

CRG Tango

ALARMA GSM

BACKUP CELULAR

CONTROL REMOTO POR TELEFONO

DTMF – SMS - RF



INTRODUCCION:

El **CRG Tango** solo requiere el agregado de una tarjeta SIM de celular.

Tiene 4 entradas o zonas de disparo y 4 salidas a rele, en ambos casos configurables. Es decir que si se dispara alguna de las zonas puede configurarse el disparo de uno, algunos o todos los reles.

También se pueden configurar los rele de manera que queden retenidos o realicen un pulso. El pulso puede durar desde 1 segundo hasta 18 horas.

Mediante SMS o una llamada se puede activar cualquiera de los rele y consultar el estado de los mismos, consultar el estado de las entradas (si tienen o no tensión) y el estado de las zonas (activadas o desactivadas).

Configurar el disparo por positivo, negativo o por cambio de estado; configurar el tiempo del pulso de disparo y también el tiempo de retardo de activación de zona.

Se puede configurar para que envíe SMS, llamar (o ambas) a 20 números de teléfono distintos (5 por cada zona).

Se puede utilizar para domótica: activando los rele desde el teléfono, conectando pulsadores a la plaqueta y activarlos o desactivarlos desde los mismos o con el KIT de RF (receptor y control remoto RF opcional).

De la misma forma las zonas se activan desde el celular; desde un pulsador o se le puede anexar un remoto de RF.

Tiene localización por GPRS.

Toda la plaqueta es configurable desde una PC con conexión USB y Windows XP o Windows7. La configuración es realmente sencilla y se realiza a través de un software incluido en el producto, sin costo adicional. Es posible exportar e importar los archivos de configuración.

CRG Tango COMANDOS por DTMF

*11 ENCENDIDO SALIDA Nº 1	*01 APAGADO SALIDA Nº 1
*12 ENCENDIDO SALIDA Nº 2	*02 APAGADO SALIDA Nº 2
*13 ENCENDIDO SALIDA Nº 3	*03 APAGADO SALIDA Nº 3
*14 ENCENDIDO SALIDA Nº 4	*04 APAGADO SALIDA Nº 4
*21 PULSO de 1 segundo a 18 horas (configurable) en la SALIDA Nº 1	*31 INTERROGA ESTADO SALIDA Nº 1
*22 PULSO de 1 segundo a 18 horas (configurable) en la SALIDA Nº 2	*32 INTERROGA ESTADO SALIDA Nº 2
*23 PULSO de 1 segundo a 18 horas (configurable) en la SALIDA Nº 3	*33 INTERROGA ESTADO SALIDA Nº 3
*24 PULSO de 1 segundo a 18 horas (configurable) en la SALIDA Nº 4	*34 INTERROGA ESTADO SALIDA Nº 4
*80 Desactiva el Micrófono	*81 Activa el Micrófono
*98 Corta la llamada	
*90 o *75 APAGA ZONAS; NO INTERFIERE CON LOS RELE; QUEDA EN ESPERA DE UN NUEVO COMANDO Y SE ESCUCHA UN DOBLE BEEP CONTINUO ANUNCIANDO QUE LAS ZONAS ESTAN DESACTIVADAS, SI SE ATIENDE UN LLAMADO GENERADO DESDE EL CRG Tango Y SE PRESIONA *90 DESACTIVA LAS ZONAS Y CORTA EL LLAMADO A LOS RESTANTES NUMEROS CONFIGURADOS.	
*90 o *76 REACTIVA LAS ZONAS Y QUEDAN CON LA CONGIGURACION ANTERIOR DADA POR *91 *92 *93 *94.	
*95 SI SE ATIENDE UN LLAMADO GENERADO DESDE EL CRG Tango Y SE PRESIONA *95 CORTA EL LLAMADO A LOS RESTANTES NUMEROS CONFIGURADOS Y QUEDAN LAS ZONAS ACTIVAS. NO INTERFIERE CON LOS RELE Y QUEDA EN ESPERA DE UN NUEVO COMANDO.	
*96 EL CRG TANGO CORTA EL LLAMADO Y NOS RESPONDE CON UN SMS INDICANDO LATITUD Y LONGITUD OBTENIDOS POR GPRS	
*91 Desactiva o Activa Zona 1	*41 INTERROGA SI HAY TENSION ZONA Nº 1
*92 Desactiva o Activa Zona 2	*42 INTERROGA SI HAY TENSION ZONA Nº 2
*93 Desactiva o Activa Zona 3	*43 INTERROGA SI HAY TENSION ZONA Nº 3
*94 Desactiva o Activa Zona 4	*44 INTERROGA SI HAY TENSION ZONA Nº 4
*00 APAGADO TODAS LAS SALIDAS	*10 ENCENDIDO TODAS LAS SALIDAS
1 BEEP LARGO ACTIVADO.	4 BEEP CORTOS DESACTIVADO.
#1234 PASSWORD POR DEFAULT	Alimentación 12 volt DC Salida de Rele simple inversor de 7 Amp.

