

ALARMA VECINAL GSM ACUDAV410

MANUAL



1 - Instalación y puesta en marcha:

- Esquema de conexión y descripción de borneras
- Energizando el sistema
- Significado de LEDs de señalización
- Antes del primer SMS

2 - Grabación y gestión de controles remotos.

- Grabación de controles de usuario
- Tabla de comportamiento botones (de fábrica):
- Grabación de un control maestro para asignación de nuevos controles de usuarios remotamente
- Borrando un control remoto a distancia vía SMS
- Grabando un control remoto en una posición ID determinada.

3 - Mensajes de reporte

- Mensajes de difusión de fábrica.
- Cambiando los mensajes de alerta vía comando SMS

4 - Agendas

- Manejo de agendas ¿Qué son? ¿Qué hacen? ¿Para qué?
- Agregado y borrado de teléfonos vía comando SMS:

5 - Zonas (botones del control)

- Comportamiento de zonas
- Tabla de configuración de modo en zonas.
- Tabla de configuración de agendas de difusión asociadas a un evento en zona.
- Cambiando el comportamiento de zonas (botones) vía SMS

6 – Gestión y configuración equipo

- Cambio de Clave
- Tabla de configuraciones generales y avanzadas. Comando **CONFIG**
- Tabla de comandos SMS y consultas útiles.

ALARMA VECINAL ACUDA V410 Xpressiva!

El equipo de alerta vecinal ACUDAV410 es un sistema de última generación con tecnología GSM/SMS basado en la nueva placa electrónica ACUDA GSM.

Cuando un vecino siente pánico solo debe pulsar un botón del llavero RF, inmediatamente sonará la sirena e iniciará la tarea de difusión de mensajes SMS a los teléfonos cargados en su agenda. La identificación de cada vecino se lleva a cabo mediante un número de ID único que es contrastado por tabla o por la aplicación de android PANIC-APP disponible en el Play Store.

La central ACUDAV410 es monitoreable vía GPRS a través de eventos COONTACT ID a su central de monitoreo por lo tanto constituye una herramienta de alto valor agregado para la organización de sistemas de seguridad ciudadana en municipios.

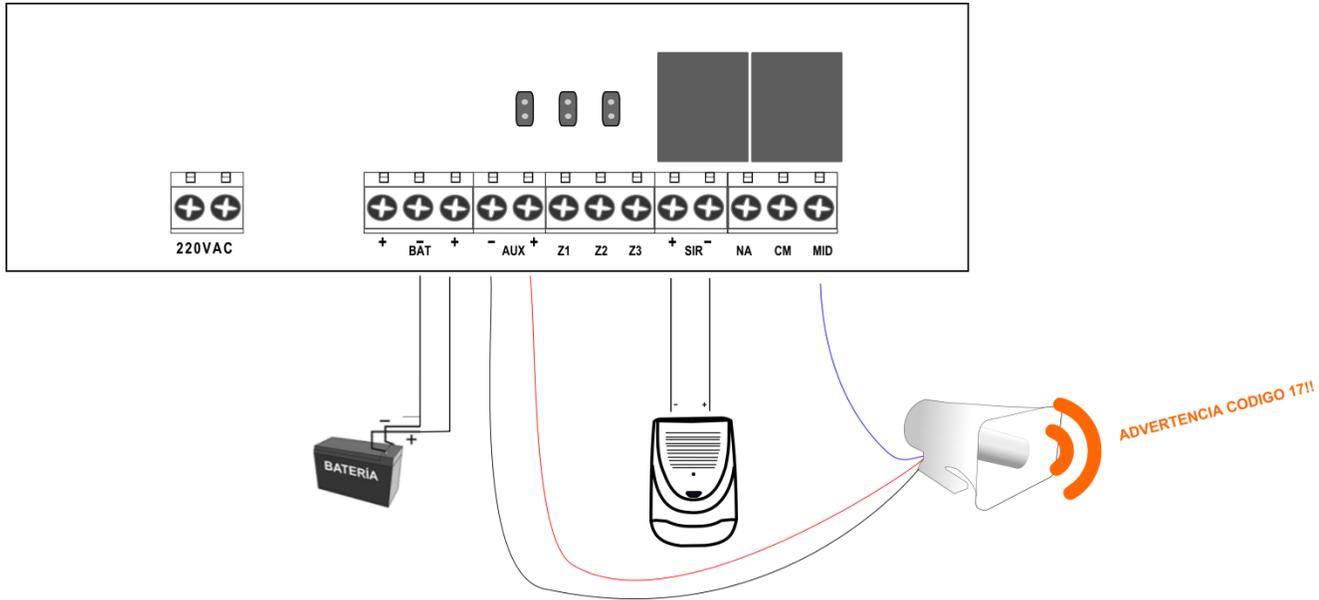


ESPECIFICACIONES:

