

Manual de usuario

Manual de instalación



MATISMO AMS100

S/N	
-----	--

ATENCIÓN

Por favor, lea el manual de instalación con cuidado antes de la instalación y el uso de este equipo. La instalación de este equipo debe ser efectuada por un **técnico cualificado**. El intento de instalar, reparar o mantener este equipo sin cualificación técnica adecuada puede causar lesiones graves, muerte y / o daños

Índice

Recomendaciones importantes de seguridad.....	1 -
Funciones básicas.....	3 -
Recomendaciones de instalación	4 -
Instalación del equipo/motor	5 -
Instalación de la guía de acero.....	6 -
Configuraciones básicas.....	7 -
Montaje de la batería (opcional)	8 -
Conexiones del Equipo / Motor	9 -
Desbloqueo manual.....	10 -
Manutención	10 -
Notas finales	10 -
Informaciones importantes para el usuario	11 -
Especificaciones técnicas	11 -
Errores y soluciones	12 -

Listado de embalaje	
Descripción	Cantidades
Motor	1
Guía	1
Kit de accesorios	1
Mandos	2
Soporte del mando	1
Certificado de aprobación	1
Pegatina de ATENCIÓN	1
Cordón de desbloqueo con pegatina	1
Soporte de la puerta	1
Soporte de la pared	1
Soporte "U"	2
Soporte de la suspensión	2
Brazo curvado	1
Brazo recto	1
Kit de fijación	1

RECOMENDACIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

EL INCUMPLIMIENTO DE LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES DE PERSONAS, MUERTOS Y / O DAÑOS A LA PROPIEDAD.

Por favor, lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones de seguridad e instalación.

1. Este equipo ha sido diseñado y fabricado conforme las normas CE. El instalador debe conocer y cumplir con todos los reglamentos y normas requeridos para este tipo de equipo.
2. Las personas no cualificadas no deben, en ninguna circunstancia, implementar, instalar, mantener o reparar este equipo.
3. **ATENCIÓN:** Las instrucciones de seguridad son importantes. Siga todas las instrucciones. La implementación, instalación, mantenimiento y reparación incorrectas son de entera responsabilidad de quien las practica. En caso de accidente, el incumplimiento previo de las normas y estándares de seguridad, directa o indirectamente, será responsabilidad del no cumplidor.
4. La aplicación de las fotocélulas de seguridad es completamente recomendable. Aunque el equipo incorpora sensor de fuerza según la norma CE, sólo con la aplicación de las fotocélulas de seguridad el funcionamiento del equipo y de la puerta por él accionado será seguro.
5. Asegúrese de que la puerta está completamente abierta y parada antes de entrar, salir o permanecer en el sitio de funcionamiento de la puerta y del motor.
6. Compruebe visualmente el movimiento de la puerta hasta que esté completamente abierta y / o cerrada, antes de abandonar el local.
7. Manténgase fuera del alcance de la puerta y del motor durante el movimiento de los mismos.
8. El sistema de seguridad está diseñado para objetos fijos. En el caso de objetos, personas o animales en movimiento, golpear contra la puerta y / o el motor en movimiento, puede causar lesiones graves, muerte y / o daños materiales.
9. No permita que los niños jueguen con este equipo, puerta y sus mandos.
10.  Los residuos de productos eléctricos, pilas y baterías sólo se deben entregar en lugares apropiados para ello. En caso de duda contacte con las autoridades locales
11. Si el cable de alimentación está dañado, debe sustituirse sólo por el fabricante o técnico cualificado para evitar riesgos.
12. **ATENCIÓN:** Las instrucciones de seguridad son muy importantes. Guárdelas en un lugar visible y cerca del equipo, para que todos los usuarios puedan seguirlas.
13. Este equipo puede ser utilizado por niños de edad igual o superior a 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, así como por personas con falta de experiencia y conocimiento, si están bajo supervisión o han recibido formación adecuada relativa al uso del equipo de forma segura y hayan comprendido los peligros involucrados.
14. Observe la puerta en movimiento y mantenga a las personas alejadas hasta que la puerta esté completamente abierta o cerrada.
15. Tenga cuidado al desbloquear la puerta del equipo (manipular la puerta manualmente), ya que la puerta puede estar descompensada y, cuando está abierta, puede caerse rápidamente debido a los mulles débiles o partidas.
16. Examine a menudo la instalación, el equipo, la puerta y los accesorios. En caso de necesidad, pida al fabricante o técnico cualificado para proceder a la debida reparación o mantenimiento.

