMERGENCIA MÉDICA 24 HORAS - RESTAURADA                           |
| 107        | E107   | PÁNICO SILENCIOSO DESDE EL CONTROL REMOTO (IDENTIFICA PARTICIÓN Y USUARIO)(*)          |
| 110        | E110   | ALARMA EN LA ZONA INCENDIO 24 HORAS                                                    |
| 110        | R110   | ALARMA EN LA ZONA INCENDIO 24 HORAS - RESTAURADA                                       |
| 115        | E115   | PÁNICO INCENDIO                                                                        |
| 120        | E120   | PÁNICO POLICIAL, PÁNICO EN EL TECLADO O PÁNICO AUDIBLE DESDE EL CONTROL REMOTO         |
| 121        | E121   | CLIENTE BAJO AMENAZA                                                                   |
| 130        | E130   | ALARMA EN LA ZONA: TEMPORIZADA 1 Y 2/ INSTANTÁNEA/ SEGUIDORA/ INTELIGENTE              |
| 130        | R130   | ALARMA EN LA ZONA: TEMPORIZADA 1 Y 2/ INSTANTÁNEA/ SEGUIDORA/ INTELIGENTE - RESTAURADA |
| 133        | E133   | ALARMA EN LA ZONA 24 HORAS (SUPERVISADA / DETECCIÓN)                                   |
| 133        | R133   | ALARMA EN LA ZONA 24 HORAS (SUPERVISADA / DETECCIÓN) - RESTAURADA                      |
| 144        | E144   | ALARMA EN LA ZONA DE RECONOCIMIENTO DE SABOTAJE 24 HORAS                               |
| 144        | R144   | ALARMA EN LA ZONA DE RECONOCIMIENTO DE SABOTAJE - RESTAURADA                           |
| 301        | E301   | PROBLEMA/PERDIDA EN LA RED ELÉCTRICA AC                                                |
| 301        | R301   | PROBLEMA/PERDIDA EN LA RED ELÉCTRICA AC - RESTAURADO                                   |
| 302        | E302   | PROBLEMA EN LA BATERÍA DE LA CENTRAL                                                   |
| 302        | R302   | PROBLEMA EN LA BATERÍA DE LA CENTRAL - RESTAURADO                                      |

(\*) El contact ID 107 debe ser registrado por la central de monitoreo para que el evento sea reconocido

## **15. Reporte de los eventos**

| CONTACT ID | EVENTO | DESCRIPCIÓN DEL EVENTO                                                                                                                        |
|------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 305        | E305   | RESETEO DEL SISTEMA                                                                                                                           |
| 306        | E306   | ALTERACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN                                                                                                                 |
| 311        | E311   | BATERÍA DE LA CENTRAL AUSENTES O INVERTIDA                                                                                                    |
| 311        | R311   | BATERÍA DE LA CENTRAL AUSENTES O INVERTIDA - RESTAURADA                                                                                       |
| 321        | E321   | PROBLEMA EN LA SIRENA                                                                                                                         |
| 321        | R321   | PROBLEMA EN LA SIRENA - RESTAURADO                                                                                                            |
| 351        | E351   | PROBLEMA EN LA LÍNEA TELEFÓNICA                                                                                                               |
| 351        | R351   | PROBLEMA EN LA LÍNEA TELEFÓNICA - RESTAURADO                                                                                                  |
| 354        | E354   | PROBLEMA EN LA COMUNICACIÓN CON LA CENTRAL DE MONITOREO                                                                                       |
| 381        | E381   | PROBLEMA EN LA COMUNICACIÓN CON UN SENSOR SIN CABLES                                                                                          |
| 381        | R381   | PROBLEMA EN LA COMUNICACIÓN CON UN SENSOR SIN CABLES - RESTAURADO                                                                             |
| 384        | E384   | BATERÍA BAJA DEL SENSOR SIN CABLES                                                                                                            |
| 384        | R384   | BATERÍA BAJA DEL SENSOR SIN CABLES - RESTAURADA                                                                                               |
| 401        | E401   | DESARMADO POR EL USUARIO                                                                                                                      |
| 401        | R401   | ARMADO POR EL USUARIO                                                                                                                         |
| 403        | R403   | AUTO ARMADO (REARMADO/AUSENCIA DE ACTIVIDAD/HORARIO)                                                                                          |
| 406        | R406   | CANCELACIÓN: EL EVENTO DE CANCELACIÓN SERÁ ENVIADO SIEMPRE Y CUANDO LA ALARMA SE DISpare Y SEA DESARMADA POR EL USUARIO CON UNA CLAVE VALIDA. |
| 408        | R408   | ARMADO RÁPIDO CON UN TOQUE (STAY/AWAY/FORZADO)                                                                                                |
| 409        | E409   | DESARMADO VÍA CONTROL REMOTO                                                                                                                  |
| 409        | R409   | ARMADO VÍA CONTROL REMOTO                                                                                                                     |
| 410        | E410   | ACCESO REMOTO VÍA DOWNLOAD/UPLOAD                                                                                                             |