- Cargador de batería de respaldo: TIPO flotante 13.85VDC/130mA. Con control de carga.
- Protección contra corto-circuito/ sobre consumo por fusible re-seteable, componente PPTC.
- Tensión de monitoreo de línea en zonas cableadas de $\approx 2V$. Corriente de lazo $< 300\mu A$.
- Salidas de sirena por corte en borne (+) 12Vdc/2.5A.
- Salida PGM a relay con bornes Normal Abierto (NA), Normal Cerrado (NC) y común (CM). Libre de tensión, apto para uso como llave eléctrica hasta 300W.
- Consumo promedio en bornes batería, solo central sin periféricos 64mA.
- Receptor RF 433.92MHz. Sensibilidad -106dbm. Protocolo de codificación unidireccional 16.777.216 códigos diferentes.
- Capacidad de memoria. 100 dispositivos RF y 250 teléfonos de usuario identificables.

1.1 Instalación del sistema:

Para la elección del lugar de colocación, evitar montar la central en lugares expuestos directamente al sol, principalmente en épocas de verano donde la temperatura dentro del gabinete estanco puede superar los 60°C. El mejor desempeño de alcance de enlace RF se logra montando el equipo en postes a altura mayor 4 mts. El montaje en un poste se hace bajo la exclusiva responsabilidad de los vecinos e instalador con el debido permiso de la empresa o ente propietario del mismo. En caso de no ser posible lo anterior, elegir un frente de propiedad lo más expuesto a la línea de edificación a fin de lograr el mejor alcance posible desde todos los puntos del área a cubrir.



Una vez montado el equipo...

- 1- Con el equipo sin alimentar, insertar CHIP SIM activo en el zócalo correspondiente e instalarla antena GSM en su conector.
- 2- Conectar los cables de la sirena a los correspondientes bornes SIR (+) y (-) de la placa.
- 3- Proceder a dar alimentación conectando primero la batería de respaldo y luego la alimentación principal de red (220AC).

1.2 - Energizando el sistema:

Antes de dar alimentación al equipo verifique todas las conexiones, bornes y polaridades de los cables. Se recomienda no trabajar con cables sin aislar o con extremos pelados inclusive si estos estuvieran libres de tensión. Si esto no pudiera evitarse, apartar todo cable más de 20 centímetros del área de la placa y cualquier contacto metálico que derive de la misma a fin de despejar el área de trabajo.

Pasos para una correcta puesta en marcha:

1. Verificar que la antena GSM del equipo se encuentre correctamente enroscada en su conector.
2. Insertar un chip SIM activo con saldo sin bloqueo por PIN en el zócalo correspondiente.
3. Conectar la alimentación de batería y esperar unos 30 segundos hasta que el LED rojo (STATUS) se apague y el led VERDE (GSM) comience a parpadear cada 2 segs.
4. Una vez alimentado el sistema con la batería, se deben realizar todas las pruebas y configuraciones necesarias.
5. Una vez probado el sistema proceder a dar alimentación de 220VAC.

NOTA: El equipo está preparado para funcionar con sistema de batería de respaldo. No intente alimentar el equipo solo con alimentación 220VAC.

1.3 - Significado de los LEDs de señalización

Los LEDs señalizadores de la placa indican ciertos estados del sistema que pueden ser de utilidad a la hora de diagnosticar fallos o realizar un rápido testeo del sistema.

Color	Modo	Descripción
VERDE	Apagado	Módulo GSM Apagado
	64ms ON/800ms OFF	Módulo iniciando o desconectado de la red.
	64ms ON /2000ms OFF	Estado normal. Módulo conectado a red GSM.
ROJO	Apagado	Estado normal del equipo. Ninguna zona violada.
	Encendido	Una o más zonas violadas.
	Destello rápido baja luminosidad	Recepción de dispositivo RF no reconocido por el sistema.
	Destello rápido alta luminosidad	Recepción de un dispositivo RF correspondiente a una zona.
	Destello 1 seg.	Tiempo de entrada o salidas contando.

