



Manual del operador de portón batiente



**PV300
24VDC**

**SWING GATE OPENER PKM-C023 DC 24V
SLIDING BLOCK ARM TYPE-BRAZO - EG22A**

Atención

El manual debe leerse completo antes de comenzar la instalación

PRECAUCIÓN:

- Este producto debe ser instalado por personal cualificado y bien capacitado de acuerdo con las normas de seguridad en el campo de los dispositivos de apertura de portones batientes residenciales y comerciales.
- El personal no cualificado puede dañar los instrumentos y causar daños al público.
- La energía eléctrica debe ser desconectada antes de la instalación o de realizar cualquier mantenimiento.
- Lea el manual detenidamente antes de la instalación. La instalación incorrecta o el uso indebido del producto pueden causar graves daños a los usuarios y a la propiedad.
- Si el cable eléctrico está dañado o roto, debe ser reemplazado por cables enteros y debidamente aislados para evitar descargas eléctricas o cualquier entorno peligroso.
- Mantenga los transmisores inalámbricos fuera del alcance de los niños.
- No permita que los niños u otras personas se paren en el camino de los brazos del motor o en el camino de las puertas mientras están en funcionamiento.
- No utilice los transmisores inalámbricos remotos cuando las puertas no estén a la vista.
- No instale los productos en entornos corrosivos, inflamables y/o explosivos.
- Evite instalar el brazo del motor donde la llave de liberación manual de anulación esté expuesta al público.

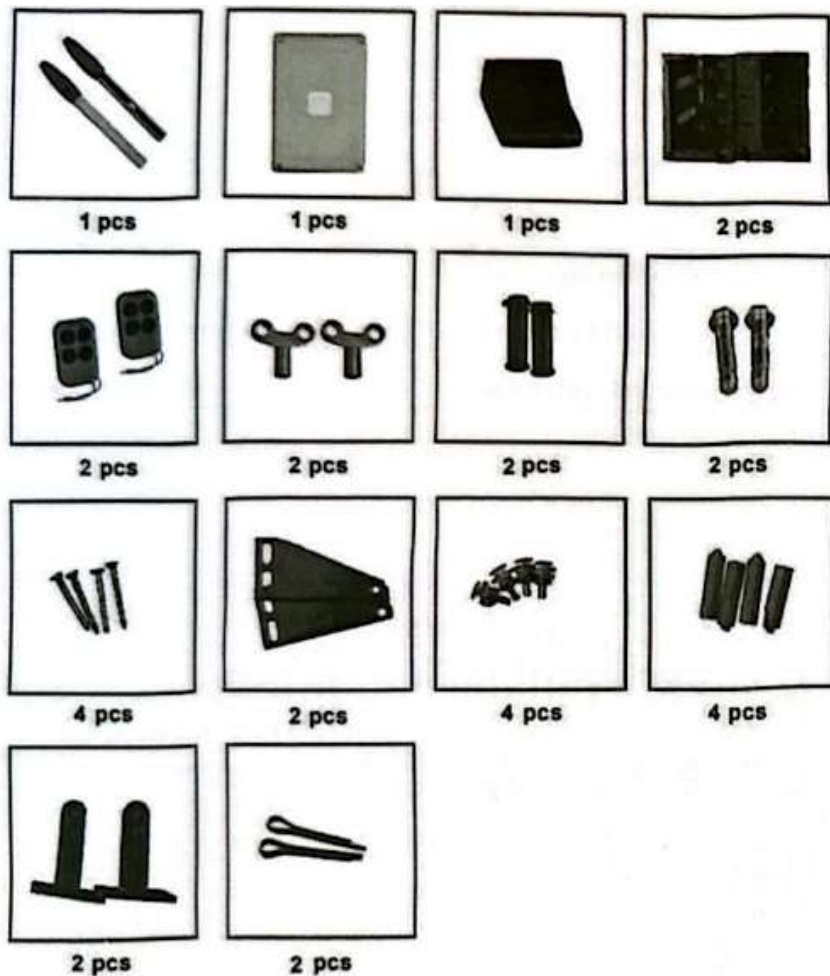
Atención: El manual debe leerse de principio a fin antes de comenzar la instalación.