## **15. Reporte de los eventos**

| CONTACT ID | EVENTO | DESCRIPCIÓN DEL EVENTO                  |
|------------|--------|-----------------------------------------|
| 411        | E411   | COMPUTADORA CONECTADA                   |
| 412        | E412   | COMPUTADORA DESCONECTADA                |
| <u>421</u> | E421   | ACCESSO NO PERMITIDO TECLADO BLOQUEADO  |
| 421        | R421   | ACCESSO PERMITIDO TECLADO RESTAURADO    |
| 456        | R456   | ARMADO PARCIAL (STAY/FORZADO)           |
| 570        | E570   | ZONA ANULADA(BYPASS)                    |
| 570        | R570   | ZONA ANULADA(BYPASS) - RESTAURADA       |
| 602        | E602   | TESTEO PERIÓDICO                        |
| 625        | E625   | FECHA / HORA CONFIGURADA POR EL USUARIO |
| 626        | E626   | FECHA / HORA DESCONFIGURADA             |
| 626        | R626   | FECHA / HORA CONFIGURADA                |
| 627        | E627   | ENTRADA EN MODO DE PROGRAMACIÓN         |
| 628        | E628   | SALIDA DEL MODO DE PROGRAMACIÓN         |

## 16. Control Remoto

El control remoto es la forma comunmente utilizada para armar y desarmar su central de alarma Positron. Sin embargo, su uso no se limita al armado/desarmado del sistema. Vea más funciones en el punto “16.1 Funciones”.



### 16.1. Funciones

Armar en modo PERMANECER (STAY): Este modo de armado permite permanecer dentro del inmueble sin disparar la alarma, mientras que el perímetro externo se encuentra protegido.

Armar en modo SALIR (AWAY): Armado total del sistema.

Pánico Audible: Presione [SALIR] por 3 segundos o hasta que el LED del control remoto destelle lentamente. La sirena disparará y un

evento de pánico será reportado a la central de monitoreo.

Pánico Silencioso: Presione [Auxiliar] por 3 segundos o hasta que el LED del control remoto destelle lentamente. La sirena no disparará pero un evento de pánico será reportado a la central de monitoreo.

Desactivar: Presione el botón “Desactivar” para desarmar el sistema.

\* (Auxiliar): Presione el botón “\* (Auxiliar)” para accionar las PGM's configuradas, como por ejemplo: Iluminación, portón eléctrico, sirenas auxiliares y otros.

### 16.2. Grabación del control remoto

Para grabar el control remoto, siga el procedimiento a continuación

[PROG] + Instalador + 101 + [ENTRA] + [SALIR + DESACTIVAR] del control remoto por 3 segundos

Si hubiera más de un control, repita este procedimiento.

Los controles serán grabados en las posiciones de 01 a 49 consecutivamente o en las posiciones que estuvieran vacías. Luego

## **16. Control Remoto**

realice el ítem “16.3 Asociar un control remoto a un usuario”.

**Atención:** Luego de 30 segundos sin que la central reciba una señal de radio frecuencia (RF), se cerrará el modo de grabación de control remoto.

### **16.3. Asociar un control remoto a un usuario**

Luego de grabar un control remoto, asócielo a un usuario registrado.

[01] a [49] = Posición del control remoto



[PROG] + Master + 108 + XX + PP + [ENTRA]



| Perfil                   | XX (Posición) |
|--------------------------|---------------|
| Master del Sistema       | [02]          |
| Master de la Partición 1 | [03]          |
| Master de la Partición 2 | [04]          |
| Usuarios                 | [05] a [50]   |

**Atención:** La clave de instalador no soporta la asociación con el control remoto.

### **16.4. Borrar un control remoto grabado**

[PROG] + Instalador + 104 + 00 + [ENTRA] + [SALIR + DESACTIVAR] del control remoto

### **16.5. Borrar todos los controles remoto grabados**

[PROG] + Instalador + 104 + 99 + [ENTRA]

