



728EX+ Y 728+



MANUAL DE INSTALACIÓN Y CONSULTA

VERSIÓN 3.3 (728EX+) Y 3.1 (728+)

TABLA DE MATERIAS

INTRODUCCIÓN	3	NUMERO DE TELÉFONO DEL COMPUTADOR	19
ACERCA DE ESTE MANUAL	3	LLAMAR A ESPLOAD	19
CARACTERÍSTICAS	3	RESPONDER A ESPLOAD	19
ESPECIFICACIONES	4	CANCELAR INTENTOS DE COMUNICACIÓN	19
ACCESORIOS Y TECLADOS	4	RETORNAR LLAMADA	19
ACERCA DE PARADOX	4	TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA DE MEMORIA DE EVENTOS	19
INSTALACIÓN	5	REPORTE DE EVENTOS	20
UBICACIÓN Y MONTAJE	5	OPCIONES DE REPORTE	21
POLO A TIERRA	5	Reporte Deshabilitado	21
ENERGÍA	5	Reporte Normal	21
Alimentación CA (Corriente Alterna)	5	Reporte Dividido	21
Batería de Respaldo	6	Reporte Doble	21
Terminales de Alimentación Auxiliar	6	NÚMERO DE TELÉFONO 1 DE RECEPTORA	22
Prueba de Batería	6	NÚMERO DE TELÉFONO 2 DE RECEPTORA	22
Prueba de Funcionamiento del Teclado	6	NÚMEROS DE ABONADOS DEL SISTEMA	23
CONEXIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA	6	FORMATOS DE COMUNICACIÓN	23
SALIDA DE SIRENA	7	Ademco Contact ID (todos los códigos)	23
SALIDAS PROGRAMABLES (PGM)	7	Ademco Contact ID (códigos Programables)	24
CONEXIONES DE TECLADO Y DE LLAVE	8	Ademco Express	24
CONEXIONES DE ZONA EN TECLADO	8	DTMF - Sin "handshake"	24
CONECTANDO UN INTERRUPTOR ANTISABOTAJE (TAMPER) EN UN TECLADO	10	Formatos de Pulso Estándar	24
CONEXIONES DE TERMINALES DE ENTRADA DE ZONA SIMPLE ..	10	REPORTE DE CÓDIGOS DE EVENTOS	24
Contactos N.C., Sin Resistencia de Fin de Línea (RFL)	10	Códigos de Armado	24
Contactos N.A. y N.C., Con Resistencia RFL (UL/ULC)	11	Códigos de Desarmado	24
Contactos N.C., Sin Resistencia RFL, Con Reconocimiento Antisabotaje	11	Códigos de Alarma	24
Contactos N.C., Con RFL, Con Reconocimiento Antisabotaje y de Fallo de Cableado (UL/ULC)	11	Códigos de Restauración	25
CONEXIONES DE ZONA DE TECNOLOGÍA AVANZADA (ZTA)	12	Códigos de Desconexión	25
Contactos N.C., Sin Resistencia RFL	12	Códigos de Sabotaje (Tamper) / Fallo	25
Contactos N.C., Sin Resistencia RFL, Con Reconocimiento Antisabotaje	13	Códigos de Fallo / Restauración	25
Contactos N.C., Con RFL, Con Reconocimiento Antisabotaje y de Fallo de Cableado (UL/ULC)	13	Códigos Especiales	25
CIRCUITO DE FUEGO	13	REPORTE DE PRUEBA AUTOMÁTICO	26
Instalación Estándar	13	REPORTE DE PRUEBA MANUAL	26
Instalaciones UL/ULC	13	RETARDO DE REPORTE DE FALLO DE ALIMENTACIÓN CA	26
CONECTOR DE LA SALIDA EN SERIE	14	RETARDO DE CIERRE RECIENTE	26
 		OPCIONES DE REPORTE DE RESTAURACIÓN DE ZONA	26
CÓDIGOS DE ACCESO	15	OPCIONES DE CÓDIGO DE REPORTE DE DESARMADO	26
CÓDIGO DE INSTALADOR	15	 	
CÓDIGOS MAESTRO Y DE USUARIO	15	DEFINICIONES DE ZONA	27
LONGITUD DEL CÓDIGO DE USUARIO	15	VELOCIDAD DE ZONA	28
COACCIÓN	15	ZONAS DE TECNOLOGÍA AVANZADA (ZTA)	28
BLOQUEO DEL INSTALADOR	15	ZONAS INTELIGENTES	28
 		Retardo de Zona Inteligente	28
MÉTODOS DE PROGRAMACIÓN	16	ZONAS SILENCIOSAS	28
SOFTWARE ESPLOAD	16	ZONAS DE "24 HORAS" Y DE FUEGO	28
TECLADO	16	Zona 4 (Habilitada/Deshabilitada)	29
Programación Hexa (Direccional)	16	ZONAS INSTANTÁNEAS	29
Programación Secuencial	16	ZONAS DE SEGUIMIENTO	29
Programación Decimal	17	RETARDO DE ENTRADA 1	29
Programación por Selección de Funciones	17	RETARDO DE ENTRADA 2	29
Programación con Tecla Funcional	17	Tiempo de Retardo de Entrada 2	29
 		PARTICIONES	30
CONFIGURACIÓN DE LA CENTRAL PARA ESPLOAD 18		"Sistema A" / Zonas En Casa	30
OPCIONES DE RESPUESTA DE LA CENTRAL	18	Zonas del "Sistema B"	30
IDENTIFICADOR DE LA CENTRAL	18	ZONAS DE ANULACIÓN	30
CONTRASEÑA DE PC	18	Auto Anulación de Zona	30
		ZONAS DE RFL (HABILITADAS/DESHABILITADAS)	30
		SUPERVISION DE ZONA DE TECLADO 1	30
		SUPERVISION DE ZONA DE TECLADO 2	31

OPCIONES DE ARMADO / DESARMADO

Y DE ALARMA	32
AUTO ARMADO "PROGRAMADO"	33
Hora del Auto Armado	33
Opciones del Auto Armado	33
AUTO ARMADO "SIN MOVIMIENTO"	33
Hora del Auto Armado "Sin Movimiento"	33
ARMADO NORMAL CON "UNA TECLA"	33
ARMADO EN CASA CON "UNA TECLA" / SISTEMA A	34
ARMADO USANDO UNA LLAVE	34
PITIDO DE SIRENA	34
RETARDO DE SALIDA	34
TONO EN RETARDO DE SALIDA	34
RETARDO DE TRANSMISIÓN DE ALARMA	34
OPCIONES DE ZONAS SILENCIOSAS Y DE PÁNICO SILENCIOSO	35
DURACIÓN DE SIRENA (CORTE DE SIRENA)	35
PRIORIDAD DE CÓDIGOS	35
PGM (SALIDA PROGRAMABLE)	36
TIPOS DE PGM	36
CONFIGURACIÓN DEL TIEMPO DE PGM	36
OPCIONES DE PGM	37
OTRAS OPCIONES	38
SUPERVISIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA (SLT)	38
OPCIONES DE MARCADO	38
VELOCIDAD DEL MARCADO POR PULSOS	38
OPCIONES DE PÁNICO EN EL TECLADO	38
HORA DE LA CENTRAL	39
CORRECCIÓN DE LA HORA	39
OPCIONES DE RECONOCIMIENTO ANTISABOTAJE Y FALLO DE CABLEADO	39
OPCIONES DE ANULACIÓN DE SABOTAJE (TAMPER)	40
MODO DE PRUEBA DEL INSTALADOR	40
EXCLUIR FALLO DE ALIMENTACIÓN CA DEL VISUALIZADOR DE FALLOS	40
ADVERTENCIA AUDIBLE DE FALLO	40
REINICIALIZACIÓN (RESET) POR APAGADO GENERAL	40
FUNCIONES DE USUARIO / TECLADO	41
PROGRAMANDO CÓDIGOS MAESTRO Y DE USUARIOS	41
ARMADO NORMAL	41
Armado Normal con "Una Tecla"	41
ARMADO FORZADO (AUSENTE)	41
ARMADO EN CASA	41
Armado En Casa con "Una Tecla"	42
Armado Instantáneo con "Una Tecla"	42
Salida Rápida	42
ARMADO / DESARMADO DE PARTICIONES	42
Armado del "Sistema A" con Una Tecla	43
DESARMADO DEL SISTEMA	43
MEMORIA DE ALARMA	43
ARMADO / DESARMADO CON LLAVE O PULSADOR	43
ANULACIÓN MANUAL DE ZONA	43
MEMORIA DE ANULACIÓN	43
ZONAS CON AVISADOR EN EL TECLADO	44
SUPERVISIÓN DEL VISUALIZADOR DE FALLOS	44
Sin Batería / Baja Batería - Tecla [1]	44
Fallo en Alimentación CA - Tecla [2]	44
Sirena Desconectada - Tecla [4]	44
Máxima Corriente de Sirena - Tecla [5]	44
Máxima Corriente Auxiliar - Tecla [6]	44
Reporte de Fallo en Comunicador - Tecla [7]	45
Pérdida de Hora - Tecla [8]	45

Sabotaje / Fallo de Cableado de Zonas - Tecla [9]	45
Supervisión de Línea Telefónica - Tecla [10]	45
Fallo en Circuito de Fuego - Tecla [11]	45
PROGRAMACIÓN CON TECLA FUNCIONAL	45

AVISOS	46
---------------------	-----------

ÍNDICE	49
---------------------	-----------

LISTA DE TABLAS

TABLA DE CONSUMO DE CORRIENTE	6
TABLA DE RECONOCIMIENTO DE ZONAS DE TECLADO	9
OPCIONES DEL SALTO DE CONTESTADOR AUTOMÁTICO	18
OPCIONES DE REPORTE	21
INSTRUCCIONES ESPECIALES PARA EL NUMERO DE TELÉFONO	22
FORMATOS DE COMUNICACIÓN	23
CÓDIGOS DE EVENTO CONTACT ID	23
OPCIONES DEL AUTO ARMADO	33
TABLA DE ARMADO CON LLAVE	34
SELECCIÓN DE TIPO DE PGM	36
OPCIONES DE PGM COMUNMENTE USADAS	37
SUPERVISIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA (SLT)	38
CORRECCIÓN DE LA HORA	39
OPCIONES DE RECONOCIMIENTO DE SABOTAJE	39

PARTE 1: INTRODUCCIÓN

Gracias por confiar en Paradox y sus centrales mejoradas Esprit 728+ /728EXPRESS+. Estas centrales le ofrecen las mismas excelentes características habituales con mayor fiabilidad, protección contra descargas eléctricas perfeccionada y un novedoso circuito de marcado. Usted ha seleccionado una central sofisticada y, al mismo tiempo, de fácil uso, diseñada para alcanzar todos sus requerimientos tecnológicos y de seguridad, con un alto rendimiento.

1.1 ACERCA DE ESTE MANUAL

Este manual provee toda la información que Usted necesitará para entender el funcionamiento de la central, sus características y funciones. Si Usted está familiarizado con otras centrales, le recomendamos leer la totalidad de este manual por lo menos una vez, para familiarizarse con las características de la central y su programación. Por favor, refiérase al índice para observar un listado de todos los tópicos mencionados en este manual.

La siguiente terminología es usada a lo largo del manual:

[] = indica una tecla en el teclado

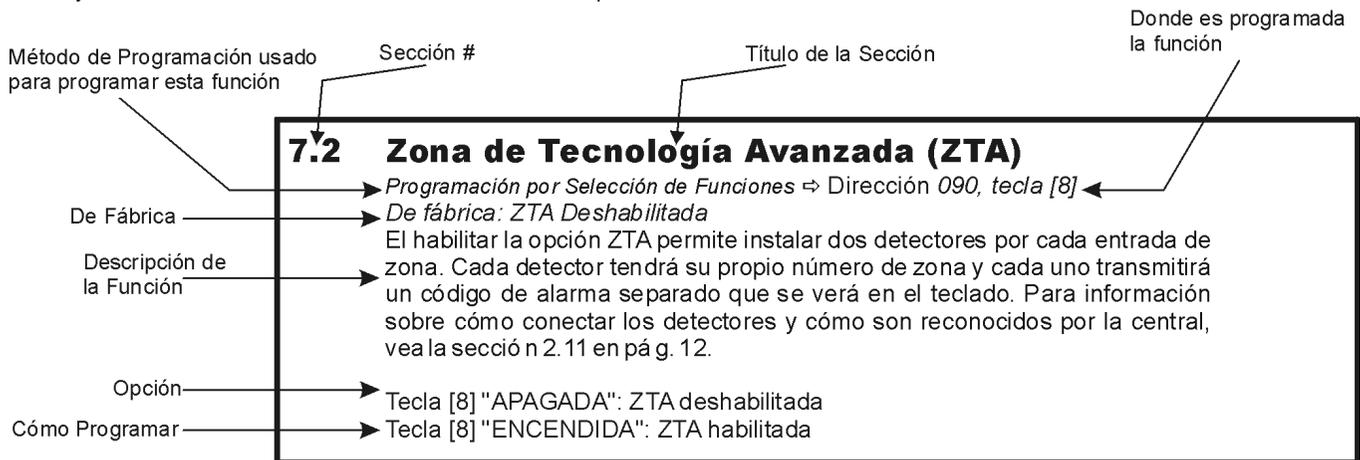
[] = Indica que esa tecla debe ser oprimida

! = Indica una advertencia o un aviso importante

Itálica = Indica datos que deben ser ingresados, hace referencia a una sección del manual o a un ejemplo.

"MAYUSCULAS" = Indica LEDs o terminales que están localizados en la central, teclado, etc..

La mayoría de las secciones en este manual están dispuestas así:



1.2 CARACTERÍSTICAS

- Protección mejorada contra descargas eléctricas
- Novedoso circuito marcador
- 728+: 10 zonas (4 entradas en panel con ZTA = 8 zonas + 2 zonas en teclado)
- 728EX+: 6 zonas (4 entradas en panel + 2 zonas en teclado)
- Poderoso procesador RISC de 16 bits con convertidor de análogo a digital incluido
- Programación de fácil uso
- Funciones de "Prevención de Falsas Alarmas" como: Zonas Inteligentes (Intelizonas), Auto Anulación de Zonas, Tono en el Retardo de Salida, Retardo Programable Antes de Transmisión de Alarma, y Reporte de Cierre Reciente
- 2 Particiones Flexibles
- Formatos de Comunicación de Alta Velocidad
- Memoria para 256 eventos con su respectiva fecha y hora incluidas
- Salida completamente programable (PGM)
- Capacidad de Carga y Descarga a distancia con el Software Esplod
- Relé de Alarma (Opcional en el 728EX+)
- 48 Códigos de Usuario + 1 Código Maestro + 1 Código de Instalador
- Supervisión de Línea Telefónica
- 3 alarmas de pánico activadas por teclado
- Armado Normal, Armado "En Casa", Armado "En Casa Doble" (Instantáneo), Armado Forzado "Ausente", Armado Normal "de Una tecla", Armado En Casa "de Una Tecla", Salida y Rearmado "de Una Tecla", "Auto Armado", Armado con Llave

1.3 ESPECIFICACIONES

- Cargador Batería: 360mA con prueba dinámica de batería.
- Alimentación Aux.: 400mA, Apagado electrónico sin fusible a 1 A, restauración automática
- Salida de Sirena: 1A, Apagado electrónico sin fusible a 3 A, restauración automática
- Entrada de CA: 16.5Vac, 40VA, 50-60Hz
- Salidas de PGM: N.C (normalmente cerrado) o N.A (normalmente abierto) a tierra, 50mA Max.
- Salida serial de datos: (1200, 1, N) para usar con módulos accesorios (no en sistemas UL)

Especificaciones pueden cambiar sin previo aviso

1.4 ACCESORIOS Y TECLADOS

Si usted desea obtener mayor información acerca de los siguientes teclados, accesorios para sistemas de seguridad u otro producto relacionado, por favor contacte a su distribuidor autorizado de Paradox o visite nuestro sitio en la red Internet: <http://www.paradox.ca>

- Teclados Esprit 616, 636 y 646
- Teclados Esprit LCD 639
- Una amplia gama de detectores de movimiento, tanto análogos como digitales
- Detector de ruptura de vidrio
- Comunicador Digital Secundario 708
- Módulo de interfaz de zonas ATZ 308
- Simulador de línea telefónica ADP1
- Soporte giratorio de montaje (469)

1.5 ACERCA DE PARADOX

Paradox Security Systems, se esfuerza por diseñar y manufacturar los mejores productos de seguridad disponibles en la actualidad. Nuestros productos alcanzan los más altos estándares de calidad y más importante aún, satisfacen las necesidades y expectativas de nuestros clientes.

Al no conformarnos con las limitaciones de la tecnología actual, en Paradox demostramos que no estamos interesados en seguir a los productos que se encuentran actualmente en el mercado. Traspasar las barreras de la tecnología es realmente el sentido primordial de la innovación.

El principio fundamental de la investigación y desarrollo de Paradox ha sido siempre el crear productos de seguridad que sean sensatos cualquiera que sea la necesidad, desde un completo conjunto de centrales inteligentes y fáciles de usar, pasando por aditamentos de seguridad eficientes, hasta detectores de movimiento o ruptura de vidrio libres de falsas alarmas. Encaminamos todos nuestros recursos a desarrollar productos que reflejen nuestras filosofías de innovación y facilidad de uso. Ahora lo invitamos a cosechar los beneficios.

PARTE 2: INSTALACIÓN

2.1 UBICACIÓN Y MONTAJE

Remueva el circuito impreso, herrajes de montaje y teclado del empaque dentro de la caja de la central. El circuito no deberá ser montado en la parte posterior de la caja hasta que todos los cables no sean introducidos y preparados para la conexión. Antes de montar la caja, empuje los cinco topes de montaje de nylon dentro de la parte posterior de la caja. Seleccione un lugar de montaje que no sea fácilmente accesible a los intrusos. Deje por lo menos 5 centímetros (2 pulgadas) libres alrededor de la caja de la central para permitir ventilación adecuada y dispersión del calor. El lugar de instalación deberá ser seco y deberá estar cerca de una fuente de CA (corriente alterna), polo a tierra y a una línea telefónica.

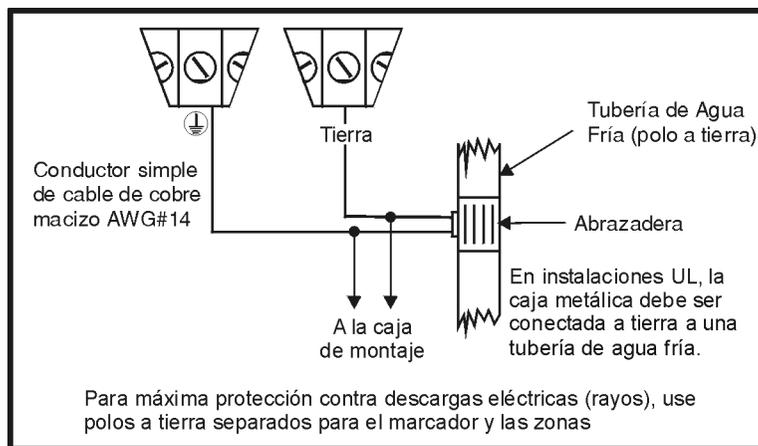
2.2 POLO A TIERRA

Conecte los terminales de polo a tierra (earth) de zona y del marcador telefónico, de la central a la caja metálica y a una tubería de agua fría o al sistema de polo a tierra aprobado por los códigos eléctricos locales.



Para máxima protección contra descargas eléctricas (rayos) use polos a tierra separados para el marcador y las zonas tal como se ve en la Figura 2.1. Para instalaciones UL, la caja metálica debe ser conectada a tierra a una tubería de agua fría.

Figura 2.1: Conexión de Polo a Tierra



2.3 ENERGÍA

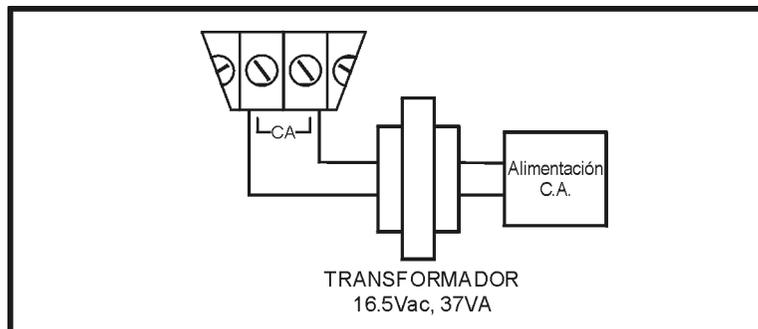
2.3.1 ALIMENTACIÓN CA (CORRIENTE ALTERNA)

Use un transformador de 16.5VCA (50 - 60 Hz) con un mínimo de 37VA para proveer suficiente corriente alterna. No use salidas con interruptor para alimentar el transformador. Los sistemas UL requieren el transformador K12 modelo T16V40 y los sistemas ULC requieren el transformador Frost modelo FTC 1637. Conecte el transformador como se indica en la Figura 2.2.



No conecte el transformador ni la batería de reserva hasta que todo el cableado este listo.

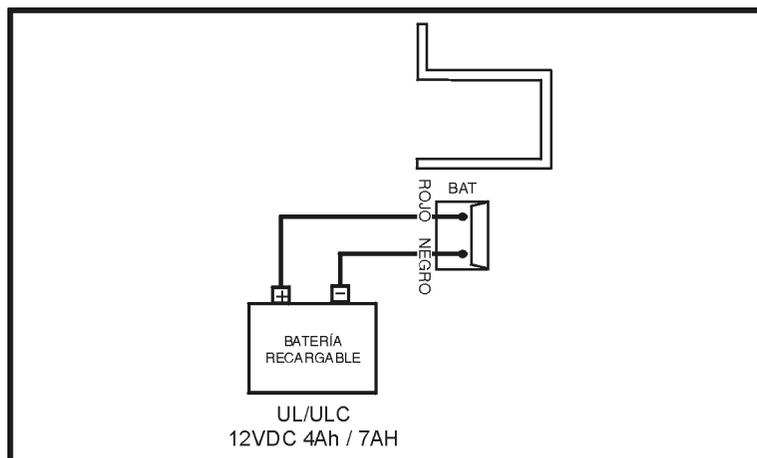
Figura 2.2: Conectando la Alimentación CA



2.3.2 BATERÍA DE RESPALDO

Recomendamos conectar una batería de respaldo pues ésta alimentará el sistema en caso de una falla en el fluido eléctrico. Las Instalaciones UL/ULC requieren del uso de batería de reserva. Use una batería recargable de plomo-ácido o gel de 12VDC 4Ah / 7Ah. Conecte la batería de reserva luego de conectar la energía de corriente alterna (CA). Al conectar la batería, fíjese muy bien en su polaridad pues valores invertidos quemarán el fusible de batería. Conecte el contacto "rojo" de la batería al terminal positivo de la central y el contacto "negro" de la batería al terminal negativo de la central.

Figura 2.3: Conectando la Batería de Respaldo



2.3.3 TERMINALES DE ALIMENTACIÓN AUXILIAR

Los terminales AUX+ y AUX- en la central, pueden proveer un máximo de 400mA 12VCD (250mA 12VCD para instalaciones UL/UCL en modo de respaldo de 24 horas). Usted puede usar estas salidas auxiliares para alimentar los detectores de movimiento, teclados y otros accesorios de su sistema de seguridad. Su consumo combinado de energía, no debe exceder 400mA (ver Tabla 1). La alimentación auxiliar está protegida por un microprocesador contra sobrecargas de voltaje y se apaga automáticamente si la corriente excede 1A. La alimentación auxiliar continuará una vez la sobrecarga cese y dentro de 1 a 60 segundos luego de haber realizado la prueba dinámica de batería (ver abajo).

Tabla 1: Tabla de Consumo de Corriente

Módulos	Consumo de Corriente	
	Típico	Máximo
Detectores de Movimiento (ver instrucciones del detector para detalles)	10 a 50mA	
Teclados LED 616 / 636 / 646	15mA	30mA
Teclados LCD 639	20mA	70mA
Módulo de Comunicación 708	35mA	75mA

2.3.4 PRUEBA DE BATERÍA

La central realiza una prueba dinámica de batería cada 60 segundos. Si la batería esta desconectada o si su capacidad es muy baja, la tecla [1] se prenderá en el modo de visualizador de fallos. La tecla [1] también se encenderá si el voltaje cae a 10.5 voltios o menos cuando la central está funcionando con la batería de respaldo únicamente (sin CA). A los 8.5 voltios, la central se apaga y todas las salidas se cierran.

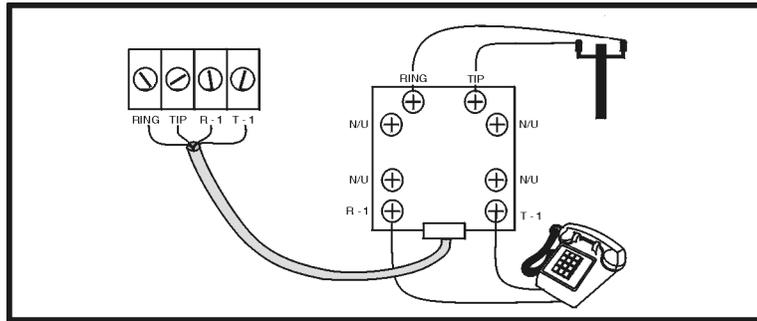
2.3.5 PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DEL TECLADO

Recomendamos realizar una prueba de funcionamiento al instalar teclados que estarán lejos de la central. Para hacer esto, conecte temporalmente el teclado cerca de la central y conecte el transformador. Luego de 10 segundos comience a ingresar comandos diversos en el teclado y revise que éste responde con un "Tono" a cada comando. Luego abra una zona para asegurarse que el teclado y la central están respondiendo a estas señales. Si el teclado no responde y las luces indicadoras no se encienden, verifique que aproximadamente 16VCA están presentes en las terminales de "CA". Si la corriente alterna (CA) está presente, verifique el cableado del teclado y compruebe que no hay un corto entre los cables "Negro" y "Rojo" del teclado. Si el teclado aun no responde, por favor contacte a su distribuidor local de Paradox.

