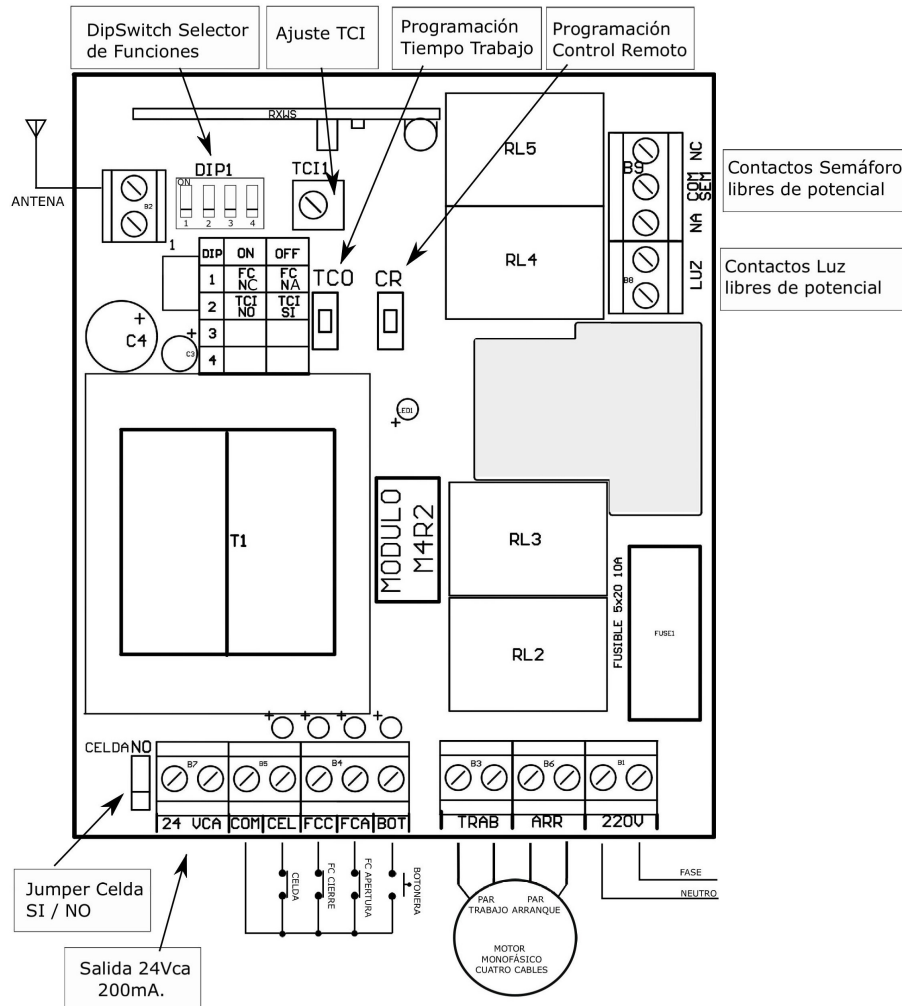


## Características

El módulo M4R2 comanda un motor monofásico de cuatro cables con pares de arranque y trabajo de hasta 1HP para uso en cortinas y portones automáticos de tiro directo. Incorpora receptor con auto aprendizaje, y funciones programables.



## Funciones:

### - **Timer de Cierre (TCI).**

Cierra automáticamente la cortina o portón. Regulación de 2 a 60 seg. Se activa con el DIP2 en ON. El tiempo se ajusta con el preset TCI. Dos modos de funcionamiento, ver "Programaciones avanzadas".

### - **Timer de Trabajo (TCO).**

Regula el tiempo máximo de funcionamiento del motor. Debe ser programado (ver "Programación del tiempo de trabajo").

### - **Celda fotoeléctrica (CEL).**

Si se interrumpe durante el cierre del portón, la central detendrá el portón y provocará la reapertura. El contacto debe ser NC con la celda sin interrumpir. De no utilizar CELDA puede anularse el funcionamiento colocando el jumper "CELDA" en la posición NO.

### - **Receptor de Control Remoto.**

Está incorporado en la central. Frecuencia de trabajo: 433.92MHz. (a pedido 418Mhz o 307 Mhz).

**Grabación de los transmisores:** para grabar un botón del control remoto, se oprime el pulsador "CR" y el botón del transmisor a grabar. Cuando el mismo fue registrado el LED dará un destello. Se pueden registrar hasta 100 códigos de 28 bits y/o uno de 12 bits simultáneamente.

**Encriptación de central:** Pulsando TCO + CR +Control remoto encriptado, se graba el código de cliente. Esta operación es irreversible.

### - **Luz de cortesía, Semáforo.**

Estas funciones cuentan con salidas de relés independientes, con contactos secos, es decir sin tensión, libres de potencial.