Herramientas requeridas



- Taladro eléctrico y brocas (obligatorio)
- Juego de destornilladores (obligatorio)
- Cinta aislante o tubo termorretráctil (obligatorio)
- Cortador y pelador de cables (obligatorio)
- Abrazadera G (obligatorio)
- Juego de vasos (obligatorio)
- Juego de llaves (obligatorio)
- Soldador (recomendado)
- Multímetro o voltímetro (recomendado)

I. Configuraciones del producto



Nomenclatura del motor de portón batiente

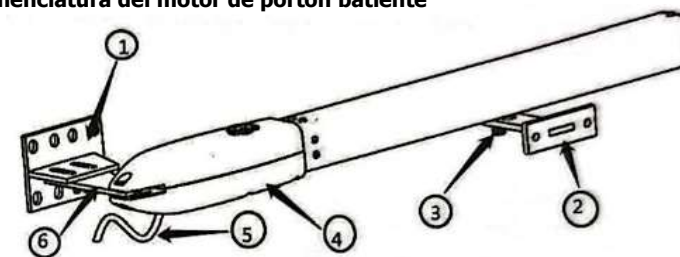


Figure 2

- Artículo 1: Soporte fijo trasero de poste
- Artículo 2: Soporte extendido conectado a la estructura del portón
- Artículo 3: Soporte fijo delantero del portón
- Artículo 4: Brazo extendido de 500 mm
- Artículo 5: Cable de alimentación
- Artículo 6: Placa fija del soporte trasero del brazo motor principal
- Llave de liberación manual de anulación



Figure 3

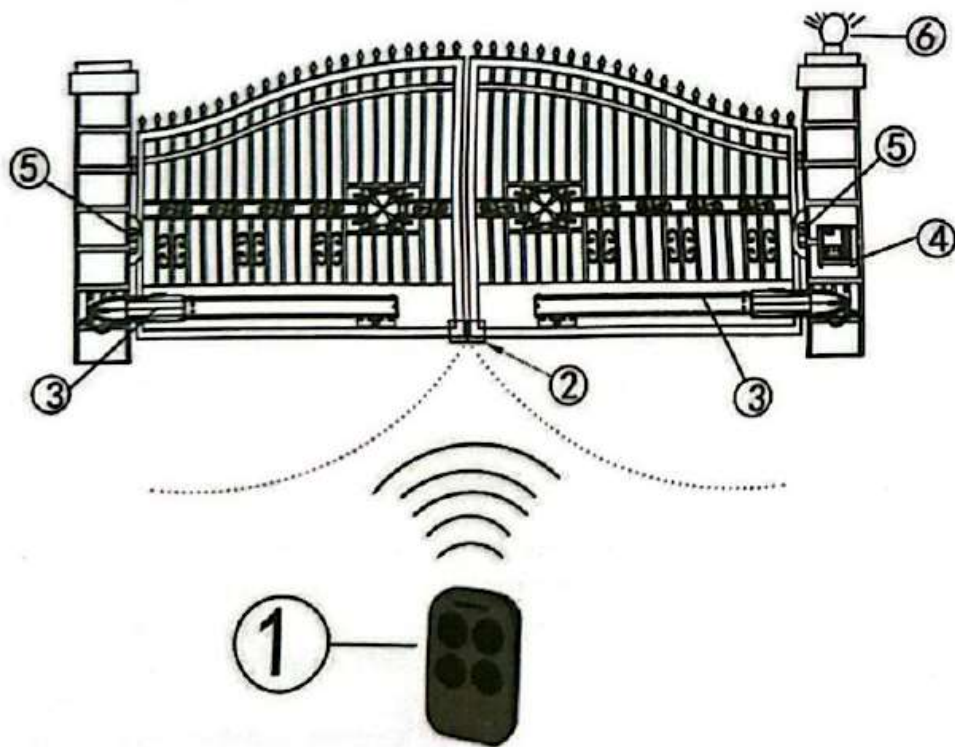
II. Características y opciones del operador de portón batiente

