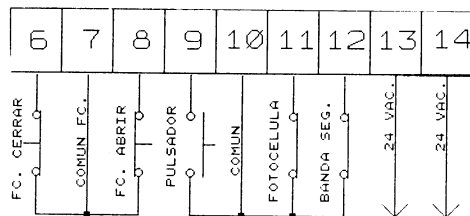


## CONECTOR DE SERVICIO (J4).

ESQUEMA DE CONEXIONADO:



- |         |  |
|---------|--|
| 6 - 7   | FINAL DE CARRERA CERRAR (N.C.). Es necesario montar finales de carrera.          |
| 7 - 8   | FINAL DE CARRERA ABRIR (N.C.). Es necesario montar finales de carrera.           |
| 10 - 9  | PULSADOR (N.A.). Entrada para conectar un pulsador alternativo.                  |
| 10 - 11 | FOTOCELULA (N.C.). Entrada de seguridad para la fotocélula.                      |
| 10 - 12 | BANDA DE SEGURIDAD (N.C.). Entrada de seguridad para la banda de contacto.       |
| 13 - 14 | 24 VAC. Salida para alimentar accesorios: fotocélulas, receptor exterior, etc... |

**ATENCIÓN:** Para un correcto funcionamiento del sistema, se aconseja no instalar por la misma conducción los cables de red, lámpara de destellos, etc... y en general cualquier cable con tensiones elevadas junto con el resto de los cables del conector de servicio.

## JUMPER SELECCION RECEPCION (J5):

Cuando se utilice un receptor enchufable externo en el conector (J8), debe quitarse el Jumper J5.

## CARACTERISTICAS TECNICAS

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>TENSION DE ALIMENTACION:</b>    | 230 VAC. $\pm$ 10% 50/60 Hz.         |
| <b>SALIDA MOTOR:</b>               | 1 HP.(740 W.) / 230 VAC. MONOFASICO. |
| <b>SALIDA LAMP. DE DESTELLOS:</b>  | 16A. / 250 VAC. (Libre de tensión).  |
| <b>SALIDA ACCESORIOS:</b>          | 24 VAC. / 4 W. (Cortocircuitable).   |
| <b>FUSIBLE ENTRADA DE RED (F1)</b> | 5 A. RAPIDO.                         |
| <b>TEMPERATURA DE TRABAJO:</b>     | -25 + 65 °C. (Sin condensación).     |

## ASEGURAMIENTO DE CALIDAD:

-Este cuadro de maniobras ha sido verificado en todas y cada una de sus funciones, y mantenido bajo tensión durante 72 Horas ininterrumpidas, habiendo superado todas las pruebas.

U-2015-1-MI

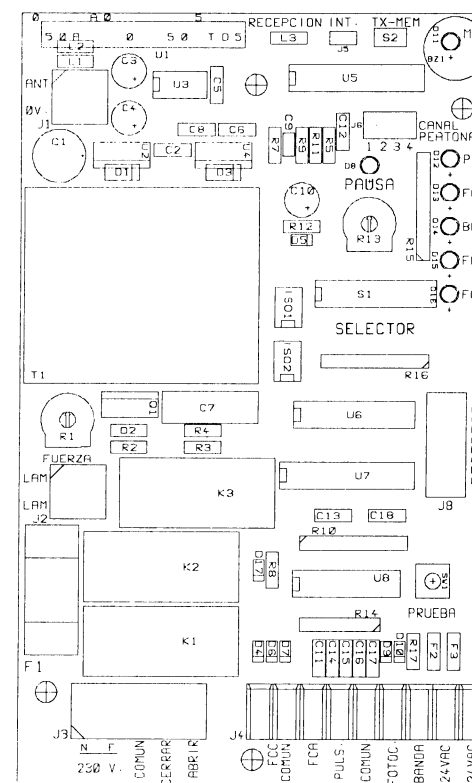
Por mejoras en el producto nos reservamos los derechos de modificar cualquier dato sin previo aviso.



# MANUAL DE INSTALACION

## CUADRO DE MANIOBRAS

### U - 2015



- REALIZA UNA PARADA SUAVE AL FINALIZAR LA MANIOBRA
- REGULACION DE FUERZA
- ENTRADA PARA BANDA DE SEGURIDAD
- APERTURA PEATONAL
- RECEPTOR DE CODIGO DINAMICO INCORPORADO

## CARACTERISTICAS FUNCIONALES

- Este cuadro esta gobernado por un microprocesador que controla los tiempos de apertura y cierre, realizando cálculos muy precisos para determinar el tiempo de maniobra restante, con la finalidad de realizar una parada suave al finalizar la maniobra, aun cuando esta haya sido interrumpida manualmente o por las fotocélulas durante el cierre.

- El microprocesador reconoce cualquier cambio de los interruptores del selector de opciones sin necesidad de cortar la alimentación y reinicializarlo.

- El microprocesador controla un eficaz sistema de conmutación de relés y triac que asegura que nunca se produzcan chispas en los contactos de los relés.

