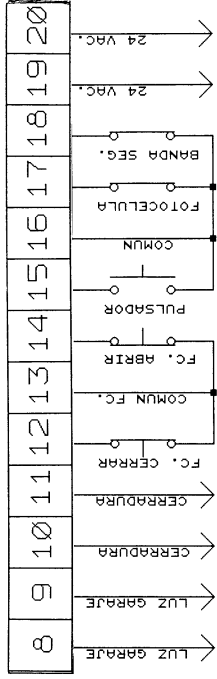


MANUAL DE INSTALACION

CONECTOR DE SERVICIO (J3).

ESQUEMA DE CONEXIONADO:



- 8 - 9 LUZ GARAJE (N.A.). Salida para conectar a un temporizador de alumbrado.
- 10 - 11 CERRADURA (N.A.). Salida de 12 VDC. para activar la electrocerradura.
- 12 - 13 FINAL DE CARRERA CERRAR (N.C.).
- 13 - 14 FINAL DE CARRERA ABRIR (N.C.).
- 15 - 16 PULSADOR (N.A.). Entrada para conectar un pulsador alternativo.
- 16 - 17 FOTOCELULA (N.C.). Entrada de seguridad para la fotocélula.
- 16 - 18 SEG. BANDA (N.C.). Entrada para conectar la banda de seguridad.
- 19 - 20 24 VAC. Salida para alimentar accesorios: fotocélulas, receptor exterior, etc...

CARACTERISTICAS TECNICAS

TENSION DE ALIMENTACION:	230 VAC. \pm 10% 50/60 Hz.
SALIDA MOTOR:	3/4 HP.(550W.) / 230 VAC. MONOFASICO.
SALIDA LAMP. DE DESTELLOS:	5 A. / 250 VAC.
SALIDA LUZ DE GARAJE:	5 A. / 250 VAC.
SALIDA ACCESORIOS:	24 VAC. / 3 W. (Cortocircuitable).
FUSIBLE ENTRADA DE RED (F1)	5 A. RAPIDO.
TEMPERATURA DE TRABAJO:	-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.

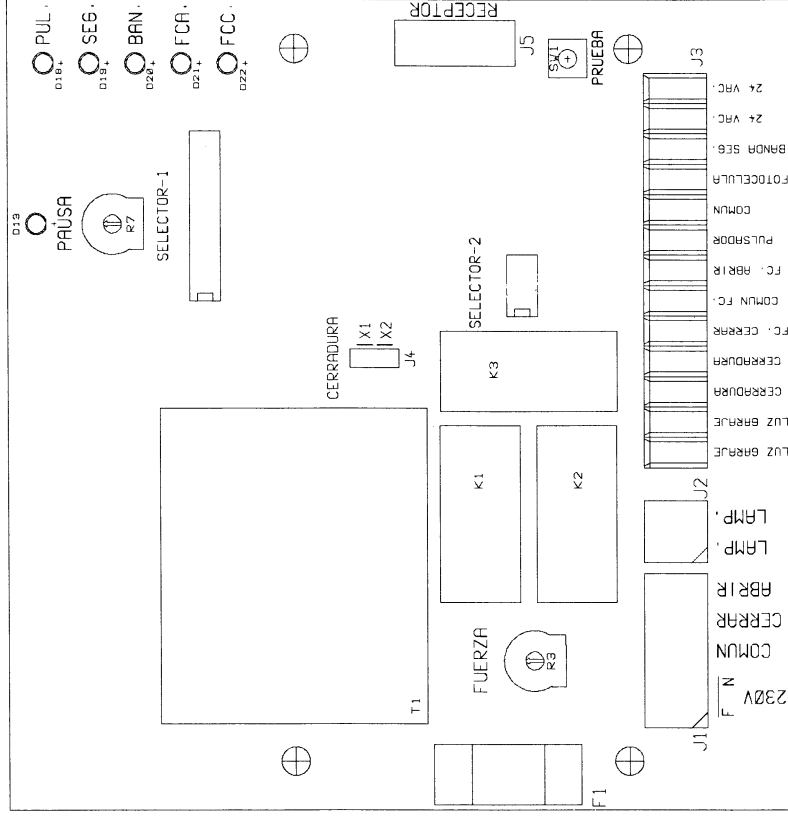
CMR-1MB-1-MI

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

TELEFONO SERVICIO TECNICO: 951 100 869

CUADRO DE MANIOBRAS

RSQMBEN



- DISEÑADO PARA PUERTAS BATIENTES DE UNA SOLA HOJA, BASCULANTES Y CORREDERAS
- FUNCION DE ARRANQUE Y PARO-SUAVE INDEPENDIENTES.
- ENTRADAS DE SEGURIDAD PARA BANDA Y FOTOCELULA.