CRG Tango COMANDOS por SMS

Ejemplo:

Para activar el rele 1 y el rele 3 y consultar los estados de los rele,

Enviar un SMS con el texto *11*13*30

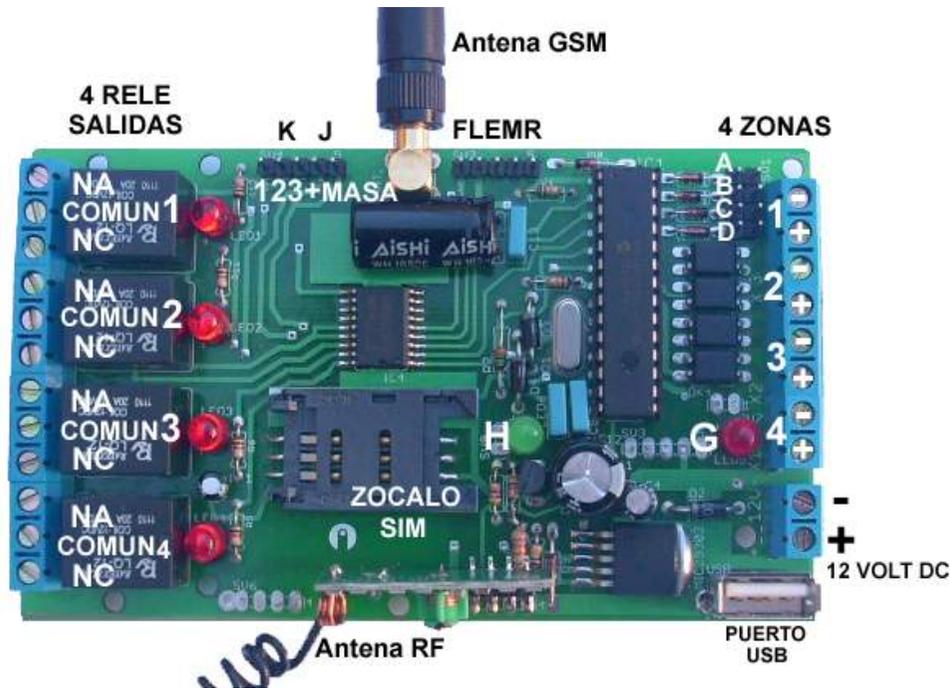
Para activar el rele 1 y el rele 3 y consultar los estados de los rele teniendo que ingresar el Password,