1. En caso de fallo de alimentación: Utilice la llave de anulación manual para liberar el embrague para abrir o cerrar el portón manualmente.
2. Cuando el portón está obstruido: El portón se detiene.
3. Opcional: El controlador del operador de portón se puede conectar a un sistema solar, una luz de advertencia intermitente, una fotocélula, una batería de respaldo, un teclado y otros dispositivos de control de acceso.
4. Control de velocidad: La velocidad de apertura y cierre del portón se puede ajustar.
5. Arranque suave: El operador de portón está equipado con una función de arranque suave.
6. Cierre automático: El sistema de operador de portón está equipado con una función de cierre automático con retardo de tiempo de cierre ajustable.
7. Portón simple o doble: Se puede abrir un portón batiente simple o doble.
8. Múltiples transmisores remotos: El controlador puede acomodar fácilmente varios mandos a distancia adicionales únicos para controlar el operador de portón batiente.
9. Batería de respaldo: Se puede incorporar una batería de respaldo de 24V CC.
10. Dispositivos opcionales: Cerradura de portón de 24V CC, fotocélula, teclado, botón pulsador, caja de control de gran o pequeño tamaño.
11. El operador de portón se puede configurar para permitir un funcionamiento suave y silencioso.
12. El operador de portón se puede configurar para habilitar la condición de apertura como predeterminada, o la condición de cierre como predeterminada, dependiendo de la colocación de los soportes de hardware proporcionados.

III. Especificaciones técnicas

Voltaje del motor: 24VCC	Potencia de entrada: 120VCA±10%
Velocidad de rotación: 300 RPM	Velocidad de extensión del brazo: 2.4 cm/s
Recorrido máximo del brazo: 500 mm	Tiempo de funcionamiento continuo: 5 minutos
Longitud máxima de una sola hoja: 3 metros	Peso máximo de una sola hoja: 200 kg
Temperatura ambiente: -20°C~+50°C	Clase de protección: IP55
Ángulo máx. de apertura del portón: 110 grados	Peso bruto del portón batiente doble: 17.5 kg

IV. Preparación del sitio de instalación



Item Nomenclatura

- Artículo 1: Transmisor inalámbrico
- Artículo 2: Tope de goma
- Artículo 3: Motor operador de portón batiente
- Artículo 4: Caja de control
- Artículo 5: Sensor eléctrico de fotocélula
- Artículo 6: Alarma de luz intermitente (opcional)

V. Alternativas de instalación del soporte trasero en los postes del portón



1. Taladro de construcción y pernos:

- Taladre 4 agujeros de 8 mm de diámetro.
- Inserte los 4 pernos de hormigón suministrados y apriete correctamente (no apriete demasiado, ya que puede romper el perno del hormigón o del ladrillo).
- Coloque el soporte de conexión del motor y apriete con los tornillos suministrados.

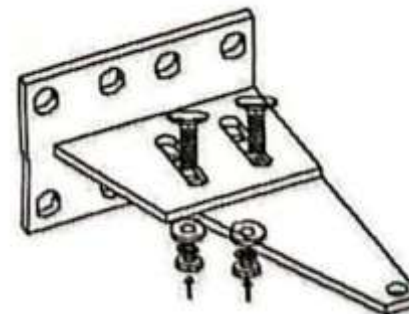
2. Taladro de construcción y soldadura:

- Taladre 4 agujeros de 8 mm de diámetro.
- Localice los 4 orificios ranurados del soporte del poste por encima de los agujeros perforados.
- Suelde el soporte del motor al soporte del poste.

3. Pernos en U prefabricados:

- Localice los 4 orificios ranurados del soporte del poste por encima del extremo de los pernos en U.
- Aplique los tornillos apropiados.
- Coloque el soporte de conexión del motor y apriete con los tornillos suministrados.

4. Placa fija del soporte trasero



VI. Instale el extremo fijo del motor en el soporte del poste del portón

1. Asegúrese de que la llave de anulación del motor del poste esté orientada hacia el suelo, lejos de la vista del público.