## 17. PGM

Las salidas PGMs son programables y están definidas como normalmente abiertas (NA), de las cuales será posible conectar la central de alarma Positron a una serie de accesorios y dispositivos como lámparas, cerraduras eléctricas, sirenas auxiliares, cercas eléctricas, etc.  
Las salidas PGMs pueden operar en los siguientes modos:

| Valor | Tipos de Salidas PGM                                | Significado                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 00    | Nula o Desconectada                                 | La salida no será activada (Por defecto de fábrica = salida deshabilitada)                                                                                                                                                                                                                               |
| 01    | Alarma Violada                                      | La salida será activada cuando la alarma fuera violada y desconectará cuando la alarma fuera desactivada.                                                                                                                                                                                                |
| 02    | Partición o sistema armado en modo Salir (AWAY)     | La salida será activada cuando la partición o el sistema fuera armado en modo Salir y desactivada cuando el sistema o partición fuera desarmado.<br>Por ejemplo, la salida PGM puede ser utilizada para encender una lámpara cuando la alarma sea activada.                                              |
| 03    | Partición o sistema listo para armar                | La salida será activada cuando la partición o el sistema estuvieran listos para ser armados. La salida será desactivada cuando el sistema no estuviera listo para ser armado.                                                                                                                            |
| 04    | Pulso de cortesía                                   | Después de armar, la salida será activada durante un período programado.                                                                                                                                                                                                                                 |
| 05    | Sabotaje (Tamper) del sistema                       | La salida será activada cuando la zona definida como "Reconocimiento de sabotaje 24 horas" fuera violada. La salida sólo será desactivada cuando la zona sea restaurada. Al digitar una clave válida en el teclado o al desarmar el sistema desde el control remoto, solamente se cancelará la sirena.   |
| 06    | Partición o sistema armado en modo Permanecer(STAY) | La salida será activada cuando la partición o el sistema fueran armados en modo Permanecer y desactivada cuando el sistema o partición sean desarmados.                                                                                                                                                  |
| 07    | Tiempo programado                                   | La salida será activada y desactivada conforme lo programado en los ítems "17.1.5 Definir tiempo de inicio de PGM" y "17.1.6 Definir tiempo de finalización de PGM".<br>Por ejemplo, se podrá utilizar una PGM para encender una luz en un determinado horario todos los días y posteriormente apagarla. |
| 08    | PGM del control remoto                              | La salida será activada cuando el botón [AUX] del control remoto fuera presionado.                                                                                                                                                                                                                       |

## 17. PGM

### 17.1. Configuración de PGM

#### 17.1.1. Definir PGM

|              |
|--------------|
| [01] = PGM 1 |
| [02] = PGM 2 |
| [03] = PGM 3 |



[PROG] + Instalador + 501 + XX + YY + [ENTRA]



| Valor | Tipos de salidas PGM                                 |
|-------|------------------------------------------------------|
| [00]  | Nula o desconectada (Por defecto de fábrica)         |
| [01]  | Alarma violada                                       |
| [02]  | Partición o sistema armado en modo Salir (AWAY)      |
| [03]  | Partición o sistema listo para armar                 |
| [04]  | Pulso de cortesía                                    |
| [05]  | Sabotaje (Tamper) del sistema                        |
| [06]  | Partición o sistema armado en modo Permanecer (STAY) |
| [07]  | Tiempo programado                                    |
| [08]  | PGM del control remoto                               |

#### 17.1.2. Asociar Zona a PGM

Para determinar cuál zona debe accionar la PGM, asocie cualquier zona referente a la partición deseada en la salida PGM.

Las salidas PGM tipo sabotaje (tamper) y tiempo programado, no necesitan realizar ese procedimiento.

|              |
|--------------|
| [01] = PGM 1 |
| [02] = PGM 2 |
| [03] = PGM 3 |



[PROG] + Instalador + 502 + XX + ZZ + [ENTRA]



|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| HM220RF       | [01] a [20] o [21] a [40] |
| Teclado HT100 | [41] a [48]               |

#### 17.1.3. Definir tiempo de duración de PGM

Este parámetro define el tiempo de duración del pulso de salida (usado para la salida PGM Pulso de cortesía).

## 17. PGM

[01] = PGM 1  
[02] = PGM 2  
[03] = PGM 3



[PROG] + Instalador + 505 + XX + SSS + [ENTRA]

[001] a [999]



El intervalo de tiempo puede ser de 001 a 999 segundos.  
Por defecto de fábrica = 010 segundos.

### 17.1.4. Definir tiempo de inicio de PGM

Este parámetro define el tiempo de inicio del pulso de salida (usado para la salida con tiempo programado) El tiempo será especificado en un formato de 24 horas [hh:mm].

[01] = PGM 1  
[02] = PGM 2  
[03] = PGM 3



[PROG] + Instalador + 503 + XX + HHMM + [ENTRA]

HH = Hora / MM = Minutos



### 17.1.5. Definir tiempo de finalización de PGM

Este parámetro define el tiempo de fin del pulso de salida (usado para la salida con tiempo programado). El tiempo será especificado en un formato de 24 horas [hh:mm].

