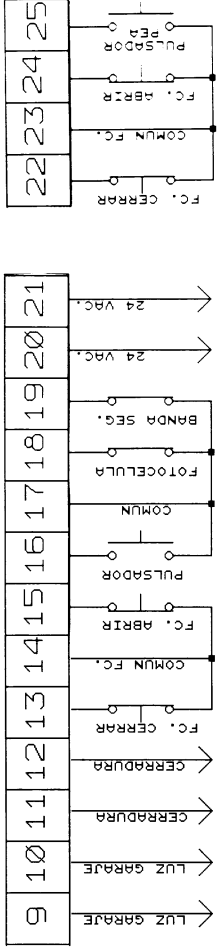


## CONECTOR DE SERVICIO (J3) Y (J5).

ESQUEMA DE CONEXIONADO:



# MANUAL DE INSTALACION

## CUADRO DE MANIOBRAS

### BAT - DOS

- 9 - 10 LUZ GARAJE (N.A.). Salida para conectar a un temporizador de alumbrado.
- 11 - 12 CERRADURA (N.A.). Salida de 12 VDC. para activar la electrocerradura.
- 13 - 14 FINAL DE CARRERA CERRAR MOTOR-1 (N.C.).
- 14 - 15 FINAL DE CARRERA ABRIR MOTOR-1 (N.C.).
- 16 - 17 PULSADOR (N.A.). Entrada para conectar un pulsador alternativo.
- 17 - 18 FOTOCELULA (N.C.). Entrada de seguridad para la fotocélula.
- 17 - 19 SEG. BANDA (N.C.). Entrada para conectar la banda de seguridad.
- 20 - 21 24 VAC. Salida para alimentar accesorios: fotocélulas, receptor exterior, etc...
- 22 - 23 FINAL DE CARRERA CERRAR MOTOR-2 (N.C.).
- 23 - 24 FINAL DE CARRERA ABRIR MOTOR-2 (N.C.).
- 23 - 25 PULSADOR PEATONAL (N.A.). Entrada para conectar un pulsador alternativo.

## CARACTERISTICAS TECNICAS

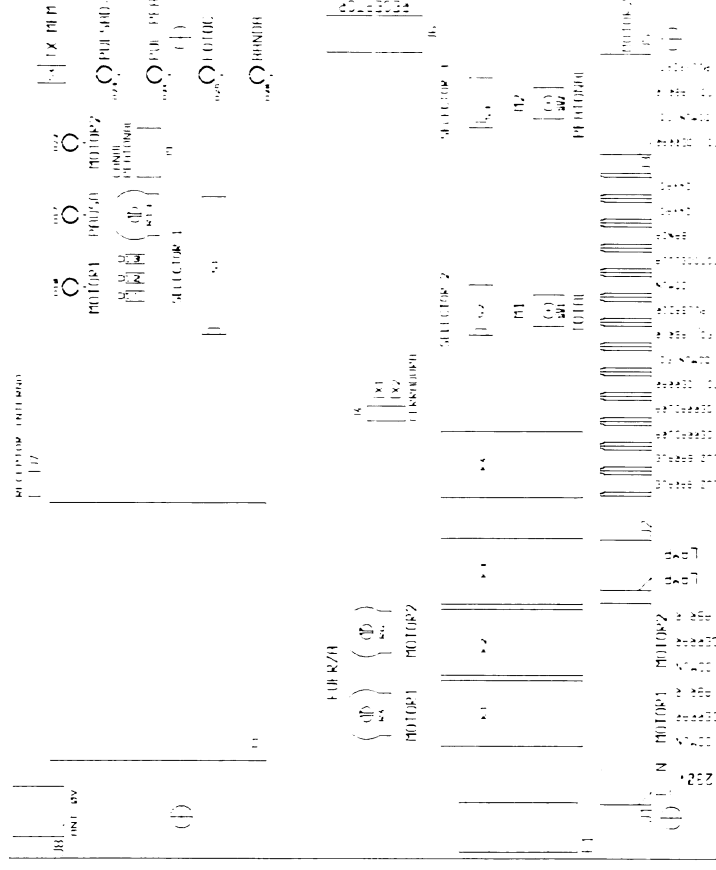
TENSION DE ALIMENTACION:	230 VAC. ± 10% 50/60 Hz.
SALIDA MOTOR:	3/4 HP.(550W.) / 230 VAC. MONOFASICO.
SALIDA LAMP. DE DESTELLOS:	5 A. / 250 VAC.
SALIDA LUZ DE GARAJE:	5 A. / 250 VAC. (Libre de tensión)
SALIDA ACCESORIOS:	24 VAC. / 3 W. (Cortocircuitable).
FUSIBLE ENTRADA DE RED (F1)	6 A. RAPIDO.
TEMPERATURA 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.