Enviar un SMS con el texto #1234*11*13*30

*11 ENCENDIDO SALIDA Nº 1	*01 APAGADO SALIDA Nº 1
*12 ENCENDIDO SALIDA Nº 2	*02 APAGADO SALIDA Nº 2
*13 ENCENDIDO SALIDA Nº 3	*03 APAGADO SALIDA Nº 3
*14 ENCENDIDO SALIDA Nº 4	*04 APAGADO SALIDA Nº 4
*21 PULSO de 1 segundo a 18 horas (configurable) en la SALIDA Nº 1	*31 INTERROGA ESTADO SALIDA Nº 1
*22 PULSO de 1 segundo a 18 horas (configurable) en la SALIDA Nº 2	*32 INTERROGA ESTADO SALIDA Nº 2
*23 PULSO de 1 segundo a 18 horas (configurable) en la SALIDA Nº 3	*33 INTERROGA ESTADO SALIDA Nº 3
*24 PULSO de 1 segundo a 18 horas (configurable) en la SALIDA Nº 4	*34 INTERROGA ESTADO SALIDA Nº 4
*30 INTERROGA EL ESTADO DE TODAS LAS SALIDAS	
*40 INTERROGA EL ESTADO DE TODAS LAS ENTRADAS (nos envía un SMS indicando si hay tensión o no en las entradas)	
*80 Desactiva el Micrófono	*81 Activa el Micrófono
*98 Corta la llamada	
*97 nos envía un SMS con la información de las zonas (cual esta activada y cual no y también nos da el estado de la alarma en general	
*90 o *75 APAGA ZONAS	
*90 o *76 REACTIVA LAS ZONAS Y QUEDAN CON LA CONGIGURACION ANTERIOR DADA POR *91 *92 *93 *94.	
*95 no tiene función SMS	
*96 EL CRG TANGO CORTA EL LLAMADO Y NOS RESPONDE CON UN SMS INDICANDO LATITUD Y LONGITUD OBTENIDOS POR GPRS	
*91 Desactiva o Activa Zona 1	*41 INTERROGA SI HAY TENSION ZONA Nº 1
*92 Desactiva o Activa Zona 2	*42 INTERROGA SI HAY TENSION ZONA Nº 2
*93 Desactiva o Activa Zona 3	*43 INTERROGA SI HAY TENSION ZONA Nº 3
*94 Desactiva o Activa Zona 4	*44 INTERROGA SI HAY TENSION ZONA Nº 4
*00 APAGADO TODAS LAS SALIDAS	*10 ENCENDIDO TODAS LAS SALIDAS
#1234 PASSWORD POR DEFAULT	

*11*12*xx no se debe dejar espacio entre los comandos, máximo 60 caracteres

CRG Tango Conexionado



Pines:

A conectado con un pulsador a masa actúa sobre rele 1
 B conectado con un pulsador a masa actúa sobre rele 2
 C conectado con un pulsador a masa actúa sobre rele 3
 D conectado con un pulsador a masa actúa sobre rele 4

E conectado con un pulsador a masa es igual a enviar *90 desde el celular. Si se disparó una zona corta el llamado a los restantes números configurados; apaga zonas; no interfiere con los rele; puede reactivarse pulsando nuevamente o marcando *90 desde un teléfono.

F entrega un pulso positivo de ½ segundo al activar desde el pulsador conectado a "E" o por *90 y entrega 2 pulsos de ½ segundo al desactivar. Es decir que si se conectan por intermedio de un jumper los pines F y L, se activará el rele1 (un pulso de ½ segundo al activarse y 2 pulsos de ½ segundo al desactivarse) A ese rele le podemos conectar una sirena para tener una alerta audible al activar y desactivar las zonas.

J conexión a micrófono (micrófono no incluido)

K conexión AUDIO, IN OUT

K1 Audio OUT

K2 Masa

K3 Audio IN

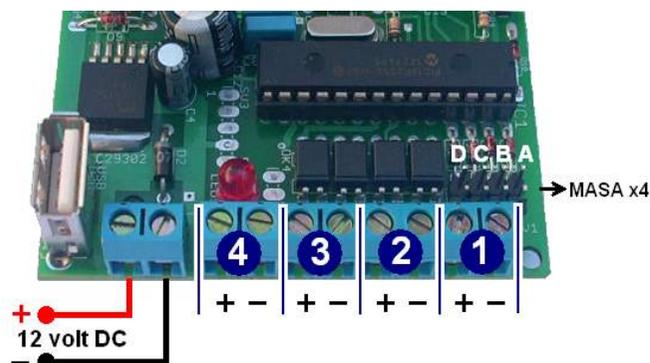
G (LED) si está encendido las Zonas están activadas; si está apagado las Zonas están desactivadas y si está parpadeando indica que las zonas se activarán en el tiempo programado.

