



DOORMAX

Automatic Doors

OPERADOR PARA PUERTAS CORREDERAS DMC-800KG

Manual de instalación

1. Resumen	(1)
2. Apariencia y dimensiones	(1)
3. Los parámetros	(2)
4. Funciones de la tarjeta de mando	(2)
5. Instalación de piezas mecánicas	(3)
5.1 Instalación de la placa base del motor	(3)
5.2 Instalación del abridor de puerta	(3)
5.3 Instalación de cremallera	(3)
5.4 Instalación de finales de carrera.	(4)
5.5 Función del embrague	(4)
5.6 Instalacion de fotocélida	(5)
6. Diagrama de instalacion y conexion electrica	(6)
7. Funciones	(6)
8. Mantenimiento	(10)
9. Resolución de problemas	(11)
10. Notas importantes	(11)

1. Resumen

Este equipo es uno de los abridores de puertas de automóviles lanzados por nuestra empresa con un nuevo diseño y sistema de control integrado . Nuestro nuevo abridor de puerta corredera tiene muchas características tales como : bajo nivel de ruido , peso ligero, par de arranque potente , estabilidad, fiabilidad y es compacto y con estilo. El motor seguirá funcionando durante un corto período de tiempo utilizando menor voltaje . La tarjeta de mando cuenta con protección de sobrecarga . Cuando hay un fallo de alimentación, el motor puede ser puesto en manual por el uso del embrague mediante el uso de la clave especificada , el usuario tiene la posibilidad de desconectar el embrague que permite que la puerta se abra o se cierra manualmente. Utilizando el infrarrojo opcional la puerta se detendrá automáticamente y va a volver a abrir si se detecta obstáculo.