BAT DOS 1 MI

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



- DISEÑO PARA TODO TIPO DE PUERTAS CON UNO O DOS MOTORES.
- RECEPTOR DE CODIGO DINAMICO INCORPORADO.
- ENTRADAS DE SEGURIDAD PARA BANDA Y FOTOCELULA.
- FINALES DE CARRERA Y REGULACION DE FUERZA INDEPENDIENTES PARA CADA MOTOR.

## 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 2 segundos actúe a máximo par, así como los últimos 2 segundos de la maniobra de cierre asegurando el mismo (solo si se ha seleccionado la opción de golpe de ariete).
- 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

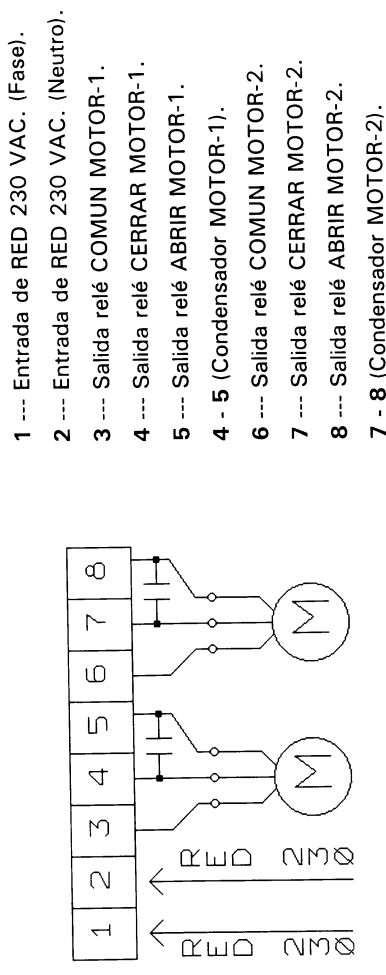
- PULSAD.** LUCE CUANDO SE ACTUA SOBRE EL PULSADOR DE APERTURA/CIERRE TOTAL.
- PUL-PEA.** LUCE CUANDO SE ACTUA SOBRE EL PULSADOR DE APERTURA PEATONAL (1 HOJA).
- FOTOC.** LUCE CUANDO NO ESTA INTERRUPTIDO EL HAZ DE LA FOTOCELULA.
- BANDA** LUCE CUANDO NO ESTA PRESIONADA LA BANDA NEUMATICA.
- MOTOR-1** LUCE CUANDO ESTA EN MARCHA EL MOTOR-1.
- MOTOR-2** LUCE CUANDO ESTA EN MARCHA EL MOTOR-2.
- PAUSA** LUCE CUANDO LA PUERTA ESTA ABIERTA.
- POTENCIOMETRO DE REGULACION DEL TIEMPO DE PAUSA** (De 3 a 90 s.).

## POTENCIOMETROS DE REGULACION DE FUERZA (SOLO MOTORES ELECTROMECANICOS):

- Potenciómetros independientes para cada motor, con motores HIDRAULICOS poner el potenciómetros 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 MOTORES:



## 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 (J6)

RECEPTOR Conector de 6 pines para insertar un receptor del telemando. Cuando se utilice este conector para insertar un receptor es necesario quitar el Jumper J7 (Receptor interno).

## SELECTORES DE OPCIONES:

-¡ATENCIÓN! ANTES DE DAR TENSION AL CUADRO ES IMPRESCINDIBLE DEFINIR EL USO PARA UN SOLO MOTOR O DOS MOTORES.

- Utilización con un solo motor poner en el Selector-3 el DIP nº4 en **ON**.

- Sobre la hoja del MOTOR-1 hay que montar la electrocerradura (Primera en abrir, última en cerrar) y en la hoja del MOTOR-2 se monta el pestillo al suelo.

