

# ¡ATENCIÓN!

## PREVIO A LA INSTALACION

---

- Antes de proceder a la instalación del cuadro de maniobras, cerciorese de que la instalación eléctrica este de acuerdo al vigente Reglamento de Baja Tensión.
- Que incorpore un interruptor diferencial de protección y un dispositivo de desconexión fácilmente accesible.
- Nunca realizar conexiones o manipular el cuadro con tensión.
- Este cuadro de maniobras solo puede ser instalado por un instalador cualificado o por personal convenientemente instruido y adiestrado en este tipo de instalaciones. Así como cualquier operación de mantenimiento que se realice en él.
- Este cuadro esta en conformidad con los requisitos esenciales para la salud y la seguridad de las personas, recogidos en las directivas 89/336/CEE sobre compatibilidad electromagnética y 73/23/CEE sobre baja tensión y su posterior modificación 93/CEE.

# MANUAL DE INSTALACION SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA

## SAI500 / SAI 1000

### INDICADORES LUMINOSOS

**RED...** (LED VERDE) LUCE CUANDO HAY TENSION DE RED

**SAI....** (LED AMARILLO) LUCE SOLO CUANDO FUNCIONA COMO SAI.

**BAT..** (LED ROJO) LUCE CUANDO LAS BATERIAS ESTAN AGOTADAS.

**CS.....** (LED ROJO) LUCE CUANDO EXISTE SOBRECARGA EN  
FUNCIONAMIENTO SAI.

### CONEXIONES DE ENTRADA Y SALIDA

Las conexiones eléctricas de Entrada de Red se efectúan a través de las bornas de conexión que están ubicadas entre las baterías y que se encuentran señalizadas mediante etiqueta:

.- TIERRA

1.- ENTRADA DE RED (220 Vac)

2.- ENTRADA DE RED (220 Vac)

Las conexiones del motor se efectúan en el cuadro de maniobras según se indica en el manual del mismo, siendo las indicaciones:

COMUN DE MOTOR

CERRAR

ABRIR

### FUNCIONAMIENTO

.-Funciona únicamente en ausencia de Red y solamente durante el tiempo que dura la maniobra de apertura/cierre y desconectándose durante la pausa (puerta abierta), siempre y cuando el led Rojo de carga de Batería esté apagado indicando Carga de Batería aceptable, optimizando al máximo el consumo de Batería.

.-Entra en funcionamiento, cuando la puerta está realizando una maniobra con Red y existe un corte de Tensión durante la misma.

.- Si durante una maniobra en ausencia de Red, la tensión se restituye, el SAI 1000 continua su funcionamiento con Batería hasta la finalización de la misma.

.-Si durante la maniobra en ausencia de Red, las Baterías llegaran a agotarse, por un uso continuado grande, el SAI completará la maniobra que esté realizando en ese momento. A partir de ése momento no realizará ninguna maniobra más hasta que no se restituya la tensión de Red. Cuando se restituye la Red, la puerta se puede seguir maniobrando normalmente aunque las Baterías no se hayan recargado totalmente.

.-Con las Baterías cargadas al 100% y a plena carga del SAI y suponiendo las maniobras consecutivas, el SAI actuará hasta 10 ó 15 maniobras de apertura /cierre completas en función del estado de las Baterías. Espaciadas las maniobras, éstas aumentarán ostensiblemente.

## INSTALACION

1º.- Instalar el SAI500/SAI 1000 en su ubicación definitiva, asegurando que su fijación sea correcta y fuerte mediante los tirafondos que se suministran con el mismo. Se instalará en lugar SUFICIENTEMENTE VENTILADO ya que monta baterías y protegido de la lluvia.

2º.- Es muy importante en los sucesivos pasos, que el equipo NO esté conectado a la Tensión de Red y que el conector de Batería, que se suministra desconectado, NO se conecte en ningún momento a la Borna de Batería libre, hasta que sea indicado por éste manual.

3º.- Conectar los cables de pulsador, finales de carrera, etc....., según se indica en el manual de instalación del correspondiente cuadro de maniobras.