17. El mantenimiento y el control del equipo, la puerta y los accesorios son obligatorios. Póngase en contacto con el fabricante o el técnico cualificado para realizar su mantenimiento y / o control, al menos dos veces al año.
18. El nivel de emisión sonora del equipo es $LpA \leq 70$ dB.
19. **ATENCIÓN:** El equipo debe desconectarse de su fuente de energía durante su limpieza, mantenimiento y reparación, siempre que sea posible.
20. Antes de instalar el equipo, compruebe que la puerta está en buenas condiciones mecánicas, equilibrada, se abre y se cierra correctamente y cumple todas las normas de seguridad. En caso de necesidad, proceda a la debida modificación. En caso de imposibilidad, **NO INSTALE EL EQUIPO.**
21. El dispositivo de desbloqueo para funcionamiento manual deberá instalarse a una altura del suelo inferior a 1,8 m.
22. Instale cualquier control fijo a una altura de al menos 1,5 m para tener contacto visual con la puerta, pero alejado de las partes móviles.
23. Fije todas las etiquetas de advertencia en un lugar destacado y cerca de las partes a las que se refiere.
24. Después de la instalación, asegúrese de que el motor está ajustado con la fuerza adecuada, y que el inversor invierte la puerta con un objeto de 50mm colocado en el suelo, cuando la puerta entra en contacto con el objeto.
25. En caso de que alguna parte de la puerta pesa más de 20 kg, deberá existir información para el manejo seguro de cada unidad, describiendo cómo usar los medios de manipulación, tales como ganchos, cuerdas y otros.
26. El equipo no se utilizará con una puerta que tenga otra puerta incorporada (puerta peatonal), a menos que la puerta incorporada tenga un dispositivo de seguridad que, cuando esté abierto, bloquee el funcionamiento del equipo que activa la puerta automática.
27. Después de la instalación, asegúrese de que ninguna de las partes de la puerta no sobresalga para el paseo, la carretera o las zonas públicas.
28. El equipo no se utilizará en puertas con una abertura superior a 50 mm de diámetro o con aristas o partes salientes que una persona pueda agarrar o mantener en pie, incluidos los tiradores de las propias puertas.
29. Después de la instalación, asegúrese de que el equipo, así como la puerta, cumplen todas las recomendaciones, normas y buenas prácticas requeridas para este tipo de equipo en los sistemas de protección y seguridad.
30. Después de la instalación, el técnico deberá dejar una lista de material no aplicado, si éste es el caso.

En cuanto a la instalación del equipo de apertura de la puerta, consulte la siguiente información en este manual.

Funciones básicas

1. El fusible de protección en el interior del transformador protege de la sobrecarga.
2. El botón facilita la programación y los ajustes del equipo.
3. El engranaje sinfín, en bronce dentro del motor, confiere mayor resistencia al impacto.
4. Los varios leds hacen que la iluminación sea aún más intensa y atractiva.
5. El terminal externo permite y facilita la conexión de varios accesorios, así como fotocélulas, botones de pared, entre otros.
6. La pantalla es fácil de ajustar / programar.
7. El mando de *Rolling code* (códigos rodados) impide la existencia de un código igual al suyo.
8. La parada y arranque suave permiten el mejor funcionamiento del equipo, así como el de la puerta. Disminuir también el ruido que ambos emiten.
9. El equipo, durante su funcionamiento, hace la detección de la fuerza en tiempo real para garantizar su posicionamiento preciso.
10. El tiempo de pausa entre el cierre automático es ajustable (de 10 a 90 segundos).
11. El bloqueo de la puerta funciona lo mismo cuando el desbloqueo es accionado.
12. La fuerza motora se define en N (Newton) en él inscrito.
13. Con la función "inversión de seguridad", la puerta invertirá totalmente cuando se detecte la sobrecarga de fuerza en el cierre. La fuerza es ajustable. Se deben utilizar fotocélulas de seguridad (opcional).
14. La batería de *Backup* de seguridad (opcional), sirve en caso de fallo de energía o baja tensión.
15. Con la protección de bajo voltaje, el equipo no realizará ninguna acción de apertura y cierre cuando la tensión es muy baja. Por lo tanto, el equipo no se dañará.
16. El chasis de metal permiten una mayor resistencia y durabilidad en la estructura del motor.
17. Tipos de guías disponibles: Guía de acero con cadena y guía de acero con correa dentada.
18. Funciones especiales incluidas en este equipo: Conexión de dispositivo de seguridad para puerta incorporada (puerta peatonal), y conexión de luz intermitente de 24V.

Recomendaciones de instalación

Recuerde que existen normas específicas que deben ser estrictamente seguidas, en relación a las reglas de seguridad de instalaciones eléctricas de puertas y portones automáticos.

