

# POWERMAX+

Sistema Inalámbrico de Control de Alarma  
Completamente Supervisado



Guía del Instalador

## INDICE

<b>1. INTRODUCCION</b> .....	<b>3</b>	<b>4.4.11</b> Pitido de Problemas.....	<b>12</b>
<b>2. ESPECIFICACIONES</b> .....	<b>3</b>	<b>4.4.12</b> Alarma de Pánico.....	<b>12</b>
2.1 Características Generales.....	3	<b>4.4.13</b> Auto anulación .....	12
2.2 Sección RF .....	3	<b>4.4.14</b> Zonas Cruzadas.....	12
2.3 Características Eléctricas .....	3	<b>4.4.15</b> Supervisión .....	12
2.4 Comunicación .....	4	<b>4.4.16</b> NO LISTO .....	12
2.5 Propiedades Físicas .....	4	<b>4.4.17</b> Botón AUX .....	12
<b>3. INSTALACION</b> .....	<b>4</b>	<b>4.4.18</b> Interferencias .....	12
3.1 Desembalando el Equipo.....	4	<b>4.4.19</b> Confirmación de Retorno.....	13
3.2 Alimentando la Unidad.....	4	<b>4.4.20</b> "Inactividad" .....	13
3.3 Programación.....	4	<b>4.4.21</b> Luz del Teclado.....	13
3.4 Montaje .....	4	<b>4.4.22</b> Código de Coacción .....	13
3.5 Cableado.....	4	<b>4.4.23</b> Sirena Piezo.....	13
3.6 Conexión del Transformador de CA.....	6	<b>4.4.24</b> Opción Reset.....	13
3.7 Instalando una Sirena X-10 Opcional.....	7	<b>4.4.25</b> Opción de Sabotaje .....	13
3.8 Conectando la POWERMAX+ a un Ordenador .....	7	<b>4.4.26</b> Sirena en Línea.....	13
3.9 Conectando la POWERMAX+ a un módem GSM..	7	<b>4.4.27</b> Aviso de Alarma.....	13
<b>4. PROGRAMACIÓN</b> .....	<b>7</b>	<b>4.4.28</b> Opción de Desarmado.....	13
<b>4.1 INTRODUCCION</b> .....	<b>7</b>	<b>4.4.29</b> Opción de Sirena/Armado .....	13
4.1.1 Guía General.....	7	<b>4.4.30</b> Aviso Batería Baja Mando .....	13
4.1.2 Introduciendo Código de Instalador No Válido..	7	<b>4.4.31</b> Salvapantallas.....	13
4.1.3 Menú del Instalador.....	7	<b>4.4.32</b> Confirmar Alarma.....	13
4.1.4 Configuración de un Nuevo Código de Instalador 8		<b>4.4.33</b> Envío fallo de CA .....	13
4.1.5 Configuración de un Nuevo Código de Instalador		<b>4.4.35</b> Permiso Usuario .....	13
en POWERMAX+ que posee 2 Códigos de Instalador 8		<b>4.5 DEFINIENDO PARÁMETROS DE COMUNICACION15</b>	
<b>4.2 MEMORIZAR DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS</b>	<b>8</b>	4.5.1 Tiempo de Autotest.....	15
<b>Y MANDOS</b> .....	<b>8</b>	4.5.2 Ciclo de Autotest.....	15
4.2.1 Guía General.....	8	4.5.3 Código de Área .....	15
4.2.2 Tipo de Memorización .....	8	4.5.4 Prefijo .....	15
4.2.3 Memorizar / Borrar Dispositivos Inalámbricos ..	8	4.5.4 Primer Teléfono de la Receptora.....	15
4.2.4 Memorizar / Borrar Mandos.....	9	4.5.6 Primer No. de cuenta.....	15
4.2.5 Memorizar / Borrar Teclados Inalámbricos .....	9	4.5.7 Segundo Teléfono de la Receptora .....	15
4.2.6 Memorizar / Borrar Teclado Bidireccional.....	9	4.5.8 Segundo No. de cuenta .....	15
4.2.7 Memorizar / Borrar Sirena Inalámbrica .....	9	4.5.9 Protocolos .....	15
<b>4.3 DEFINIENDO TIPOS DE ZONAS, NOMBRES</b>	<b>10</b>	4.5.10 Velocidad 4/2 .....	15
<b>Y ZONAS DE TIMBRE</b> .....	<b>10</b>	4.5.11 Informando a las Receptoras.....	15
<b>4.4 DEFINIENDO LOS PARÁMETROS DEL PANEL</b>	<b>11</b>	4.5.12 Informe de Confirmación de Alarma .....	15
<b>DE CONTROL</b> .....	<b>11</b>	4.5.13 Enviar Código de Voz de 2 Vías.....	17
4.4.1 Guía Preliminar.....	11	4.5.14 Receptoras de Voz de 2 Vías.....	17
4.4.2 Retardos de Entrada 1 y 2.....	11	4.5.15 Tiempo de Respuesta de Llamada.....	17
4.4.3 Retardo de Salida .....	11	4.5.16 Intentos a Receptora .....	17
4.4.4 Tiempo de Sirena .....	11	4.5.17 Configurar un No de Teléfono Privado.....	17
4.4.5 Tiempo para Abortar.....	11	4.5.18 Voz de Dos Vías – Teléfonos Privados .....	17
4.4.6 Tiempo de Cancelación de Alarma .....	12	4.5.19 Intentos de Marcado de Tel. Privados.....	17
4.4.7 Armado Rápido.....	12	4.5.20 Informando a Teléfonos Privados.....	17
4.4.8 Anulación .....	12	4.5.21 Confirmación de Teléfono.....	17
4.4.9 Modo de Salida.....	12	4.5.22 No. de Teléfono buscapersonas.....	17
4.4.10 Pitido Piezo.....	12	4.5.23 No. de Pin del buscapersonas.....	17
		4.5.24 Informando a buscapersonas .....	17

4.5.25 Armado Reciente.....	17	5. PROCEDIMIENTOS DE TEST .....	24
4.5.26 Acceso Remoto .....	17	5.1 Preparativos .....	24
4.5.27 Código de descarga maestro .....	18	5.2 Test de Diagnóstico .....	24
4.5.28 Código de descarga instalador.....	18	5.3 Test del Mando .....	24
4.5.29 ID de la unidad.....	18	5.4 Aplicación del Test ON/OFF .....	25
4.5.30 Restablecimiento de Zona.....	18	5.5 Test del Transmisor de Emergencia.....	25
4.5.31 Tipo bidireccional.....	18	6. MANTENIMIENTO.....	25
4.5.32 Método de Marcación .....	18	6.1 Desmontaje del Panel de Control .....	25
4.5.33 Envío fallo de línea .....	18	6.2 Sustitución de la Batería de Respaldo .....	25
4.5.34 Teléfono Bidireccional.....	18	6.3 Sustitución del Fusible .....	25
4.5.35 Informe de Inactividad del Sistema .....	18	6.4 Sustitución / Reubicación de Detectores.....	25
4.5.36 Código de retrollamada .....	18	7. LEYENDO EL REGISTRO DE EVENTOS.....	25
4.6 DEFINIENDO PARÁMETROS GSM .....	18	APENDICE A. DESPLIEGUE DEL DETECTOR Y	
4.6.1 GSM instalado .....	18	ASIGNACIONES DEL TRANSMISOR .....	26
4.6.2 1er, 2º, 3º y 4º Número SMS .....	18	A.1 Plan de Despliegue del Detector.....	26
4.6.3 Informando al Número de Teléfono SMS.....	18	A.2 Lista del Mando (Keyfob) .....	26
4.6.4 Informe de Fallo de Línea GSM .....	19	A.3 Lista del Transmisor de Emergencia.....	27
4.6.5 Propósito de la Línea GSM.....	19	A.4 Lista del Transmisor Sin Alarma .....	27
4.7 DEFINIENDO PARÁMETROS DE SALIDA.....	19	APENDICE B. ASIGNACIONES DE LA UNIDAD	
4.7.1 Guía Preliminar .....	19	X-10 Y SALIDA PGM.....	27
4.7.2 Salida PGM.....	19	APENDICE C. CODIGOS DE EVENTO .....	28
4.7.3 Definiendo Sirena INT/FLASH.....	20	APENDICE D. TIPOS DE ZONAS PROGRAMABLES..	29
4.7.4 Definición General de X-10 .....	20	APENDICE E. DISPOSITIVOS COMPATIBLES CON LA	
4.7.5 Definición del Módulo X-10.....	20	POWERMAX+	
4.8 GRABACIÓN DE MENSAJES .....	22	E.1 Detectores Compatibles con PowerMax+ .....	30
4.9 ENSAYO DE DIAGNOSTICO .....	22	E.2 Transmisores Compatibles con PowerMax+ .....	31
4.10 MENU DE USUARIO .....	23	E.3 Sirena Inalámbrica Compatible con PowerMax+ .....	31
4.11 RECUPERAR LOS VALORES DE FABRICA .....	23	E.4 Módem GSM Compatible con PowerMax+ .....	31
4.12 NUMERO DE SERIE .....	23	Declaración de Conformidad .....	32
4.13 INCIE LLAMADA AL SERVIDOR UL/DL.....	23		

## MENSAJE AL INSTALADOR

El panel de control de POWERMAX+ se suministra con 2 manuales de instrucciones:

- **Guía de Instalación y de Programación** (este manual – para su uso exclusivo)
- **Guía del Usuario** (para su uso solamente durante la instalación. Deberá ser entregado al usuario maestro después de probar el sistema).

Los Apéndices A.1 y A.2 le ayudarán a preparar un plan de instalación. Por favor dedique tiempo para completar los formularios – su trabajo será mucho más sencillo y prevendrá confusiones. Completar los formularios también le ayudará a crear una lista de detectores y transmisores que se usarán para la aplicación particular. Detectores y transmisores compatibles se enumeran y describen brevemente en el Apéndice E.

Recuerde – es aconsejable encender el panel de control temporalmente después de desembalarlo y programarlo en el banco de trabajo, acorde con el plan de instalación.

Los diagramas de flujo de programación en la sección de programación muestran todas las opciones disponibles para cada parámetro. Los valores predeterminados de fábrica están marcados con un cuadro oscuro a su derecha, y las otras opciones (que pueden seleccionarse en su lugar) están indicadas con cuadros claros. Este método le permite poner una marca en el cuadro claro apropiado cuando no se toman los valores predeterminados de fábrica.

Aunque configurar la fecha y hora correctas es una de las tareas del usuario, recomendamos que usted configure la fecha y hora en el transcurso de la programación. El acceso a las “Configuraciones del Usuario” para el instalador es posible a través del ítem 10 en el menú del instalador o a través del menú del usuario (ver Manual del Usuario – sección 7).

Después de programar, proceda a instalar el sistema como se detalla en las instrucciones de instalación, desde el punto 3.4 en adelante.

### **ADVERTENCIA: El tipo de zona “emergencia” no puede ser utilizada para aplicaciones médicas en sistemas UL.**

El instalador debería verificar la línea. Está al tanto de otros servicios de línea telefónica como DSL (ADSL, y otros). Si el servicio DSL está presente en su línea, debe instalar un filtro de alarma DSL. Este filtro conectado a la línea telefónica permite informar de la alarma sin romper la conexión a Internet.

# 1. INTRODUCCION

La POWERMAX+ es un sistema de control inalámbrico totalmente supervisado de 30 zonas, sencillo para el usuario y el instalador. El sistema está diseñado para funcionar de forma tal que no sólo es atractivo para el usuario sino que además ofrece características que hacen la vida del instalador más fácil que nunca.

## FACIL DE INSTALAR

- Los bloques terminales del enchufe pueden cablearse mientras están desconectados de la unidad.
- Rápido acople-desacople de enchufes TELCO para línea de teléfono, aparato de teléfono y controlador X-10.
- Soporte de pared especial permite la instalación sin tener que abrir la carcasa de la unidad.
- Módulo RS-232 opcional para ordenador local.

## FACIL DE MANTENER

- El estado, memoria de alarma y datos de problemas se muestran a su solicitud.

- El test de diagnóstico suministra indicación visual y acústica del nivel de señal de cada detector.
- Control remoto y verificación del estado del sistema desde teléfonos distantes.
- El registro de eventos almacena y muestra información de los 100 eventos pasados.
- Carga / descarga desde ordenador remoto vía línea de teléfono y módem.

## RAPIDA PROGRAMACION

- Selección de opciones para cada parámetro por múltiples alternativas.
- Avisos visuales y señales audibles concisas.
- Acceso del instalador al menú de usuario.

Un sistema de alarma totalmente equipado basado en la POWERMAX+ consiste en las unidades que se muestran en la Figura 2 de la guía de usuario.

# 2. ESPECIFICACIONES

## 2.1 Datos Generales

**Número de Zonas:** 28 inalámbricas, 2 cableadas (zonas 29 y 30).

**Requisitos de Zona Cableada:** resistencia de 2.2 k $\Omega$  E.O.L. (máx. resistencia de cables 220  $\Omega$ ).

**Tipos de Zona:** Interior de Seguimiento, interior, perimetral, perimetral de seguimiento, retardo 1, retardo 2, silenciosa 24 horas, audible 24h, fuego, sin alarma, emergencia, gas e inundación.

**Códigos del usuario:** 8 códigos, 4 dígitos cada uno.

### Medios de Control:

- Teclado Integrado
- Transmisores portátiles PowerCode / CodeSecure™
- Mando inalámbrico
- Teléfono remoto
- Ordenador local o remoto

**Pantalla:** Línea única, Display de 16 caracteres con iluminación y 4 LEDs de indicación.

**Modos de Armado:** TOTAL, PARCIAL, TOTAL-INSTANTANEO, PARCIAL-INSTANTANEO, CONF. RETORNO (LATCHKEY), FORZADO, ANULACION.

**Tipos de Alarma:** Alarma silenciosa, alarma de sirena o alarma sonora (interna), de acuerdo a las características de la zona.

**Señales de Sirena:** Continua (intrusión / 24 horas / pánico); triple pulso - pausa - triple pulso... (fuego).

**Intervalo de Sirena (campana):** Programable (4 min. predeterminado).

**Salida de SIRENA Interna:** Al menos 85 dBA a (3 m)

**Supervisión:** Tiempo programable para alerta de inactividad.

### Funciones Especiales:

- Control de voz y sonido.
- Control del Dispositivo Portador de la Línea de Alimentación (hasta quince unidades X-10) por varios factores, según se programe.
- Zonas de timbre.
- Tests de Diagnóstico y registro de eventos.
- Control remoto por teléfono.
- Control y carga / descarga de datos por ordenador.
- Llamada de ayuda utilizando un transmisor de emergencia.

- Comprobación de inactividad de personas mayores, discapacitados físicos y personas enfermas.
- Centro de mensajes (grabación y reproducción).
- Comunicación de voz de doble vía.

**Recuperación de Datos:** Estado, memoria de alarma, problema, registro de eventos.

**Reloj de Tiempo Real:** El panel de control guarda y muestra fecha y hora.

### Cumplimiento con Normas Americanas:

UL1023 - Household Burglar Alarm System Unit - Grade A.

UL985 - Household fire warning System.

UL1635 - Digital Alarm Communicator System Units.

### Cumplimiento con Normas Europeas:

**Emisión EMC:** EN 50081-1 1992, EN300220-3

**RFI:** EN55022 1998

**Inmunidad EMC:** EN 50082-1 1997, EN301489-3

**Inmunidad EMC a Conducción de RF:** EN6100-4-6 1996

**Telefonía:** TBR21 1998

**Seguridad:** EN60950+ Am1(93), Am2(93), Am3(95), Am4(97)

EN50131-2, Grado II Class II.

La POWERMAX+ es compatible a los requerimientos RTTE - Directiva 1999/5/EC del Parlamento y el Consejo Europeo del 9 de Marzo de 1999.

## 2.2 Sección RF

**Frecuencias de Operación:** 868.95 MHz, u otros según requerimientos locales.

**Tipo de Receptor:** Súper-heterodino, frecuencia fija.

**Alcance del Receptor:** 180 m en espacio abierto.

**Codificación:** PowerCode y/o CodeSecure™.

## 2.3 Características Eléctricas

**Fuente de Alimentación:** Transformador de enchufe.

230 VCA, 50 Hz / 9 VCA, 1A

**Nota:** Se puede usar un transformador de 700 mA si el consumo de la sirena utilizada es de hasta 300 mA.

Use solamente adaptador de CA Aprobado por Seguridad Nacional, principalmente 9 VCA, 0.7A o 1A.

**Consumo de Corriente:** Aprox. 65 mA en espera, 800 mA a plena carga y en alarma.

**Corriente de Sirena Externa (EXT):** 550\* mA máx. a 10.5VCC alimentada por CA y CC (batería).

**Corriente de Sirena Interna (INT):** 550\* mA máx. a 10.5VCC alimentada por CA y CC (batería).

**Corriente de Salida PGM:** 100\* mA máx.

**Corriente Total del Detector 1 y 2 (Suma):** 100\* mA máx.

**Alta Corriente / Protección de Corto Circuito:** Todas las salidas están protegidas (limitadas por corriente).

\* La corriente de salida total de POWERMAX+ (de sirenas INT y EXT, salida PGM y detectores) no puede exceder los 550 mA. Para instalaciones UL, la corriente de salida total no puede exceder de 400mA.

**Batería de respaldo** (de acuerdo a la opción de compra – ver pegatina situada sobre la tapa de la batería):

<b>Instalación estandar</b>	(proporciona alimentación durante 12 horas): 7.2V 1300 mAh, paquete de batería recargable NiMH, GP130AAM6YMX, fabricado por GP. <b>Nota:</b> Otro periodo de alimentación de respaldo está disponible, hasta 24 horas.
<b>Instalaciones UL</b>	proporciona alimentación durante 24 horas): 7.2V 2100 mAh, paquete de batería recargable NiMH, GP211ATH6XML, fabricado por GP, con ritmo de carga de 80 mA aproximadamente

**Prueba de Batería:** Cada 10 segundos.

## 2.4 Comunicación

**Módem Interno:** 300 baudios, protocolo Bell 103.

**Transferencia de Datos a Ordenador Local:** Vía Puerto serie RS232.

**Destino de Informes:** 2 centrales receptoras, 4 teléfonos privados, 1 buscapersonas.

**Opciones de Formato de Informe:** SIA, Pulso 4/2 1900/1400 Hz, Pulso 4/2 1800/2300 Hz, Contact ID, Scancom.

**Velocidad de Pulso 4/2:** 10, 20, 33 y 40 pps – programable.

**Mensaje a Teléfono Privado:** Tono o voz.

**Mensaje a Busca:** N° PIN. → Tipo de Alarma → N° de Zona.

## 2.5 Propiedades Físicas

**Rango de Temp. de Funcionamiento:** De 0°C a 49°C.

**Rango de Temp. de Almacenamiento:** De -20°C a 60°C.

**Humedad:** 85% humedad relativa, a 30°C.

**Tamaño:** 250x190x44mm.

**Peso:** 880g sin batería.

**Color:** Marfil y gris.

## 3. INSTALACION

### 3.1 Desembalando el Equipo

Abra la caja de cartón y verifique si todos los artículos han sido incluidos. Si encuentra que falta algún elemento, contacte inmediatamente a su proveedor.