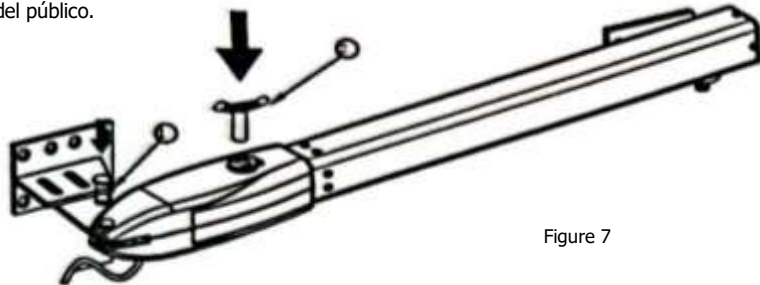


Figure 7

2. Una vez que el pasador de bloqueo y la arandela de bloqueo se insertan entre el motor de extremo fijo y el soporte del poste del portón, asegúrese de que la alimentación no esté conectada.
3. Inserte la llave manual de anulación.
4. Gire la llave en el sentido de las agujas del reloj para desacoplar el embrague del motor y permitir el funcionamiento manual del portón.

VII. Consideraciones

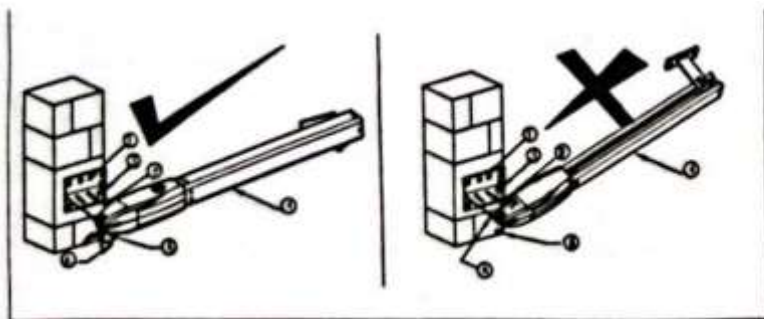


Figure 8

Figura 8 izquierda, cable de alimentación y liberación manual de anulación colocados correctamente

- 1 Soporte fijo trasero del poste
- 2 Placa fija del soporte trasero del brazo motor principal
- 3 Pasador de bloqueo

Figura 8 derecha, cable de alimentación y liberación manual de anulación colocados incorrectamente

- 4 Abertura de drenaje de lluvia
- 5 Arandelas y tuercas de seguridad
- 6 Cable de alimentación

Aviso: Instalación incorrecta, Figura 8 derecha:

- El cable no debe instalarse encima del brazo del motor. Puede pellizcar y pelar el cable y causar una descarga eléctrica.
- Además, la liberación manual de anulación debe estar orientada hacia el suelo.
- Siga la instalación correcta como se muestra en la Figura 8 izquierda.

VIII. Instalación de los brazos del motor de extremo extendido o retraído en las puertas:

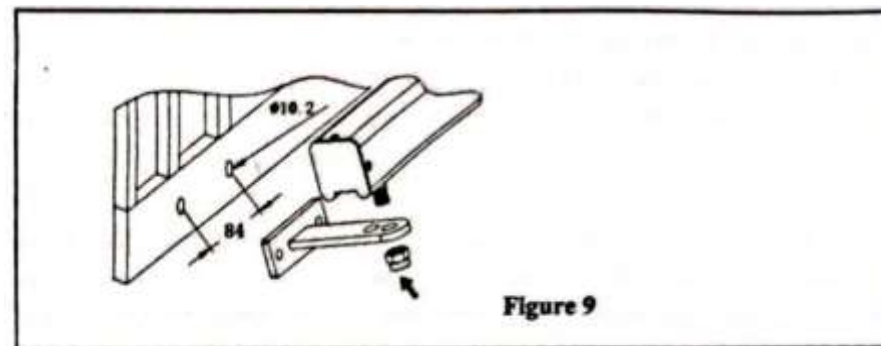


Figure 9

- A. Taladre 2 agujeros de 10.2 mm de diámetro con un espacio de 84 mm entre los 2 agujeros.
- B. Localice los 2 agujeros ranurados del soporte del portón por encima de los agujeros perforados.
- C. Coloque el soporte del motor del extremo en el soporte del portón utilizando los pernos apropiados y apriete correctamente (tenga en cuenta que estos pernos utilizados para fijar el soporte frontal al portón no se proporcionan debido a que el grosor de cada portón es diferente).
- D. Inserte el pasador de bloqueo y las arandelas de sujeción.
- E. El soporte delantero debe instalarse por debajo de la altura del soporte delantero de 43mm.