1. Antes de instalar el equipo, compruebe el entorno circundante. Evalúe cuidadosamente cualquier riesgo que pueda causar daños físicos (personas en movimiento, vehículos en tránsito, ramas de árboles en riesgo de caída, insectos, hojas, etc.), así como peligros de inundación y otros peligros.
2. Compruebe que la tensión 230V / 50hz está dentro de la tolerancia legal.
3. Asegúrese de que existe una protección eléctrica adecuada contra cortocircuitos / picos de energía y tierra adecuada en la alimentación principal.
4. Recuerde que la unidad tiene una tensión principal (peligro de electrocución, riesgo de incendio).
5. Tenga cuidado con el cuadro de mando del motor (circuito electrónico); las piezas pueden estar sujetas a daños si el cuadro es violado.
6. Asegúrese de que dispone de todos los materiales y herramientas necesarios, y que son adecuados para este tipo de instalación.
7. Lea todas las instrucciones cuidadosamente y asegúrese de que todas se hayan comprendido antes de iniciar la instalación del equipo.
8. Antes de iniciar la instalación, analice cuidadosamente todos los riesgos relacionados con la automatización de la puerta. Compruebe que la puerta y los mecanismos están en buenas condiciones de funcionamiento. Observe los márgenes de seguridad y las distancias mínimas.
9. Evalúe cuidadosamente los dispositivos de seguridad y ubicación que se van a instalar. Instale siempre un dispositivo de parada de emergencia para la interrupción de la energía en el equipo / motor.
10. Una vez que los riesgos se analizan, instale el equipo / motor de apertura y sus dispositivos de seguridad (parada de emergencia, fotocélulas de seguridad y otros, si es necesario).
11. **Nota importante:** En cuanto a las normas de seguridad adicionales, recomendamos enfáticamente la instalación de fotocélulas de seguridad en todas las instalaciones.
12. Al instalar el equipo, siga estrictamente todas las instrucciones proporcionadas en el manual de instrucciones. Si algunos puntos o procedimientos de este manual no son claros, no instale la unidad hasta que todas las preguntas hayan sido aclaradas con el fabricante

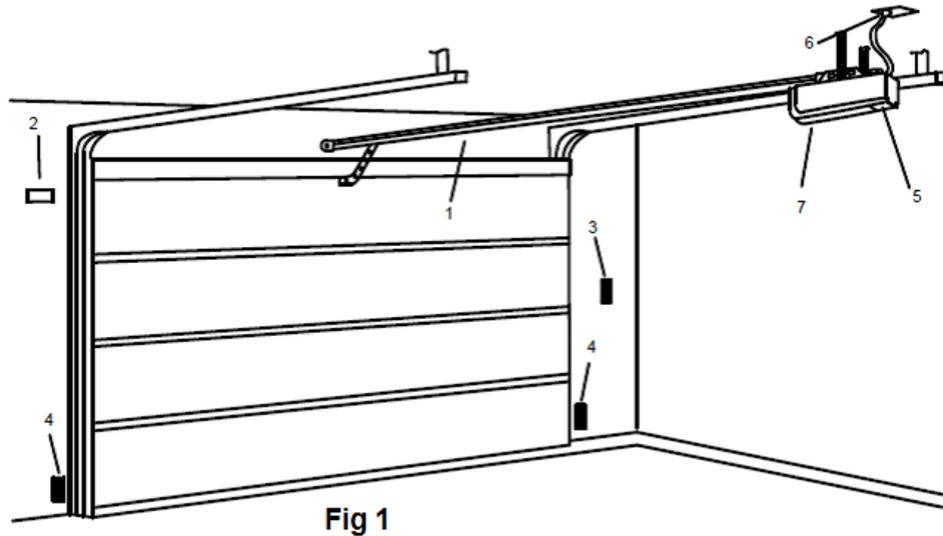
Instalación del equipo/motor

Lea las instrucciones cuidadosamente.

Asegúrese de que la puerta y la estructura son debidamente sólidas y permite la automatización.

Asegúrese de que en las zonas de movimiento de la puerta no hay fricción.

La puerta tiene que estar compensada y funcionar bien manualmente.



Leyenda da Fig. 1:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| 1. Guía de acero | 5. Pantalla LED |
| 2. 24V DC luz intermitente (opcional) | 6. Toma de alimentación |
| 3. Boton de pared (opcional) | 7. Motor |
| 4. Fotocélulas (opcional) | |

