

SISTEMAS DE SEGURIDAD



Manual del Usuario e Instalador V1.01



Leds de Estados y Control

Tact Switch de Programación

Tomas

Cable



Antes de usar el aparato, lea atentamente este Manual de Usuario e Instalador V 1.01 , y consérvelo por si necesitara consultarlo en el futuro.

INSTALACIÓN DEL RADIO CONTROL 4S

Ante todo agradecemos la confianza depositada en nuestros equipos. La Unidad de Radio Control que Ud. ha adquirido esta basada en un Micro-procesador el cual le permite a pesar de su reducido tamaño, una **gran cantidad de prestaciones**.

El sistema se basa en **4 llaves electrónicas** o **switch**, las cuales son controladas independientemente por **Transmisores Inalámbricos** de 4 botones como máximo. Cada una de las 4 llaves o salidas pueden ser programadas de distintas maneras **para controlar cualquier artefacto eléctrico**, como por ejemplo: filtros de piscinas, luces, portones automáticos, ventiladores, sistemas de riego, alarmas, etc.

Muy importante es destacar que para utilizar este dispositivo lo único que es imprescindible es usar el Transmisor inalámbrico, todas las demás prestaciones pueden conocerse o no, caso en el cual estas funcionan automáticamente.

Desconecte toda alimentación de corriente eléctrica antes de realizar la instalación o un servicio técnico de este dispositivo. Una descarga eléctrica puede provocar la muerte o lesiones serias .

Dependiendo de la ubicación donde estén instalados los elementos a controlar, elegir el lugar de instalación del Radio control lo mas próximo posible a éstos. Tener en cuenta que este es un dispositivo electrónico/eléctrico de uso interno y que no esta diseñado para ser usado en exteriores ni en lugares donde pueda mojarse o recibir humedad. Debido a que este tipo de transmisores es muy sensible a blindajes y/o interferencias, el lugar de instalación debe estar alejado de superficies de hormigón (como techos y columnas) y de grandes superficies de metal. Por esta razón, recomendamos probar el alcance del sistema antes de su ubicación definitiva.

Una vez decidido el lugar de instalación del aparato, deberá retirar los cuatro tornillos de la tapa, cortar las calcomanías de "No Abrir Peligro Choque Eléctrico", retirar la tapa y fijar el Radio Control a la superficie elegida por medio de cuatro tornillos en las perforaciones que se encuentran en la base y que son visibles en las esquinas del gabinete plástico, tener mucho cuidado de no dañar la placa electrónica. Tape el Radio control, coloque los tornillos en la tapa y



enchufe este a la red de 220 V. Asegúrese de que la tensión de red es de 220 V. de corriente alterna (ver especificaciones técnicas) y que el toma corriente donde enchufará el Radio Control 4S tenga descarga a tierra.

La no instalación del conductor a tierra pone en riesgo el buen funcionamiento de las protecciones con que cuenta este producto, poniendo en riesgo la vida de las personas. **Nunca use adaptadores.**

Como protección adicional aconsejamos que conecte eléctricamente el radio control bajo la supervisión de un disyuntor diferencial con capacidad de manejar una corriente de 10 amp. solamente para el Radio control.

ADVERTENCIA

No retire nunca la tapa de este equipo si esta conectado a la red eléctrica, no enchufe ningún elemento extraño en las salidas del radio control, y no enchufe nunca equipos que consuman más de 6 amp. o 4 amp. en cargas inductivas en cada salida, y **asegúrese de que el consumo total de las 4 salidas no supere los 10 amp.**

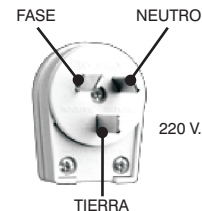
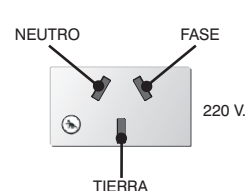
Este aparato no debe ser usado por personas (adultos o niños) con su capacidad física, psíquica o sensorial reducida, ni por quienes no tengan los conocimientos y la experiencia necesarios, a menos que sean supervisados o instruidos acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Asegúrese de que los niños no jueguen con este aparato.