4º.- Conectar los cables del motor a las bornas COMUN, CERRAR, ABRIR del SAI500 / SAI 1000 .

5º.- Conectar el cable de entrada de Tensión de Red a las bornas de entrada de Tensión del SAI500 / SAI 1000.

6º.- Dar Tensión al Equipo (230 Vac), se deberá iluminar el indicador verde de Red Presente en el Modulo de Control del SAI500 / SAI 1000 y el indicador verde de + 12Vdc del cuadro de maniobras.

8º.- Enchufar el conector de Batería a la Borna de Batería libre, procurando que ésta conexión sea firme y segura.

9º.- Realizar las pruebas oportunas (con Red presente) , para ajustar los tiempos y finales de carrera, etc... del cuadro de maniobras.

10º.- Realizado el punto anterior, provocar un corte de Red y comprobar que las maniobras de la puerta se realizan correctamente. Cada vez que funciona el SAI , se iluminará el indicador de color amarillo SAI.

11º.- Una vez comprobado el funcionamiento correcto de la instalación, restituir la tensión de Red, quedando el equipo preparado para su utilización.( Si por alguna circunstancia hubiese que desinstalar el equipo, desconectar primero la Borna de Batería y después la tensión de Red.

La línea de red donde se conecta el SAI 1000 debe de disponer de un magneto térmico de 20 ó 25 Amp lento. Tipo C ó D. Esto es necesario porque el SAI 1000 al conectarse a la red tiene un pico de corriente alto de enganche que puede hacer saltar el magneto térmico de la línea. Esto es normal y no significa avería. Este pico es de corta duración pero puede hacer saltar un magneto térmico de bajo Amperaje. Para el SAI 500 es suficiente con un magnetotermico lento de 10 ó 16 Amp.

¡Atención; Si existen cortes de Red superiores a 48 horas ó desconexión de la Red por no utilización, desconectar la borna de Batería para evitar su descarga total. Si el SAI se almacena, conectarlo a la Red cada seis meses durante 6 horas para recargar las Baterías.

Pot. Máx.....500 VA

Pot Máx.....1000 VA

Sobrecarga.....650 VA

Sobrecarga.....1200 VA

V bat..... 36 Vdc.

V bat ..... 48 Vdc

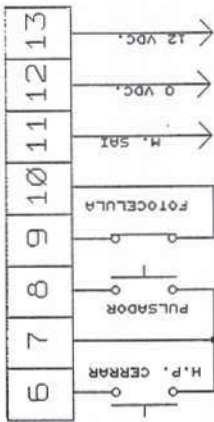
Rend 0,85

Rend 0,85

Protección al corto electrónicamente en función SAI. Por fusible con tensión de Red presente.

## CONECTOR DE SERVICIO (J2).

ESQUEMA DE CONEXIONADO:



- 6 - 7 H.P. CERRAR. PULSADOR HOMBRE PRESENTE EN CIERRE (N.A.)
- 7 - 8 PULSADOR (N.A.) Entrada para conectar un pulsador alternativo: Abrir-Cerrar. Se utilizará con pulsador de Hombre Presente en apertura cuando se halla seleccionado esta opción.
- 9 - 10 SEGURIDAD. Entrada de seguridad (fotocélula, banda neumática resistiva, etc...).
- 11 - 12 MANDO S.A.I. Salida para accionar el Sistema de Alimentación de Emergencia, cuando falta tensión de Red, pudiendo maniobrar la puerta en ausencia de Red.
- 12 - 13 SALIDA 12 VDC. Para alimentar accesorios: fotocélulas, receptor, etc... que se alimenten con 12 V. de tensión continua.

## CONECTOR PARA RECEPTOR:

- (J5) Conector 6 pines.

## CARACTERISTICAS TECNICAS

- TENSION DE ALIMENTACION: 220 VAC.  $\pm$  10% 50/60 Hz.
- SALIDA MOTOR: 3/4 HP.(550 W.) / 220 VAC. MONOFASICO.
- CONTACTOS RELE MOTOR: 16A. / 250 VAC.
- FUSIBLE ENTRADA DE RED (F1) 5 A. RAPIDO.
- TEMPERATURA DE TRABAJO: -25 +65 °C.