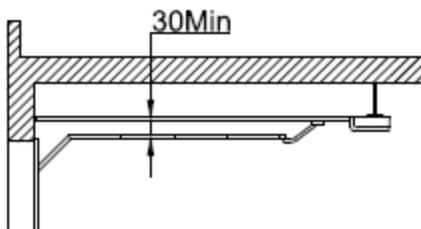


Fig.2

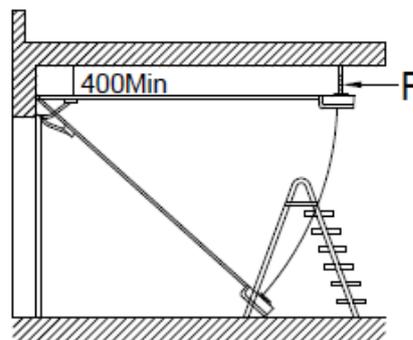
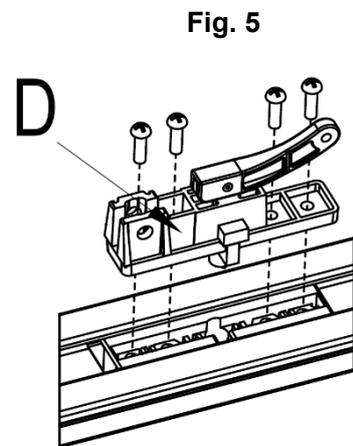
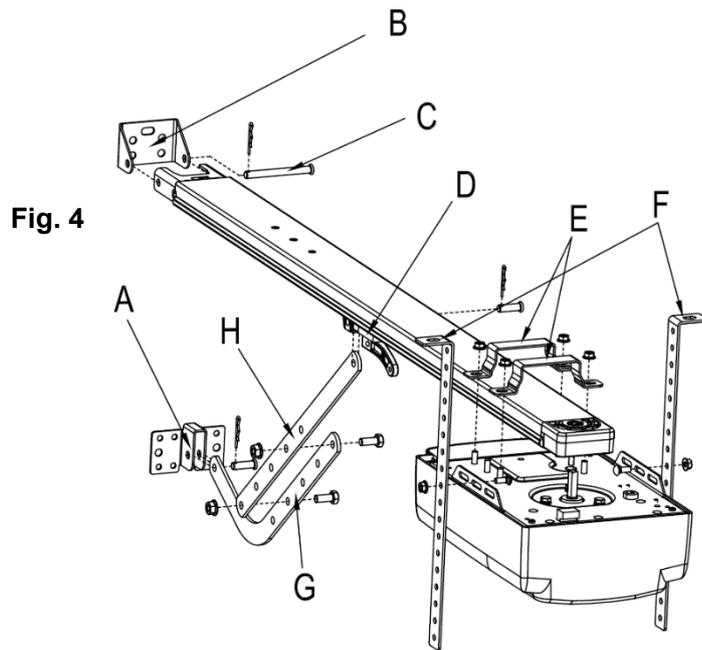


Fig.3

Mantenga una holgura mínima de 30 mm entre el panel superior y la parte inferior de la guía (Fig. 2). Asegúrese de que la guía esté horizontal y vertical en relación con el eje. Asegúrese de que la conexión del soporte de suspensión "F", así como el techo, estén suficientemente firmes (Fig. 3).

Atención: Asegúrese de que el motor está fijado al techo sólido. Si la fijación no es segura, hará que el motor caiga y cause graves accidentes personales y / o materiales.

Instalación de la guía de acero



1. Fije el soporte B a la pared.
2. Fije la guía de acero al soporte B utilizando el perno de eje $\Phi 8 \times 80$ (C) e o trozo de bloqueo (Fig. 4).
3. Fije el motor a la guía de acero con lo soporte "U" (E). a continuación, fije con la arandela y la tuerca M6.
4. Fije el soporte de suspensión (F) en el lateral metálico del motor (Fig. 4), utilizando el tornillo M6x16. Antes de apretar, corte cualquier exceso del soporte de suspensión.
5. Fije al techo el soporte (F) ya fijado al motor.
6. Fije el soporte de la puerta (A) en el extremo superior de la puerta; este debe estar al medio y debajo del soporte de pared (B)
7. Fije el brazo curvo (G) al soporte de la puerta (A) usando un eje $\Phi 8 \times 25$ y torso de bloqueo.
8. Instale el carro (D) en el soporte del carro usando cuatro tornillos M6x20 (Fig.5); amarrar el cable de desbloqueo. Fije el brazo recto (H) al brazo curvo (G) con tornillos y tuercas M8; ajuste la longitud de los brazos. Posteriormente, enganche al carro del carril con el eje $\Phi 8 \times 25$.
9. Suelte o desbloquee; intente mover la puerta con la mano. Asegúrese de que no hay resistencia entre el panel y el motor.
10. Conecte la toma de corriente, siempre con tierra, y ajuste los ajustes.

Asegúrese de que:

La guía del motor está en la horizontal y en el centro de la puerta.

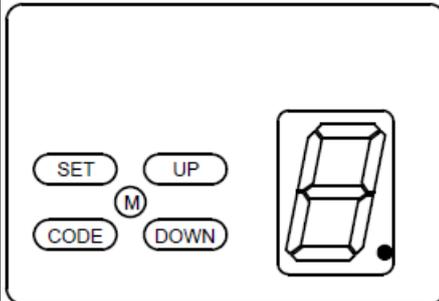
La fijación del soporte suspendido y del techo son lo suficientemente firmes.

La tensión del equipo está de acuerdo con las normas.

Configuraciones básicas

1. Mandos

Programación:



(Los mandos incluidos en el motor ya están pre-programados)

Programación de los mandos:

Presione el botón "Code" por 1 segundo, hasta que el led "●" esté encendido. Presione el botón del mando una vez: el "●" se apagará. Presione el mismo botón del mando de nuevo y el "●" parpadeará rápidamente por 8 veces. El mando está programado en el equipo.

Repita los pasos anteriores para programar más mandos.

El equipo tiene capacidad para almacenar 20 mandos.

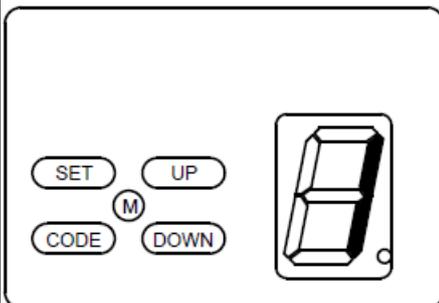
Si el led parpadea la letra "F" después de haber presionado el botón "Code", esto indica que la memoria está llena (20 mandos).

