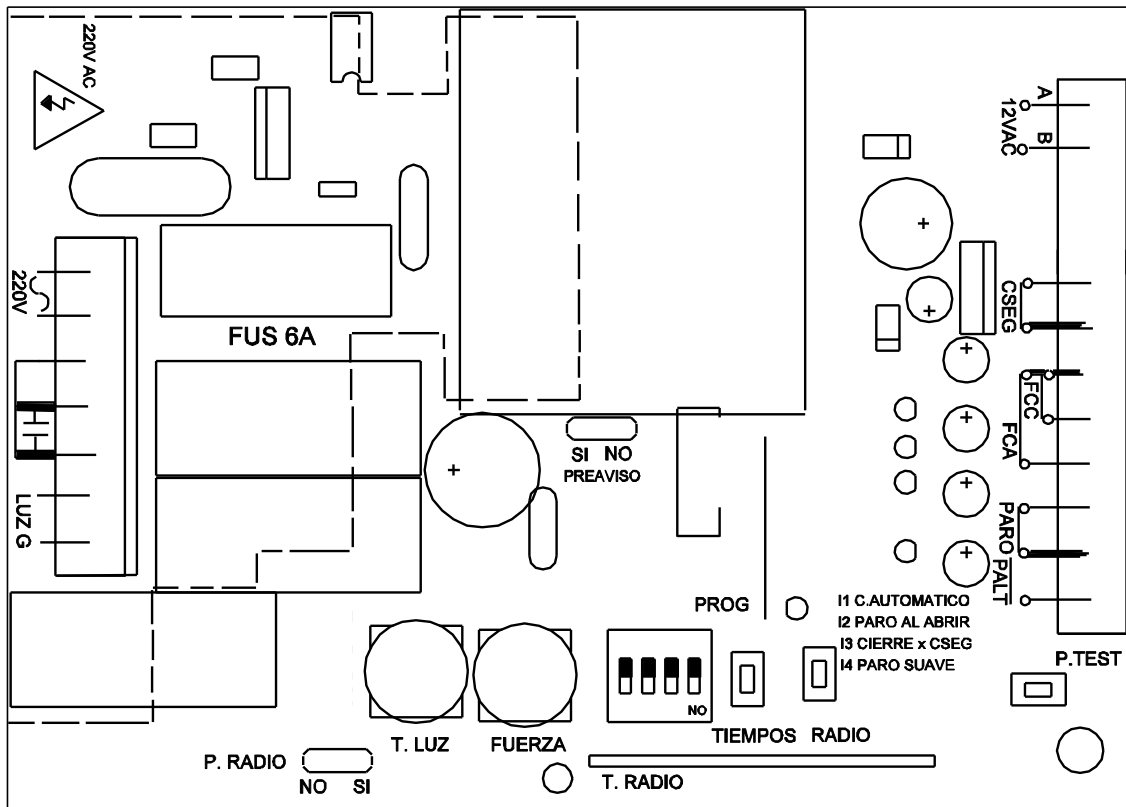


# SLIDER MN 1H4

- LÓGICA POR MICROCONTROLADOR.
- INDICACIONES DE ESTADO POR LED.
- TEMPORIZADOR DE LUZ GARAJE INCORPORADO.
- SELECCIÓN DE 5 OPCIONES POR MICRO-INTERRUPTORES.
- RECEPTOR INCORPORADO PARA EMISORES.
- REGULACIÓN DE FUERZA ELECTRÓNICA.
- PROGRAMACIÓN AUTOMÁTICA DE TIEMPOS.
- AVISADOR ACÚSTICO DE MOVIMIENTO.
- PULSADOR TEST EN CIRCUITO.
- RECEPTOR INCORPORADO CON MEMORIA PARA 250 CÓDIGOS.
- RECEPTOR DE GRAN SENSIBILIDAD Y ALCANCE



**Potencia:** Regulación de fuerza mediante potenciómetro.

**Pulsadores:** Pulsador alternativo con opción de parar a mitad de maniobra y pulsador de paro (sino se utiliza, puentear los bornes 17-18)

**Salida 12 v. Ac 250mA:** Para la alimentación de dispositivos auxiliares.

**Salida luz garaje:** Al abrir nos cierra un contacto para encender una bombilla durante el tiempo que tengamos seleccionado o activar un temporizador adicional.

**Contacto de seguridad:** Nos permite conectar una fotocélula ó cualquier otro elemento de seguridad. (sino se utiliza, puentear los bornes 12 y 13).

**Finales de carrera:** Permite conectar final carrera de abrir y cerrar (sino se utiliza puentear los bornes 14-15 y 14-16).

