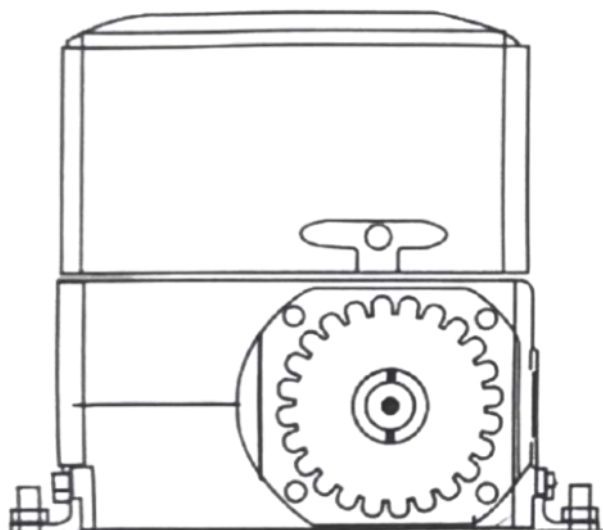




Abridor Automático de Puerta Corredera Manual de usuario

VZ2000AC



SLIDING GATE OPENER PYM-JX AC 2000KG SPRING LIMIT SWITCH-EGB02

- Lea y siga todas las advertencias, precauciones e instrucciones antes de la instalación y el uso.
- Se requieren verificaciones periódicas del abridor para garantizar un funcionamiento seguro.
- Solo para uso residencial.
- Guarde este manual

Atención

El manual debe leerse completo antes de comenzar la instalación

1. Información de seguridad importante

El operador de la puerta debe ser instalado por un técnico calificado; de lo contrario, pueden ocurrir lesiones personales graves o daños a la propiedad.

- Cuando abra o cierre la puerta, no intente caminar o conducir a través de la puerta.
- No se debe permitir que los niños jueguen cerca u operen puertas automáticas.
- Instale el operador de la puerta en el interior de la propiedad. NO lo instale en el exterior de la propiedad donde el público tenga acceso a él.
- Tenga cuidado cuando esté cerca de las partes móviles donde las manos o los dedos podrían quedar atrapados.
- El operador debe apagarse antes de repararlo o abrir su cubierta.
 - Se requieren verificaciones periódicas del abridor para garantizar un funcionamiento seguro.
- Solo para uso residencial.
- Guarde este manual.

2. Funciones principales

El operador de la puerta se utiliza para mover la puerta corredera. Se caracteriza por una potente fuerza de arranque, capaz de sobrecargas en un corto período de tiempo. Cuando se sobrecarga, estará protegido eléctricamente. En caso de un corte de energía, una llave de liberación de emergencia le permite operar la puerta manualmente.

3. Parámetros técnicos

- Suministro de energía: AC110V 10%, 50Hz.
- Potencia nominal: 550W.
- Velocidad del motor: 1400r/min.
- Velocidad de movimiento de la puerta: 12m/min.
- Par de salida: >20N.m.
- Interruptor de límite: interruptor de límite de resorte/interruptor de límite magnético.
- Temperatura ambiente: -10 a +55 grados.
- Dientes: 19T/24T.

4. Principio de funcionamiento y estructura principal

La dimensión se muestra en la Fig. 1. El operador de la puerta se compone de un motor monofásico, un tornillo sin fin y un engranaje helicoidal. El eje principal del motor gira el tornillo sin fin con el embrague acoplado, el tornillo sin fin gira el engranaje helicoidal y el engranaje de salida, que empuja las cremalleras unidas a las puertas correderas, moviendo así la puerta.

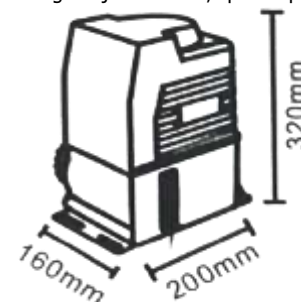


Fig 1

La estructura del motor y el tornillo sin fin se muestra en la Fig. 2. El par de salida se puede ajustar mediante el tornillo de presión; apriete (o afloje) el tornillo de presión para aumentar (o disminuir) el par de salida.