2.4 CONEXIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA

Conecte los cables de la línea telefónica externa a las conexiones TIP y RING de la central. Luego conecte los cables de T1 y R1 al teléfono como se ve en la Figura 2.4 en pág 7.

Figura 2.4: Conexión de Línea Telefónica



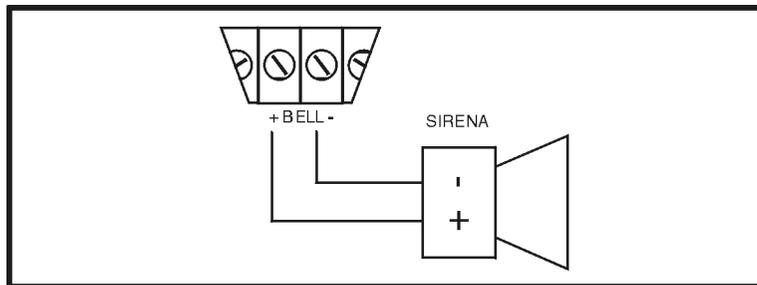
2.5 SALIDA DE SIRENA

Los terminales BELL+ y BELL- proveen energía a sirenas o cualquier otro aparato de alarma que requiera una salida constante de voltaje durante una alarma. La salida de sirena genera 12VCD (corriente directa) durante una alarma y puede alimentar a dos sirenas de 20 vatios o una sirena de 30 vatios. La salida de sirena es controlada por un microprocesador y se apagará automáticamente si la corriente excede los 3A. Si el amperaje regresa a la normalidad, el procesador volverá a generar energía en el evento de una nueva alarma. Al conectar sirenas (parlantes con manejadores de sirena incluidos) verifique la correcta polaridad. Conecte el terminal positivo al terminal BELL+ y el negativo al terminal BELL- de la central como puede verse en la Figura 2.5 en pág 7



Al conectar la sirena a un relé opcional, la tecla [4] en el modo de aviso de fallas, siempre estará encendida (ver sección 11.12.3). Para evitar esto conecte una resistencia de 1kΩ a través de la salida de sirena.

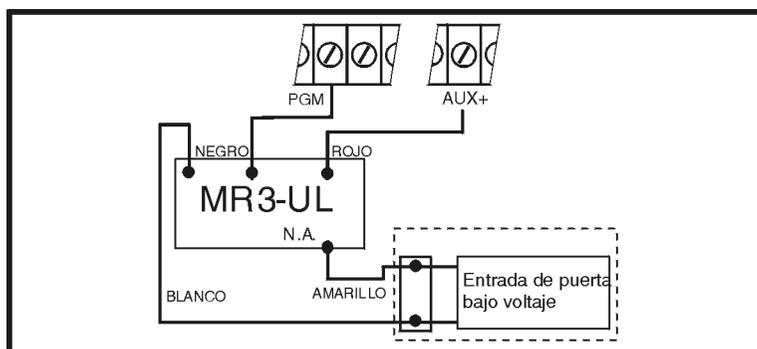
Figura 2.5: Conexión de la Salida de Sirena



2.6 SALIDAS PROGRAMABLES (PGM)

Las centrales Esprit "Plus" incluyen una salida completamente programables (PGM). Cuando un evento o condición específica sucede, la PGM puede usarse para restaurar detectores de humo, activar luces estroboscópicas, abrir/cerrar puertas de garajes y mucho más. La PGM provee una corriente de 50mA. Si la corriente prevista de la PGM va a exceder los 50mA, recomendamos usar un relé como se ve en la Figura 2.6. La PGM pueden programarse para conmutar prendido o apagado, en mas de mil eventos. Por ejemplo la PGM puede abrir o cerrar una puerta de garaje automática al oprimir las teclas [1] y [2] al mismo tiempo en el teclado. Para mas detalles acerca de cómo programar la PGM, consulte la sección 9.

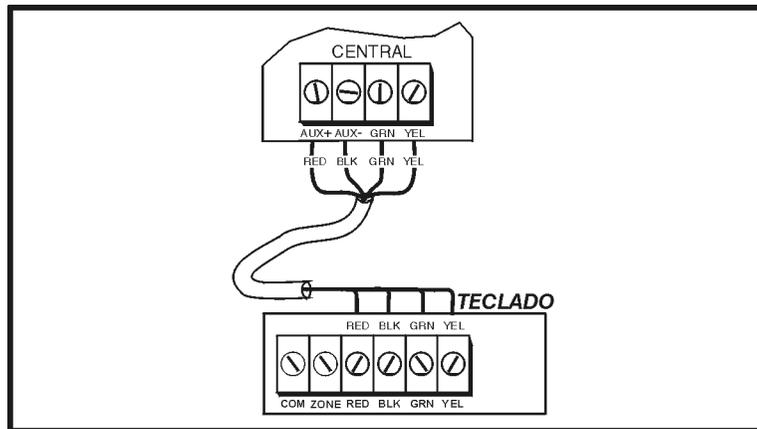
Figura 2.6: Conectando la salida de PGM



2.7 CONEXIONES DE TECLADO Y DE LLAVE

Conecte las cuatro conexiones del teclado marcadas **RED** (rojo), **BLACK** (negro), **GREEN** (verde) y **YELLOW** (amarillo) a los terminales correspondientes en la central como muestra la Figura 2.7. Note que en algunos teclados tendrá que remover el panel trasero para realizar las conexiones. Conecte la llave a los terminales **GRN** y **BLK** de la central como muestra la Figura 2.7. Para habilitar esta función vea las secciones 8.5 y 11.8 y obtenga más información acerca de las llaves.

Figura 2.7: Conexiones de Teclado y de Llave



2.8 CONEXIONES DE ZONA EN TECLADO

Cada teclado incluye un terminal de entrada el cual le permite conectar un detector o contacto de puerta directamente al teclado.

Ejemplo: Un contacto de puerta localizado a la entrada de un establecimiento puede conectarse directamente al terminal de entrada del teclado sin la necesidad de cablear el contacto de puerta hasta la central.

Si el teclado tiene la opción ZTA (doble zona), dos elementos de detección pueden conectarse a un solo terminal de entrada. A cada detector se le asignará una zona (ver tabla de abajo) y cada uno transmitirá un código de alarma separado, por lo tanto puede añadir una o dos zonas a su sistema de seguridad.

Sin importar el número de teclados en el sistema, la central sólo admite un máximo de dos zonas de teclado.

Ejemplo 1: Una instalación de seguridad esta compuesta por cinco teclados. De esos cinco teclados, solo dos pueden tener el terminal de entrada de zona habilitado (ver Figura 2.9 en pág 9). Los otros tres teclados deben tener sus terminales de entrada de zona deshabilitados como se describe abajo.

Ejemplo 2: Una instalación de seguridad esta compuesta por tres teclados 616 y dos teclados LCD 639. Usted puede habilitar la opción ZTA (doble zona) en uno de los teclados 639, el cual le proveerá dos zonas en un terminal de entrada del teclado (ver figura 10). Los cuatro teclados restantes deberán tener sus terminales de entrada de zona deshabilitados como se describe abajo.

Note que si se usan dos zonas en teclado, un teclado debe definirse como zona 1 de teclado y el otro debe definirse como zona 2 del teclado, a menos que Vd. use un teclado LCD con la función de ZTA (doble zona) habilitada, en cuyo caso las zonas de teclado serán definidas automáticamente. La central reconocerá estas zonas agregadas como se muestra en la Tabla 2 en pág. 9.

Deshabilitando las Zonas de Teclado en Teclados 616, 636 y 646:

Si el terminal de entrada de zona no va a ser usado, deshabilítelo conectando el cable azul de zona con el negro (COM) del teclado.

Deshabilitando las Zonas de Teclado en Teclado 639:

Si el terminal de entrada de zona no va a ser usado, deshabilítelo conectando una resistencia de 1k Ω entre los terminales "ZONE" (zona) y "COM" del teclado.

Tabla 2: Tabla de Reconocimiento de Zonas de Teclado

Si se usa un teclado LED, configure el Punte de Selección de Zona (jumper) en la espalda del teclado:

Punte de Selección de Zona APAGADO = Zona de Teclado 1
 Punte de Selección de Zona ENCENDIDO = Zona de Teclado 2

Nota: Si el Interruptor de selección de zona es cambiado, la central solo reconocerá el cambio cuando este sea desconectado y conectado nuevamente.

Si se usa un Teclado LCD con la función ZTA deshabilitada, programe la definición del teclado como sigue:

Teclado LCD Dirección 032; Tecla [2] APAGADA = Zona de Teclado 1
 Teclado LCD Dirección 032; Tecla [2]] ENCENDIDA = Zona de Teclado 2

La central mostrará las zonas de teclado abiertas de la siguiente manera:

728+ (ZTA deshabilitado)	728+ (ZTA habilitado)	728EX+
Zona de Teclado 1 = Zona [5]	Zona de Teclado 1 = Zona [9]	Zona de Teclado 1 = Zona [5]
Zona de Teclado 2 = Zona [6]	Zona de Teclado 2 = Zona [10]	Zona de Teclado 2 = Zona [6]

Una vez las zonas de teclado definidas, Usted debe habilitar "Supervisión de Zonas de Teclado" en la central (ver sección 7.13 y sección 7.14 en pág. 31). Las figuras 2.8 a 2.10 muestran instalaciones típicas de entradas de zona de teclado. *Note que las zonas de teclado siempre usan una resistencia RFL de 1kΩ*

Figura 2.8: Conectando Una Zona en Teclado

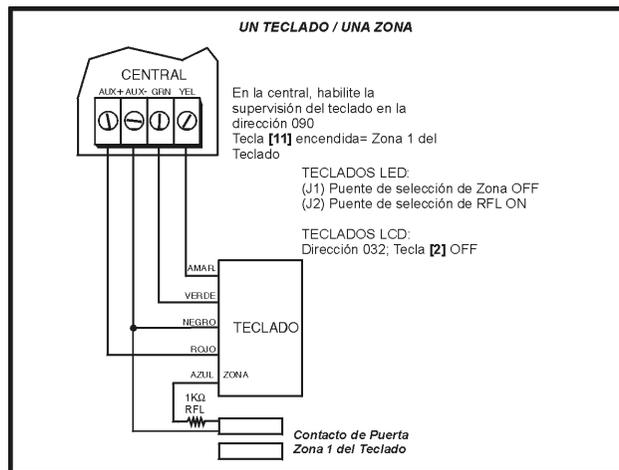


Figura 2.9: Conectando Dos Zonas en Teclado Usando Dos Teclados

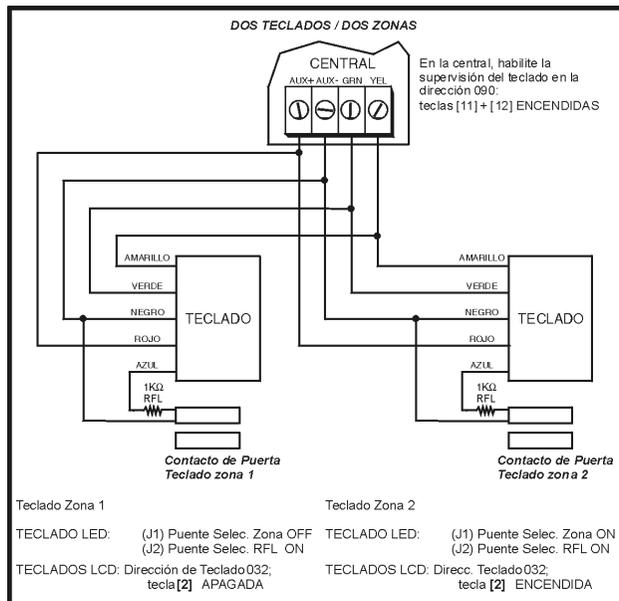
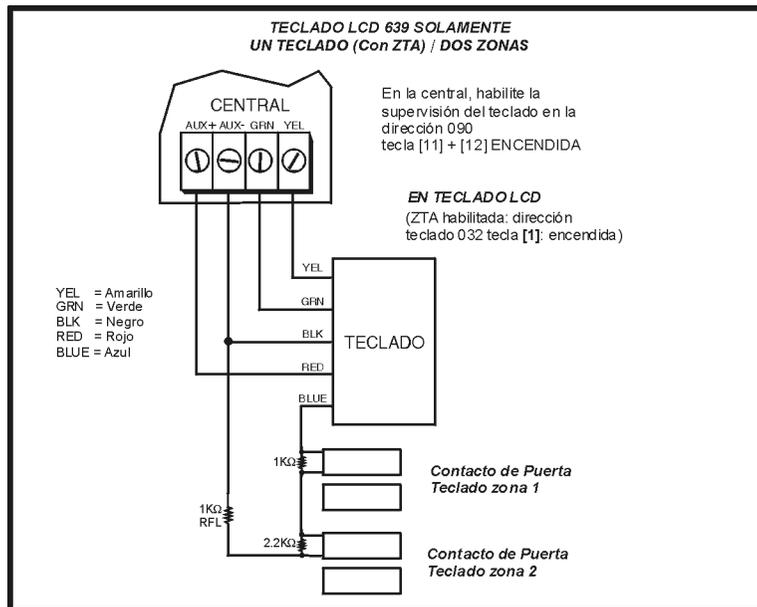
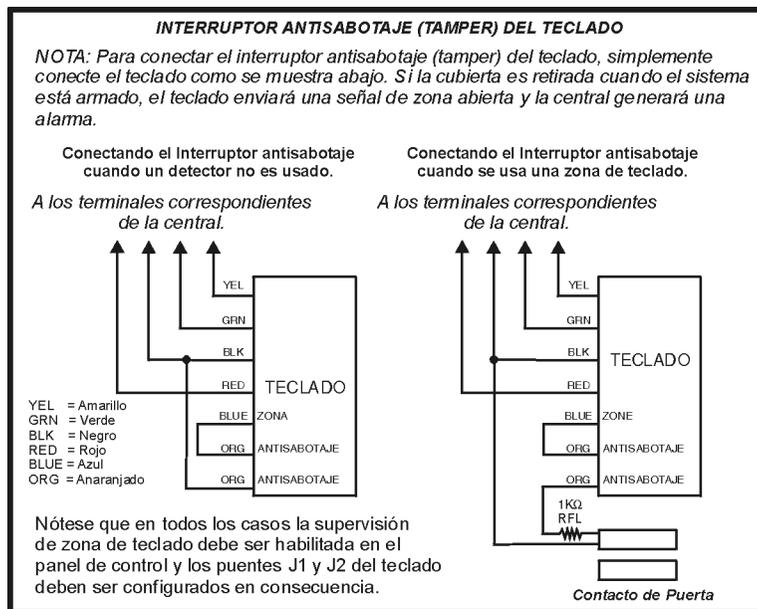


Figura 2.10: Conectando Dos Zonas usando Un Teclado LCD 639



2.9 CONECTANDO UN INTERRUPTOR ANTISABOTAJE (TAMPER) EN UN TECLADO

Figura 2.11: Conectando un Interruptor Antisabotaje (Tamper) en un Teclado



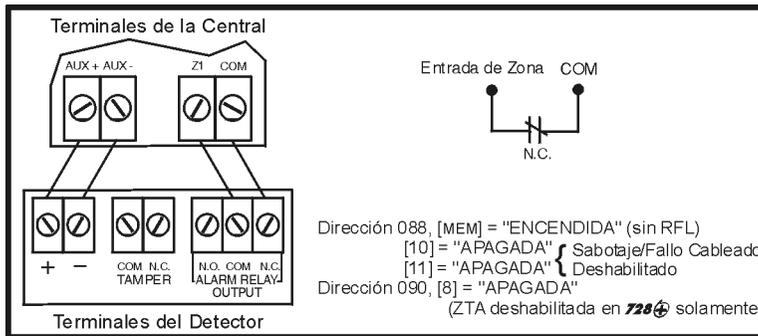
2.10 CONEXIONES DE TERMINALES DE ENTRADA DE ZONA SIMPLE

El hardware del sistema reconoce las siguientes conexiones de terminales de entrada de zona simple. Para mayor información acerca de cómo programar las opciones mencionadas abajo, ver DEFINICIONES DE ZONA en pág. 27.

2.10.1 CONTACTOS N.C. (NORMALMENTE CERRADOS), SIN RESISTENCIA DE FIN DE LÍNEA (RFL)

Si su instalación de seguridad no requiere detección antisabotaje o de fallo de cableado, conecte los detectores y programe la central como se indica en la Figura 2.12. Esta configuración comunicará una zona abierta o cerrada a la central y mostrará las zonas abiertas en el teclado. No use detectores con contactos normalmente abiertos (N.A.) en esta configuración, ya que esto causaría que la central permanezca en alarma.

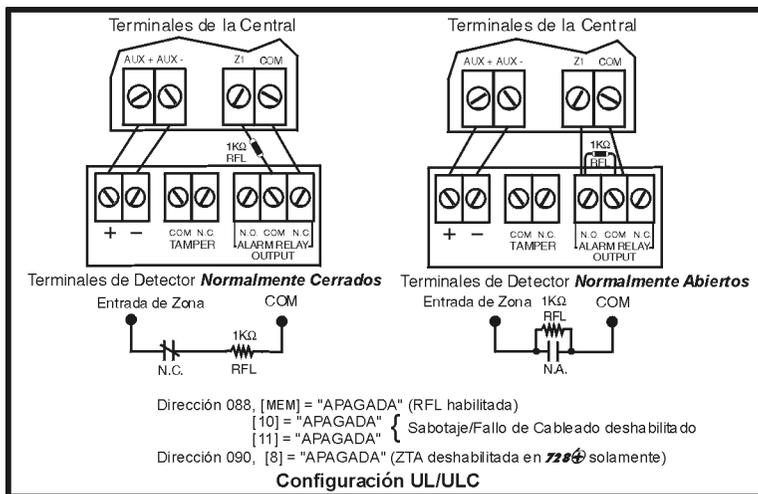
Figura 2.12: Contactos N.C., sin Resistencia RFL



2.10.2 CONTACTOS N.A. Y N.C., CON RESISTENCIA RFL (UL/ULC)

Si su instalación de seguridad no requiere detección antisabotaje o de fallas de cableado pero algunos detectores usarán contactos normalmente abiertos; conecte todos los detectores usando una resistencia de fin de línea (RFL) de 1kΩ y programe la central como se muestra en la Figura 2.13. Esta configuración comunicará una zona abierta o cerrada a la central, mostrando las zonas abiertas en el teclado.

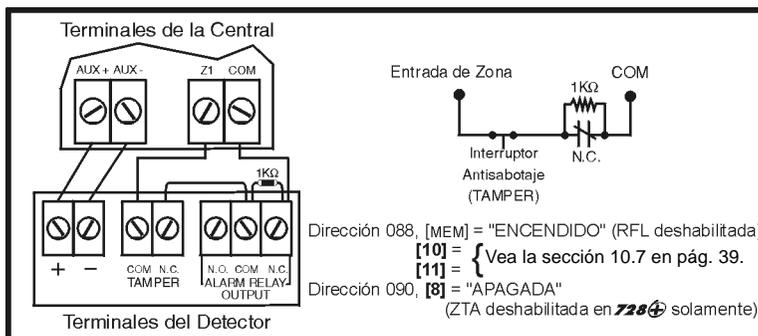
Figura 2.13: Contactos N.A. y N.C., Con Resistencia RFL (UL/ULC)



2.10.3 CONTACTOS N.C., SIN RESISTENCIA RFL, CON RECONOCIMIENTO ANTISABOTAJE

Si su instalación de seguridad requiere reconocimiento antisabotaje, todos los detectores deben usar contactos normalmente cerrados. Conecte los detectores y programe la central como se ve en la Figura 2.14 en pág 11. Esta configuración comunicará una zona abierta o cerrada a la central, mostrando las zonas abiertas en el teclado. La central también comunicará cualquier sabotaje (corte de cable) detectado tal como se describe en las Opciones de Reconocimiento AntiSabotaje y Fallo de Cableado en pág. 39 (sección 10.7).

Figura 2.14: Contactos N.C., sin Resistencia RFL, con Reconocimiento Antisabotaje

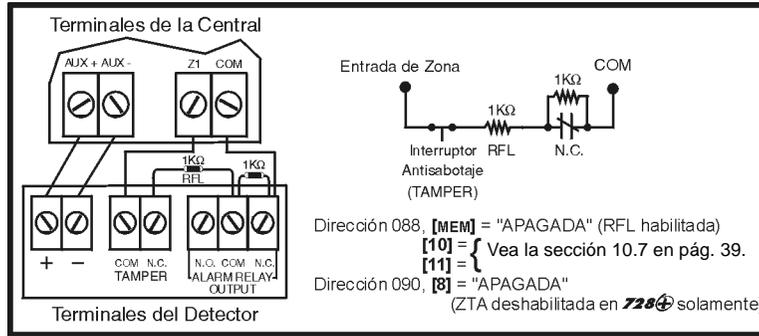


2.10.4 CONTACTOS N.C., CON RFL, CON RECONOCIMIENTO ANTISABOTAJE Y DE FALLO DE CABLEADO (UL/ULC)

Si su instalación de seguridad requiere reconocimiento antisabotaje (corte de cable) y reconocimiento de fallo de cableado (corto circuito), todos los detectores deben usar contactos N.C. Conecte los detectores y programe la central como indica la Figura 2.15. Esta configuración comunicará una zona abierta o cerrada a la central mostrando las

zonas abiertas en el teclado. La central también comunicará cualquier sabotaje detectado y/o fallas de cableado como se describe en las Opciones de Reconocimiento AntiSabotaje y Fallo de Cableado en pág. 39 (sección 10.7).

Figura 2.15: Contactos N.C., con RFL, con Reconocimiento Antisabotaje y de Fallo de Cableado (UL/ULC)



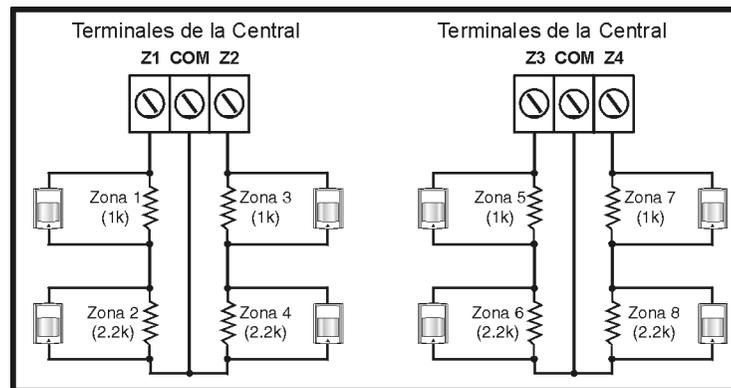
2.11 CONEXIONES DE ZONA DE TECNOLOGÍA AVANZADA (ZTA)



Esta función no está disponible en la central 728EX+.

El habilitar la función de ZTA (ver sección 7.2 en pág. 28) le permite instalar dos detectores por cada terminal de entrada, por lo tanto, dobla la capacidad de zonas de la central. La Zona de Tecnología Avanzada, es una opción basada en software, no hay necesidad de módulos extra, simplemente instale los detectores como se indica en las figuras 2.17 a 2.19. La central reconocerá los detectores instalados como se muestra en la Figura 2.16. Las zonas extra funcionan exactamente igual que cualquier otra zona, mostrando el estado de cada zona en el teclado y mandando códigos de alarma distintos por cada zona. Para más información sobre cómo programar las opciones citadas en las siguientes secciones, ver DEFINICIONES DE ZONA en pág. 27.

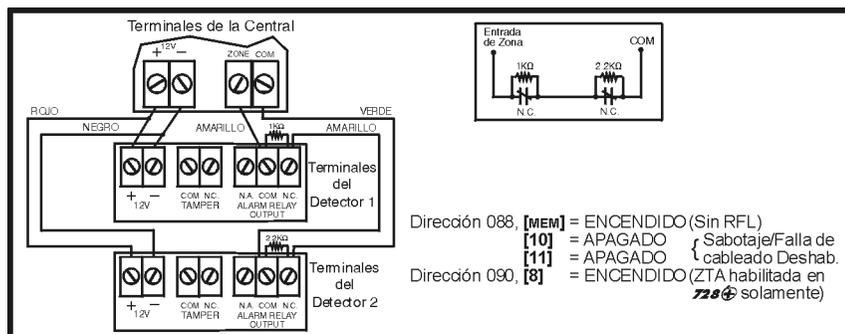
Figura 2.16: Reconocimiento de Zonas en la Central 728+ con ZTA Habilitada



2.11.1 CONTACTOS N.C., SIN RESISTENCIA RFL

Si su instalación de seguridad no necesita de reconocimiento antisabotaje o de falla de cableado pero está usando la opción ZTA, conecte los detectores y programe la central como se indica en la Figura 2.17. No use detectores con contactos N.A. pues esto ocasionará que el sistema se mantenga en alarma. Esta configuración comunicará la condición de cada detector a la central (ver Figura 2.16), mostrando las zonas abiertas en el teclado.

