



# Alarcom

## RX4CH

### 1.0 Introducción

El "RX4CH" básicamente es un receptor de RF de 4 canales para ser accionado con controles remotos tipo TX4-U y sensores TXZ-U con la posibilidad de asociar de forma independiente distintos pulsadores de controles remotos o sensores a cada relé del receptor.

### 2.0 Descripción general del sistema

El sistema cuenta con:

1. Cuatro salidas por RELE:

A cada una de estas salidas se le puede asociar un total de 10 controles remotos o sea un total de 40 controles por receptor. Cada control posee 2 o 4 pulsadores, cada pulsador puede asociarse de forma independiente a cada relé. Un pulsador puede asociarse a uno o varios relés.

2. Cada RELÉ puede funcionar de 2 modos diferentes "ENCLAVADO" o "SEGUIDOR". Esto es configurable mediante los JUMPERS ubicados en el equipo. Cada relé tiene asociado un JUMPER. Si el JUMPER asociado a un relé se encuentra colocado, ese relé funcionará en modo ENCLAVADO, de lo contrario funcionará en modo SEGUIDOR. A continuación se da una breve explicación de cada modo.

*Modo Enclavado:* El relé cambiará de estado por cada vez que se presione el pulsador asociado a ese relé.

*Modo Seguidor:* El relé permanecerá activado mientras se mantenga presionado el pulsador asociado a ese relé.

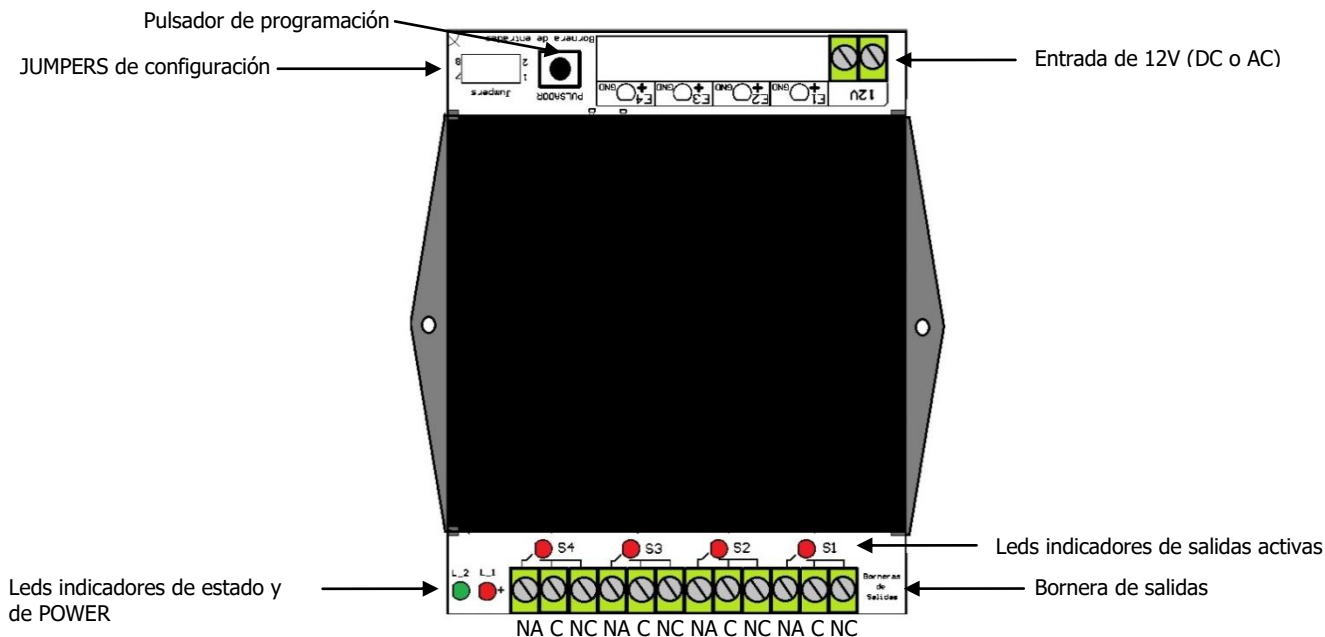
### Aplicaciones típicas:

1. Comando de bombas/motores a distancia
2. Apertura de portones
3. Manejo de elevadores
4. Y muchas más... Todo depende de su imaginación...