Para borrar todos los mandos ya programados:

Presione el botón "CODE" durante más de 8 segundos, hasta que el LED parpadee "C". Todos los mandos / códigos almacenados se borrarán.

2. Finales de carrera

Ajustes:



Pulse el botón "SET" durante 3 segundos hasta que el LED "1" parpadee. Presione el botón "SET" de nuevo por 1 segundo; el led "1" dejará de parpadear, quedando fijo.

A continuación, ajuste el final de carrera de subida presionando el botón "UP" hasta la posición correcta de la puerta. Puede reajustar con el botón "DOWN"; el LED parpadea "n" o "u" durante la apertura o cierre del motor.

A continuación, pulse el botón "SET"; el led "2" quedará fijo.

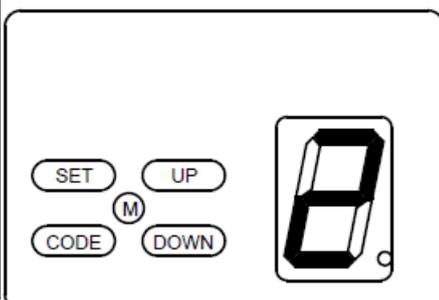
Ajuste el final de carrera de cierre, presionando el botón "DOWN" hasta la posición correcta de la puerta, puede reajustar con el botón "UP"; el LED parpadeará "n" o "u" durante el movimiento de apertura o cierre.

Presione el botón "SET"; los finales de carrera estarán programados.

Cuando presione el botón para operar el motor y éste se apague y se detenga poco después con el LED parpadeante "H" o "C", significa que el motor está sobrecargado. El motor operará un ciclo automáticamente de autoprogramación en los finales de carrera y fuerza originales.

Si durante el ciclo de autoprogramación la puerta se detiene de forma rara y el LED parpadea "H", "C", "O" o "L" durante 5 segundos, esto indica que algo es incorrecto. Realice toda la programación desde el principio.

3. Fuerza Programación:

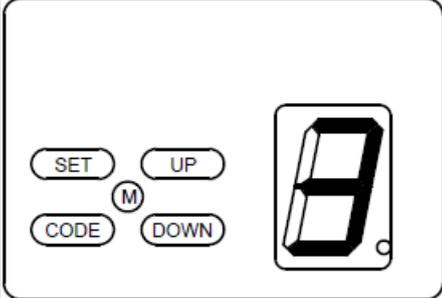
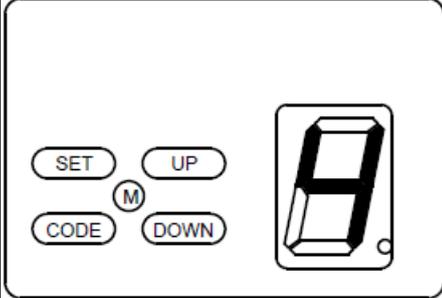


Pulse o el botón "SET" durante 3 segundos hasta el LED "1".

Pulse o el botón "UP" para dejar el LED "2". A continuación, pulse o pulse "SET"; el modo de ajuste seleccionado o la fuerza. El LED mostrará una fuerza definida (la fuerza predefinida es 5).

Presione o el botón "UP" para aumentar la fuerza y / o el botón "DOWN" para disminuir la fuerza (la fuerza varía de 1 a 9).

Pulse o el botón "SET" para confirmar la selección seleccionada; o el motor volverá al modo de espera.

<p>4. Fococélulas Programación:</p> 	<p>Presione el botón "SET" durante 3 segundos, hasta que el LED parpadee "1". Pulse el botón "UP" hasta que el LED parpadee "3". A continuación, pulse el botón "SET"; seleccionó el modo de programación fotocélula.</p> <p>Pulse el botón "UP"; el LED mostrará "1"; la función fotocélula quedará activa.</p> <p>Presione el botón "DOWN"; el Led mostrará "0"; la función de la fotocélula quedará inactiva. Presione el botón "SET" para confirmar la función seleccionada; el motor volverá al modo de espera.</p> <p>La configuración predeterminada de la fotocélula es "0", lo que significa la función "inactiva" (predeterminada).</p> <p>Con la función activa de las fotocélulas, éstas deberán estar conectadas.</p> <p>Atención: aconsejamos vivamente el uso de fotocélulas.</p>
<p>5. Cierre automático:</p> 	<p>Pulse el botón "SET" durante 3 segundos hasta que el LED parpadee "1". Presione el botón "UP" hasta que el LED parpadee "4". A continuación, presione el botón "SET" para entrar en la configuración de cierre automático: el LED mostrará la configuración actual "0", significando función "inactiva" (predefinida).</p> <p>Presione el botón "UP" o "DOWN" para ajustar el tiempo de espera para el cierre automático. El número mostrado en el LED es igual a los segundos x10 (por ejemplo, el número 2 = 20 segundos). El tiempo mínimo es de 10 segundos y el máximo es de 90 segundos.</p> <p>Presione el botón "SET" para confirmar la función y el tiempo seleccionados; el motor vuelve al modo de espera.</p> <p>El LED con el número "0" indica función "inactiva" (predeterminada).</p> <p>La función de cierre automático sólo puede estar disponible cuando la puerta está totalmente abierta y la función de fotocélula está activada, con las fotocélulas conectadas.</p>

Montaje de la batería (opcional)

Monte la batería con el soporte, las arandelas y las tuercas suministradas (Fig. 6, Fig.7).