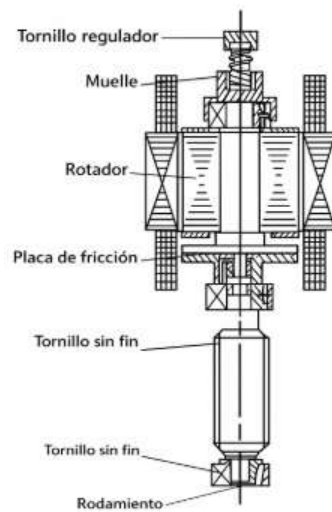


Fig2

Los componentes del engranaje helicoidal se muestran en la Fig. 3. Incluye un par de embragues de engranaje de plástico. En caso de un corte de energía, puede usar una llave para liberar el embrague, y así la puerta se puede mover manualmente. El operador de la puerta está bien lubricado y enfriado por el aceite de enfriamiento, que llena todo el operador de la puerta, incluyendo el estator, el rotor del motor, el engranaje helicoidal y el tornillo sin fin.

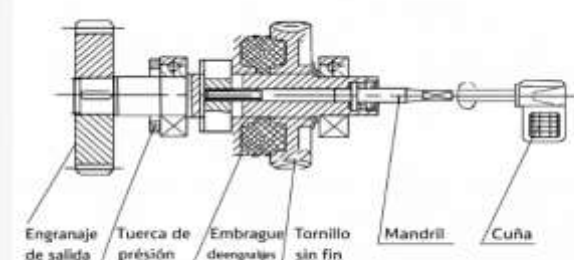


Fig 3

5. Instalación y ajuste

El operador de la puerta funciona forzando una cremallera de transmisión a pasar por un engranaje de transmisión. Para garantizar la seguridad, se recomienda encarecidamente instalar un interruptor de límite para evitar que la puerta se salga de los rieles. Los rieles deben instalarse horizontalmente.

Conducto

Para proteger los cables, se debe preestablecer un conducto en el concreto cuando se vierte. Los cables dentro del conducto deben estar ubicados o protegidos para que no se produzcan daños por contacto con partes ásperas o afiladas.

Almohadilla de concreto

La unidad base del operador de la puerta requiere una almohadilla de concreto para mantener la estabilidad adecuada. La almohadilla de concreto debe tener aproximadamente 350mm*300mm*350mm de profundidad para permitir un funcionamiento adecuado.

Anclajes

Puede usar los anclajes de pernos, arandelas y tuercas. Estos anclajes deben ser colocados en el concreto cuando se vierte, o puede usar anclajes de cuña.

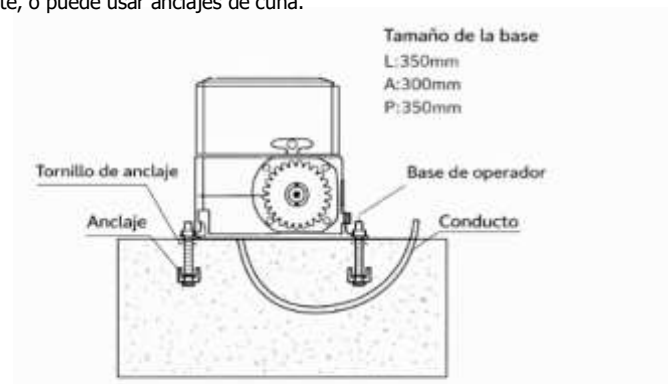


Fig 4

Base del Operador

Monte la base del operador de la puerta en la almohadilla de concreto.

Operador

Monte el operador de la puerta en la base utilizando tuercas y arandelas. Verifique que el operador esté nivelado correctamente.