H (LED) señal GSM

Los posibles estados son los siguientes:

- ESTADO 1: LED apagado - SIM apagado
- ESTADO 2: LED encendido durante 64ms y apagado durante 800ms - SIM no ha encontrado señal o la está buscando.
- ESTADO 3: LED encendido durante 64ms y apagado durante 3000ms - SIM ha encontrado señal del prestador de servicio y está ONLINE.
- ESTADO 4: LED encendido durante 64ms y apagado durante 300ms - SIM se ha conectado a una red GPRS.

4 ENTRADAS CONFIGURABLES (ZONAS)



4 Zonas de disparo independientes y configurables, para mandar mensajes (SMS), llamar por teléfono o las dos cosas a 5 números telefónicos por Zona. Total 20 números.

4 Relé configurables para activarse ante un disparo de Zona o ser controlados por comandos DTMF desde un teléfono celular o de línea fija. Si se configura la zona para que dispare por positivo disparará ante la presencia de tensión (12 volt).

Si se configura la zona para que dispare por negativo disparará ante la ausencia de tensión (12 volt)

Si se configura la zona para que dispare por cambio de estado disparará ante el cambio de tensión (de 12 volt a 0 volt o de 0 volt a 12 volt)

Ejemplo 1: si configuramos que dispare por positivo y donde, según muestra la imagen anterior, figura “Necesita un pulso de”, ingresamos 0 (cero) disparará inmediatamente al suministrarle 12 volt a dicha Zona. Si por ejemplo ingresamos 4 (cuatro) se necesitará mantener con 12 volt durante 4 segundos dicha Zona para que realice el disparo. Esta opción es utilizada para que la zona se dispare al ser conectada a la sirena de otra alarma. En el momento que dicha sirena suena por 4 segundos se disparará la Zona conectada.

Ejemplo 2: si configuramos que dispare por positivo y donde, según muestra la imagen anterior, figura “Tendrá un retardo de”, ingresamos 0 (cero) disparará inmediatamente al suministrarle 12 volt a dicha Zona. Si ingresamos, por ejemplo 15 (quince) la Zona se disparará a los 15 segundos después de haberse producido el disparo. Esta opción es útil para disponer de un tiempo de entrada y desconectar manualmente las Zonas antes de producirse el disparo.

Ejemplo 3: (estado alarma) si configuramos que dispare por cambio de estado, ésta nos avisará ante un cambio de estado en la zona configurada. Normalmente se utiliza para estar informado si una alarma o sistema es activado o desactivado sin nuestro consentimiento.

4 SALIDAS INDEPENDIENTES CONFIGURABLES (PGM)

Las salidas PGM se pueden programar para que se activen juntas o separadas ante el disparo de una zona. Estas salidas nos permiten encender o apagar cualquier artefacto electrónico.

Ejemplo: si se dispara la zona 1 podemos activar el relé 1; al dispararse la zona 2 podemos desactivar o no el relé 1 y activar el relé 2; si se dispara la zona 3 podemos activar los relés 3 y 4 y no afectar los relés 1 y 2.

Los 4 relés ante una activación de zona vienen de fábrica configurados en modo bistable y pueden ser configurados en modo monoestable. El tiempo de retención del modo monoestable puede configurarse desde 1 segundo hasta 64800 segundos (18 horas).

PERMISOS, LISTA BLANCA, NUMEROS NO LISTADOS, CLAVE.

