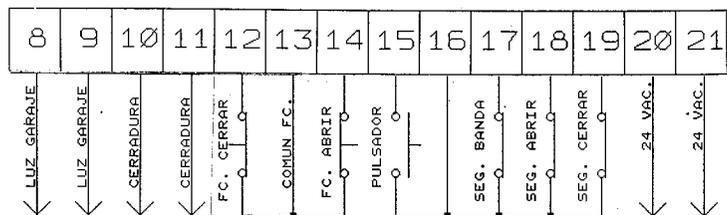


## CONECTOR DE SERVICIO (J3).

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 SEG. BANDA (N.C.). Entrada para conectar la banda de seguridad o el presostato del motor si esta equipado con el.
- 16 - 18 SEG. ABRIR (N.C.). Entrada de seguridad para la fotocélula de entrada. Cuando solo se monte una fotocélula, utilizar esta conexion.
- 16 - 19 SEG. CERRAR (N.C.). Entrada de seguridad para la fotocélula de salida. Solo utilizar esta conexion cuando se utilizen dos fotocélulas, de entrada y salida.
- 16 - 20 24 VAC. Salida para alimentar accesorios: fotocélulas, receptor exterior, etc...

## CARACTERISTICAS TECNICAS

- TENSION DE ALIMENTACION: 220 VAC.  $\pm$  10% 50/60 Hz.
- SALIDA MOTOR: 3/4 HP.(550W.) / 230 VAC. MONOFASICO.
- CONTACTOS RELE MOTOR: 16 A. / 250 VAC. CON PROTECCION ELECTRONICA.
- SALIDA LAMP. DE DESTELLOS: 5 A. / 250 VAC.
- SALIDA LUZ DE GARAJE: 5 A. / 250 VAC.
- SALIDA ACCESORIOS: 24 VAC. / 2 W.
- FUSIBLE ENTRADA DE RED (F1) 5 A. RAPIDO.
- FUSIBLE SALIDA 24 VAC. 0,25 A. LENTO. AUTOREARMABLE.
- 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.

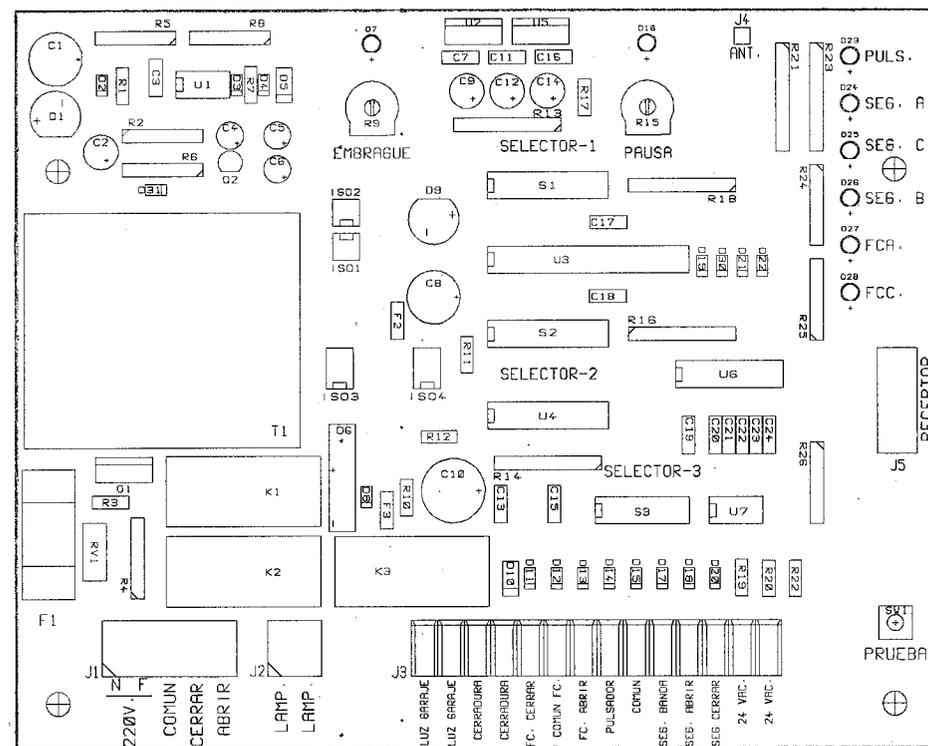
CPS-2000-1-MI

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

# MANUAL DE INSTALACION

## CUADRO DE MANIOBRAS UNIVERSAL

CPS - 2000  $\mu$ P



- TRES ENTRADAS DE SEGURIDAD + FUNCION DE AUTOTEST Y CONMUTACION A H.P.
- ARRANQUE Y PARO SUAVE INDEPENDIENTES, SEGUN SENTIDO DE LA MANIOBRA.
- EMBRAGUE ELECTRONICO REGULABLE
- SALIDA PARA ELECTROCERRADURA EN TENSION CONTINUA.