### 3.2 Alimentando la Unidad

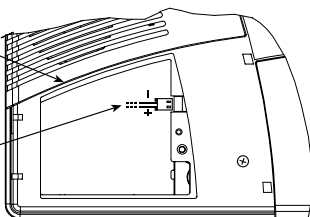
Resultará más fácil registrar los códigos ID de los dispositivos de transmisión en la memoria de POWERMAX+ si se realiza antes de la instalación real, con todos los detectores y el panel de control en un banco de trabajo. Por lo tanto es necesario alimentar la POWERMAX+ provisionalmente mediante el transformador (ver figura 3.3). Alternativamente, lo puede alimentar mediante la batería de respaldo, como se muestra en la figura 3.1.

**Nota:** El sistema debería ser utilizado siempre con batería de respaldo para asegurar que se mantienen todas las características de seguridad.

**No haga caso a las indicaciones de “problemas” que puedan aparecer** (debido a la falta de batería o a la falta de conexión de línea de teléfono).

**1**  
Quite la tapa del área de la batería (vea fig. 3.2, paso 3) y quite la tapa del compartimiento de la batería (1 tornillo).

**2**  
Conecte el paquete de batería recargable (ver las especificaciones) al conector de la batería. Luego vuelva a colocar las tapas del compartimiento de la batería y del área de la batería.



**Figura 3.1 - Colocación de la Batería de Respaldo**

### 3.3 Programación

Conviene navegar hacia adelante - use las tablas en los apéndices A y B al final de esta guía para registrar la ubicación propuesta de cada detector, el propietario y asignación de cada transmisor y el plan de control para las unidades X-10.

Recoja todos los transmisores y detectores usados en el sistema y marque cada uno de acuerdo con su plan de ubicación.

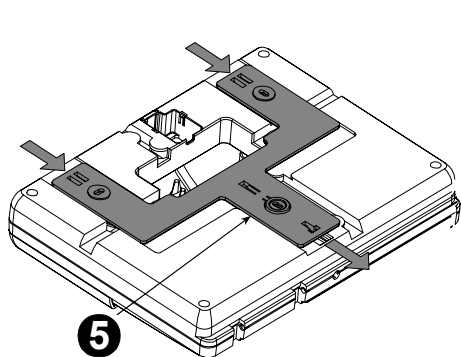
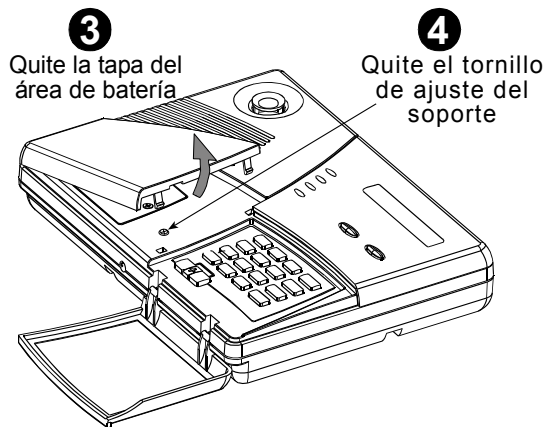
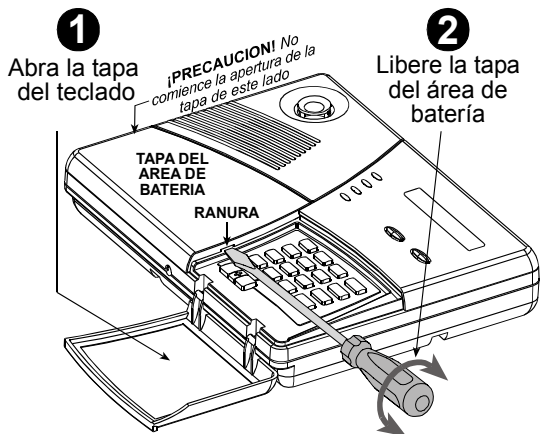
**Programa el sistema ahora como se explica en la sección de Programación.**

### 3.4 Montaje

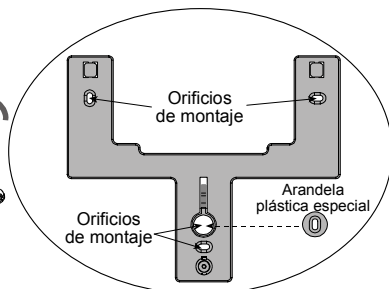
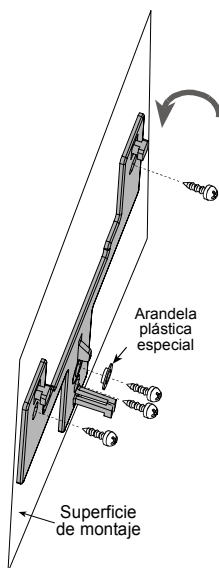
El proceso de montaje de la POWERMAX+ se muestra en la figura 3.2.

### 3.5 Cableado

El cableado de la POWERMAX+ se muestra en la figura 3.3. Quite los tornillos de los bloques terminales uno por uno y realice las conexiones necesarias. Cuando lo haya hecho, conecte cada bloque terminal en sus pines montados sobre el circuito impreso.

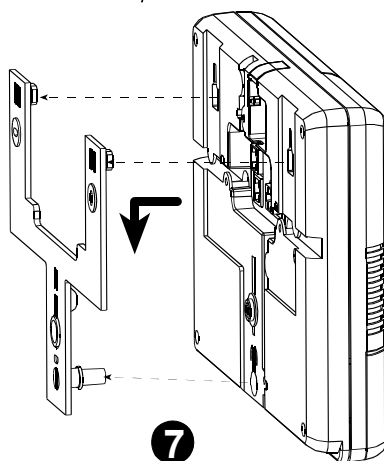


Empuje el soporte como se muestra y luego quítela



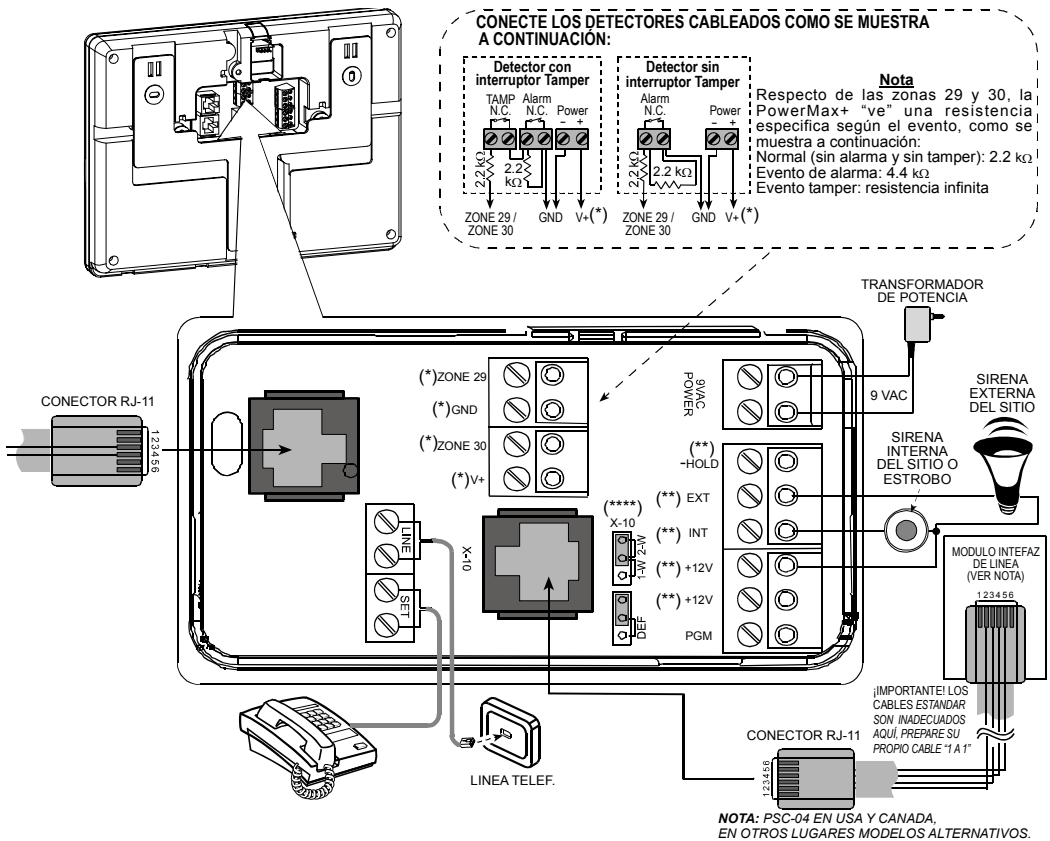
Marque y perforo 4 orificios en la superficie de montaje. Inserte los soportes de pared y ajuste el soporte a la superficie de montaje con 4 tornillos.

**NOTA**  
Verifique que hay un espacio de 3 cm libres alrededor del soporte.



Ubique el panel en las proyecciones del soporte, empuje hacia abajo y ajuste el soporte con los tornillos de ajuste (vea el paso 4).

**Figura 3.2 - Montaje**



**Figura 3.3 – Diagrama de Cableado**

**Notas referidas a la figura 3.3:**

- \* Los terminales de las Zonas 29/GND y 30/GND pueden conectarse a un contacto normalmente cerrado de un detector, interruptor (por ejemplo un interruptor de cualquier dispositivo), o a un pulsador a través de una resistencia de 2.2 KΩ. Una resistencia semejante es conectada en fábrica a través de los terminales de las Zonas 29/GND y 30 /GND. Las resistencias deberán permanecer allí si los terminales no se usan. En este ejemplo de diagrama de cableado, se conectan a estos terminales dos detectores de tipo contacto magnético. El terminal V+ puede usarse para suministrar 12V (hasta 100 mA) a un detector (si es necesario).
- \*\* Ambos terminales +12V son idénticos (cortocircuitados juntos). Los terminales +12V y "Hold" pueden conectarse a una sirena (para una fuente de energía constante de CC, no típicamente utilizada en América del Norte) y los terminales INT o EXT pueden usarse para disparar la sirena. El terminal INT puede programarse a "sirena interna" o "estroboscopio" (ver DEFINA SALIDAS – DEFINA AUX en el apto. 4.7).
- \*\*\*\*El puente X10 debería estar en la posición 1-W (si utilizamos receptores X10 de una vía) o en 2-W (para receptores X10 de dos vías).

**¡ADVERTENCIA!** Cuando conecte los terminales nuevamente en su lugar, asegúrese de alinearlos cuidadosamente con los pines en la PCI. La inserción desalineada o invertida de los terminales puede dañar los circuitos internos de la POWERMAX+.

**¡IMPORTANTE!** Los terminales para sirenas interna y externa son salidas de CC proyectados para sirenas de 12V. La conexión de un altavoz a cualquiera de estas salidas causará un cortocircuito y dañará la unidad.

**Notas para instalaciones UL**

- a. Las posiciones SIRENA INTERNA y SIRENA EXTERNA son convenientes para aplicaciones de alarma de robo únicamente. No son convenientes para señalización de alarma de fuego. Si se usa sirena externa, debe ser declarada UL y será considerada para operar con la tensión especificada en las Especificaciones.
- b. Un dispositivo que es conectado al terminal PGM no debería ser programado para ser activado durante el estado de reposo.
- c. El sistema será instalado de acuerdo con el Capítulo 2 del Código Nacional de Alarma de Fuego, ANSI/NFPA 70.
- d. Todo el cableado debería ser aceptable para sistemas de clase 1 según se define en el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70. No. 26 AWG o una línea de telecomunicación más grande será utilizada.
- e. El sistema será instalado de acuerdo al CSA C22.1 Canadian Electrical Code, Parte 1.
- f. Un espacio mínimo de 6.3mm se mantendrá entre el cableado telefónico y el cableado de baja tensión (zonas, circuito de timbre, etc). No guíe los cables LINE y SET en el mismo canal de cableado con otros cables.
- g. El terminal V+ no debería ser utilizado en aplicaciones UL.

**3.6 Conexión del Transformador de CA**

**¡ATENCIÓN!** No conecte el transformador a la toma de CA antes de completar todo el cableado.

- A. Estados Unidos solamente:** Quite el tornillo del centro de la salida de CA de la pared.
- B.** Enchufe directamente el transformador – el LED de Alimentación del panel de control debería iluminarse.
- C. Estados Unidos solamente:** Use el tornillo retirado en el Paso A anterior para asegurar el transformador a la salida de CA. Apriete bien el tornillo.
- D.** La distancia del transformador al sistema no deberá exceder los 45 metros utilizando conductores 18 AWG.

Para instalaciones UL, no conectar a un receptáculo controlado por micro-interruptor .

### 3.7 Instalando una Sirena X-10 Opcional

Si usted necesita una sirena externa "inalámbrica", podrá instalar un módulo de sirena X-10 disparada por una señal que se transmite vía el cableado eléctrico interno del sitio protegido. Esta sirena puede reemplazar a la sirena externa común o complementarla sin necesidad de cables adicionales. Por supuesto, dicha sirena sólo puede usarse junto con un módulo de interfaz de línea de alimentación opcional.

La sirena X-10 está lista para funcionar conectada a una salida de alimentación eléctrica, sin reprogramar la POWERMAX+. Usted sólo deberá configurar los selectores del CODIGO DE CASA y el CODIGO DE LA UNIDAD de la sirena X-10 como se indica a continuación:

**Código de Casa:** Fije este selector en la letra que sigue, en orden alfabético, a la letra que usted programó como código de casa para el sitio protegido. Por ejemplo, si el código de casa programado es "J", fije el selector de código de casa en "K".

**Nota:** Si el código de casa programado es "P" (que es la última letra programable), seleccione "A" para la sirena.

**Código de la Unidad:** La sirena funcionará únicamente si usted fija el selector de código de la unidad en "1".

### 3.8 Conectando la PowerMax+ a un Ordenador

Se puede equipar al panel de control con un módulo RS232 opcional para el intercambio de información serie con un ordenador local. Si no se suministra este módulo, una tapa plástica especial bloquea el hueco diseñado para ubicar el módulo.

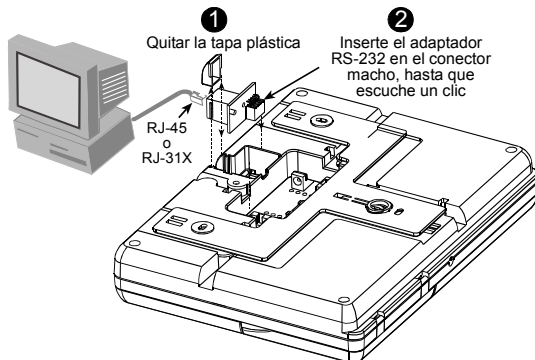


Figura 3.4 - Conectando la PowerMax+ a un Ordenador

### 3.9 Conectando la PowerMax+ a un Módem GSM

La unidad GSM posibilita que el sistema PowerMax+ opere sobre una red celular. Para más detalles respecto a sus características y conexiones, refiérase a las instrucciones de instalación del Módem GSM.

## 4.1 PROGRAMACION

### 4.1 INTRODUCCION

#### 4.1.1 Guía General

Recomendamos programar la POWERMAX+ en el banco de trabajo antes de la instalación. La alimentación de funcionamiento se puede obtener de la batería de respaldo o de una fuente de CA.

Únicamente aquellos que conocen el código de cuatro dígitos de Instalador, **9999** de fábrica, tienen acceso al menú de Instalador.

Para la POWERMAX+ que posee 2 códigos de Instalador, el código de INSTALADOR, por defecto, es **8888** y el código de INSTALADOR MAESTRO, por defecto, es **9999**.

Obviamente, usted utilizará ese código una sola vez para el acceso inicial, y lo reemplazará por un código secreto conocido únicamente por usted.

Usted utilizará principalmente 5 teclas de control durante todo el proceso de programación:

	- para moverse un paso adelante en un menú.
	- para moverse un paso atrás en un menú.
	- para ingresar en el menú relevante o confirmar información.
	- para subir un nivel en el menú.
	- para regresar al estado "OK PARA SALIR".

Los sonidos que escuchará mientras programe, serán:

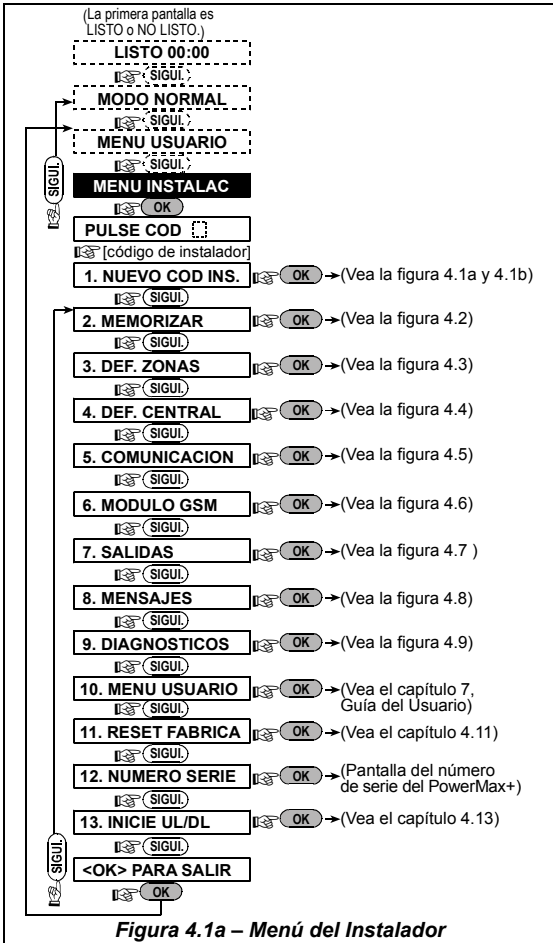
	- Bip único, se escucha cuando se presiona una tecla.
	- Doble bip, indica retorno automático al modo normal de operación (tiempo excedido).
	- Melodía Alegre (- - - —), indica que la operación se ha completado con éxito.
	- Melodía triste (—), indica un movimiento errado o rechazo.

#### 4.1.2 Introduciendo Código de Instalador No Válido

Si usted introduce 5 veces un código de Instalador no válido, el teclado se inhabilita automáticamente durante 30 segundos.

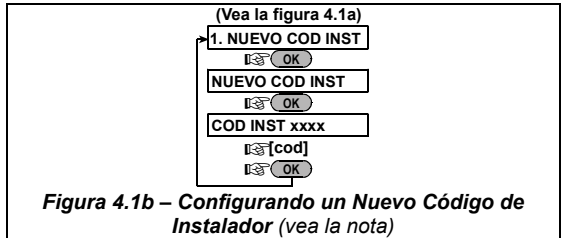
#### 4.1.3 Menú del Instalador

El menú del Instalador se muestra en la figura 4.1a. El texto dentro de los rectángulos representa la pantalla actual de la POWERMAX+.



#### 4.1.4 Configuración de un Nuevo Código de Instalador

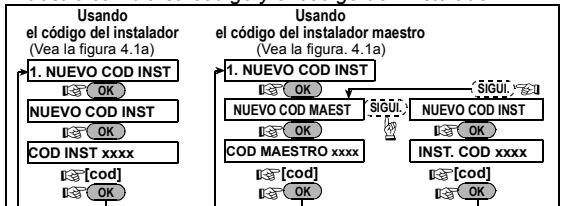
Para configurar un código de Instalador, realice las acciones presentadas en la figura 4.1b. Cuando se le solicite introducir un código, introduzca uno de 4 dígitos.



