

Cuadro Monofásico QMS/N

Cuadro de control monofásico versátil para múltiples aplicaciones y diferentes tipos de motores.

- Indicación visual de alimentación.
- Entradas de maniobra protegidas.
- Protección entrada alimentación y motor mediante fusible 6A y Varistor.
- Salida 24V ac para accesorios.
- Salida auxiliar para luz de garaje
- Salida para luz de destello 220V
- Tarjeta de Radio opcional

Instalación.

Antes de proceder a la instalación del automatismo, asegurarse de la desconexión de la tensión de alimentación.

Descripción Bornes.

Potencia	Maniobra
1 Alimentación 220V a.c.	10 Salida 24V ac 125mA
2 Alimentación 220V a.c.	11 Salida 24V ac 125mA
3 Motor Cierre	12 (FCC-FCA) Común para Finales de Carrera
4 Motor Apertura	13 (FCC) Final de Carrera Cerrar (Puntar entre FCC y FCC-FCA en caso de no utilizarse)
5 Común Motor	14 (FCA) Final de Carrera Abrir (Puntar entre FCA y FCC-FCA en caso de no utilizarse)
6 Destello 220V	15 (TEST) Entrada Test para fotocélula
7 Destello 220V	16 (C.SEG1) Contacto Seguridad 1 N.C. / Banda Resistiva / Pulsador Bajar Hombre presente (Puntar entre C.SEG1 y borne 18 en caso de no utilizarse)
8 Aux. Luz de Garaje contacto N.O.	17 (C.SEG) Contacto de seguridad
9 Aux. Luz de Garaje contacto N.O.	18 (C.SEG-P.ALT) Común para pulsadores.
	19 (P.ALT) Pulsador Alternativo N.O.

Nota: N.O., Normalmente Abierto
N.C., Normalmente Cerrado

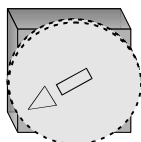
Selección de opciones.

I0 Tiempos digitales	ON : Para las distintas maniobras utiliza los tiempos digitales programados OFF : Para las distintas maniobras utiliza los tiempos asignados por los potenciómetros.
I1 Cierre automático	ON : Una vez abierta la puerta cierra automáticamente transcurrido el tiempo programado con el potenciómetro verde. OFF : No hay cierre automático
I2 Al abrir no permite inversión	ON : Cuando la puerta abre no realiza ninguna maniobra si activamos el pulsador alternativo. OFF: Si activamos el pulsador alternativo mientras la puerta está abriendo, ésta para.
I3 Predestello	ON : Antes de iniciar una maniobra de apertura o cierre hay predestello (1,5Seg. al abrir 3seg. al cerrar) OFF: No hay predestello
I4 Cierre Hombre Presente	ON : Para que cierre la puerta debemos mantener activado el pulsador alternativo. OFF: La puerta cierra con un impulso del pulsador alternativo. (El contacto CSEG1 funciona como pulsador de BAJAR (contacto N.O)y P.ALT como pulsador de SUBIR)
I5 Fotocélula 2 abrir / banda	ON: Tanto en la apertura como en el cierre, la seguridad de abrir (17) invierte la maniobra durante 1 seg. OFF: En la maniobra de abrir, la seguridad de abrir (17) para la maniobra.
I6 Inhibición Test Fotocélula	ON : Desactiva la función de test para la fotocélula OFF :Activa la función de test de la fotocélula.

Temporizadores.

Tiempo de Cierre Automático. (Verde)

T.C.AUT



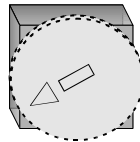
Regula el tiempo de espera antes de ejecutar automáticamente la maniobra de cierre.

5 seg.

1 min. 30 seg.

Tiempo de Funcionamiento. (Rojo)

T.FUN



Regula el tiempo de funcionamiento de la maniobra de apertura y cierre.

5 seg.

1.30 min.

Funcionamiento.

Las maniobras del automatismo se ejecutan mediante el pulsador Alternativo "P.ALT" o la tarjeta de radio.

La maniobra finaliza al darse cualquiera de las siguientes condiciones: por la activación del FC correspondiente o por la finalización del tiempo de funcionamiento.

Si durante la maniobra de apertura se da una orden, la maniobra finaliza y no se ejecuta el cierre automático.

Si durante la maniobra de cierre se da una orden se provoca la inversión de ésta, pasándose a la maniobra de apertura.

La activación del C.SEG en la maniobra de cierre provoca la inversión de ésta, pasándose a la maniobra de apertura.