[01] = PGM 1  
[02] = PGM 2  
[03] = PGM 3



[PROG] + Instalador + 504 + XX + HHMM + [ENTRA]

HH = Hora / MM = Minutos



## **18. Programación Remota**

### **18.1 Teléfono para Programación remota**

Configure el teléfono conforme la programación descripta a continuación para que la central de monitoreo realice con ayuda del modem (no provisto) la programación remota de la central de alarma.

[PROG] + Instalador + XXX + Número con hasta 20 dígitos +  
[ENTRA]

↑  
[014] = Teléfono para configuración remota

### **18.2 Habilitar Programación remota**

Al habilitar la programación remota la central de alarmas entrará en el modo de programación y conectará con la central de monitoreo.

[PROG] + Instalador + 109 + [ENTRA]

### **18.3 Cancelar Programación remota**

Realice la programación indicada abajo en caso que sea necesario cancelar la programación remota..  
Toda la programación será perdida.

[PROG] + Instalador + 110 + [ENTRA]

## 19. Guía de Programación

La tabla a continuación muestra todos los comandos y posibles configuraciones que podrán ser realizadas en la central de alarma Positron. Todos los comandos y configuraciones indicados serán incidos de la misma manera: Presione la tecla [PROG] y luego digite la clave de acceso. El final del procedimiento variará según lo que se desee realizar.

| Parámetro             | Descripción                                                                                                                                                     | Procedimiento                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Configuración General | Sirena Pulsada o Continua                                                                                                                                       | 001 + "0" (Pulsada) oa "1" (Continua) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                    |
|                       | Configurar número de cuenta                                                                                                                                     | 003 + XXXX (4 dígitos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                       | Testeo Periódico                                                                                                                                                | 005 + hhmmss (hora; minutos; segundos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                   |
|                       | Configurar / Cambiar Fecha                                                                                                                                      | 006 + ddmmaa (día; mes; año) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                             |
|                       | Configurar / Cambiar Hora                                                                                                                                       | 007 + hhmmss (hora; minutos; segundos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                   |
|                       | Definir número de dígitos de las claves                                                                                                                         | 008 + Elija clave de "4" o "6" dígitos + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                   |
|                       | Habilitar Modo Pánico<br>(Modos Pánico: Incendio, Emergencia Médica y Emergencia Policial)                                                                      | 009 + Tecla "1" ON (Incendio) habilitado; Tecla "1" OFF (Incendio) deshabilitado + [ENTRA]<br>009 + Tecla "2" ON (Médica) habilitado; Tecla "2" OFF (Médica) deshabilitado + [ENTRA]<br>009 + Tecla "3" ON (Policial) habilitado; Tecla "3" OFF (Policial) deshabilitado + [ENTRA] |
|                       | <i>Durante la programación la tecla encendida (ON) significará que la opción se encuentra activada y la tecla apagada (OFF) que la opción esta desactivada.</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                       | Definir tiempo de sirena                                                                                                                                        | 010 + "001" a "255" minutos + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                              |

## 19. Guía de programación

| <b>Parámetro</b>                                                                                                                                      | <b>Descripción</b>                                | <b>Procedimiento</b>                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                       | Definir contador de Zona Shutdown                 | 011 + “01” a “15” minutos + [ENTRA]                                                                                                        |
|                                                                                                                                                       | Definir Número de Teléfono 1                      | 012 + Programable de 8 a 20 dígitos + [ENTRA]                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Definir Número de Teléfono 2                      | 013 + Programable de 8 a 20 dígitos + [ENTRA]                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Definir Número Download / Upload                  | 014 + Programable de 8 a 20 dígitos + [ENTRA]                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Definir Número Personal 1                         | 015 + Programable de 8 a 20 dígitos + [ENTRA]                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Definir Número Personal 2                         | 016 + Programable de 8 a 20 dígitos + [ENTRA]                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Definir Número Personal 3                         | 017 + Programable de 8 a 20 dígitos + [ENTRA]                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Definir Número Personal 4                         | 018 + Programable de 8 a 20 dígitos + [ENTRA]                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Definir Número Personal 5                         | 019 + Programable de 8 a 20 dígitos + [ENTRA]                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Borrar un número de teléfono                      | 020 + “01” a “08“ (posición del teléfono) + [ENTRA]                                                                                        |
|                                                                                                                                                       | Borrar todos los números de teléfono              | 020 + “99“ + [ENTRA]                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                       | Habilitar Programación Remota                     | 109 + [ENTRA]                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Cancelar Programación Remota                      | 110 + [ENTRA]                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Reseteo de memoria de falla por Sabotaje (Tamper) | 111 + [ENTRA]                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Habilitar discado forzado                         | 032+1+[ENTRA]                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Habilitar discado normal                          | 032+0+[ENTRA]                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                       | Configurar tiempo de función Keep Alive           | 031+“0015” a “1440” minutos + [ENTRA]                                                                                                      |
| Configuración de los Atributos / Derechos del Usuario                                                                                                 | Cambiar clave del usuario                         | 201 + “01” a “50“ (posición del usuario) + Nueva clave (4 o 6 dígitos) + [ENTRA]                                                           |
|                                                                                                                                                       | Permisos / Derechos del usuario                   | 202 + “05” a “50“ (posición del usuario) + Tecla “1” ON (Armar solamente) activado o Tecla “1” OFF (Armar solamente) desactivado + [ENTRA] |
| <i>Durante la programación la tecla encendida (ON) significa que la opción esta activada y la tecla apagada (OFF) que la opción esta desactivada.</i> |                                                   | 202 + “05” a “50“ (posición del usuario) + Tecla “2” ON (Anular Zona) activado o Tecla “2” OFF (Anular Zona) desactivado + [ENTRA]         |