#### 4.1.5 Configuración de un Nuevo Código de Instalador en POWERMAX+ que posee 2 Códigos de Instalador

Para la POWERMAX+ que posee 2 códigos de Instalador, el código del INSTALADOR (por defecto 8888) y el código del INSTALADOR MAESTRO (por defecto 9999), configura los nuevos códigos como se muestra en la figura 4.1c. Para ver las diferencias de autorizaciones entre uno y otro, ver la nota dentro de la figura 4.5 (DEFINICION DE COMUNICACIÓN)

**Nota:** El instalador puede cambiar su código. El instalador maestro cambia su código y el código del instalador.



**Nota:** ¡El código de Instalador no debería ser programado nunca como "0000". Haciendo esto impedirá al usuario acceder al menú de instalador!

## 4.2. MEMORIZAR DISPOSITIVOS INALÁMBRICOS Y MANDOS

### 4.2.1 Guía General

El modo MEMORIZAR tiene 5 sub-modos:

- MEMORIZAR TIPO (dispositivos inalámbricos)
- MEMORIZAR DISPOSITIVO WL (dispositivos inalámbricos)
- MEMORIZAR MANDO (transmisores multi-botón con CodeSecure)
- MEMORIZAR TECLADO WL DE 1 VIA (mando inalámbrico)
- MEMORIZAR SIRENA WL (sirena inalámbrica)

Antes de comenzar, recoja todos los dispositivos que dese memorizar y asegúrese de que todas las baterías estén instaladas.

Su panel de control debe reconocer el código único de identificación (ID) de cada uno de dichos dispositivos con el objeto de supervisarlos, recibir sus señales y responder de forma adecuada.

**¡Atención!** Los transmisores con CodeSecure se utilizan, principalmente para armar / desarmar y no se los puede adjudicar a zonas. Para adjudicar zonas, no use dispositivos inalámbricos CodeSecure.

### 4.2.2 Tipo de Memorización

Aquí usted determina si la memorización de los dispositivos inalámbricos puede realizarse por transmisión normal, o por Sabotaje (abriendo su cubierta).

Opciones disponibles: normal, o por Sabotaje (tamper).

### 4.2.3 Memorizar / Borrar Dispositivos Inalámbricos

Los dispositivos inalámbricos incluyen varios detectores inalámbricos PowerCode y transmisores manuales de tarea especial.



• Las lentes situadas delante del PIR y sensores de tecnología dual deben enmascararse para prevenir una transmisión inadvertida.

- Use bandas de goma para unir los transmisores de contacto magnético con sus imanes, para prevenir que envíen transmisiones de alarma.

Para Memorizar / borrar dispositivos inalámbricos, remítase a la Figura 4.2.

## 4.2.4 Memorizar / Borrar Mandos

Los Mandos (keyfobs) son transmisores inalámbricos CodeSecure™. Ocho usuarios del sistema los usan para

un mejor control, seguro y rápido de diversas funciones del sistema.

Para Memorizar / borrar Mando, remítase a la Figura 4.2.

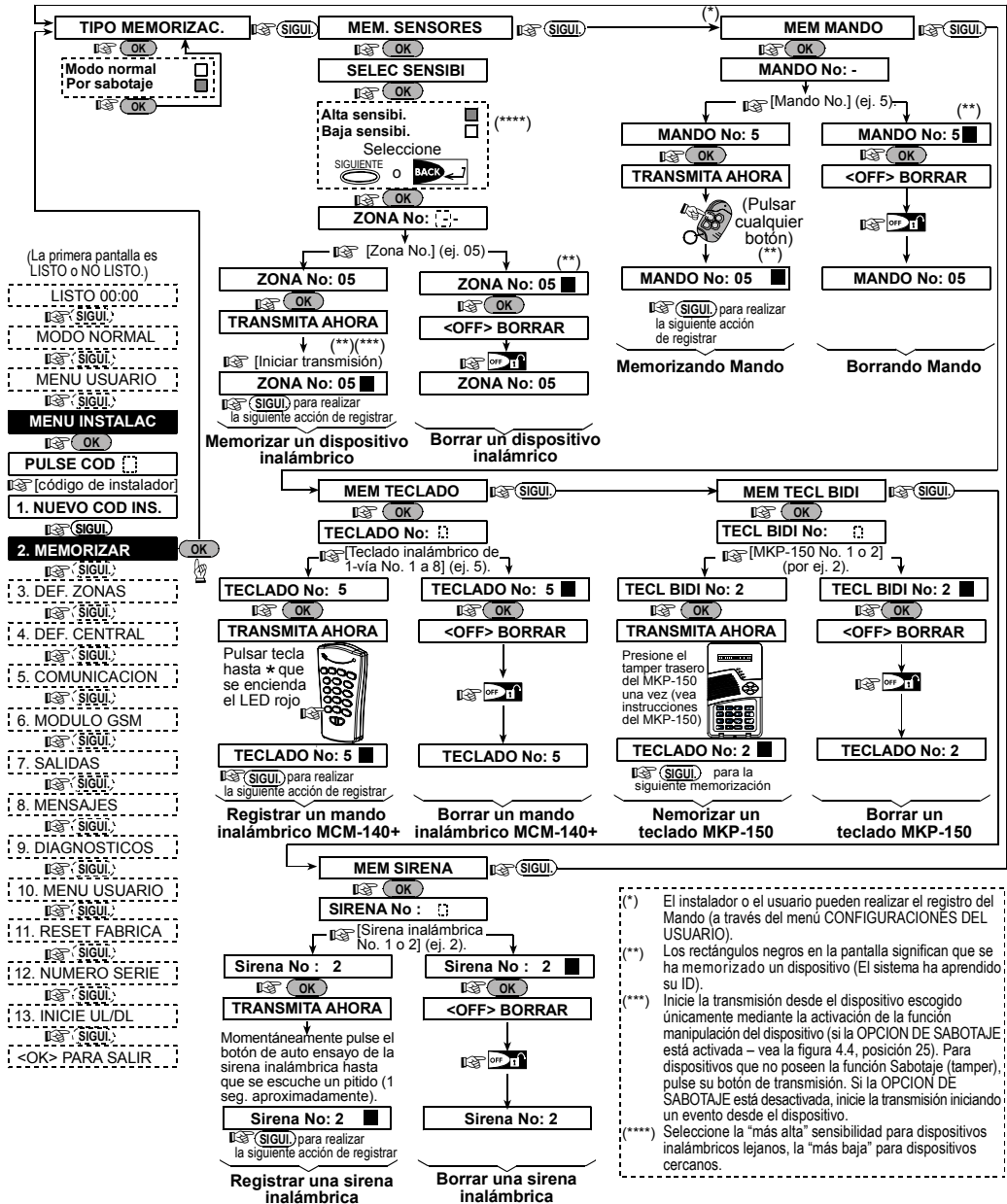


Figura 4.2 - Memorizando / Borrando Dispositivos Inalámbricos / Controles Portátiles Manuales / Mandos Inalámbricos / Sirenas Inalámbricas

## 4.2.5 Memorizar / Borrar Teclados Inalámbricos

El mando Inalámbrico es una unidad de control remoto que le permite al usuario controlar el sistema en forma remota. Para Memorizar / borrar hasta 8 mandos inalámbricos, remítase a la Figura 4.2 (Memorizar Teclado).

## 4.2.6 Memorizar / Borrar Teclado Bidireccional

Para memorizar hasta 2 teclados inalámbricos tipo MKP-150, refiérase a la figura 4.2.

## 4.2.7 Memorizar / Borrar Sirena Inalámbrica

La sirena inalámbrica es una sirena remota activada, en eventos predeterminados, por el sistema POWERMAX+. Para Memorizar / borrar hasta 2 sirenas inalámbricas, remítase a la Figura 4.2.

## 4.3 DEFINIENDO TIPOS DE ZONAS, NOMBRES Y ZONAS DE TIMBRE

Este modo le permite asignar uno de 12 tipos de zona a cada una de las 30 zonas del sistema (inalámbricas y cableadas). Además, también le permite asignar un nombre a cada una de las zonas y determinar si la zona operará como una zona de timbre mientras el sistema está en el estado **desarmado** o en estado de armado parcial. Cuando se dispara una zona de timbre, se escucha una melodía de timbre o el nombre de la zona (hay 3 modos de timbre seleccionables – Timbre de Melodía, Timbre del Nombre de la Zona o Sin Timbre).

En la tabla 1 se ve una lista de los valores de fábrica. Usted puede completar las columnas libres aún antes de comenzar y proceder a programar según su propia lista.

**¡Recuerde!**

Una zona de retardo es también una zona perimetral por definición.

Los tipos de zona se explican en el Apéndice.

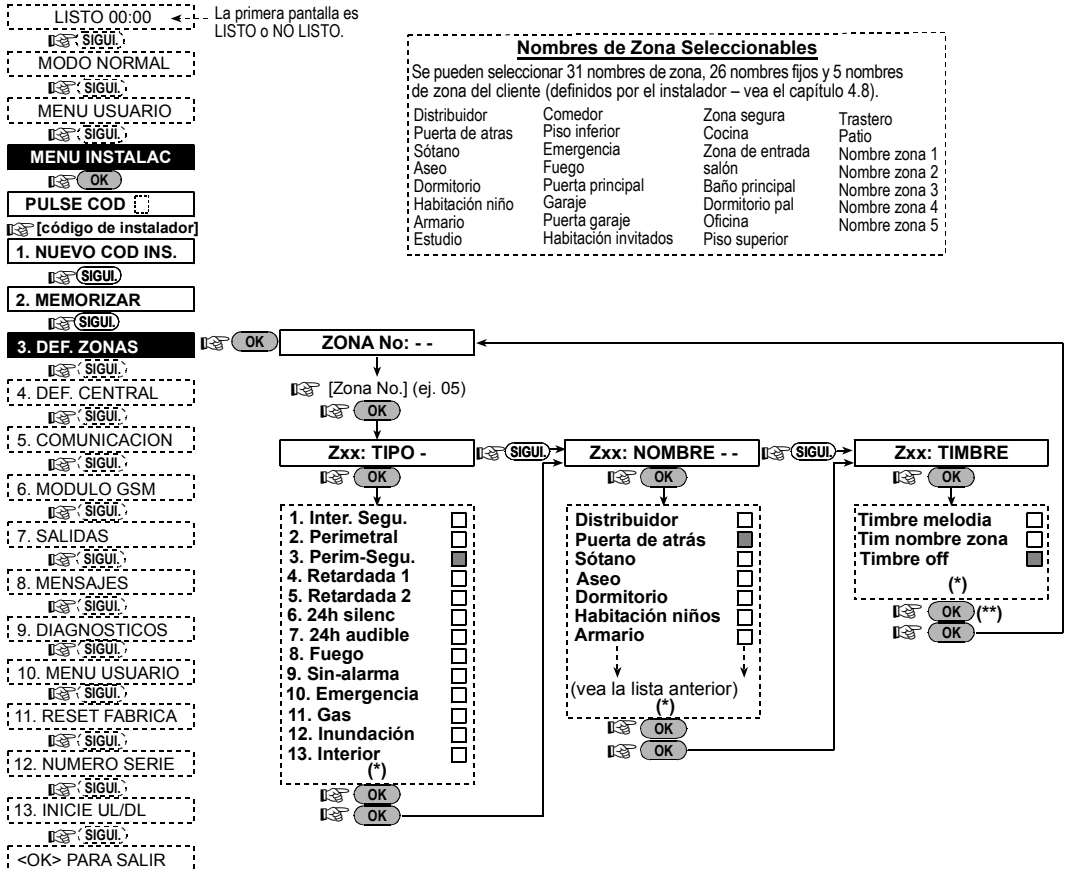


Figura 4.3 – Diagrama de Flujo DEFINICIÓN DE ZONAS

\* La presente opción guardada aparece con un cuadro oscuro del lado derecho. Para volver a las opciones, pulse repetidamente el botón **SIGUIENTE** o **BACK**, hasta que aparezca la opción deseada, luego pulse **MOSTRAR / OK** (aparecerá un cuadro oscuro en el lado derecho).

\*\* Pulse el botón **MOSTRAR / OK** en este lugar, y lo llevará al mismo número de zona con la que está trabajando. Pulse **SIGUIENTE** o **BACK** para seleccionar la siguiente zona.

**Tabla 1 – DEFINICIÓN DE ZONAS PREFIJADA Y PROGRAMADA**

Zona No.	Tipo de Zona		Nombre de la Zona		Timbre (melodía Nombre Zona o Sin Timbre) (*)
	Prefijada	Programada	Prefijada	Programada	
1	Retardada 1		Puerta principal		
2	Retardada 1		Garaje		
3	Retardada 2		Puerta del garaje		
4	Perimetral		Puerta de atrás		
5	Perimetral		Habitación niños		
6	Interior		Oficina		
7	Interior		Comedor		
8	Perimetral		Comedor		
9	Perimetral		Cocina		
10	Perimetral		Salón		
11	Interior		Salón		
12	Interior		Dormitorio		
13	Perimetral		Dormitorio		
14	Perimetral		Habitación invitados		
15	Interior		Dormitorio ppal		
16	Perimetral		Dormitorio ppal		
17	Perimetral		Trastero		
18	Perimetral		Baño principal		
19	Perimetral		Sótano		
20	Fuego		Fuego		
21	Fuego		Fuego		
22	Emergencia		Emergencia		
23	Emergencia		Emergencia		
24	24 h / silenc		Sótano		
25	24 h / silenc		Oficina		
26	24 h / audible		Distribuidor		
27	24 h / audible		Estudio		
28	Sin alarma		Patio		
29	Sin alarma		Piso superior		
30	Sin alarma		Trastero		

\* Nota: Todas las zonas son Sin-timbre por defecto. Introduzca su propia elección en la última columna y programe en consecuencia

## 4.4 DEFINIENDO LOS PARÁMETROS DEL PANEL DE CONTROL

### 4.4.1 Guía Preliminar

Este modo le permite personalizar el panel de control y adaptar sus características y comportamiento a los requerimientos del usuario particular. En la Figura 4.4 se muestra un proceso ilustrado. En esta ilustración, cada opción seleccionada aparece en un cuadro oscuro del lado derecho. Para revisar las opciones, pulse repetidamente la tecla SIGUIENTE o BACK, hasta que aparezca la opción deseada, luego pulse la tecla MOSTRAR/OK.

### 4.4.2 Retardos de Entrada 1 y 2 (fig. 4.4, posiciones 01 y 02)

Dos diferentes retardos de entrada le permiten al usuario entrar al sitio protegido (mientras el sistema se encuentra en el estado armado) por medio de 2 puertas y rutas específicas, sin causar una alarma.

Después del acceso, el usuario debe desarmar el panel de control antes de que expire el retardo de entrada. Una vez que se abre la puerta, comienzan a escucharse bips de alarma de baja velocidad, hasta los últimos 10 segundos del retardo, durante los cuales se incrementan los bips. Las posiciones N°. 1 (retardo de entrada 1) y 2 (retardo de entrada 2) le permiten a usted programar el tiempo de dichos retardos. Las opciones disponibles para cada retardo son: **00s, 15s, 30s, 45s, 60s, 3m y 4m.**

### 4.4.3 Retardo de Salida (fig. 4.4 posición 03)

Un retardo de salida le permite al usuario armar el sistema y abandonar el sitio protegido por rutas y puertas específicas, sin producir una alarma. Una vez que la orden de armado se ha lanzado, comienzan a escucharse bips de alarma de baja velocidad, hasta los últimos 10 segundos del retardo, durante los cuales se incrementa la frecuencia de los bips.

La posición No. 3 le permite a usted programar el tiempo de dichos retardos. Las opciones disponibles para cada retardo son: **30s, 60s, 90s, 120s, 3m, 4m.**

### 4.4.4 Tiempo de Sirena (fig. 4.4, posición 04)

Aquí usted selecciona la duración del timbre (o sirena) permitida para funcionar bajo alarma. El tiempo de timbre comienza cuando se activa la sirena. Una vez que expira el tiempo, la sirena se apaga automáticamente.

Opciones disponibles: **1, 3, 4, 8, 10, 15 y 20 minutos.**

### 4.4.5 Tiempo para Abortar (fig.4.4 posición 05)

Aquí usted selecciona el tiempo permitido por el sistema para abortar una alarma (no aplicable a alarmas de las zonas FUEGO, SILENCIO 24 H y EMERGENCIA). La POWERMAX+ se programa para suministrar un "intervalo para abortar" que comienza cuando se detecta un evento. Durante dicho intervalo, el zumbador emite una advertencia pero la sirena permanece inactiva y no se informa el estado de alarma. Si el usuario desarma el sistema durante el intervalo para abortar permitido, se aborta la alarma.

Opciones disponibles: **00s, 15s, 30s, 45s, 60s, 2m, 3m, 4m.**

#### 4.4.6 Tiempo de Cancelación de Alarma (fig. 4.4, posición 06)

Aquí usted selecciona el período "cancelar alarma" que comienza cuando se informa una alarma en la receptora. Si el usuario desarma el sistema dentro de este período, se envía un mensaje "cancelar alarma" a la receptora. Las opciones son: **1, 5, 15, 60 minutos, 4 horas y también cancelar inactivo.**

#### 4.4.7 Armado Rápido (fig. 4.4, posición 07)

Aquí usted determina si el usuario tendrá autorización para realizar el armado rápido o no. Una vez permitido el armado rápido, el panel de control no solicita un código de usuario antes de armar el sistema. Las dos opciones son: **armado rápido ON y armado rápido OFF.**

#### 4.4.8 Anulación (fig. 4.4, posición 08)

Aquí usted permite la anulación manual de zonas individuales (a través del menú CONFIGURACIONES DEL USUARIO), o le permite al sistema "forzar armado" (realizar anulación automática) de zonas abiertas durante el retardo de entrada. Si lo desea, presione la tecla de armado dos veces si usted desea eliminar las señales sonoras que continúan durante el armado forzado. Si la zona está abierta y no se permite el armado forzado, aparece "NO LISTO" y el sistema no se arma (se oír la "Melodía Triste"). Si se selecciona "sin anulación", no se permitirá ni anulación manual ni armado forzado.

Opciones: **anulación manual, armado forzado y no anulación.**

#### 4.4.9 Modo de Salida (fig. 4.4, posición 09)

Aquí usted determina si el retardo de salida se reiniciará si se reabre la puerta de entrada / salida antes de que expire el retardo de salida. Reiniciar el retardo de salida es útil si el usuario vuelve a entrar inmediatamente después de haber salido para recoger algo que dejó olvidado. Se dispone de tres tipos de modos de salida:

**Reiniciar Salida** – El retardo de salida se reinicia cuando se vuelve a abrir la puerta durante el retardo de salida. El reinicio ocurre sólo una vez.

**Off por cerrado de puerta** – Cuando la puerta está cerrada, el retardo de salida termina automáticamente (aún cuando el retardo de salida definido no se haya completado)

**Normal** - el retardo de salida es exactamente el definido, independientemente de que la puerta esté abierta o cerrada.