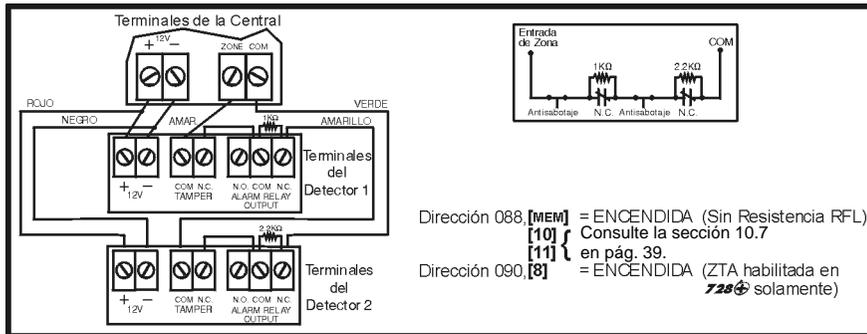
Figura 2.17: Contactos N.C., sin Resistencia RFL



2.11.2 CONTACTOS N.C., SIN RESISTENCIA RFL, CON RECONOCIMIENTO ANTISABOTAJE

Si su instalación de seguridad requiere reconocimiento antisabotaje y está usando la función ZTA, conecte los detectores y programe la central tal como se indica en la Figura 2.18. No use detectores con contactos normalmente abiertos pues esto causaría que la zona quedara constantemente abierta. Esta configuración comunicará el estado de cada zona a la central (ver Figura 2.16), mostrando las zonas abiertas en el teclado. La central también comunicará cualquier sabotaje detectado (corte de cable) tal como se describe en Opciones de Reconocimiento AntiSabotaje y Fallo de Cableado en pág. 39 (sección 10.7).

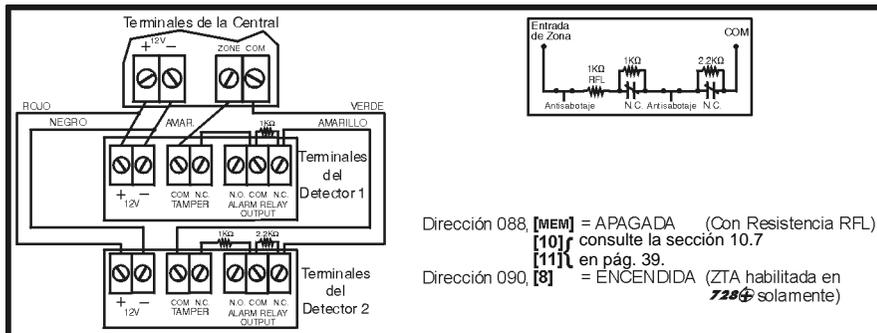
Figura 2.18: Contactos N.C., sin Resistencia RFL, con Reconocimiento Antisabotaje



2.11.3 CONTACTOS N.C., CON RFL, CON RECONOCIMIENTO ANTISABOTAJE Y DE FALLO DE CABLEADO (UL/ULC)

Si su sistema requiere de reconocimiento de sabotaje (corte de cable) y falla de cableado (corto circuito), conecte dos detectores a un terminal de entrada con una resistencia RFL de 1kΩ y programe la central como se indica en la Figura 2.19. No use detectores con contactos normalmente abiertos pues esto causaría que la zona permanezca abierta. Esta configuración comunicará la condición de cada zona a la central (ver Figura 2.19), mostrando las zonas abiertas en el teclado. Cualquier sabotaje (corte) y/o falla de cableado (corto circuito) detectados, serán comunicados tal como se describe en Opciones de Reconocimiento AntiSabotaje y Fallo de Cableado en pág. 39 (sección 10.7).

Figura 2.19: Contactos N.C., con Resistencia RFL, con Reconocimiento Antisabotaje y de Fallo de Cableado (UL/ULC)



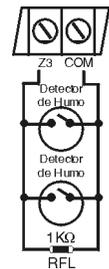
2.12 CIRCUITO DE FUEGO

Si su instalación de seguridad requiere el uso de detectores de humo, defina la zona 3 como una zona de fuego "24 horas"; ver la sección 7.5.

2.12.1 INSTALACIÓN ESTÁNDAR

Conecte los detectores de humo a la zona 3 como se ve en la Figura 2.20. Observe que una zona de fuego debe usar una resistencia RFL de 1kΩ. Si hay un corto o si el detector de humo se activa, con el sistema armado o desarmado, la central generará una alarma. Si el circuito se "abre", la central enviará un reporte de Fallo en Circuito de Fuego a la central de monitoreo y la tecla [11] se encenderá indicando la falla en el teclado.

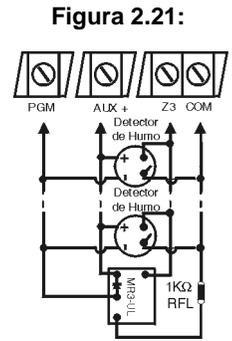
Figura 2.20:



2.12.2 INSTALACIONES UL/ULC

Para instalaciones UL/ULC, use un detector de cuatro cables y con seguro (UL-Falcon modelo 5454, ULC - BRK Modelo 2412). Para supervisar la alimentación eléctrica, instale un relé de fin de línea (Modelo MR3). Conecte los detectores de humo y el relé como se indica en la Figura 2.21. Si el flujo eléctrico se interrumpe, el relé generará una Falla de Fuego. (ver sección 7.5 en pág. 28).

Para restablecer (quitar seguro) los detectores de humo después de una alarma, interrumpa momentáneamente la corriente de los detectores. Para hacer esto verifique que el polo negativo (-) de los detectores esté conectado a la salida PGM. Configure la salida PGM como N.C (normalmente cerrada) y programe la salida PGM para que se "abra" cada vez que dos teclas sean presionadas al mismo tiempo. Para mayor información acerca de cómo programar la salida, ver PGM (SALIDA PROGRAMABLE) en pág. 36.



2.13 CONECTOR DE LA SALIDA EN SERIE

El conector serial de cuatro pines es usado para conectar elementos adicionales tales como el comunicador 708DVACS, el módulo de impresión Esprint y el modulo expensor SRI - 18 para la salida PGM. Para usar el conector, la salida PGM debe estar deshabilitada. Deshabilite la salida PGM programando [2ND] [2ND] en las direcciones 039, 040 y 042. Para ver las especificaciones del conector serial, refiérase a la sección 1.3.

PARTE 3: CÓDIGOS DE ACCESO

3.1 CÓDIGO DE INSTALADOR

Programación Secuencial - Sección 00 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 000-002

De fábrica: 728+ = 282828 / 728EX+ = 727272

El código de instalador es el único que le permite programar todos los parámetros de la central exceptuando los códigos Maestro y de Usuario. Para programar cualquier opción en la central Vd. debe ingresar en el modo de programación presionando la tecla [ENTRAR] seguida por el código de instalador. El código de instalador contiene seis dígitos y cada dígito puede tener un valor de 0 a 9. Aunque la central puede aceptar códigos de cuatro dígitos, al programar el código de instalador, siempre ingrese códigos de seis dígitos. Para cambiar el código de instalador presione:

[ENTRAR] + Código de Instalador + [10] [10] [10] + Primeros 2 dígitos + [10] [10] [1] + Sigüientes 2 dígitos + [10] [10] [2] + Últimos 2 dígitos + [ENTRAR]

3.2 CÓDIGOS MAESTRO Y DE USUARIO

Código Maestro de fábrica: 474747

No se puede usar el código de instalador para programar el código maestro o de usuario. Solamente el código maestro y de usuario 1 pueden programar estos códigos de acceso. (Ver sección 11.1 en pág. 41).

3.3 LONGITUD DEL CÓDIGO DE USUARIO

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 088, tecla [9]

De fábrica: Códigos de Acceso de 6 dígitos

Al programar los códigos de usuario, estos pueden programarse de 4 o de 6 dígitos. Cuando la opción de 4 dígitos es seleccionada, un código de 4 dígitos le dará acceso al usuario. Usando la opción de 6 dígitos, un código de 6 dígitos le dará acceso al usuario.

Tecla [9] "APAGADA": Códigos de Acceso de 6 dígitos

Tecla [9] "ENCENDIDA": Códigos de Acceso de 4 dígitos

[ENTRAR] + Código de Instalador + [10] [8] [8] + [9] Encendida/Apagada + [ENTRAR] dos veces

3.4 COACCIÓN

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 090, tecla [10]

De fábrica: Coacción Deshabilitada

Cuando un usuario es obligado a desarmar el sistema en contra de su voluntad o bajo amenaza, puede ingresar el Código del Usuario # 48 en vez de su código habitual. Este código especial desarma el sistema y envía una alarma silenciosa (alarma de coacción) a la Receptora.

Tecla [10] "APAGADA": Coacción Deshabilitada

Tecla [10] "ENCENDIDA": Coacción Habilitada

[ENTRAR] + Código de Instalador + [10] [9] [10] + [10] Encendida/Apagada + [ENTRAR] dos veces

3.5 BLOQUEO DEL INSTALADOR

Programación Decimal ⇨ Dirección 058

De fábrica: Dirección Vacía

Programa 147 en la dirección 058 para bloquear todos los parámetros programados. Por lo tanto, al reinicializar (reset) el hardware del sistema, los datos no se perderán (ver sección 10.12 en pág. 40) Para quitar el bloqueo, ingrese cualquier valor diferente a 147.

Indicador de Bloqueo del Instalador (para 728EX+ solamente): Para identificar las centrales con el Bloqueo del Instalador habilitado, encienda la central. Si la luz BATT parpadea cuando se abre el relé y se cierra con un sonido de cliqueo durante 4 segundos, el Bloqueo del Instalador está habilitado.

[ENTRAR] + Código de Instalador + [10] [5] [8] + [1] [4] [7] + [ENTRAR]

PARTE 4: MÉTODOS DE PROGRAMACIÓN

Las Centrales 728+ y 728EX+ pueden programarse usando el teclado o el software Espload para PC. Recomendamos enfáticamente programar la central con el software Espload, pues de esta manera se simplifica el proceso y se reduce la posibilidad de errores a la hora de la programación. También se puede programar la central manualmente por medio del teclado.

4.1 SOFTWARE ESLOAD

Con el Software Espload, Vd. puede programar la familia de centrales 728+ a distancia, vía módem o localmente usando un adaptador ADP-1. El avanzado software Espload puede cargar y descargar información muy rápidamente y provee todo un conjunto de útiles funciones. Entre ellas podemos mencionar su completo módulo de "monitoreo" con el cual se puede observar toda la actividad de la central, un "calendario" para iniciar tareas programadas a intervalos de tiempo definidos y un modo "por lotes" el cual realiza tareas pre-definidas después de una llamada de la central. Al usar el software Espload, no hay limite al número de cuentas o parámetros de central que pueden ser creados y usted puede asignar miles de combinaciones de programación a la salida PGM. El software Espload puede convertirse al lenguaje que usted desee. Contacte a su distribuidor local de Paradox para obtener su copia gratuita del software Espload.

4.2 TECLADO

Al programar, use la "Guía de Programación" (incluida), para tener una referencia de cuales direcciones fueron programadas y cómo. Antes de comenzar a programar, le recomendamos leer las secciones 5 a 11 de este manual para tener un buen conocimiento de la central y de sus muchas opciones. Cuando se programa con el teclado, ciertas direcciones se programan usando diversos métodos. Estos métodos se describen en detalle a continuación. Cada sección del manual hará referencia al tipo adecuado de método de programación.

4.2.1 PROGRAMACIÓN HEXA (DIRECCIONAL)

Las direcciones 000 a 043 y 300 a 527 son programadas usando el método direccional de programación. En este modo usted puede ingresar cualquier dígito hexadecimal de 0 a F, donde las teclas [1]-[9] representan los dígitos 1 a 9 respectivamente; las otras teclas representan los dígitos hexadecimales A - F como se ve en la Figura 4.1. Para programar usando el método direccional:

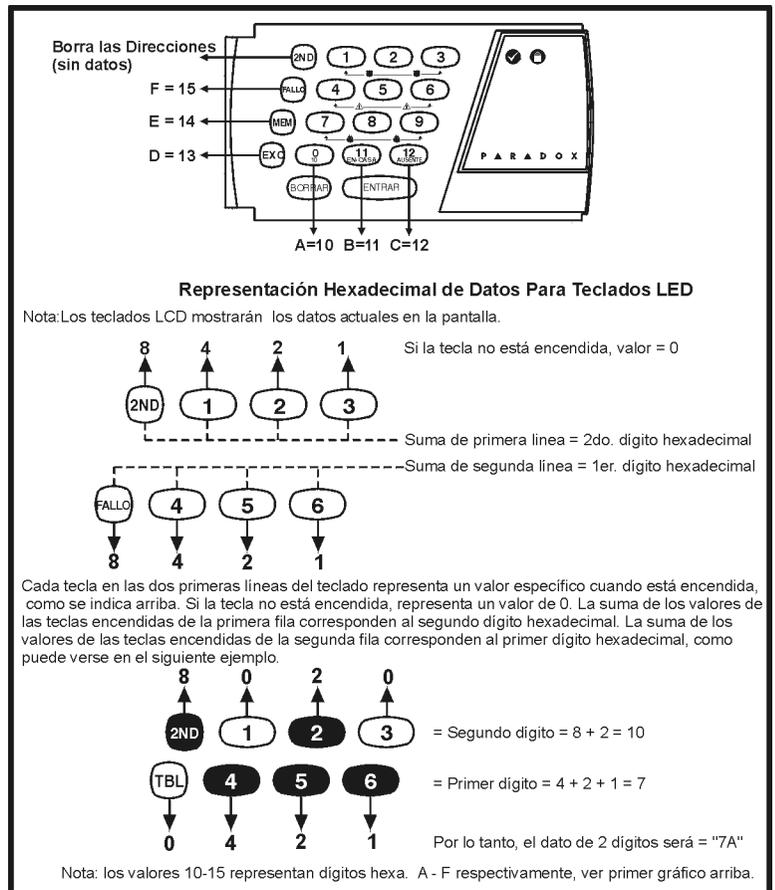
1. Pulse [ENTRAR] + Código de Instalador.
2. La tecla [ENTRAR] parpadeará indicando que se encuentra en modo de programación.
3. Entre la dirección de 3 dígitos deseada.
4. El teclado mostrará los 2 dígitos guardados actualmente en esta dirección como se describe en la Figura 4.1.
5. Entre los 2 dígitos; luego de ingresar esta información, usted no necesitará presionar [ENTRAR] nuevamente, el software guardará automáticamente los datos en la dirección seleccionada.
6. Regrese al paso 2 o presione [BORRAR] para salir del modo de programación.

4.2.2 PROGRAMACIÓN SECUENCIAL

Este es un método alternativo a la programación direccional. Las direcciones (000-043 y 300 - 527) programadas en el método direccional, están agrupadas en 67 secciones secuenciales donde cada sección contiene cuatro direcciones (por ejemplo: la sección 00=direcciones 000-003). El uso de este método le permite programar 8 dígitos (4 direcciones) sin tener que salir y volver a ingresar direcciones. Al ingresar el último dígito, el software automáticamente avanzará hasta la siguiente sección.

Ejemplo: Si usted llena la "Guía de Programación" con los datos deseados, usted puede programar las 68 secciones ingresando todos los dígitos sin tener que presionar [ENTRAR] o cualquier otra dirección. Esto reduce grandemente el tiempo de programación requerido.

Figura 4.1: Programación Hexa (Direccional)



Nota: El teclado no mostrará los datos actuales en el método de programación secuencial. Para programar usando el método secuencial:

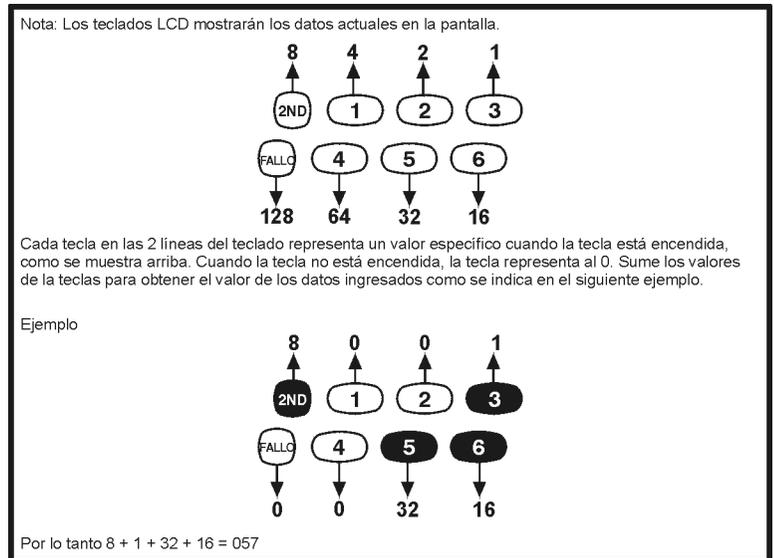
1. Presione **[ENTRAR]** + Código de Instalador + **[7]**.
2. Las teclas **[ENTRAR]** y **[2ND]** parpadearán para indicar que Vd. está en Modo de Programación Secuencial.
3. Entre la sección de 2 dígitos (00-67).
4. La tecla **[ENTRAR]** permanecerá encendida y la tecla **[2ND]** se apagará.
5. Ingrese los 8 dígitos para programar la sección secuencial.
6. El teclado emitirá un tono para indicar que la sección ha sido programada, los datos guardados y que el software ha avanzado a la siguiente sección secuencial
7. Regrese al paso 4 o presione **[BORRAR]** para salir del modo de programación

4.2.3 PROGRAMACIÓN DECIMAL

Las direcciones 044 a 061 son programadas usando el método de Programación Decimal. Los valores ingresados deben contener 3 dígitos de 000 a 255 (donde la tecla [10] = 0). Para programar usando el método de Programación Decimal:

1. Pulse **[ENTRAR]** + Cód. del Instalador.
2. La tecla **[ENTRAR]** parpadeará para indicar que está en modo de programación.
3. Entre dirección de 3 dígitos (044-061).
4. El teclado mostrará los 3 dígitos guardados actualmente en esta dirección como se indica en Figura 4.2.
5. Entre los 3 dígitos (valor decimal); luego de ingresar esta información, usted no necesita presionar **[ENTRAR]** nuevamente, el software guardará automáticamente los datos en la dirección seleccionada.
6. Regrese al paso 2 o presione **[BORRAR]** para salir del modo de programación.

Figura 4.2: Representación Decimal para Teclados LED



4.2.4 PROGRAMACIÓN POR SELECCIÓN DE FUNCIONES

Las direcciones 062 a 126 se programan usando el método de Programación por Selección de Funciones. En este método, todas las teclas representan una opción o función en cada dirección. Al oprimir una tecla, ésta se encenderá y al presionarla de nuevo, ésta se apagará. La condición de "encendido" o "apagado" de cada tecla, determina la función seleccionada. Para programar usando el método de Programación por Selección de Funciones:

1. Pulse **[ENTRAR]** + Código del Instalador.
2. La tecla **[ENTRAR]** parpadeará para indicar que está en modo de programación.
3. Entre la dirección de 3 dígitos (062-126).
4. Después de ingresar la dirección, el teclado mostrará el estado de la selección de funciones. La condición de Encendido/Apagado de las teclas determina la función seleccionada como se describe en la "Guía de Programación" y en las secciones apropiadas de este manual. Encienda/Apague las teclas apropiadas hasta que las opciones deseadas sean configuradas. Oprima **[ENTRAR]** para confirmar. Se producirá un tono avisando que las opciones fueron aceptadas. La tecla **[ENTRAR]** parpadeará indicando que el software espera la siguiente dirección.
5. Regrese al paso 3 para continuar programando o presione **[BORRAR]** para salir del modo de programación.

4.2.5 PROGRAMACIÓN CON TECLA FUNCIONAL

Este método permite una programación rápida de funciones sin necesidad de ingresar direcciones o números de sección secuencial. Las siguientes funciones son programadas usando el código de instalador al igual que los códigos maestro y de usuario 1.

- Modo de Prueba del Instalador: ver sección 10.9 en pág. 40.
- Programación de Tiempo del Auto Armado: ver sección 8.1.1 en pág. 33.
- Responder a Espload: ver sección 5.6 en pág. 19.
- Llamar a Espload: ver sección 5.5 en pág. 19.
- Cancelar Comunicación: ver sección 5.7 en pág. 19.
- Reporte de Prueba: ver sección 6.8 en pág. 26.
- Hora de la Central: ver sección 10.5 en pág. 39.

PARTE 5: CONFIGURACIÓN DE LA CENTRAL PARA ESPLOAD

5.1 OPCIONES DE RESPUESTA DE LA CENTRAL

Programación Secuencial - Sección 00 ⇔ Programación Direccional - Dirección 003

De fábrica: Salto de Contestador Automático Deshabilitado y Máximo 8 rings

Las dos opciones siguientes definirán cómo la central contestará una llamada proveniente de un computador equipado con el software Espload.

Para que el software Espload pueda comunicarse a distancia con la central, llame al lugar de instalación dos veces usando el software Espload. Para hacer esto, programe el primer dígito de la dirección 003 con cualquier valor de 1 - F. (ver la Tabla 3 aquí abajo), Este valor representa el tiempo que la central esperará entre la primera y la segunda llamada. Usando el software Espload, llame al sitio de la instalación y al segundo timbre del teléfono presione **[ENTRAR]** en el teclado del PC para colgar. Luego de colgar, Espload llamará al lugar de la instalación de nuevo. Si el lugar de la instalación es llamado nuevamente dentro del periodo de tiempo programado, la central se adelantará al contestador automático o al fax, pues contestará en el primer timbre. Para deshabilitar esta opción, programe [2ND] o [1] como el primer dígito en la dirección 003.

*Ejemplo: Una instalación de seguridad usa un contestador automático el cual responde el teléfono luego de tres timbres. El primer dígito de la dirección 003 ha sido programado con [5] (40 segundos) y el segundo dígito ha sido programado con [8]. Cuando usted llame al lugar de la instalación con el software Espload, espere dos timbres y presione **[ENTRAR]** en el teclado del PC. Esto colgará la llamada y el Espload llamará al lugar de instalación nuevamente. Si la segunda llamada se hace dentro de los siguientes 40 segundos, la central contestará la llamada al primer timbre. Si la segunda llamada se produce después de 40 segundos, la central no contestará y el contestador automático responderá la llamada al tercer timbre.*

Tabla 3: Opciones del Salto de Contestador Automático

[2ND] o [1] = Salto de Contestador Automático deshabilitado			
[2] = 16 segundos	[4] = 32 segundos	[6] = 48 segundos	[8] o [FALLO] = 60 segundos
[3] = 24 segundos	[5] = 40 segundos	[7] = 56 segundos	

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [10] [3] + 1er dígito + 2do dígito (1-15 rings) + [ENTRAR]

El segundo dígito representa el número de timbres que la central esperará antes de contestar la llamada. Si la llamada no es contestada antes del número de timbres pre-programados, la central la contestará. Note que la central restaura el conteo de timbres cada 64 segundos. Por lo tanto, si alguien o un contestador automático contesta la llamada antes que el número de timbres pre-programados haya transcurrido, la central guardará en su memoria el número de timbres durante 64 segundos. Si usted cuelga y vuelve a llamar al lugar de instalación dentro de los 64 segundos siguientes, la central seguirá la cuenta de timbres desde la primera llamada. Al alcanzar el número total de timbres, la central contestará la llamada. El número de timbres puede configurarse de 1 a 15 programando el segundo dígito de la dirección 003 con cualquier dígito hexadecimal de 1 - F. Para deshabilitar esta opción, programe el segundo dígito con **[2ND]**.

Ejemplo: Dirección 003 = [2ND] [8]: Usando el programa Espload (PC), usted llama a una instalación de seguridad donde no hay instalados contestadores automáticos o faxes y no hay nadie en casa. Ya que no hay quien conteste, la central contestará la llamada al octavo timbre. Si alguien efectivamente estaba en casa y contesta el teléfono, digamos, al tercer timbre, la central mantendrá estos tres timbres en memoria por 64 segundos. Si usted cuelga y llama nuevamente dentro de los 64 segundos, la central contestará la llamada al quinto timbre. Si usted llama de nuevo después de los 64 segundos, el conteo de timbres se restaurará y la central contestará al octavo timbre.



Si usted programa cuatro o menos timbres, la central siempre reinicializará (reset) el conteo.

5.2 IDENTIFICADOR DE LA CENTRAL

Sección Secuencial 01 ⇔ Programación Direccional - Direcciones 004-005

Este código de cuatro dígitos identifica la central con el software Espload antes de iniciar la carga de información. Programe los mismos códigos de 4 dígitos en la central y en el software Espload antes de intentar establecer comunicación. Si los códigos no son iguales, la central no establecerá comunicación. Entre cualquier dígito hexadecimal de 0 - F.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [10] [4] + Primeros 2 dígitos + [10] [10] [5] + Últimos 2 dígitos + [ENTRAR]

5.3 CONTRASEÑA DE PC

Sección Secuencial 01 ⇔ Programación Direccional - Direcciones 006-007

Esta contraseña de cuatro dígitos, identifica el PC con la central antes de comenzar el proceso de carga de información. Ingrese la misma clave a la central y al software Espload. Si estas claves no son iguales, Espload no establecerá comunicación. Ingrese cualquier dígito hexadecimal de 0 - F

[ENTRAR] + Código de Instalador + [10] [10] [6] + Primeros 2 dígitos + [10] [10] [7] + Últimos 2 dígitos + [ENTRAR]

5.4 NÚMERO DE TELÉFONO DEL COMPUTADOR

Sección Secuencial 02 y 03 ⇒ Programación Direccional - Direcciones 008-015

La central marcará este número cuando intente comunicarse con el PC (ver sección 5.5 en pág. 19). No viene ningún número de fábrica y usted puede programar cualquier número de 0 a 9 hasta un máximo de 16 dígitos. Si usted desea incluir un dígito o función especial, consulte la Tabla 4 en pág. 21. Si el número de teléfono contiene menos de 16 dígitos, presione la tecla **[FALLO]** para indicar el fin del número de teléfono.