## 19. Guía de Programación

| Parámetro                  | Descripción                   | Procedimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Configuración de las zonas |                               | 202 + “05” a “50”(posición del usuario) +Tecla “3” ON (Forzar) activado o Tecla “3” OFF (Forzar) desactivado + [ENTRA]<br>202 + “05” a “50”(posición del usuario) +Tecla “4” ON (Armar Stay) activado o Tecla “4” OFF (Armar Stay) desactivado + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                            | Borrar clave de usuario       | 203 + “05” a “50”(posición del usuario) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                            | Definir Partición del usuario | 204 + “05” a “50”(posición del usuario + “01” (Partición 1) , “02” (Partición 2) o “99” (Partición 1 y 2) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                            | Crear nuevo usuario           | 205 + “05” a “50”(posición del usuario) + Nueva clave (4 o 6 dígitos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                            | Asociar Zona a partición      | 301 + Número de la Zona + “01” (Partición 1) , “02” (Partición 2) o “99”(Partición 1 y 2) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                            | Definir las zonas             | 302 + Número de zona + “00” (Nula) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “01” (Temporizada 1) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “02” (Temporizada 2) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “03” (Instantánea) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “04” (Seguidora) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “05” (Supervisión 24h) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “06” (Detección 24h) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “07” (Incendio 24h) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “08” (Médica 24h) + [ENTRA]<br>302 + Número de zona + “09” (Sabotaje 24h) + [ENTRA] |

## 19. Guía de Programación

| Parámetro | Descripción                                                                                                                                                                                          | Procedimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Atributos de las zonas<br><i>Durante la programación la tecla encendida (ON) significa que la opción esta activada y la tecla apagada (OFF) que la opción esta desactivada.</i>                      | 302 + Número de Zona + "10" (Inteligente) + [ENTRA]<br>303 + Número de Zona + Tecla "1" ON (Audible), Tecla "1" OFF (Silencioso) + [ENTRA]<br>303 + Número de Zona + Tecla "3" ON (timbre) activado, Tecla "3" OFF (timbre) desactivado + [ENTRA]                                                                                                                                            |
|           |                                                                                                                                                                                                      | 303 + Número de Zona + Tecla "4" ON (Anular Zona) activado, Tecla "4" OFF (Anular Zona) desactivado + [ENTRA]<br>303 + Número de Zona + Tecla "5" ON (Armar Forzado) activado, Tecla "5" OFF (Armar Forzado) desactivado + [ENTRA]                                                                                                                                                           |
|           |                                                                                                                                                                                                      | 303 + Número de Zona + Tecla "6" ON (Desactivar zona) activado, Tecla "6" OFF (Desactivar zona) desactivado + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|           |                                                                                                                                                                                                      | 303 + Número de Zona + Tecla "8" ON (Armar Away), Tecla "8" OFF (Armar Stay) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|           | Conexión de los sensores con cable (Zonas Físicas)<br><br>[01] = Simples y NF (configurado de fábrica)<br>[02] = Simples y NF / EOL<br>[03] = Simples y NF / ZR<br>[04] = Simples y NF / ZR / Tamper | 304 + Número de Zona + Dígite "01" + [ENTRA]<br>304 + Número de Zona + Dígite "02" + [ENTRA]<br>304 + Número de Zona + Dígite "03" + [ENTRA]<br>304 + Número de Zona + Dígite "04" + [ENTRA]<br>304 + Número de Zona + Dígite "05" + [ENTRA]<br>304 + Número de Zona + Dígite "06" + [ENTRA]<br>304 + Número de Zona + Dígite "07" + [ENTRA]<br>304 + Número de Zona + Dígite "08" + [ENTRA] |