#### 4.4.10 Pitido Piezo (fig. 4.4, posición 10)

Aquí usted determina si se escucharán o no los bips de advertencia durante los retardos de entrada y salida. Una opción adicional es silenciar los bips de advertencia únicamente cuando el sistema esté en armado "PARCIAL".

Opciones: **habilitar bips, apagado cuando esté en casa o "parcial" y no habilitar bips.**

#### 4.4.11 Pitido de Problemas (fig. 4.4, posición 11)

En condiciones problemáticas, el altavoz emitirá una serie de 3 bips cortos por minuto. Aquí usted determina si la secuencia especial de bips estará activa, no activa o inactiva durante la noche (el rango de horas "nocturnas" se define en fábrica). Las 3 opciones son: **habilitar bips, inactivo por la noche (20.00 a 7.00) y eliminar bips.**

#### 4.4.12 Alarma de Pánico (fig. 4.4, pos. 12)

Aquí usted determina si el usuario estará autorizado a iniciar una alarma de pánico presionando simultáneamente los dos botones de pánico (en el teclado / mando inalámbrico) o total + parcial (en el Mando). Pánico audible activa la sirena y simultáneamente transmite un mensaje vía telefónico. Pánico silencioso sólo transmite un mensaje vía telefónico.

Las opciones son: **Pánico silencioso, pánico audible y pánico OFF.**

#### 4.4.13 Auto Anulación (fig. 4.4, posición 13)

Aquí usted determina cuántas veces cada zona puede iniciar una alarma dentro de un único período de armado (incluido Sabotaje y eventos de fallo de alimentación de los detectores, POWERMAX+ y sirena inalámbrica). Si el número de alarmas de una zona específica excede el número programado, el panel de control anula automáticamente la zona para prevenir ruido de sirena e informe de perturbaciones recurrentes en la receptora. La zona se reactivará cuando se desarme, o 48 horas después de haberse realizado la anulación (si el sistema permanece armado). Las opciones disponibles son: **1 alarma, 2 alarmas, 3 alarmas y no anular.**

#### 4.4.14 Zonas Cruzadas (fig. 4.4, posición 14)

Aquí usted determina si una zona de cruce estará activa o no. El cruce de zonas es un método utilizado para contrarrestar falsas alarmas – no se iniciará una alarma salvo que se violen dos zonas adyacentes dentro de un límite de tiempo de 30 segundos. Esta característica se activa únicamente cuando se arme TOTAL y sólo con pares de zonas de las zonas No. 18 a 27 (18 y 19, 20 y 21, etc.). Usted puede usar cualquiera de esos pares de zonas para crear un área "de zona cruzada".

**Nota:** Si se anula una de dos zonas cruzadas (vea punto 4.4.8), la zona restante funcionará independientemente.

**Nota:** Todo par de zonas cruzadas debe pertenecer al tipo de zona permitida (Interior, Perimetral, Perimetral de seguimiento).

Las opciones son: **cruzada ON y cruzada OFF.**

**El Cruce de zonas no se aplica a zonas de Entrada / Salida y zonas 24h (Fuego, Emergencia, 24h audible, 24h silencioso).**

#### 4.4.15 Supervisión (fig. 4.4, posición 15)

Aquí usted determina el límite de tiempo para la recepción de informes de supervisión de diversos dispositivos inalámbricos supervisados. Si algún dispositivo no informa al menos una vez dentro del límite de tiempo seleccionado, se inicia una alerta de "INACTIVIDAD".

Las opciones son: **1, 2, 4, 8, 12 horas y deshabilitar.**

#### 4.4.16 NO LISTO (fig. 4.4, posición 16)

Aquí usted determina si el sistema estará en el estado NO LISTO cuando haya un fallo de supervisión. En el modo "en supervisión", el sistema estará en el estado NO LISTO si durante los últimos 20 minutos no se ha recibido un mensaje de supervisión. Opciones: **normal y en supervisión.**

#### 4.4.17 Botón AUX (fig. 4.4, posición 17)

Aquí usted selecciona la función de la tecla AUX en los Mandos y teclados inalámbricos MCM-140. Se ofrecen tres opciones:

**Status:** Pulsando la tecla AUX, el módulo de voz del panel de control anunciará el estado del sistema.

**Instantáneo:** Pulsando la tecla AUX mientras está en progreso el retardo de salida, el sistema se armará "de inmediato" (se cancela el retardo de entrada).

**PGM / X-10:** Pulsando la tecla AUX, activará la salida PGM o unidades X-10 (vea programación adicional en "DEFINIR SALIDAS", sección 4.7).

#### 4.4.18 Interferencias (fig. 4.4, posición 18)

Aquí usted determina si la interferencia (transmisiones de interferencia, en el canal de radio usado por el sistema) será detectada e informada o no.

Si se selecciona una opción de detección de interferencia, el sistema no permitirá el armado bajo las condiciones de interferencia relevantes.

##### Opciones de Detección de Interferencia

Opción	Detección e Informe cuando
UL (20/20) (Norma USA)	Hay 20 segundos continuos de interferencia

EN (30/60) (Norma Europea)	Hay acumulados 30 segundos de interferencia en 60 seg.
clase 6 (30/60) (Norma Inglesa)	Como la EN (30/60) pero se informará el evento únicamente si la duración de la interferencia excede los 5 minutos.
No habilitado	(Sin detección e informe de interferencia).

#### 4.4.19 Confirmación de Retorno (fig. 4.4, pos. 19)

Aquí usted determina si el sistema puede armarse en el modo confirmación de retorno. Si se arma el sistema en este modo, se enviará un mensaje de "Confirmación de Retorno" a teléfonos específicos cuando sea desarmado por un "usuario Confirmación de Retorno" (usuarios 5-8 o mandos 5-8). Este modo se utiliza cuando los padres en el trabajo desean ser informados del regreso de los niños de la escuela.

Las opciones son: **retorno ON** y **retorno OFF**.

#### 4.4.20 "Inactividad" (fig. 4.4, posición 20)

Aquí usted determina el límite de tiempo para la recepción de señales de los sensores usados para monitorizar la actividad de personas enfermas, de edad o discapacitadas. Si ningún dispositivo detecta e informa movimiento por lo menos una vez en el límite de tiempo definido, se inicia una alerta de "inactividad".

Opciones: **3, 6, 12, 24, 48, 72 horas** e **inactividad OFF**.

#### 4.4.21 Luz del Teclado (fig. 4.4, posición 21)

Aquí usted determina si la iluminación trasera permanecerá encendida todo el tiempo o se enciende cuando se pulse una tecla y se apague 10 segundos después si no se detecta que se ha pulsado posteriormente ninguna otra tecla.

Las dos opciones son: **siempre on** y **off después de 10 s**.

#### 4.4.22 Código de Coacción (fig. 4.4, posición 22)

Se puede enviar una alarma de coacción (emboscada) a la receptora si el usuario es forzado a desarmar el sistema bajo violencia o amenaza. Para iniciar un mensaje de coacción, el usuario debe desarmar el sistema con el código de coacción (2580 predeterminado). Aquí usted podrá cambiar el código o introducir "0000" para desactivar la característica de coacción. **El sistema no le permite al usuario programar el código de coacción guardado en esta posición de memoria como un código de usuario existente.**

#### 4.4.23 Sirena Piezo (fig. 4.4, posición 23)

Aquí usted determina si la sirena interna sonará o permanecerá silenciosa bajo alarma (de acuerdo a la preferencia del usuario). Opciones: **sirena piezo on**, **sirena piezo off**.

#### 4.4.24 Opción Reset (fig. 4.4, posición 24)

Aquí usted determina si el sistema puede ser reseteado (después de un evento) por el usuario o sólo por el instalador.

Opciones: **Reset usuario** o **reset ingeniero**.

El reset de ingeniero se puede hacer entrando y saliendo del menú de instalación, mediante el registro de eventos o por teléfono. Este último sería:

- a. \*[\*], [código instalador], [#]                      c. \*[\*],[1],[#]  
b. Espere 2 bips    d. \*[\*],[99],[#]

#### 4.4.25 Opción de Sabotaje (fig. 4.4, pos. 25)

Aquí usted determina si la zona de Sabotaje se deberá informar o ignorar. Las opciones disponibles son: **zona Sabotaje ON** y **zona Sabotaje OFF**.

#### 4.4.26 Sirena en Línea (fig. 4.4, posición 26)

Aquí usted determina si se activa o no la sirena cuando la línea telefónica falló durante el estado de armado del sistema. Las opciones disponibles son: **activa en fallo**, **desactiva en fallo**.

#### 4.4.27 Aviso de Alarma (fig. 4.4, pos. 27)

Aquí usted determina si el usuario recibirá la indicación de que se ha activado una alarma.

Las opciones disponibles son: **Activa, Desactiva**.

#### 4.4.28 Opción de Desarmado (fig. 4.4, pos 28)

Aquí usted determina cuando es posible desarmar el sistema:

- A. Siempre.  
B. Durante el retardo de entrada, usando el teclado de la POWERMAX+ o dispositivo inalámbrico (mando).  
C. Durante el retardo de entrada, usando únicamente un dispositivo inalámbrico (mando).  
D. Durante el retardo de entrada, o usando el teclado de la POWERMAX+ en el modo TOTAL.

Opciones: **siempre**, **en ret. entrada**, **en entrada con mando**, o **entrada + teclado**.

#### 4.4.29 Opción de Sirena/Armado

(fig. 4.4, pos. 29)

Aquí usted determina si se inicia una alarma (sirena / informe) cuando hay un fallo de supervisión / interferencia durante el estado de armado TOTAL.

Las opciones disponibles son: **norma EN** y **otro**. Cuando se selecciona "norma EN", si hay un fallo de supervisión / interferencia durante el armado TOTAL, se activa la sirena y se informan los eventos como si fueran eventos Sabotaje. Cuando se selecciona "Otro", no existe dicha actividad durante el armado TOTAL.

#### 4.4.30 Aviso Batería Baja Mando (fig. 4.4, pos. 30)

Aquí determina si escuchará o no un sonido de baja batería cuando intenta desarmar con el Mando (keyfob) cuyo voltaje es bajo.

Opciones: **Mando BB OFF**, y **Mando BB ON**.

#### 4.4.31 Salvapantallas (fig. 4.4, pos. 31)

Aquí usted determina que si no se presiona ninguna tecla durante más de 30 segundos, en la pantalla aparecerá "PowerMax+" y no se encenderán los LEDs (para prevenir que un posible intruso conozca el estado del sistema). Usted puede determinar que retorne la pantalla normal después de pulsar el botón OFF seguido del código de usuario (**Refrescar por Código**) o después de pulsar cualquier tecla (**Refrescar por Tecla**).

Si se selecciona **Refrescar por Tecla**, la primera vez que se pulse cualquier tecla (excepto Fuego y Emergencia) volverá a la pantalla normal y la segunda vez realizará la función de la tecla. En lo que respecta a las teclas Fuego y Emergencia la primera vez que se pulse la tecla regresará la pantalla normal y además realizará la función Fuego / Emergencia.

Opciones: **salvapantalla OFF**, **por código OFF**, **por tecla OFF**.

#### 4.4.32 Confirmar Alarma (fig. 4.4, posición 32)

Aquí usted determina que si se dan 2 alarmas sucesivas durante un período específico, la segunda alarma será considerada una **alarma confirmada** (para informe de alarma confirmada, vea pto. 4.5.12 INFORME DE CNF DE ALARMA).

Opciones: **Desactiva, 30 min., 45 min., 60 min., o 90 min.**

#### 4.4.33 Envío fallo de CA (fig. 4.4, pos. 33)

Aquí usted determina el intervalo entre la ocurrencia de un fallo de alimentación e informe del mismo. Opciones: **5 minutos, 30 minutos, 60 minutos** o **180 minutos**.

#### 4.4.35 Permiso Usuario (fig. 4.4, posición 35)

Aquí usted determina si el acceso al menú de instalador está o no permitido por el usuario. Si usted selecciona **HABILITAR**, el modo instalador será accesible solamente después de introducir el código de usuario. Opciones: **habilitar** o **inhabilitar**.

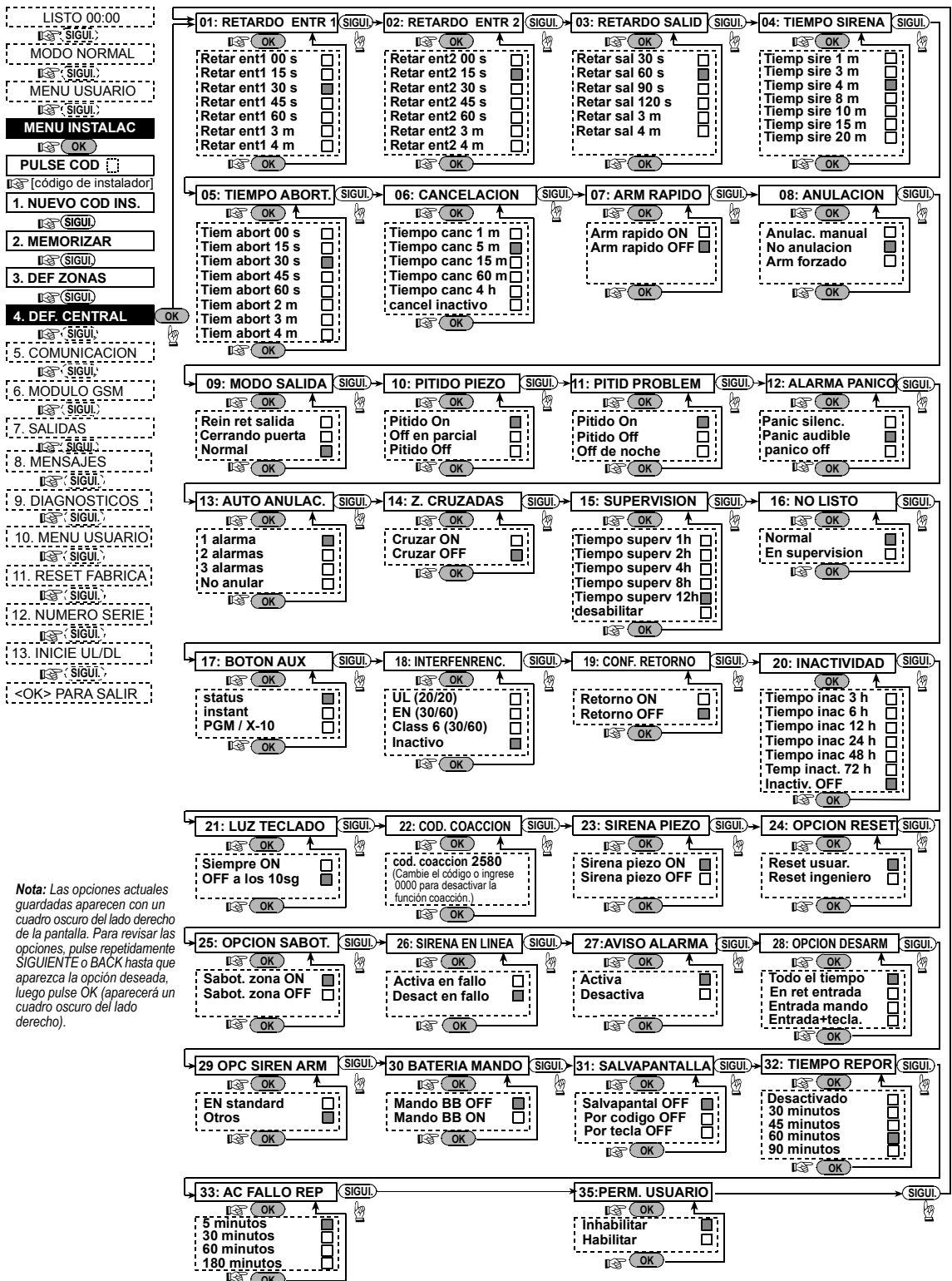


Figura 4.4 – Diagrama de Flujo DEFINIR PANEL (CENTRAL)

## 4.5. DEFINIENDO LOS PARÁMETROS DE COMUNICACIÓN

### Guía Preliminar

Este modo le permite adaptar los parámetros de comunicación telefónica a los requerimientos locales.


**Las receptoras compatibles son:**  
Osborne-Hoffman modelo 2000, Ademco Modelo 685, FBII Modelo CP220, Radionics Modelo D6500, Sur-Gard Modelo SG-MLR2-DG y Silent Knight Modelo 9500.


**IMPORTANTE:** En las posiciones de teléfono / buscapersonas y de número de cuenta, pueden requerirse introducir dígitos hexadecimales. En las posiciones de número telefónico, se usan dichos dígitos como códigos para controlar a quien marca:

Digít Hex	Secuencia de Teclas	Significado del Código
A	<#> ⇒ <0>	Se aplica <u>sólo</u> al comienzo de un número – el que marca espera 10 segundos o el tono de marcación; lo que primero ocurra y luego marca.
B	<#> ⇒ <1>	Introduce un asterisco (*)
C	<#> ⇒ <2>	Introduce un cuádradillo (#)
D	<#> ⇒ <3>	Se aplica sólo al comienzo de un número – el que marca espera 5 segundos el tono de marcación y sigue así si no recibe nada.
E	<#> ⇒ <4>	Se aplica sólo en la mitad del número – el que marca espera 5 segundos
F	<#> ⇒ <5>	No se aplica a números telefónicos

Para introducir una serie de dígitos, use las siguientes teclas:

<Teclado Numérico> - para introducir el número

 - mueve el cursor de izquierda a derecha

 - mueve el cursor de derecha a izquierda

 - borra todo después del cursor (a la derecha).

#### 4.5.1 Tiempo de Autotest (fig. 4.5, pos. 01)

Aquí usted determina el momento en el que la línea telefónica se probará e informará a la receptora.

#### 4.5.2 Ciclo de Autotest (fig. 4.5, posición 02)

Aquí usted determina el intervalo entre mensajes consecutivos de prueba de la línea telefónica enviados a la receptora. El panel de control realiza esto a intervalos regulares para verificar las comunicaciones.

Las opciones son: **prueba cada 1, 5, 7, 14, 30 días y test off.**

#### 4.5.3 Código de Área (fig. 4.5, posición 03)

Aquí usted introduce al sistema el código de área telefónico (hasta 4 dígitos).

#### 4.5.4 Prefijo (fig. 4.5, pos. 04)

Aquí usted introduce el número que se usa como prefijo para acceder a una línea telefónica externa (si existe)

#### 4.5.5 Primer Tel. de la Receptora

(fig. 4.5, pos. 05)

Aquí usted programa el número telefónico de la primera Receptora (incluido el código de área, máximo 16 dígitos) a la cual el sistema informará los grupos de eventos definidos en la posición de memoria 11 (vea la nota en la fig. 4.5).

#### 4.5.6 Primer No. de Cuenta (fig. 4.5, pos. 06)

Aquí usted introduce el número que identificará su sistema de control de alarma específico con la primera receptora. El número de cuenta consta de 4 o 6 dígitos hexadecimales (vea la nota en la fig. 4.5).

#### 4.5.7 Segundo Tel. de la Receptora (fig. 4.5, pos. 07)

Aquí usted programa el número telefónico de la 2ª receptora (incluido el código de área, máximo 16 dígitos) a la cual el sistema informará los grupos de eventos definidos en la posición de memoria 11 (vea la nota en la fig. 4.5).