[ENTRAR] + Código de Instalador + [7] + [10] [2] + Número de Teléfono (si menos de 16 dígitos pulse [FALLO]) + [ENTRAR]

5.5 LLAMAR A ESPLOAD

Programación con Tecla Funcional ⇒ Tecla [FALLO]

La central marcará el número telefónico ingresado en las direcciones 008-015 (ver sección 5.4 en pág. 19) para comunicarse con el software Espload. La central y el computador verificarán que el Identificador de la Central y la contraseña del Computador concuerdan antes de establecer comunicación. (ver sección 5.2 y sección 5.3 en pág. 18).

Pulse [ENTRAR] + (Código del Instalador, Maestro, o de Usuario 1) + [FALLO]

5.6 RESPONDER A ESPLOAD

Programación con Tecla Funcional ⇒ Tecla [AUSENTE]

Al ingresar la siguiente secuencia de código, usted puede forzar manualmente la central para que conteste cualquier llamada proveniente del software Espload. Esta opción también puede ser usada para realizar una carga/descarga de información local al conectar su computador directamente a la central mediante el uso de un adaptador de línea telefónica ADP-1. En Espload vaya a:

Main Menu (Menú Principal) ⇒ Program Setup (Ajuste de Programa) ⇒ Modem & Printer Config. (Config. Módem e Impresora)
Ajuste "Dialing Condition" (Condición de Marcaje) en "Blind dial" (Marcaje Directo). Programe el teléfono de la central en Espload y siga las instrucciones del adaptador ADP-1. Cuando el computador haya marcado, presione:

[ENTRAR] + (Código del Instalador, Maestro, o de Usuario 1) + [AUSENTE]

5.7 CANCELAR INTENTOS DE COMUNICACIÓN

Programación con Tecla Funcional ⇒ Tecla [En Casa]

Use el código de instalador para cancelar todas las comunicaciones y borrar cualquier evento no reportado de la memoria hasta el próximo evento reportable. Use el Código Maestro o de Usuario 1 para cancelar los intentos de comunicación con el software Espload.

[ENTRAR] + (Código del Instalador, Maestro, o de Usuario 1) + [EN CASA]

5.8 RETORNAR LLAMADA

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 086, tecla [4]

De fábrica: Retornar Llamada deshabilitado

Cuando un computador usando el software Espload intenta comunicarse con la central, para una mayor seguridad la central puede colgar y luego retornar la llamada al computador para verificar los códigos de identidad y restablecer comunicación. Cuando la central responda la llamada, verificará si la identificación de la central y la clave del computador corresponden y si efectivamente lo hacen, la central colgará y llamará al computador nuevamente. El software Espload irá automáticamente a "Esperando tono de marcar", listo para responder cuando la central lo llame. Por favor note que el Número de Teléfono del Computador debe estar programado para poder usar la opción "Retornar llamada" (ver sección 5.4).

Tecla **[4]** "APAGADA": Retornar Llamada deshabilitado

Tecla **[4]** "ENCENDIDA": Retornar Llamada habilitada

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [4] Encendida/Apagada + [ENTRAR] dos veces

5.9 TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA DE MEMORIA DE EVENTOS

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 088, tecla [2ND]

De fábrica: Transmisión Automática de Memoria de Eventos deshabilitada

Cuando la memoria de eventos se llena hasta un 50% de su capacidad, la central hará dos intentos de comunicarse con el PC. La central marcará el número de teléfono del computador programado en las direcciones 008 a 015 (ver sección 5.4 en pág. 19). El programa Espload deberá estar en modo "wait for dial tone" (esperando tono de marcado). Cuando el sistema establezca comunicación, transmitirá los eventos de la memoria al software Espload. Si la transmisión es interrumpida antes de que toda la información llegue al PC o si dos intentos de comunicación no son exitosos, el sistema esperará hasta que la memoria este completamente llena para intentar comunicarse nuevamente con el software Espload. Cuando la memoria está llena, cada nuevo evento que se guarde borrará el más antiguo que se encuentre en memoria.

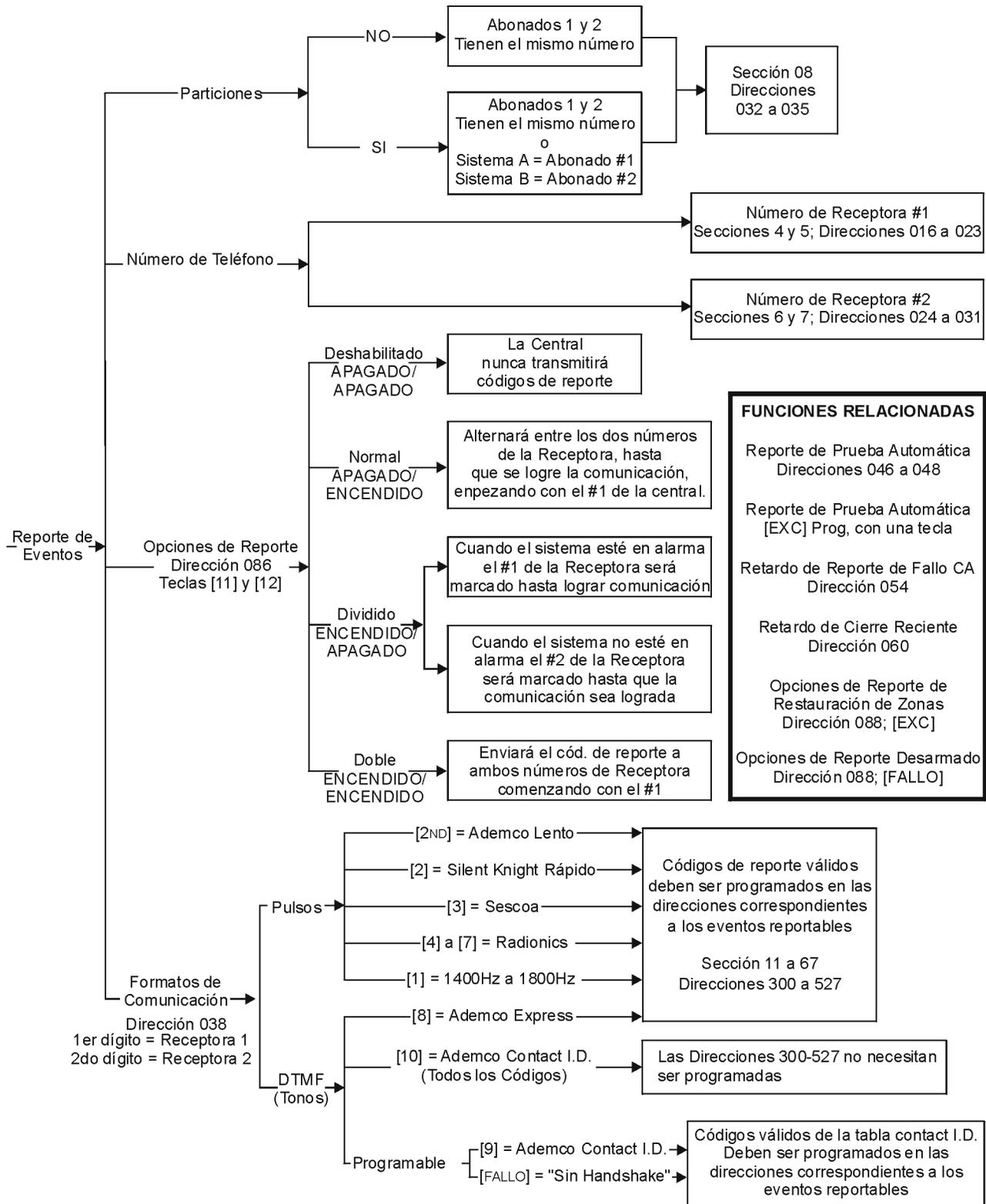
Tecla **[2ND]** "APAGADA": Transmisión Automática de Memoria de Eventos deshabilitada

Tecla **[2ND]** "ENCENDIDA": Transmisión Automática de Memoria de Eventos habilitada

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [8] + [2ND] Encendida/Apagada + [ENTRAR] dos veces

PARTE 6: REPORTE DE EVENTOS

Figura 6.1: Reporte de Eventos



6.1 OPCIONES DE REPORTE

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 086, tecla [11] y [12]

De fábrica: Reporte deshabilitado

Cuando un evento específico ocurre, la central intentará reportar el código apropiado (si ha sido programado) a la Receptora. Las cuatro Opciones de Reporte de la tabla de abajo, definen dónde los códigos son reportados. Para establecer comunicación con la Receptora, la central accederá a la línea telefónica y esperará un máximo de 8 segundos por el tono de marcado. Si un tono de marcado es detectado o si transcurren 8 segundos sin tono, la central marcará el número de teléfono de la Estación Receptora tal como se define en la tabla de Opciones de reporte que se encuentra abajo. Si se establece comunicación, la central transmitirá los eventos en la memoria a la Receptora. Si la comunicación falla durante la transmisión, la central marcará el siguiente número de Receptora, como se define en las opciones de reporte, y reportará solo aquellos eventos que no alcanzaron a ser reportados durante el intento interrumpido. Para mayor información acerca de Reporte de Códigos de Eventos, vea la sección 6.6 en pág. 24.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [11] y [12] Encendido/Apagado + [ENTRAR]

Tabla 4: Opciones de Reporte

Tecla [11]	Tecla [12]	Opción de Reporte
APAGADA	APAGADA	Reporte Deshabilitado
APAGADA	ENCENDIDA	Reporte Normal
ENCENDIDA	APAGADA	Reporte Dividido
ENCENDIDA	ENCENDIDA	Reporte Doble

6.1.1 REPORTE DESHABILITADO

La central nunca reportará ningún código de evento a la Receptora

6.1.2 REPORTE NORMAL

Con el uso del reporte normal, los eventos son reportados a la Receptora usando cualquiera de los dos números telefónicos 1 ó 2. La central marcará en primer lugar el número de teléfono 1. Si la comunicación falla, el marcador colgará, esperará un determinado período de tiempo y marcará el número de teléfono 2 de la Receptora. Esta secuencia se repetirá cuatro veces, alternando el número 1 y 2 hasta que la comunicación sea establecida (ver Figura 6.2 en pág 22). Después de 8 intentos fallidos, la secuencia de marcado termina y un "reporte de falla en el comunicador" aparecerá en el teclado (Tecla [7] encendida). Cuando el siguiente evento ocurra (reportable o no), la central comenzará la secuencia de marcado nuevamente.

6.1.3 REPORTE DIVIDIDO

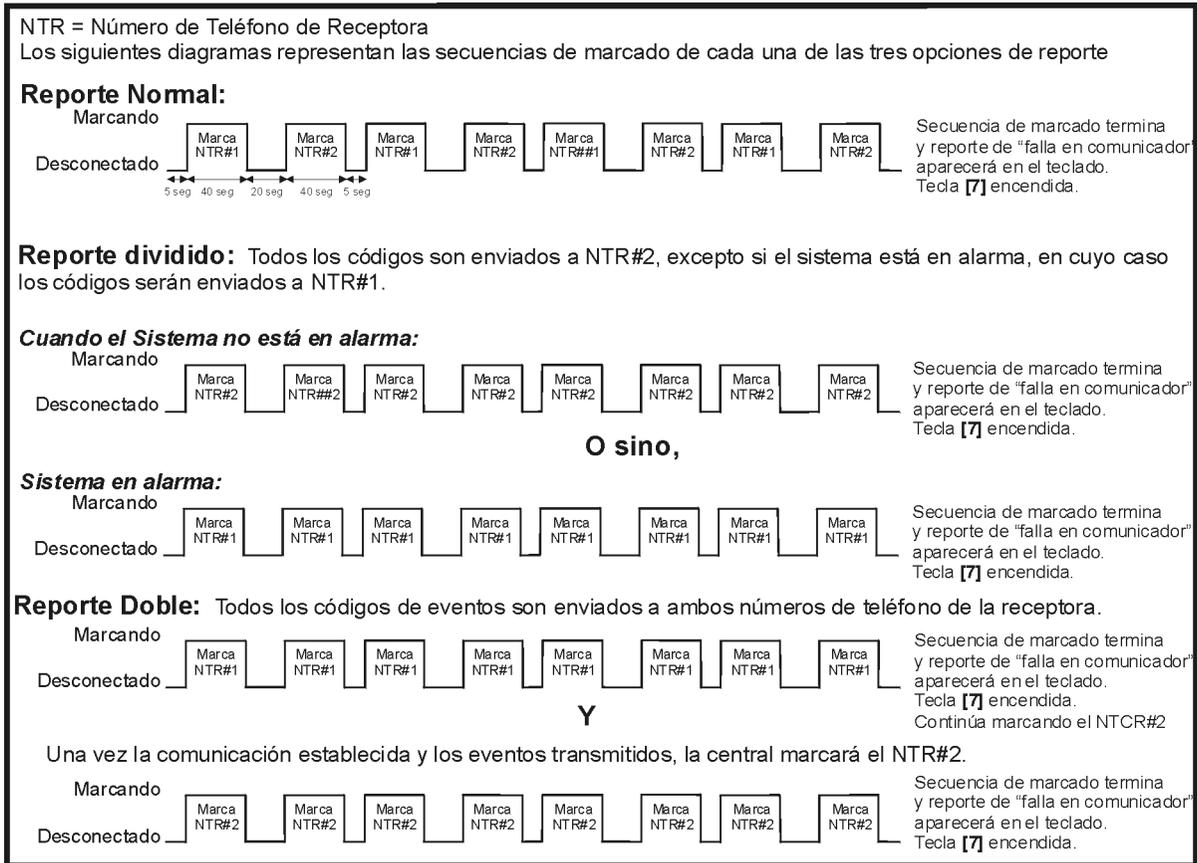
Cuando el sistema no está en alarma, la central reporta todos los Códigos de Eventos al Número de Teléfono 2 de la Receptora. Si la comunicación falla, el marcador cuelga, espera un determinado período de tiempo y marca el número nuevamente. La central marcará el número 8 veces hasta que se logre comunicación (ver Figura 6.2 en pág 22). Después de 8 intentos fallidos, la secuencia de marcado termina y un "reporte de falla en el comunicador" aparecerá en el teclado (Tecla [7] encendida). Cuando el siguiente evento ocurra (reportable o no), la central comenzará la secuencia de marcado nuevamente.

Cuando el sistema está en alarma, la central reportará todos los Códigos de Reporte al Teléfono 1 de la Receptora. Cualquier comunicación que se esté realizando en ese momento (carga/descarga de información al teléfono 2), cesará inmediatamente y la central marcará el número 1. Si la comunicación falla, el marcador cuelga, espera un determinado período de tiempo y marca el número nuevamente. La central marcará el número 8 veces hasta que se logre comunicación (ver Figura 6.2 en pág 22). Después de 8 intentos fallidos, la secuencia de marcado termina y un "reporte de falla en el comunicador" aparecerá en el teclado (Tecla [7] encendida). Cuando el siguiente evento ocurra (reportable o no), la central comenzará la secuencia de marcado nuevamente.

6.1.4 REPORTE DOBLE

Usando Reporte doble, la central reportará cada evento a los dos números de Receptora. La central iniciará sus intentos de comunicación con el Teléfono 1 y si la comunicación falla, el marcador colgará, esperará un tiempo determinado y luego marcará el número de nuevo. La central marcará el número 8 veces hasta que la comunicación sea establecida (ver Figura 6.2 en pág 22). Después de 8 intentos fallidos, la secuencia de marcado termina y un "reporte de falla en el comunicador" aparecerá en el teclado (Tecla [7] encendida). Si la comunicación fue establecida y los códigos fueron transmitidos o, si luego de 8 intentos la comunicación no pudo ser establecida, la central reportará los mismos códigos de eventos al teléfono 2 de la Receptora.

Figura 6.2: Opciones de Reporte



6.2 NÚMERO DE TELÉFONO 1 DE RECEPTORA

Secciones Secuenciales 04 y 05 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 016-023

La central marcará el número de teléfono programado al reportar un evento a la Receptora (ver Opciones de Reporte en pág. 21). Por ejemplo, si un sistema de alarma está armado y una zona con detector de movimiento se abre, la central puede marcar el número telefónico para enviar el código de evento programado al computador de la receptora. No hay ningún número programado de fábrica y usted puede ingresar cualquier número de 0-9 hasta un máximo de 16 dígitos. Si usted quisiera ingresar cualquier dígito especial o función, consulte la Tabla 5 aquí abajo. Si el número contiene menos de 16 dígitos, oprima **[FALLO]** para indicar el fin del número de teléfono.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [7] + [10] [4] + Número de Teléfono + [ENTRAR] o [FALLO] si el número es <16 dígitos

6.3 NÚMERO DE TELÉFONO 2 DE RECEPTORA

Secciones Secuenciales 06 y 07 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 024-031

La central puede comunicarse con dos números telefónicos de Receptora. La central puede, en algunas ocasiones, marcar el segundo número, dependiendo de las Opciones de Reporte seleccionadas (ver sección 6.1 en pág. 21). Si la receptorareceptora no tiene un segundo número, usted debe ingresar el mismo número que el primero. No hay ningún número programado de fábrica y usted puede ingresar cualquier número de 0-9 hasta un máximo de 16 dígitos. Si usted quisiera ingresar cualquier dígito especial o función, consulte la Tabla 5 aquí abajo. Si el número contiene menos de 16 dígitos, oprima **[FALLO]** para indicar el fin del número de teléfono.

[ENTRAR] + Código de Instalador + [7] + [10] [6] + Número de Teléfono + [ENTRAR] o [FALLO] si el número es <16 dígitos

Tabla 5: Instrucciones Especiales para el Número de Teléfono

Ingrese instrucciones especiales en los números de teléfono, usando las siguientes teclas:			
[10]	= el número "0"	[EXC]	= cambia de pulsos a tonos al marcar
[11]	= *	[MEM]	= pausa de 4 segundos
[12]	= #	[FALLO]	= fin del número de teléfono



Los dos números de teléfono deben ser programados para que el reporte de eventos funcione adecuadamente!

6.4 NÚMEROS DE ABONADOS DEL SISTEMA

Sección Secuencial 08 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 032-035

Todos los códigos de reporte son precedidos por un número de abonado de 3 o 4 dígitos para asegurar una correcta identificación en la Receptora del sistema de seguridad que originó el evento. Por ejemplo, si una zona se abre, el sistema primero enviará el número de abonado seguido del código de reporte apropiado. En un sistema con particiones, la central puede enviar un número de abonado separado para cada partición. Esto le comunicará a la Receptora desde que partición se originó el reporte. Para hacer esto programe un número diferente para cada código de abonado. Donde código de abonado #1 representará "Partición A" y código de abonado #2 "Partición B".



Si la partición está deshabilitada, programe los mismos valores para los dos números de abonado.

No hay ningún código de fábrica y usted puede ingresar cualquier dígito hexadecimal de 0 a F. Los números de abonado pueden ser de 3 dígitos si se requiere. Para hacer esto, presione la tecla **[2ND]** seguida por el número de abonado de tres dígitos.

[ENTRAR] + Cód. del Instalador + [7] + [10] [8] + Cód. de Abonado de 4 dígitos #1 + Cód. de Abonado de 4 dígitos #2 + [ENTRAR]

[ENTRAR] + Código del Instalador + [7] + [10] [8] + [2ND] + Cód. de Abonado de 3 dígitos #1 + [2ND] Cód. de Abonado de 3 dígitos #2 + [ENTRAR]

6.5 FORMATOS DE COMUNICACIÓN

Sección Secuencial 09 ⇨ Programación Direccional - Dirección 038

De fábrica: Ademco Lento para ambos números

La siguiente opción determinará que formato será usado por la central para comunicarse con la Receptora. Usted puede seleccionar un formato de comunicación diferente para cada Número de Teléfono de Receptora. Use la Tabla 6, para seleccionar el formato de comunicación apropiado. El primer dígito representa el formato de comunicación para el Número de Teléfono 1 de la Receptora y el segundo dígito representa el formato de comunicación para el Número de Teléfono 2. A continuación encontrará una breve descripción de todos los formatos de comunicación disponibles.

[ENTRAR] + Cód. del Instalador + [10] [3] [8] + 1er dígito = (Teléf. #1 de Central) + 2do dígito = (Teléf. #2 de Central) + [ENTRAR]

Tabla 6: Formatos de Comunicación

Tecla	Tecla
[2ND] = ADEMCO lento (1400Hz, 1900Hz, 10bps)	[6] = RADIONICS con PARIDAD (1400Hz, 40Bps)
[1] = (1400Hz, 1800Hz, 10bps)	[7] = RADIONICS con PARIDAD (2300Hz, 40Bps)
[2] = SILENT KNIGHT rápido (1400Hz, 1900Hz, 20bps)	[8] = * ADEMCO express
[3] = SESCOA (2300Hz, 1800Hz, 20bps)	[9] = * ADEMCO contact ID (códigos programables)
[4] = RADIONICS (40Bps con 1400Hz "handshake")	[10] = * ADEMCO contact ID (todos los códigos)
[5] = RADIONICS (40Bps con 2300Hz "handshake")	[TBL] = * DTMF - sin "handshake" (marcado personal)
	* = códigos de abonado de 4 dígitos solamente

6.5.1 ADEMCO CONTACT ID (TODOS LOS CÓDIGOS)

Por favor note que este formato debe usar un código de cuenta de 4 dígitos (ver sección 6.4 en pág. 23). Ademco Contact ID es un formato de comunicación rápido que usa transmisión de tonos en lugar de pulsos. Este formato de comunicación usa también un listado estándar de mensajes pre - definidos y códigos de eventos que serán apropiados para sus necesidades de instalación básicas. Usando el formato "Todos los códigos" la central generará automáticamente los códigos Contact ID para cada evento, en las direcciones 300 a 527 (ver Tabla 7 abajo). Por lo tanto, usted no tiene que programar las direcciones 300 a 527.

Tabla 7: Códigos de Evento Contact ID

Evento en el Sistema	Direcciones del Código de Evento	Mensaje de Contact ID	Código de Contact ID #
Alarmas / Restauraciones	400 a 447	Zona de Robo #	130
Alarma / Restauración en Zona 3 si "24hr."	403, 426	Alarma de Fuego	110
Armado / Desarmado	301 a 349 / 351 a 399	Abierto/Cerrado por Usuario #	401
Cierre de Zona	448 a 471	Anulación Zona de Robo #	573
Sabotaje de Zona	472 a 495	Sabotaje de Detector	383
Restauración de Sabotaje de Zona	510	Sabotaje de Detector	383
Fallo de Alimentación Auxiliar	496 y 504	Fallo de Sistema	300
Sirena Desconectada / Fallo de Corriente Max.	497 y 505	Fallo de Sirena 1	321
Batería Baja	498 y 506	Batería del Sistema Baja	302
Fallo de CA	499 y 507	Pérdida de CA	301
Fallo de Circuito de Fuego	500 y 508	Fallo de Circuito de Fuego	373

Tabla 7: Códigos de Evento Contact ID

Pérdida de Hora / Reloj Programado	501 y 509	Restauración de Hora / Fecha	625
Restauración de Falla de SLT	511	Fallo de Telco 1	351
Reporte de Prueba	512	Prueba Periódica	602
Panico #1 (teclas 1 y 3)	513	Alarma de Pánico	120
Panico #2 (teclas 4 y 6)	514	Medica	100
Panico #3 (teclas 7 y 9)	515	Alarma de Fuego	110
Coacción	520	Coacción	121
Tarde para Cerrar o Sin Movimiento	516 y 517	Tarde para Abrir / Cerrar	404
Armado Parcial	518	Anulación	570
Cierre Reciente	519	Abrir / Cerrar	400
Conexión de Espload	524	Acceso Remoto	410
Cambio de Programa	525	Programa Cambiado	306

6.5.2 ADEMCO CONTACT ID (CÓDIGOS PROGRAMABLES)

Por favor note que este formato debe usar un código de abonado de 4 dígitos (ver sección 6.4 en pág. 23). Ademco Contact ID es un formato de comunicación rápido que usa transmisión de tonos en lugar de pulsos. Use la lista estándar de mensajes y códigos de eventos Ademco, la cual se encuentra en la Guía de Programación para ingresar los códigos de eventos deseados en las direcciones 300 a 527

6.5.3 ADEMCO EXPRESS

Este formato de comunicación de alta velocidad comunica eventos de 2 dígitos (00-FF) programados en las direcciones 300 a 527 a una velocidad de 2 segundos por evento. Al contrario de otros formatos Ademco, los códigos de evento Contact ID no son usados. Note que este formato debe usar códigos de abonado de 4 dígitos (ver sección 6.4 en pág. 23).

6.5.4 DTMF - SIN "HANDSHAKE"

Formato igual que el Ademco Contact ID (códigos programables), excepto que no hay verificación de los códigos enviados (sin "handshake"). Use este formato cuando un receptor de Receptora no está conectado al número telefónico. También es útil para reportes personales donde un "handshake" no es requerido. Por ejemplo, en modo de "Reporte doble", el 1er número de Receptora puede conectarse al receptor, mientras que el 2do número puede marcar a un celular del usuario y mostrar los códs. de eventos en pantalla. La central hará dos intentos para llamar al número "sin handshake". Note que este formato debe usar códs. de abonado de 4 dígitos (ver sección 6.4 en pág. 23).

6.5.5 FORMATOS DE PULSO ESTÁNDAR

La central acepta los siguientes formatos de pulso: Ademco lento, Silent Knight, Sescoa y Radionics (ver Tabla 6 en pág. 23).