## 19. Guía de Programación

| Parámetro                        | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Procedimiento                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>[05] = Simples y NF / ZR / EOL / Tamper</p> <p>[06] = Simples y NA / ZR / EOL / Tamper</p> <p>[07] = Duplicada y NF / ZR / Serie</p> <p>[08] = Duplicada y NF / ZR / Serie / Tamper</p> <p>[09] = Duplicada y NF / ZR / Serie / EOL / Tamper</p> <p>[10] = Duplicada y NF / Paralelo / ZR</p> <p><i>Donde:</i></p> <p>EOL = Resistencia fin de línea</p> <p>ZR = Resistencia de identificación</p> <p>Tamper = Sensor de Sabotaje</p> | <p>304 + Número de Zona + Digite "09" + [ENTRA]</p> <p>304 + Número de Zona + Digite "10" + [ENTRA]</p>                                                        |
|                                  | Conexión de los sensores sin cable                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>304 + Número de Zona + Digite "11" Sensor infrarrojo sin cable + [ENTRA]</p> <p>304 + Número de Zona + Digite "12" Sensor magnético sin cable + [ENTRA]</p> |
| Configuración de las particiones | Habilitar Partición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 402 + "01" (Partición 1) o "02" (Partición 2) + Seleccione "1" (habilita) o "0" (deshabilita) + [ENTRA]                                                        |

## 19. Guía de Programación

| Parámetro | Descripción                                                                | Procedimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | Definir Modos de Armado<br>Configuración de fábrica = todos deshabilitados | 403 + “01” (Partición 1) ou “02” (Partición 2) + Tecla “1” ON (ARME AWAY CON UN TOQUE) habilitado + [ENTRA]<br>403 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “2” ON (ARME STAY CON UN TOQUE) habilitado + [ENTRA]<br>403 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “3” ON (ARMAR FORZADO) habilitado + [ENTRA]<br>403 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “4” ON (ARMAR FORZADO CON UN TOQUE) habilitado + [ENTRA]<br>403 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “5” ON (AUTO ARMADO ) habilitado + [ENTRA]<br>403 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “6” ON (AUTO ARMADO POR AUSENCIA DE ACTIVIDAD) habilitado + [ENTRA]<br>403 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “7” ON (AUTO REARMADO ) habilitado + [ENTRA] |
|           | Definir tiempo de Entrada 1                                                | 404 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + SSS (010 a 255 segundos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Definir tiempo de Entrada 2                                                | 405 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + SSS (010 a 255 segundos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|           | Definir tiempo de Salida<br>Activar reinicio del tiempo de Salida          | 406 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + SSS (010 a 255 segundos) + [ENTRA]<br>407 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Seleccione “1” (habilitado) o “0” (deshabilitado) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 19. Guía de Programación

| <b>Parámetro</b>          | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                     | <b>Procedimiento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | Configurar tiempo de Auto Armado                                                                                                                                                       | 408 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + HHMM (HH= hora / MM = minutos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                           | Configurar tiempo de Auto Rearmado                                                                                                                                                     | 409 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + MMM (001 a 255 minutos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           | Configurar el tiempo de Auto Armado por Ausencia de Actividad                                                                                                                          | 410 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + MMM (030 a 180 minutos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           | Configurar tiempo de Zona Inteligente                                                                                                                                                  | 411 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + SSS (030 a 255 segundos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                           | Configurar Tonos de la sirena<br><i>Durante la programación la tecla encendida (ON) significa que la opción esta activada y la tecla apagada (OFF) que la opción esta desactivada.</i> | 412 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “1” ON (AVISO SONORO AL ARMAR) o Tecla “1” OFF (SIN AVISO SONORO AL ARMAR) + [ENTRA]<br>412 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “2” ON (AVISO SONORO AL ARMAR) o Tecla “2” OFF (SIN AVISO SONORO AL ARMAR) + [ENTRA]<br>412 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “3” ON (AVISO SONORO AL AUTO ARMAR) o Tecla “3” OFF (SIN AVISO SONORO AL AUTO ARMAR) + [ENTRA]<br>412 + “01” (Partición 1) o “02” (Partición 2) + Tecla “4” ON (SUENA LA SIRENA CON EL SISTEMA VIOLADO) o Tecla “4” OFF (NO SUENA LA SIRENA CON EL SISTEMA VIOLADO) + [ENTRA] |
| Configuración de las PGMs | Definir tipo de las salidas PGM                                                                                                                                                        | 501 + “01” a “03” (Salida PGM) + “00” (Desconectada) + [ENTRA]<br>501 + “01” a “03” (Salida PGM) + “01” (Alarma Violada) + [ENTRA]<br>501 + “01” a “03” (Salida PGM) + “02” (Partición o sistema armado en modo Salir) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 19. Guía de Programación