NÚMEROS	Activar o desactivar las zonas	Consultar el estado de las zonas	Activar o desactivar los rele	Consultar el estado de los rele	Localizar al CRG
1142252299	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1140551330	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
1139502233	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>				
	<input type="checkbox"/>				
"OTROS"	<input checked="" type="checkbox"/>				

Atender las llamadas de los números NO listados

Los números fuera de lista deben ingresar la clave

[Los permisos de "OTROS" se aplican a aquellos números fuera de lista incluyendo a aquellos que el CRG llama al dispararse una zona a menos que este se encuentre en la lista]

Se pueden ingresar 5 números telefónicos, para que solo a ellos el CRG Tango atienda el llamado. A estos 5 números se le pueden configurar distintos permisos.

Si está tildada la casilla "Atender las llamadas de los números NO listados", como muestra la imagen anterior, el CRG Tango atenderá a cualquier número que haya realizado la llamada. Podemos configurar los distintos permisos de los teléfonos no incluidos en la lista blanca desde la opción "OTROS".

Si está tildada la casilla "Los números fuera de lista deben ingresar con clave", como muestra la imagen anterior, la clave se debe ingresar anteponiendo el numeral (por default #1234).

VARIOS

ZONA 1	ZONA 2	ZONA 3	ZONA 4	LISTA BLANCA	VARIOS
PULSO *2X					
El pulso al usar *21 dura		<input type="text" value="1"/>	(1 - 64800) seg		
El pulso al usar *22 dura		<input type="text" value="1"/>	(1 - 64800) seg		
El pulso al usar *23 dura		<input type="text" value="1"/>	(1 - 64800) seg		
El pulso al usar *24 dura		<input type="text" value="1"/>	(1 - 64800) seg		
TIEMPO DE ACTIVACIÓN DE ZONAS					
Al alimentar el CRG Tango		<input type="text" value="1"/>	(0 - 64800) seg		
Al activarse desde el pulsador		<input type="text" value="1"/>	(1 - 64800) seg		
Al activarse con *90		<input type="text" value="1"/>	(1 - 64800) seg		
[Si el tiempo al alimentar es 0 no testea las zonas al iniciar por lo que deben activarse desde el pulsador o el celular]					
PULSADORES					
Al usar el pulsador 1 el rele 1 se apaga en		<input type="text" value="0"/>	(0 - 64800) seg		
Al usar el pulsador 2 el rele 2 se apaga en		<input type="text" value="0"/>	(0 - 64800) seg		
Al usar el pulsador 3 el rele 3 se apaga en		<input type="text" value="0"/>	(0 - 64800) seg		
Al usar el pulsador 4 el rele 4 se apaga en		<input type="text" value="0"/>	(0 - 64800) seg		
(Con 0 segundos no se apaga)					
GPRS					
APN					
<input type="text" value="wap.gprs.unifon.com.ar"/>					
Usuario					
<input type="text" value="wap"/>					
Clave					
<input type="text" value="wap"/>					

SALIDAS PGM

Los rele se pueden activar o desactivar desde un teléfono de línea o celular por medio de los comandos o por medio de pulsadores conectados a masa (pines A, B, C y D)

PULSO *2x: Esta opción es para configurar las salidas PGM en modo monoestable. Se puede configurar el tiempo de retención del rele desde 1 seg. hasta 64800 seg. (18 horas). Una vez establecida la comunicación telefónica el formato de la instrucción es: ASTERISCO 2 X, siendo X el número de rele.

PULSADORES: Esta opción es para configurar las salidas PGM en modo monoestable o biestable por medio de pulsadores conectados a masa (pines A, B, C y D). Se puede configurar el tiempo de retención del rele desde 1 seg. hasta 64800 seg. (18 horas), Si configuramos 0 seg. el rele queda retenido hasta que se presione nuevamente el pulsador.