1.4 - Antes del primer SMS

La configuración total y uso del equipo se lleva cabo mediante mensajes de texto. El 98% de las anomalías en el comportamiento del equipo se debe a una **interpretación incorrecta** de los comandos de configuración y/o mensajes mal escritos. Si usted lee por primera vez este manual, le pasamos los mejores trucos para hacer una configuración en tiempo record.

- ☛ La contraseña de fábrica es 1234. Para realizar cualquier tarea desde un teléfono que no se desea autorizar de forma permanente, simplemente debe anteposeerse la contraseña al mensaje del comando. Sin espacios ni comas. Ej: "1234estado".
- ☛ Los mensajes de configuración poseen más de un campo o argumento separados siempre por el carácter coma ",", sin espacios. Ej.: "1234,ATC,1112345678"
- ☛ El equipo no discrimina letras mayúsculas y minúsculas. Por lo tanto puede escribirse en cualquier formato. Ej.: "EsTaDo"
- ☛ En todos los ejemplo descriptos en este manual suponemos que la clave del equipo es la de fábrica, 1234. En caso de haber cambiado la clave del equipo se debe reemplazar por su nueva clave.

Para la configuración del equipo en la APP se debe colocar en el campo CLAVE un número arbitrario no coincidente con la clave del equipo, ej. 5555 a fin de evitar que sea visible para todos los usuarios.



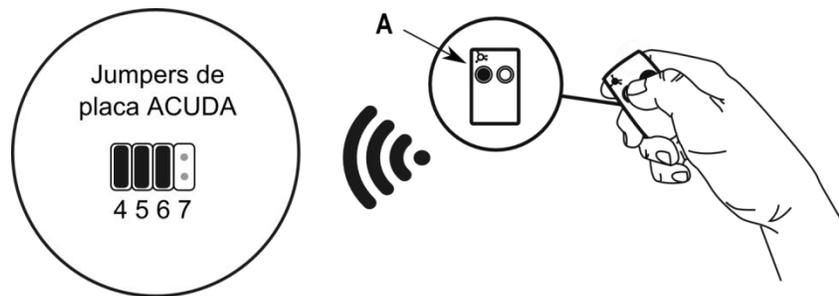
Atención: Los usuarios son guardados en la simcard.

No usar un SIM con contactos de uso personal para el equipo. Puede borrar sus contactos. Para usar por primera vez un chip SIM virgen enviar SMS: 1234CONFIG,170,10

Se hace por única vez para resetear la SIM que va a usarse en el equipo



2.1 - Grabación de controles de usuario



2.1.1 - Secuencia para agregar un nuevo transmisor:

1. Mantenga presionado el switch de grabación del receptor mientras pulsa el botón A del transmisor.
2. El led del receptor comenzará a parpadear de manera constante indicando que se ha grabado el transmisor.
3. Repetir los pasos anteriores para cada llavero RF.

2.1.1 - Tabla de comportamiento botones (de fábrica):

	BOTON	Descripción
DISPARO TOTAL SIRENA + LUCES	A	Enciende / Apaga en modo pánico total. En caso de quedar encendida se apagará automáticamente en 1min.
BEEP DE ADVERTENCIA	B	Dispara un sonido corto de advertencia.
ACTIVACIÓN DE SALIDA LUCES	A+B	Enciende salidas SIR + AUXILIAR y se apagarán automáticamente a los 2 minutos. El apagado manual no está habilitado en este modo.