6.6 REPORTE DE CÓDIGOS DE EVENTOS

Secciones Secuenciales 11 a 67 ⇒ Programación Direccional - Direcciones 300-527

Un código de evento es un valor hexadecimal de dos dígitos compuesto por números de 00-FF. Cada dirección comprendida entre la 300 y la 527 representa un evento específico, tal como se describe mas adelante y en la "Guía de programación". Cuando sucede un evento en el sistema, la central intentará transmitir el código de evento de dos dígitos programado en la dirección correspondiente a la Receptora. El método para transmitir los códigos de evento, depende de los formatos de comunicación (ver sección 6.5 en pág. 23) y de las Opciones de Reporte (ver sección 6.1 en pág. 21).

Nota: No es necesario programar las direcciones 300-527 si utiliza el formato Ademco Contact ID (todos los códigos). Si usted planea programar la mayoría de direcciones de los códigos de evento, sugerimos usar el método de Programación Secuencial como se muestra en la sección 4.2.2. De otra forma, use la programación direccional como se describe en la sección 4.2.1.

6.6.1 CÓDIGOS DE ARMADO

Secciones Secuenciales 11 a 23 ⇒ Programación Direccional - Direcciones 300-349

Cuando el sistema se arma, la central envía el código de evento programado a la Receptora, identificando quien o cómo fue armado el sistema.

6.6.2 CÓDIGOS DE DESARMADO

Secciones Secuenciales 23 a 35 ⇒ Programación Direccional - Direcciones 350-399

Cuando el sistema se desarma, la central envía el código de evento programado a la Receptora, identificando quien ha desarmado el sistema.

6.6.3 CÓDIGOS DE ALARMA

Secciones Secuenciales 36 a 41 ⇒ Programación Direccional - Direcciones 400-407

Cuando una alarma ocurre, la central envía el código de evento programado a la Receptora, identificando la zona que generó la alarma.

6.6.4 CÓDIGOS DE RESTAURACIÓN

Secciones Secuenciales 42 a 47 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 424-431

La central enviará el código de evento programado a la Receptora tan pronto como la zona se cierre luego de haber generado una alarma o tan pronto la zona se cierre luego de una sirena. Para mayor información, vea Opciones de Reporte de Restauración de Zona en sección 6.11 en pág. 26.

6.6.5 CÓDIGOS DE DESCONEXIÓN

Secciones Secuenciales 48 a 53 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 448-455

Si la función de Auto Anulación de Zona (ver sección 7.11.1 en pág. 30) está habilitada, la central enviará el código de evento programado a la Receptora identificando las zonas que se desconectaron.

6.6.6 CÓDIGOS DE SABOTAJE (TAMPER) / FALLO

Secciones Secuenciales 54 a 59 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 472-475

Si las Opciones de Reconocimiento de Sabotaje y Falla de Cableado están deshabilitadas, la central no transmitirá estos códigos de eventos (ver sección 10.7 en pág. 39). De otro modo, cada vez que un sabotaje sea detectado en una zona, la central transmitirá el Código de Evento como se indica abajo.

Sin ZTA

- 472 - Sabotaje 1= Entrada 1 / Zona 1
- 473 - Sabotaje 2= Entrada 2 / Zona 1
- 474 - Sabotaje 3= Entrada 3 / Zona 1
- 475 - Sabotaje 4= Entrada 4 / Zona 1

Con ZTA

- 472 - Sabotaje 1= Entrada 1 / Zonas 1 y 2
- 474 - Sabotaje 3= Entrada 2 / Zonas 3 y 4
- 476 - Sabotaje 5= Entrada 3 / Zonas 5 y 6
- 478 - Sabotaje 7= Entrada 4 / Zonas 7 y 8

6.6.7 CÓDIGOS DE FALLO / RESTAURACIÓN

Secciones Secuenciales 60 a 63 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 496-511

Cada una de estas direcciones representa una falla o condición específica. La central reportará el código de evento apropiado a la Receptora cuando ocurra una de las siguientes condiciones o si la condición ha vuelto a la normalidad.

- 496 - Máxima corriente auxiliar: la corriente auxiliar es mayor o igual a 1A.
- 504 - Restauración de máxima corriente auxiliar
- 497 - Sirena Desconectada/Max. Corriente: Sirena desconectada o su corriente es mayor o igual a 3A.
- 505 - Restauración de Sirena Desconectada: No hay código de restauración para Max. corriente de sirena.
- 498 - Batería Desconectada/Bajo Voltaje: Batería desconectada o su voltaje es menor o igual a 10.5V.
- 506 - Restauración de Batería Desconectada/ Bajo Voltaje
- 499 - Fallo de Alimentación CA: Voltaje en entrada de CA es menor o igual a 12.5V.
- 507 - Restauración de Fallo de Alimentación CA
- 500 - Fallo de Circuito de Fuego: Un sabotaje (tamper) ha sido detectado en zona de fuego (Zona 3 /24horas)
- 508 - Restauración de Fallo de Circuito de Fuego
- 501 - Pérdida de Hora: La central detecta un desajuste de la hora en su reloj interno..
- 509 - Reloj Programado
- 502 a 503 - Reservado para Uso Futuro
- 510 - Todos los códigos de Sabotaje/Fallo (ver sección 6.6.6 en pág. 25) han vuelto a la normalidad.
- 511 - Restauración de Fallo de SLT: La línea telefónica ha sido restaurada luego que la SLT (ver sección 10.1 en pág. 38) ha detectado la pérdida de línea telefónica.

6.6.8 CÓDIGOS ESPECIALES

Secciones Secuenciales 64 a 67 ⇨ Programación Direccional - Direcciones 512-527

Cada dirección representa una condición especial en el sistema. Cuando una de estas condiciones especiales ocurre, la central reportará el código de evento asociado con la dirección.

- 512 - Reporte de prueba: El reporte de prueba ha sido activado manualmente (ver sección 6.8 en pág. 26) o automáticamente (ver sección 6.7 en pág. 26).
- 513 - Pánico 1: Teclas [1] y [3] son pulsadas para activar una alarma de Pánico 1
- 514 - Pánico 2: Teclas [4] y [6] son pulsadas para activar una alarma de Pánico 2
- 515 - Pánico 3: Teclas [7] y [9] son pulsadas para activar una alarma de Pánico 3
Para mayor información sobre Opciones de Pánico en el Teclado ver sección 10.4 en pág. 38.
- 516 - Tarde para Cerrar: El Auto Armado "Programado" está habilitado (ver sección 8.1 en pág. 33) y el sistema no se ha armado automáticamente a la hora programada.
- 517 - Sin Movimiento: El Auto Armado "Sin Movimiento" está habilitado (ver sección 8.2 en pág. 33) y ningún movimiento ha ocurrido en el período de tiempo designado.
- 518 - Armado Parcial: Cuando el sistema ha sido armado "Ausente" (forzado), "En Casa", o armado cuando una o más zonas son excluidas.
- 519 - Cierre Reciente: Una alarma ocurre justo después que el sistema ha sido armado, consulte Retardo de Cierre Reciente en sección 6.10 en pág. 26.
- 520 - Coacción: La función de Coacción esta habilitada (ver sección 3.4 en pág. 15) y un Usuario desarma el sistema usando el Código de Usuario #48.
- 524 - Conexión (Espload): El software Espload es usado para comunicarse con la central.

- 525 - Cambio de Programa: El código de instalador es usado para ingresar al modo de programación.
521 a 523 - Reservado para Uso Futuro
526 a 527 - Reservado para Uso Futuro

6.7 REPORTE DE PRUEBA AUTOMÁTICO

Programación Decimal ⇨ Direcciones 046-048

De fábrica: Reporte de Prueba deshabilitado

El código de reporte programado en la dirección 512 será enviado a la Receptora después de que el número de días programado en la dirección 046 y la hora programada en la dirección 047 (horas) y 048 (minutos) haya pasado. Para deshabilitar esta función, programe 000 en la dirección 046. Nótese que si [2ND][2ND] es programado en la dirección 512, nada será reportado.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [4] [6] + 3 dígitos (días) + [10] [4] [7] + 3 dígitos (horas) + [10] [4] [8] + 3 dígitos (minutos) + [ENTRAR]

6.8 REPORTE DE PRUEBA MANUAL

Programación con Tecla Funcional ⇨ tecla [EXC]

Si se activa el reporte de prueba, la central enviará el código de evento programado en la dirección 512 a la Receptora.

[ENTRAR] + (Código del Instalador, Maestro, o de Usuario 1) + [EXC] + [ENTRAR]

6.9 RETARDO DE REPORTE DE FALLO DE ALIMENTACIÓN CA

Programación Decimal ⇨ Dirección 054

De fábrica: 30 minutos

Después de un fallo de alimentación, la central retardará la transmisión del código de evento programado en la dirección 499 por el tiempo programado en esta dirección (001 a 255 minutos).

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [5] [4] + valor decimal de 3 dígitos (001-255) + [ENTRAR]

6.10 RETARDO DE CIERRE RECIENTE

Programación Decimal ⇨ Dirección 060

De fábrica: Retardo de Cierre Reciente deshabilitado

El sistema transmitirá el código de cierre reciente, programado en la dirección 519 si, luego de armar el sistema, una alarma ocurre dentro del período programado en esta dirección (001 a 255 minutos). Programe 000 en la dirección 060 para deshabilitar esta opción.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [6] [10] + valor decimal de 3 dígitos (001-255) + [ENTRAR]

6.11 OPCIONES DE REPORTE DE RESTAURACIÓN DE ZONA

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 088; tecla [EXC]

De fábrica: Códigos de Restauración de Zona Transmitidos al Termino de Sirena

Con la tecla [EXC] "Apagada", los códigos programados en las direcciones 424-447 (ver Códigos de Restauración en la sección 6.6.4 en pág. 25) solo serán transmitidos si la zona ha vuelto a la normalidad después que la sirena ha dejado de sonar (ver sección 8.11 en pág. 35). Con la tecla [EXC] "Encendida", los códigos serán transmitidos tan pronto la zona vuelva a la normalidad (cierre de zona).

Tecla [EXC] "APAGADA": Reporte en Corte de Sirena

Tecla [BYP] "ENCENDIDA": Reporte en Cierre de Zona

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [8] + [EXC] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

6.12 OPCIONES DE CÓDIGO DE REPORTE DE DESARMADO

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 088; tecla [FALLO]

De fábrica: Transmisión de Códigos de Desarmado cuando Usuario Desarma

Con la tecla [FALLO] "Apagada", los Códigos de Desarmado, programados en las direcciones 350-399 (ver sección 6.6.2 en pág. 24) se transmitirán siempre que un usuario desarme el sistema. Con la tecla [FALLO] "Encendida", la central transmitirá estos códigos sólo cuando un usuario desarma el sistema en alarma.

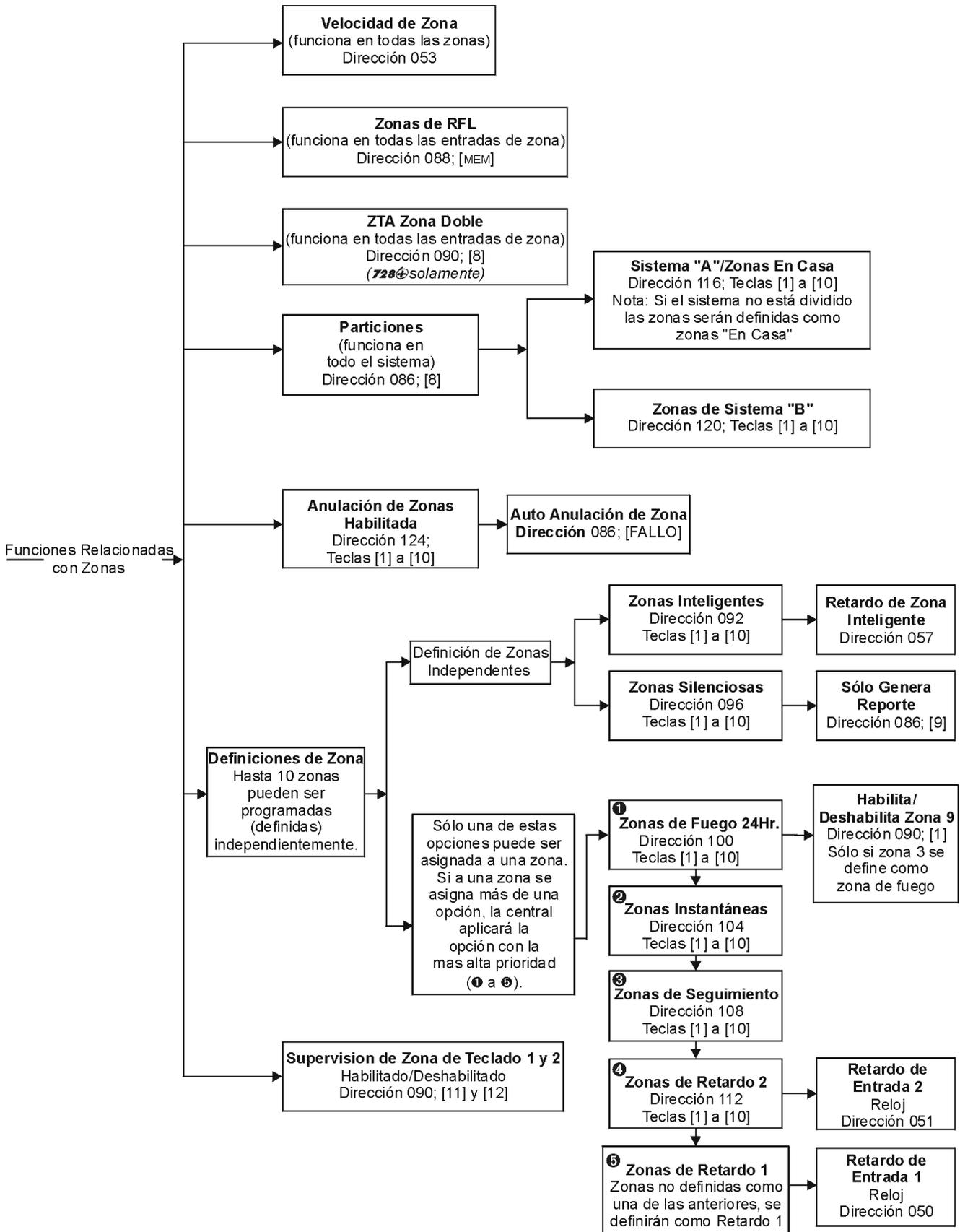
Tecla [FALLO] "APAGADA": Siempre Reporta el Desarmado

Tecla [FALLO] "ENCENDIDA": Reporta el Desarmado sólo después de Alarma

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [8] + [FALLO] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

PARTE 7: DEFINICIONES DE ZONA

Figura 7.1: Funciones Relacionadas con Zonas



7.1 VELOCIDAD DE ZONA

Programación Decimal ⇨ Dirección 053

De fábrica: 600ms

La velocidad de zona se aplica a todas las zonas con el sistema armado o desarmado. La velocidad de zona define qué tan rápido la central responderá a una zona abierta. La central no responderá ni reportará una zona abierta hasta que la velocidad de zona programada no haya transcurrido. Todas las demás opciones y definiciones de zona no tomarán lugar hasta que la velocidad de zona no transcurra. La velocidad de zona puede configurarse de 15ms a 3.8s (001 a 255 X 15ms). Esta opción evita que desconexiones momentáneas generen alarmas o reportes innecesarios.

Ejemplo: El sistema está armado y la velocidad de zona se configura para 1.2 segundos. Una zona se abre y cierra en menos de 1.2 segundos pero la central no responderá. (p.e. no enviará reporte, alarma, ni mostrará el evento en el teclado).

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [5] [3] + Valor decimal de 3 dígitos (001-255) + [ENTRAR]

7.2 ZONAS DE TECNOLOGÍA AVANZADA (ZTA)

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 090, tecla [8]

De fábrica: ZTA Deshabilitada



Esta función no es disponible en la central 738EX+.

El habilitar la opción ZTA le permite instalar dos detectores por cada entrada de zona. Cada detector tendrá su propio número de zona y cada uno transmitirá un código de alarma separado que se verá en el teclado. Para obtener más información sobre como conectar los detectores y cómo son reconocidos por la central, consulte la sección 2.11 en pág. 12.

Tecla [8] "APAGADA": ZTA deshabilitada

Tecla [8] "ENCENDIDA": ZTA habilitada

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [9] [10] + [8] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

7.3 ZONAS INTELIGENTES

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 092, teclas [1] a [10]

En caso de alarma en una zona identificada como Zona inteligente, la central quedará pendiente pero no generará una alarma hasta que una de las siguientes condiciones ocurra en un tiempo determinado (ver sección 7.3.1 Retardo de Zona Inteligente):

- Una alarma ocurre en otra zona durante el retardo de zona inteligente.
- La zona que estaba en alarma se ha restaurado y ha vuelto a entrar en alarma durante el retardo de zona inteligente.
- La zona que estaba en alarma permanece en esta condición durante todo el Retardo de zona inteligente.

Nota: El retardo de zona inteligente sólo comenzará cuando termine la Velocidad de Zona (ver sección 7.1 en pág. 28).



No use la función de Zona Inteligente en zonas programadas con algún Retardo de Entrada. Podría ocurrir una alarma cuando se desarme el sistema.

7.3.1 RETARDO DE ZONA INTELIGENTE

Programación Decimal ⇨ Dirección 057

De fábrica: 48 segundos

Usted puede configurar el Retardo de Zona Inteligente con valores entre 010 y 255 segundos. Antes que una zona inteligente genere una alarma, una de las 3 condiciones mencionadas en la sección 7.3 debe ocurrir en este tiempo.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [5] [7] + Valor decimal de 3 dígitos (010-255) + [ENTRAR]

7.4 ZONAS SILENCIOSAS

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 096, teclas [1] a [10]

Usando el método de "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), especifique las zonas que serán definidas como Zonas Silenciosas. Si una alarma ocurre en una Zona Silenciosa, la central reportará la alarma (ver REPORTE DE EVENTOS en pág. 20) a la Receptora sin activar ninguna sirena. Note que si la zona 3 es definida como de 24 horas (zona de fuego), la central generará una alarma audible, sin obedecer la definición de zona silenciosa.

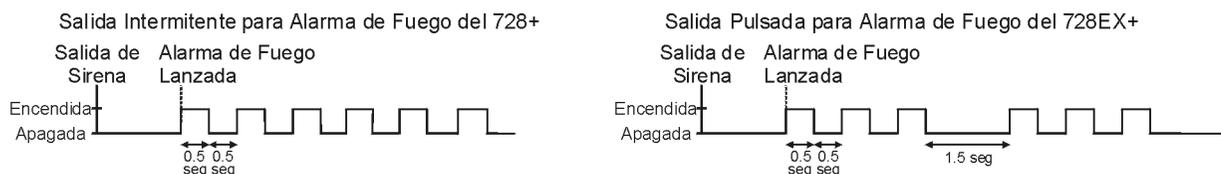
7.5 ZONAS DE "24 HORAS" Y DE FUEGO

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 100, teclas [1] a [10]

Usando la "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), señale qué zonas se definirán como de 24 horas. **Las zonas de teclado no deben definirse como de 24 horas.** Al margen de la condición de armado del sistema, una zona de "24 horas" abierta siempre genera una alarma. Si la zona 3 se define como de "24 horas", se convierte en una zona de fuego. Conecte los detectores de humo como se ve en sección 2.12 en pág. 13. Una "Zona de Fuego" abierta causa lo siguiente:

- La central enviará un reporte de fallo del circuito de fuego (si fue programado en la dirección 500) a la Receptora.
- Un indicador de fallo, la tecla [11], y un indicador de zona de fuego, la tecla [3], parpadearán en el teclado.
- La alarma de fuego del 728+ generará una señal de salida intermitente y la del 728EX+ generará una alarma "pulsada", sin importar la condición de armado del sistema.

- Las alarmas son siempre audibles, sin importar otras configuraciones programadas.



7.5.1 ZONA 4 (HABILITADA/DESHABILITADA)

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 090, tecla [1]

De fábrica: Zona 4 habilitada

Si la función de ZTA es habilitada y la zona 3 ha sido definida como de "Fuego", la zona 4 debe ser deshabilitada si no va a ser usada.

Tecla [1] "APAGADA": Zona 4 habilitada

Tecla [1] "ENCENDIDA": Zona 4 deshabilitada

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [9] [10] + [1] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

7.6 ZONAS INSTANTÁNEAS

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 104, teclas [1] a [10]

Usando el método de "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), seleccione las zonas que serán definidas como Zonas Instantáneas. Si una Zona Instantánea se abre, la central generará una alarma inmediatamente después que la Velocidad de Zona haya transcurrido.

7.7 ZONAS DE SEGUIMIENTO

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 108, teclas [1] a [10]

Usando el método de "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), seleccione las zonas que serán definidas como Zonas de Seguimiento. Las Zonas de Seguimiento funcionan de la siguiente manera:

- Si una zona de seguimiento se abre y ninguna zona con retardo de entrada se ha activado; la central inmediatamente generará una alarma luego que la Velocidad de zona haya transcurrido.
- Si una zona de seguimiento se abre durante el retardo de entrada de otra zona, la central esperará hasta el fin del retardo de entrada de la otra zona para generar la alarma.
- Si una zona de seguimiento se abre cuando más de un retardo de entrada ha sido activado, la central esperará hasta el fin del retardo de entrada de la zona que se abrió primero, antes de generar la alarma.

7.8 RETARDO DE ENTRADA 1

Programación Decimal ⇨ Dirección 050

De fábrica: 45 segundos

Cualquier zona que no ha sido identificada como Zona Instantánea, de Seguimiento, de Retardo de Entrada 2 o Zona de "24 horas" y de Fuego será automáticamente asignada con de Retardo de entrada 1. Usted puede programar el Retardo de entrada 1 con un período entre 001 y 255 segundos en la dirección 050. Si una zona programada con Retardo de Entrada 1 se abre en un sistema armado, la central esperará el tiempo programado para generar una alarma. Esto le brinda a los usuarios el tiempo suficiente para desarmar el sistema al entrar en un área protegida.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [5] [10] + Valor decimal de 3 dígitos (001-255) + [ENTRAR]

7.9 RETARDO DE ENTRADA 2

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 112, teclas [1] a [10]

Usando la "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), seleccione las zonas que se definirán como Retardo de Entrada 2. Si una zona con Retardo de Entrada 2 se abre en un sistema armado, la central esperará el Retardo de Entrada 2 (sección 7.9.1) para generar una alarma. Esto da a los usuarios tiempo suficiente para desarmar el sistema al entrar a un área protegida.

7.9.1 TIEMPO DE RETARDO DE ENTRADA 2

Programación Decimal ⇨ Dirección 051

De fábrica: 45 segundos

Esto se aplica a todas las zonas definidas como de Retardo de Entrada 2 (ver sección 7.9). Usted puede programar el Retardo de Entrada 2 con un período entre 001 y 255 segundos.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [5] [1] + valor decimal de 3 dígitos (001-255) + [ENTRAR]

7.10 PARTICIONES

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 086, tecla [8]

Esta función divide el sistema de alarma en dos sistemas diferentes, identificados como "Sistema A" y "Sistema B". Vd. puede asignar cada zona al Sistema A, al Sistema B, a ambos sistemas, o a ninguno de ellos. Las particiones funcionan como sigue:

- Las zonas asignadas al Sistema A, se armarán/desarmarán cuando el sistema esté "Sistema A armado/desarmado".
- Las zonas asignadas al Sistema B, se armarán/desarmarán cuando el sistema esté "Sistema B armado/desarmado".
- Las zonas asignadas a ambos sistemas ("áreas duales") se armarán cuando el sistema esté en "Sistema A armado", "Sistema B armado" o si los dos sistemas están armados y sólo se desarmarán cuando los dos sistemas estén desarmados.
- Las zonas que no estén definidas en ningún sistema, ("área común") se armarán sólo cuando el sistema esté "Sistema A armado" y "Sistema B armado" y se desarmarán cuando al menos uno de los dos sistemas se desarme.

Para mayor información sobre el armado y desarmado de particiones (sistemas A y B), ver la sección 11.5 en pág. 42. También vea Prioridad de Códigos, en la sección 8.12 en pág. 35.

7.10.1 "SISTEMA A" / ZONAS EN CASA

Programación por Selección de Funciones ⇨ Direcciones 116 y 118, teclas [1] a [12]

Usando la "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), seleccione las zonas a asignarse al "Sistema A" o, si el sistema no tiene particiones, las zonas que se identificarán como En Casa. Para detalles sobre las zonas del "Sistema A" vea la sección Particiones. Sobre el Armado En Casa ver la sección 11.4 en pág. 41.

7.10.2 ZONAS DEL "SISTEMA B"

Programación por Selección de Funciones ⇨ Direcciones 120 y 122, teclas [1] a [10]

Usando el método de "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), seleccione las zonas que serán asignadas al "Sistema B". Para detalles sobre las zonas del "Sistema B" consulte la sección Particiones.

7.11 ZONAS DE ANULACIÓN

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 124, teclas [1] a [10]

Usando la "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), seleccione las zonas que se definirán como de Anulación. Sólo las zonas de anulación pueden ser usadas en la Anulación Manual de Zonas (ver sección 11.9 en pág. 43) o durante la Auto Anulación de Zona (ver sección 7.11.1).

7.11.1 AUTO ANULACIÓN DE ZONA

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 086 tecla [FALLO]

De fábrica: Auto Anulación de Zona deshabilitada

La central automáticamente anulará cualquier Zona de Anulación que genere 5 alarmas consecutivas en el mismo período de armado. Por lo tanto la zona ya no generará una alarma. Luego que la central haya anulado una zona, reportará el evento a la Receptora si ha sido programado en las direcciones 448-457.