2. Apariencia y dimensiones

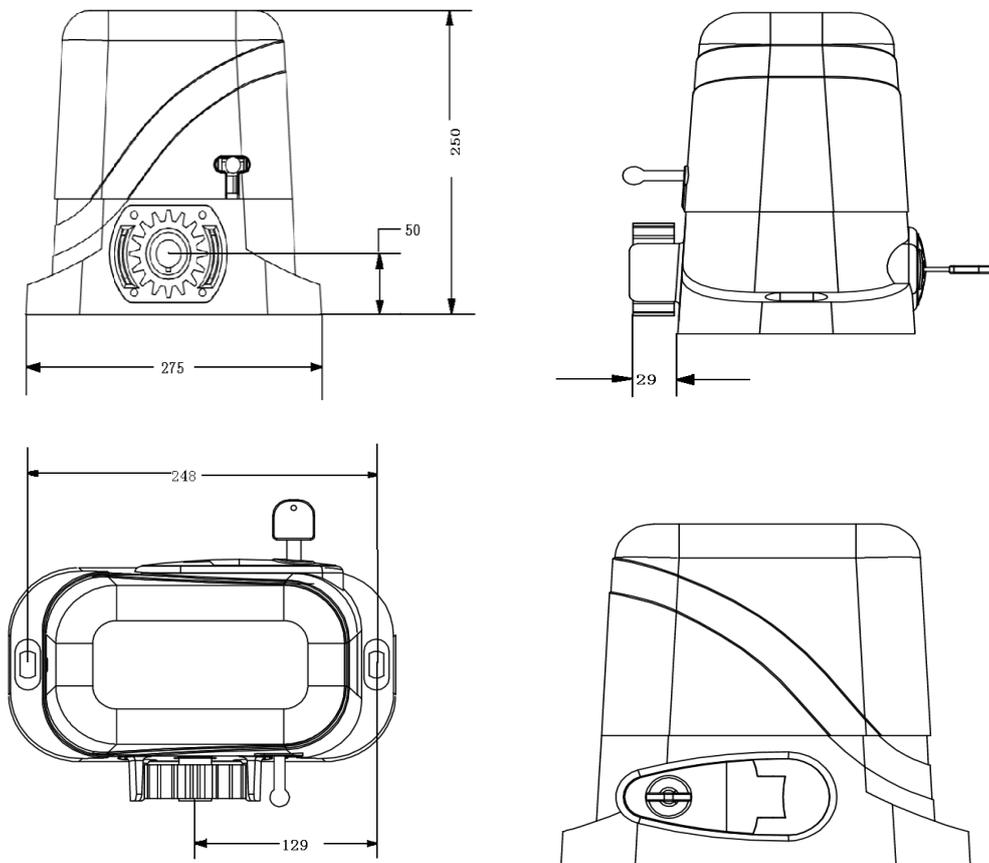


Diagrama 1

3. Los parámetros

1. Temperatura de trabajo del motor : $-25^{\circ} \text{C} \sim + 55^{\circ} \text{C}$
2. Humedad maxima : $\leq 85 \%$
3. Fuente de alimentación: $110 \text{ VCA} \pm 10 \%$ 60Hz
4. Potencia nominal: 280W
5. Módulo de cremallera H4
6. Número de dientes pignon $Z = 16$
7. Velocidad: $V = 12 \text{ m} / \text{min}$
8. Velocidad nominal motor : 1400rpm
9. Tracción máxima: 1100N
10. Carga máxima: 800 kg
11. Peso neto : 11KG
12. Distancia de control Remoto : $\leq 100 \text{ meter}$
13. Clase de protección: B

4. Funciones de la tarjeta de mando

1. Sistema mecánico integrado eléctrico
2. Control para fotoceldas infrarrojas
3. Conexión con lámpara para alarma
4. Cierre automático ajustable
5. Sensibilidad ajustable para resistencia al impacto
6. CPU que controla la parada automática y envía mando a abrir cuando se encuentra un obstáculo
7. Control remoto inalámbrico y contactos para pulsadores manuales

5. Instalación de piezas mecánicas

5.1 Instalación de la placa base del motor

1. Dependiendo del tamaño de la instalación del motor y altura de montaje de cremallera , después de determinar la posición de instalación de la placa de base del motor , primero dejar un perno incrustado o utilizar perno de expansión para fijar la placa de base y hacer una base de cemento. Vea el diagrama 2

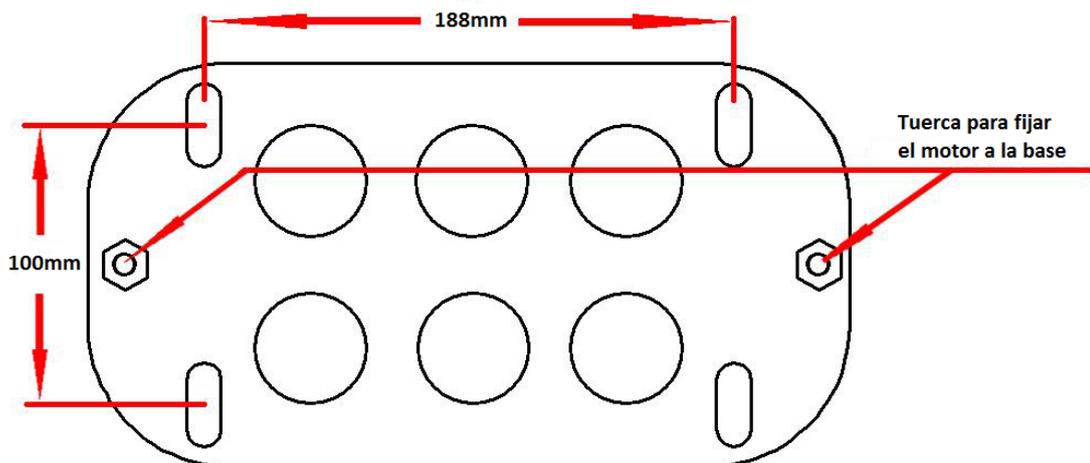


Diagrama 2

2. Si la cremallera se ha instalado en la puerta , el motor se puede fijar en la base, use una llave allen para el embrague y llevarlo a la posición "off" , el motor y la cremallera con el fin de determinar mejor la posición de la base del motor.