#### 4.5.8 Segundo No. de Cuenta (fig. 4.5, pos. 08)

Aquí usted ingresa el número que identificará su sistema con la 2ª receptora. El número de cuenta consta de 4 o 6 dígitos hexadecimales (vea la nota en la fig. 4.5).

#### 4.5.9 Protocolos (fig. 4.5, pos. 09)

Aquí usted selecciona el formato de informe usado por el panel de control para reportar eventos a las receptoras (vea la nota – fig. 4.5)

Las opciones son: **Contact-ID ■ SIA ■ 4/2 1900/1400 ■ 4/2 1800/2300 ■ Scancom** (vea el Apéndice A – lista de códigos).

#### 4.5.10 Velocidad 4/2 (fig. 4.5, pos. 10)

Aquí usted selecciona la velocidad a la cual se enviarán los datos a las receptoras si se ha seleccionado uno de los formatos 4/2 en PROTOCOLOS en la posición 09 (vea la nota – fig. 4.5). Las opciones son: **10, 20, 33 y 40 pps.**

#### 4.5.11 Informando a las Receptoras

(fig. 4.5, posición 11) (Vea la nota en la fig. 4.5).

Aquí usted determina qué tipo de evento se informará a las receptoras. Debido a la falta de espacio en la pantalla se usan abreviaturas: alarma es "alm", alerta es "alrt" y abierto / cerrado es "a/c". El asterisco (\*) es un separador entre eventos informados a la **receptora 1** y eventos informados a la **receptora 2**.

Los mensajes se dividen en tres grupos:

##### GRUPO

**Alarmas**

**Abierto / cerrado**

**Alertas**

##### EVENTOS INFORMADOS

Fuego, Robo, Pánico, Sabotaje

Armar TOTAL, Armar PARCIAL, Desarmar

Sin-actividad, Emergencia, El grupo "Alarma" tiene la prioridad más alta y el grupo "Alerta" la más baja prioridad.

Las opciones seleccionables se detallan en la siguiente Tabla:

Nombre plan	Enviar central 1	Enviar central 2
<b>Todo - a/c *</b> <b>backup</b>	Todo menos abierto / cerrado	Todo menos abierto / cerrado si cent. 1 no responde
<b>todo * todo</b>	Todo	Todo
<b>Todo - a/c * todo -a/c</b>	Todo menos abierto / cerrado	Todo menos abierto/cerrado
<b>Todo -a/c * a/c</b>	Todo menos abierto / cerrado	abierto/cerrado
<b>todo (-alrt) * alrt</b>	Todo menos alertas	Alertas
<b>alarma * todo (-alarma)</b>	Alarmas	Todo menos alarmas
<b>No enviar</b>	Nada	Nada
<b>Todo * backup</b>	Todo	Todo si cent. 1 no responde

**Nota:** "Todo" significa que los 3 grupos son informados y también los mensajes de problemas – baja batería del sistema / sensor, inactividad del sensor, fallo en la alimentación, interferencia, fallo en la comunicación, etc.

#### 4.5.12 Informe de Confirmación de Alarma (fig. 4.5, posición 12)

Aquí usted determina si el sistema informará cuando ocurran 2 o más eventos (**alarma confirmada**) durante un período específico (vea el pto. 4.4.32). (vea la nota en la fig. 4.5).

Las opciones disponibles son: **envío si, envío no, habilitar + anulacion** (activa informe y anula el detector - aplicable a la POWERMAX+ compatible con la norma DD423).

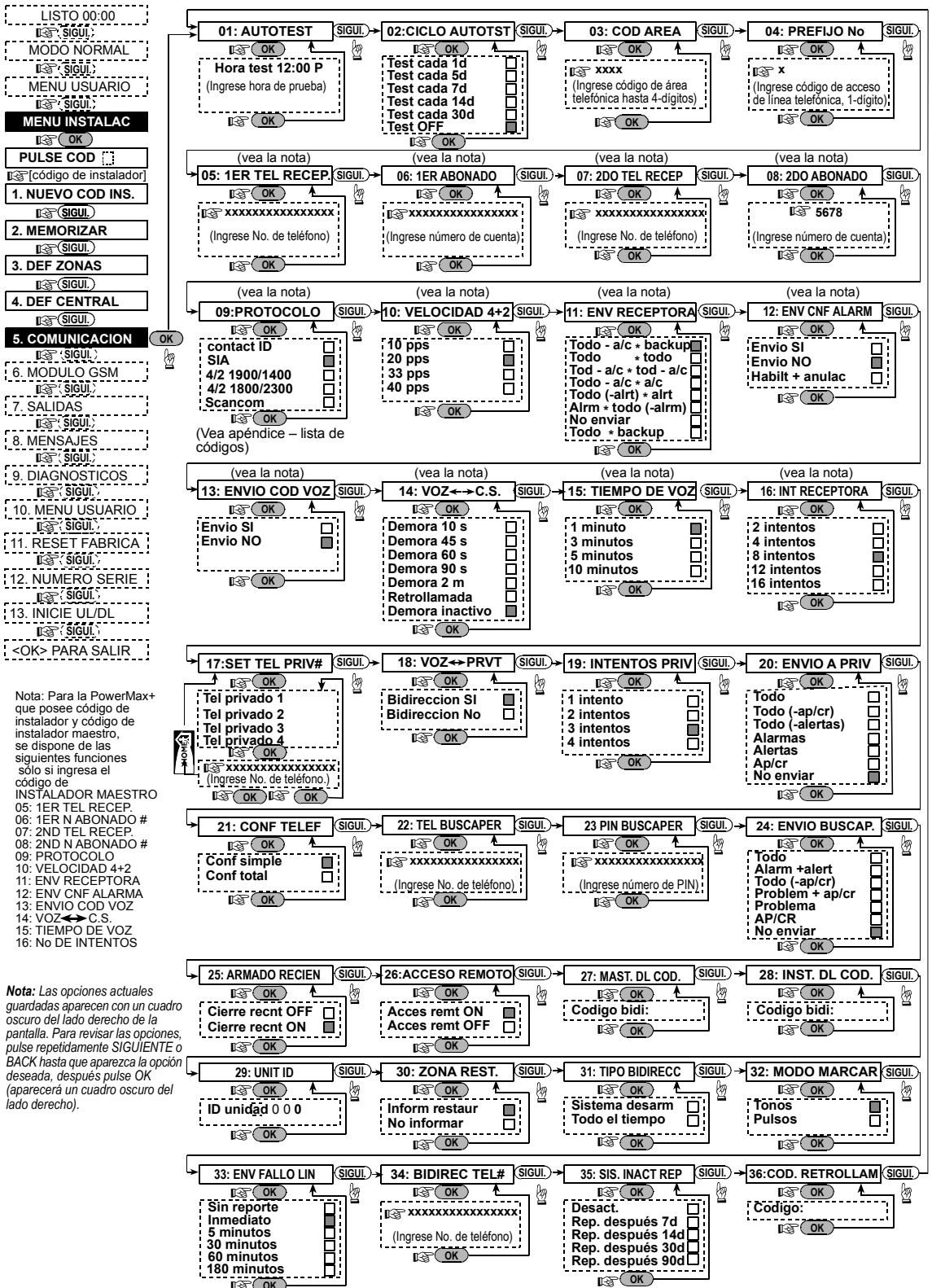


Figura 4.5 – Diagrama de Flujo DEFINIR COMUNICACION

### 4.5.13 Enviar Código de Voz de 2 Vías

(fig. 4.5, pos. 13)

Aquí usted determina si el sistema enviará un código de voz de dos vías a la receptora (para cambiar la receptora del estado de comunicación de datos al de comunicación de voz) usando únicamente formato de comunicación Contact-ID o SIA preseleccionado (vea la nota en la fig. 4.5). Opciones: **envío sí** y **envío no**.

### 4.5.14 Receptoras de Voz de 2 Vías

(Fig. 4.5, pos. 14). (Vea la nota en la fig. 4.5).

Aquí usted selecciona el intervalo para la comunicación de voz de 2 vías con las Receptoras, o habilita a la receptora a contestar a la función de voz de 2 vías. Esta opción se aplica únicamente después de informado un evento a la receptora. (La persona de la receptora puede pulsar [3] para "escuchar", [1] para "hablar" o [6] para escuchar y hablar).

Las opciones son: **10, 45, 60, 90 segundos, 2 minutos, retrollamada y demora inactivo** (sin comunicación de voz de dos vías).

**Nota:** Si se selecciona "Retrollamada", usted deberá seleccionar "No enviar" para teléfono privado (vea el punto. 4.5.20 – Informando a Teléfonos Privados), en caso contrario la receptora establecerá la comunicación con la POWERMAX+ (después de ocurrido un evento) de manera normal (y no después de una llamada).

### 4.5.15 Tiempo de Respuesta de Llamada

(fig. 4.5, posición 15)

Aquí usted determina el período durante el cual la receptora puede establecer una comunicación de voz de 2 vías con la POWERMAX+ (después de una llamada), si:

- A. Un mensaje de alarma fue recibido por la receptora.
- B. Fue seleccionada la función Retrollamada (vea el pto. 4.5.14).

Las opciones son: **1, 3, 5 o 10 min.** (Vea la nota en la fig. 4.5).

### 4.5.16 Intentos a Receptora

(fig. 4.5, pos. 16)  
Aquí usted determina cuántas veces el panel intentará el número de la receptora (vea la nota en la fig. 4.5).

Las opciones son: **2, 4, 8, 12, y 16 intentos.**

### 4.5.17 Configurar un N° de Teléfono

**Privado** (fig. 4.5, posición 17)

Aquí usted programa los cuatro números telefónicos (incluido el código de área) del abonado privado al cual el sistema le informará los grupos de eventos definidos en la posición 20.

### 4.5.18 Voz de Dos Vías – Teléfonos

**Privados** (fig. 4.5, posición 18)

Aquí usted determina cuando se permitirá una comunicación de habla-escucha con teléfonos privados.

Las dos opciones son: **bidireccional sí** y **bidireccional no**.

### 4.5.19 Intentos de Marcado de Tel. Privados

(fig. 4.5, posición 19)  
Aquí usted determina cuántas veces la central intentará el número llamado (teléfono privado).  
Las opciones son: **1, 2, 3 y 4 intentos.**

### 4.5.20 Informando a Teléfonos Privados

(fig. 4.5, posición 20)

Aquí usted determina qué grupo de eventos se informará a los abonados de teléfonos privados. Las opciones son las siguientes:

Término	Descripción
Todo	Se informan todos los mensajes
Todo (-ap/cr)	Todos los mensajes, menos ap/cr
Todo (-alertas)	Todos los mensajes, menos alertas
Alarmas	Mensajes de Alarma

Término	Descripción
AP/CR	Apertura/cierre
Alertas	Mensajes de alerta
No enviar	No se informará ningún mensaje

### 4.5.21 Confirmación de Teléfono

(fig. 4.5, pos. 21)

Aquí usted determina si el sistema usará el modo de confirmación simple o de confirmación total cuando informa a teléfonos privados.

**Nota:** En el modo de confirmación simple, la recepción de una señal de confirmación procedente de un teléfono único, es suficiente para considerar cerrado el evento actual y dar por finalizada la sesión de comunicación. Los demás teléfonos se utilizan únicamente para propósitos de respaldo. En el modo de confirmación total, se debe recibir una señal de confirmación de cada teléfono antes de que se considere informado el evento.

Las opciones son: **conf simple** y **conf total**.

### 4.5.22 No. Tel. buscapersonas.

(fig. 4.5, posición 22)  
Aquí usted programa el número de teléfono (incluido el código de área) del buscapersonas al cual el sistema informará (si lo hubiera).

### 4.5.23 No. PIN buscapersonas

(fig. 4.5, posición 23)  
Aquí usted introduce el código PIN del buscapersonas – una secuencia digital que es la dirección del buscapersonas. El ordenador de la compañía buscapersonas necesita esta entrada para los mensajes de rutina al buscapersonas específico. La secuencia PIN precede a cualquier mensaje digital que la PowerMax+ envía al buscapersonas para informar de un evento. Esto puede incluir dígitos, pausas y caracteres especiales (\* o #). Llame a la compañía buscapersonas para averiguar en qué consiste el código PIN del buscapersonas.  
**¡Importante!** En esta posición, se pueden ingresar caracteres especiales, como se muestra a continuación:

Inserir	Secuencia Tecla	Carácter Mostrado
*	<#> => <1>	B
#	<#> => <2>	C
Pausa 5 seg	<#> => <3>	D

Introduzca el número de PIN del buscapersonas (hasta 16 dígitos, incluyendo caracteres especiales, que dependen del protocolo del sistema buscapersonas).

### 4.5.24 Informando a buscapersonas

(fig. 5, pos. 24)

Aquí usted determina qué grupo de eventos se informará al buscapersonas. (Por abreviaturas, remítase al pto. 4.5.11).

Las opciones son: **■ todo ■ alarmas + alertas ■ todo (-ap/cr) ■ problem + ap/cr ■ problema ■ ap/cr ■ no enviar**

### 4.5.25 Armado Reciente

(fig. 4.5, posición 25)  
Aquí usted activa o desactiva el informe "Armado reciente", que se envía a la receptora si se produce una alarma dentro de los 2 minutos de la expiración del retardo de salida.

Las opciones son: **cierre reciente ON** y **cierre reciente OFF**.

### 4.5.26 Acceso Remoto

(fig. 4.5, posición 26)  
Aquí usted otorga o deniega el permiso de acceso al sistema y control desde un teléfono remoto.

Las opciones son: **armado rem. ON** y **armado rem. OFF**.

### 4.5.27 Código de descarga maestro

(fig. 4.5, posición 27)

Aquí usted determina la contraseña de Instalador Maestro de 4 dígitos para la carga / descarga de información desde / a la memoria de la PowerMax+ (vea la nota en la fig 4.5).

**¡Atención! No use "0000" – este código no es válido.**

### 4.5.28 Código de descarga instalador

(fig. 4.5, posición 28)

Aquí usted determina la contraseña de Instalador de 4 dígitos para la carga / descarga de información desde / a la memoria de la PowerMax+ (vea la nota en la fig 4.5).

**¡Atención! No use "0000" – este código no es válido.**

### 4.5.29 ID de la Unidad

(fig. 4.5, posición 29)  
(Para uso futuro – código de identificación para el sistema PowerMax+ que se conecta con diversos sistemas en una red).

### 4.5.30 Restablecimiento de Zona

(fig. 4.5, posición 30)

Aquí usted determina si se debe informar o no el restablecimiento de una zona. Opciones: **informar restaur. y no informar.**

### 4.5.31 Tipo bidireccional

(fig. 4.5, pos. 31)  
Aquí usted determina si los datos de la PowerMax+ pueden ser cargados a un ordenador mientras el sistema está desarmado o en cualquier momento (armado Parcial / Total / desarmado). Opciones: **todo el tiempo, y sistema desarm.**

### 4.5.32 Método de Marcación

(fig. 4.5, pos. 32)  
Aquí usted determina el método de marcación usado por el marcador automático interno del panel de control de la POWERMAX+. Las opciones son: **Pulsos y (Tonos) DTMF.**

### 4.5.33 Envío fallo de línea

(fig. 4.5, pos. 33)  
Aquí usted determina si la línea telefónica se probará periódicamente o no. Si se desconecta la línea telefónica, se almacenará el mensaje "fallo de línea telefónica" en el registro de eventos.

Las opciones son: **sin envío, inmediato, 5 minutos, 30 minutos, 60 minutos o 180 minutos.**

### 4.5.34 Teléfono Bidireccional

(fig. 4.5, pos. 34)

Aquí usted introduce el número de teléfono (hasta 16 dígitos) del servidor de UL/DL.

*Nota: Sólo para uso con paneles monitorizados por centrales receptoras compatibles. Dejar vacío si no se usa.*

### 4.5.35 Informe de Inactividad del Sistema

(fig. 4.5, pos. 35)

Aquí usted determina si la estación central recibirá un informe si el sistema está inactivo (no armado) durante un periodo de tiempo.

Las opciones son: **desactivado, rep. después de 7d, rep. después de 14d, rep. después de 30d, rep. después de 90d.**

### 4.5.36 Código de retrollamada

(fig. 4.5, pos. 36)

Aquí usted determina un código de 6 dígitos para que la estación central se ponga en contacto con la PowerMax+.

## 4.6 DEFINIENDO PARÁMETROS GSM

Este modo es aplicable únicamente si su POWERMAX+ está conectada a la unidad GSM. Usando este modo, usted podrá:

1. Definir que la unidad GSM está instalada / no instalada.
2. Definir 4 números de teléfonos móviles a los que se informarán de los eventos vía mensajes de texto SMS.
3. Definir qué tipo de eventos se informarán a los números telefónicos SMS.
4. Definir si la unidad GSM servirá como:
  - GSM ES RESPALDO – El sistema intentará informar de los eventos utilizando la RTC, y si falla, intentará la línea GSM (los mensajes SMS son enviados siempre usando la línea GSM).
  - GSM ES PRIMARIO – El sistema intentará marcar utilizando la línea GSM primero, y si falla, probará la línea fija (RTC) (los mensajes SMS son enviados de cualquier modo utilizando la red GSM).
  - SOLO GSM – El sistema informará de los eventos utilizando sólo la línea GSM.
  - SOLO SMS – El sistema no usará la línea GSM para nada más que para los mensajes SMS.
5. Definir si no se informa el fallo de línea de GSM, o se informa después de 2, 5, 15, ó 30 minutos.

En la Figura 4.6 se muestra un proceso ilustrado. En esta ilustración cada opción seleccionada aparece con un cuadro oscuro del lado derecho. Para revisar las opciones, pulse repetidamente el botón SIGUIENTE o BACK, hasta que aparezca la opción deseada, y luego pulse el botón MOSTRAR/OK.

### 4.6.1 GSM instalado

Aquí usted define si la unidad GSM está instalada o no. Las opciones disponibles son: **instalada o no instalada.**

### 4.6.2 1er, 2º, 3º y 4º Número SMS

Aquí usted define el primero, segundo, tercero y cuarto número telefónico SMS (incluido el código de área, 16 dígitos máximo) a los cuales se informarán de los eventos.

### 4.6.3 Informando al Número de Teléfono SMS

Aquí usted determina los tipos de eventos que se informarán a los números de teléfono SMS preseleccionados.

Los mensajes de evento se dividen en dos grupos:

#### GRUPO EVENTOS INFORMADOS

**Apertura/Cierre** Armado TOTAL, Armado PARCIAL, Desarmado

**Alertas** Sin-actividad, Emergencia, Conf. retorno

Las opciones seleccionables se detallan en la siguiente Tabla:

Opción	Descripción
<b>Todo</b>	Informa todos los eventos
<b>Todo (-ap/cr)</b>	Todo menos Apertura/cierre
<b>Todo (-alertas)</b>	Todo menos alertas
<b>Alarmas</b>	Sólo alarmas
<b>Alertas</b>	Sólo alertas
<b>ap/cr</b>	Sólo apertura / cierre
<b>No enviar</b>	Sin informe de eventos

#### 4.6.4 Informe de Fallo de Línea GSM

Aquí usted determina si el fallo de red GSM se informará después de 2 min., después de 5 minutos, después de 10 min., después de 15 minutos, o 30 minutos.