Diagrama de cableado de la placa de control

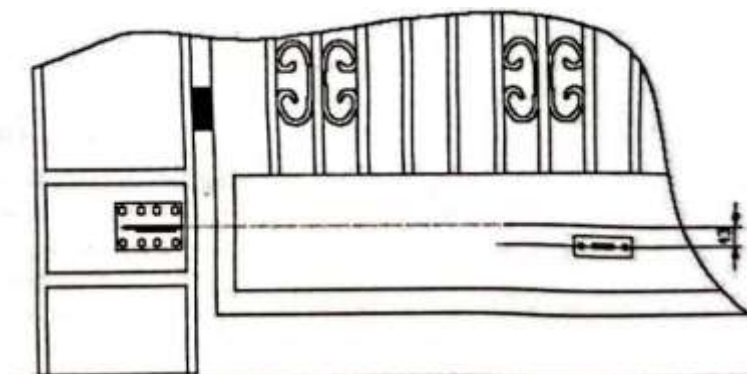


Figure 10

El soporte frontal debe instalarse 43 mm por debajo de la altura del propio soporte frontal.

Parámetros técnicos

1. **Voltaje del panel de control:** 24VCA, disponible para batería de respaldo de 24V.
2. **Rango aplicable:** Adecuado para abridor de portón batiente de dos brazos.
3. **Codificador para transmisor:** Nuestro propio código rodante personalizado.
4. **Soporte de control remoto:** Puede memorizar 120 transmisores como máximo.
5. **Carácter del motor:** 24V CC x2.



1. El **terminal 2 SIDE** se utiliza para conectar cualquier dispositivo externo que opere una puerta doble.
2. El **terminal COM** es COMÚN y se utiliza para conectar la "tierra" de los dispositivos externos.
3. El **terminal 1 SIDE** se utiliza para conectar cualquier dispositivo externo que opere una puerta simple.
4. El **terminal Swipe Card** se utiliza para conectar cualquier dispositivo externo que opere para abrir la puerta.
5. El **terminal COM** es COMÚN y se utiliza para conectar la "tierra" de los dispositivos externos.
6. El **terminal de infrarrojos** se utiliza para conectar el sensor fotoeléctrico.
7. La **salida de 12V DC** se utiliza para conectar el sensor fotoeléctrico (corriente de salida continua $\leq 200\text{mA}$).
8. La **salida de batería de 24V** se utiliza para conectar el polo + de la batería de respaldo.
9. La **salida de batería de 24V** se utiliza para conectar el polo - de la batería de respaldo.
10. La **salida de 24V DC** se utiliza para conectar un dispositivo externo (como un sensor fotoeléctrico, con una salida de corriente máxima de 1A).
11. El **GND** se utiliza para conectar la "tierra" de los dispositivos externos.
12. La **salida de 24V DC para lámpara** se utiliza para conectar el polo + de la luz intermitente.
13. La **salida de 24V DC para lámpara** se utiliza para conectar el polo - de la luz intermitente.
14. La **salida de 24V DC para cerradura**—el terminal NF que se utiliza para conectar la cerradura electromecánica.