### 3.0 Características Técnicas

CARACTERÍSTICAS DEL RX	DETALLES
ALIMENTACION	12V POR BORNERA (AC o DC)
CONSUMO	130 mA máximo
FRECUENCIA DE OPERACION	433,92 MHz
IMPEDANCIA ANTENA	50 Ohm
LONGITUD DE LA ANTENA	17,3 cm
INDICADOR DE EQUIPO ACTIVO	LED verde(L_2)
INDICADOR DE SECUENCIAS DE GRABACIÓN Y BORRADO DE TRANSMISORES	LED rojo (L_1) y LED verde (L_2)
INDICADORES DE SALIDAS ACTIVADAS (Una salida está activada cuando el contacto normal abierto está CERRADO)	S1-> Corresponde al RELÉ 1 S2-> Corresponde al RELÉ 2 S3-> Corresponde al RELÉ 3 S4-> Corresponde al RELÉ 4
PULSADOR DE PROGRAMACIÓN	PULSADOR (Ubicado al lado de los JUMPERS)
GABINETE	Gabinete plástico negro inyectado en ABS.
MEDIDAS DE LA PLACA	103,80 mm x 50 mm
CANTIDAD DE TX SOPORTADOS	40 (10 transmisores por relé)
VALORES MÁXIMOS EN LA CARGA	7 A @ 250 VAC
	10 A @ 24 VDC
	10 A @ 120 VAC

### 4.0 LAYOUT



#### 4.1 BORNERAS DE CONEXION:

##### 4.1.1 Alimentación 12VDC/AC

Bornera de conexión a una fuente de alimentación de 12 VDC o a un transformador de 12 VAC.

##### 4.1.2 Relé 1 (S1)

Bornera de conexión a los contactos del relé 1. Contactos disponibles: NA, C y NC. Puede funcionar de modo Enclavado o seguidor según la configuración del jumper 1-2.

##### 4.1.3 Relé 2 (S2)

Bornera de conexión a los contactos del relé 2. Contactos disponibles: NA, C y NC. Puede funcionar de modo Enclavado o seguidor según la configuración del jumper 3-4.

##### 4.1.4 Relé 3 (S3)

Bornera de conexión a los contactos del relé 1. Contactos disponibles: NA, C y NC. Puede funcionar de modo Enclavado o seguidor según la configuración del jumper 5-6.

##### 4.1.5 Relé 4 (S4)

Bornera de conexión a los contactos del relé 2. Contactos disponibles: NA, C y NC. Puede funcionar de modo Enclavado o seguidor según la configuración del jumper 7-8.

#### 4.2 LEDS INDICADORES UBICADOS EN LA PLACA:

##### 4.2.1 ESTADOS

Los leds L\_1 y L\_2 indican las secuencias de grabación y borrado de transmisores. En estado de funcionamiento normal L\_2 permanece titilando lento para indicar que el micro controlador se encuentra alimentado y funcionando correctamente.

##### 4.2.2 POWER

L\_2 indica que la placa está energizada y en modo operativo al titilar lento y con el L\_1 apagado.

#### 4.3 PERIFERICOS

##### 4.3.1 Pulsador

Con este pulsador podrá acceder a la programación para asociar o borrar controles remotos/sensores al equipo.




##### 4.3.2 Antena

Cable rígido de 173 mm de longitud y 50 ohm de impedancia.

#### 4.4 JUMPERS de Configuración

CONFIGURACIÓN DE JUMPERS	FUNCIÓN
<p>JUMPER EN 1-2</p>	<p><b>Colocado</b> Relé 1 funciona en modo ENCLAVADO</p> <p><b>Liberado:</b> Relé 1 funciona en modo SEGUIDOR</p>
<p>JUMPER EN 3-4</p>	<p><b>Colocado:</b> Relé 2 funciona en modo ENCLAVADO</p> <p><b>Liberado:</b> Relé 2 funciona en modo SEGUIDOR</p>
<p>JUMPER EN 5-6</p>	<p><b>Colocado:</b> Relé 3 funciona en modo ENCLAVADO</p> <p><b>Liberado:</b> Relé 3 funciona en modo SEGUIDOR</p>
<p>JUMPER EN 7-8</p>	<p><b>Colocado:</b> Relé 4 funciona en modo ENCLAVADO</p> <p><b>Liberado:</b> Relé 4 funciona en modo SEGUIDOR</p>

#### 5.0 Tipos de transmisores compatibles con el RX4CH

Imagen	Modelo	Señales o Mensajes	Descripción
	TXZ-u	4 tipos de señales diferentes: 1. Cierre Magnético 2. Apertura Magnético 3. Cierre cables 4. Apertura Cables	Sensor que viene con un imán para generar las señales 1 y 2 al acercarlo y alejarlo. También cuenta con una entrada cableada, la cual genera también dos eventos, uno cuando los cables se unen y otro cuando se separan.
	TX4-u	4 tipos de señales diferentes: 1. Presiona pulsador superior izquierdo 2. Presiona pulsador inferior izquierdo 3. Presiona pulsador superior derecho 4. Presiona pulsador inferior derecho	Este es un control remoto tipo llavero de 4 botones.
	TX4-d	2 tipos de señales diferentes: 1. Presiona pulsador superior derecho 2. Presiona pulsador superior izquierdo	Este es un control remoto tipo llavero de 4 botones. (Los dos pulsadores izquierdos generan las señales de luces y pánico para las alarmas comunitarias, los dos pulsadores derechos equivalen a un TX2-u)