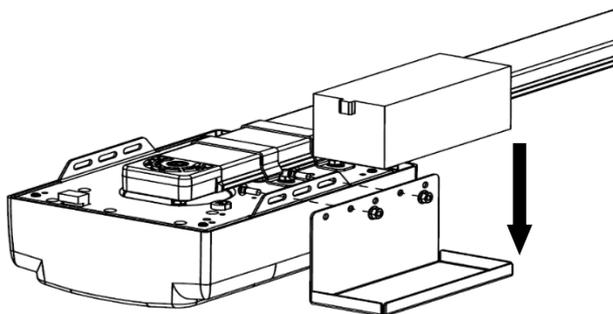


Fig. 6

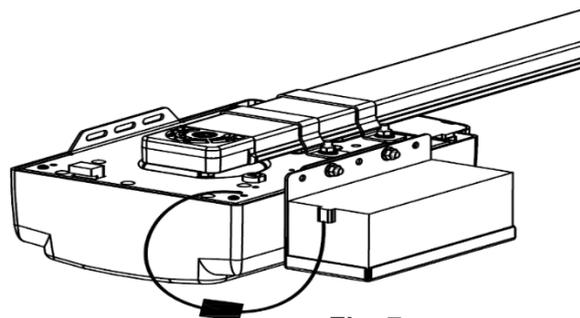


Fig. 7

Conexiones del Equipo / Motor

Fig. 8

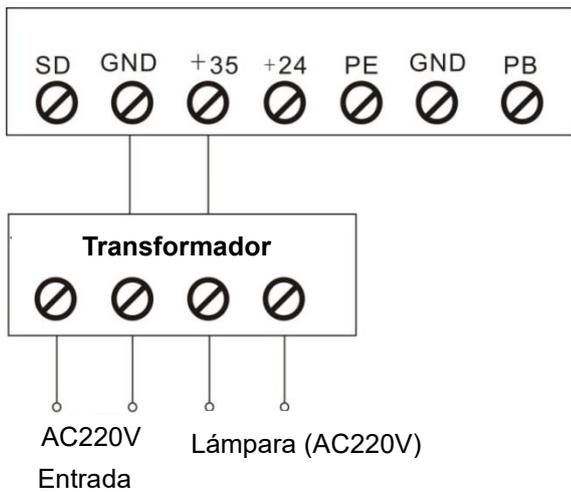
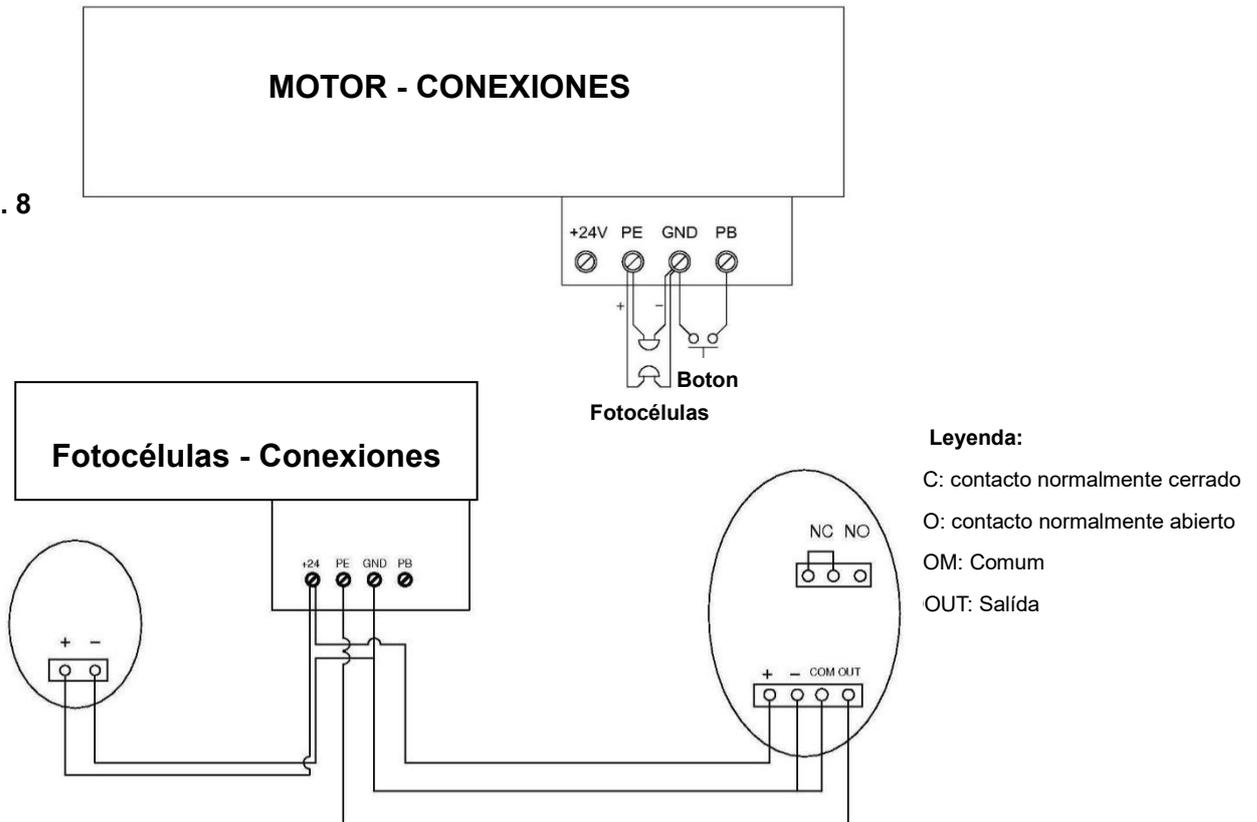