TIEMPO DE ACTIVACION DE ZONAS:

Hay tres opciones configurables desde 1 seg. hasta 64800 seg. (18 horas)

1) "Al alimentar el CRG Tango": por ejemplo si en esta opción se introduce 15 (quince) cuando se conecte la alimentación a la plaqueta el LED "G" parpadeará durante 15 segundos, luego quedara encendido indicándonos que las zonas están activas

2) "Al activarse desde el pulsador": el PIN E es conectado a masa por medio de un pulsador.

Esta opción se utiliza para disponer de un tiempo X (desde 1 seg. hasta 64800 seg. 18 horas) y poder retirarse del lugar antes de que las zonas se activen.

3) "Al activarse con *90": Esta opción es igual a la anterior con la diferencia que se activa desde un teléfono. Se utiliza para disponer de un tiempo X (desde 1 seg. hasta 64800 seg. 18 horas) y poder retirarse del lugar antes de que las zonas se activen.

Localización por GPRS:

GPRS

APN

Usuario

Clave

Para consultar la localización por GPRS, primero se deben configurar los datos del GPRS por intermedio del panel de configuración. Por defecto ya están puestos los de Movistar Argentina (debido a que funcionan sin requerir la activación, ya que en la mayoría de las empresas la misma debe ser solicitada).

El método es el siguiente: estando conectado con el CRG Tango se debe poner el código para localización por GPRS que es *96 (asterisco 96). Una vez ingresado el código, el CRG Tango corta la llamada y manda un SMS con la latitud y longitud al

número telefónico desde el cual se había realizado la llamada.

Otra forma de consultar es: si se dispara una de las zonas el CRG Tango enviará un SMS y llamará a los números configurados. Si se atiende el teléfono al que llamó el CRG tango lo ideal es presionar *95 para detener las restantes llamadas y tener mas tiempo porque a los 15 segundos corta la llamada.

*95 Si se atiende un llamado y se presiona *95 CORTA EL LLAMADO A LOS SIGUIENTES NÚMEROS CONFIGURADOS Y QUEDAN LAS ZONAS ACTIVAS. NO INTERFIERE CON LOS RELE Y QUEDA EN ESPERA DE COMANDO

En ese momento se puede presionar *96 (asterisco 96). Una vez ingresado el código la CRG Tango corta la llamada y manda un SMS con la latitud y longitud al número telefónico desde el cual se ingresó *96

En la página http://www.laipac.com/gprs_setting.htm se puede encontrar como configurar el GPRS según el país y la empresa prestadora de servicio.

VARIOS 2

ZONA 1 ZONA 2 ZONA 3 ZONA 4 LISTA BLANCA CONTROL RF VARIOS VARIOS 2

RELES AL ACTIVAR Y DESACTIVAR LAS ZONAS

Al activar las zonas

El rele 1 y se apaga en (0 - 64800) seg

El rele 2 y se apaga en (0 - 64800) seg

El rele 3 y se apaga en (0 - 64800) seg

El rele 4 y se apaga en (0 - 64800) seg

Al desactivar las zonas

El rele 1 y se apaga en (0 - 64800) seg

El rele 2 y se apaga en (0 - 64800) seg

El rele 3 y se apaga en (0 - 64800) seg

El rele 4 y se apaga en (0 - 64800) seg

(Con 0 segundos no se apaga)

AVISO BEEP

Al desactivar las zonas se emitira 2 pulsos y al activar 1 pulso en los relees

RELE 1

RELE 2

RELE 3

RELE 4

Reles al activar desactivar las zonas

Los rele actúan cuando se activan o desactivan las zonas ya sea desde el teléfono, pulsador o control remoto de RF.

Esta opción se suele utilizar para comandar el cierre centralizado de un automóvil cuando se activa o desactiva la alarma.

Aviso BEEP

Similar a la función de los pines F y L pero por software y da la posibilidad de elegir entre los 4 rele.

Ahora con funciones de alarma vecinal

Se puede disparar una sirena y que mande SMS a 20 números de teléfono indicando en el texto SMS donde se encuentra instalada la sirena y desde que teléfono se disparo la señal de alerta, también se puede consultar cual fue el ultimo teléfono que llamo a la alarma.