- El sistema de regulación de fuerza esta diseñado de modo que al inicio de cualquier maniobra durante un tiempo de 1,5 segundos actúe a máximo par.

## DISPOSICION DE LOS INDICADORES Y ELEMENTOS EN EL CUADRO

**PUL.** LUCE CUANDO SE ACTUA SOBRE EL PULSADOR DE APERTURA O TELEMANDO.

**FOT.** LUCE CUANDO NO ESTA INTERRUMPIDO EL HAZ DE LA FOTOCELULA.

**BAN.** LUCE CUANDO NO ESTA PRESIONADA LA BANDA DE SEGURIDAD.

**PAUSA** LUCE CUANDO LA PUERTA ESTA ABIERTA Y DURANTE LA PARADA SUAVE.

**FCA.** LUCE CUANDO EL FINAL DE CARRERA DE APERTURA ESTA CERRADO.

**FCC.** LUCE CUANDO EL FINAL DE CARRERA DE CIERRE ESTA CERRADO.

**POTENCIOMETRO DE REGULACION DEL TIEMPO DE PAUSA** (De 3 a 60 s.)

**POTENCIOMETRO DE REGULACION DE FUERZA DEL MOTOR.**

- Las normas EN 12453 y EN 12445 especifican los requisitos y métodos de ensayo a seguir para satisfacer los niveles de seguridad acordes con el tipo de puerta, y que habrá que verificar en cada instalación de forma particular después de regular la Fuerza de motor.

## SELECTOR DE OPCIONES (S1)

-Mediante este selector se pueden configurar los distintos modos de funcionamiento del cuadro.

<b>Nº 1</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	CON CIERRE AUTOMATICO. SIN CIERRE AUTOMATICO.
<b>Nº 2</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	IGNORA 2ª PULSACION EN APERTURA E INVIERTE EN EL CIERRE. FUNCION PASO A PASO (abre - para - cierra - para).
<b>Nº 3</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	CON PARADA SUAVE AL FINALIZAR LA MANIOBRA. SIN PARADA SUAVE.
<b>Nº 4</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	INVERSION SENTIDO DE GIRO DEL MOTOR Y FINALES DE CARRERA. SENTIDO DE GIRO Y FINALES DE CARRERA SEGUN SE INDICA EN BORNAS.
<b>Nº 5</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	SALIDA LAMPARA DESTELLO ACTUA A MODO DE PULSO. SALIDA LAMPARA DESTELLO FIJA DURANTE TODA LA MANIOBRA.
<b>Nº 6</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	FUNCION COMUNITARIA ACTIVADA (Ignora al pulsador durante la PAUSA). CIERRA POR PULSADOR Y TEMPORIZACION (Si se ha seleccionado nº 1 ON).
<b>Nº 7</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	FUNCION PEATONAL VIA RADIO EN EL 2º CANAL DE TELEMANDO. SIN FUNCION PEATONAL.
<b>Nº 8</b>	<b>ON</b> <b>OFF</b>	MODO PROGRAMACION ACTIVADO. PROGRAMACION DESACTIVADA.

## CONECTOR PARA ANTENA (J1).

**ANT** BORNA PARA LA CONEXION DEL HILO DE SEÑAL.

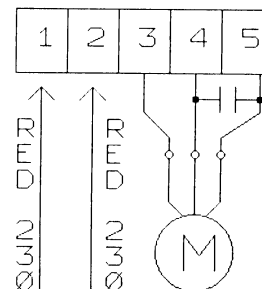
**0V.** BORNA "EXCLUSIVA" PARA LA CONEXION DE LA MALLA.

## CONECTOR PARA LAMPARA DE DESTELLOS (J2).

**LAM** LAMPARA DE DESTELLOS / LUZ GARAJE (N.A.). Salida SIN tensión a modo de interruptor para accionar la lámpara de destellos o luz de garaje.

## CONECTOR DE LINEA (J3)

ESQUEMA DE CONEXIONADO DE LA TENSION DE RED Y DEL MOTOR:



1 --- Entrada de RED 230 VAC. (Neutro).

2 --- Entrada de RED 230 VAC. (Fase).

3 --- Salida COMUN MOTOR.

4 --- Salida relé CERRAR.

5 --- Salida relé ABRIR.

## PROCEDIMIENTO DE AJUSTE Y MEMORIZACION DEL CUADRO:

A) - MEDIANTE FINALES DE CARRERA: Desbloquear el motor y posicionar los finales de carrera y ajustarlos, para ello alimentaremos al cuadro y nos fijaremos en los indicadores FCA y FCC que deben de apagarse una vez se ha pisado el final de carrera correspondiente.

Una vez ajustados posicionar el selector de opciones N° 8 (PROGRAMACION) en la posición **ON** y realizar una maniobra completa de apertura y cierre sin interrupciones, para memorizar los tiempos de carrera. Después pasar el selector N° 8 a la posición **OFF** (programación desactivada).