Regulación Digital de los 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 hasta que se nos encienda el led indicativo, este permanecerá encendido mientras se programan los tiempos.
- 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 programación parpadeará y seguidamente se apagará indicando que ha finalizado la programación

Relé auxiliar Luz de Garaje.

Da impulso en el momento de ejecutar la maniobra de apertura para activar un automático de luz.

Complementos.

Tarjeta de Radio.

Permite utilizar una tarjeta de radio para activar a distancia el automatismo, acción equivalente a presionar el pulsador alternativo.

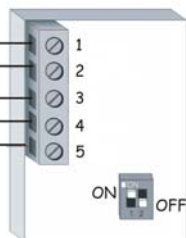
Conector T.RADIO

Test de fotocélula.

Esta función comprueba la fotocélula en cada cambio de estado, y si está estropeada bloquea el cuadro, indicando el fallo con una intermitencia rápida en el relé de destello.

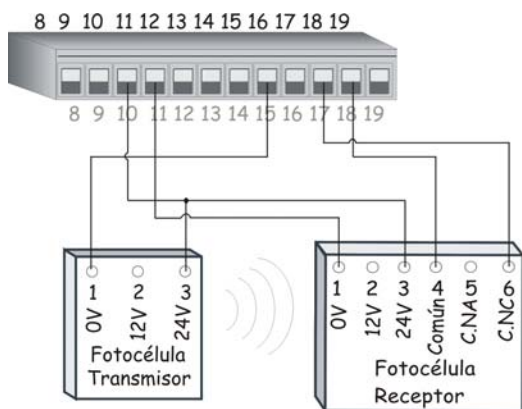
Conexión de fotocélulas para el test

- Fotocélula con entrada de test (ejemplo PMP12RGM, de Carlo Gavazzi)



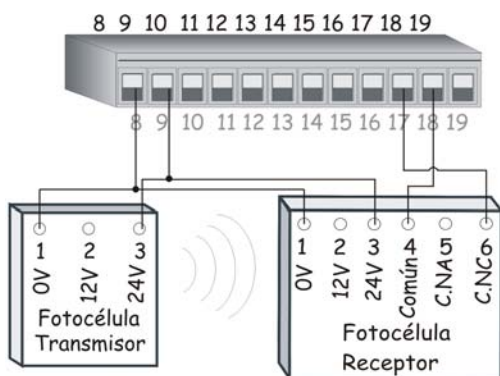
* Esquema de conexiones	
Borne fotoc.	QMSN
1 12/24v (-)	11 24v (-)
2 12/24v (+)	10 24v (+)
3 Test	15 Test
4 Contacto	18 Común C.S.
5 Contacto	17 CSEG

- Fotocélula Emisor Receptor**



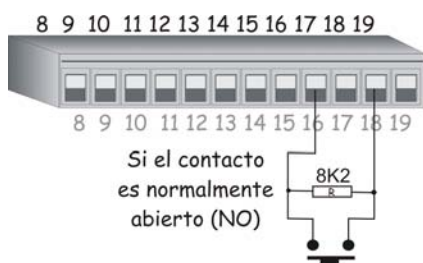
* Esquema de conexiones		
Borne QMSN	Fotocélula Transmisor	Fotocélula Receptor
10 24V+	3	3
11 24V-		1
15 TEST	1	
18 Común CS		4
17 CSEG. (NC)		6