*70 corta la llamada y devuelve un SMS indicando el número de teléfono desde el cual se realizo la llamada anterior a esta.

TILDE ZONA X = Habilita la función que agrega en el SMS enviado por la zona disparada, el numero de teléfono desde el cual se realizo la llamada y disparado la zona.

X REPRESENTA EL NUMERO DE ZONA



(Para esta función se debe utilizar el rele 1 para que al activarse le envíe 12 volt a la zona 1 y a una sirena si queremos tener un alerta sonoro).

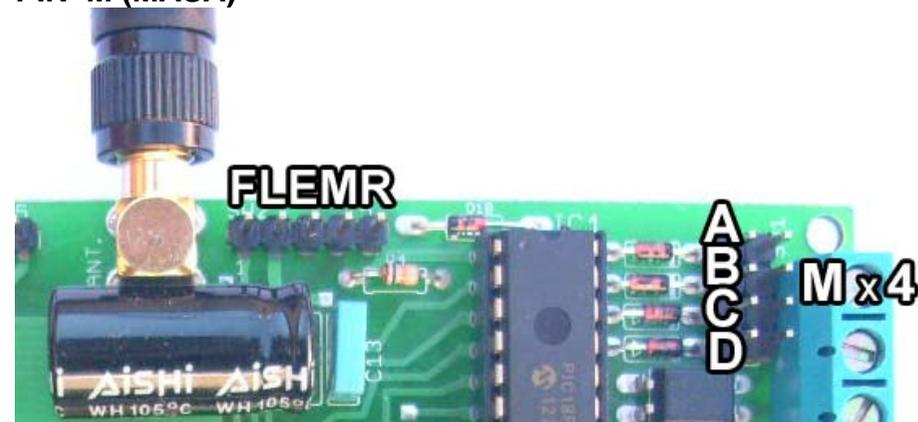
Si el disparo se realiza por un control remoto (grabado como sensor) enviara en el SMS el numero de control remoto (este numero se asigna según el orden que fue grabado)



Control RF 433.92Mhz Opcional para CRG Tango

PIN R (si esta conectado a **M** (masa) cuando se alimenta la placa con 12 volt entra en modo programación de sensores y controles)

PIN M (MASA)



Grabar un nuevo control remoto

Entrar en modo programación con un JUMPER en los PINES M y R, sacar el JUMPER de los pines M y R, ponerlo en los PINES M y E y pulsar el botón ON del control. Si el procedimiento fue realizado correctamente el led se encenderá durante un segundo. Si la memoria se encuentra llena el led emitirá 3 pulsos cortos

Grabar un nuevo sensor

Entrar en modo programación con un JUMPER en los PINES M y R, sacar el JUMPER de los pines M y R, ponerlo en los PINES A y M, hacer que el sensor transmita. (Ídem zona B, C y D) Si el procedimiento fue realizado correctamente el led se encenderá durante un segundo.

Grabar función botón de pánico (para controles de pánico o controles remotos de 6 canales)

Entrar en modo programación con un JUMPER en los PINES M y R, sacar el JUMPER de los pines M y R, ponerlo en los PINES A y M o en la zona donde se desea grabar, presionar el botón pánico, (Ídem zona B, C y D) si se tiene un control de 4 botones 6 canales presionar conjuntamente las teclas D y B. Si el procedimiento fue realizado correctamente el led se encenderá durante un segundo. Si el JUMPER permanece 10 segundos sin detectar un dispositivo se entraría en modo BORRADO

Borrado

Para borrar todos los sensores asociados a una zona, poner el JUMPER en la zona que se desea borrar por mas de 10 segundos sin grabar ningún dispositivo. El led se encenderá al iniciar el proceso de borrado y emitirá 3 pulsos largos al finalizar. El procedimiento de borrado para los controles remotos es el mismo, pero debe ponerse el JUMPER en los pines M y E.