Instalación de la cremallera (ver Fig. 5)

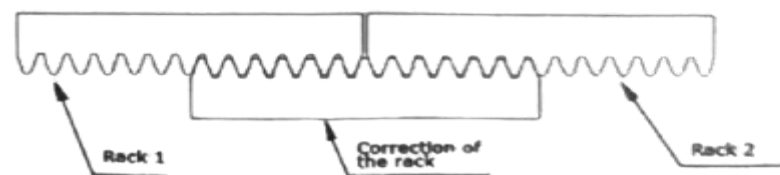


Fig 5

Interruptor de límite de resorte

Para garantizar la seguridad, se recomienda instalar dispositivos de límite en ambos extremos de la puerta para evitar que la puerta se salga de los rieles. Los rieles deben instalarse horizontalmente. Instale el bloque de plástico como se muestra en la Fig. 6 y en la Fig. 6a. El interruptor de límite de resorte y los bloques se utilizan para controlar la posición de la puerta.

Libere el embrague del engranaje con la llave y empuje la puerta corredera manualmente para predeterminar la posición, fije el bloque a la cremallera y luego apriete el embrague del engranaje con la llave. Mueva la puerta eléctricamente, ajuste el bloque a la posición adecuada hasta que la posición de apertura y cierre cumpla con el requisito.



Fig 6



Fig.7

Operación manual

Si la puerta tiene que ser operada manualmente debido a un corte de energía o un mal funcionamiento del sistema automatizado, use la llave de liberación de la siguiente manera:

- Coloque la llave suministrada en el orificio.
- Gire la llave para liberar el embrague.
- Abra y cierre la puerta manualmente.

Nota: Si la puerta choca con el poste de montaje y no se puede abrir eléctricamente, muévela hacia atrás unos pocos centímetros manualmente, así podrá liberar el operador con la llave.

6. Diagrama de instalación de las partes eléctricas (Fig. 8)

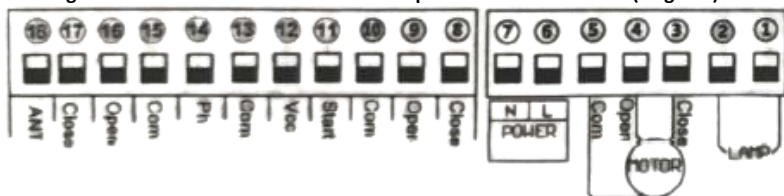


Fig 8

6.1. Terminal ⑥ y ⑦ para conectar a la corriente de 110V

6.2. Conectar al motor de la puerta corredera Fig. 9

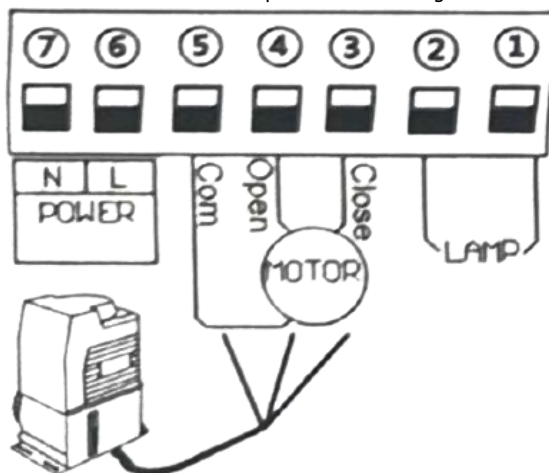


Fig.9

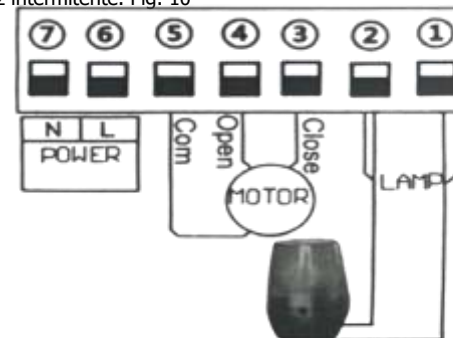
El terminal ③, ④, ⑤ es para conectar el cable del motor.

El terminal ③, ④ determina la dirección de avance y retroceso del motor.