### CONSIDERACIONES IMPORTANTES

- Antes de realizar cualquier tipo de conexión, lea atentamente estas instrucciones. UN ERROR EN LA CONEXIÓN PODRÍA INUTILIZAR EL CIRCUITO.
- Al hacer cualquier tipo de modificación en el modo de trabajo asegúrnos que el circuito no este alimentado.
- En el supuesto de bloquearse el circuito, desconectar la alimentación de red y volver a conectar.

### CONEXIONADO

- 1** Alimentación 220V ac.
- 2** Alimentación 220V ac.
- 3** Común motor.
- 4** Motor fase de abrir.
- 5** Motor fase de cerrar.
- 6** Contacto luz garaje (se activará al abrir la puerta durante el tiempo seleccionado).
- 7** Contacto luz garaje (se activará al abrir la puerta durante el tiempo seleccionado).
- 8** Salida 12V ac 250 mA
- 9** Salida 12V ac 250 mA
- 10** No utilizado.
- 11** No utilizado.
- 12** Contacto de seguridad N.C. (puentear con el borne 13 en caso de no utilizarse)
- 13** Contacto de seguridad N.C. (puentear con el borne 12 en caso de no utilizarse)
- 14** Común finales de carrera.
- 15** Final carrera cerrar N.C. (puentear con el borne 14 en caso de no utilizarse)
- 16** Final carrera abrir N.C. (puentear con el borne 14 en caso de no utilizarse)
- 17** Pulsador de paro N.C. (puentear con el borne 18 en caso de no utilizarse)
- 18** Común pulsadores.
- 19** Pulsador alternativo N.A.

### INDICADORES LED

- LD 1** Apagado indica contacto de seguridad activado.
- LD 2** Apagado indica final carrera de cierre activado.
- LD 3** Apagado indica final carrera de apertura activado.
- LD 4** Encendido indica pulsador alternativo activado.

### SELECTOR DE OPCIONES

<i>Micro Interruptor</i>	<i>OFF</i>	<i>ON</i>
1	Cierre automático desactivado	Cierre automático activado
2	Pulsador alternativo función normal	Pulsador alternativo no actúa durante la apertura
3	Contacto seguridad función normal	Contacto seguridad cierra la puerta al pasar el vehículo
4	No hay paro suave al final de la maniobra.	Hay paro suave al finalizar la maniobra .

### SELECTOR PARA ZUMBADOR

<i>Jumper</i>	<i>Puenteado</i>	<i>Libre</i>
J1	Avisador acústico activado	Avisador acústico desactivado

### REGULACIÓN POTENCIOMETROS

<i>Potenciometro</i>	<i>Controla</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
POT 1	FUERZA	-	-
POT 2	TIEMPO LUZ	2 Seg.	120 seg.

## REGULACIÓN TIEMPOS DE MANIOBRA Y CIERRE AUTOMÁTICO

Antes de empezar a programar los tiempos desconectaremos el circuito de red y nos cercioraremos de:

- Todas las conexiones se han hecho correctamente.
- Todos los selectores de opciones están en posición *off*.
- La puerta esta completamente cerrada.

Una vez revisados los puntos anteriores conectaremos el circuito a la red e iniciaremos la programación de los tiempos de apertura, espera de cierre automático y cierre. Para ello debemos seguir los pasos siguientes:

- 1 Presionar el pulsador de programación PROG TIEMPOS hasta que se nos encienda el led de programación.
- 2 Activar el pulsador alternativo mediante el emisor o el pulsador test. La puerta empezará a abrir.
- 3 Una vez llegue al punto de apertura deseado detendremos la puerta activando el pulsador alternativo o se detendrá automáticamente si tenemos un final carrera de apertura conectado.
- 4 A partir de este momento empezará a contar el tiempo de espera para el cierre automático, cuando haya transcurrido el tiempo deseado volveremos a activar el pulsador alternativo y la puerta empezará a cerrar.
- 5 Una vez se haya cerrado la puerta volveremos a activar el pulsador alternativo o automáticamente se parará si tenemos un final de carrera de cierre conectado. El led de programación se apagará y finalizará la programación.

Si tenemos seleccionado el switch nº 4 en ON para realizar paro suave al finalizar la maniobra, durante la programación debemos activar el pulsador alternativo en el lugar donde queramos que comience el paro suave, tanto en la maniobra de apertura como en la de cierre.

Así por ejemplo si programamos la apertura, con la puerta cerrada activamos el pulsador alternativo y la puerta abre, cuando la puerta esté casi abierta y consideremos que debe ir a velocidad más lenta (Paro Suave) activamos el pulsador alternativo, y la puerta pasa a ir más lenta hasta que llega el final de carrera o volvemos a activar el pulsador alternativo. Con estos pasos quedan programados los tiempos de maniobra y de paro suave en la maniobra de apertura.