Esta función forma parte de las Opciones de Reporte de Restauración de Zonas (ver sección 6.11 en pág. 26). Si esta opción es configurada para reportar la zona al término de la sirena, la zona solo se anulará luego que la sirena haya sonado 5 veces consecutivas en el mismo período de armado. Si la opción es configurada para reportar la zona cuando se cierra, la zona se anulará cuando se abra y cierre 5 veces consecutivas en el mismo período de armado.

Tecla [FALLO] "APAGADA": Auto Anulación de Zona deshabilitada

Tecla [FALLO] "ENCENDIDA": Auto Anulación de Zona habilitada

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [FALLO] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

7.12 ZONAS DE RFL (HABILITADAS/DESHABILITADAS)

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 088; tecla [MEM]

Si el sistema requiere el uso de resistencias de final de línea de 1kΩ en los terminales de entrada de zona, habilite esta opción (Ver Conexiones de Zona de la sección 2.8 en pág. 8 a la sección 2.10 en pág. 10).

Tecla [MEM] "APAGADA": Entradas de zona usan resistencias RFL

Tecla [MEM] "ENCENDIDA": Entradas de zona no usan resistencias RFL

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [8] + [MEM] ENCENDIDO/APAGADO + [ENTRAR]

7.13 SUPERVISION DE ZONA DE TECLADO 1

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 090, tecla [11]

De fábrica: deshabilitado

Cuando use un teclado definido como Zona de Teclado 1, habilite esta función. Cuando esté habilitada, la central verificará la presencia del teclado y de la zona de teclado. Para mayor información ver Conexiones de Zona de Teclado en la sección 2.8 en pág. 8.

Tecla [11] "APAGADA": Zona en Teclado 1 deshabilitada

Tecla [11] "ENCENDIDA": Zona en Teclado 1 habilitada

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [9] [10] + [11] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

7.14 SUPERVISION DE ZONA DE TECLADO 2

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 090, tecla [12]

De fábrica: deshabilitado

Cuando use un teclado definido como Zona de Teclado 2, habilite esta función. Cuando esté habilitada, la central verificará la presencia del teclado y de la zona de teclado. Para mayor información ver Conexiones de Zona de Teclado en la sección 2.8 en pág. 8.

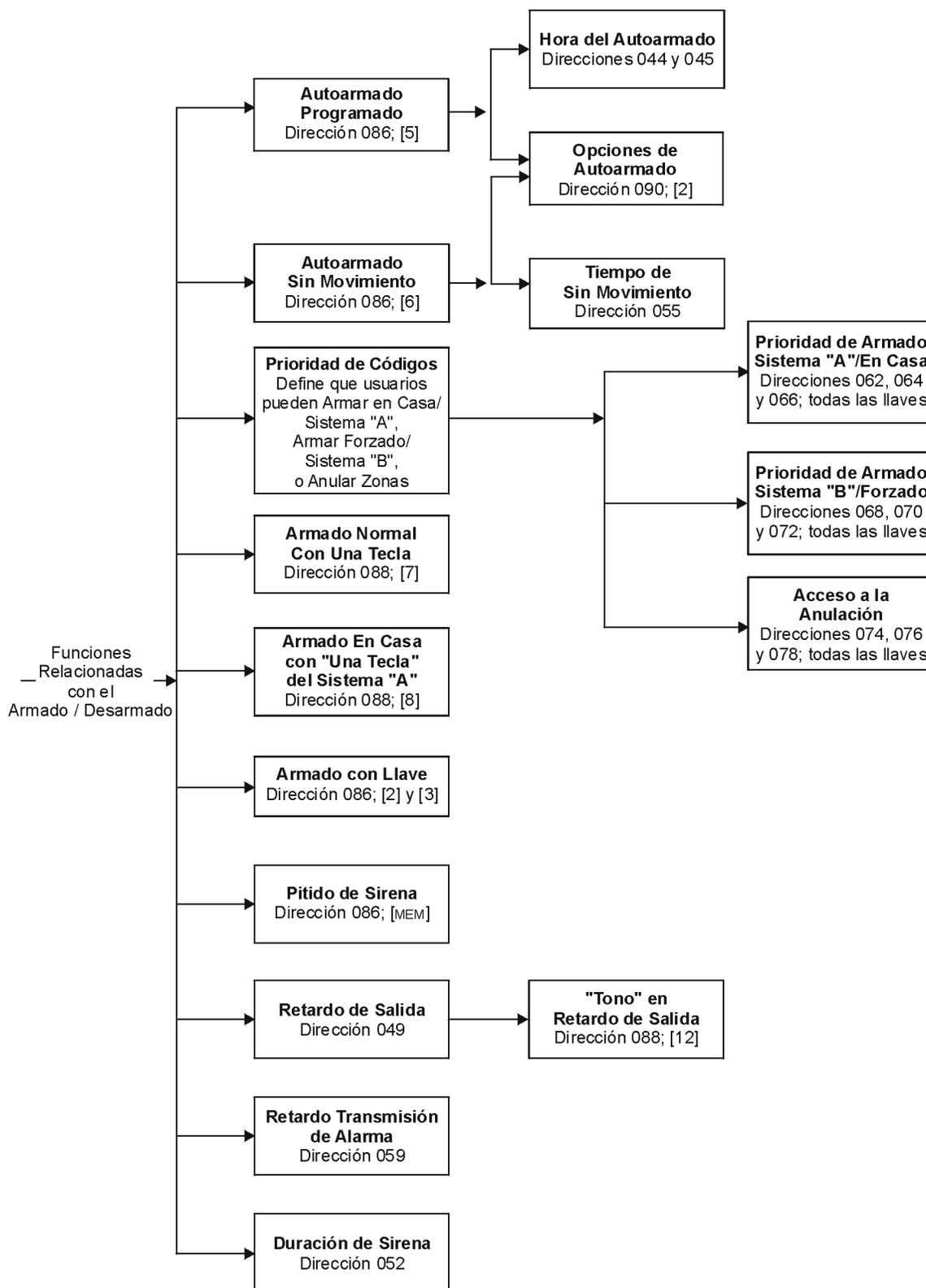
Tecla [12] "APAGADA": Zona en Teclado 2 deshabilitada

Tecla [12] "ENCENDIDA": Zona en Teclado 2 habilitada

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [9] [10] + [12] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

PARTE 8: OPCIONES DE ARMADO / DESARMADO Y DE ALARMA

Figura 8.1: Funciones Relacionadas con el Armado/Desarmado



8.1 AUTO ARMADO "PROGRAMADO"

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 086, tecla [5]

De fábrica: Auto Armado "Programado" deshabilitado

El sistema de alarma armará automáticamente a sí mismo a una hora específica todos los días. Note que, al igual que en armado normal, el sistema no se armará si hay una zona abierta y reportará un código de "tarde para cerrar" a la Receptora. Si esto ocurre, el sistema no se armará hasta el otro día. El tipo de armado depende de las Opciones del Auto Armado (ver sección 8.1.2). Programe el Auto Armado como se describe a continuación.

8.1.1 HORA DEL AUTO ARMADO

La central se armará a sí misma a la hora especificada si la opción de Auto Armado Programado (ver arriba) está habilitada. La hora se programa usando el formato de 24 horas (ej. 8:00pm = 20:00). Hay dos métodos para programar la Hora del Auto Armado como se describe adelante:

Programación Decimal ⇒ Dirección 044 y 045

Programe la hora del "Auto Armado" en la dirección 044 y los minutos en la dirección 045.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [4] [4] + valor decimal de 3 dígitos (horas) + [10] [4] [5] + valor decimal de 3 dígitos (minutos) + [ENTRAR]

Programación con Tecla Funcional ⇒ tecla [9]

El código de Usuario 1, Maestro, o del Instalador pueden programar la "Hora del Auto Armado" usando este método.

[ENTRAR] + (Código del Instalador, Maestro, o Usuario 1) + [9] + 2 dígitos representando las horas + 2 dígitos representando los minutos + [ENTRAR]

8.1.2 OPCIONES DEL AUTO ARMADO

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 090, tecla [2]

De fábrica: Armado Normal

La función de "Auto Armado" armará el sistema como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 8: Opciones del Auto Armado

Tecla [2]	Particiones	Opciones
APAGADA	APAGADA	Armado Normal
APAGADA	ENCENDIDA	Armado de Sistemas A y B
ENCENDIDA	APAGADA	Armado En Casa
ENCENDIDA	ENCENDIDA	Armado de Sistema A

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [9] [10] + [2] ENCENDIDA/APAGADA+ [ENTRAR]

8.2 AUTO ARMADO "SIN MOVIMIENTO"

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 086, tecla [6]

De fábrica: deshabilitado

La central no detecta ningún movimiento (apertura de zona) por un período de tiempo específico, la central armará el sistema y transmitirá el código de evento programado en la dirección 517. Note que el tipo de armado depende de las Opciones del Auto Armado (ver sección 8.1.2). Programe el Auto Armado "Sin Movimiento" como se describe a continuación.

Tecla [6] "APAGADA": Auto Armado Sin Movimiento deshabilitado

Tecla [6] "ENCENDIDA": Auto Armado Sin Movimiento habilitado

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [6] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

8.2.1 HORA DEL AUTO ARMADO "SIN MOVIMIENTO"

Programación Decimal ⇒ Dirección 055

De fábrica: deshabilitado

000 = deshabilitado; (001-255) X 15 minutos

Si la función de Auto Armado "Sin Movimiento" (ver sección 8.2) está deshabilitada y un período de tiempo es programado, la central transmitirá el código de evento, programado en la dirección 517, si ningún movimiento es detectado durante el período programado.

[ENTRAR] + Código del instalador + [10] [5] [5] + valor decimal de 3 dígitos (001-255) + [ENTRAR]

8.3 ARMADO NORMAL CON "UNA TECLA"

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 088, tecla [7]

De fábrica: deshabilitado

Un usuario puede armar "Normal" el sistema presionando la tecla [10] durante 2 segundos.

Tecla [7] "APAGADA": Armado Normal con "Una Tecla" deshabilitado

Tecla [7] "ENCENDIDA": Armado Normal con "Una Tecla" habilitado

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [8] + [7] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

8.4 ARMADO EN CASA CON "UNA TECLA" / SISTEMA A

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 088, tecla [8]

De fábrica: deshabilitado

Mantenga presionada la tecla [11] durante 2 segundos para armar "En Casa" el sistema si la función de Particiones está deshabilitada. Si el sistema tiene particiones, la central armará el Sistema "A".

Tecla [8] "APAGADA": Armado En Casa con "Una Tecla" /Sistema A deshabilitado

Tecla [8] "ENCENDIDA": Armado En Casa con "Una Tecla" /Sistema A habilitado

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [8] + [8] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

8.5 ARMADO USANDO UNA LLAVE

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 086, teclas [2] y [3]

De fábrica: deshabilitado

El usuario puede usar una llave para armar "En Casa" o para armar/desarmar "Normal" el sistema. Si el sistema está listo y el botón es presionado, el sistema se armará. Al presionar el botón nuevamente, el sistema se desarmará.. La Llave no desarmará un sistema armado "En Casa" que esté en alarma. Vea la sección 2.7 en pág. 8 para detalles sobre la instalación de una llave.

Tabla 9: Tabla de Armado con Llave

Tecla [2]	Tecla [3]	Función
APAGADA	APAGADA	Deshabilitada
ENCENDIDA	APAGADA	Deshabilitada
APAGADA	ENCENDIDA	Armado Normal
ENCENDIDA	ENCENDIDA	Armado En Casa*

* Nota: Si las Particiones están habilitadas, la llave armará el "Sistema A" solamente.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [2] y [3] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

8.6 PITIDO DE SIRENA

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 086; tecla [MEM]

De fábrica: deshabilitado

Con esta función habilitada, la sirena emitirá un sonido de medio segundo al armado y dos sonidos de medio segundo al desarmado.

Tecla [MEM] "APAGADA": Pitido de Sirena deshabilitado

Tecla [MEM] "ENCENDIDA": Pitido de Sirena habilitado

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [MEM] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

8.7 RETARDO DE SALIDA

Programación Decimal ⇨ Dirección 049

De fábrica: 60 segundos

El Retardo de Salida se aplica a todas las zonas. Esta opción determina cuanto tiempo tiene el usuario para salir del área protegida antes de que el sistema se arme después de haber ingresado un código de acceso válido. El retardo de salida puede ser programado entre 001 a 255 segundos.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [4] [9] + valor decimal de 3 dígitos (001-255) + [ENTRAR]

8.8 TONO EN RETARDO DE SALIDA

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 088, tecla [12]

De fábrica: deshabilitado

Con esta función habilitada, el teclado emitirá un tono intermitente durante el Retardo de Salida programado (excepto en armado "En Casa"). La frecuencia de los tonos intermitentes aumenta durante los últimos 10 segundos del Retardo de Salida. Para mayor información sobre Retardo de Salida, consulte la sección 8.7.

Tecla [12] "APAGADA": Tono en Retardo de Salida deshabilitado

Tecla [12] "ENCENDIDA": Tono en Retardo de Salida habilitado

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [8] + [12] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

8.9 RETARDO DE TRANSMISIÓN DE ALARMA

Programación Decimal ⇨ Dirección 059

Este límite de tiempo (de 5 a 63 segundos), es el período de retardo antes de reportar una alarma a la Receptora luego de una condición de alarma. Durante este período, desarmar el sistema cancelará todas las alarmas pendientes y enviará los códigos de restauración. Al programar 000-004 en esta dirección se deshabilita esta opción. **Máximo de 30 segundos en sistemas UL.**

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [5] [9] + valor decimal de 3 dígitos (005-063) + [ENTRAR]

8.10 OPCIONES DE ZONAS SILENCIOSAS Y DE PÁNICO SILENCIOSO

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 086, tecla [9]

Si la tecla [9] está encendida, las zonas silenciosas o los pánicos silenciosos solo transmiten un reporte a la Receptora. El sistema no indicará una alarma y no tendrá que ser desarmado, Aunque la central puede todavía activar una PGM. Si el pánico del teclado ha sido definido como audible, la central desactivará esta opción.

Tecla [9] "APAGADA": Zonas Silenciosas y Pánicos Silenciosos generarán una alarma silenciosa

Tecla [9] "ENCENDIDA": Zonas Silenciosas y Pánicos Silenciosos generarán sólo un reporte

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [9] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

8.11 DURACIÓN DE SIRENA (CORTE DE SIRENA)

Programación Decimal ⇨ Dirección 052

De fábrica: 5 minutos

Luego de una alarma audible, la sirena dejará de sonar al cumplirse el tiempo programado.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [5] [2] + valor decimal de 3 dígitos (001-255) minutos + [ENTRAR]

8.12 PRIORIDAD DE CÓDIGOS

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 062-078, todas las teclas

Para que un usuario pueda armar un sistema con particiones ("En Casa", "Ausente") o anular manualmente zonas, debe asignársele un código de prioridad. Usando el método de "Programación por Selección de Funciones" (sección 4.2.4 en pág. 17), identifique el método de armado que cada usuario puede utilizar. Para mayor información sobre métodos de armado y desarmado ver FUNCIONES DE USUARIO / TECLADO en pág. 41. También consulte la "Guía de Programación" para información adicional.

Particiones deshabilitadas:

Direcciones 062-066: Las teclas seleccionadas indican qué códigos de usuarios pueden activar el armado "En Casa".

Direcciones 068-072: Las teclas seleccionadas indican qué códigos de usuarios pueden activar el armado "Ausente" (Forzado).

Direcciones 074-078: Las teclas seleccionadas indican qué códigos de usuarios pueden "anular" zonas.

Particiones habilitadas:

Direcciones 062-066: Las teclas seleccionadas indican qué códigos de usuarios pueden armar el "Sistema A".

Direcciones 068-072: Las teclas seleccionadas indican qué códigos de usuarios pueden armar el "Sistema B".

Direcciones 074-078: Las teclas seleccionadas indican qué códigos de usuarios pueden "anular" zonas.

PARTE 9: PGM (SALIDA PROGRAMABLE)



Recomendamos enfáticamente usar el software Esplod para programar las PGMs.

9.1 TIPOS DE PGM

Sección Secuencial 09 ⇔ Programación Direccional - Dirección 039

Estas centrales tienen una salida programable (PGM). Cuando una PGM se cierra, un polo a tierra es suministrado para activar cualquier dispositivo o relé conectado a él, generando un máximo de 50mA (30mA en sistemas UL). Cuando una PGM se abre, el circuito se abre desde el polo a tierra, y por lo tanto, sin generar ninguna corriente eléctrica a los dispositivos conectados a él. Para programar la PGM, usted primero debe definir el estado de la PGM (normalmente abierto o normalmente cerrado), el tiempo (normal o con tiempo específico) y debe definir el tipo de condición lógica a usar ("O", "Y", "IGUAL"). Para hacer esto, use la Tabla 10 para determinar el dígito hexadecimal a programar en la dirección 039, donde el primer dígito hexadecimal programado corresponde a la PGM.

Normal N.A. / N.C.

Cuando una PGM es activada, esta cambiará a su estado opuesto (ej. De abierta a cerrada o de cerrada a abierta). La PGM regresará a su estado original una vez los eventos que la han activado hayan terminado.

Con Tiempo N.A. / N.C.

Cuando una PGM es activada, esta cambiará a su estado opuesto (ej. De abierta a cerrada o de cerrada a abierta). La PGM permanecerá en su estado opuesto durante el período de tiempo programado en la dirección 056 (ver sección 9.2). Si la PGM es activada nuevamente antes que el tiempo programado haya pasado, la PGM permanecerá en su estado opuesto y reinicializará el tiempo.

Condición lógica "O"

Activará la PGM cuando ocurra por lo menos uno de los eventos de un grupo predeterminado (Ej. Tecla [1] y/o tecla [2] sean presionadas en el teclado).

Condición lógica "Y"

Activará el PGM cuando todos los eventos, o más, de un grupo predeterminado, ocurran. (Ej. Las Teclas [1] y [2] son presionadas simultáneamente. Note que presionando esas dos teclas en conjunto con cualquier otra, también activará la PGM).

Condición lógica "IGUAL"

Activará la PGM sólo cuando los eventos de un grupo predeterminado ocurran. (Ej. Tecla [1] y tecla [2] son presionadas). Note que la PGM solo se activará cuando se presionen las teclas [1] y [2] simultáneamente, si cualquier otra tecla es presionada al mismo tiempo (ej. [1], [2] y [3]), la PGM no se activará).

Tabla 10: Selección de Tipo de PGM

Tecla		Tecla	
[2ND] : O	} Normal N.A.	[8] : O	} Normal N.C.
[1] : Y			
[2] : IGUAL			
[4] : O	} Tiempo N.A.	[12] : O	} Tiempo N.C.
[5] : Y			
[6] : IGUAL			
(Para una PGM con tiempo, ver también la dirección 056)			

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [3] [9] + primer dígito (PGM1) + segundo dígito (PGM2) + [ENTRAR]

9.2 CONFIGURACIÓN DEL TIEMPO DE PGM

Programación Decimal ⇔ Dirección 056

De fábrica: 5 segundos

Usted puede programar el tiempo que la PGM permanecerá activa de 1 a 127 segundos o de 1 a 127 minutos. Para determinar el valor decimal de 3 dígitos, siga las siguientes instrucciones:

- Para programar los segundos, el tiempo requerido es igual al valor decimal
1 segundo = 001, 55 segundos = 055, 127 segundos = 127.
- Para programar los minutos añada 128 al valor en minutos:
5 minutos: 128 + 5 = 133
127 minutos: 128 + 127 = 255

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [5] [6] + valor decimal de 3 dígitos (001-255) + [ENTRAR]

9.3 OPCIONES DE PGM

Sección Secuencial 10 ⇔ Programación Direccional - Direcciones 040 a 042

Las opciones de PGM definen las secuencias de eventos que activarán la PGM. Las opciones de PGM son virtualmente infinitas, por lo que listarlas en este manual no sería práctico. La Tabla 11 contiene una lista de las opciones más comúnmente usadas con el dato de 2 dígitos requerido para cada dirección. Si usted requiere de otras opciones, puede pedir las por fax al Soporte Técnico de Paradox, puede visitar nuestro sitio en Internet en www.paradox.ca o puede encontrar los datos de 2 dígitos usando el programa Espload (PC), como se describe a continuación:

1. En el "Menú Principal" seleccione Abonados
 2. Seleccione un Abono existente o cree uno nuevo
 3. Pulse la tecla **[PÁGINA SIGUIENTE]** en el teclado hasta que la página 9 aparezca
 4. Usando las flechas y la barra espaciadora seleccione las opciones de PGM, estado, condición lógica y tipo de PGM
 5. Pulse la tecla **[F8]** en el teclado para visualizar el "Modo Hexadecimal". Este modo mostrará los datos de 2 dígitos para las direcciones 039 a 043.
 6. Tome nota de estos números y prográmelos en la central o use el programa Espload para cargarlos directamente a la central.
- Si Vd. no posee el software Espload, Vd. puede obtener una copia gratis. Comuníquese con su distribuidor local de Paradox.

Tabla 11: Opciones de PGM Comúnmente Usadas

Estado	Opción	PGM		
		Dirección 039	Dirección 040	Dirección 042
Tiempo N.A.	Salida habilitada por 3 segundos antes de intento de comunicación*	[5] / [2ND]	[5] / [2]	[2ND] / [8]
Normal N.A.	Salida habilitada cuando teclas [1] y [2] son pulsadas simultáneamente	[1] / [2ND]	[5] / [8]	[2ND] / [6]
Normal N.O.	Salida habilitada si sistema armado	[2ND] / [2ND]	[2] / [9]	[2ND] / [3]
Normal N.O.	Salida habilitada durante una alarma	[2ND] / [2ND]	[2] / [12]	[2ND] / [2]
Tiempo N.O.	Salida habilitada por 2 minutos en fallo de comunicación	[5] / [2ND]	[2] / [6]	[2ND] / [4]
Normal N.O.	Salida habilitada después de un intento fallido de comunicación	[2ND] / [2ND]	[7] / [10]	[2ND] / [MEM]
Tiempo N.O.	Salida habilitada por 3 segundos luego que Receptora recibió señal	[5] / [2ND]	[7] / [EXC]	[2ND] / [8]

*No permitido en sistemas homologados UL/ULC

PARTE 10: OTRAS OPCIONES

10.1 SUPERVISIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA (SLT)

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 086, tecla [2ND] y [1]

De fábrica: SLT deshabilitada

Cuando se habilita esta función, el sistema verifica la existencia de una línea telefónica cada 4 segundos. Luego de cada prueba exitosa, el LED del marcador (luz verde) se iluminará brevemente en la central. Si la prueba falla, la luz parpadeará hasta que la línea sea detectada nuevamente. La SLT activará una falla cuando un voltaje menor a 3V sea detectado en 4 pruebas consecutivas.

Nota: Cuando la central detecta un timbre de teléfono, las pruebas de SLT se detienen por 1 minuto.

Hay tres opciones de SLT, las cuales son configuradas según se aprecia en la tabla 9:

Tabla 12: Supervisión de Línea Telefónica (SLT)

Tecla		
[2ND]	[1]	
APAGADA	APAGADA	- la SLT está deshabilitada (de fábrica)
APAGADA	ENCENDIDA	- la SLT genera un fallo únicamente
ENCENDIDA	APAGADA	- genera una alarma si está armado
ENCENDIDA	ENCENDIDA	- la alarma silenciosa cambia a audible
▶ (dirección 086, tecla [9] tiene que estar APAGADA)		

1. **APAGADA / ENCENDIDA:** La prueba de línea fallida generará una falla; la tecla [10] se iluminará en el teclado.
2. **ENCENDIDA / APAGADA:** La prueba de línea fallida generará una falla y una alarma si el sistema está armado.
3. **ENCENDIDA / ENCENDIDA:** La prueba de línea fallida generará una falla y causará que una Zona silenciosa o Pánico silencioso, cambien a audibles.

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [2ND] y [1] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

10.2 OPCIONES DE MARCADO

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 086, tecla [7]

De fábrica: Marcado por Pulsos

Vd. puede programar la central para que use el formato de marcado por pulsos o por tonos/DTMF.

Tecla [7] "APAGADA": Marcado por Pulsos

Tecla [7] "ENCENDIDA": Marcado por Tonos/DTMF

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [7] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

10.3 VELOCIDAD DEL MARCADO POR PULSOS

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 086, tecla [10]

Esta opción controla la diferencia entre los períodos de "pulso" y "silencio" durante una marcación. Seleccione Pulso Europa para una proporción de 1:2 y seleccione Pulso U.S.A para una proporción 1:1.5. El marcado debe estar configurado como marcado por pulsos, consulte la sección 10.2.

Tecla [10] "APAGADA": Pulso Europa 1:2

Tecla [10] "ENCENDIDA": Pulso USA 1:1.5

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [6] + [10] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

10.4 OPCIONES DE PÁNICO EN EL TECLADO

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 088, teclas [1] a [6]

Esta opción generará una alarma cuando el usuario presione dos teclas específicas simultáneamente en el teclado por 2 segundos como se describe a continuación:

Tecla [1] "ENCENDIDA" = Pánico 1 (teclas [1] y [3]) habilitado

Tecla [2] "ENCENDIDA" = Pánico 2 (teclas [4] y [6]) habilitado

Tecla [3] "ENCENDIDA" = Pánico 3 (teclas [7] y [9]) habilitado

Opciones de pánico en el teclado:

Tecla [4] "APAGADA" = Pánico 1 silenciosa

Tecla [4] "ENCENDIDA" = Pánico 1 audible

Tecla [5] "APAGADA" = Pánico 2 silenciosa

Tecla [5] "ENCENDIDA" = Pánico 2 audible

Tecla [6] "APAGADA" = Pánico 3 silenciosa

Tecla [6] "ENCENDIDA" = Pánico 3 alarma de fuego

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [8] [8] + [1] a [6] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

Operación Silenciosa:

Al usar las teclas de pánico, la central emitirá un único tono de confirmación. La central transmitirá los códigos de eventos programados en las direcciones 513, 514, y 515. La alarma se activará (no audiblemente) y el indicador "ARMADO" del teclado parpadeará hasta que el sistema sea desarmado por un Código de Usuario válido.

