

CORMIN

DESCRIPCIÓN

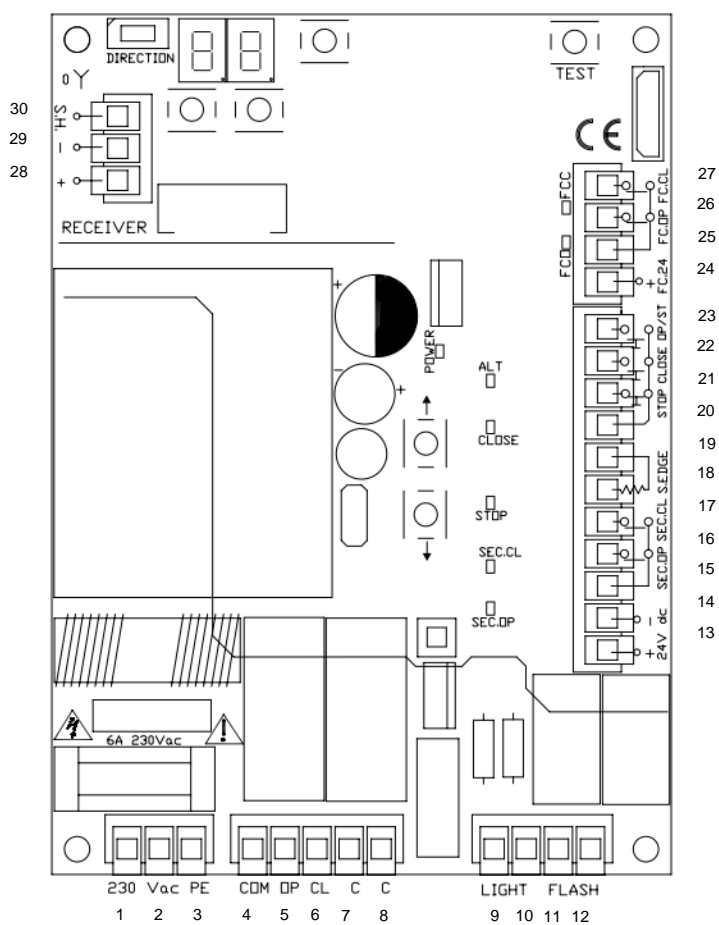
Cuadro micro para correderas.

Cuadro de maniobra para control de motores monofásicos de 750W a 230Vac para puertas de garaje correderas para uso residencial y comunitario con paro suave.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|-------------------------------|--|
| Alimentación del cuadro | 230Vac ±10% |
| Potencia | 750W |
| Tarjetas opcionales | Receptor enchufable STICK |
| Salida alimentación | 24Vdc 150mA |
| Luz de garaje | Contacto NA 5A |
| Destello | Salida 230Vac impulsional o intermitente |
| Temperatura de funcionamiento | -20°C a +55°C |
| Dimensiones placa | 98 x140 mm |

DESCRIPCIÓN DE LA PLACA BASE



CORMIN

CONEXIONES

| | | |
|----|--------|---|
| 1 | 230Vac | 230V ac |
| 2 | 230Vac | 230V ac |
| 3 | PE | Tierra |
| 4 | COM | Común Motor |
| 5 | OP | Motor (Abrir) |
| 6 | CL | Motor (Cerrar) |
| 7 | C | Condensador Motor |
| 8 | C | Condensador Motor |
| 9 | LIGHT | Contacto luz de garaje libre de tensión (5A) |
| 10 | LIGHT | Contacto luz de garaje libre de tensión (5A) |
| 11 | FLASH | Salida destello 230Vac |
| 12 | FLASH | Salida destello 230Vac |
| 13 | +24Vdc | Salida 24Vdc + |
| 14 | -24Vdc | Salida 24Vdc - |
| 15 | | Común seguridades |
| 16 | SEC.OP | Contacto de seguridad de Abrir (NC) |
| 17 | SEC.CL | Contacto de seguridad de Cerrar (NC) |
| 18 | S.EDGE | Banda de seguridad de Abrir/Cerrar (contacto resistivo 8k2) |
| 19 | | Banda de seguridad de Abrir/Cerrar (contacto resistivo 8k2) |
| 20 | | Común pulsadores |
| 21 | STOP | Pulsador Paro (NC) |
| 22 | CLOSE | Pulsador de Cerrar (NO) |
| 23 | OP/ST | Pulsador de Abrir/Alternativo (NO) |