5.2 Instalación del abridor de puerta

1. Deje instalado el abridor de puerta corredera en la base, use un juego de tornillos hexagonal para fijar el motor en la base.

2. Afloje los tornillos de fijación de la tapa motor , y retire la tapa del motor. Acuerdo al diagrama de cableado eléctrico conecte el cable de alimentación 110v y de los accesorios, Al finalizar, instale los tornillos de la tapa.

5.3 Instalación de cremallera

1. Una vez instalado el motor ponerlo en manual y instalar la cremallera con los dientes hacia abajo , a continuación

empuje la puerta en manual asegurándose que esta recorriendo suave y fije los finales de carrera.

2. Para instalar la cremallera lo mejor es usar un pedazo de cremallera como en el diagrama de abajo , con el fin de evitar que la puerta se quede atascada en la cremallera. Recomendamos utilizar este modo, ver diagrama 3.

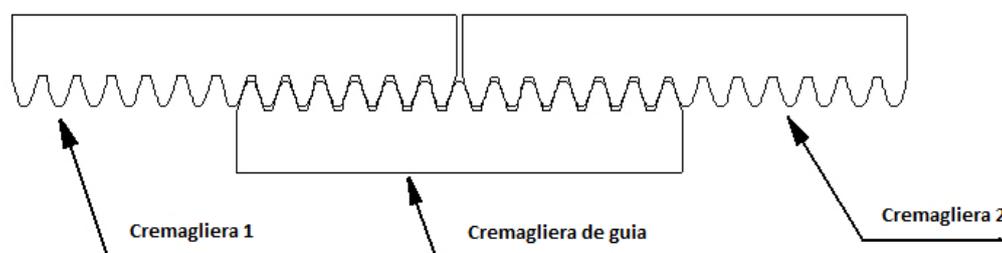


Diagram 3

5.4 Instalación de finales de carrera.

Hay dos finales de carrera . Tenga en cuenta que hay uno para instalar a la izquierda y una palanca derecha. Las palancas deben ser instalados uno en cada extremo de la cremallera . Ver Diagrama 4 .

Cuando esté satisfecho las palancas están en la posición correcta , apriete los tornillos en los finales de carrera para sujetarlos a la cremallera , ponga el motor automatico y pruebe con esta abriendo y cerrando en la posiciones deseadas . Ajustar los finales de carrera si es necesario.

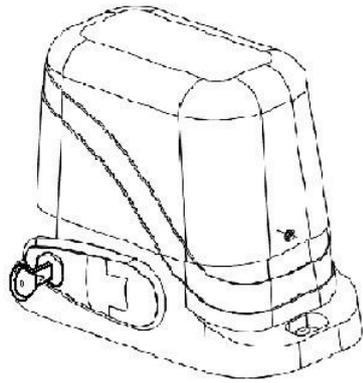


Diagrama 4

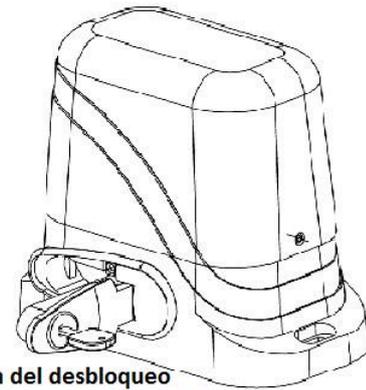
5.5 Función del embrague

Cuando el embrague se lleva a la posición abierta , puede empujar manualmente la puerta ; cuando se cierra el embrague el operador de puerta eléctrica esta en funcionamiento automatico.