No utilice nunca accesorios o piezas de otros fabricantes o que no hayan sido específicamente recomendados por CEM S.R.L. La garantía queda anulada si utiliza tales piezas o accesorios.

Si el radio control tiene algún problema de funcionamiento o problemas eléctricos en las salidas como así también en el cable de alimentación, este debe ser reparado por CEM S.R.L. o por un centro de servicio autorizado por CEM S.R.L. con el fin de evitar situaciones de peligro y o pérdida de garantía.

DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE TOMAS Y FICHA

(Solamente para la República Argentina)



FUNCIONAMIENTO DEL RADIO CONTROL 4S

Dependiendo de los elementos que se desee controlar a distancia, existen **4 modos de funcionamiento** que se describen a continuación :

1) Modo seguidor: En este modo, para manejar una salida se debe mantener presionado el Botón del Transmisor Inalámbrico correspondiente para activarla y soltar dicho Botón para desactivarla .

2) Modo Biestable: En este modo se debe presionar y soltar el botón del Transmisor Inalámbrico para que permanezca activado. Para desactivarlo se debe presionar y soltar nuevamente el botón del transmisor inalámbrico.

3) Modo Temporizado: En este modo se debe presionar y soltar el botón del Transmisor Inalámbrico para que permanezca activado. El desactivado se produce una vez transcurrido el tiempo previamente programado, que puede variar entre 4 seg. y 1½ Hs. Si antes de terminar dicho tiempo se presiona nuevamente el mismo botón, el conteo del tiempo se detiene y se desactiva el rele correspondiente.

Importante: El tiempo de Temporización es independiente para los 4 Canales de Salida, es decir que los 4 Canales pueden tener tiempos distintos.

Nota: El tiempo mínimo de temporización es de 4 seg.

4) Modo Temporizado con repetición cada 24 Hs.: Este modo es igual al 3) (Temporizado) con el agregado de que cada 24 Hs. a partir del horario del último accionamiento manual o automático, el equipo genera automáticamente una activación de la salida respetando el tiempo de temporización. Ideal por ej. para filtrado automático diario en piscinas.

Tener en cuenta que en caso de corte de energía eléctrica la repetición cada 24 hs. se suspenderá momentáneamente hasta que la salida así programada sea encendida manualmente por el usuario. Luego de esta acción el Radio Control 4S repetirá el encendido cada 24 Hs. a contar desde el momento en que se realizó el encendido manual por medio del transmisor.

Nota 1: si queremos cambiar el horario del activado automático, lo logramos pulsando manualmente el botón del canal correspondiente en el transmisor, en el horario deseado siempre y cuando esta salida esté desactivada. **Nota 2:** Si mientras el rele (o salida) programado en este modo está activado y pulsamos el botón correspondiente en el transmisor inalámbrico, el rele se desactivará abortando la temporización y cancelando las repeticiones cada 24 Hs.

Advertencia : Al usar el modo de trabajo 4 , temporizado con repetición cada 24 Hs. tomar todas la medidas de seguridad que estime conveniente de acuerdo al equipo que conecte a cada salida, ya que el Radio Control 4S encenderá las salidas programadas sin discriminar si el equipo conectado esta en condiciones de funcionar correctamente y si este no representa un peligro para las personas y/o sus bienes .

PROGRAMACIÓN

RETORNO A PARÁMETROS DE FÁBRICA

Este equipo cuenta con una memoria interna para registrar los transmisores y guardar los parámetros de funcionamiento de las cuatro salidas que programaremos, esta memoria es no volátil, es decir que aunque le quitemos la alimentación de corriente al equipo, los datos no se perderán.