El terminal ⑤ es el terminal para Com(GND)

Tenga en cuenta: ¡La configuración de fábrica es instalar el motor a la derecha de la puerta! Cuando desee instalar el motor a la izquierda de la puerta, por favor, intercambie el cable del motor ③ y ④. Después del intercambio, verifique si el motor puede cerrar y detenerse normalmente. Si no puede, por favor suba o baje el "J1" en la dirección opuesta. ("J1" incluye dos tapas de cortocircuito, debe ajustar las tapas simultáneamente para que funcione).

6.3 Conectar a la luz intermitente. Fig. 10



Flashing light Fig 11

El terminal ① y ② es para la luz intermitente.

Salida de potencia de 110V AC, la luz intermitente se enciende cuando el motor empieza a funcionar, después de que el motor se detiene por 30 segundos, la luz intermitente se apaga.

6.4. El terminal ⑧ y ⑨ es para el interruptor de límite externo.

6.5. Conectar al sensor infrarrojo.

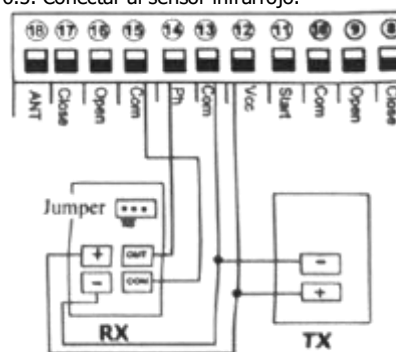


Fig 12

Conecte el terminal ⑮ al "COM" de la fotocélula RX.

Conecte el terminal ⑭ al "OUT" de la fotocélula RX.

El terminal suministra energía a un dispositivo externo.

Por lo tanto, conecte el terminal ⑫ al "+" de la fotocélula RX y TX.
Conecte el terminal ⑬ al "-" de la fotocélula RX y TX.

6.6. Conectar al terminal de arranque. Fig 13

Cuando no quieras usar el control remoto para controlar la puerta, el terminal ⑪ es para que conectes algún dispositivo externo, como un botón, un teclado con cable, un receptor, etc.

Controla la apertura, parada y cierre de la puerta.

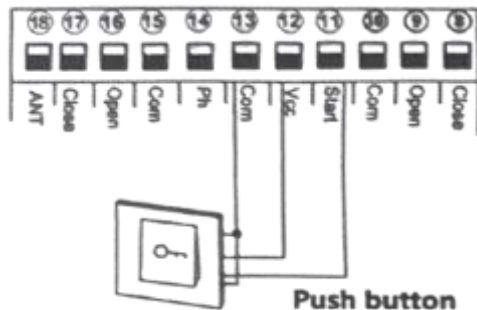


Fig 13

Ejemplo para botón pulsador;

El terminal ⑪ y ⑬ se conectan al botón pulsador. El terminal ⑫ y ⑬ para suministrar energía al botón pulsador.

6.7. Conectar al dispositivo de apertura. Fig. 14

El terminal ⑩ es solo para apertura, para dispositivos externos como botón pulsador, teclado con cable, receptor, etc.

Solo controla la apertura de la puerta.

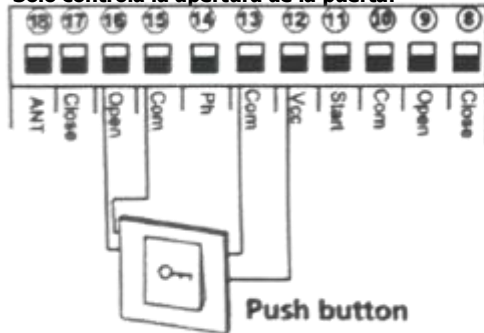


Fig 14

Ejemplo para botón pulsador:

El terminal ⑮ y ⑯ se conectan al botón pulsador. El terminal ⑫ y ⑬ para suministrar energía al botón pulsador.

6.8. Conectar al dispositivo de cierre. Fig. 15

El terminal ⑰ es solo para cierre, para dispositivos externos como un botón pulsador, teclado con cable, receptor, etc.

Solo controla el cierre de la puerta.