## 6.0 Asociar pulsadores a los RELÉS

### 6.1.1 CONFIGURANDO RELE 1 (Salida 1)

6.1.1.1 Presionar y liberar el pulsador, quedará titilando rápido el L\_1 (LED rojo) indicando que el receptor se encuentra a la espera del agregado de transmisores en el RELÉ 1.

6.1.1.2 Tomar un transmisor y generar la señal deseada, luego de enviar la señal, los leds L\_1 (LED rojo) y L\_2 (LED verde) titilarán rápido indicando que se agregó con éxito esa señal, luego volverá a titilar el led L\_1 (LED rojo) quedando a la espera del agregado de más señales en el RELÉ 1.

6.1.1.3 Para salir del modo "programación del RELÉ 1", presionar y liberar el pulsador 4 veces. Quedará el Led L\_2 (LED verde) titilando lento indicando que el equipo se encuentra en modo operativo.

### 6.1.2 CONFIGURANDO RELE 2 (Salida 2)

6.1.2.1 Presionar y liberar el pulsador 2 veces, quedará titilando rápido el L\_2 (LED verde) indicando que el receptor se encuentra a la espera del agregado de transmisores en el RELÉ 2.

6.1.2.2 Tomar un transmisor y generar la señal deseada, luego de enviar la señal, los leds L\_1 (LED rojo) y L\_2 (LED verde) titilarán rápido indicando que se agregó con éxito esa señal, luego volverá a titilar el led L\_2 (LED verde) quedando a la espera del agregado de más señales en el RELÉ 2.

6.1.2.3 Para salir del modo "programación del RELÉ 2", presionar y liberar el pulsador 3 veces. Quedará el Led L\_2 (LED verde) titilando lento indicando que el equipo se encuentra en modo operativo.

### 6.1.1 CONFIGURANDO RELE 3 (Salida 3)

6.1.1.1 Presionar y liberar el pulsador 3 veces, quedarán titilando rápido y al mismo tiempo los leds L\_1 (LED rojo) y L\_2 (LED verde) indicando que el receptor se encuentra a la espera del agregado de transmisores en el RELÉ 3.

6.1.1.2 Tomar un transmisor y generar la señal deseada, luego de enviar la señal, los leds L\_1 (LED rojo) y L\_2 (LED verde) titilarán rápido indicando que se agregó con éxito esa señal, luego volverán a titilar rápido y al mismo tiempo los leds L\_1 (LED rojo) y L\_2 (LED verde) quedando a la espera del agregado de más señales en el RELÉ 3.

6.1.1.3 Para salir del modo "programación del RELÉ 3", presionar y liberar el pulsador 2 veces. Quedará el Led L\_2 (LED verde) titilando lento indicando que el equipo se encuentra en modo operativo.

### 6.1.2 CONFIGURANDO RELE 4 (Salida 4)

6.1.2.1 Presionar y liberar el pulsador 4 veces, quedarán titilando rápido alternadamente los leds L\_2 (LED verde) y L\_1 (LED rojo) indicando que el receptor se encuentra a la espera del agregado de transmisores en el RELÉ 4.

6.1.2.2 Tomar un transmisor y generar la señal deseada, luego de enviar la señal, los leds L\_1 (LED rojo) y L\_2 (LED verde) titilarán rápido indicando que se agregó con éxito esa señal, luego volverán a titilar rápido alternadamente los leds L\_2 (LED verde) y L\_1 (LED rojo) quedando a la espera del agregado de más señales en el RELÉ 4.

6.1.2.3 Para salir del modo "programación del RELÉ 4", presionar y liberar el pulsador 3 veces. Quedará el Led L\_2 (LED verde) titilando lento indicando que el equipo se encuentra en modo operativo.

**NOTA1:** En caso de intentar agregar un TX a un canal que alcanzó su límite (10 TX por canal), el receptor no hará titilar los leds para indicar que no es posible agregar más TX a ese canal.