Opciones disponibles: **sin envío, 2 min, 5 min, 15 min, o 30 min.**



#### 4.6.5 Propósito de la Línea GSM

Define si la unidad GSM servirá como respaldo de una línea telefónica regular, como canal de comunicación primario o como único canal telefónico, o para enviar sólo SMS.

Las opciones disponibles son: **GSM es respaldo, GSM es primario, sólo GSM o sólo SMS.**

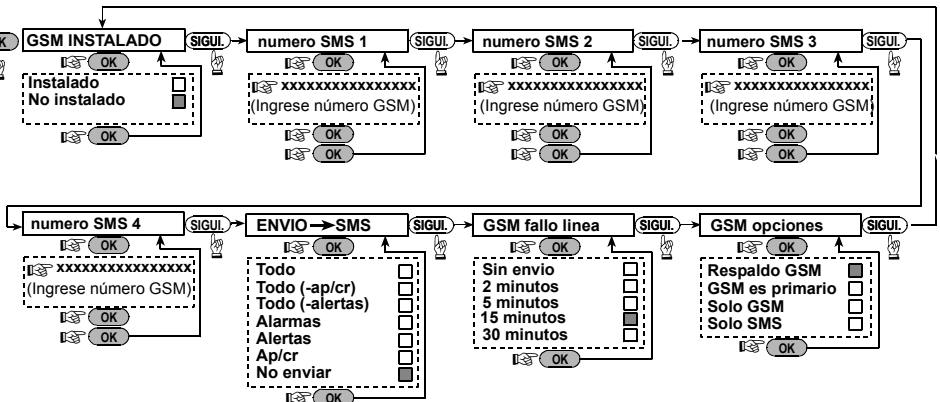


Figura 4.6 - DEFINIR GSM

### 4.7 DEFINIENDO PARÁMETROS DE SALIDA

#### 4.7.1 Guía Preliminar

Este modo le permite:

- Seleccionar eventos / condiciones bajo las cuales funcionará la salida PGM (programable) y los quince dispositivos "X-10".
- Seleccionar el tipo de función para cada unidad X-10 y la salida programable PGM.
- Seleccionar las definiciones generales para las unidades X-10.
- Seleccionar la sirena interna o luz ESTROBOSCOPICA (que se activará según la programación del sistema).
- Memorizar las unidades X-10 de 2 vías.

En la Fig. 4.7 se muestra el proceso. Cada opción seleccionada aparece con un cuadro oscuro del lado derecho. Para revisar las opciones, pulse repetidamente el botón SIGUIENTE o BACK, hasta que aparezca la opción deseada, luego pulse el botón MOSTRAR/OK.

#### 4.7.2 Salida PGM

Para la salida PGM, usted podrá seleccionar **desactivar, encender, apagar o pulsar activo** (se enciende para períodos predefinidos, seleccionado por **TIEMPO DE PULSO**), como se muestra a continuación:

- **ARM TOTAL** (armado TOTAL).
- **ARM PARCIAL** (armado PARCIAL).
- **DESARM** (desarmado).
- **POR ALARMA** (activado por el registro de una alarma en la memoria, apagado borrando la memoria).
- **POR RETARDO** (durante los retardos de salida / entrada).
- **POR MANDO** (presionando el botón AUX en el Mando / MCM-140, si se selecciona "PGM/X-10" en el menú "Definir Panel", posición 17).
- **POR ZONAS** (distribuyendo en cada una de las 3 zonas seleccionadas, independientemente de armar / desarmar). Si usted selecciona **conmutar**, la salida PGM se activará cuando ocurra un evento en dichas zonas y se apagará cuando ocurra el próximo evento, de forma alternativa.

- **POR FALLO EN LA LINEA:** La salida PGM está ON si la línea telefónica está desconectada.

### 4.7.3 Definiendo Sirena INT/FLASH

Aquí usted determina si la salida INT se fija en **sirena interna** o **flash**.

### 4.7.4 Definición General de X-10

Para los dispositivos X-10, usted podrá seleccionar las siguientes acciones:

- **LUCES EN ALARMA** (usted puede seleccionar **sin intermitencia** o **luces intermitentes**, para controlar los dispositivos luminosos X-10 en condiciones de alarma).
- **INDICACION PROBLM** (usted puede seleccionar **no indicar** o **indicar** para la indicación de fallo de X-10 mediante el LED DE PROBLEMA).
- **INFORME DE FALLO** (usted puede seleccionar **informar a la receptora 1**, **informar a la receptora 2**, para informar de fallos en los dispositivos X-10).
- **3 FASES Y FREQ** (usted puede seleccionar **desactivar 3 fases**, **3 fases 50 Hz**, o **3 fases 60 Hz** para definir el tipo de transmisión de señal del X-10).
- **TIEMPO BLOQUEO** (usted puede introducir los límites horarios para los cuales se apagarán los dispositivos luminosos X-10 controlados por sensores, aún cuando se disparen los sensores asociados).

### 4.7.5 Definición del Módulo X-10

Usted puede realizar las siguientes acciones de programación para las quince unidades X-10:

- A. Seleccionar el código de la casa (una letra código de la A a la P que distinguirá el sitio donde está instalado el sistema, de otros sitios del vecindario).

- B. Definir un número específico para cada unidad X-10 (01 – 15).

C. Memorizar unidades X-10 de una vía.

- D. Memorizar unidades X-10 de 2-vías (que puedan realizar informes de estado).

*Nota: Si se instala una unidad X-10 de 2 vías sin memorizarla, puede ocurrir que haya interferencia con la operación de las unidades X-10 de una vía.*

- E. Para cada unidad X-10 usted puede seleccionar **desactivar**, **encender**, **apagar** o **pulsar activo** (se enciende para períodos predefinidos, seleccionado por **TIEMPO DE PULSO**), bajo las siguientes condiciones:

- **ARM TOTAL** (armado TOTAL).
- **ARM PARCIAL** (armado PARCIAL).
- **DESARM** (desarmado).
- **POR ALARMA** (activado por el registro de una alarma en la memoria, apagado borrando la memoria).
- **POR RETARDO** (durante los retardos de salida / entrada).
- **POR MANDO** (presionando el botón AUX en el Mando / MCM-140, si se selecciona “**PGM/X-10**” en el menú “Definir Panel”, posición 17).
- **POR ZONAS** (distribuyendo en cada una de las 3 zonas seleccionadas, independientemente de armar / desarmar). Si usted selecciona **conmutar**, la salida PGM se activará cuando ocurra un evento en dichas zonas y se apagará cuando ocurra el próximo evento, en forma alternativa.

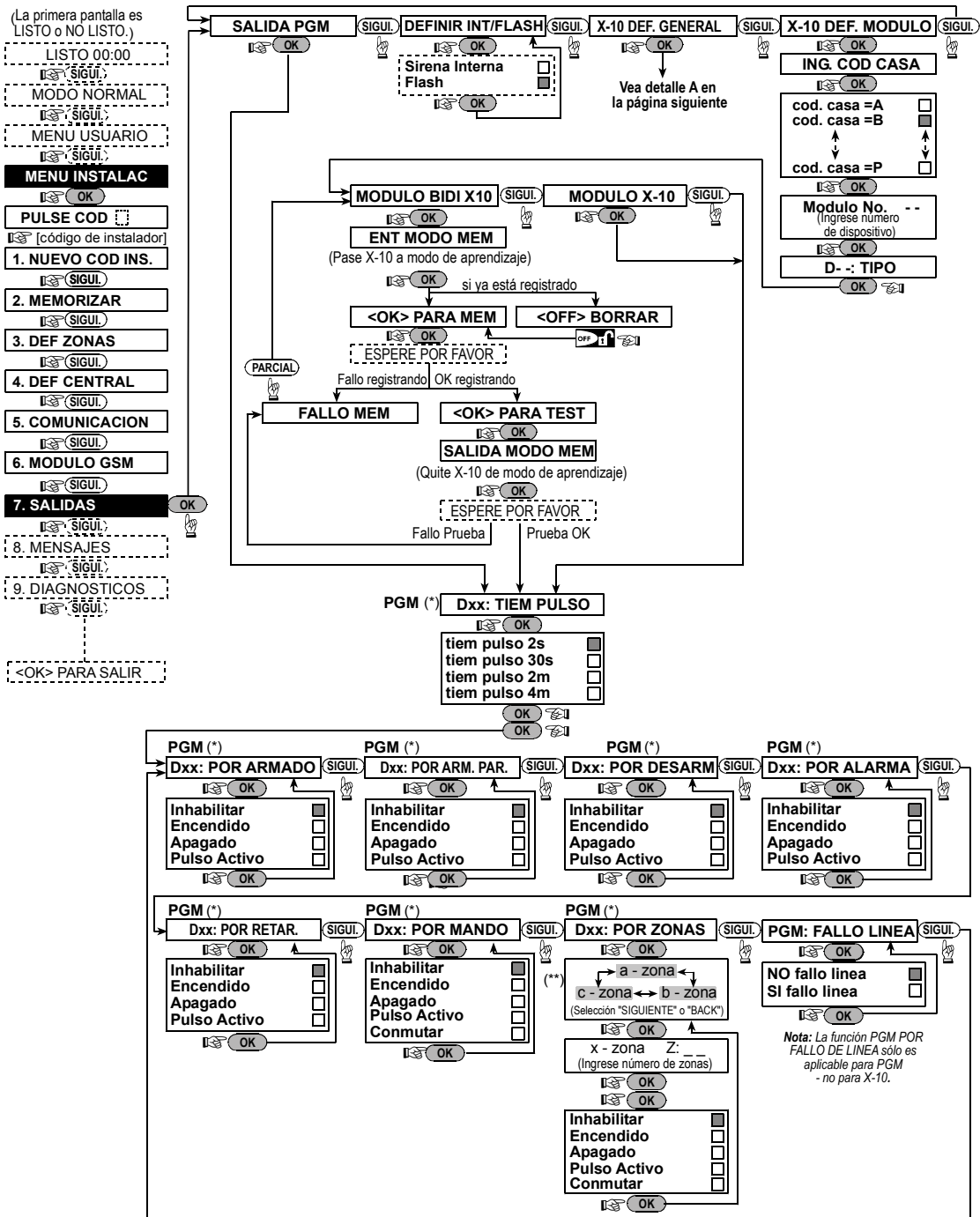


Figura 4.7 – Diagrama de Flujo Definir Salidas

\* Si se selecciona PGM, aparecerán las letras "PGM" en lugar de "Dxx".

\*\* Seleccionando una de las 3 opciones (zona a, b y c) usted podrá introducir un número de zona y luego seleccionar "desactivar", "encender", "apagar", "pulso activo" o "conmutar".

\*\*\* La opción actualmente guardada se muestra con un cuadro oscuro a la derecha. Para revisar las opciones, presione repetidamente el botón SIGUIENTE hasta que se muestre la opción deseada, entonces presione OK (un cuadro oscuro se mostrará a la derecha). Para la lista de nombres de zona, vaya al párrafo 4.3 (DEFINIENDO TIPOS DE ZONA).

Cada unidad X-10 tiene un nombre de zona por defecto ( 01- puerta principal, 02 - garaje, 03 – puerta de garaje, 04 – puerta trasera, 05 – habitación niño, 06 – oficina, 07 – comedor, 08- comedor, 09 – cocina, 10 – salón, 11 – salón, 12 – dormitorio, 13 – dormitorio, 14 – habitación invitados, 15 – dormitorio principal).

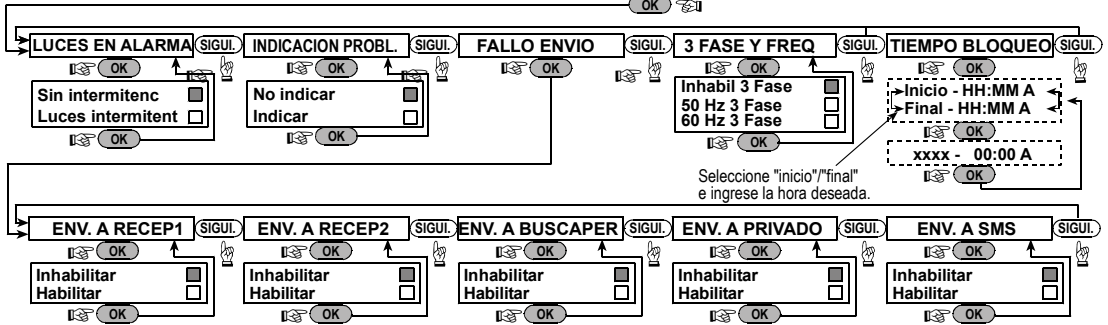


Figura 4.7 - Detalle A

## 4.8 GRABACION DE MENSAJES

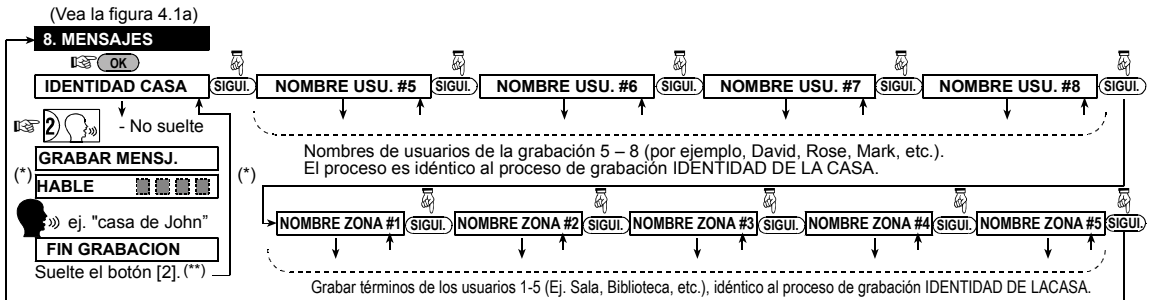
Este modo le permite grabar mensajes de voz de corta duración para los siguientes propósitos:

- **Identidad de la casa** es un mensaje anunciado de forma automática cuando se informan eventos a teléfonos privados.
- **4 nombres de usuario** pueden grabarse y asignarse a los usuarios del número 5 al 8. En el caso de un evento, relevante a dicho usuario, el nombre del usuario se

agregará al mensaje que se informará por vía telefónica.

- **5 nombres de zona del cliente** pueden grabarse y asignarse a zonas específicas. Estos nombres son útiles si ninguno de los nombres de las 26 zonas fijas resulta adecuado para una zona determinada (vea la fig. 4.3).

A continuación se muestra el proceso de grabación.



(\*) GRABAR MENSAJE aparece momentáneamente. Los cuadros oscuros desaparecen lentamente, uno por uno, hasta el fin del tiempo de grabación.  
 (\*\*) Para verificar el mensaje grabado, pulse la tecla [2] y escuche la grabación.

Figura 4.8 – Diagrama de Flujo de la Grabación de Voz

## 4.9 ENSAYO DE DIAGNOSTICO

Este modo le permite probar el funcionamiento de todos los sensores inalámbricos / sirenas inalámbricas de áreas protegidas y recibir / revisar información referente a la intensidad de la señal recibida. Se miden e informan tres niveles de recepción:

Indicación de la Intensidad de la Señal Recibida

Recepc.	Respuesta del Timbre
<b>Fuerte</b>	Tono Feliz dos veces ( - - - - - ) ( - - - - - )
<b>Buena</b>	Tono Feliz ( - - - - - )
<b>Débil</b>	Tono Triste ( - - - - - )

En la Figura 4.9 se muestra el proceso de ensayo de diagnóstico.

Cuando se le indique "test sensores", camine alrededor del sitio para verificar los detectores / sensores. Cuando se dispara un detector / sensor en una alarma, debe indicar su nombre, número y nivel de recepción de la alarma (por ejemplo, "Cuarto de baño", "Z19 fuerte") y el timbre debe sonar según el nivel de recepción de la alarma (1 de 3).

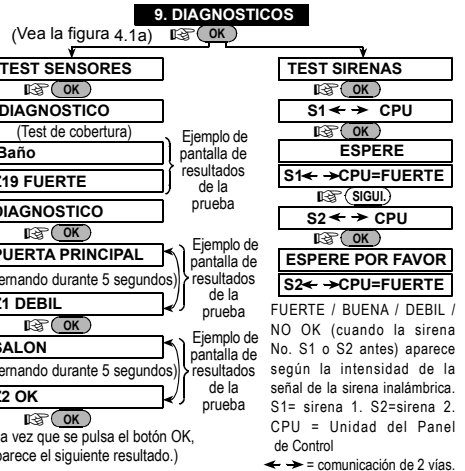


Figura 4.9 – Diagrama de Flujo del Ensayo de Diagnóstico

**¡IMPORTANTE!** Se debe asegurar una recepción fiable de señal. **Por lo tanto no es aceptable una señal "débil"**. Si usted recibe una señal "débil" de un determinado detector, reubíquelo y vuelva a probarlo hasta que el resultado de la prueba sea "bueno" o "fuerte".

Se debe adoptar este principio durante el ensayo inicial y también durante el subsiguiente mantenimiento del sistema.

**Para la instalación de UL, el resultado del ensayo debe ser FUERTE para todos los dispositivos inalámbricos.**

## 4.10 MENU DE USUARIO

Este modo le posibilita una entrada a las funciones del usuario a través del menú de programación del usuario. Usted podrá:

- Programar los 4 números de teléfono (privados)
- Programar códigos de usuario
- Memorizar mandos
- Seleccionar la opción de voz
- Configurar la opción de auto armado
- Configurar el tiempo de auto armado
- Configurar la opción de pitido
- Configurar el tiempo del sistema y el formato de tiempo

- Configurar la fecha y el formato de fecha
- Configurar el programador de tiempo

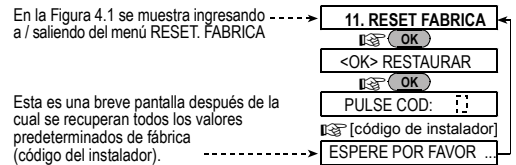
Remítase a la Guía del Usuario para ver los procedimientos detallados.

**¡Atención!** Si después de haber programado los códigos de usuario el sistema no reconoce su código de instalador, esto indica que usted ha programado un código idéntico a su código de instalador. Si ocurriera esto, vaya al menú del usuario y cambie el código que es idéntico al de su código de instalador. Esto revalidará su código de instalador.

## 4.11 RECUPERAR LOS VALORES DE FABRICA

Si usted desea recuperar los parámetros de la POWERMAX+ a los prefijados en fábrica, deberá ir al menú de instalador y realizar la función "RESET FABRICA", como se describe en la ilustración del lado derecho. Para obtener los parámetros predeterminados relevantes, contacte a su distribuidor de POWERMAX+.

**Nota:** Para POWERMAX+ con 2 códigos de instalador, código de **INSTALADOR** y código de **INSTALADOR MAESTRO**, sólo el código de instalador maestro permite realizar la función predeterminada de fábrica.



## 4.12 NUMERO DE SERIE

El menú "4.12. NUMERO DE SERIE" le permite leer el número de serie del sistema para propósitos de soporte únicamente.

## 4.13 INICIE LLAMADA AL SERVIDOR UL/DL

**Nota:** Esta opción sólo se utiliza durante la instalación de paneles monitorizadas por centrales receptoras compatibles.