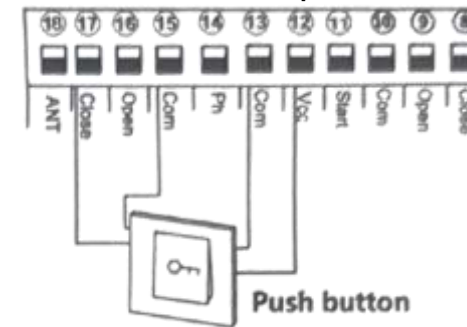
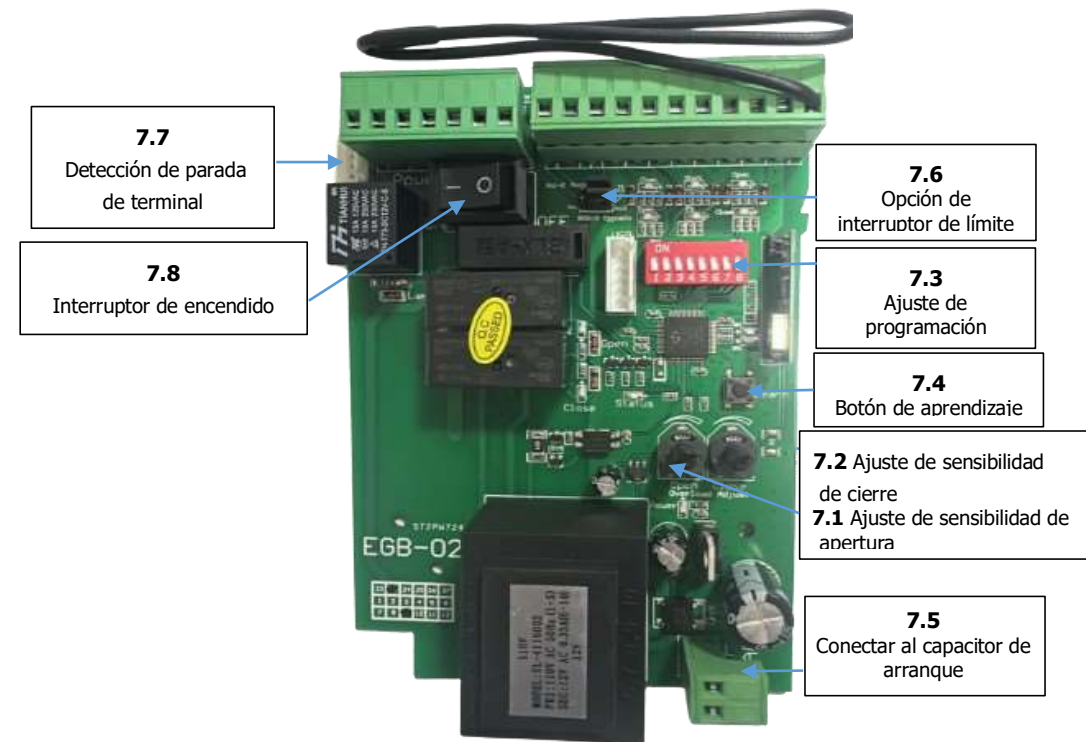


Fig 15

Ejemplo para botón pulsador: El terminal ⑮ y ⑯ se conectan al botón pulsador. El terminal ⑫ y ⑬ para suministrar energía al botón pulsador.

7. Prueba de funcionamiento



Las siguientes funciones se refieren a la imagen Fig. 16

7.1 Detección de puerta abierta bloqueada: Fig. 17

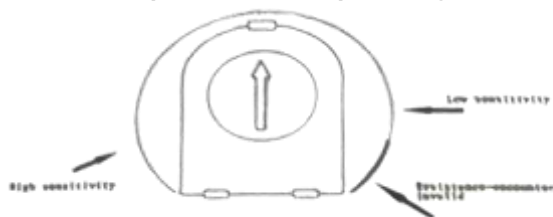


Fig 17

Como muestra la imagen, podemos girar el potenciómetro de "Open overload" (sobrecarga en apertura) para ajustar la sensibilidad del motor a la apertura cuando está bloqueado.