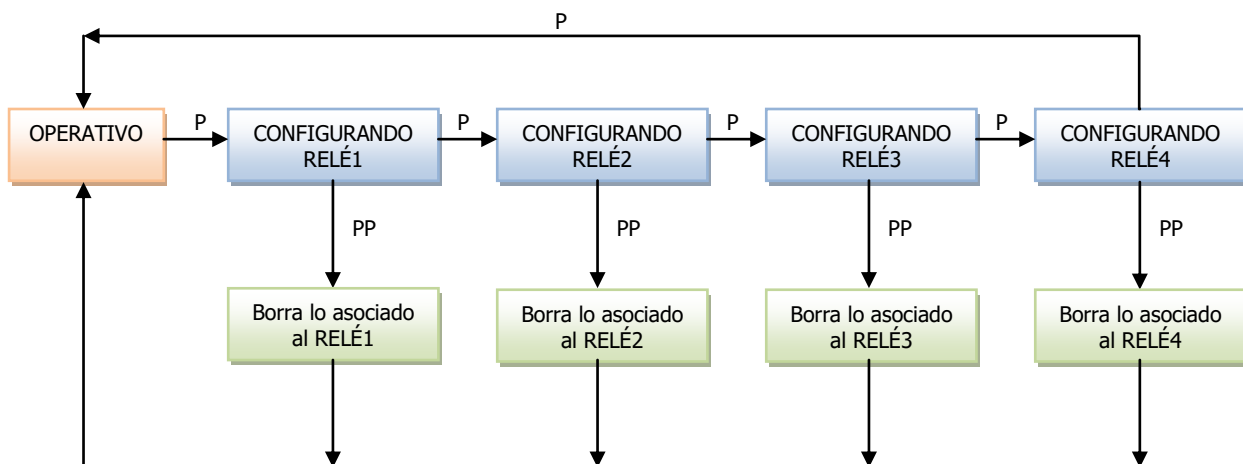
ESTADOS DEL EQUIPO	L_1 (VERDE)	L_2 (ROJO)	FUNCION
<b>OPERATIVO</b>	Titila lento	Apagado	Espera comandos de controles remotos o sensores para actuar las salidas correspondientes
<b>CONFIGURANDO RELÉ1</b>	Apagado	Titila rápido	Espera señales de pulsadores o sensores para asociarlas al relé 1 Para borrar los pulsadores o señales de sensores asociados a este relé, presione el pulsador hasta que observe que ambos leds titilan rápidamente. Luego del borrado el equipo pasa automáticamente al estado operativo
<b>CONFIGURANDO RELÉ2</b>	Titila rápido	Apagado	Espera señales de pulsadores o sensores para asociarlas al relé 2 Para borrar los pulsadores o señales de sensores asociados a este relé, presione el pulsador hasta que observe que ambos leds titilan rápidamente. Luego del borrado el equipo pasa automáticamente al estado operativo
<b>CONFIGURANDO RELÉ3</b>	Titila junto con L_2	Titila junto con L_1	Espera señales de pulsadores o sensores para asociarlas al relé 3 Para borrar los pulsadores o señales de sensores asociados a este relé, presione el pulsador hasta que observe que ambos leds titilan rápidamente. Luego del borrado el equipo pasa automáticamente al estado operativo
<b>CONFIGURANDO RELÉ4</b>	Titila alternando con L_2	Titila alternando con L_1	Espera señales de pulsadores o sensores para asociarlas al relé 4 Para borrar los pulsadores o señales de sensores asociados a este relé, presione el pulsador hasta que observe que ambos leds titilan rápidamente. Luego del borrado el equipo pasa automáticamente al estado operativo

### Diagrama de Estados

P y PP son dos formas de pasar de estado.

P: Presionando y soltando el pulsador

PP: Presionando el pulsador y manteniendo presionado hasta que ambos leds L\_1 y L\_2 titilen rápidamente.



## 6.2 Agregar un mismo pulsador o señal de sensor en canales diferentes

Es posible agregar un mismo pulsador o señal de sensor en canales diferentes debido a que los canales son completamente independientes. Pueden almacenar de forma independiente pulsadores de controles o los distintos eventos generados de sensores TXZ.

## 7.0 Borrar pulsadores asociados a los distintos RELÉS

Los canales se pueden borrar de forma independiente. Siguiendo el procedimiento con el pulsador para "detenernos" en el canal que se desea borrar (lo identificamos según los leds de L\_1 y L\_2), presionar y mantener el pulsador presionado hasta el momento en que ambos leds titilan rápidamente. De esta manera queda el canal vacío y el receptor vuelve a su estado operativo.



Fabrica

**ALARCOM**  
Quirno 785  
(C1406HJA) C.A.B.A.  
Argentina  
Tel./Fax: +54 (11) 4619 1370  
[www.alarcom.com.ar](http://www.alarcom.com.ar)