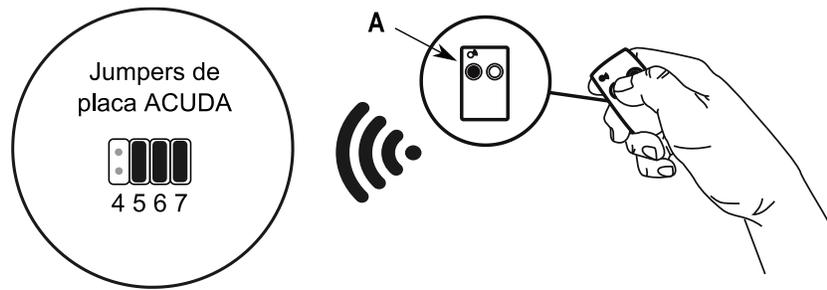
Si bien los controles se comportan según la tabla por configuración de fábrica la función de cada botón puede modificarse una vez cargados los mismos en la central. **Ver sección 5.1**

Para entender como funcionan los botones es importante aclarar que la central "entiende" cada botón del control remoto como una zona de alarma de la siguiente manera.

Botón A = **Zona 4**
Boton B = **Zona 5**
Botón A+B = **Zona 6**

A partir de aquí para modificar el comportamiento de un botón particular hablaremos de la **ZONA** asociada a ese botón.

2.2 - Grabación de un control maestro para asignación de nuevos controles de usuarios remotamente



El control maestro le permitira situarse debajo de la central y activar la grabación para asignar un nuevo control de usuario según el siguiente procedimiento:

- 1) En la cercanía de la central, pulsar el boton del control maestro hasta escuchar un bip de sirena.
- 2) Pulsar el boton A del nuevo control de usuario a agregar hasta escuchar la confirmación con 4 bips de sirena

2.3 - Borrando un control remoto a distancia vía SMS

Para borrar un control remoto cuya posición de memoria ID= XX puede enviar al equipo un SMS de la siguiente manera:

BORRAR,XX

Ej: Si quiere borrar el control Nro 27, enviar SMS: 1234BORRAR,27

2.4 - Grabando un control remoto en una posición ID determinada.

Para grabar el control remoto en una posición de ID=XX debe enviar un SMS antes indicando que el dispositivo a que va a grabar se aloje en la posición requerida.

CONFIG,13,XX

Ej: Si quiere grabar un control en la posición 43 , enviar SMS: CONFIG,13,43

Una vez que el equipo responde un SMS puede proceder a grabar el nuevo control remot siguiendo los pasos en sección 2.1.1.

3.1 - Mensajes de difusión

Son los mensajes que el equipo envía a los teléfonos agregados a las Agendas ante el disparo de un botón RF.

Por ej. el mensaje grabado de fábrica para el botón A para un usuario cargado previamente en la posición 27:

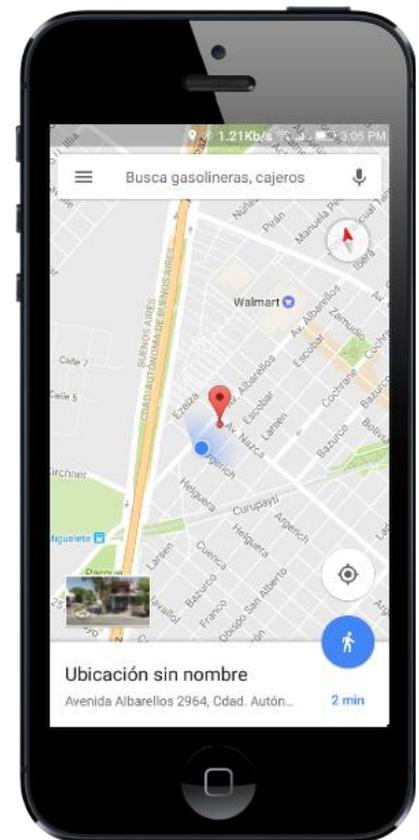
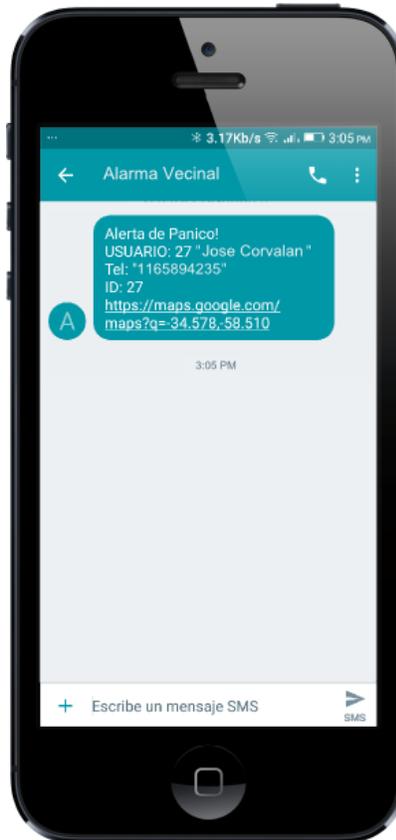
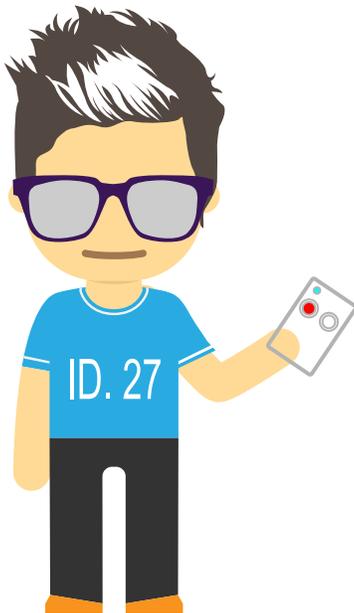
Alerta de Pánico!