Diagrama 5



insertar la llave y girar 90 grados contra reloj



jalar la puerta del desbloqueo para poner el operador de puerta en modo manual

5.6 Instalacion de fotocélda

1. Conectar la alimentación del voltaje de las fotoceldas en 24VAC y el contacto de la fotocélula en foto y común.

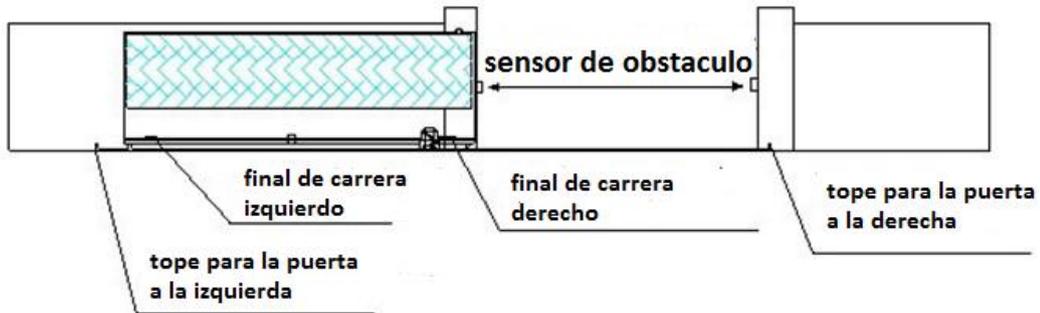


Diagrama 6

6. Diagrama de instalacion y conexion electrica

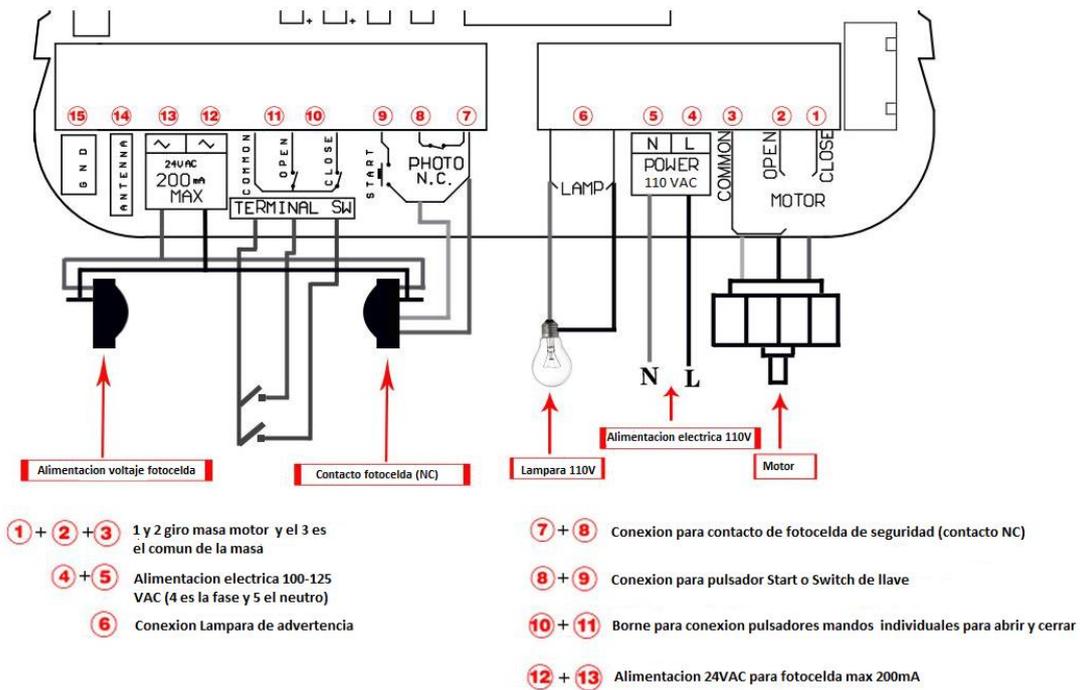


Diagrama 7

7. Funciones

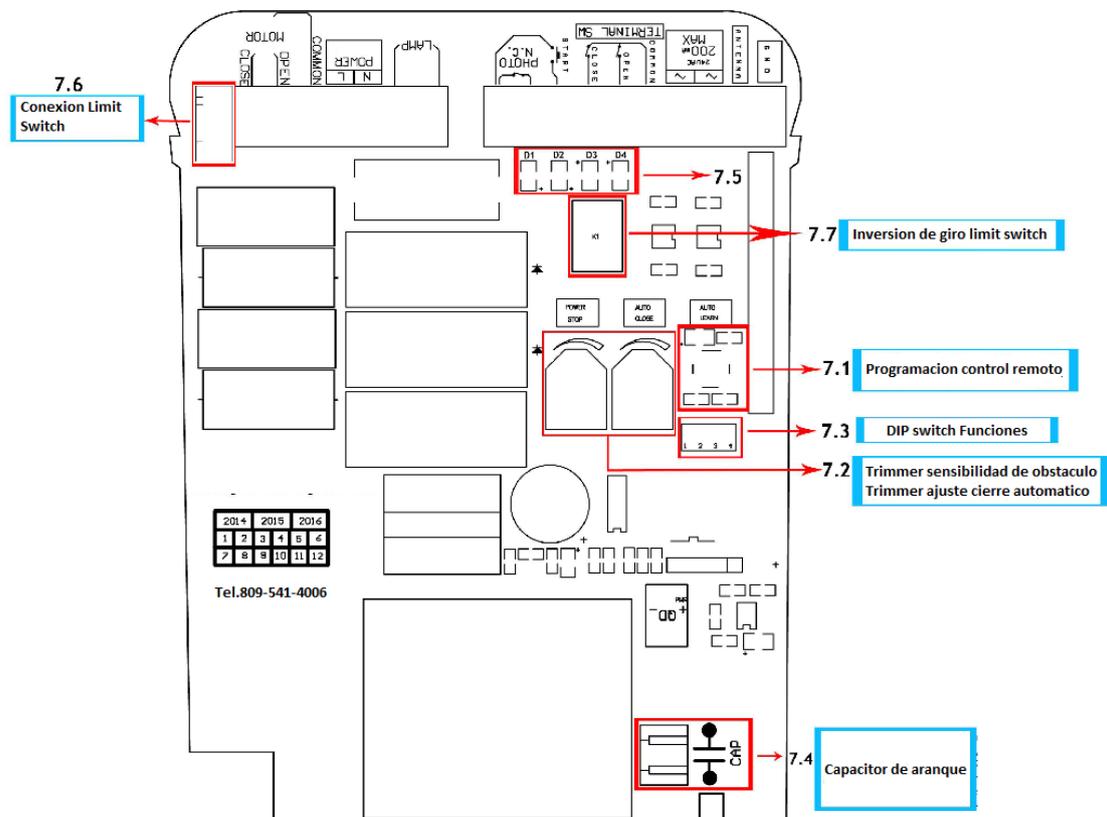


Diagrama 8

Las siguientes funciones se refieren al diagrama anterior .

7.1 Programar un código de control remoto :

A. Control de la memoria puede más de 15pcs mando a distancia

B. Pulse el botón "AUTO LEARN " , el LED -D5 enciende durante 10 segundos en este tiempo sólo tiene que pulsar el botón del control remoto que necesita programar el LED - D5 se va a apagar y el motor arranca.

C. Si no pulsamos ningún botón , el LED - D5 se apagará después de 10 segundos , y el receptor cerrará automáticamente las funciones de aprendizaje.