En algunas circunstancias es necesario borrar la Memoria NO Volátil del receptor ya sea porque queremos eliminar algún transmisor previamente grabado o simplemente queremos volver a los parámetros originales de funcionamiento, para esto el procedimiento es el siguiente:

OPERACIÓN	INDICACIÓN DEL LED AMARILLO
Quitamos la alimentación del equipo.	Apagado.
Mantenemos pulsado el Tact Switch  en el frente del equipo mientras reconectamos la alimentación.	Se enciende y apaga.
Soltamos el Tact y el proceso está concluido con lo cual se han borrado todos los códigos de transmisores autorizados, y los cuatro canales pasan a funcionar del modo programado en Fábrica. Ver: <i>Parámetros de Programación de Fábrica en pág. 15.</i>	Un destello cada 4 segundos.

REGISTRO DE TRANSMISORES

Al dar alimentación por primera vez, el equipo tiene registrado en su memoria los códigos de los transmisores que vienen provistos con el mismo. En caso de querer agregar Transmisores (o haber vuelto la memoria a parámetros de fábrica, lo que nos obliga a volver a registrar los transmisores), procedemos como sigue:

OPERACIÓN	INDICACIÓN DEL LED AMARILLO
Presionar brevemente (menos de 2 seg.) y soltar el Tact Switch  en el frente del equipo, de esta manera el equipo entra en espera de la recepción del transmisor durante 15 seg. máximo.	Titila intermitente.
Presionar y mantener presionado cualquier botón del nuevo Transmisor a registrar hasta que el Led se apague	Se enciende mientras lee el transmisor, se apaga una vez registrado. Ver Nota 1.
Soltar el Botón del Transmisor.	Vuelve a 1 destello cada 4 seg.
Para nuevos transmisores (máximo 30) repetir el proceso.	

Nota 1: En caso de que un código ya esté registrado o que se llegue al máximo de 30 códigos diferentes, la indicación del LED es de 5 pulsos.

PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO

Cambio de Modo de funcionamiento de las distintas salidas.

Para esta programación, es necesario que se haya registrado al menos un transmisor en el equipo, con el cual haremos dicha programación. Recordar que los transmisores provistos con el equipo ya están registrados de fabrica .

OPERACIÓN	INDICACIÓN DEL LED AMARILLO
Presionar y Mantener presionado el Tact-Switch  en el frente del equipo por mas de 2 seg. hasta que el led amarillo destelle rápidamente , luego soltarlo.	Comienza a destellar rápidamente.
Presionar el botón del transmisor (Principal, Secundario, II o III) que se corresponde al la salida que queremos revisar/programar. <i>(ver imagen de transmisores más adelante)</i> . El led amarillo comenzará a mostrar una secuencia de encendidos y pausas durante 15 seg. indicándonos según esta secuencia de encendidos rápidos y pausa en qué modo está programada dicha salida.	Indica el estado actual de dicha salida. Ej: 2 Pulsos - pausa - 2 pulsos - pausa: Modo Seguidor. 4 Pulsos - pausa - 4 pulsos - pausa: Modo Biestable. 6 Pulsos - pausa - 6 pulsos - pausa: Modo Temporizado. 8 Pulsos - pausa - 8 pulsos - pausa: Modo Temporizado con repetición c/24Hs.

OPERACIÓN	INDICACIÓN DEL LED AMARILLO
Para cambiar el modo de trabajo de la salida seleccionada luego que el equipo nos muestra su actual estado por medio de la secuencia de encendidos - pausa, solamente debemos presionar una vez el botón Principal del transmisor para que nos desplace al siguiente modo de funcionamiento. Esta operación la haremos hasta llegar a ver en el led la secuencia que corresponda al modo que deseamos programar.	El Led indicará el cambio de modo de trabajo mediante el muestreo de la secuencia de encendidos - pausa de acuerdo al cuadro anterior.
Pulsar el Tact Switch  en el frente del equipo, con lo que el equipo vuelve al estado normal.	Vuelve a un destello cada 4 seg.
Si queremos cambiar el modo de otra salida procedemos de la misma manera, pulsando el botón correspondiente a esa salida.	