Los Finales de Carrera pueden ser magnéticos o mecánicos.

| | | |
|----|--------|--|
| 24 | +FC.24 | 24Vdc (para finales de carrera magnéticos) |
| 25 | | Común FC |
| 26 | FC.OP | FC Abrir |
| 27 | FC.CL | FC Cerrar |
| 28 | + | Encoder (+) |
| 29 | - | Encoder (-) |
| 30 | S.H. | Encoder (S.H.) |

FUNCIONAMIENTO

Pulsador Abrir/Alternativo: Contacto normalmente abierto. Según modo de funcionamiento seleccionado en parámetro 7, se puede comportar como pulsador de abrir o alternativo.

Modo Abrir: el pulsador realiza maniobra de apertura. Si se pulsa durante la maniobra de cierre, para y abre.

Modo Alternativo: Primera pulsación, abre (hasta llegar al final de recorrido), segunda pulsación para y tercera, cierra. Si se pulsa durante la maniobra de cierre, para y a la siguiente pulsación invierte (hasta llegar al final de recorrido).

Pulsador Cerrar: Contacto normalmente abierto para cerrar. Si se pulsa durante la maniobra de apertura, para y cierra.

Pulsador Paro: Contacto normalmente cerrado. Detiene la maniobra a la espera de nueva orden. De no utilizarse, puentear entradas 20 y 21.

Finales de carrera: Contactos normalmente cerrados para indicar mecánicamente/magnéticamente el final del recorrido de apertura y cierre. De no utilizarse, puentear entradas 25-26 y 25-27.

Bandas de seguridad: Contacto resistivo para una banda de seguridad resistiva. Actúa en la apertura, provocando paro e inversión de 2s. Actúa en el cierre, provocando paro e inversión. De no utilizarse, puentear entradas 18 y 19 con resistencia 8k2.

Contacto de seguridad Abrir: Contacto normalmente cerrado tipo fotocélula o detector magnético. Actúa en el cierre, provocando paro e inversión. De no utilizarse, puentear entradas 15 y 16.

Contacto de seguridad Cerrar: Contacto normalmente cerrado tipo fotocélula o detector magnético. Actúa en el cierre, provocando paro e inversión. De no utilizarse, puentear entradas 15 y 17.

Salida 24Vdc: Permite alimentar cualquier equipo a una tensión de 24Vdc con un consumo máximo de 150mA.

Salida destello 230Vac (FLASH): Permite alimentar una lámpara de destello (máx 230V / 5A). Salida impulsional o intermitente según parámetro A.

Contacto luz garaje (LIGHT): Contacto temporizado libre de tensión para lámpara luz garaje (máx 5A).

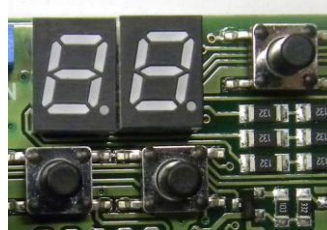
Entrada encoder (+,-,SH): Conexión encoder (o sensor hall) tipo NPN a 5 Vdc necesaria para el funcionamiento por pulsos.

CORMIN

SELECTOR DE OPCIONES

El selector de opciones se realiza por display 2x7segmentos, debajo de cada segmento habrá un pulsador, más un botón de confirmación de parámetros a su derecha.

- Primer botón y primer segmento = nº de opción
- Segundo botón y segundo segmento = valor parámetro.
- Tercer botón = confirmación



Al pulsar el primer botón se incrementará el nº de opción y en el segundo segmento aparecerá el valor en el que se encuentra. Al pulsar el segundo botón, el valor aumentará según se encuentre especificado.