A. **Alta sensibilidad:** cuando el motor esté girando, si encuentra una resistencia menor, la placa de control enviará una señal para que el motor deje de girar.

B. **Baja sensibilidad:** cuando el motor esté girando, si encuentra una resistencia mayor, la placa de control enviará una señal para que el motor deje de girar.

C. Como muestra la imagen, cuando el puntero gire hacia la parte negra, el panel de control saldrá de este sistema.

7.2 Detección de puerta cerrada bloqueada: Fig. 18

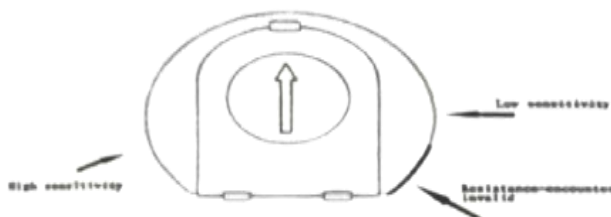


Fig 18

Como muestra la imagen, podemos girar el potenciómetro de "Close adjust" (ajuste de cierre) para ajustar la sensibilidad del motor al cierre cuando está bloqueado.

A. Alta sensibilidad: cuando el motor esté girando, si encuentra una resistencia menor, la placa de control enviará una señal para que el motor deje de girar.

B. Baja sensibilidad: cuando el motor esté girando, si encuentra una resistencia mayor, la placa de control enviará una señal para que el motor deje de girar.

C. Como muestra la imagen, cuando el puntero gire hacia la parte negra, el panel de control saldrá de este sistema.

7.3. Configuración de programación:

A. Interruptor 1: modo de límite opcional OFF: modo NC (configuración de fábrica) ON: modo NO Ajuste de dirección del interruptor de límite (J1): Normal: Cortocircuitar la tapa simultáneamente en No1 y No2 de J1 (configuración de fábrica) Si el sistema del motor se instala a la izquierda de la puerta, por favor, ajuste el J1, cortocircuite la tapa simultáneamente en No2 y No3.

B. Interruptor 2: modo infrarrojo OFF: modo NC (configuración de fábrica) ON: modo NO Si la puerta encuentra obstáculos durante el cierre, se detendrá y se abrirá automáticamente. Después de que la puerta se abra por completo, se volverá a cerrar automáticamente si el obstáculo desaparece en 2 segundos; si no, no se volverá a cerrar hasta que el obstáculo desaparezca.

C. Interruptores 3 y 4: ajuste del tiempo de cierre automático

Función de cierre automático activada después de que la puerta se abra por completo en su lugar y se detenga por el interruptor de límite.

Dial-up 3 & 4, OFF-OFF: Función de cierre automático desactivada (configuración de fábrica)

Dial-up 3 & 4, ON-OFF: 10S

Dial-up 3 & 4, ON-ON: 30S Dial-up 3 & 4, OFF-ON: 60S

D. Dial-up 5 & 6: Configuración de tiempo de cierre automático cuando el modo peatón está activado.

Cuando el control remoto activa el modo peatón (botón 2 o 4 del control remoto), la puerta se detendrá después de abrirse 6s. Si la función de cierre automático está activada, la puerta se cerrará automáticamente después de que se abra a 6s. La configuración del tiempo de cierre automático es la siguiente:

Dial-up 5 & 6, OFF-OFF: Función de cierre automático desactivada (configuración de fábrica)

Dial-up 5 & 6, ON-OFF: 5S

Dial-up 5 & 6, ON-ON: 10S

Dial-up 5 & 6, OFF-ON: 30S

Nota:

1. Cuando el motor está funcionando, se detendrá inmediatamente si se activa el modo peatón.
2. Después de activar el modo peatón para abrir la puerta durante 6s, no importa si entra en la cuenta regresiva para cerrar la puerta o en el estado de detención, si se activa de nuevo, la puerta se cerrará inmediatamente.