Usuario: 27 "Jose Corvalan"

Tel: "1165894235"

ID: 27

<https://maps.google.com/maps?q=-34.597,-58.405>



La última línea corresponde a la geolización del origen del disparo siempre que el mismo se haya realizado desde la APP android con dicha opción activada. Esto permite no solo saber de usuario es el pánico sino su posición geográfica (*).

(*) La posición geográfica informada es la última registrada en la ubicación del teléfono del usuario, por lo tanto puede diferir de la real debido a falta de visión satelital o característica "ubicacion" desactivada en el smartphone.

3.2 - Cambiando los mensajes de alerta vía comando SMS

Cada boton del control remoto tiene un espacio de 24 caracteres para personalizar el mensaje de alerta que el equipo enviará cuando se dispare central.

1234GBMZ,ZONA,MSJ

ZONA: Indica el número de zona que configura.

MSJ: Cuerpo del mensaje a grabar.

Ejemplo: "1234GBMZ,4,Alerta Panico nivel 1" ← Configura el texto de la zona 4 (Boton A del llavero)

4.1 - Manejo de las Agendas del sistema ¿Qué son? ¿Qué hacen? ¿Para qué?

IMPORTANTE

En esta sección vamos a explicar detalladamente la gran diferencia que existen entre el modelo ACUDAV310 y este nuevo modelo ACUDAV410 Xpressiva.

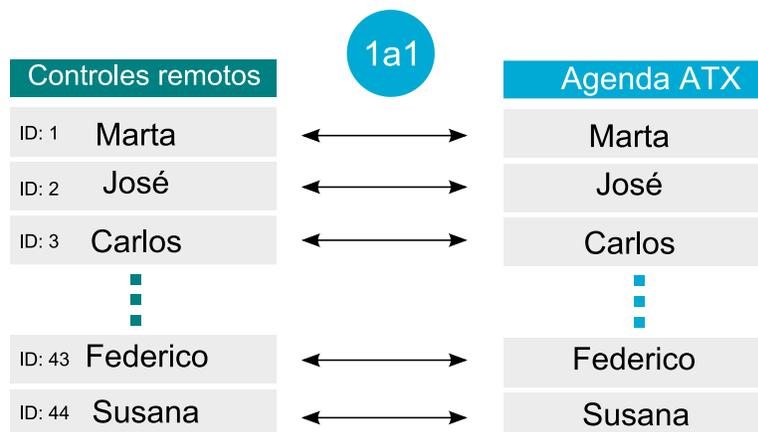
Las agendas son grupos de celulares con distintas características entre las cuales se encuentran la agendas ATE1, ATE2 y ATX que permiten poder asignar a cada zona de la alarma diferentes reportes.

La agenda **ATE1** tiene una capacidad máxima de 4 teléfonos. Es una agenda de reporte de eventos.

La agenda **ATE2** tiene una capacidad máxima de 5 teléfonos. Es una agenda de reporte de eventos y a su vez permite realizar una acción de perifoneo (Solo con sirena IRINA 30ST PLUS) con una llamada proveniente de un teléfono agendado en la misma.