Esta opción permite al instalador iniciar una llamada al servidor de upload/download. El servidor carga la configuración de sistema a su base de datos y puede descargar parámetros predefinidos al panel de POWERMAX+.

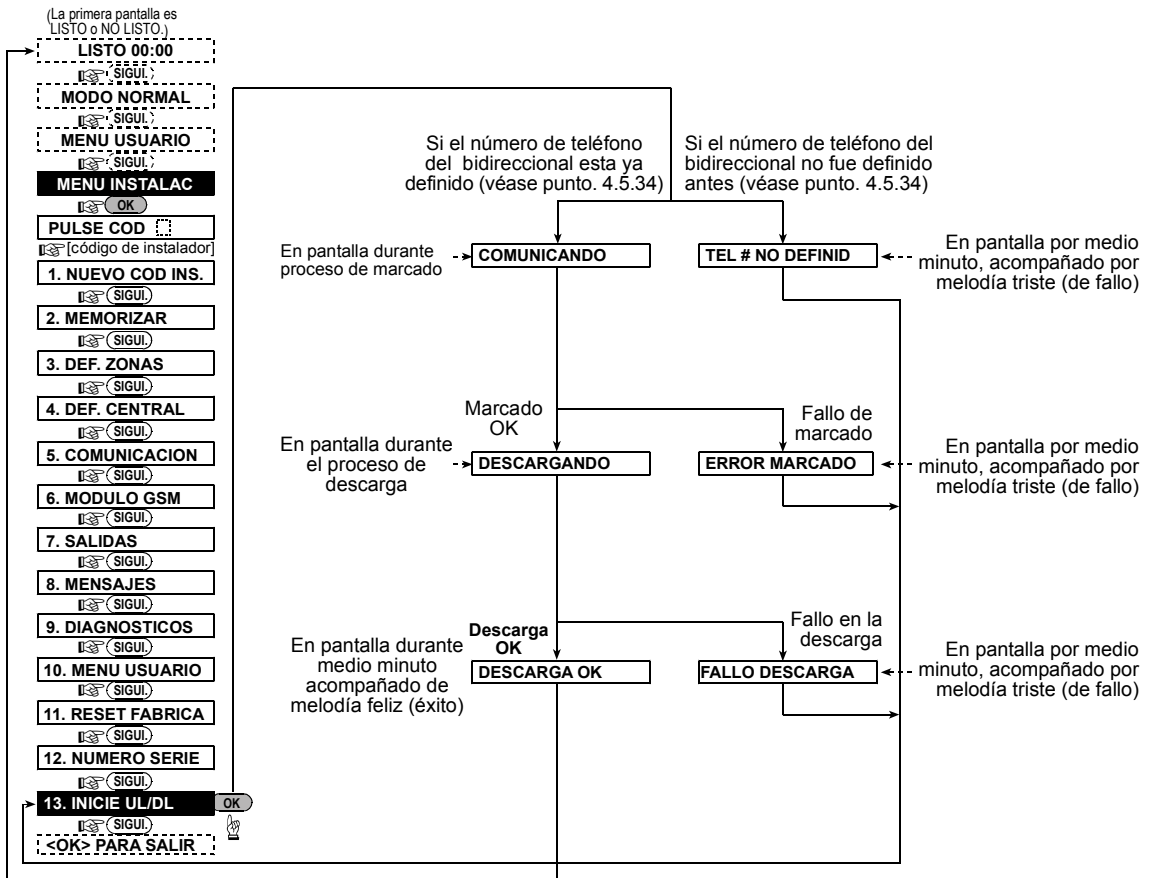


Figura 4.13 – Inicio UL/DL

## 5. PROCEDIMIENTOS DE TEST

### 5.1 Preparativos

Asegúrese de que todas las puertas y ventanas están cerradas. Si todas las zonas están aseguradas (sin perturbación), se leerá en pantalla:

**LISTO** HH : MM

Si aparece en pantalla "NO LISTO", busque en el panel de control, pulsando el botón <MOSTRAR/OK> repetidamente. La(s) fuente(s) de problemas aparecerá(n) y se leerá(n) en voz alta. Tome las medidas necesarias para eliminar el(los) problema(s) antes de ensayar el sistema (vea 5.2 a continuación).

### 5.2 Test de Diagnóstico

Para verificar adecuadamente el funcionamiento de todos los detectores del sistema, es necesario realizar un exhaustivo test de diagnóstico. Para realizar este test, remítase a la Figura 4.9 de esta Guía.

### 5.3 Test del Mando

Inicie la transmisión desde cada transmisor registrado como mando (según la lista de la Tabla A2, Apéndice A) Use cada transmisor para armar el panel de control y desármelo inmediatamente. Cuando pulse la tecla TOTAL del mando, se deberá encender el indicador ARMADO. La pantalla deberá responder como se muestra a continuación:

**ARMANDO TOT.**

**SALGA AHORA**

Comenzarán los bips del retardo de salida

Pulse la tecla OFF (OFF) de la unidad del mando. Se apagará el indicador ARMADO, se escuchará el aviso "Desarmado, listo para armar" y la pantalla cambiará a:

**LISTO** HH : MM

Ensaye el botón **AUX** de cada mando, según la información de la Tabla A2, Apéndice A. Verifique que el botón **AUX** realiza sus funciones según se programó.

- Si se definió el botón AUX (\*) como "ESTADO", cuando se pulse dicho botón deberá aparecer y anunciarse el estado del sistema.
- Si se definió el botón AUX "INSTANT", pulse el botón TOTAL y luego el botón AUX. La respuesta será:

**ARM. INSTANT.**

↶ (alternativamente) ↷

**SALGA AHORA**

Y comenzarán los bips del retardo de salida. Pulse inmediatamente la tecla OFF (OFF) para desarmar.

- Si se programó el botón AUX (\*) como "PGM / X-10" y se permitió activar una o varias unidades X-10, cuando

pulse (\*) se deberá activar la aplicación controlada por la(s) unidad(es) X-10 escogida(s).


- Si se programó el botón AUX (\*) como "PGM / X-10" y se permitió activar la salida PGM, cuando pulse (\*) se deberá activar el dispositivo cableado a la salida PGM.

## 5.4 Aplicación del Test ON/OFF

La información de la "asignación de la unidad X-10" vista por usted en el Apéndice B de este manual es muy útil para este test.

Vaya a la tabla del Apéndice B, columna por columna. Si por ejemplo, la columna "Arm. Total" tiene "X" marcadas en las filas pertinentes a las unidades 1, 5 y 15, realice un armado total del sistema y verifique que las aplicaciones controladas por dichas unidades son, de hecho, activadas cuando se arma.

Continúe del mismo modo para las siguientes columnas, siempre creando el estado o evento que activará las unidades relevantes. Verifique que todas las aplicaciones se activan según fueron programadas.

**¡IMPORTANTE!** Antes de ensayar "POR TEMPORIZACION" y "POR ZONA", asegúrese de que esas formas de control están permitidas - pulse  repetidamente y verifique que la pantalla muestra:

TEMPORIZ ON 

POR SENSOR ON 

y:

Un cuadro oscuro en el extremo derecho significa que esas funciones están habilitadas.

La forma más simple para la activación por tiempo del test es seleccionar la décima posición del menú del instalador ("10. MENU DE USUARIO") y fijar el reloj unos minutos antes del "tiempo de inicio" relevante. No olvide poner el reloj a la hora correcta después de completado este test.

## 5.5 Test del Transmisor de Emergencia

Inicie la transmisión desde cada transmisor designado a una zona de emergencia (según la lista de la Tabla A3, Apéndice A). Por ejemplo, pulsando el botón de transmisión de un transmisor de emergencia designado a la zona 22, se deberá leer en pantalla:

Z22 EMERGENCIA

↶ (alternativamente) ↷

VIOLADA

Es aconsejable hacer saber a la receptora que usted está llevando a cabo este test, o simplemente desconecte la línea telefónica de la POWERMAX+ durante el test, para prevenir falsas alarmas.

## 6. MANTENIMIENTO

### 6.1 Desmontaje del Panel de Control

- Libere la unidad POWERMAX+ de su soporte, como se muestra en la Figura 3.2, pasos 1-5.
- Separe la unidad POWERMAX+ de su soporte.

### 6.2 Sustitución de la Batería de Respaldo

El reemplazo y la primera inserción del paquete de batería es similar (vea la Figura 3.1).

Con el paquete de batería nuevo, insértelo y ajuste la tapa del compartimiento de baterías, y se debe apagar el indicador "PROBLEMA". Sin embargo, ahora parpadeará en pantalla el mensaje de "MEMORIA" (causado por la alarma de "manipulación" que usted disparó abriendo la tapa del compartimiento de baterías), bórralo armando el sistema y desarmándolo inmediatamente.

### 6.3 Sustitución del Fusible

La POWERMAX+ posee dos fusibles internos que poseen reset automático.


Cuando se da una condición de sobrecorriente, el fusible interrumpe la corriente del circuito. Cuando se soluciona el fallo de corriente, el fusible se restablece automáticamente y permite la circulación de la corriente por el circuito nuevamente.

### 6.4 Sustitución / Reubicación de Detectores

Cuando las tareas de mantenimiento incluyan el reemplazo o la reubicación de detectores, usted deberá llevar a cabo un completo test de diagnóstico según la Sección 4.9.

**¡Recuerde!** No se acepta una señal "débil", como se estableció al final del procedimiento de test.

## 7. LEYENDO EL REGISTRO DE EVENTOS

Cuando se lee el registro del evento, los mismos aparecen en orden cronológico – desde el más nuevo al más viejo. El acceso al registro del evento se realiza pulsando la tecla  y no a través del menú del instalador. En la Figura 7 se muestran los procesos de lectura y borrado del registro de evento.

Se pueden almacenar hasta 100 eventos en el registro del evento. Usted puede acceder a dicho registro y revisar los eventos, uno por uno. Si se completó totalmente el registro del evento (100 eventos), el evento más antiguo se borra cuando se registra un nuevo evento.

Para cada evento se memoriza la fecha y hora de ocurrencia.

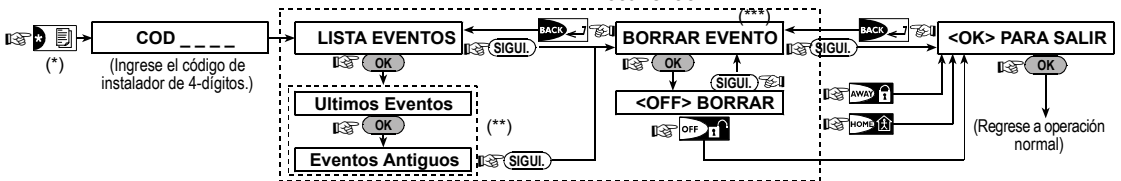



Figura 7. Lectura / Borrado del Registro de Evento

\* Mientras el sistema está en el modo de operación normal, pulse  para revisar el registro de evento.

\*\* El evento aparece en 2 partes, por ejemplo, "alarma Z13" luego "09/02/00 3:37 P". Las dos pantallas aparecerán alternativamente hasta que se pulse nuevamente OK para pasar al siguiente evento o hasta el final del registro de evento (4 minutos).

\*\*\* Aplicable únicamente si se ingresa el código del instalador.

# APENDICE A. Despliegue del Detector y Asignaciones del Transmisor

## A1. Plan de Despliegue del Detector

Zona No.	Tipo de Zona	Ubicación del Sensor o Asignación del Transmisor (en zonas sin-alarma o de emergencia)	Timbre (Si / No)	Controles PGM (X = Si)	Controles No. Unidad X-10
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29 (*)					
30 (*)					

**Tipos de Zona:** 1 = Interior de seguimiento \* 2 = Perimetral \* 3 = Perimetral de seguimiento \* 4 = Retardada 1 \* 5 = Retardada 2 \* 6 = 24 h silencio \* 7 = 24 h audible \* 8 = Fuego \* 9 = Sin-alarma \* 10 = Emergencia \* 11 = Gas \* 12 = Inundación \* 13= Interior.

**Ubicación de las Zonas:** Observe a continuación las ubicaciones pensadas para cada detector. Cuando programe, deberá seleccionar uno de los 26 nombres de zona disponibles (más 5 nombres de zona del cliente que usted puede agregar – vea la Figura 4.3).

\* Zonas 29 y 30 son solamente zonas cableadas.

## A2. Lista del Mando (Keyfob)

Datos del Transmisor			Asignaciones del botón AUX		
No.	Tipo	Propiet.	Estado o Activación "instantánea"	Control PGM	Control de las Unidades X-10
1			Indica la función deseada (si la hubiera) – vea el par. 4.4.17 (botón Aux).  Estado del sistema <input type="checkbox"/> Activación "instantánea" <input type="checkbox"/>	Indica si se activará o no esta salida – vea la Sección 4.7  Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Marca los cuadros de las unidades X-10 a ser activadas - vea la Sección 4.7.  1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/>
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

### A3. Lista del Transmisor de Emergencia

Tx #	Tipo de Transmisor	Asignado a la Zona	Nombre del propietario
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

### A4. Lista del Transmisor Sin Alarma

Tx #	Tipo de Transmisor	Asignado a la Zona	Nombre del propietario	Asignación
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

### APENDICE B. Asignaciones de la Unidad X-10 y Salida PGM

Udad No.	Aplicación Controlada	ON Arm. Parcial	ON Arm. Total	ON Desar-mar	ON por Alarma	ON por Retardo	ON por Mando	ON por Tempor.		ON por No. de Zona .			ON Por fallo línea	
								Hora ON	Hora OFF	a	b	c		
1														-
2														-
3														-
4														-
5														-
6														-
7														-
8														-
9														-
10														-
11														-
12														-
13														-
14														-
15														-
PGM														

# APENDICE C. CODIGOS DE EVENTO

## Código de Eventos del Contact ID

Código	Definición	Código	Definición
100	Emergencia	351	Fallo de línea
110	Fuego	373	Prob. Detector humo
113	Alarma de inundación	381	Fallo de supervisión RF
120	Pánico	383	Detector Tamper
121	Coacción	384	Pila baja equipo RF
122	Silenciosa	393	Limpiar detec. humo
123	Audible	401	Apertura/Cierre por usuario
131	Perimetral	403	Auto arm
132	Interior	406	Cancelación
134	Entrada / Salida	408	Armado rápido
137	Manip. / PC	426	Evento puerta abierta
139	Batería verificada	441	Armado interior
151	Alarma de gas	454	Fallo al cerrar
180	Problema gas	455	Fallo de armado
301	Fallo de red	456	Armado parcial
302	Batería baja sistema	459	Alarma reciente
311	Pila Baja	570	Anulación
313	Reset instalad	602	Autotest
321	Sirena	607	Modo pruebas detección
344	Interferencias de RF	641	Prob. Mayor de vigilancia
350	Fallo de comunicación		

## Código de Eventos SIA

Código	Definición	Código	Definición
AR	Restauración fallo de red	GJ	Alerta Inundación
AT	Fallo de red	HA	Alarma (Coacción)
BA	Alarma de robo	LR	Restablec. Línea telefónica
BB	Anulación de Zonas	LT	Problema Línea Tel.
BC	Cancelación robo	OP	Apertura
BR	Restauración robo	OT	Fallo de armado
BT	Problema robo	PA	Alarma de pánico
BV	Robo verificado	QA	Alarma de emergencia
BZ	Pérdida de supervisión	RN	Reset instalad
CF	Cierre forzado	RP	Autotest
CI	Fallo al Cerrar	RX	Modo pruebas
CL	Cierre	RY	Salida de modo pruebas
CP	Auto Arm	TA	Alarma de tamper
CR	Alarma reciente	TR	Restauración de Tamper
EA	Puerta Abierta	WA	Alarma de inundación
FA	Alarma de fuego	WR	Rest Inundac
FT	Limpiar detector humo	XR	Restauración pila detector
FJ	Prbl humo	XT	Problema pila detector
FR	Restauración humo	YR	Restauración pila sistema
GA	Alerta gas	YT	Problema batería sistema
GR	Rest gas	YX	Se necesita asistencia técnica
GT	Gas problema		

## 4/2 Código de Eventos

*Nota: La sirena inalámbrica informa a la central receptora en la zona 31 o 32. El GSM informa a la receptora en zona 33.*

### Alarmas

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1 <sup>er</sup> dígito	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

### Restituciones

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1 <sup>er</sup> dígito	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

### Problemas de supervisión

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1 <sup>er</sup> dígito	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D

### Batería Baja

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1 <sup>er</sup> dígito	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D

### Armado Forzado – 8 usuarios

Usuario No.	1	2	3	4	5	6	7	8
1 <sup>er</sup> dígito	A	A	A	A	A	A	A	A
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8

## Anular Zona

Zona #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1 <sup>er</sup> dígito	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F

## Pánico / 24 Horas - 8 usuarios

Usuario No.	1	2	3	4	5	6	7	8	Pánico CP	Coacción
1 <sup>er</sup> dígito	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A

## Armar PARCIAL y TOTAL (Cerrar)

Usuario No.	1	2	3	4	5	6	7	8	Cancelar alarma	Reciente Cierre
1 <sup>st</sup> dígito	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	C

## Desarmar (Abrir)

Usuario No.	1	2	3	4	5	6	7	8
1 <sup>er</sup> dígito	F	F	F	F	F	F	F	F
2 <sup>do</sup> dígito	1	2	3	4	5	6	7	8

## Problema

Evento	Fallo Fusible	Rest. Fusible	Perturb.	Rest. Perturb.	Fallo CA	Rest. CA	Baja Batería CPU	Rest. Baja Batería CPU	Manip. CP
1 <sup>er</sup> dígito	2	2	2	2	1	1	1	1	1
2 <sup>do</sup> dígito	C	D	E	F	1	2	3	4	6

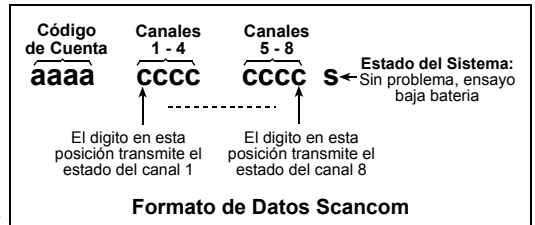
Evento	Rest. Manip. CP	No Activo	Rest. COM. y LINEA	Ingresar Ensayo	Salir Ensayo	Autotest
1 <sup>er</sup> dígito	1	1	1	1	1	1
2 <sup>do</sup> dígito	7	8	A	D	E	F

## Entendimiento del Formato de Datos del Protocolo de Información Scancom

El formato de datos SCANCOM consiste en 13 dígitos decimales divididos en 4 grupos, de izquierda a derecha, como se muestra a la derecha.

Cada canal está asociado a un evento específico, como se muestra a continuación:

- 1<sup>er</sup> "C" : Fuego
- 2<sup>do</sup> "C" : Ataque per.
- 3<sup>ro</sup> "C" : Intruso
- 4<sup>to</sup> "C" : Abrir / cerrar
- 5<sup>to</sup> "C" : Cancel alarma
- 6<sup>to</sup> "C" : Emergencia
- 7<sup>to</sup> "C" : Segunda alarma
- 8<sup>vo</sup> "C" : Mensajes de problemas



## APENDICE D. TIPOS DE ZONAS PROGRAMABLES

### D1. Zonas Perimetrales

Las zonas perimetrales dependen de los detectores diseñados para proteger puertas, ventanas y muros. Cuando se viola una de dichas zonas abriendo la puerta / ventana o tratando de romper el muro, se inicia una alarma inmediata.