| Primer 7segmentos | Significado | Valor (segundo 7segmentos) | Valor por defecto | Observaciones |
|-------------------|--|---|-------------------|--|
| 1 | Programación | 1 (manual) 0 (auto) | 0 | En auto la distancia de paro suave será fijada a 3 segundos |
| 2 | Cierre Automático | 9 (180 segundos) 8 (120 segundos) 7 (90 segundos) 6 (60 segundos) 5 (50 segundos) 4 (40 segundos) 3 (30 segundos) 2 (20 segundos) 1 (10 segundos) 0 (No Cierre automático) | 0 | Si Cierre Automático activo (valores 1-9), realiza preaviso de 5 segundos antes de la maniobra de cierre (Salida Destello) |
| 3 | Encoder | 1 (desactivado = tiempos) 0 (activado = con encoder) | 1 | |
| 4 | Hombre Presente | 1 (Impulso = no HP) 0 (Hombre Presente) | 1 | Entradas pulsadores ABRIR y CERRAR funcionan en Hombre Presente |
| 5 | Contacto luz | 1 (activación salida Luz Garaje durante 3 minutos) 0 (Impulso de 1 segundo en salida Luz de Garaje) | 0 | |
| 6 | Freno | 1-9 niveles de ajuste dureza. 0 (Sin función de freno) | 5 | 9 máxima fuerza frenado |
| 7 | Función receptor y entrada pulsador Abrir/Alt. | 1 (abrir) 0 (alternativo) | 0 | La entrada pulsador Abrir/Alt y el receptor funcionarán como abrir. La entrada pulsador Abrir/Alt y el receptor funcionarán como alternativo. |
| 8 | Fuerza | 0-9 niveles de fuerza | 5 | Ajuste fuerza del motor. Cuando valor=9, se transmite máxima fuerza al motor y se desactiva el anti aplastamiento (parámetro 0) |
| 9 | Inhibición de banda | 9 (5.50 segundos) 8 (5.00 segundos) 7 (4.50 segundos) 6 (4.00 segundos) 5 (3.50 segundos) 4 (3.00 segundos) 3 (2.50 segundos) 2 (2.00 segundos) 1 (1.50 segundos) 0 (sin inhibición) | 1 | |
| 0 | Anti aplastamiento | 1-9 niveles de ajuste sensibilidad/retraso detección anti aplastamiento 0 (Instantáneo) | 4 | Retraso detección anti aplastamiento por detección HALL |
| A | Destello | 1 (intermitencias de 1s) 0 (fijo) | 0 | Describe funcionamiento salida lámpara destello |
| C | Paro suave | 1-6 niveles de velocidad 0 (velocidad normal) | 1 | Regula nivel de velocidad lenta de paro suave. |

CORMIN

| | | | | |
|---|-------|--------------------------|---|---|
| r | Reset | 1 (reset a fábrica) 0 | 0 | Pone todos los parámetros a valores por defecto. Es necesario mantener pulsado el botón confirmación hasta que el display deje de hacer intermitencias. |
|---|-------|--------------------------|---|---|

NOTAS:

- Si se modifican los parámetros 3, 6, 8, 9 y C es necesario volver a programar el recorrido de la puerta (TIMER PROG).
- Cierre Automático activo y pulsador Abrir/Alt. funcionando como pulsador de abrir (parámetro 7 = 1), si durante el tiempo de espera automático se activa el pulsador de abrir, el tiempo de cierre automático se reiniciará y se volverá a realizar todo el tiempo de espera del parámetro 2.
- Cierre Automático desactivado y pulsador Abrir/Alt. funcionando como pulsador de abrir (parámetro 7 = 1), el pulsador de abrir permite cerrar la puerta.

SELECTOR GIRO MOTOR

| Función | Derecha | Izquierda |
|-----------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Apertura puerta | La puerta abre hacia la derecha | La puerta abre hacia la izquierda |



INDICADORES LUMINOSOS

| Función | Indica | Estado por defecto |
|------------|---------------------------------|-----------------------|
| POWER | Alimentación | normalmente encendido |
| TEST | Funcionamiento abrir/cerrar | normalmente apagado |
| OPEN/START | Funcionamiento abrir | normalmente apagado |
| CLOSE | Funcionamiento cerrar | normalmente apagado |
| STOP | Pulsador de paro | normalmente encendido |
| FC.CL. | Final de carrera de Cerrar | normalmente encendido |
| FC.OP. | Final de carrera de Abrir | normalmente encendido |
| SEC.CL. | Contacto de seguridad de Cerrar | normalmente encendido |
| SEC.OP. | Contacto de seguridad de Abrir | normalmente encendido |