Operación Audible:

Funciona igual que la operación silenciosa, excepto que la salida de sirena se activará hasta que el sistema sea desarmado por un código de usuario válido o hasta que se cumpla el tiempo de Duración de la alarma (ver sección 8.11 en pág. 35).

Operación de Fuego:

Funciona igual que la operación audible, excepto que la salida de sirena será intermitente ("ENCENDIDA"/"APAGADA").

10.5 HORA DE LA CENTRAL

Programación con Tecla Funcional ⇒ tecla [MEM]

Para programar la hora correcta en la central oprima:

[ENTRAR] + (Cód. Instalador, Maestro, o Usuario 1) + [MEM] + 2 dígitos para las horas (00-23) + 2 dígitos para los minutos (00-59)

10.6 CORRECCIÓN DE LA HORA

Sección Secuencial 09 ⇒ Programación Direccional - Dirección 037

Si usted nota una ganancia o pérdida en el tiempo de la central, calcule el promedio de ganancia o pérdida por día; seleccione la cantidad "opuesta" de la tabla de corrección de tiempo para corregir automáticamente la hora cada 24 horas.

Ejemplo: La central pierde (se atrasa) 4 minutos por mes, representando una pérdida promedio de 8 segundos por día. Por lo tanto, programe [2] (mas 8 segundos) como el segundo dígito en la dirección 037 para compensar la pérdida de 8 segundos.

Tabla 13: Corrección de la Hora

(dirección 037 segundo dígito)			
[2ND] - Sin ajuste	[4] - Mas 16 segundos	[8] - Menos 4 segundos	[12] - Menos 20 segundos
[1] - Mas 4 segundos	[5] - Mas 20 segundos	[9] - Menos 8 segundos	[EXC] - Menos 24 segundos
[2] - Mas 8 segundos	[6] - Mas 24 segundos	[10] - Menos 12 segundos	[MEM] - Menos 28 segundos
[3] - Mas 12 segundos	[7] - Mas 28 segundos	[11] - Menos 16 segundos	[FALLO] - Menos 32 segundos

10.7 OPCIONES DE RECONOCIMIENTO ANTISABOTAJE Y FALLO DE CABLEADO

Programación por Selección de Funciones ⇒ Dirección 088, teclas [10] a [11]

Si la central detecta una apertura o un corto en una zona mientras el sistema está armado, siempre generará una alarma y un indicador de falla (tecla [9]) sin importar la configuración de sabotaje o fallas de cableado. Las alarmas serán audibles o silenciosas dependiendo de las definiciones individuales de zona. Si ocurre una apertura o un corto en un sistema desarmado, la central generará un evento dependiendo de las siguientes configuraciones:

Tabla 14: Opciones de Reconocimiento de Sabotaje

Tecla [10]	Tecla [11]	
APAGADA	APAGADA	- Fallo de Cableado / Sabotaje deshabilitado
APAGADA	ENCENDIDA	- Indicador de Fallo habilitado
ENCENDIDA	APAGADA	- Alarma Silenciosa habilitada
ENCENDIDA	ENCENDIDA	- Alarma Audible habilitada

Fallo de Cableado / Sabotaje deshabilitado

El reconocimiento de Sabotaje/Falla de cableado está deshabilitado. No se permite en sistemas UL.

Indicador de Fallo habilitado

Un sabotaje o falla de cableado generará un indicador de falla (tecla [9]) y un reporte de falla (ver Códigos de Sabotaje/Fallo en la sección 6.6.6 en pág. 25) cuando el sistema es desarmado.

Alarma Silenciosa habilitada

Un sabotaje o falla de cableado generará un indicador de falla (tecla [9]) y un código de reporte de falla (ver Códigos de Sabotaje/Fallo en la sección 6.6.6 en pág. 25) y una alarma silenciosa (sin sirena).

Alarma Audible habilitada

Un sabotaje o falla de cableado generará un indicador de falla (tecla [9]), un código de reporte de falla (ver Códigos de Sabotaje/Fallo en la sección 6.6.6 en pág. 25) y una alarma audible.



Cuando la zona se ha definido como de "24 horas", la definición de sabotaje sigue la definición de alarma audible/silenciosa de la zona de "24 horas".

10.8 OPCIONES DE ANULACIÓN DE SABOTAJE (TAMPER)

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 090, tecla [6]

Con ésta opción habilitada, la central no generará una alarma si un sabotaje es detectado en una zona anulada cuando el sistema está armado. Con ésta opción deshabilitada, la central generará una alarma si un sabotaje es detectado en una zona anulada cuando el sistema está armado.

Tecla [6] "APAGADA": Arma el sistema si se detecta sabotaje en Zona Anulada

Tecla [6] "ENCENDIDA": No arma el sistema si se detecta sabotaje en Zona Anulada

[ENTRAR] + Código del Instalador + [10] [9] [10] + [6] ENCENDIDA/APAGADA + [ENTRAR]

10.9 MODO DE PRUEBA DEL INSTALADOR

Programación con Tecla Funcional ⇨ tecla [8]

El Modo de Prueba del Instalador permite efectuar pruebas caminando y que la sirena emita un pitido, para indicar zonas abiertas. Para ingresar o salir del Modo de Prueba presione:

[ENTRAR] + Código del Instalador + [8] para habilitar; pulse [8] nuevamente para deshabilitar

10.10 EXCLUIR FALLO DE ALIMENTACIÓN CA DEL VISUALIZADOR DE FALLOS

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 090, tecla [2ND]

De fábrica: deshabilitado

Excluye el Fallo de CA, tecla [2], del Visualizador de Fallos (ver sección 11.12 en pág. 44).

10.11 ADVERTENCIA AUDIBLE DE FALLO

Programación por Selección de Funciones ⇨ Dirección 090, tecla [9]

De fábrica: deshabilitado

Las condiciones de fallo emitirán un tono intermitente en el teclado. Para silenciar el aviso de fallo, presione la tecla [FALLO].

10.12 REINICIALIZACIÓN (RESET) POR APAGADO GENERAL

Al realizar una reinicialización por apagado general, los códigos de instalador y maestro volverán a la configuración de fábrica. Los valores ingresados en las direcciones 008-043, 062-124, 300-527 y todos los códigos de usuario se borrarán (2ND,2ND). Los valores programados para las demás direcciones no cambian. Para realizar esta reinicialización el bloqueo del instalador debe estar deshabilitado. Para proceder con la reinicialización por apagado general, siga las siguientes instrucciones:

1. Verifique que el bloqueo del instalador esté deshabilitado (ver sección 3.5 en pág. 15)
2. Quite la batería y desconecte la corriente CA de la central.
3. Configure el puente (jumper) de reinicialización en "ON", colocando un puente (jumper) en los pines de restauración de la central.
4. Conecte de nuevo la batería y la corriente CA a la central.
5. Espere 10 segundos y quite el puente (jumper).

PARTE 11: FUNCIONES DE USUARIO / TECLADO

Los innovadores teclados Esprit, brindan una nueva visión de las opciones y funciones propias de un sistema de seguridad. Cada número de 1 a 10 en el teclado representa cada zona de 1 a 10 en la central respectivamente. Cuando una tecla de zona está "Apagada", la condición en esa zona es normal. Si la tecla está "Encendida", esto significa que la zona está abierta. Un teclado LCD mostrará los números de las zonas abiertas en la pantalla.

El indicador verde "LISTO" del teclado se iluminará cuando la condición de todas las zonas sea normal (zonas cerradas). Por lo tanto, todas las puertas y ventanas deben estar cerradas y los detectores de movimiento no deben detectar movimiento alguno excepto en aquellas zonas que han sido anuladas.

Tono de Confirmación: una serie de tonos intermitentes ("BEEP-BEEP-BEEP") indica un ingreso exitoso en el teclado o la correcta operación del sistema.

Tono de Fin/ Rechazo: un tono largo ("BEEEEEEEP") indica un ingreso incorrecto en el teclado u operación fallida del sistema.

11.1 PROGRAMANDO CÓDIGOS MAESTRO Y DE USUARIOS

Las Centrales Esprit + tienen un código maestro (00) y hasta 48 códigos de usuario (01-48). El código maestro de fábrica es 474747. El código maestro puede armar el sistema usando cualquier método de armado, puede crear/modificar códigos de usuario y puede realizar la Programación con Tecla Funcional (ver sección 11.13 en pág. 45). El código de Usuario 1 puede crear/modificar códigos de acceso y efectuar la Programación con Tecla Funcional. El código de acceso consiste de 4 o 6 dígitos y cada dígito puede ser de un valor de 0 a 9.

Nota: No ingrese **[2ND]** al programar el código maestro pues esto invalidará el código.

[ENTRAR] + Código Maestro o de Usuario 1 + Numero de 2 dígitos del código (00-48) + Cód. Acceso de 4 o 6 dígitos + **[ENTRAR]**

11.2 ARMADO NORMAL

Este método, comúnmente usado para armado de día a día, armará todas las zonas de un sistema. Para esto, el indicador verde "LISTO" del teclado debe estar iluminado, indicando que todas las zonas están cerradas. Todas las puertas y ventanas deben estar cerradas y no puede haber movimiento en las áreas monitoreadas por detectores de movimiento. Una vez el indicador "LISTO" esté encendido, un código de usuario válido debe ser ingresado. Si se comete un error al ingresar el código o si el indicador "LISTO" no está encendido al ingresar el código, el teclado emitirá un tono de rechazo "BEEEEEEEP".

Cuando sea ingresado un código correcto, el teclado emitirá un tono de confirmación ("BEEP-BEEP-BEEP") y el indicador rojo "ARMADO" se iluminará. El indicador "LISTO" parpadeará y el teclado emitirá un tono durante el retardo de salida (ver sección 8.8 en pág. 34). Durante los 10 segundos finales del retardo, el teclado emitirá un tono y el indicador "LISTO" parpadeará a una frecuencia más alta. Al finalizar el retardo de salida, el teclado emitirá un tono de confirmación, el indicador "LISTO" se apagará y el indicador "ARMADO" permanecerá encendido para indicar que el sistema se encuentra armado.

11.2.1 ARMADO NORMAL CON "UNA TECLA"

Para usar esta función, habilite la opción Armado Normal con Una Tecla (ver sección 8.3 en pág. 33). Cuando el indicador verde "LISTO" está encendido, presionar la tecla **[10]** por 2 segundos, armará todas las zonas del sistema. Esta opción puede usarse para permitir que individuos específicos como personal de servicio (ej. Mantenimiento, limpieza, etc.) armen el sistema al salir de áreas protegidas, sin darles acceso a ninguna otra función de la central. El uso de un código de acceso válido sigue siendo requerido para desarmar el sistema. Para mayor información sobre Armado Normal, consulte la sección 11.2.

11.3 ARMADO FORZADO (AUSENTE)

Para armar rápidamente el sistema sin tener que esperar al indicador "LISTO", simplemente oprima la tecla **[AUSENTE]** seguida de un código de acceso válido. Cuando el retardo de salida termina, cualquier zona abierta será considerada como "desactivada" por la central. Por lo tanto, estas zonas no generarán una alarma. Si, mientras el sistema está armado, una zona "desactivada" se cierra, la central la considerará activa nuevamente y generará una alarma si es abierta.

Si un error es cometido mientras se ingresa el código, el teclado emitirá un "tono de rechazo" (BEEEEEEEP). Cuando el código correcto es ingresado, el teclado emitirá un "tono de confirmación" (BEEP-BEEP-BEEP) y el indicador "ARMADO" se encenderá. El indicador "LISTO" parpadeará y el teclado emitirá un tono durante el retardo de salida (ver sección 8.8 en pág. 34). Durante los 10 segundos finales del retardo, el teclado emitirá un tono y el indicador "LISTO" parpadeará a una frecuencia más alta. Al finalizar el retardo de salida, el indicador "LISTO" dejará de parpadear, el indicador "ARMADO" permanecerá iluminado. Si fue programado en la dirección 518, la central enviará un reporte de "armado parcial" a la Receptora. Nótese que para usar este método, el usuario debe tener una prioridad de armado "Forzado", ver Prioridad de Códigos en la sección 8.12 en pág. 35.

11.4 ARMADO EN CASA

El armado En Casa permite al usuario permanecer en un área protegida mientras el sistema se encuentra "parcialmente armado". Esto significa que él puede permanecer y moverse por el establecimiento, mientras que algunas áreas están armadas. Por ejemplo, todas las puertas y ventanas, el sótano o tal vez todas las zonas del perímetro del establecimiento pueden

permanecer armadas mientras los usuarios duermen en la noche, mientras que las otras zonas permanecen desactivadas. Para programar las zonas que se activarán en el armado En Casa, vea "Sistema A" / Zonas En Casa en la sección 7.10.1 en pág. 30. Note también que las zonas de fuego deben programarse como "zonas En Casa"; no pueden ser anuladas.

A diferencia del armado normal, el indicador "LISTO" no tiene que estar iluminado. Solo las puertas y ventanas programadas como "Zonas En Casa" deben estar cerradas, y no debe haber ningún movimiento en las "Zonas En casa" monitoreadas por detectores de movimiento. Para armar En Casa el sistema, presione la tecla **[EN CASA]** seguida de un código de acceso válido. Si un error es cometido mientras se ingresa el código, o si una zona de armado En Casa se encuentra abierta, el teclado emitirá un tono de rechazo (BEEEEEEP). Luego que un código válido es ingresado, el teclado emitirá un tono de confirmación (beep-beep-beep), el indicador de "ARMADO" y la tecla **[EN CASA]** se iluminarán y el indicador verde "LISTO" parpadeará durante el retardo de salida. Durante los 10 segs. finales del retardo de salida, el indicador "LISTO" parpadeará a una frecuencia más alta. Al finalizar el retardo de salida, el teclado emitirá un tono de confirmación, el indicador "LISTO" dejará de parpadear, el indicador "ARMADO" y la tecla **[EN CASA]** permanecerán iluminados. Nótese que para usar este método, el usuario debe tener una prioridad de armado "EN CASA", ver Prioridad de Códigos en la sección 8.12 en pág. 35.

11.4.1 ARMADO EN CASA CON "UNA TECLA"

Para usar esta función, habilite la opción Armado En Casa con Una Tecla / "Sistema A" (ver sección 8.4 en pág. 34). Cuando todas las "zonas En Casa" están cerradas, el tener presionada la tecla **[EN CASA]** por 2 segundos sólo armará las zonas programadas como "zonas En Casa". Para detalles acerca del "Armado En Casa", consulte la sección 11.4.

11.4.2 ARMADO INSTANTÁNEO CON "UNA TECLA"

Durante el retardo de salida del armado En Casa (ver sección 11.4), mantenga presionada la tecla **[EN CASA]** por 2 segundos hasta que escuche un tono simple (BEEP). Esto cambiará todas las zonas con retardo de entrada a zonas instantáneas (ver sección 7.6, sección 7.8 y sección 7.9 en pág. 29). Por lo tanto, cualquier zona con retardo de entrada que sea abierta, generará inmediatamente una alarma en lugar de esperar el período predeterminado.

11.4.3 SALIDA RÁPIDA

Esta opción solo es disponible cuando el sistema está armado En Casa (ver sección 11.4). Esta función permitirá al usuario salir del establecimiento mientras el sistema está armado y mantener el sistema armado. Esto puede lograrse de dos maneras:

- Con el sistema armado En Casa (luego de su retardo de salida), presione la tecla **[EN CASA]** por 2 segundos. El sistema cambiará a modo de retardo de salida (indicador "LISTO" parpadeará), brindando tiempo al usuario para salir del establecimiento. Al final del retardo, el sistema regresará al modo de armado En Casa.
- Con el sistema armado En Casa, presione la tecla **[10]** por 2 segundos. El sistema cambiará a modo de retardo de salida (el indicador "LISTO" parpadeará). Al final del retardo, el sistema se armará en el modo de armado Normal (ver sección 11.2 en pág. 41).

11.5 ARMADO / DESARMADO DE PARTICIONES

Gracias a la función de Particiones, dos sistemas distintos (A y B) pueden ser creados y controlados por la central. Las particiones pueden ser usadas en instalaciones donde sistemas de seguridad compartidos sean más prácticos, como oficinas / almacenes, o condominios. Cada zona puede ser asignada al Sistema A, Sistema B, a ambos o a ninguno de ellos. Los códigos de usuario pueden ser programados para armar/desarmar un sistema o los dos simultáneamente (ver Prioridad de Códigos en la sección 8.12 en pág. 35). A diferencia del armado normal, el indicador "LISTO" no tiene que estar iluminado. Todas las puertas y ventanas pertenecientes al sistema deseado deben estar cerradas y no puede haber movimiento en las áreas monitoreadas por detectores de movimiento del sistema deseado.

1. Si a un usuario no se le ha asignado ninguna prioridad de código, este usuario no podrá armar o desarmar el sistema con particiones.
2. Si a un usuario se le ha asignado prioridad de código para un sistema, el ingresar el código de acceso correcto armará o desarmará el sistema al cual se le asignó la prioridad de código.
3. Si a un usuario se le asigna prioridad de código para armar/desarmar ambos sistemas A y B, esto funcionará como sigue:
 - Si el usuario ingresa el código de acceso correcto cuando los sistemas A y B están desarmados, esto armará completamente los dos sistemas.
 - Si el usuario ingresa el código de acceso correcto cuando los sistemas A y B están armados, esto desarmará completamente los dos sistemas.
 - Cuando el sistema está armado de forma incompleta, (i.e. sólo el "Sistema A" o sólo el "Sistema B" está armado) el ingresar el código correcto armará el otro sistema.
 - Para armar/desarmar cada sistema separadamente, realice lo siguiente:
 - Pulse **[EN CASA] + [CÓDIGO DE ACCESO VÁLIDO]** para armar/desarmar "Sistema A".
 - Pulse **[AUSENTE] + [CÓDIGO DE ACCESO VÁLIDO]** para armar/desarmar "Sistema B".

Si se comete un error al ingresar el código o si una zona, en el Sistema deseado, está abierta, el teclado emitirá un tono de rechazo (BEEEEEEP). Cuando el código correcto es ingresado, el teclado emitirá un tono de confirmación (BEEP-BEEP-BEEP). El teclado puede mostrar la condición de ambos sistemas. Cuando el sistema A está armado, la tecla **[EN CASA]** y el indicador

"ARMADO" permanecerán encendidos. Si el sistema B está armado, la tecla [AUSENTE] y el indicador "ARMADO" permanecerán encendidos. Cuando ambos sistemas están armados, las tres luces permanecerán encendidas.

11.5.1 ARMADO DEL "SISTEMA A" CON UNA TECLA

Esta función permite al usuario armar el "Sistema A" sin la necesidad de usar un código de acceso. Para usar esta característica, habilite la Opción de Armado En Casa con Una Tecla / "Sistema A" (ver sección 8.4 en pág. 34). Cuando todas las zonas en el "Sistema A" están cerradas, mantenga presionada la tecla [EN CASA] por 2 segundos para armar el "Sistema A". Esta función puede ser usada para permitir a individuos específicos como el personal de servicio (i.e. limpieza, mantenimiento) armar el sistema al salir del área protegida, sin darles acceso a ninguna operación de la central. Para detalles acerca del Armado del "Sistema A" consulte la sección 11.5.

11.6 DESARMADO DEL SISTEMA

El usuario debe entrar al área protegida a través de un punto de ingreso/salida previamente designado. El teclado emitirá un tono durante el retardo de entrada para recordarle al usuario que debe desarmar el sistema. Cuando se ingrese un código de acceso válido, el indicador "ARMADO" se apagará y el teclado emitirá un tono de confirmación ("BEEP-BEEP-BEEP"), señalando que el sistema ha sido desactivado. Si se ha introducido un código incorrecto, el teclado emitirá un tono de rechazo (BEEEEEP). Presione [BORRAR] en cualquier momento para restaurar la información e ingresar un código de acceso correcto. Si una alarma fue generada en una zona de fuego o "24 horas", mientras el sistema estaba armado, el ingresar un código de acceso correcto silenciará la sirena. Sin embargo, usted debe verificar la zona para eliminar la causa de la alarma. Si no puede localizar la causa de la alarma, contacte a su instalador.

11.7 MEMORIA DE ALARMA

Si una condición de alarma ocurre cuando el sistema está armado, la tecla [MEM] se encenderá. Un registro de todas las situaciones de alarma que ocurren es guardado en la memoria. Luego de desarmar el sistema, el presionar una vez la tecla [MEM] mostrará las zonas que fueron abiertas durante el período de alarma iluminando los indicadores de zona correspondientes o mostrándolos en la pantalla LCD, dependiendo del teclado usado. Note que al presionar nuevamente la tecla [MEM] en un teclado LED (616, 636 y 646) usted ingresará al visualizador de eventos que solo puede ser decodificado con un teclado 639 LCD. Para salir del modo de Aviso de eventos, presione la tecla [BORRAR]. Si usa un teclado 639 LCD presione la tecla [MEM] seguida de la tecla [INFO] y use las teclas [+] y [-] para revisar la memoria de eventos. Las alarmas permanecerán en memoria hasta que el sistema sea armado y desarmado sin generar ninguna alarma.

11.8 ARMADO / DESARMADO CON LLAVE O PULSADOR

Una llave o pulsador pueden usarse para armar/desarmar el sistema "En Casa" (sección 11.4 en pág. 41) o "Normal" (sección 11.2 en pág. 41). Si el sistema está listo y el pulsador es presionado, el sistema se armará. Al presionar el pulsador nuevamente, el sistema se desarmará. Si un sistema armado En Casa está en retardo de entrada o si una alarma ha sido generada durante un armado En Casa, la llave o el pulsador no pueden desarmar el sistema. En este caso, solo un teclado puede desarmar el sistema. En un sistema con particiones, la llave o el pulsador, armarán/desarmarán el Sistema A, independientemente de la condición del Sistema B. Para habilitar esta función y configurar las opciones (armado En casa o Normal), consulte Armado Usando una Llave en la sección 8.5 en pág. 34.

11.9 ANULACIÓN MANUAL DE ZONA

Cuando una zona es anulada, no será supervisada por la central y por lo tanto, no generará una alarma. Un usuario puede desear anular una zona cuando, por ejemplo, trabajadores están renovando un sector del establecimiento o cuando un componente del sistema no funcione correctamente. La anulación manual le indica a la central que ignore ("desactive") zonas específicas y que arme el resto del sistema. Verifique que las siguientes opciones estén configuradas en la central para que un usuario pueda excluir manualmente las zonas:

- Vd. debe primero definir las zonas que pueden considerarse Zonas de Anulación (ver sección 7.11 en pág. 30). Las zonas que no sean definidas como zonas de anulación, no podrán ser anuladas.
- Sólo los usuarios con la Prioridad de Códigos adecuada (ver sección 8.12 en pág. 35) pueden anular zonas.
- Note que la central no puede anular zonas de fuego.

Para anular zonas, presione la tecla [EXC] seguida por un código de acceso válido. Si se ingresa un código erróneo o si el código ingresado no tenía prioridad de anulación, el teclado emitirá un tono de rechazo. (BEEEEEEEP). Si un código correcto fue ingresado, la tecla [EXC] parpadeará para indicarle que se encuentra en "modo de anulación". Si hay en ese momento alguna zona anulada, sus indicadores de zona respectivos se encenderán. Oprima la tecla correspondiente a la zona que desee anular hasta que su respectivo indicador se encienda. Si la zona que trata de anular no ha sido programada como de anulación, su indicador nunca se encenderá. Oprima la tecla [BORRAR] para borrar los datos de anulación ingresados y salir del modo de anulación. Si usted ha ingresado los datos de anulación correctos, oprima la tecla [ENTRAR] para aceptar esta configuración. La tecla [EXC] permanecerá encendida denotando que el sistema tiene zonas anuladas y por lo tanto, la próxima vez que el sistema sea armado, algunas zonas estarán anuladas. Cuando el sistema sea desarmado, los datos de anulación serán borrados.

11.10 MEMORIA DE ANULACIÓN

Esta función permite al usuario reponer los últimos datos de anulación de zona guardados en memoria. Al desarmar el sistema, los datos de anulación de zona serán borrados. Mediante el uso de la "Memoria de Anulación", usted puede reponer los datos de anulación previos guardados en la memoria. Cuando esté en modo de anulación, oprima las teclas [EXC] + [ENTRAR] y la condición de anulación previa será reinstalada. Esto evita tener que ingresar los datos de anulación cada vez que se arma el sistema. Si un usuario se encuentra ingresando nuevos datos de anulación en el teclado, el presionar la tecla [EXC] borrará la información nueva y repondrá los datos previos de anulación.

11.11 ZONAS CON AVISADOR EN EL TECLADO

Una zona con avisador le avisa cuando una zona se abre emitiendo una serie de tonos rápidos intermitentes (BEEP-BEEP-BEEP-BEEP). Un máximo de 6 zonas, más la zona de teclado, pueden ser programadas con aviso de apertura. Para habilitar el avisador, oprima la tecla correspondiente a la zona deseada ([1] a [6]) por tres segundos hasta que el tono intermitente sea escuchado. Esto significa que el aviso de apertura ha sido habilitado. Si se escucha un tono continuo, significa que el avisador ha sido deshabilitado. Para habilitar el aviso en la zona del teclado, presione la tecla [8] por tres segundos. Para silenciar el avisador en el teclado, presione la tecla [9] por tres segundos hasta escuchar el tono intermitente. Esto significa que el silencio de avisador ha sido activado. Si se escucha un tono continuo, significa que el silencio de aviso ha sido desactivado. Si hay más de un teclado en el sistema, cada uno debe ser programado por separado para acceder a esta opción. Los avisos de apertura en el teclado deben ser programados de nuevo si se produce una pérdida total de energía.