La agenda **ATX** es la memoria del CHIP SIM con una capacidad máxima de 250 contactos. Es una agenda de almacenamiento de datos de los usuarios y de reporte a los primeros 29 usuarios en caso que se use como agenda de reporte de eventos (por configuración de fábrica los eventos notifican a estos primeros 29 usuarios)

La particularidad de la central **ACUDAV410** reside en la posibilidad de vincular cada control remoto con un usuario correspondiente a la agenda **ATX** posibilitando, además de una identificación con ID de usuario tal como lo hacía la central **ACUDAV310** agregar los datos de Nombre y teléfono del mismo. Esta vinculación **1a1** también permite identificar con un número de usuario (ID) un disparo proveniente de la APP.



Para ser mas gráficos vamos a explicar esto con un ejemplo.

Supongamos que Marta, José y Carlos son usuarios de la Alarma pero a su vez Brian es el encargado de seguridad de la garita de vigilancia.

Ahora bien, los usuarios quieren que pulsando el botón A del control remoto (zona 4 de la central), se dispare la sirena y notifique a todas las personas vía SMS, con el botón B (zona 5 de la central) se dispare un alerta silenciosa solo al encargado de seguridad Brian y pulsando ambos botones poder encender las luces sin reportar a nadie.

Por otro lado se desea que el encargado de seguridad, Brian, tenga la capacidad de poder llamar al equipos y hablar tal como si fuera un megafono hacia el barrio para disuadir al sospechoso.

La configuración del equipo para el ejemplo anterior sera la siguiente:

Agenda E2	Agenda X	Acción	Reporta a agenda
Brian	Marta	Zona 4: Encendido de Sirena	Agenda X
	José	Zona 5: Pánico silencioso	Agenda E1
	Carlos	Zona 6: Encendido de Luces	Ninguna Agenda

(*) Los nombres de usuarios se mencionan a modo ilustrativo. Para los comandos de configuración deben usarse el número de celular correspondiente a cada persona.

El equipo puede enviar alertas difundiendo un SMS hasta 29 celulares de la agenda del CHIP SIM. Para ello antes se debe agregar el teléfono a la agenda ATX desde un SMS o con la ayuda de la aplicación de escritorio HEXATOOLS. Versión compatible.

4.2 - Agregado y borrado de teléfonos vía comando SMS:

Estos comandos requieren clave y el número de celular debe colocarse con característica, sin "0" ni "15".

Agregar número a la agenda E1:

SMS →1234,ATE1,NÚMERO Ej. 1234,ATE1,1168495235

Borrar número de la agenda E1

SMS →1234,BTE1,NÚMERO Usar 6 últimos dígitos del teléfono. Ej. 1234,BTE2,495235

Agregar número a la agenda E2:

SMS →1234,ATE2,NÚMERO Ej. 1234,ATE2,1168495235

Borrar número de la agenda E2

SMS →1234,BTE2,NÚMERO Usar 6 últimos dígitos del teléfono. Ej. 1234,BTE2,495235

Agregar usuario a la agenda ATX:

SMS →1234ATX,INDICE,NÚMERO,NOMBRE Ej. 1234ATX,22,1168495235,ROBERTO PEREZ

(*)El campo NOMBRE no debe superar los 15 caracteres.

Borrar un usuario de la agenda ATX:

SMS--> 1234BTX,INDICE Ej. 1234BTX,22

Consultar un usuario de la agenda CTX:

SMS--> 1234CTX,INDICE

5.1 - Comportamiento de zonas

El modo de una zona determina su lógica de comportamiento según la tabla 5.1.1

5.1.1 - Tabla de configuración de modo en zonas

DENOMINACIÓN	MODO	DESCRIPCIÓN
Advertencia sonido corto	5	Transmite un sonido discreto por la salida de sirena a modo de confirmación de inicio de difusión a las agendas.
Pánico silencioso "ASALTO"	6	La central notifica a las agendas pero no emite ninguna señal sonora. Importante: La central no notificará al teléfono del usuario bajo asalto.
Encendido de Luces 1 minuto	12	Enciende la salida de PGM de luces durante 1 min. El apagado solo se realiza automáticamente al expirar el timer.
Pánico sonoro POLICIAL	25	Dispara un alerta sonoro por SIRENA estandar o IRINA y emite un mensaje de alerta policial. Reporte CID a central de monitoreo.
Pánico sonoro MEDICO	14	Dispara un alerta sonoro por SIRENA y emite un mensaje de Alerta Médico. Reporta via CID a central de monitoreo.
Pánico sonoro FUEGO	26	Dispara un alerta sonoro por SIRENA y emite un mensaje de Alerta Fuego. Reporta vía CID a central de monitoreo.
Encendido de Luces	15	Enciende / Apaga salida auxiliar a relay. En caso de quedar encendida se apagará automáticamente en 1min.
Encendido de Sirena	16	Enciende / Apaga salida SIR. En caso de quedar encendida se apagará automáticamente en 1min.
Encendido de Total	17	Dispara SIRENA + LUCES. No se puede apagar. Se apaga automáticamente a los 2 min.