15. El **terminal COM** es COMÚN y se utiliza para conectar la "tierra" de la cerradura.
 16. La **salida de cerradura de 24V DC**—el terminal NA que se utiliza para conectar la cerradura magnética.
 17. **Salida de alarma de 24V DC.**
 18. **Salida de alarma de 24V DC.**
 19. El **terminal Motor1** se utiliza para conectar el motor 1 instalado en la puerta que se abre más tarde y se cierra primero. Este terminal conecta el primer cable rojo (contado de izquierda a derecha).
 20. El **terminal Motor1** se utiliza para conectar el motor 1 instalado en la puerta que se abre más tarde y se cierra primero. Este terminal conecta el segundo cable azul (contado de izquierda a derecha).
 21. El **terminal Motor2 Delay** se utiliza para conectar el motor 2 instalado en la puerta que se abre primero y se cierra después. Este terminal conecta el primer cable azul (contado de izquierda a derecha).
- ¡NOTA!** Si es para una puerta simple, el motor de la puerta solo puede conectarse al terminal Motor2 Delay.

22. El **terminal Motor2 Delay** se utiliza para conectar el motor 2 instalado en la puerta que se abre primero y se cierra después. Este terminal conecta el segundo cable rojo (contado de izquierda a derecha).
23. La **entrada de AC24V** se utiliza para conectar el transformador.
24. La **entrada de AC24V** se utiliza para conectar el transformador.
25. La **pantalla digital** se utiliza para mostrar los datos de configuración.
26. **INC+** se utiliza para aumentar el valor al configurar los datos.
27. **FUN** se utiliza para guardar los datos.
28. **DEC-** se utiliza para disminuir el valor al configurar los datos.
29. El **botón de aprendizaje** se utiliza para programar/eliminar el control remoto.

Control remoto

- El botón "1" se presiona para operar un solo portón; el botón "2" se presiona para operar un portón doble; el botón "3" se presiona para la salida de alarma.

Programar un nuevo control remoto:

- **Primer paso:** Presione el botón **LEARN** en la placa de control durante aproximadamente 1 segundo. El LED indicador se apagará, lo que significa que ha entrado en el modo de aprendizaje.
- **Segundo paso:** Presione cualquier botón del nuevo control remoto durante aproximadamente 2 segundos. La pantalla digital mostrará el número del control remoto mientras el LED indicador en la placa comienza a parpadear cuatro veces con un sonido de zumbador, lo que significa que el aprendizaje se ha realizado con éxito.
- **Nota:** Después de presionar el botón **LEARN**, si no se recibe la señal del nuevo control remoto en 5 segundos, el LED indicador se encenderá y saldrá del modo de aprendizaje.

Eliminar el control remoto:

- Mantenga presionado el botón **LEARN** durante aproximadamente 5 segundos. Si suena un zumbador y el LED indicador se enciende, significa que el control remoto se ha eliminado con éxito.

Configuración de la placa de control:

- Después de encender, la pantalla digital se autocomprobará de 00 a 99 con un sonido de zumbador. Si el LED indicador se enciende y el zumbador se detiene, significa que el sistema es normal.

Método de operación básico:

Mantenga presionado el botón **[FUN]** hasta que la pantalla digital muestre **P0**. Ahora ingresará a la configuración del menú. Puede usar los botones **[INC+]** y **[DEC-]** para aumentar o disminuir el número de serie o el valor numérico. Después de ajustar los datos, presione **[FUN]** para guardarlos. Se escuchará un zumbido, lo que indica que los datos se guardaron correctamente.

Después de guardar los datos, la pantalla digital permanecerá en el número de menú que acaba de configurar. Si necesita ingresar a la siguiente configuración del menú, presione **[INC+]** o **[DEC-]** para elegir y confirme con **[FUN]**. Por ejemplo, después de guardar el valor **P0** y presionar **[FUN]**, la pantalla digital seguirá mostrando **P0**. Si desea ajustar **P1**, presione **[INC+]** una vez, la pantalla digital mostrará **P1** y luego presione **[FUN]** para ingresar a la configuración **P1**. Si no necesita ingresar a la siguiente configuración del menú, puede presionar el botón **[LEARN]** para salir de la configuración del menú.

1. Para configurar el tiempo de arranque suave:

Cuando la pantalla digital indique **P0**, el abridor de puerta estará en la configuración del tiempo de arranque suave. El tiempo de arranque suave es ajustable de 0 a 65.