PULSADORES EN PLACA

| Pulsador | Función |
|-----------------------|---|
| TEST | Alternativo |
| ↑ | Posicionamiento puerta hombre presente abrir |
| ↓ | Posicionamiento puerta hombre presente cerrar |
| Seleccionar parámetro | Seleccionar parámetro |
| Seleccionar valor | Valor del parámetro |
| Confirmación | Confirmar valor o secuencia programación |

PROGRAMACIÓN

- Si durante la programación se realiza un paro o la activación del contacto de seguridad, el cuadro de maniobras sale de programación automáticamente por seguridad.
- Antes de iniciar cualquier tipo de programación de maniobra es aconsejable tener correctamente seleccionadas las opciones correspondientes (parámetros por display).
- La programación de la maniobra puede realizarse indistintamente con el pulsador de TEST, con entrada pulsador abrir/alternativo o a través de un emisor previamente programado (receptor enchufable).

POSICIONAMIENTO DE LA PUERTA

Para poder posicionar la puerta antes de la programación de la maniobra y el ajuste de los finales de carrera en caso de existir, se pueden utilizar los pulsadores en placa ABRIR y CERRAR. Estos pulsadores moverán la puerta en Hombre Presente (si parámetro 4 = 0).

CORMIN

PROGRAMACIÓN MANIOBRA AUTOMÁTICA (NECESARIO FINALES DE CARRERA O ENCODER)

Situar la puerta cerrada con los finales de carrera o encoder debidamente conectados.

Entrar en parámetro 1 y seleccionar valor 0. Mantener presionado pulsador confirmación hasta que el display haga intermitencias. En programación automática el pulsador TEST, el pulsador abrir/alternativo o el emisor solo está activo para iniciar la apertura en velocidad normal. Después queda inactivo y toda la programación se realiza de forma automática. Es necesario tener finales de carrera o encoder instalado.

- 1ª pulsación: Inicio apertura en velocidad normal.
- Para al detectar FC o tope mecánico por encoger.
- Transcurrido 1 segundo inicia cierre en velocidad normal.
- Para al detectar FC o tope mecánico por encoger.

En este momento el cuadro empieza una segunda maniobra de aprendizaje de velocidad lenta, haciendo la maniobra de abrir y cerrar a velocidad normal y aplicando velocidad lenta (en caso de estar seleccionada) en los 3 últimos segundos de cada maniobra. Sale de programación automáticamente, dejando el display apagado.

PROGRAMACIÓN MANIOBRA MANUAL

Situar la puerta cerrada con los finales de carrera (caso de existir) debidamente conectados.

Entrar en parámetro 1 y seleccionar valor 1. Mantener presionado pulsador confirmación hasta que el display haga intermitencias. Utilizar el pulsador TEST, el pulsador abrir/alternativo o un emisor para realizar la programación del recorrido.

- 1ª pulsación: Inicio apertura en velocidad normal.
- 2ª pulsación: fin de apertura en velocidad normal y inicio apertura en velocidad lenta.
- 3ª pulsación: Para (si no ha llegado a final de recorrido detectando tope mecánico (en funcionamiento por encoder) o final de carrera de Abrir).
- 4ª pulsación: Inicio cierre en velocidad normal.
- 5ª pulsación: fin cierre en velocidad normal e inicio cierre en velocidad lenta.
- 6ª pulsación: Para (si no ha llegado a final de recorrido detectando tope mecánico (en funcionamiento por encoder) o final de carrera de Cerrar). Sale de programación automáticamente, dejando el display apagado.

PROGRAMACIÓN PARA APERTURA PEATONAL

Opción disponible mediante receptor enchufable.

Al programar un emisor en canal 2, por defecto el cuadro aplica 10 segundos de apertura peatonal.

Para modificar el tiempo de apertura parcial es necesario situar la puerta cerrada con los finales de carrera (caso de existir) debidamente conectados.

Entrar en parámetro 1 y seleccionar valor 1. Mantener presionado pulsador confirmación hasta que el display haga intermitencias. Utilizar un emisor con el canal 2 programado para funcionamiento peatonal.