5.1.2 - Tabla de configuración de agendas de difusión asociadas a un evento en zona.

DENOMINACIÓN	AGENDA	DESCRIPCIÓN
Sin difusión	0	El disparo de la zona no produce difusión de SMS a ninguna agenda
Agenda emergencia E1	1	El disparo de la zona genera la difusión de SMS a teléfonos de la agenda EN1.
Agenda emergencia E2	2	El disparo de la zona genera la difusión de SMS a teléfonos de la agenda EN2.
Agendas E1 y E2	3	El disparo de la zona genera la difusión de SMS a teléfonos de las agendas EN1 y EN2.
Agenda X	4	Es la agenda del chip SIM del equipo. los primeros 29 usuarios podrán recibir un SMS de alerta ante el disparo de una zona cuya agenda de difusión este configurada en 4.

5.2 - Cambiando el comportamiento de zonas (botones) vía SMS

1234CONFIGZ,ZONA,MODO,AGENDA

ZONA: Indica el número de zona que configura.

MODO: Modo en que se va a configurar la zona. Según tabla 5.1.1

AGENDA: Agenda a la cual difunde SMS en caso de alerta. Según tabla 5.1.2

Ejemplo: "1234CONFIGZ,2,3,2" ← Configura la zona 2 como perimetral con difusión a teléfonos de la agenda 2.

6.1 - Cambio de Clave:

La clave de fábrica es 1234, se recomienda cambiar la misma luego de haber agregado los teléfonos autorizados al equipo.

1234,CLAVE,5678 ← Ejemplo de cambio de clave.

6.2 - Resumen de comandos SMS

6.2.1 -Tabla de configuraciones generales y avanzadas. Comando **CONFIG**:

DENOMINACIÓN	Argumento	DESCRIPCIÓN
CONFIG,5	-	Deshabilita llamada al primer número de la agenda EN2 por disparo.
CONFIG,6	-	Habilita llamada al primer número de la agenda EN2 por disparo.
CONFIG,10,ID	ID	Abre una ventana de 5 segundos para grabacion de un dispositivo RF en la posición ID.
CONFIG,13,ID	ID	Fuerza la grabación de un dispositivo RF en la posición ID de memoria.
CONFIG,15		Modo Compatibilidad con ACUDAV310
CONFIG,17	-	Borra todos los teléfonos de todas las agendas.
CONFIG,18	-	Anula las zonas cableadas.
CONFIG,19	-	Habilita las zonas cableadas.
CONFIG,21	-	Restituye completamente a valores de fábrica.
CONFIG,50,ID	ID	Lee el código de llavero o dispositivo grabado en el indice ID.
CONFIG,51,ID,DATO	ID,DATO	Carga el código de dispositivo RF DATO en la posición ID

6.2.2 -Tabla de comandos SMS y consultas útiles.

COMANDO	DESCRIPCIÓN
PRENDER A	Enciende la PGM.
ALPAN	Dispara la sirena y reporta un evento de pánico policial.
ALMED	Dispara la sirena y reporta un evento de pánico médico.
ALINC	Dispara la sirena y repora un evento de pánico incendio.
ALASA	Genera un alerta silenciosa por asalto bajo coacción.
LLAMAME	Realiza un pedido de llamado al panel. En pocos segundos el teléfono recibirá el llamado.
AT+CSQ	Consulta de nivel de señal GSM.
BORRAR,YY	Borra el dispositivo RF (ID) número YY de la memoria.

Versión de Firmware ACUDAV410 V1.69 MID

CARRY BIT S.R.L. se reserva el derecho de modificación de este manual sin previo aviso.