## FUNCION HOMBRE PRESENTE EN CASO DE FALLO:

¡ADVERTIR AL USUARIO DEL RIEGO DE UTILIZAR EL TELEMANDO, SI NO ES A LA VISTA DE LA PUERTA, YA QUE SE IGNORAN TODOS LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD!

### 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.

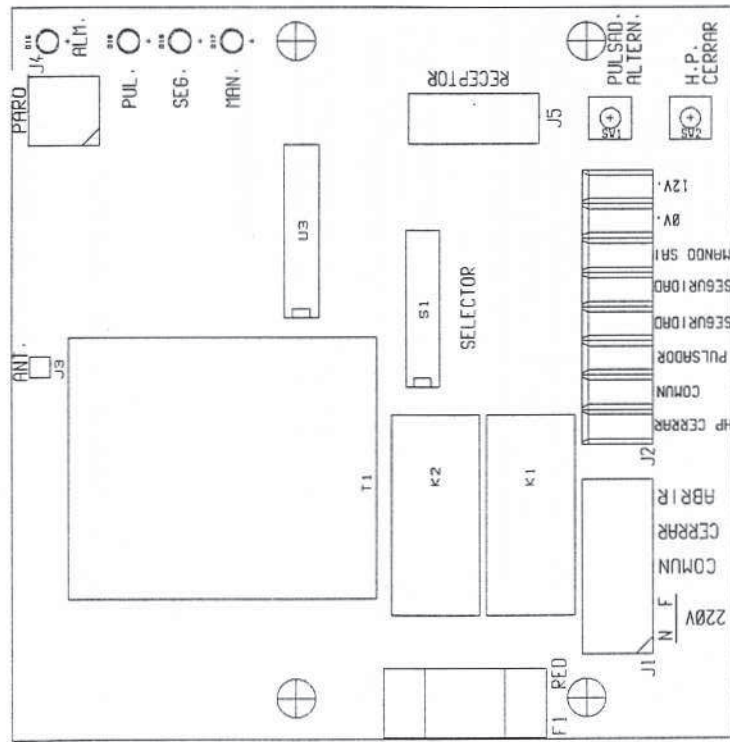
CMB-100-3-MI

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

# MANUAL DE INSTALACION

## CUADRO DE MANIOBRAS BASICO

### CMB - 100 $\mu$ P



- DISEÑADO ESPECIALMENTE PARA PERSIANAS ENROLLABLES.
- DETECCION AUTOMATICA DE FINAL DE CARRERA ABIERTO.
- ENTRADA PARA FOTOCELULA O BANDA RESISTIVA.
- FUNCION DE HOMBRE PRESENTE.

## CARACTERISTICAS FUNCIONALES

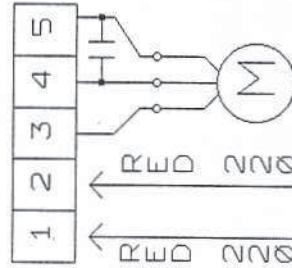
### SELECTOR DE OPCIONES (S1) ver. B

-Mediante este selector se pueden configurar los distintos modos de funcionamiento del cuadro. Se pueden cambiar la posición de los interruptores en cualquier momento de la maniobra, ya que el microprocesador reconoce de manera automática dichos cambios.