### SELECTOR-1:

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

### SELECTOR-2:

Nº 1	ON	PUERTA SIN FINAL DE CARRERA DE CIERRE EN MOTOR-1.
	OFF	PUERTA CON FINAL DE CARRERA DE CIERRE EN MOTOR-1.
Nº 2	ON	PUERTA SIN FINAL DE CARRERA DE APERTURA EN MOTOR-1
	OFF	PUERTA CON FINAL DE CARRERA DE APERTURA EN MOTOR-1
Nº 3	ON	PUERTA SIN FOTOCELULA.
	OFF	PUERTA CON FOTOCELULA.
Nº 4	ON	PUERTA SIN BANDA DE SEGURIDAD.
	OFF	PUERTA CON BANDA DE SEGURIDAD.

### SELECTOR-3:

Nº 1	ON	PUERTA SIN FINAL DE CARRERA DE CIERRE EN MOTOR-2.
	OFF	PUERTA CON FINAL DE CARRERA DE CIERRE EN MOTOR-2.
Nº 2	ON	PUERTA SIN FINAL DE CARRERA DE APERTURA EN MOTOR-2.
	OFF	PUERTA CON FINAL DE CARRERA DE APERTURA EN MOTOR-2.
Nº 3	ON	FUNCION PEATONAL VIA RADIO EN EL 2º CANAL DEL TELEMANDO.
	OFF	SIN FUNCION PEATONAL VIA RADIO.
Nº 4	ON	PUERTA CON UN SOLO MOTOR (MOTOR-1).
	OFF	PUERTA CON DOS MOTORES.

## PROCEDIMIENTO DE AJUSTE Y MEMORIZACION:

### A) MEDIATE TELEMANDO O PULSADORES DE PRUEBA:

#### **MANIOBRA DE APERTURA:**

- 1.- Posicionar en el SELECTOR-1 la opción N° 10 (PROGRAMACION) en la posición ON. Partimos de puerta cerrada, pulsar el pulsador de prueba M1, con esta acción se pondrá en marcha la puerta del MOTOR-1, en el momento deseado pulsar el pulsador M2 y se pondrá en marcha la puerta del MOTOR-2.
- 2.- Parar la puerta del MOTOR-1 y la del MOTOR-2 justo en el momento en el que colisiona con los topes o donde creamos conveniente la apertura, para ello pulsar el pulsador M1 para detener el MOTOR-1 y el pulsador M2 para detener el movimiento del MOTOR-2. (El orden en que se pulse M1 y M2 dependerá de grado de apertura).

#### **MANIOBRA DE CIERRE:**

- 3.- Partimos con la puerta abierta y situada cada hoja en su posición óptima. Pulsar el pulsador de M2, se inicia la maniobra de cierre del MOTOR-2 (primero en cerrar), en el momento deseado (desfase) pulsar el pulsador M1, poniéndose en marcha el MOTOR-1.
- 4.- Parar la puerta del MOTOR-2 y la de MOTOR-1 justo en el momento en que colisiona con el tope de cierre o con el marco, para ello pulsar el pulsador M2 deteniéndose el MOTOR-2 y posteriormente el pulsador M1 deteniéndose el MOTOR-1 (último en cerrar). El microcontrolador añade 4 segundos adicionales al tiempo memorizado si además esta seleccionada la función de Golpe de Ariete, se añaden otros 2 segundos de cierre a máxima fuerza.
- 5.- Posicionar el SELECTOR-1 (N° 10) a la posición OFF (programación desactivada). Con esto queda memorizado los tiempos. Desconectar la tensión de red, durante 5 segundos, reponerla y realizar una maniobra de apertura y cierre para verificar que la puerta se detiene en el lugar memorizado.

### B) PUERTAS CON FINALES DE CARRERA:

- 1.- Posicionar los finales de carrera y ajustarlos.
- 2.- Proceder como el apartado anterior, solo utilizar los pulsadores M1 y M2 para poner en marcha los motores la parada se realizara mediante los finales de carrera.

## 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.

1º.- 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 sonora intermitente de duración larga la entrada en modo de memorización.

2º.- Pulsar el botón a memorizar de los diferentes TX a memorizar (pueden ser botones diferentes), el receptor emitirá un señal sonora corta a cada memorización (memorización OK). Si algún transmisor no se memoriza, el receptor emitirá una señal sonora intermitente saliendo del modo de memorización.

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

## PROCEDIMIENTO DE BORRADO DE LOS TELEMANDOS:

Mantener pulsada la tecla TX-MEM (aprox. 10 segundos) hasta que el receptor emita una señal 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.