### ***Memorización de los códigos.***

#### *a) Memorización Manual.*

Presionar el pulsador PROG RADIO durante 0,5 segundos. Al oír un pitido dejar de pulsarlo y el receptor habrá entrado en la secuencia de memorización de códigos.

A partir de éste momento cualquier código recibido será memorizado. Para ello pulsaremos los emisores con cualquiera de sus funciones.

Obtendremos confirmación de la memorización a través de un pitido.

El receptor sale automáticamente del modo memorización una vez transcurridos 10 segundos desde la ultima recepción de un código, indicándolo con dos pitidos. Se podrá forzar la salida antes de tiempo pulsando la función especial de uno de los emisores memorizados.

*b) Memorización mediante emisor previamente dado de alta.*

Para utilizar éste sistema será necesario colocar el selector puente P.RADIO en la posición SI, y haber memorizado previamente cómo mínimo un código a través del sistema a).

Pulsar la función especial de uno de los emisores memorizados anteriormente. Al oír un pitido dejar de pulsarlo y el receptor habrá entrado en la secuencia de memorización de códigos.

A partir de éste momento, cualquier código recibido con la misma función con la que se memorizó el emisor utilizado con la función especial será memorizado. Para ello pulsaremos los emisores con la misma función memorizada anteriormente por el emisor utilizado para éste sistema, o transmitiremos los códigos a través de los elementos de control de acceso con dicha función.

Para memorizar cualquier otra función distinta utilizar el sistema a).

Obtendremos confirmación de la memorización a través de un pitido.

El receptor sale automáticamente del modo memorización una vez transcurridos 10 segundos desde la última recepción de un código, indicándolo con dos pitidos. Se podrá forzar la salida antes de tiempo pulsando la función especial de uno de los emisores memorizados.

***Anulación de todos los códigos.***

La anulación de todos los códigos se consigue mediante un "reset" de la memoria.

Presionar el pulsador PROG RADIO durante un total de 3,5 segundos. A los 0,5 segundos oirá un pitido de indicación que ha entrado en la secuencia de memorización de códigos, mantener presionado el pulsador. A los 5 segundos oirá una ráfaga de pitidos, dejar de presionar el pulsador y el receptor habrá anulado todos los códigos anteriormente memorizados. El cuadro se mantendrá en la secuencia de memorización de códigos a la espera de memorizar nuevos códigos.

***Indicación Memoria Agotada.***

En caso de haber agotado la memoria disponible, haber memorizado 250 códigos distintos, al intentar memorizar nuevos códigos se oirá una serie de pitidos intermitentes durante 10 segundos.

# DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Responsable del mantenimiento de las especificaciones técnicas declaradas:

Nombre o razón social: **Aplicaciones electrónicas y de Radiofrecuencia S.L**  
Dirección: **Pol. Sot dels Pradals C/ Sot dels pradals, 4  
08500 Vic (Barcelona)**  
Teléfono: **93 886 44 24** Fax: **93 889 02 92**  
Documento de identificación (CIF/NIF): **B-61840732**

DECLARA, bajo su exclusiva responsabilidad, que

el equipo: **CUADRO ALTERNA**  
fabricado por: **Aplicaciones electrónicas y de Radiofrecuencia S.L**  
en (Estado o zona geográfica): **ESPAÑA**  
marca : **AERF**  
modelo : **SLIDER MN 1H4**

Está diseñado y fabricado conforme con las directivas LV 2006/95/CE de Baja Tensión, EMC 2004/108/CE de Compatibilidad Electromagnética , 2006/42/CE de Maquinas y está pensado para control de puertas conforme con la norma EN13241-1 (2004) y esta de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 99/05/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 1999, transpuesta a la legislación española mediante el Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre de 2000., directiva 1999/5/CE Protección del espectro radioeléctrico , directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.

Cumpliendo las siguientes normativas:

Compatibilidad Electromagnética : UNE-EN 61000-6-1 (2002), UNE-EN 61000-6-3 (2002)  
Baja Tensión : UNE-EN 60335-1 (2002), UNE-EN 60335-2-95 (2002)  
UNE -EN 60335-2-97 (2002), UNE-EN 60335-2-103 (2005)  
Puertas : UNE-EN-12453 (2001) , UNE-EN-12445 (2001), UNE-EN-12978 (2003)  
Radio: ETSI EN 300 220-1 V2.21 (04-2008), ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (08-2002)  
ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (08-2002), EN 60730-1: 2003

Hecho en **Vic a 4 de ENERO del 2010**

**FRANCESC MARTINEZ ESPINET, Director técnico**