D. Mantenga pulsado el botón 6 segundos , LED - D5 enciende intermitente luego soltar el botón en este momento se borrarán todo los códigos que se ha programado en la memoria de la tarjeta de mando

7.2 Detección de obstaculo :

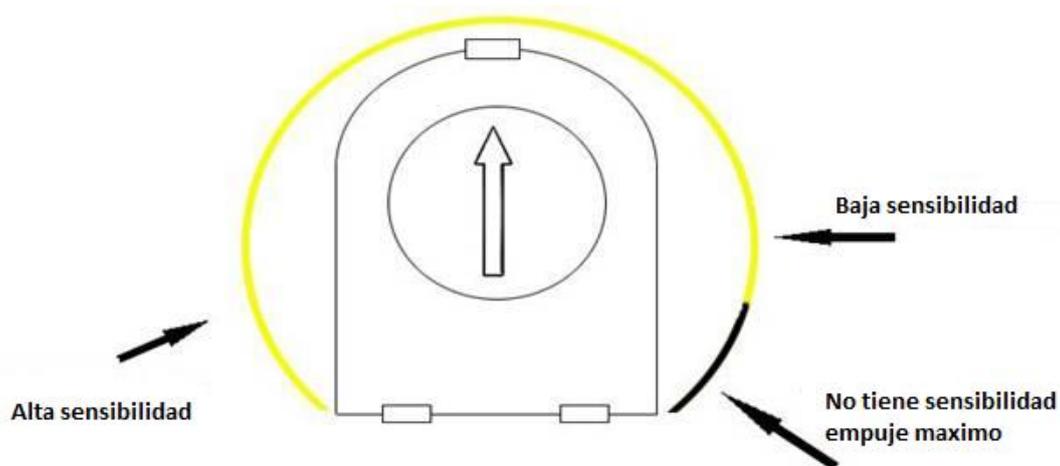


Diagrama 9

Como muestra la imagen , podemos girar " POWER STOP" y ajustar la sensibilidad al obstaculo .

A. Alta sensibilidad : cuando el motor este funcionando tiene que encontrar una resistencia menor para que la tarjeta de mando desactive el motor.

B. Baja sensibilidad : cuando el motor este funcionando tiene que encontrar una resistencia mayor para que la tarjeta de mando desactive el motor.

C. Como muestra la imagen , cuando el puntero gire al máximo a la parte negra , la tarjeta de mando va a desactivar la

detección de obstaculo , y cuando el motor está funcionando, LED- D5 no va a encender.1

7.2 Cierre automatico :

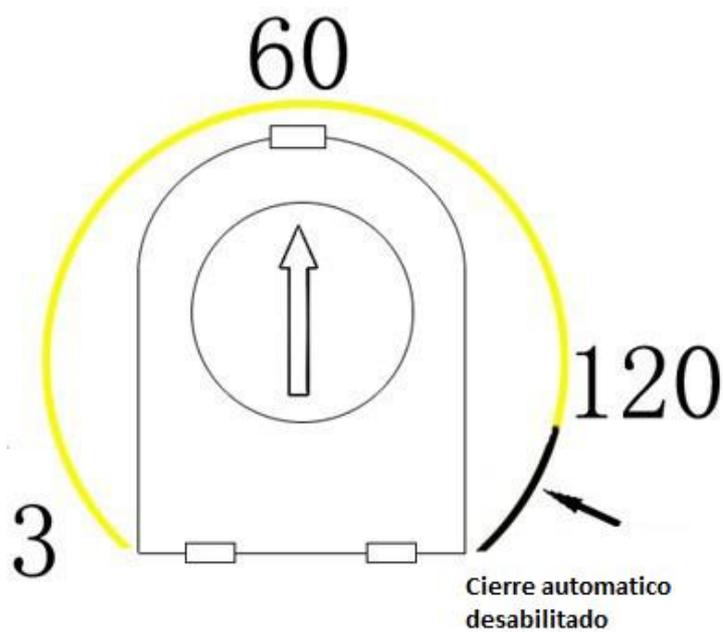


Diagrama 10

- A. Cuando la puerta está abierta se puede ajustar para que el motor realice el cierre automatico de 3 segundos a 120 segundos.
- B. Como se muestra en la foto si gira el trimmer al máximo desabilita la función de cierre automatico

7.3 Ajuste de los DIP SWITCH :

A. DIP SWITCH 1 →off: La lampara estará funcionando y se apaga después de 1 minuto que el motor termina las maniobra.

DIP SWITCH 1 →on: La lampara estará funcionando y el tiempo que esta funcionando el motor.