| Parámetro                | Descripción                                        | Procedimiento                                                                                            |
|--------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Configuración de usuario |                                                    | 501 + "01" a "03" (Salida PGM) + "03" (Partición o sistema listo para armar) + [ENTRA]                   |
|                          |                                                    | 501 + "01" a "03" (Salida PGM) + "04" (Pulso cortesía) + [ENTRA]                                         |
|                          |                                                    | 501 + "01" a "03" (Salida PGM) + "05" (Sabotaje) + [ENTRA]                                               |
|                          |                                                    | 501 + "01" a "03" (Salida PGM) + "06" (Partición o sistema armado en modo Permanecer) + [ENTRA]          |
|                          |                                                    | 501 + "01" a "03" (Salida PGM) + "07" (Tiempo programado) + [ENTRA]                                      |
|                          |                                                    | 501 + "01" a "03" (Salida PGM) + "08" (control remoto) + [ENTRA]                                         |
|                          | Asociar zona a PGM                                 | 502 + "01" a "03" (Salida PGM) + "01" a "48" + [ENTRA]                                                   |
|                          | Definir tiempo de inicio de PGM                    | 503 + "01" a "03" (Salida PGM) + HHMM (HH= hora / MM = minutos) + [ENTRA]                                |
|                          | Definir tiempo de finalización da PGM              | 504 + "01" a "03" (Salida PGM) + HHMM (HH= hora / MM = minutos) + [ENTRA]                                |
|                          | Definir tiempo de duración de PGM                  | 505 + "01" a "03" (Salida PGM) + SSS (001 a 999 segundos) + [ENTRA]                                      |
| Configuración de usuario | Grabar control remoto                              | 101 + [ENTRA] + [Apretar SALIR + DESACTIVAR del control remoto por 3 segundos]                           |
|                          | Grabar sensor sin cable en cualquier posición      | 102 + Digite el ID del Sensor (10 dígitos) + [ENTRA]                                                     |
|                          | Grabar sensor sin cable en una posición específica | 103 + zonas 21 a 32 (HM210RF) o zonas 21 a 40 (HM220RF) + Digite el ID del Sensor (10 dígitos) + [ENTRA] |
|                          | Borrar un control remoto específico                | 104 + "00" + [ENTRA] + [Presionar SALIR + DESACTIVAR del control remoto por 3 segundos]                  |
|                          | Borrar todos los controles remoto                  | 104 + "99" + [ENTRA]                                                                                     |

## **19. Guía de Programación**

| <b>Parámetro</b> | <b>Descripción</b>                     | <b>Procedimiento</b>                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Borrar un sensor sin cable específico  | 105 + Dígete el ID del Sensor (10 dígitos) + [ENTRA]                                                                                                                                                                                             |
|                  | Borrar todos los sensores sin cable    | 106 +[ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                     |
|                  | Borrar a todos los usuarios            | 107+[ENTRA]                                                                                                                                                                                                                                      |
|                  | Asociar un control remoto a un usuario | 108 + Especifique el usuario, siendo “02” el usuario Master del sistema, “03” el Master de la Partición 1, “04” el Master de la Partición 2 y de “05” a “50” para los demás usuarios + Posición del control remoto grabado “01” a “05” + [ENTRA] |
|                  | Registrar un Teclado                   | 601 + “01” a “04” (posición del teclado) + Número de Identificación del teclado + [ENTRA]                                                                                                                                                        |
|                  | Borrar un Teclado                      | 602 + Número de Identificación del Teclado + [ENTRA]                                                                                                                                                                                             |

\* Durante el proceso de validación, en cada confirmación el teclado emitirá 4 beeps validando la alteración.

## **20. Mostrar problemas en el teclado**

La central de alarma Positron monitorea los principales ítems del sistema y en caso que sea detectado un problema, la tecla [AVISO] comenzará a titilar. Para acceder a esa lista de problemas, consulte según la siguiente tabla:

- Presione la tecla [AVISO] que hará que las teclas numéricas destellen según el tipo de problema.
- Para salir presione la tecla [CANCEL].