Fig. 9

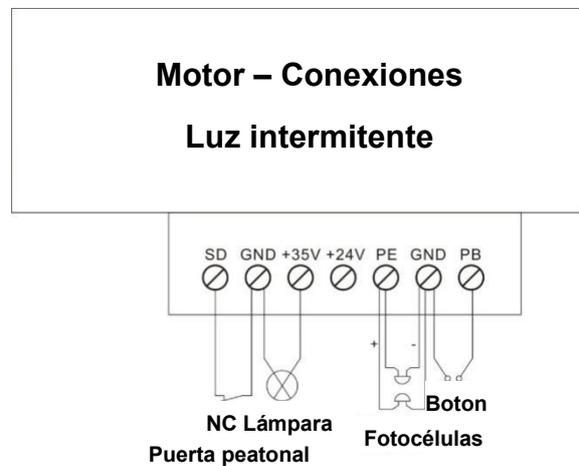


Fig. 10

Desbloqueo manual

El motor está equipado con un cable de desbloqueo manual para soltar el carro del carril y mover la puerta manualmente. Para accionar el desbloqueo manual, tire de la palanca de plástico (Fig. 11) para soltar el carro. Para volver a enganchar la puerta, simplemente reponga la pieza plástica en la posición anterior (horizontal). Mueva la puerta manualmente o simplemente accione el motor; el carro se bloqueará automáticamente en la ranura del trinquete de la cadena. Se recomienda un dispositivo de desbloqueo externo, en el caso de que no haya otro acceso al sitio de la puerta (Fig. 12)

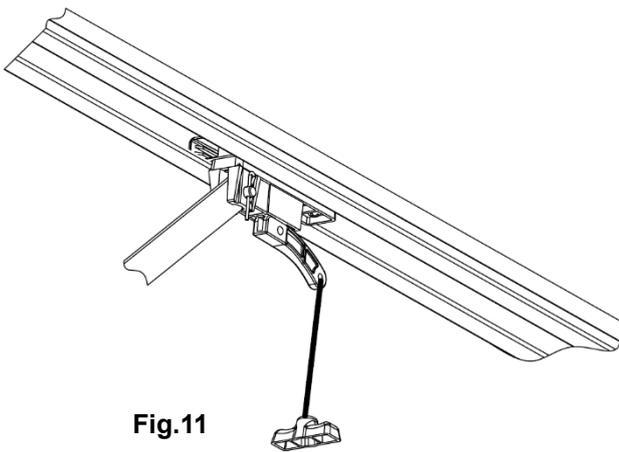


Fig.11

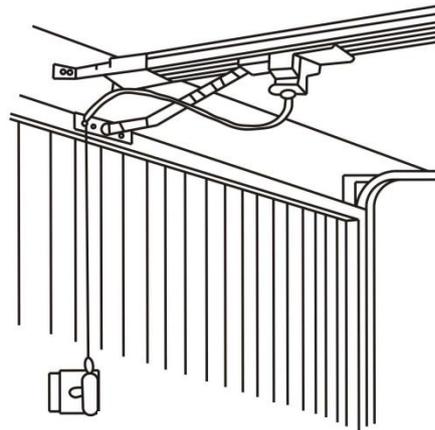


Fig.12

Manutención

El mantenimiento de este equipo debe ser realizado por el fabricante o por un técnico cualificado. Ningún mantenimiento en particular es necesario para el cuadro del motor (circuito electrónico). Revise la puerta al menos dos veces al año. Compruebe que la puerta esté bien equilibrada y que todas las partes en funcionamiento estén en buenas condiciones. Asegúrese de comprobar la sensibilidad de inversión al menos dos veces al año y ajustarlo si es necesario.

Asegúrese de que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente (fotocélulas, etc.).

Atención: Una puerta en mal funcionamiento puede causar peligro para sus usuarios, así como afectar la vida útil del motor, pudiendo anular la garantía.