B) - MEDIANTE EL PULSADOR DE PRUEBA O TELEMANDO: posicionar el selector de opciones N°8 en posición **ON**. Partimos de puerta cerrada, pulsar el telemando para que la puerta se ponga en marcha. Parar la puerta justo en el momento en el que colisiona con el marco o los topes, para ello pulsar el telemando y se detendrá la puerta. Con la puerta abierta en su posición óptima, pulsar el telemando para iniciar la maniobra de cierre y repetir el mismo proceso, deteniéndola justo en el momento en el cual llegue al marco o tope. Posicionar el selector de opciones a la posición **OFF**.

Desconectar la Tensión de red durante 5 segundos, reponerla y posicionar el selector de opciones N° 3 (PARO SUAVE) en la posición **ON** y realizar una maniobra de apertura y cierre para verificar que la puerta efectúa la parada suave y se detiene en el lugar memorizado. Si hay que retocar la posición de los finales de carrera ligeramente no es necesario volver a reprogramar los tiempos.

## PULSADOR PEATONAL:

EL cuadro dispone de una entrada peatonal que se consigue con el CANAL PEATONAL seleccionado en el JUMPER. Previamente hay que habilitar esta función en el selector de opciones la opción N° 7 posición **ON** (APERTURA PEATONAL).

La función peatonal permite una apertura parcial de la puerta. Si selector de opciones N°2 esta en posición **ON** transcurridos 7 segundos se cerrara automáticamente la puerta. Una vez abierta la puerta mediante el pulsador peatonal si se acciona este de nuevo se produce el cierre de la puerta, si se acciona el pulsador normal se reabre totalmente.

Cuando se utilice un receptor de radio EXTERNO y el segundo canal del telemando se emplee para maniobrar otra puerta, esta función debe de estar deshabilitada en el selector de opciones, poner el DIP N° 7 en posición **OFF**.

Para modificar el tiempo de apertura peatonal preprogramado de 7s. (Solo si fuese necesario). Activar el selector de Programación N° 8 y con la puerta cerrada pulsar el botón del telemando que se hubiese seleccionado con el Jumper de Canal Peatonal, se abrirá la puerta, detenerla en el lugar idóneo pulsando de nuevo el botón peatonal, seguidamente pulsar otra vez y esperar hasta que cierre y desactivar selector de programación, N° 8 en **OFF**.

## INDICACIONES DE ESTADO Y FALLO:

### 1 - LED DE PAUSA PARPADEA RAPIDAMENTE (2 veces por segundo):

Si antes de iniciar la maniobra el led de pausa luce intermitentemente a una frecuencia rápida, esta indicando que alguno de los elementos de seguridad esta activado: la fotocélula o la banda de seguridad.

### 2 - LED DE PAUSA PARPADEA LENTAMENTE (1 vez por segundo):

Si se produce durante el estado de PAUSA (puerta abierta), una intermitencia a frecuencia lenta, esta indicando que el pulsador o telemando se ha quedado accionado después de finalizar la maniobra de apertura.

## PROCEDIMIENTO DE MEMORIZACION DE LOS TELEMANDOS:

El receptor incorporado es del tipo "Código Dinámico" y tiene capacidad para almacenar hasta 62 telemandos.

El primer botón del telemando que se memorice actuará como pulsador de maniobra y solo se tiene que memorizar "un solo botón". Para el botón que se desee que haga la función de apertura peatonal solo hay seleccionar mediante el Jumper (J6) **CANAL PEATONAL**, el número del botón del 1 al 4.

1°.- Pulsar brevemente la tecla **TX-MEM** o la tecla interior (o la 2 y 4 simultáneamente) de un telemando previamente memorizado, el receptor nos avisará con una señal intermitente: óptica (led rojo MEM) o sonora (zumbador) larga, la entrada en modo de memorización.

2°.- Pulsar el botón a memorizar de los diferentes TX a memorizar (pueden ser botones diferentes), el receptor emitirá un señal óptica o sonora corta a cada memorización (memorización OK). En el caso de que el cuadro incorpore un receptor universal de código fijo, el primer botón memorizado actuará como pulsador alternativo del cuadro y el segundo botón memorizado actuara como pulsador peatonal, en este caso el receptor solo memorizará 31 telemandos. Si algún transmisor no se memoriza, el receptor emitirá una señal óptica o sonora intermitente saliéndose del modo de memorización.

3°.- El receptor se saldrá del modo de memorización al transcurrir 8 segundos aprox. sin recibir ningún telemando y lo indicará con dos señales ópticas o acústicas largas.

## PROCEDIMIENTO DE BORRADO DE LOS TELEMANDOS:

Mantener pulsada la tecla **TX-MEM** (aprox. 10 segundos) hasta que el receptor emita una señal óptica o acústica larga que nos indicará que los telemandos han sido borrados.

## CAUSAS DE NO MEMORIZACION:

Puede deberse a:

- Memoria llena (max. 62 Telemandos).
- Mala recepción.
- Telemando de origen diferente.