## 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.

### DISPOSICION DE LOS INDICADORES Y ELEMENTOS EN EL CUADRO

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

**SEG. A.** LUCE CUANDO NO ESTA INTERRUMPIDA LA FOTOCELULA DE APERTURA (ENTRADA).

**SEG. C.** LUCE CUANDO NO ESTA INTERRUMPIDA LA FOTOCELULA DE CIERRE (SALIDA).

**SEG. C.** LUCE CUANDO NO ESTA PRESIONADA LA BANDA NEUMATICA O EL PRESOSTATO.

**PAUSA** LUCE CUANDO LA PUERTA ESTA ABIERTA.

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

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

**EMBRAGUE** LUCE CUANDO NO HAY FRICCION EN LA PUERTA.

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

**POTENCIOMETRO DE REGULACION DE LA FRICCION DEL EMBRAGUE;**

Regula el sensor amperimétrico en caso de colisión con un obstáculo.

- 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 fricción del embrague.

- Antes de proceder al ajuste de la fuerza, verificar manualmente que la puerta esté equilibrada y que desliza con suavidad en ambos sentidos.

- Poner el selector de opciones nº 4 (Embrague) en la posición **OFF**.

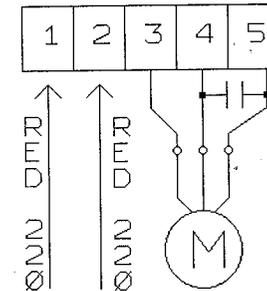
- Girar el eje del potenciómetro completamente hacia la izquierda (Mínima fricción).

- Accionar la maniobra de apertura y girar muy lentamente hacia la derecha el eje del potenciómetro hasta que luzca el indicador (led verde D7) sin parpadeos. Realizar la maniobra de cierre y verificar que el indicador verde sigue iluminado, si no es así volver a reajustar el potenciómetro girándolo hacia la derecha, hasta que el indicador verde deje de parpadear.

- Poner el selector de opciones nº 4 (Embrague) en la posición **ON**. Verificar el cumplimiento de las normas de seguridad anteriormente mencionadas. (Un ajuste demasiado sensible puede ocasionar el paro de la puerta de forma inesperada ante un mínimo esfuerzo).

## CONECTOR DE LINEA (J1)

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



1 --- Entrada de RED 220 VAC. (Neutro).

2 --- Entrada de RED 220 VAC. (Fase).

3 --- Salida COMUN MOTOR.

4 --- Salida relé CERRAR.

5 --- Salida relé ABRIR.

4 - 5 (Condensador Motor).

## CONECTOR LAMPARA DESTELLOS (J2)

LAMP. SALIDA LAMPARA DE DESTELLOS.

## CONECTOR EL RECEPTOR (J5)

RECEPTOR Conector de 6 pines para inserta un receptor del telemando. (Los de Código Dinámico son Bicanales y se pueden utilizar para la función de apertura peatonal).

**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.



**SELECTOR S2:**

Nº 1	<b>ON</b>	CON CIERRE AUTOMATICO.
	<b>OFF</b>	SIN CIERRE AUTOMATICO.
Nº 2	<b>ON</b>	IGNORA 2ª PULSACION EN APERTURA E INVIERTE EN EL CIERRE.
	<b>OFF</b>	FUNCION PASO A PASO (abre - para - cierra - para).
Nº 3	<b>ON</b>	GOLPE DE ARIETE O DE INVERSION EN LA APERTURA DE 1,5s.
	<b>OFF</b>	SIN GOLPE DE ARIETE.
Nº 4	<b>ON</b>	FUNCION EMBRAGUE ACTIVADA.
	<b>OFF</b>	SIN EMBRAGUE.
Nº 5	<b>ON</b>	LA FOTOCELULA TAMBIEN ACTUA A MODO DE PULSADOR DE CIERRE.
	<b>OFF</b>	MEMORIZA EL PASO POR LA PUERTA Y CIERRA A LOS 3s. SIN CIERRE POR FOTOCELULA.
Nº 6	<b>ON</b>	FUNCION COMUNITARIA ACTIVADA (Ignora al pulsador durante la PAUSA).
	<b>OFF</b>	CIERRA POR PULSADOR Y TEMPORIZACION.
Nº 7	<b>ON</b>	FUNCION PEATONAL VIA RADIO EN EL 2º CANAL DEL TELEMANDO.
	<b>OFF</b>	SIN FUNCION PEATONAL.
Nº 8	<b>ON</b>	BANDA NEUMATICA RESISTIVA DE 8K2.
	<b>OFF</b>	BANDA NEUMATICA CON SALIDA POR CONTACTO N.C.