- 1ª pulsación: Inicio apertura en velocidad normal y inicio temporización luz de garaje.
- 2ª pulsación: fin de apertura en velocidad normal y inicio apertura en velocidad lenta.
- 3ª pulsación: Para.
- 4ª pulsación: Inicio cierre en velocidad normal.
- 5ª pulsación: fin cierre en velocidad normal e inicio cierre en velocidad lenta.
- 6ª pulsación: Para (si no ha llegado a final de recorrido detectando tope mecánico (en funcionamiento por encoder) o final de carrera de Cerrar). El display se apaga.

TARJETAS OPCIONALES RADIO ENCHUFABLE

Actúa sobre el cuadro con emisores, llaves o tarjetas de proximidad.

| | |
|---------|---|
| canal 1 | Pulsador alternativo o abrir en función de valor parámetro 7. |
| canal 2 | Pulsador peatonal |

CORMIN

USO DEL EQUIPO

Diseñado para la automatización de puertas de garaje según descripción general. No está garantizado para otros usos.

El fabricante se reserva el derecho a cambiar especificaciones de los equipos sin previo aviso.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA INSTALACIÓN

- Antes de instalar el cuadro, retire todas las cuerdas o cadenas innecesarias y deshabilite cualquier equipo, como cerraduras, que no son necesarias para la operación automática.
- Antes de instalar el cuadro, compruebe que la puerta está en buen estado mecánico, correctamente balanceada, que abre y cierra correctamente.
- Instale el dispositivo de desbloqueo manual a una altura inferior a 1,8m.
- Instale cualquier control fijo al lado de la puerta, fuera de cualquier parte móvil y a una altura mínima 1,5m.
- Para equipos conectados permanentemente deberá incorporarse al cableado un dispositivo de desconexión de la alimentación fácilmente accesible. Es recomendable que sea del tipo interruptor de emergencia.
- Para una correcta utilización de la banda de seguridad, ésta no debe quedar nunca activada con puerta totalmente cerrada. Se recomienda instalar los finales de carrera antes de la activación de la banda.
- Este equipo sólo puede ser manipulado por un instalador especializado, por personal de mantenimiento o bien por un operador convenientemente instruido.
- Para la conexión de los cables de alimentación y de motor deberán utilizarse terminales de sección 1,7mm².
- La manipulación de los fusibles sólo debe realizarse con el aparato desconectado de la alimentación.
- La instrucción de uso de este equipo deberá permanecer siempre en posesión del usuario.
- Las normativas europeas de puertas EN 12453 y EN 12445 especifican los siguientes niveles mínimos de protección y seguridad en puertas:
 - para viviendas unifamiliares, impedir que la puerta pueda establecer contacto con cualquier objeto o limitar la fuerza de contacto (ej banda de seguridad), y en el caso de cierre automático, es necesario complementarlo con un detector de presencia (ej fotocélula).
 - para instalaciones comunitarias y públicas, impedir que la puerta pueda establecer contacto con cualquier objeto o limitar la fuerza de contacto (ej banda de seguridad) y detectar presencia (ej fotocélula).

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA EL USO

- No deje que los niños jueguen con los controles de la puerta.
- Mantenga los controles remotos fuera del alcance de los niños.
- Vigile el movimiento de la puerta y mantenga a las personas alejadas hasta que la puerta esté totalmente abierta o cerrada.
- Precaución cuando opere con el dispositivo de desbloqueo manual ya que la puerta podría caer repentinamente debido a un mal estado de los resortes o un desequilibrio de la puerta. Detalles de cómo utilizar el dispositivo de desbloqueo manual deben ser provistos por el fabricante o instalador del dispositivo.
- Examine frecuentemente la instalación, en particular los cables, resortes y fijaciones, por si hubiera señales de desgaste, daño o desequilibrio. No utilice la puerta si es necesario reparación o ajuste, ya que podría causar daño.

JCM TECHNOLOGIES, SA declara que el producto **CORMIN** cumple con los requerimientos de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE, así como con los de las Directivas 2014/30/UE sobre compatibilidad electromagnética y 2014/35/UE sobre baja tensión, siempre y cuando su uso sea el previsto; y con la Directiva RoHS 2011/65/UE.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Ver página web www.jcm-tech.com/declarations

JCM TECHNOLOGIES, SA
C/COSTA D'EN PARATGE 6
08500 VIC (BARCELONA)
ESPAÑA