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 cuando una maniobra ha sido interrumpida manualmente o por las fotocélulas durante el cierre, asegurando que el motor solo funcione el tiempo necesario para concluir la maniobra.
- 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, así como los últimos 2 segundos de la maniobra de cierre asegurando el mismo.
- Salida de Electrocerradura en continua que evita el zumbido en el momento de la apertura.
- Salida de 24VAC. protegida con fusibles autorearmables.

DISPOSICION DE LOS INDICADORES Y ELEMENTOS EN EL CUADRO

- PUL.** LUCE CUANDO SE ACTUA SOBRE EL PULSADOR DE APERTURA O TELEMANDO.
- SEG.** LUCE CUANDO NO ESTA INTERRUPTIDO EL HAZ DE LA FOTOCELULA.
- BAN.** LUCE CUANDO NO ESTA PRESIONADA LA BANDA NEUMATICA.
- FCA.** LUCE CUANDO EL FINAL DE CARRERA DE APERTURA ESTA CERRADO.
- FCC.** LUCE CUANDO EL FINAL DE CARRERA DE CIERRE ESTA CERRADO.
- PAUSA** LUCE CUANDO LA PUERTA ESTA ABIERTA.

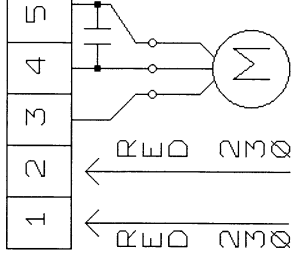
POTENCIOMETRO DE REGULACION DEL TIEMPO DE PAUSA (De 3 a 90 s.).

POTENCIOMETRO DE REGULACION DE FUERZA (SOLO PARA MOTORES ELECTROMECANICOS):

- Con motores HIDRAULICOS poner el potenciómetro al máximo de fuerza girando hacia la derecha hasta hacer tope y regular la fuerza con las válvulas de presión del propio 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.

CONECTOR DE LINEA (J1)

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



- 1 --- Entrada de RED 230 VAC. (Fase).
- 2 --- Entrada de RED 230 VAC. (Neutro).
- 3 --- Salida COMUN MOTOR.
- 4 --- Salida relé CERRAR.
- 5 --- Salida relé ABRIR.
- 4 - 5 (Condensador Motor).

CONECTOR LAMPARA DESTELLOS (J2)

LAMP. SALIDA 230V. PARA LAMPARA DE DESTELLOS.

PUENTE SELECCION TIPO DE ELECTOCERRADURA (J4)

- X1** SOLO UNA ELECTOCERRADURA ESTANDAR.
- X2** DOS ELECTOCERRADURAS O UNA DE PALA.

CONECTOR EL RECEPTOR (J5)

RECEPTOR Conector de 6 pines para inserta un receptor del telemando.

ATENCION: Para un correcto funcionamiento del sistema, se aconseja no instalar por la misma conducción los cables de red, lámpara de destellos, luz de garaje, etc... Y en general cualquier cable con tensiones elevadas junto con el resto de los cables del conector de servicio, motor o batería.

SELECTORES DE OPCIONES 1 Y 2.

-Mediante estos selectores se pueden configurar los distintos modos de funcionamiento del cuadro.

SELECTOR-1:

Nº 1	ON OFF	CON CIERRE AUTOMATICO. SIN CIERRE AUTOMATICO.
Nº 2	ON OFF	IGNORA 2ª PULSACION EN APERTURA E INVIERTE EN EL CIERRE. FUNCION PASO A PASO (abre - para - cierra - para).
Nº 3	ON OFF	GOLPE DE ARIETE O DE INVERSION EN LA APERTURA DE 1,5s. SIN GOLPE DE ARIETE.
Nº 4	ON OFF	COMPARADA SUAVE AL FINALIZAR LA MANIOBRA. (M.ELECTROMECAVICOS) SIN PARADA SUAVE. (MOTORES HIDRAULICOS).
Nº 5	ON OFF	CON ARRANQUE SUAVE AL INICIO DE LAS MANIOBRAS. SIN ARRANQUE SUAVE.
Nº 6	ON OFF	VELOCIDAD DE ARRANQUE/PARO SUAVE RAPIDA. (RESISTENCIA AL VIENTO). VELOCIDAD DE ARRANQUE/PARO SUAVE LENTA.
Nº 7	ON OFF	MANTENIMIENTO HIDRAULICO: DA UN IMPULSO DE CIERRE DE 3s. CADA HORA. MANTIENE LA PRESION EN PUERTAS SIN ELECTROCERRADURA. SIN MANTENIMIENTO HIDRAULICO.
Nº 8	ON OFF	LA FOTOCELULA TAMBIEN ACTUA A MODO DE PULSADOR DE CIERRE. MEMORIZA EL PASO POR LA PUERTA Y CIERRA A LOS 3s. SIN CIERRE POR FOTOCELULA.
Nº 9	ON OFF	FUNCION COMUNITARIA ACTIVADA (Ignora al pulsador durante la PAUSA). CIERRA POR PULSADOR Y TEMPORIZACION.
Nº 10	ON OFF	MODO PROGRAMACION ACTIVADO. PROGRAMACION DESACTIVADA.

SELECTOR-2:

Nº 1	ON OFF	PUERTA SIN FINAL DE CARRERA DE CIERRE. BORNAS 12-13 PUENTEADAS PUERTA CON FINAL DE CARRERA DE CIERRE.
Nº 2	ON OFF	PUERTA SIN FINAL DE CARRERA DE APERTURA. BORNAS 13-14 PUENTEADAS PUERTA CON FINAL DE CARRERA DE APERTURA.
Nº 3	ON OFF	PUERTA SIN FOTOCELULA BORNAS. 16-17 PUENTEADAS. PUERTA CON FOTOCELULA.
Nº 3	ON OFF	PUERTA SIN BANDA DE SEGURIDAD. BORNAS 16-18 PUENTEADAS. PUERTA CON BANDA DE SEGURIDAD.

PROCEDIMIENTO DE AJUSTE Y MEMORIZACION:

Se puede proceder de dos modos diferentes para memorizar los tiempos de maniobra, según conveniencia o equipamiento de la puerta.

Elegiremos uno de ellos a ser posible en el siguiente orden:

- 1 - **AUTOAPRENDIZAJE:** mediante los finales de carrera si existen.
- 2 - **PROGRAMACION MEDIANTE TELEMANDO O PULSADOR DE PRUEBA.**

Una vez elegido uno de los métodos, seguir como se indica:

1 - AUTOAPRENDIZAJE:

PUERTAS CON FINALES DE CARRERA:

- 1.- Posicionar los finales de carrera y ajustarlos. Primero ajustar el de apertura y una vez ajustado este proceder con el de cierre.
- 2.- Una vez ajustados posicionar el selector de opciones Nº 10 (PROGRAMACION) en la posición **ON** y realizar una maniobra completa de apertura y cierre (se parte de puerta cerrada) sin interrupciones, para memorizar los tiempos de carrera. Después pasar el selector Nº 10 a la posición **OFF**.

2 - PROGRAMACION MEDIANTE TELEMANDO O PULSADOR DE PRUEBA

- 1.- Posicionar el selector de opciones Nº 10 (PROGRAMACION) en la posición **ON**. Partimos de puerta cerrada, pulsar el botón del telemando o el pulsador de prueba, con esta acción se pondrán en marcha la puerta.

2.- Parar la puerta justo en el momento en el que colisiona con el tope de apertura o donde creamos conveniente, para ello pulsar el botón del telemando o el pulsador de prueba para detener el movimiento del motor. (El microcontrolador añade 2 segundos adicionales a tiempo memorizado).

3.- Partimos con la puerta abierta y situada en su posición óptima. Pulsar el botón de telemando o el pulsador de prueba, se inicia la maniobra de cierre. Parar la puerta justo en el momento en el que colisiona con el marco o tope de cierre, para ello pulsar el botón del telemando o el pulsador de prueba. (El microcontrolador añade 4 segundos adicionales al tiempo memorizado mas otros 2 segundos de reapriete a maximo par, que garantiza el cierre de la puerta incluso con efectos de viento).

5.- Posicionar el selector de opciones Nº 10 en la posición **OFF**. Con esto quedan memorizados los tiempos.

VERIFICACION DE LOS TIEMPOS PROGRAMADOS.

Desconectar la tensión de red durante 5 segundos, reponerla y realizar un maniobra de apertura y cierre para verificar que la puerta se detienen en el lugar memorizado.