**SELECTOR S3:**

Nº 1	<b>ON</b>	PUERTA SIN FINAL DE CARRERA DE CIERRE. BORNAS 12-13 PUENTEADAS
	<b>OFF</b>	PUERTA CON FINAL DE CARRERA DE CIERRE.
Nº 2	<b>ON</b>	PUERTA SIN FINAL DE CARRERA DE APERTURA. BORNAS 13-14 PUENTEADAS
	<b>OFF</b>	PUERTA CON FINAL DE CARRERA DE APERTURA.
Nº 3	<b>ON</b>	PUERTA SIN BANDA NEUMATICA/PRESOSTATO. BORNAS 16-17 PUENTEADAS
	<b>OFF</b>	PUERTA CON BANDA DE SEGURIDAD O PRESOSTATO.
Nº 4	<b>ON</b>	PUERTA SIN FOTOCELULA DE APERTURA. BORNAS 16-18 PUENTEADAS.
	<b>OFF</b>	PUERTA CON FOTOCELULA DE APERTURA (ENTRADA).
Nº 5	<b>ON</b>	PUERTA SIN FOTOCELULA DE CIERRE. BORNAS 16-19 PUENTEADAS.
	<b>OFF</b>	PUERTA CON FOTOCELULA DE CIERRE (SALIDA).
Nº 6	<b>ON</b>	MODO PROGRAMACION ACTIVADO.
	<b>OFF</b>	PROGRAMACION DESACTIVADA.

**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 o mediante el embrague que detendrá a la puerta en el momento de la colisión, actuando como de si de un final de carrera se tratase, para ello es necesario que existan topes en la apertura.

**2 - PROGRAMACION MEDIANTE TELEMANDO O PULSADOR DE PRUEBA.****1 - AUTOAPRENDIZAJE:****A) 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 en el SELECTOR-3 la opción **Nº 6** (PROGRAMACION) en la posición **ON** y realizar una maniobra completa de apertura y cierre sin interrupciones, para memorizar los tiempos de carrera. Después pasar este SELECTOR-3 (**Nº 6**) a la posición **OFF** (programacion desactivada).

Si se desea utilizar la función de embrague continuar con los puntos 3 Y 4.

**B) PUERTAS SIN FINALES DE CARRERA:** (SOLO MOTORES ELECTROMECHANICOS, con topes)

3.- Realizar varias maniobras de apertura y cierre para ajustar el nivel de sensibilidad del embrague mediante el potenciómetro de ajuste correspondiente, según se indica en el punto: **POTENCIOMETRO DE REGULACION DE FRICCION DEL EMBRAGUE.**

4.- Una vez ajustada la sensibilidad situar en el SELECTOR-2 la opción **Nº 4** en **ON**.

5.- Posicionar en el SELECTOR-3 la opción **Nº 6** (PROGRAMACION) en la posición **ON** y realizar una maniobra completa de apertura y cierre sin interrupciones, para memorizar los tiempos de carrera. Después pasar este SELECTOR-3 (**Nº 6**) a la posición **OFF**.

**2 - PROGRAMACION MEDIANTE TELEMANDO O PULSADOR DE PRUEBA**

1.- Posicionar en el SELECTOR-3 la opción **Nº 6** (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 los topes o donde creamos conveniente, para ello pulsar el botón del telemando para detener el movimiento del motor, o en su defecto el pulsador de prueba.

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 los topes de cierre, para ello pulsar el botón del telemando o el pulsador de prueba para detener el movimiento del motor.

4.- Para modificar el tiempo de apertura peatonal preprogramado de 10s. (Solo si fuese necesario). Con la puerta cerrada pulsar el 2º boton del telemando, se abre la puerta y detenerla en el lugar idoneo pulsado de nuevo el 2º boton, seguidamente pulsar ora vez y esperar hasta que cierre.

5.- Posicionar el SELECTOR-3 (**Nº 6**) a la posición **OFF** (programacion 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.