Notas finales

Este manual debe ser utilizado sólo por personas técnicas cualificadas para realizar la implementación, instalación, reparación o mantenimiento. Es importante que el instalador muestre a sus clientes la operación correcta usando el equipo / motor, incluyendo el uso del cable de desbloqueo manual. Informe al usuario sobre la necesidad de un mantenimiento regular y preciso, especialmente en relación con la verificación regular de los dispositivos de seguridad y reversión.

Informaciones importantes para el usuario

Una vez que el equipo / motor ha sido instalado, el usuario deberá ser informado sobre su funcionamiento y todos los riesgos que puedan surgir en caso de uso incorrecto.

El usuario deberá evitar colocarse en situaciones peligrosas, como quedarse dentro del alcance operativo de la puerta y del motor, cuando estén en movimiento.

No deje a los niños jugar cerca de la puerta y mantener los controles remotos (mandos y otros) fuera de alcance.

Todos los servicios (incluyendo implementación, instalación, reparación y mantenimiento) deberán ser realizados por profesionales cualificados, que deberán ser registrados en un documento perteneciente al usuario.

NOTA IMPORTANTE: En caso de mal funcionamiento, el usuario debe conectarse al fabricante o al instalador cualificado.

Especificaciones técnicas

Modelo	AMS60	AMS80	AMS100	AMS120
Dimension de puerta	≤ 9.0 m ²	≤ 12.0 m ²	≤ 15.0 m ²	≤ 18.0 m ²
Fuerza	< 60 kgs	< 80 kgs	< 100 kgs	< 120 kgs
Guia	Acero galvanizado	Acero galvanizado	Acero galvanizado	Acero galvanizado
Transmision	Cadena / Correa	Cadena / Correa	Cadena / Correa	Cadena / Correa
Motor	24V / 100W	24V / 120W	24V / 140W	24V / 160W
Energía de entrada	230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ	230V / 50HZ
LED	24V / 14 lámparas de LED			
Transformador	105°C Temperatura máxima			
Frecuencia de radio	433.92 MHz			
Códigos	Rolling code (7.38x10 ¹⁹ combinaciones)			
Emisores	4 Botones (canales)			
Memoria	20 Mandos / Códigos diferentes			
Temperatura de trabajo	-40°C a +50°C			
Protección de seguridad	Arranque y parada suave, conexiones para fotocélulas y luz intermitente			

Errores y soluciones

Error aparente	Causa do error	Soluciones
Motor sin ninguna acción.	1. Fuente de energía. 2. Fuente de alimentación desconectada	1. Compruebe la fuente de alimentación y los cables. 2. Abra cuidadosamente la cubierta del motor. Compruebe la conexión de todos los cables en las placas de control.
Motor no funciona, pantalla de LED “-”	Fallo en los finales de carrera	Programar los fines de carrera de ascenso y descenso (cierre).
La puerta sólo se abre, no se cierra.	Falla de las fotocélulas de seguridad está activada la función de fotocélulas y éstas no están conectadas.	Compruebe las fotocélulas o si está interrumpiendo la comunicación entre ellas. Inactive la función de fotocélulas, si no hay fotocélulas conectadas.
Apertura y cierre con acción invertida.	Conexión inversa del hilo positivo y negativo que conecta el motor al cuadro electrónico.	Desconecte la fuente de alimentación. Abra la cubierta del motor e invierta el hilo positivo y el negativo que conecta el motor al cuadro de electrónico, programe los finales de carrera.
Puerta invierte antes de cerrar totalmente.	Operación en inversión de seguridad; la puerta está mal equilibrada por los muelles o algo bloquea / dificulta el funcionamiento de la puerta.	1. Compruebe los muelles de la puerta y todos sus mecanismos mecánicos. 2. Reprograme los fines de carrera. 3. Aumente la fuerza del motor.
Mandos no funcionan.	1. Pillas débiles. 2. Antena desconectada, mal montada o partida. 3. Interferencias de ondas de radio.	1. Cambie las pilas. 2. Conecte la antena o cámbiela por una nueva. 3. Anule la interferencia de radio.
No memoriza mas mandos.	1. Memoria llena (20 mandos / botones). 2. El mando no es compatible con el motor.	1. Presione el botón "CODE" durante más de 8 segundos hasta que el LED parpadee "C"; esta acción eliminará todos los códigos almacenados. 2. Reprograme sólo mandos del fabricante.
Pantalla LED “C”, motor no funciona.	1. Cable del motor desconectado. 2. Cuadro electrónico averiado.	1. Conecte el cable del motor. 2. Cambie el cuadro electrónico.
Visor LED “H”, motor não funciona.	1. Motor averiado.	1. Cambie el motor.
Pantalla LED "H" después de que el motor funcione varias veces sólo unos centímetros.	1. Conexión del cable del motor al cuadro de mando. 2. La entrada del cable en el cuadro de mandos está dañada.	1. Compruebe el contacto del cable en el cuadro de electrónico. 2. Compruebe la entrada del cable en el cuadro de electrónico. 3. Cambie el cuadro de electrónico.
Nota: Sólo las personas cualificadas pueden realizar el mantenimiento o la reparación de este equipo /		