**Relé Semáforo:** Se activa al inicio de una apertura y se desactiva luego del cierre total.

**Relé Luz:** Se activa al inicio de una apertura y se desactiva un minuto después del cierre total.

**Programación del tiempo de luz de cortesía:** El tiempo que permanece la luz de cortesía encendida luego de un cierre puede programarse de la siguiente forma: alimentar la placa con el pulsador CR oprimido. El relé LUZ se activará. Soltar CR y volverlo a pulsar luego del tiempo de luz deseado. El relé vuelve a reposo y el tiempo transcurrido queda programado.

## Puesta en Marcha y Programación.

Asegurarse de conectar los pares del motor arranque y trabajo en la salida correspondiente. Una vez realizadas las conexiones se alimenta el módulo con la tensión de línea, con el portón/cortina ubicado fuera de sus límites. El primer pulso, debe abrir. Si cierra se deberán invertir los cables de un par del motor. Luego verificar que los fines de carrera corten correctamente. De no ser así, invertir los cables FCC y FCA. **ES IMPORTANTE RESPETAR LAS INDICACIONES DE CONEXIÓN DE LOS PARES DE ARRANQUE Y TRABAJO, NO INTERCAMBIARLOS.**

### - Programación del tiempo de trabajo

Con portón/cortina cerrado, pulsar "TCO", a los dos segundos comenzará a titilar el LED. Presionando el Transmisor (TX) o BOT el Motor comenzará a abrir. Dejar abrir hasta el final de carrera. El tiempo de trabajo queda programado. Otra posibilidad de programación es mantener TCO pulsado hasta que el motor arranque, soltar TCO y dejar que el portón/cortina llegue al final de carrera de apertura.

### - Funciones Seleccionables por DIP SWITCH.

1 - **Finale de Carrera NA o NC (ON: NC, OFF: NA)**

2 - **Habilitación de TCI** (Timer de cierre) (**Habilitado en posición ON**)

3 - **Selector Luz de cortesía/Cerradura.** Con DIP3 en OFF el relé hará la función Luz de cortesía. Con DIP3 en ON, cumplirá la función cerradura, accionando solamente durante dos segundos en la apertura. **Nota:** El transformador no tiene capacidad de corriente para comandar una cerradura 12Vca del tipo PFW, Soprano, etc. De utilizar dicha cerradura, se deberá agregar transformador externo.

## Programaciones avanzadas M4R2.

Para seleccionar alguna de las funciones avanzadas se debe realizar lo siguiente:

1- Con el portón/cortina cerrado, pulsar el botón **TCO** dos segundos hasta que LED comience a titilar.

2- Pulsar el botón **CR** las veces necesarias para la función seleccionada. (El **LED** dará un destello con cada pulso de **CR**).

3- Una vez pulsada la cantidad de veces correspondiente a la función a programar, esperar y el LED destellará la cantidad de veces pulsada. Si es correcto pulsar el botón **TCO** hasta que dos parpadeos de **LED** indican que se aceptó la programación. Si hubo un error en la cantidad de pulsaciones esperar 15 segundos sin pulsar ningún botón y comenzar nuevamente en el punto 1.)

**Modo consorcio:** Botonera y control no paran en apertura, y cerrando, el portón para y abre.

En **modo 1**, con el portón abierto, el mismo puede cerrar por TCI, por botonera o por control remoto. En el **modo 2**, el portón solo cierra por TCI.

**Anti-Inversor Bajo:** La respuesta de mando luego de una parada está bloqueada durante 2 segundos. Tiempo de seguridad para dar tiempo a que el motor reconecte su bobinado de arranque. (Seguridad AI mínima).

**Anti-Inversor Medio:** La respuesta de mando luego de una parada está bloqueada durante tres segundos. (Valor por defecto). (Seguridad AI media).

**Anti-Inversor Alto:** La respuesta de mando luego de una parada está bloqueada durante cinco segundos. Tiempo de seguridad para dar tiempo a que el motor reconecte su bobinado de arranque. **SISTEMA DE SEGURIDAD AI ALTO.** Para cortinas/portones con inercia que se desplazan.

**Cierre por fotocelda:** La celda infrarroja además de funcionar como protección en cierre, actuará para cerrar el portón. Con el portón abierto, al liberar la celda infrarroja el portón comenzará a cerrar (Modo Solo Abierto). En el modo "Siempre", una interrupción de celda durante apertura cumplirá la misma función.

**TCI:** Se puede configurar para que el TCI cierre siempre que pare el portón, o solo cuando está abierto después de una operación de apertura. En el TCI se pueden programar dos rangos: ajustable hasta 6 minutos (Valor por defecto) o ajustable hasta 1 minuto.

**RESET:** Todas las funciones vuelven a sus valores originales de fábrica.

