

**BOX M**  
CM1

**CUADRO DE MANIOBRA**



Cuadro de maniobra  
monofásico universal

ZÓCALO TARJETA RADIO UNIVERSAL —  
CINCO MODOS DE FUNCIONAMIENTO —  
VERSATILIDAD DE CONFIGURACIÓN —  
FÁCIL INSTALACIÓN —  
LED INDICADOR DE FUNCIONAMIENTO —

### **CUADRO DE MANIOBRA MONOFÁSICO**

El BOX M CM 1 está diseñado para el control de motores monofásicos hasta 0,75CV a 230V AC.

### **PENSADO PARA TODO TIPO DE PUERTAS**

Este cuadro de maniobra monofásico está pensado para el accionamiento de puertas de tipo corredera, seccional, persiana y enrollables.

**SMiNN**

innovative in electronics

# BOX M

## CM1



## MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Este cuadro de maniobra permite 5 modos de funcionamiento conforme con la norma europea EN1324-1:2003.

### ▶ Automático

Permite el cierre de la puerta después de una apertura completa y transcurrido el tiempo de ciclo automático asignado.

### ▶ Automático opcional

Permite abortar la espera del tiempo de ciclo automático.

### ▶ Paro alternativo (semiautomático)

Este modo permite parar la maniobra de la puerta antes de llegar a su recorrido final.

### ▶ Hombre presente

Este modo solo permite el accionamiento de la puerta en cierre o apertura mientras se mantiene pulsada la entrada correspondiente.

### ▶ Hombre presente (semiautomático)

Este modo permite la apertura automática con una pulsación y el cierre mientras se mantiene pulsada la entrada correspondiente.

## AMPLIA GAMA

Sminn ofrece una amplia oferta de configuraciones que se adapta a cada necesidad.

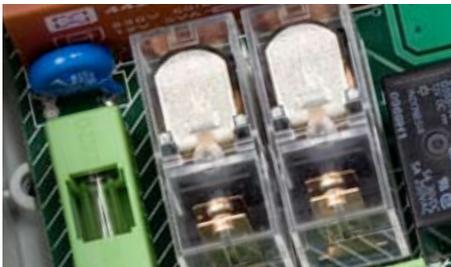
Referencia	Finales Carrera	Luz Garaje	VDC Salida	Test fotocélulas	Regletas		Potencia Trafo
					Enchufable	Normal	
BOX M - CM1 / 20	-	-	-	-	-	Si	2.8 W
BOX M - CM1 / 22	-	-	-	-	Si	-	2.8 W
BOX M - CM1 / 30	-	-	Si	Si	-	Si	5 W
BOX M - CM1 / 32	-	-	Si	Si	Si	-	5 W
BOX M - CM1 / 40	-	Si	Si	Si	-	Si	5 W
BOX M - CM1 / 42	-	Si	Si	Si	Si	-	5 W
BOX M - CM1 / 50	Si	Si	Si	Si	-	Si	5 W
BOX M - CM1 / 52	Si	Si	Si	Si	Si	-	5 W



## OPCIONES QUE INCORPORA



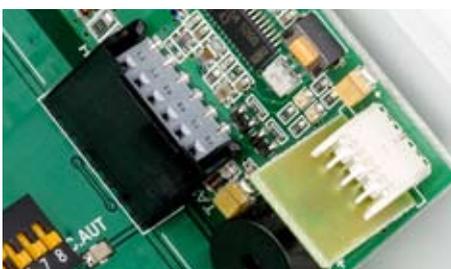
Fácil configuración por selector de opciones.



Relés de alta potencia.



Control de tiempos analógico.



Zócalo para tarjeta de radio insertable.

### ► Test de fotocélulas

Con esta opción seleccionada, el cuadro realiza una comprobación de banda/fotocélulas conectadas en CSEG y BND antes de comenzar la maniobra.

### ► Alimentación para periféricos

Esta conexión nos permite alimentar desde el cuadro dispositivos externos como fotocélulas. Tiene una limitación de carga protegida con fusible rearmable.

### ► Luz de garaje / Lámpara de cortesía

El cuadro dispone de un relé auxiliar con contactos libres de tensión para la activación de luz de garaje o lámpara de cortesía y predestello de 100W max. a 230VAC.

### ► Predestello lámpara

Este modo activa tres destellos de luz antes de iniciar la maniobra de cierre.

### ► Tarjeta receptora

El cuadro dispone de un zócalo para la inserción de tarjeta de radio TRSH de SMINN que permite la activación mediante mando a distancia.

### ► Detección automática de finales de carrera

Mediante el Jumper FC AUT, el cuadro detecta automáticamente la apertura de los finales de carrera externos en los motores de centro de eje.

### ► Control de finales de carrera

El cuadro dispone de conexión para la detección de finales de carrera mecánicos o magnéticos.