0s significa que el tiempo de arranque suave está desactivado, y el tiempo máximo de arranque suave es de **6s**. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumenta en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuye en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos una vez que se elija el tiempo de arranque suave, y la configuración del tiempo de arranque suave habrá finalizado (configuración de fábrica 2s).

2. Para configurar el nivel de fuerza de parada:

- **2a.** Cuando la pantalla digital indique **P1**, el abridor de puerta está en el ajuste de la fuerza de parada de funcionamiento a baja velocidad del **Motor 1**. Hay 0-20 niveles para elegir. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumentará en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuirá en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija el nivel de fuerza de parada, y el ajuste de la fuerza de parada de funcionamiento a baja velocidad del **Motor 1** habrá finalizado (configuración de fábrica: nivel 6).
- **2b.** Cuando la pantalla digital indique **P2**, el abridor de puerta está en el ajuste de la fuerza de parada de funcionamiento a alta velocidad del **Motor 1**. Hay 0-20 niveles para elegir. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumentará en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuirá en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija el nivel de fuerza de parada, y el ajuste de la fuerza de parada de funcionamiento a alta velocidad del **Motor 1** habrá finalizado (configuración de fábrica: nivel 10).
- **2c.** Cuando la pantalla digital indique **P3**, el abridor de puerta está en el ajuste de la fuerza de parada de funcionamiento a baja velocidad del **Motor 2**. Hay 0-20 niveles para elegir. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumentará en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuirá en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija el nivel de fuerza de parada, y el ajuste de la fuerza de parada de funcionamiento a baja velocidad del **Motor 2** habrá finalizado (configuración de fábrica: nivel 6).
- **2d.** Cuando la pantalla digital indique **P4**, el abridor de puerta está en el ajuste de la fuerza de parada de funcionamiento a alta velocidad del **Motor 2**. Hay 0-20 niveles para elegir. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumentará en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuirá en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija el nivel de fuerza de parada, y el ajuste habrá finalizado (configuración de fábrica: nivel 10).

3. Para configurar el tiempo de funcionamiento a alta velocidad:

Cuando la pantalla digital indique **P5**, el abridor de puerta estará en la configuración del tiempo de funcionamiento a alta velocidad. Hay 0-33s para elegir como opción.

0s significa que no hay funcionamiento a alta velocidad y el abridor de puerta seguirá funcionando a una velocidad lenta. El tiempo máximo de funcionamiento a alta velocidad es de 33s.

Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumentará en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuirá en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija el tiempo de funcionamiento a alta velocidad, y la configuración habrá finalizado. (Configuración de fábrica: 5s)

4. Para configurar el tiempo de cierre automático después de usar una tarjeta magnética:

Cuando la pantalla digital muestre P6, el abridor de puerta estará en la configuración del tiempo de cierre automático. **¡NOTA!** Este tiempo de cierre automático solo significa la función de cierre automático que se realiza a través de un dispositivo externo. Hay 0-99s para esta opción. Un valor de 0s significa que el abridor de puerta no se cerrará automáticamente después de usar una tarjeta magnética. El tiempo máximo de cierre automático después de usar una tarjeta magnética es de 99s. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumenta en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuye en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija el tiempo de cierre automático después de usar una tarjeta magnética, y la configuración habrá finalizado (configuración de fábrica: 10s).

5. Para configurar el tiempo de intervalo:

- **5a.** Cuando la pantalla digital muestre **P7**, el abridor de puerta estará en la configuración del tiempo de intervalo de apertura. Hay 0-10s para elegir como opción. 0s significa que las puertas dobles se abren simultáneamente. "1" significa que el **Motor 1** comienza a abrir 1 segundo antes que el **Motor 2** comience a abrir. El tiempo máximo de intervalo de apertura es de 10s. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumenta en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuye en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija el tiempo de intervalo de apertura, y la configuración de este habrá finalizado (configuración de fábrica: 0s).
- **5b.** Cuando la pantalla digital muestre **P8**, el abridor de puerta estará en la configuración del tiempo de intervalo de cierre. Hay 0-10s para elegir como opción. 0s significa que las puertas dobles se cierran simultáneamente. "1" significa que el **Motor 2** comienza a cerrar 1 segundo antes que el **Motor 1**. El tiempo máximo de intervalo de cierre es de 10s. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumenta en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuye en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija el tiempo de intervalo de cierre, y la configuración de este habrá finalizado (configuración de fábrica: 0s).