PROGRAMACIÓN DEL TIEMPO DE PULSO PARA LAS SALIDAS EN MODO TEMPORIZADO

OPERACIÓN	INDICACIÓN DEL LED AMARILLO
Presionar y Mantener presionado el Tact-Switch (👉) en el frente del equipo por más de 2 seg. hasta que el led amarillo destelle rápidamente, luego soltarlo.	Comienza a destellar rápidamente.
Presionar el botón del transmisor (Principal, Secundario, II o III) que se corresponde a la salida que queremos revisar/programar. <i>(ver imagen de transmisores más adelante)</i> . El led amarillo comenzará a mostrar una secuencia de encendidos y pausa durante 15 seg. indicándonos según esta secuencia de encendidos rápidos y pausa en qué modo esta programada dicha salida.	Indica el estado actual de dicha salida. Ej: 2 Pulsos - pausa 2 pulsos - pausa: Modo Seguidor. 4 Pulsos - pausa - 4 pulsos - pausa: Modo Biestable. 6 Pulsos - pausa - 6 pulsos - pausa: Modo Temporizado. 8 Pulsos - pausa - 8 pulsos - pausa: Modo Temporizado con repetición c/24Hs.
En este momento presionar el botón Secundario del transmisor (si pulsamos Botón II o III en transmisores de 4 botones no responde), con lo cual damos comienzo al conteo del Tiempo de Pulso que deseamos programar .	El Led comienza a encender en forma intermitente

OPERACIÓN	INDICACIÓN DEL LED AMARILLO
Al haber transcurrido desde el pulsado del botón secundario un tiempo igual al que queremos programar (máximo 1 1/2 Hs.), pulsar el Tact Switch (👉 en el frente del equipo) con lo que se detiene el conteo del tiempo, quedando éste programado y volviendo el equipo a su estado normal.	Vuelve a un destello cada 4 seg.
Si queremos reprogramar el tiempo de otra salida, procedemos de la misma manera, pero en el primer paso pulsaremos el botón correspondiente a la nueva salida a programar.	

Nota1: Si no hacemos ninguna operación de programación, el equipo saldrá de este modo por tiempo máximo de 15 seg. con las modificaciones que se hayan hecho.

Nota 2: Podemos cambiar un tiempo reescribiéndolo sobre el anterior.



GARANTÍA

Este equipo está cubierto por una **garantía de 1 año** a partir de su fecha de fabricación, la cual será brindada en el domicilio del fabricante sin que éste reconozca gastos de envío.

Dicha garantía cubre defectos de fabricación y/o materiales, NO ASÍ los problemas que pudieran surgir por instalación inadecuada, uso inadecuado o no cumplimiento de las normas de instalación dictadas en este manual o agentes externos al equipo, como ser: sobre tensiones, descargas eléctricas / electrostáticas, cortocircuitos, golpes, humedad etc. Esta garantía solamente obliga al fabricante a la reposición y o la reparación de los componentes del equipo fallados, en el plazo estipulado. El fabricante no es responsable por el uso que los consumidores dieran a este equipo y las consecuencias que ese uso pudiera acarrear, quedando el fabricante libre de toda responsabilidad legal ante las personas y los bienes que este equipo pudiera manejar.

CONFIGURACIÓN DE INSTALACIÓN Y PROGRAMACIÓN

SALIDA	ELEMENTO CONECTADO	MODO DE FUNCIONAMIENTO
SALIDA 1		
SALIDA 2		
SALIDA 3		
SALIDA 4		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de alimentación: 220V ca / 50 Hz.
- Corriente máxima total: 10 Amp.
- Corriente máxima por salida: 6 Amp. o 4 Amp. en cargas inductivas.
- Salida: Rele 10 Amp / 12V.
- Frecuencia de Trabajo: 433 Mhz
- Transmisores Compatibles: De 2 y 4 Botones PT 2240B-S / 433 MHz.
- Cantidad Máxima de Transmisores: 30.
- Alcance Mínimo del receptor de RF: 20 Mts (sin interferencias).
- Tolerancia del Tiempo de Pulso en Modo Temporizado: +/- 0.1 seg.

PARÁMETROS DE PROGRAMACIÓN DE FÁBRICA

- Salida 1 y 2: Modo Temporizado 45 minutos.
- Salida 3: Modo Seguidor.
- Salida 4: Modo Biestable.