### D2. Zonas Interiores de Seguimiento

Es una zona interior, que ubicada en la trayectoria de una entrada / salida se trata como tal durante un periodo de entrada / salida.

### D3. Zonas Perimetrales de Seguimiento

Es una zona zona perimetral ubicada en la trayectoria de una entrada / salida que se trata como tal durante un periodo de entrada / salida.

### D4. Zonas de Retardo

Una zona de retardo tiene retardos de entrada y salida configurados por usted durante la programación del sistema. Durante dichos retardos se escucharán bips de advertencia, salvo que usted decida silenciarlos.

- **Retardo de Salida** – El retardo de salida comienza una vez que el usuario arma el sistema. Esto le permite salir a través de zonas interiores y la puerta de entrada antes de que el armado se haga efectivo. Cuando comienza el retardo de salida, el timbre suena lentamente y mantiene un ritmo lento de bips hasta los últimos 10 segundos, durante los cuales suena rápidamente. La POWERMAX+ posee dos tipos de zonas de retardo, para las que se deberán configurar los diferentes tiempos de retardo.
- **Retardo de Entrada** - El retardo de entrada comienza una vez que el usuario entra en el área protegida a través de una puerta de entrada específica (su entrada se advierte por un detector de zona de retardo). Para evitar una alarma, se debe alcanzar el teclado a través de zonas interiores (que se transforman en "zonas seguimiento" durante el retardo de entrada) y desarmar el sistema antes de que expire el retardo. Cuando comienza el retardo de entrada el timbre suena lentamente hasta los últimos 10 segundos, durante los cuales suena rápidamente.

## D5. Zonas de 24-Horas

Las zonas de 24 horas se utilizan principalmente para botones de PANICO, detectores perimetrales y protección anti-manipulación. Dichas zonas, por lo tanto, disparan una alarma en ambos estados, armado y desarmado.

- **Zona de 24 Horas - Silenciosa.** – Cuando detecta, esta zona inicia una alarma silenciosa, lo que significa que las sirenas no funcionarán. En su lugar la POWERMAX+ marcará números telefónicos e informará el evento a las receptoras y/o a teléfonos privados, según se haya programado.
- **Zona de 24 Horas - Audible.** - Cuando detecta, esta zona inicia una alarma de sirena. La POWERMAX+ también marcará números telefónicos e informará del evento a las receptoras y/o a teléfonos privados, según se haya programado.

## D6. Zonas de Fuego

Una zona de fuego usa detectores de humo y está permanentemente activa (la alarma de fuego se dispara independientemente de que el sistema esté armado o desarmado). Cuando detecta humo, suena inmediatamente una sirena y el evento es informado a través de la línea telefónica.

## D7. Zonas sin Alarma

Una zona sin alarma no participa directamente en el sistema de alarma. Su uso principal es realizar tareas auxiliares de control remoto, tales como abrir / cerrar una puerta, activar / desactivar iluminación de cortesía y otras aplicaciones similares. Sin alarma y silenciosa se asocian a una zona sin alarma.

Para el control remoto de dispositivos eléctricos, usted puede definir el número deseado de zonas sin alarma y asignar un mando a un dispositivo inalámbrico (detector) a este tipo de zona. Luego, usted deberá asegurarse de que dichas zonas pueden controlar la salida PGM, o las unidades X-10 o ambos (vea la Sección 4.7). A continuación, usted podrá seleccionar las zonas (un máximo de 3) que controlarán cada salida. Las salidas, por turno, controlarán los dispositivos eléctricos.

**Nota:** Los propietarios de todos los mandos también pueden llevar a cabo un control de dispositivo, pulsando el botón AUX [\*]. Este método funcionará siempre y cuando usted haya

programado el botón [\*] para control de PGM/X-10 (vea el Párrafo. 4.4.17), y usted haya programado la salida PGM y las unidades X-10 para que puedan ser controladas por los mandos (vea la Sección 4.7).

## D8. Zonas de Emergencia

Usted puede entregarle a personas discapacitadas, enfermas o de edad, un transmisor miniatura de botón único para que lo lleven en el cuello como un colgante o para llevarlo en la muñeca como un reloj. En situaciones de peligro pueden pulsar el botón en su transmisor y hacer que la POWERMAX+ envíe una llamada de emergencia a la central receptora y/o a los teléfonos privados designados por el instalador.

Para hacer posible esto, defina el número requerido de zonas como zonas de emergencia y asigne un mando a cada una de esas zonas. Cuando haya finalizado, pida al usuario maestro que distribuya dichos transmisores a sus usuarios potenciales.

## D9. Zona de Gas

Una zona de gas está permanentemente activa (la alarma de gas se dispara independientemente si el sistema está armado o no). Cuando detecta una pérdida de gas, se informa el evento a través de la línea telefónica.

## D10. Zona de Inundación

Una zona de inundación está permanentemente activa (la alarma de inundación se dispara independientemente si el sistema está armado o desarmado). Cuando detecta una pérdida de agua, se informa del evento a través de la línea telefónica.

## D11. Zonas Interiores

Zonas interiores son zonas sin las particularidades que tiene la protección del perímetro. Su característica más importante es que permiten libertad de movimiento dentro del área protegida por ellas sin provocar alarma, cuando el sistema está armado en modo "PARCIAL". Por lo tanto las personas pueden permanecer dentro de la vivienda y moverse libremente, siempre que no activen una zona PERIMETRAL.

Una vez que el sistema se arme en modo TOTAL (todas las zonas estarán protegidas), las zonas interiores provocarán alarma si son violadas.

## APENDICE E. Detectores / Transmisores / Sirena

### E1. Detectores Compatibles con PowerMax+

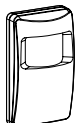
Cada detector compatible con el sistema POWERMAX+ está embalado con sus propias instrucciones de instalación. Léelas cuidadosamente e instálelo como se indica.

#### A. Detectores de Movimiento PIR

Los detectores de movimiento infrarrojos pasivos inalámbricos (PIR) utilizados en el sistema son del tipo PowerCode. La POWERMAX+ es capaz de "aprender" el código de identificación de cada detector y vincularlo a una zona específica (ver Sección 4.3 de esta guía). Algunas unidades se muestran más abajo:



NEXT K9-85  
MCW



MCPIR-3000  
o K-940 MCW



DISCOVERY  
K9-80/MCW

**Nota:** K-940 MCW, Discovery K9-80/MCW y NEXT K9-85 MCW son inmunes a las mascotas.

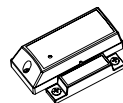
Además de su código de identificación de 24-bits único, cada detector transmite un mensaje, conteniendo información de su estado:

- El detector está en alarma (o no).
- El detector está siendo manipulado (o no).
- La tensión de la batería es baja (o normal).
- "Este es un mensaje de supervisión".

Si alguno de estos detectores detecta movimiento, envía un mensaje al panel de control de la alarma. Si el sistema está en estado armado, se disparará una alarma.

#### B. Transmisor de Contacto Magnético

El MCT-302 es un transmisor de contacto magnético PowerCode usado para detectar la apertura de una puerta o una ventana. Los contactos de la alarma están cerrados mientras la puerta o ventana permanecen cerradas.

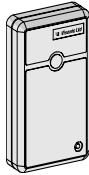


MCT-302

La unidad tiene una entrada de alarma extra que actúa como si fuera un transmisor inalámbrico separado. Envía (o no envía) un mensaje "restaurado a normal" al sistema de alarma, dependiendo de los valores de un interruptor integrado. El mensaje "restaurar" le informa, a través de la pantalla del panel de control, si la puerta o ventana está abierta o cerrada.

### C. Transmisor Inalámbrico MCT-100 para Detectores Cableados

El MCT-100 es un dispositivo PowerCode usado principalmente como transmisor inalámbrico para 2 interruptores magnéticos regulares instalados en 2 ventanas en la misma habitación. Tiene dos entradas, que se comportan como transmisores inalámbricos separados con diferentes ID de PowerCode. Cada entrada envía (o no envía) un mensaje "restaurado" al sistema de alarma, dependiendo de los valores de un interruptor integrado.



MCT-100

### D. Detector Inalámbrico de Humo MCT-425.

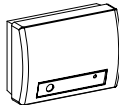
Un detector de humo fotoeléctrico equipado con un transmisor tipo PowerCode. Si se asigna a una zona de fuego, inicia una alarma de fuego con la detección de humo.



MCT-425

### E. Detector de Rotura de Vidrio MCT-501.

Un detector acústico equipado con un transmisor tipo PowerCode. Ya que se restaura automáticamente después de la detección, esta unidad no envía un mensaje de restauración al panel de control.



MCT-501

## E2. Transmisores Compatibles con PowerMax+

**Nota:** Cada transmisor está embalado con sus propias instrucciones para instalación y uso de la batería. Asegúrese de entregar estos documentos al "Usuario Maestro" del sistema de alarma.

El sistema POWERMAX+ es compatible con transmisores manuales y portátiles de un solo botón o de botones múltiples que usan métodos de codificación PowerCode y CodeSecure.

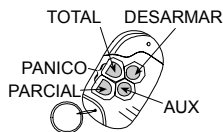
Los transmisores PowerCode de botones múltiples transmiten el mismo código cada vez que se pulsa el mismo botón. Pueden usarse para señal de emergencia, para activar la salida PGM o para aplicaciones de control por las unidades X-10. **No pueden usarse para armar / desarmar.**

Los transmisores CodeSecure son del tipo código variable – transmiten un código nuevo cada vez que se pulsa el mismo botón. Esto proporciona un nivel de seguridad más alto, especialmente en aplicaciones de armado /desarmado, porque el código no puede copiarse por personas no autorizadas.

A continuación están los detalles básicos de algunos transmisores compatibles. Las aplicaciones posibles para cada botón se indican en cada dibujo.

#### A. MCT-234

Mando (Keyfob) – se suministra una unidad con la POWERMAX+. Usted puede programar el botón AUX (auxiliar) para realizar varias tareas, de acuerdo con las necesidades del usuario.



MCT-234

#### B. MCT-231 / 201

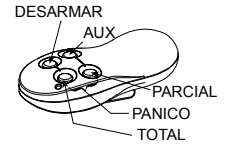
Unidades colgantes de un solo botón. El MCT-231 (CodeSecure) y el MCT-201 (PowerCode) pueden memorizarse para realizar funciones como se muestra. Ambas unidades se ven iguales.



MCT-231 / 201

#### C. MCT-134 / 104

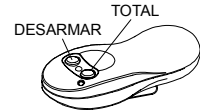
Unidad manual de 4 botones. El MCT-134 (CodeSecure) puede reemplazar al Mando MCT-234. El MCT-104 (PowerCode) puede realizar funciones de emergencia y de no-alarma. Ambas unidades se ven iguales.



MCT-134 / 104

#### D. MCT-132 / 102

Unidades de 2 botones. El MCT-132 (CodeSecure) puede realizar funciones como se muestra. El MCT-102 (PowerCode) puede realizar tareas de emergencia y de no-alarma. Ambas unidades se ven iguales.

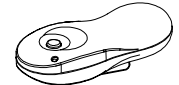


MCT-132 / 102

#### E. MCT-131 / 101:

Unidades de un solo botón. El MCT-131 (CodeSecure) y el MCT-101 (PowerCode) pueden memorizarse para realizar funciones como se muestra. Ambas unidades se ven iguales.

MCT-101:  
EMERGENCIA O SIN ALARMA



MCT-131: SOLO DESARMAR

MCT-131 / 101

#### F. MCT-211

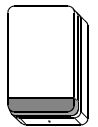
Transmisor PowerCode de pulsera, resistente al agua. Puede memorizarse para realizar funciones de emergencia o no-alarma.



MCT-211

## E3. Sirena Inalámbrica Compatible con PowerMax+

La sirena inalámbrica MCS-700 (\*) puede integrarse con la PowerMax+ en áreas en las que el cableado es dificultoso o imposible. La MCS-700 es un dispositivo de comunicación de 2 vías totalmente supervisado (incluye un receptor, para recibir comandos de activación del sistema de alarma, y un transmisor para transmitir periódicamente su estado de señal al sistema de alarma).

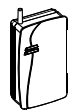


Sirena Inalámbrica

Quando se recibe un comando de activación identificable de la PowerMax+ la sirena activa su zumbador y la luz intermitente (parpadea cada 1.5 segundos).

## E4. Módem GSM compatible con PowerMax+

El módem GSM posibilita a la PowerMax+ operar sobre la red celular. Para detalles en relación con las características y conexiones del módem GSM, refiérase a las instrucciones de instalación del Módem GSM.



Módem GSM

## Declaration of Conformity

In Accordance with R & TTE Directive of 1999/5/EC

We, the undersigned,

Company: <b>Visonic Ltd</b>
Address: <b>24, Habarzel Street., Tel-Aviv 61220</b>
Country: <b>Israel</b>
Telephone number: <b>+972 3 6456789</b>
Fax number: <b>+972 3 6456788</b>

certify and declare under our sole responsibility that the following equipment:

Type	Product description / Supplementary info
PowerMax +	30 zones fully -supervised Wireless Control Panel (Burglar/Intrusion and smoke Alarm )

is tested and conforms with the following standards:

Standard
EMC ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 , Electromagnetic Compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM) ; Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3 : Specific conditions for Short-Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz EN 50130-4 (1996)+ A1(1998), Immunity requirements for components of fire, intruder and social alarm systems.
Radio EN 300 220-3, V 1.1.1 (2000) RES; Electromagnetic compatibility and Radio Spectrum Matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1000 Mhz frequency range with powerlevels ranging up to 5000mW. Part 3 : harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE directive. EN 60950+ Am1(93), Am2(93), Am3(95), Am4(97). Safety of Information technology equipment including electrical business equipment pr EN 50131-5-3 (2003) Alarm systems-Intrusion systems Part 5-3 : Requirements for interconnections equipment using radio frequency techniques

and therefore complies with the essential requirements and provisions of the **Directive 1999/5/EC** of the European Parliament and of the council of 9 march 1999 on Radio equipment and Telecommunications Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity and Annex III (Conformity Assessment procedure referred to in article 10(4)).

The following Notified Bodies and/or independent laboratories have been consulted in the Conformity Assessment procedure:

Notified Body number/Lab	Name and address
	Hermon Labs, Rakevet Ind. Zone , PoBox 23 Binyamina 30550 Israel

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedure is kept at the following address:

Company: <b>Visonic Ltd.</b>
Address: <b>Fraser Road Priory Business Park Bedford. MK44 3WH</b>
Country: <b>UK</b>
Telephone number: <b>0870 7300800</b>
Fax number: <b>0870 7300801</b>

## GARANTIA

Visonic Ltd. y/o sus subsidiarias y sus filiales ("El Fabricante") garantizan que sus productos más adelante referidos como "el Producto" o "Productos" cumplirán con sus propios planes y especificaciones y que estarán libres de defectos materiales y de mano de obra bajo uso normal y servicio por un periodo de doce meses a partir de la fecha de embarco del Fabricante. Las obligaciones del fabricante estarán limitadas al periodo de garantía, en esta opción, para reparar o reemplazar el producto o cualquier parte del mismo. El Fabricante no será responsable por los cargos de desmontaje y/o reinstalación.

Para ejercer la garantía el producto debe ser devuelto al Fabricante con el flete asegurado y pagado con anticipación.

**No se aplicará esta garantía en los siguientes casos:** instalación inadecuada, uso indebido, no seguir las instrucciones de instalación y operación, alteración, abuso, accidente o manipulación, y reparación hecha por cualquier otra persona que no sea el Fabricante.

Esta garantía se ajustará a las normas vigentes en cada estado.

Esta garantía reemplaza exclusiva y expresamente a cualquier otra garantía, obligaciones o responsabilidades, ya sean escritas, orales, expresas o implícitas, incluyendo cualquier garantía de comercialidad y suficiencia para propósitos particulares o de otro tipo. En ningún caso el Fabricante será responsable ante nadie por cualquier daño consecuente o incidental por violación de esta o cualquier otra garantía en cualquier caso, como se ha dicho anteriormente.

Esta garantía se modificada, variada o ampliada, y el Fabricante no autoriza a persona alguna a actuar en su nombre en la modificación, variación o extensión de esta garantía. Esta garantía se aplicará únicamente al Producto. Todos los productos, accesorios o adicionales de otros usados conjuntamente con el Producto, incluyendo baterías, serán cubiertos solamente por su propia garantía, si la tuvieran. El Fabricante no será responsable por cualquier daño o pérdida, ya sea directamente, indirectamente, incidentalmente, consecuentemente o de otro modo, causado por el malfuncionamiento del Producto debido a productos, accesorios o adicionales de otros, incluyendo baterías, usados conjuntamente con el Producto.

El Fabricante no representa que su Producto pueda no estar comprometido y/o circunvenido, o que el Producto prevendrá la muerte, daños personales y/o corporales y/o daños a la propiedad resultantes de robo, asalto, fuego u otro, o que el Producto proveerá en todos los casos, una protección o prevención adecuada. El usuario comprende que una alarma adecuadamente instalada y mantenida puede únicamente reducir el riesgo de eventos tales como robo, asalto, y fuego sin señales de aviso, pero no es seguro o garantía de que tales eventos no ocurran o que no se produzca la muerte, daños personales y/o daños a la propiedad como resultado.

**El Fabricante no será responsable por cualquier muerte, daños personales y/o corporales y/o daños a la propiedad u otra pérdida ya sea directa, indirecta, incidental, como consecuencia o de otro modo, basado en el reclamo de que el Producto ha fallado en su función**

Sin embargo, si el Fabricante es hecho responsable, ya sea o directamente o indirectamente, de cualquier pérdida o daño que surja conforme a esta garantía limitada o de otra manera, independientemente de la causa o el origen, la responsabilidad máxima del Fabricante en cualquier caso no excederá el precio de compra del Producto, que será fijado como daños liquidados y no como una penalidad, y será el remedio completo y exclusivo contra el Fabricante.

**Advertencia:** El usuario seguirá las instrucciones de operación e instalación y entre otras cosas, ensayará el Producto y el sistema completo por lo menos una vez por semana. Por varias razones, incluyendo, pero no limitadas a, cambios en las condiciones ambientales, interrupciones eléctricas o electrónica y manipulación, el Producto puede no funcionar como se espera. Se advierte al usuario de tomar todas las precauciones necesarias para su seguridad y la protección de su propiedad.

6/91



Visonic LTD. (ISRAEL):

Visonic IBERICA DE SEGURIDAD,

SITIO EN INTERNET:

©VISIONIC LTD. 2004

P.O.B 22020 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. TEL.: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788

ISLA DE PALMA, 32 NAVÉ 7, POLÍGONO INDUSTRIAL NORTE, 28700 SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, (MADRID), ESPAÑA. TEL (34) 91659-3120, FAX (34) 91663-8468. www.visonic-iberica.com

WWW.VISIONIC.COM

POWERMAX+ DS5465IP (REV. 2, 3/05)

Basado en DE5467IP ver. 1



MADE IN ISRAEL