- |      |     |   |
|------|-----|---|
| Nº 1 | ON  | CON DETECCION DE FINALES DE CARRERA ABIERTOS. (Solo en ver. SAI).   |
|      | OFF | SIN DETECCION.  |
| Nº 2 | ON  | SEGURIDAD CON BANDA NEUMATICA RESISTIVA DE 8K2. (Se puede además montar en serie una fotocelula)                                  |
|      | OFF | SEGURIDAD SOLO POR FOTOCELULA.  |
| Nº 3 | ON  | MODO APERTURA CIERRE: UNA PULSACION ABRE OTRA PULSACION INVIERTE Y CIERRA.  |
|      | OFF | MODO APERTURA CIERRE: PASO A PASO (abre - para - cierra - para).  |
| Nº 4 | ON  | CON IMPULSO DE RETROCESO AL FINALIZAR LA MANIOBRA DE CIERRE PARA LIBERAR LA PRESION SOBRE LA BANDA NEUMATICA. (Solo en ver. SAI). |
|      | OFF | SIN IMPULSO DE RETROCESO.   |
| Nº 5 | ON  | CON FUNCION DE HOMBRE PRESENTE EN LA APERTURA Y EL CIERRE.  |
|      | OFF | SIN FUNCION HOMBRE PRESENTE EN APERTURA Y CIERRE.   |
| Nº 6 | ON  | CON FUNCION DE HOMBRE PRESENTE EN SOLO EN EL CIERRE.  |
|      | OFF | SIN FUNCION HOMBRE PRESENTE EN CIERRE.  |
| Nº 7 | ON  | CONMUTACION AUTOMATICA A HOMBRE PRESENTE EN CASO DE FALLO DE LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD. (FOTOCELULAS, BANDA, ETC...).            |
|      | OFF | SIN CONMUTACION AUTOMATICA.   |
| Nº 8 | ON  | MODO PROGRAMACION ACTIVADO.   |
|      | OFF | PROGRAMACION DESACTIVADA.   |

### 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 PARADA DE EMERGENCIA. (J4).

PARO

Salida para conexión de la seta de Emergencia o del Sistema Anticaída. Si no se utiliza, puentear estas bornas.

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

- ALM.** LUCE CUANDO LA TENSION DE ALIMENTACION ES CORRECTA.
- PUL.** LUCE CUANDO SE ACTUA SOBRE EL PULSADOR DE APERTURA, TELEMANDO O EL PULSADOR DE CIERRE POR HOMBRE PRESENTE.
- SEG.** LUCE CUANDO NO ESTA INTERRUMPIDO EL HAZ DE LA FOTOCELULA O PRESIONADA LA BANDA NEUMATICA RESISTIVA.
- MAN.** LUCE CUANDO SE ESTA REALIZANDO UNA MANIOBRA: APERTURA O CIERRE.

### MODO DE PROGRAMACION:

No es necesario programar tiempos de maniobra si la puerta va a funcionar en modo Hombre Presente en Apertura y Cierre (selector Nº5 en posición ON)

Si solo se va a utilizar la función de Hombre Presente en el Cierre (selector Nº6) posicionar este selector en posición OFF antes de proceder a programar los tiempos de maniobra. Una vez programados pasarlo a la posición ON.

A) - MEDIANTE FINALES DE CARRERA: una vez ajustados los finales de carrera y con la persiana completamente cerrada posicionar el selector de opciones Nº1 (detección de finales de carrera abiertos) y el Nº8 (programación) en posición ON, realizar una maniobra completa de apertura y cierre, al finalizar la maniobra de cierre pasar el selector Nº 8 a la posición OFF. Los tiempos de maniobra han quedado memorizados.

B) - MEDIANTE EL PULSADOR DE PRUEBA O TELEMANDO: posicionar el selector de opciones Nº8 en posición ON. Partimos de puerta cerrada, pulsar el telemando o el pulsador de prueba (alternativo) para que la puerta se ponga en marcha. Pulsar el telemando o pulsador de prueba seguidamente que corte el final de carrera de apertura. Con la persiana abierta pulsar el telemando o pulsador de prueba para iniciar la maniobra de cierre, y volver a pulsar el telemando al finalizar el cierre. Posicionar el selector de opciones a la posición OFF.

VERIFICACION: desconectar la tensión y red y restituirla pasados unos segundos, realizar una maniobra completa y verificar que el indicador rojo de maniobra (MAN.) se apaga a los 4 o 5 segundos después de que corten los finales de carrera de apertura y cierre.