- Conexión de fotocélula sin el test:**

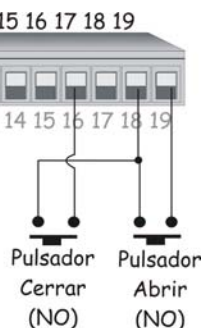


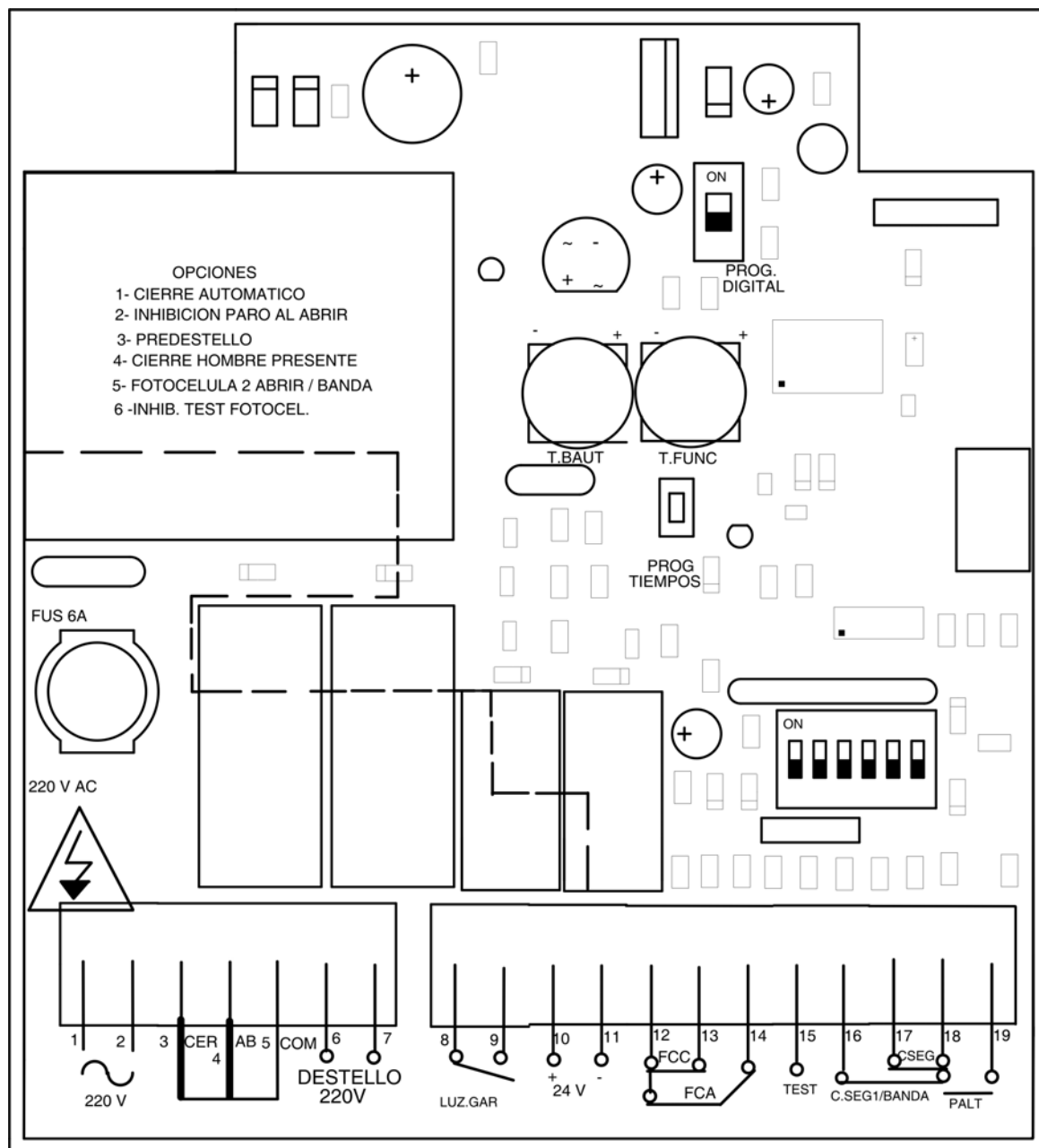
* Esquema de conexiones		
Borne QMSN	Fotocélula Transmisor	Fotocélula Receptor
8 24V+	1	1
9 24V-	3	3
18 Común CS		4
17 CSEG. (NC)		6

- Conexión banda se seguridad:**



- Hombre presente:**





Características.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Alimentación	220V ac $\pm 10\%$
Potencia Motor	0,75 HP
Lámpara de destello	220V ac
Salida Alimentación Accesorios	24V ac 125mA
Tiempo Espera Cierre Automático	5 seg. a 1 min. 30 seg.
Tiempo Funcionamiento Normal	3 seg. a 1 min.
Selección de Funciones	Se Memoriza la Función del Código
Tarjeta Radio	Opcional
Frecuencia	433,92 Mhz
Homologaciones	Conforme ETS 300-220/ETS 300-683
Sensibilidad	Mejor de -100dBm
Alcance	Max. 60 metros
Antena	Incorporada
Temperatura Trabajo	0 a 70°C

CARACTERÍSTICAS CAJA	
Material	Plástico
Tipo Cierre	Tornillos $\frac{1}{4}$ vuelta
Resistencia la Impacto	IK07
Grado Protección	IP-55
Resistencia al Fuego	HB UL-94
Rigidez Dieléctrica	24 KV/mm
Presión de Bola	70°C
Temperatura Trabajo	-25 a 60°C
Dimensiones	160 x 115 x 75 mm

IMPORTANTE! Para equipos conectados permanentemente deberá incorporarse al cableado un dispositivo de desconexión fácilmente accesible.