Tecla [1]-[6]: "ENCIENDE" o "APAGA" el avisador en las zonas numeradas 1 - 6

Tecla [8]: "ENCIENDE" y "APAGA" el aviso en la zona del teclado

Tecla [9]: "ENCIENDE" o "APAGA" el silencio de aviso en el teclado

11.12 SUPERVISIÓN DEL VISUALIZADOR DE FALLOS

Los fallos son constantemente supervisados por la central, la cual reconoce y muestra 10 fallos diferentes en el teclado. Cuando ocurra un fallo, la tecla [FALLO] se iluminará y el teclado emitirá un tono intermitente, si la Advertencia Audible de Fallo (ver sección 10.11 en pág. 40) está habilitada. Oprima la tecla [FALLO] para ingresar al modo de Visualizador de Fallos. La tecla [FALLO] parpadeará y cualquier tecla iluminada corresponderá a una condición de fallo como se describe adelante. Presione cualquier tecla para salir del modo de Visualizador de Fallos.

11.12.1 SIN BATERÍA / BAJA BATERÍA - TECLA [1]

La central realiza una prueba dinámica de batería cada 60 segundos. Si se ilumina la tecla [1], significa que la batería de respaldo está desconectada o que ésta debería ser cambiada ya que no proveería corriente suficiente en caso de una pérdida de energía (CA). Si la central está funcionando con la energía de la batería y se enciende la tecla [1], significa que el voltaje de la batería ha caído a 10.5 voltios o menos.

11.12.2 FALLO EN ALIMENTACIÓN CA - TECLA [2]

La central realiza una prueba dinámica de CA cada 60 segundos. La central detectará un fallo de energía si una pérdida continua de CA ($\leq 12.5V$) ocurrió durante el período comprendido entre dos pruebas de CA (64 a 116 segundos). Si la pérdida de energía permanece durante el Retardo de Reporte de Fallo de Alimentación CA (ver sección 6.9 en pág. 26), la central transmitirá el código de reporte programado en la dirección 507 y la tecla [FALLO] parpadeará rápidamente indicando una falla de energía. El indicador de fallo se restaurará si la corriente alterna (CA) es detectada durante la prueba dinámica de batería. Usted puede quitar el indicador de falla de energía de los avisos de falla habilitando la opción Excluir Fallo de Alimentación CA del Visualizador de Fallos (ver sección 10.10 en pág. 40).

11.12.3 SIRENA DESCONECTADA - TECLA [4]

Al iluminar la tecla [4], el teclado indica que no hay una sirena conectada a las terminales de salida de sirena de la central. Note que al conectar la sirena a la salida opcional de relé, el indicador de fallo siempre permanecerá iluminado. Para evitar esto, conecte una resistencia de $1k\Omega$ en la salida de sirena. La central solo reconoce sirenas conectadas directamente a la salida de sirena de la central, no reconoce aquellas conectadas mediante un relé.

11.12.4 MÁXIMA CORRIENTE DE SIRENA - TECLA [5]

La salida de sirena está controlada por un microprocesador y se apagará automáticamente si la corriente excede los 3A. Si esto ocurre, la tecla [5] se iluminará. Luego de arreglar el corto circuito o al reducir la carga eléctrica, la corriente de sirena es restaurada hasta la siguiente generación de alarma.



Este indicador de falla solo aparecerá cuando la sirena está activa (ej. durante una alarma)

11.12.5 MÁXIMA CORRIENTE AUXILIAR - TECLA [6]

Al iluminarse la tecla [6], indica que la corriente auxiliar ha excedido 1A. Esto causará el apagado automático de la salida auxiliar. Luego de arreglar el corto circuito o al reducir la carga eléctrica, la central reanudará la corriente auxiliar después de realizar la prueba dinámica de batería (aprox. 60 segundos).

11.12.6 REPORTE DE FALLO EN COMUNICADOR - TECLA [7]

Si la central no tuvo éxito al intentar comunicarse con la Receptora o con el software Espload, la tecla [7] se iluminará.

11.12.7 PÉRDIDA DE HORA - TECLA [8]

Al iluminarse la tecla [8], la central indica que el reloj interno debe ser reprogramado. Para hacer esto siga las siguientes instrucciones:

[ENTRAR] + *(Código de Instalador, Maestro o de Usuario 1)* + **[MEM]** + 2 dígitos (00 a 23) representando las horas + 2 dígitos (00 a 59) representando los minutos + **[ENTRAR]**

11.12.8 SABOTAJE / FALLO DE CABLEADO DE ZONAS - TECLA [9]

Si las Opciones de Reconocimiento de Sabotaje / Falla de Cableado (ver sección 10.7 en pág. 39) están habilitadas, la tecla [9] se iluminará para indicar un corto circuito o un corte de cable en una entrada de zona. Para proveer reconocimiento de corto circuito, las conexiones de zona deben tener resistencias RFL (ver Conexiones de Terminales de Entrada de Zona en sección 2.8 en pág. 8 a sección 2.10 en pág. 10).

11.12.9 SUPERVISIÓN DE LÍNEA TELEFÓNICA - TECLA [10]

Si la función de Supervisión de Línea Telefónica (SLT) está activada (ver sección 10.1 en pág. 38) está habilitada, la tecla [10] se iluminará para indicar que la central no detectó la presencia de línea telefónica por 30 segundos.

11.12.10 FALLO EN CIRCUITO DE FUEGO - TECLA [11]

La iluminación de la tecla [11] indica sabotaje en la zona 3, si ésta ha sido identificada como zona de fuego (ver Zonas de "24 Horas" y de Fuego en la sección 7.5 en pág. 28).

11.13 PROGRAMACIÓN CON TECLA FUNCIONAL

Este método de programación permite una programación rápida de opciones sin la necesidad de ingresar direcciones o números de sección secuencial. Las siguientes opciones se programan usando el código de instalador, al igual que el código maestro y el código de usuario 1:

- Hora del Auto Armado: para detalles ver la sección 8.1.1 en pág. 33.
- Hora de la Central: para detalles ver la sección 10.5 en pág. 39.
- Reporte de Prueba Manual: para detalles ver la sección 6.8 en pág. 26.
- Llamar a Espload: para detalles ver la sección 5.5 en pág. 19.
- Responder a Espload: para detalles ver la sección 5.6 en pág. 19.
- Cancelar Intentos de Comunicación: para detalles ver la sección 5.7 en pág. 19.
- Modo de Prueba del Instalador: para detalles ver la sección 10.9 en pág. 40.

AVISOS

FCC (SÓLO PARA ESTADOS UNIDOS)

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Este equipo cumple con la Parte 68 de los reglamentos de FCC sub apartados D y CS-03. Al interior de la cubierta de este equipo hay una etiqueta que contiene, entre otras informaciones, el número de registro FCC de este equipo.

NOTIFICACIÓN A LA COMPAÑÍA DE TELEFONOS

Si es solicitado, el usuario debe notificar a la compañía de teléfonos cuál es la línea telefónica que será usada para la conexión, y proveer el número de registro FCC y el número de equivalencia de la campanilla (ringer) del circuito protección.

NÚMERO DE REGISTRO FCC: 5A7CAN-22633 - AL - E
NÚMERO EQUIVALENCIA RINGER: 0.1B (U.S. & CANADÁ)
USOC JACK: RJ31X (USA), CA31A (CANADÁ)

REQUERIMIENTOS DE LA CONEXIÓN TELEFÓNICA

A excepción de las campanillas (ringers), todas las conexiones a la red telefónica deben ser efectuadas mediante enchufes estándar y clavijas suministradas por la compañía de teléfonos, o equivalentes, de manera que faciliten una fácil y pronta desconexión el equipo terminal. Las clavijas estándar deben ser dispuestas de manera que, si el enchufe conectado a ellas es quitado, no debe ocurrir interferencia con la operación del equipo en los locales del usuario, quien permanece conectado a la red telefónica.

INCIDENCIA DE DAÑOS

En caso que el circuito terminal de protección del equipo cause daños a la red telefónica, la compañía de teléfonos debe, de ser posible, notificar al usuario que la desconexión temporal del servicio podría ser necesaria; sin embargo, si no es posible prevenir por anticipado, la compañía de teléfono podría interrumpir el servicio si esta acción es considerada razonable en las circunstancias. En caso de una interrupción temporal, la compañía de teléfonos debe notificar prontamente al usuario quien tendrá la oportunidad de corregir la situación

CAMBIOS EN EL EQUIPO O SERVICIOS DE LA COMPAÑÍA DE TELÉFONOS

La compañía de teléfonos podría efectuar cambios en sus servicios de comunicación, operaciones, equipos o procedimientos, de acuerdo a necesidades razonables y apropiadas a su negocio. Si alguno de estos cambios causaran que el equipo terminal del usuario sea incompatible con las instalaciones de la compañía de teléfonos, ésta debe informar al usuario con tiempo adecuado para que pueda efectuar las modificaciones necesarias y mantener un servicio ininterrumpido.

GENERAL

Este equipo no debe ser usado con teléfonos tragamonedas. La conexión a líneas telefónicas compartidas está sujeta a las tarifas del estado.

NÚMERO DE EQUIVALENCIA DE CAMPANILLA (RINGER) REN

El REN es útil para determinar la cantidad de dispositivos que pueden ser conectados a la línea telefónica y aún hacerlos timbrar cuando entre una llamada. En la mayoría de las áreas, pero no en todas, la suma REN de todos los dispositivos conectados a una línea no debe sobrepasar (5.0). Para estar seguro del número de dispositivos que se pueden conectar a una línea, comuníquese con la compañía de teléfonos local.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

Si Vd. experimenta problemas con su equipo telefónico, sírvase contactar con el servicio indicado más bajo para información acerca de como obtener mantenimiento o reparación. La compañía de teléfonos podría solicitarle desconectar su equipo de la red hasta que el problema sea corregido o hasta que Vd. esté seguro que el equipo funciona normalmente.

FCC PARTE 15, AVISOS

INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para dispositivos digitales de Clase B, según las especificaciones de la Parte 15 de los reglamentos de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proveer una razonable protección contra los riesgos de interferencia en instalaciones residenciales. Este equipo genera, usa y puede irradiar radio frecuencias, y, si no es instalado y usado según las instrucciones, puede causar severa interferencia en las comunicaciones vía radio. Sin embargo, no hay garantía de que no ocurrirá interferencia en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias en otro equipo esporádicamente, se sugiere que el usuario trate de corregir la interferencia por medio de una o más de las siguientes medidas: (1) reorientar o relocalizar la antena de recepción; (2) aumentar la distancia entre el equipo y el receptor; (3) conectar el equipo a una toma de corriente o circuito que no sea utilizado por el receptor, o (4) consultar con su distribuidor o un técnico experimentado de radio/tv.

ATENCIÓN:

Todo cambio o modificación que no haya sido claramente aprobado por PARADOX SECURITY SYSTEMS puede anular la autorización del usuario para operar este equipo.

GARANTÍA

El fabricante garantiza que sus productos están libres de defectos, tanto materiales como de mano de obra, bajo un uso normal durante un año (a menos de indicación contraria). Exceptuando lo que se menciona aquí específicamente, todas las garantías expresas o implícitas, sean estatutarias o de otro tipo, cualquier garantía implícita de comerciabilidad y de adaptabilidad a un propósito particular, son expresamente excluidas. Debido a que el fabricante no instala ni conecta los productos y debido a que los productos podrían ser usados en conjunto con productos no manufacturados por el fabricante, el fabricante no puede garantizar el rendimiento del sistema de seguridad. La obligación del fabricante bajo esta garantía se limita expresamente a la reparación o reemplazo, según el vendedor, de cualquier producto que no cumpla con las especificaciones. En ningún momento podrá el comprador o

cualquier otra persona hacer responsable al vendedor por cualquier pérdida o daños ocasionados, sean directos o indirectos, incluyendo, pero sin limitarse a esto, cualquier daño por pérdida de beneficios, mercancía robada o reclamaciones realizadas por terceros, que sea causado por artículos defectuosos o se deban al uso incorrecto o a una instalación defectuosa del material.

MINISTERIO DE INDUSTRIA DE CANADÁ (SÓLO PARA CANADÁ)

La etiqueta del Ministerio de Industria de Canadá identifica la certificación del equipo. Esta certificación significa que el equipo responde a ciertos requerimientos de protección y seguridad operacionales de la red de telecomunicaciones. El Ministerio no garantiza que el equipo operará a satisfacción del usuario.

Antes de instalar el equipo, los usuarios deben asegurarse de que es permitido conectarlo a los servicios de la compañía de teléfonos local. Además, el equipo debe también ser instalado usando un método aceptable de conexión. El cliente debe tener en cuenta que el cumplimiento de las condiciones indicadas arriba podrían no prevenir la degradación del servicio en algunas situaciones.

Las reparaciones al equipo certificado deben ser efectuadas por un centro de mantenimiento autorizado por el distribuidor. Cualquier reparación o alteración efectuada por el usuario a este equipo, podría causar que la compañía de teléfonos solicite que el usuario desconecte el equipo.

Los usuarios deben asegurarse por su propia protección que las conexiones eléctricas a tierra de la unidad de alimentación, de las líneas de teléfono y del sistema interno de tubería metálica de agua, si presentes, están conectadas juntas. Esta precaución puede ser de particular importancia en zonas rurales.

AVISO: Los usuarios no deben intentar efectuar estas conexiones ellos mismos, sino contactar con la compañía eléctrica autorizada o un electricista, lo que sea más apropiado.

El Número de Resistencia (LN) asignado a cada dispositivo terminal denota el porcentaje de resistencia total a ser conectada al circuito de un teléfono usado por el dispositivo, para prevenir la sobrecarga. El terminal de conducto en el circuito puede consistir de cualquier combinación de dispositivos sujetos sólo al requisito de que el total de los Números de Resistencia de todos los dispositivos no exceda 100.

La certificación del Ministerio de Industria de Canadá sólo se aplica a la instalación de dispositivos que incluyen transformadores aprobados por la Asociación Canadiense de Normalización (CSA).

REQUERIMIENTOS Y PAUTAS PARA INSTALACIONES UL

UL sólo ha evaluado el 708, 728, 728 EXPRESS, 738, 738 EXPRESS, 748 y el 748ES y su compatibilidad con el modelo 685 de Ademco, CP220FB de FBI, SUR-GUARD SG-MLR2-D6 y el modelo 9000 de Silent Knight.

Homologado UL de acuerdo con el estándar **UL1023** (Robos Residenciales - Unidades de Sistemas de Alarma), estándar **UL985** (Unidades de Aviso de Fuego Residenciales) y **UL1635** (Unidades de Sistemas Comunicación Digitales de Alarma).

Busque el símbolo de UL en el producto. Sólo los productos que presenten este símbolo son homologados UL.

Algunas opciones de operación no son permitidas en instalaciones que cumplan con la norma UL. Para respetar los estándares de aplicaciones caseras, el instalador deberá seguir las siguientes instrucciones al configurar el sistema.

1. TODOS los componentes del sistema deben ser homologados por UL para la aplicación deseada.
2. Si la instalación contiene una aplicación de alarma de fuego, refiérase al estándar 74 de NFPA para detalles acerca de la localización de los detectores de fuego. Debe haber por lo menos una Aplicación de Advertencia de Fuego Interior homologada por UL.
3. Para aplicaciones antirrobo UL/UCL:
Máximo de retardo de entrada = UL 45 segundos / UCL 60 segundos
Máximo de retardo de salida = UL 60 segundos / UCL 120 segundos
Tiempo mínimo de duración de la sirena: = 4 minutos
4. El modelo de teclado 639 no es homologado UL.
5. El software de carga / descarga de información, no puede ser usado en sistemas homologados por UL.
6. Cada salida es de Clase 2 o de poder limitado, excepto por el terminal de batería. Los circuitos de alarma de fuego Clase 2 y poder limitado deben instalarse usando CL3, CL3R, CL3P, o un cable sustituto permitido por el Código Eléctrico Nacional, ANSI/NFPA 70.

REQUERIMIENTOS Y PAUTAS PARA INSTALACIONES AUSTEL

Instalaciones aprobadas por AUSTEL: Use un transformador aprobado por la Comisión Eléctrica Estatal, tal como "Dyen" PA serie 15 VAC 22VA. Con este transformador no exceda las siguientes corrientes máximas:

- Máxima Corriente Auxiliar (incluyendo teclados): 300mA
- Máxima Corriente de Sirena :600mA

REQUERIMIENTOS Y PAUTAS PARA INSTALACIONES ULC

Cuando el sistema controla una alarma de fuego, el método de cableado debe corresponder con la sección 32 del Código Eléctrico Canadiense.

Busque el símbolo ULC en el producto. Solo los productos que presenten esta marca son homologados por ULC..

Para servicio técnico en Estados Unidos y Canadá, llame a 1-800-791-1919, de lunes a viernes, 8 a.m. a 8 p.m. hora del este.

El servicio Técnico puede también ser contactado por fax en el (450) 491-2313, o asimismo por correo electrónico: support@paradox.ca.

© 2002 Paradox Security Systems Ltd.

Esprit es una marca de comercio de Paradox Security Systems Ltd.

ÍNDICE

A	
Accesorios	4
Advertencia Audible de Fallo	40
Alarma, Códigos de	24
Alimentación CA	5
Anulación Manual de Zona	43
Armado / Desarmado con Llave	43
Armado del "Sistema A" con Una Tecla	43
Armado En Casa	41
Armado En Casa con "Una Tecla" / Sistema A	34
Armado En Casa con Una Tecla	42
Armado Forzado	41
Armado Instantáneo con Una Tecla	42
Armado Normal	41
Armado Normal con "Una Tecla"	33
Armado Normal con Una Tecla	41
Armado Usando Una Llave	34
Armado Usando una Llave	34
Armado, Códigos de	24
Armado Particiones	42
Auto Anulación de Zona	30
Auto Armado "Programado"	33
Auto Armado "Sin Movimiento"	33
B	
Batería de Respaldo	6
Bloqueo del Instalador	15
C	
Cancelar Comunicación (Espload)	19
Características	3
Circuito de Fuego	
Instalación Estándar	13
Instalaciones UL/ULC	13
Código de Coacción	15
Código de Instalador	15
Código de Usuario, Longitud de	15
Código Maestro	15
Códigos de Acceso	15
Códigos de Evento Contact ID	23
Códigos de Reporte de Eventos	
Códigos de Alarma	24
Códigos de Armado	24
Códigos de Desarmado	24
Códigos de Desconexión	25
Códigos de Fallo/ Restauración	25
Códigos de Restauración	25
Códigos de Sabotajes/ Fallo	25
Códigos Especiales	25
Códigos de Usuario	15
Códigos Especiales	25
Conectando Salidas Programables	7
Conectando un Interruptor Antisabotaje en un Teclado	10
Conexión de Línea Telefónica	6
Conexiones de Entrada de Zona Doble. Ver Conexiones de ZTA	
Conexiones de Llave	8
Conexiones de Teclado	8
Conexiones de terminales de Entrada de Zona Simple Ver	
Conexiones de Zona Simple	
Conexiones de Zona en Teclado	8
Conexiones de Zona Simple	10
Conexiones de ZTA	12
Configuración de la Central para Espload	18
Configuración del Tiempo de PGM	36
Contraseña de PC	18
Corrección de la Hora	39
D	
Definiciones de Zona	27
Desarmado del Sistema	43
Desarmado, Códigos	24
Desarmado Particiones	42
Desconexión, Códigos de	25
Duración de Sistema	35
E	
Energía	5
Especificaciones	4
Espload, Software	16
Excluir Fallo de Alimentación CA del Visualizador de Fallos ...	40
F	
Fallo, Códigos de	25
Fallos	
Fallo en Alimentación CA	44
Fallo en Circuito de Fuego	45
Máxima Corriente Auxiliar	44
Máxima Corriente de Sirena	44
Pérdida de Hora	45
Reporte de Fallo en Comunicador	45
Sabotaje / Fallo de Cableado de Zonas	45
Sin Batería / Baja Batería	44
Sirena Desconectada	44
Supervisión de Línea Telefónica (SLT)	45
Formatos de Comunicación	23
Ademco Contact ID	
Códigos Programables	24
Todos los Códigos	23
Ademco Express	24
DTMF	24
Formatos de Pulso Estándar	24
Funciones de Usuario / Teclado	41
H	
Hora de la Central	39
Hora del Auto Armado	33
Hora del Auto Armado "Sin Movimiento"	33
I	
Identificador de la Central	18
Instalador, Bloqueo del	15
Instalador, Código de	15
Instalador, Modo de Prueba	40
Instrucciones Especiales para el Número de Teléfono	22
Interruptor Antisabotaje, Conexión en Teclado	10
L	
Llamar a Espload	19
Longitud de Código de Usuario	15

M			
Maestro, Código	15	Reporte de Eventos	20
Memoria de Alarma	43	Reporte de Prueba Automático	26
Memoria de Anulación	43	Reporte de Prueba Manual	26
Métodos de Programación		Reporte Deshabilitado	21
Software Espload	16	Reporte Dividido	21
Teclado		Reporte Doble	21
<i>Programación con Tecla Funcional</i>	17	Reporte Normal	21
<i>Programación Decimal</i>	17	Respaldo, Batería	6
<i>Programación Hexa</i>	16	Responder a Espload	19
<i>Programación por Selección de Funciones</i>	17	Restauración de Fallo, Códigos de	25
<i>Programación Secuencial</i>	16	Restauración, Códigos de	25
Modo de Prueba del Instalador	40	Retardo de Cierre Reciente	26
Montaje	5	Retardo de Entrada 1	29
		Retardo de Entrada 2	29
		Retardo de Reporte de Fallo de Alimentación CA	26
		Retardo de Salida	34
N		Retardo de Transmisión de Alarma	34
Número de Teléfono 1 de Receptora	22	Retardo de Zona Inteligente	28
Número de Teléfono 2 de Receptora	22	Retornar Llamada	19
Número de Teléfono del Computador	19		
Números de Abonados del Sistema	23		
		S	
O		Sabotaje, Códigos de	25
Opción de Pánico Silencioso	35	Salida de Sirena	7
Opciones de Anulación de Sabotaje	40	Salida Rápida	42
Opciones de Código de Reporte de Desarmado	26	Salidas Programables	
Opciones de Marcado	38	Conectando	7
Opciones de Pánico en el Teclado	38	Sirena, Pitido de	34
Opciones de PGM	37	Sistema A / Zonas En Casa	30
Opciones de Reconocimiento de Fallo de Cableado	39	Software Espload	16
Opciones de Reconocimiento de Sabotaje	39	Supervisión de Línea Telefónica (SLT)	38
Opciones de Reporte		Supervisión de Zona de Teclado 1	30
Reporte Deshabilitado	21	Supervisión de Zona de Teclado 2	31
Reporte Dividido	21	Supervisión del Visualizador de Fallos	44
Reporte Doble	21		
Reporte Normal	21	T	
Opciones de Reporte de Restauración de Zona	26	Tabla de Armado con Llave	34
Opciones de Respuesta de la Central	18	Tabla de Consumo de Corriente	6
Opciones de Zona Silenciosa	35	Tabla de Corrección de la Hora	39
Opciones del Auto Armado	33	Tabla de Corrección de la Hora	39
Opciones del Salto de Contestador Automático	18	Tabla de Formatos de Comunicación	23
Otras Opciones	38	Tabla de Opciones de PGM Comúnmente Usadas	37
		Tabla de Opciones de Reporte	21
		Tabla de Opciones del Auto Armado	33
		Tabla de Opciones del Salto de Contestador Automático	18
P		Tabla de Reconocimiento de Zonas de Teclado	9
Particiones	30	Tabla de Selección de Tipo de PGM	36
Particiones, Armado / Desarmado	42	Tabla de Supervisión de Línea Telefónica	38
PGMs, Programación de	36	Terminales de Alimentación Auxiliar	6
Pitido de Sirena	34	Tierra	5
Polo a Tierra	5	Tipos de PGM	
Prioridad de Códigos	35	Con Tiempo N.A. / N.C.	36
Programación con Tecla Funcional	17	Condición Lógica IGUAL	36
Programación de PGMs	36	Condición Lógica O	36
Programación Decimal	17	Condición Lógica Y	36
Programación Direccional (Hexa)	16	Normal N.A. / N.C.	36
Programación por Selección de Funciones	17	Tono en Retardo de Salida	34
Programando Código Maestro	41	Transmisión Automática de Memoria de Eventos	19
Programando Códigos de Usuarios	41		
Prueba		U	
Batería	6	Ubicación y Montaje	5
Funcionamiento del Teclado	6	Usuario, Códigos de	15
Prueba de Funcionamiento del Teclado	6		
R			
Reconocimiento de Zonas de Teclado, Tabla de	9		
Reinicialización (Reset) por Apagado General	40		

V	
Velocidad de Zona	28
Velocidad del Marcado por Pulsos	38

Z	
Zona 9	29
Zonas con Avisador en el Teclado	44
Zonas de "24 Horas"	28
Zonas de Anulación	30
Zonas de RFL	30
Zonas de Seguimiento	29
Zonas del "Sistema B"	30
Zonas Instantáneas	29
Zonas Inteligentes	28
Zonas Silenciosas	28
ZTA	28
ZTA, Conexiones de	12

P ▲ R ▲ D O X[®]
S E C U R I T Y S Y S T E M S

780 boul. Industriel, St. Eustache, Montreal, Quebec J7R 5V3

Fax: (450) 491-2313

www.paradox.ca

IMPRESO EN CANADÁ 05/2002

728SI-00