Mostrar problemas en el teclado:

| Tecla Destellando | Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0                 | Falla en la línea telefónica: el sistema detectó ausencia de señal en la línea telefónica por más de 60 segundos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1                 | Problema en la batería de back up: La batería de respaldo se encuentra desconectada o su tensión por debajo del valor mínimo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2                 | Batería del sensor sin cable baja: La carga de la batería de algún sensor sin cable está a punto de agotarse.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3                 | Problema en la sirena: Detección de corto circuito o corte.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4                 | Falla de comunicación: La central de alarma no consigue comunicar con la central de monitoreo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5                 | Pérdida de la fecha y hora: La información de la fecha y hora se ha perdido.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6*                | Falla en el cableado o tamper (sabotaje): Detección de algún problema en el cableado o sensor tamper con o sin cable. Luego de acceder al modo de aviso, verifique cuáles zonas están con problemas, presionando la tecla "6". Las teclas correspondientes a las zonas con problemas destellarán.<br>* Para el correcto funcionamiento de este aviso, instale resistencias fin de línea próximos a los sensores con cable y tamper. |
| 7                 | Falla de comunicación en algún teclado: Uno o más teclados no comunican con la central de alarma. Cuando esto ocurre, el teclado emitirá 4 beeps consecutivos en intervalos de 3 s (presione cualquier tecla para silenciar los beeps). Presione la tecla "7" nuevamente y las teclas correspondientes a los teclados con problema destellarán.                                                                                     |
| 8                 | Falla de algún sensor sin cable: Algun sensor sin cable no se está comunicando con la central de alarma. Luego de acceder en modo aviso, chequee cuáles sensores están con problema presionando la tecla "8". Las teclas correspondientes a los sensores con problema destellarán.                                                                                                                                                  |

## **20. Mostrar problemas en el teclado**

### **20.1 Reseteo de la memoria de falla por Tamper**

El sistema memoriza toda falla por tamper y la señaliza a través de la tecla “6”.

Solamente luego de ejecutar el reset de memoria indicado abajo, se apagará la tecla “6”.

[PROG] + Master + 111 + [ENTRA]

### **20.2 Configuración de tiempo de reporte de pérdida de enlace con sensores inalámbricos**

Configuración de fabrica: 6 horas. Configurable de 0015 minutos a 1440 minutos (24 horas)

[PROG]+0000+031+0015 a 1440+[ENTRA]

### **20.3 Hard Reset**

- 1º Desconecte todos los cables de la central.
- 2º Realice un corto circuito entre los bornes Vaux+ y Z1
- 3º Alimente la central durante 10 segundos.
- 4º Desconecte la alimentación.
- 5º Retire el corto circuito entre los bornes Vaux+ y Z1

## **21. Certificado de garantía**

La **Central de Alarma Positron** tiene garantía por un (01) año a partir de la fecha de compra por el consumidor final contra eventuales defectos de fabricación o en los componentes del producto. La reparación o sustitución del producto con defecto no prorroga el plazo de la garantía. La garantía perderá su validez cuando:

- Daños causados por accidentes o agentes naturales (rayos, inundaciones, deslizamientos de tierra, fuego y otros);
- Daños causados por variación excesiva de la red eléctrica (fluctuaciones o descargas eléctricas);
- Producto violado por personas no autorizadas;
- Certificado de garantía o número de serie del producto raspados o dañados;
- Manoseo incorrecto, malos tratos y daños causados debido a una instalación incorrecta;
- Uso fuera de las especificaciones (alimentación de la red eléctrica incorrecta, exceso de humedad y otros);
- Filtración de agua, polvo, productos de limpieza, animales, insectos y otros.

La garantía de instalación debe ser acordada entre el comercio instalador y el consumidor final. Dentro del período de garantía, en caso de defecto, la responsabilidad de PST queda restricta a la reparación o sustitución del producto de su fabricación. En dicho caso recurra a un vendedor autorizado presentando la factura de compra y el cuadro a continuación debidamente completado. El transporte y embalaje del producto corren por cuenta y riesgo del comprador.

**¡Estimado cliente!** En caso que necesite reparar su producto en garantía, entre en contacto con el SAT PST 0800-333-5389 e infórmese sobre el comercio recomendado más cercano.

*PST se reserva el derecho de que en cualquier momento y sin previo aviso y/o comunicación, modificar en todo o en parte y/o cancelar la comercialización de este producto, sea por motivos técnicos y/o comerciales.*

## **21. Certificado de garantía**

Nº de serie: \_\_\_\_\_.

Fecha de venta: \_\_\_\_\_.

Comprador (nombre): \_\_\_\_\_.

Dirección: \_\_\_\_\_.

Ciudad: \_\_\_\_\_ CP: \_\_\_\_\_.

Nombre del comercio: \_\_\_\_\_.

Nº de factura: \_\_\_\_\_.

Sello y firma del comercio:

A large, empty rectangular box with rounded corners, intended for the stamp and signature of the commerce.

## ***Anotaciones***

---

## ***Anotaciones***

---

## ***Anotaciones***

---



151367000\_R2\_JUN17

**POSITRON®**

**PST Eletrônica LTDA.**

Av. Fondo de Legua 1293 - (B1607BJE) San Isidro  
Buenos Aires, Argentina  
[www.positron.com.ar](http://www.positron.com.ar)