6. Para configurar el tiempo de cierre automático:

Cuando la pantalla digital indique **P9**, el abridor de puerta estará en la configuración del tiempo de cierre automático. La opción es de 0 a 99 segundos. Un valor de 0s significa que el abridor de puerta no se cerrará automáticamente. El tiempo máximo de cierre automático es de 99s. Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumenta en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuye en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando haya elegido el tiempo de cierre automático, y la configuración habrá finalizado (configuración de fábrica: 0).

7. Para configurar el control de salida de la lámpara/alarma:

Cuando la pantalla digital indique **PA**, el abridor de puerta estará en la configuración de control de salida de la lámpara/alarma. Hay 0-3 opciones.

- **"0"** significa que la alarma está en modo monoestable y la lámpara no tiene salida de voltaje después de que la puerta se cierra por completo durante 30s, pero tiene salida de voltaje en otros momentos.
- **"1"** significa que la alarma está en modo monoestable y la lámpara solo parpadeará cuando la puerta esté funcionando.
- **"2"** significa que la alarma está en modo biestable y la lámpara no tiene salida de voltaje después de que la puerta se cierra por completo durante 30s, pero tiene salida de voltaje en otros momentos.
- **"3"** significa que la alarma está en modo biestable y la lámpara solo parpadeará cuando la puerta esté funcionando.

Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumenta en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuye en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos, y la configuración de control de salida de la lámpara/alarma habrá finalizado (configuración de fábrica: 0).

8. Para configurar el tiempo de bloqueo:

Cuando la pantalla digital indique **Pb**, el abridor de puerta estará en la configuración de control de tiempo de bloqueo. El tiempo de control de bloqueo es el tiempo durante el cual podemos controlar el bloqueo. Hay 0-2 opciones.

- "0" significa que el tiempo de control de bloqueo es de 1s.
- "1" significa que el tiempo de control de bloqueo es de 1.5s.
- "2" significa que el tiempo de control de bloqueo es de 2s.

Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumenta en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuye en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos, y la configuración de tiempo de bloqueo habrá finalizado (configuración de fábrica: 0).

9. Para elegir apertura de puerta simple/doble:

Cuando la pantalla digital indique **PC**, el abridor de puerta estará en la configuración de apertura de puerta simple/doble. Hay 0-3 opciones.

- "0" significa que la puerta no se puede abrir con el control remoto.
- "1" significa que solo se puede abrir una puerta simple.
- "2" significa que solo se puede abrir una puerta de dos hojas.
- "3" significa que se puede abrir tanto una puerta simple como una de dos hojas.

Cada vez que presione y suelte el botón **[INC+]**, la cifra aumenta en 1; cada vez que presione y suelte el botón **[DEC-]**, la cifra disminuye en 1. Presione el botón **[FUN]** para guardar los datos cuando se elija la opción de puerta simple/doble, y la configuración del botón remoto habrá finalizado. (Configuración de fábrica: 3)

10. Para elegir que la fotocélula funcione en NC o NO:

Cuando la pantalla digital indique **Pd**, puede elegir que la fotocélula funcione en NO o NC. Un valor de **00** significa que funciona en NO, y un valor de **01** significa que funciona en NC.

11. Para elegir el modo de funcionamiento de la puerta simple o doble:

Cuando la pantalla digital indique **PE**, puede elegir el modo de funcionamiento de la puerta para puertas dobles o una puerta simple. Para un solo motor de puerta, debe elegir el valor **1**; para dos motores de puerta, debe elegir el valor **0**. (Configuración de fábrica: 0)

12. Para restablecer:

Cuando la pantalla digital indique **Po**, el abridor de puerta estará en la configuración de restablecimiento. Después de ingresar a la configuración Po, presione **[FUN]** para guardar, y el restablecimiento se habrá realizado con éxito.