E. Dial-up 7: Configuración del modo condominio OFF: Modo condominio desactivado (configuración de fábrica) ON: Modo condominio activado Cuando la puerta se está abriendo, el control remoto y la interfaz de arranque son inválidos hasta que la puerta se abra. Cuando la puerta se está cerrando, el control remoto y la interfaz de arranque, la puerta se detendrá para cerrarse y se abrirá automáticamente hasta que se alcance el límite de apertura (el control remoto y la interfaz de arranque son inválidos cuando la puerta se está abriendo).

7.4 Aprender el código del control remoto:

A. El panel de control puede memorizar más de 50 piezas de control remoto

B. Aprendizaje de código: Presione el botón "LEARN", el indicador LED se encenderá, presione el primer botón del control remoto, el indicador LED parpadeará dos veces, el aprendizaje del código habrá sido exitoso. Si no se reciben señales del control remoto dentro de 2.6s, el receptor saldrá automáticamente de las funciones de aprendizaje.

C. Borrado de código: Mantenga presionado el botón durante 6 segundos, el indicador LED parpadeará dos veces, todo el código que ha sido memorizado en el panel de control será borrado.

7.5 Capacitores de arranque del motor:

Los capacitores se conectan con el panel de control antes de usar el motor, por favor confirme que la interfaz de los capacitores esté segura. Por favor, vea la imagen Fig. 16.

7.6 Opciones de interruptor de límite (J1):

El interruptor de límite se utiliza para cambiar la interfaz de detección de parada del terminal, esa dirección de apertura y cierre de la puerta.

8. Solución de Problemas

Problema	Posibles causas	Método de reparación
El portón no funciona	1. Verifique el estado del embrague, si está en estado de potencia o no. 2. No hay indicación de energía y se disparó el circuito. 3. El fusible se ha roto. 4. Fallo o invalidez del control remoto. 5. Cable de alimentación dañado. 6. Problema con el control remoto o el motor.	Recuperación Para restaurar la energía. Cambiar el fusible. Detección o cambio. Detección y reparación. Detección y reparación.
Distancia de trabajo del control remoto reducida	1. Batería baja o dañada. 2. Interferencia de equipos que utilizan la misma frecuencia. 3. El receptor del controlador estaba dañado.	Reemplazar la batería. Esperar a que cese la interferencia. Reemplazar la placa de control.
El portón no se detiene al inicio o al final	1. El interruptor de palanca de parada del terminal está dañado u obstruido. 2. El interruptor de límite del motor y la detección de límite de la placa PCB de la interfaz están desenchufados. 3. El límite de apertura y cierre está en una posición incorrecta.	Reemplazar el interruptor o quitar la obstrucción. Insértelo y fíjelo. Ajustar el interruptor de límite (K1).
Se presiona la tecla de abrir y cerrar del motor, pero no funciona ni opera	1. La sensibilidad de bloqueo es demasiado alta (establecida demasiado alta). 2. El portón se ha levantado de la vía y se ha desacoplado el engranaje de transmisión de la cremallera.	Disminuir la sensibilidad de bloqueo y verificar que el engranaje y las cremalleras puedan funcionar normalmente. Mantenimiento y reemplazo.



9. Notas importantes

1. Cuando haya alguien u obstrucciones entre el portón, no abras ni cierres la puerta para garantizar la seguridad.
2. La fuente de alimentación para la placa de control debe estar equipada con un interruptor separado con un fusible de 10A.
3. Hay electricidad potente en la caja de control. Por favor, corta la alimentación antes de abrir la cubierta.
4. El módulo del engranaje del motor $M = 4$, número de dientes = 16, usa las cremalleras correspondientes.
5. El portón debe estar lo más recto posible, asegurándose de que las cremalleras estén bien fijadas y el portón pueda estar en una buena posición con el engranaje del motor.
6. Las cremalleras y el engranaje deben tener un buen espacio entre sí para un deslizamiento constante.
7. Después de confirmar la dirección del movimiento del portón, por favor, verifica si el bloque de límite está fijado en una buena posición para evitar que el motor pierda el control debido a una falla.