### ► Entradas independientes de activación

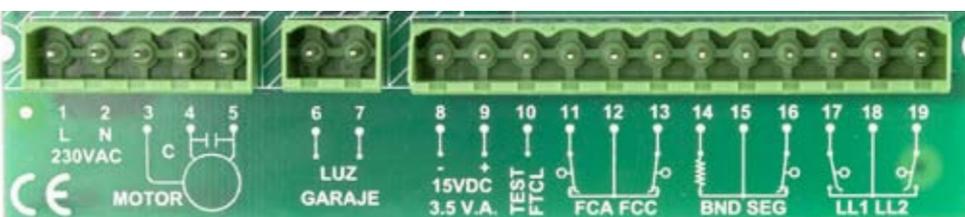
Conexión independiente para activación y cierre en hombre presente.

### ► Tiempos dobles

Mediante el Jumper Tx2, doblará el tiempo seleccionado en los potenciómetros de tiempo de maniobra y ciclo automático.

### ► Señalización led

Indicación luminosa por led del estado de todas las entradas, relés y ciclo automático.



Detalle de la serigrafía del conexionado en el PCB.



### Fácil instalación

Fabricado en caja plástica ABS con alto grado de protección IP-54. Su instalación es muy sencilla gracias a sus características:

- › Fijación con tan sólo tres tornillos.
- › Tornillos imperdibles pre-roscados en tapa frontal.
- › Amplio espacio para conexionado de circuito.
- › Entradas de cable independientes para fuerza y periféricos.

### Versatilidad de configuración

El BOX M CM1 ofrece distintas posibilidades de configuración del modo de trabajo en función del tipo de puerta a instalar.

- › Selector de funciones.
- › Potenciómetros y selector de control de tiempos.
- › Selector de final de carrera automático.
- › Zócalo para tarjeta de radio universal.

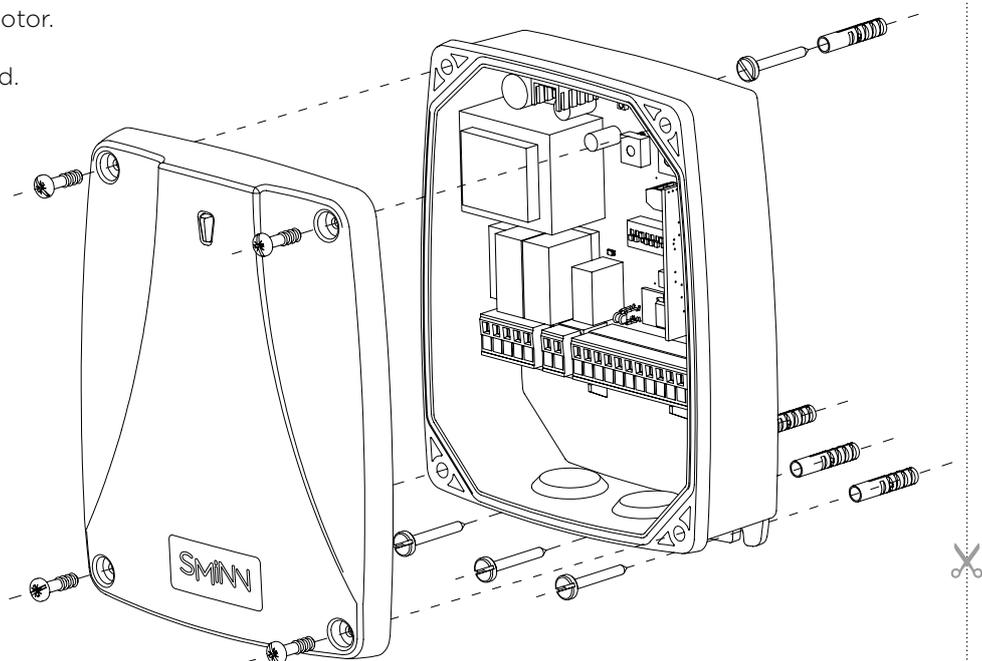
### Seguridad maximizada

Incorpora componentes y sistemas electrónicos de última tecnología que le otorgan un grado mayor de seguridad y fiabilidad de funcionamiento.

- › Relés de alta potencia para el motor.
- › Alimentación estabilizada.
- › Supresores de transitorios en red.
- › Entradas optoacopladas.
- › Salidas de tensión protegidas.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230 V AC (125 V AC opcional)
Potencia del motor	0,75 CV monofásico
Tarjetas opcionales	Receptor de radio
Control tiempos y banda	Analógico
Selector de opciones	Selector binario (DIP SWITCH)
Protecc. en salidas tensión	Fusible rearmable automático
Salida de tensión dispositivos externos	15VDC/0,3 A
Salida autotest fotocélula	Negativo 0,1A
Entradas control maniobra	5 optoacopladas (FCA/FCC-SEG-LL1/LL2) 1 analógica (Banda de seguridad resistiva 8K2 Ohm)
TA funcionamiento	- 20°C / +85°C Rango industrial
Grado de humedad admisible	Hasta el 85% Hr
Carcasa	ABS
Dimensiones	H185 x W145 x Z65 mm
Estanqueidad	IP54 (IP-66 con prensaestopas)



**SMINN**

innovative in electronics

**Elsón Sistemas**

T. 944 525 120  
info@sminn.com  
Pol. Torrelarragoiti, P6 - A3 - 1º  
48170 Zamudio Vizcaya