B. DIP SWITCH 2→off: Funzionamiento 3 pasos

Abre → Stop → Cierre

DIP SWITCH 2→on: Funzionamiento 4 pasos

Abre → Stop → Cierre → Stop.....

C. DIP SWITCH 3→off: cuando la puerta esta cerrando y se interumpe la fotocelda el motor se para.

DIP SWITCH 3→on: cuando la puerta esta cerrando y se interumpe la fotocelda el motor invierte el giro y abre la puerta.

D. DIP SWITCH 4→off: la sensibilidad al obstáculo esta alta.

DIP SWITCH 4→on: la sensibilidad al obstáculo esta baja.

NOTA: con el DIP SWITCH 4→on tiene mas posibilidades de graduar la fuerza del motor

7.4 Capacidor:

Verificar que el condensador está conectado con la tarjeta de mando bien.Ver diagrama 8 .

7.5 Indicadores LED:

D1:Muestra el estado de la fotocelda.

LED ON: La fotocelda no tiene ningun obstaculo.

LED OFF: La fotocelda tiene un obstaculo.

D2: Muestra si el motor esta funzionando.

LED ON: Muestra que el motor esta funcionando.

LED OFF: Muestra que el motor no esta funcionando.

D3: Muestra el estado del limit switch en cierre.

LED ON: La puertano esta completamente cerrada.

LED OFF: La puerta esta completamente cerrada.

D4: Muestra el estado del limit switch en apertura.

LED ON: La puerta no esta completamente abierta.

LED OFF: La puerta esta completamente abierta.

7.6: Conexión Limit Switch (K1):

7.7: Inversión de recorrido fácil por medio de un switch para motor instalado a izquierda o derecha

8. Mantenimiento

1. La cremallera y engranaje del operador deben mantenerse limpios

No coloque ningún objeto a la puerta que puede interferir con el engranaje de cremallera o el operador.

2. Lubrique todas las piezas en movimiento cada 3 meses con WD40 .

3. Si la tarjeta de mando está equipada con respaldo de batería , compruebe el estado de la misma una vez al mes y reemplace si es necesario.

4. Durante las fuertes lluvias o inundaciones , verificar que la carcasa del motor no ha tenido entrada de agua.

9. Resolución de problemas

Problema	Causas probables	Metodo de reparacion
Puerta no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise los estados de embrague . 2. El fusible se ha roto 3. Falla de control remoto o no esta programado 4. Cable de alimentación dañado 5. El control remoto o un problema de motor 	Restaurar la energía Cambie el fusible Programe el control remoto
Distancia de trabajo de control remoto reducida	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bateria baja o dañada 2. Interferencia en la misma frecuencia 3. El receptor de la tarjeta de mando esta dañado 	Cambiar bateria Cambiar la tarjeta de mando o receptora
Puerta no se puede detener al abrir o cerrar	<ol style="list-style-type: none"> 1.El conector de limit switch esta danado o mal conectado 2.El switch tiene problema 3. El limit switch esta en direccion equivocada. 	Areglar conector o conectar bien Cambiar limit switch Ajustar el limit switch por el boton (K1)
El motor aranca y se para	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensibilidad al obstaculo muy alta 2.La puerta se salio de la cremallera 3.Las ruedas tienen problemas 4.Obstaculo en el recorrido 	Bajara la sensibilidad. Ajustar la puerta. Cambiar ruedas. Verificar que el recorrido esta libre y suave.

10. Notas importantes

1. Cuando alguien esta cruzando la puerta no accione la misma para evitar accidentes.
2. El cable de alimentación de la línea eléctrica 110V tiene que tener un breaker de 10AMP .
3. El motor usa la cremallera de módulo M = 4 , el motor tiene un pinon de 16 dientes.
4. Hay que verificar las ruedas y el recorrido de la puerta constantemente .