



BLACK BOX

600-800-1200



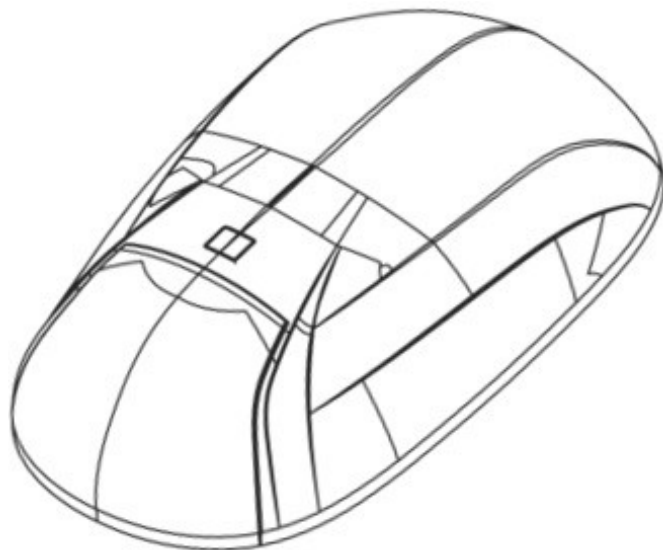
Actuador electromecánico de 24Vcc para puertas seccionales.

OBJETO DEL MANUAL

Este manual ha sido redactado por el constructor y forma parte integrante del producto.

Las informaciones que contiene van dirigidas a los operadores especializados encargados de las operaciones de instalación y mantenimiento extraordinario. Dichos operadores deberán poseer la competencia específica y las capacidades necesarias para llevar a efecto correctamente y en condiciones de seguridad las operaciones de las que están encargados. El cumplimiento constante de estas instrucciones garantiza seguridad del personal, economía de uso y un funcionamiento más duradero del producto. A fin de evitar maniobras incorrectas con el consiguiente riesgo de accidentes cabe leer con atención este manual y respetar escrupulosamente las instrucciones. El operador especializado, después de realizar la instalación, deberá comprobar la correcta ejecución de la misma y el buen funcionamiento del producto. También deberá enseñar al cliente cómo utilizar correctamente el producto, entregando toda la documentación facilitada por el constructor.

Las instrucciones, los dibujos, las fotografías y la documentación que contiene este manual son propiedad de APRIMATIC DOORS S.L. y no pueden ser reproducidas en ninguna manera, ni integral ni parcialmente. El logotipo "APRIMATIC" es una marca registrada de APRIMATIC DOORS S.L.



versión 1.2

**Instrucciones para la instalación
uso y mantenimiento**

<i>Normas de seguridad y obligaciones del instalador</i>	2
<i>Advertencias para el usuario</i>	3
<i>Términos y símbolos utilizados en el manual</i>	3
<i>1 Características del actuador</i>	
1.1 Uso previsto y campo de aplicación	3
1.2 Datos técnicos de las versiones disponibles	4
1.3 Componentes de la instalación	4
<i>2 Instalación</i>	
2.1 Controles previos	5
2.2 Montaje	6
2.3 Componentes de la estructura	6
2.4 Instalación con guía de aluminio	7
2.5 Instalación con guía estándar	8
2.6 Instalación de la guía	9
2.7 Recomendaciones de instalación	10
<i>3 Instalación eléctrica y de los dispositivos accesorios</i>	
3.1 Preparación de la instalación eléctrica	11
3.2 Conexiones eléctricas	11
3.3 Conexión de la tensión de alimentación	12
3.4 Accesorios de seguridad y señalización: fotocélulas en cierre	12
<i>4 Puesta en funcionamiento</i>	
Puesta en marcha	12
<i>5 Funciones básicas y configuraciones</i>	
5.1 Configuración del recorrido en apertura y cierre	13
5.2 Programación de los transmisores	13
5.3 Ajuste de fuerza del motor en apertura y cierre	13
5.4 Configuración de cierre automático	14
5.5 Configuración de fotocélula	14
5.6 Terminal O/S/C	14
5.7 Función comunitaria	14
<i>6 Maniobra de emergencia: desbloqueo manual</i>	
Desbloqueo manual	15
<i>7 Mantenimiento</i>	
Mantenimiento	15
<i>8 Test de errores</i>	
Test de errores	16

NORMAS DE SEGURIDAD Y OBLIGACIONES DEL INSTALADOR

Para trabajar respetando las normas de seguridad es necesario:

- ponerse las prendas de protección según las normas de ley (calzado de seguridad, gafas de protección, guantes y casco)
- no usar prendas de vestir que puedan engancharse (corbatas, brazaletes, collares, etc.).

Una puerta automática es una máquina y por ello debe instalarse según lo dictado por la ley en vigor. Antes de la instalación, personas profesionalmente cualificadas deben efectuar un análisis de los riesgos en el lugar de la instalación, según lo indicado por las normas vigentes de los cierres motorizados. Para obtener un nivel apropiado de seguridad, la instalación se debe ejecutar en conformidad con las normas EN 12453 y EN 12445. En los países no pertenecientes a la UE, además de las normas citadas debe hacerse referencia a las leyes y normativas nacionales.


- La instalación debe ser efectuada por personal profesionalmente cualificado.
- La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones necesarias deben ser realizadas según las leyes y las normativas en vigor.
- Leer atentamente las instrucciones antes de realizar la instalación.
- Una instalación incorrecta puede ser fuente de peligros.
- No abandonar los embalajes en el ambiente, eliminarlos según las leyes y los reglamentos en vigor.
- Antes de iniciar la instalación comprobar que el producto y el embalaje no están dañados.
- No instalar el producto en zonas con riesgo de explosión; la presencia de gas, polvo o humos inflamables representa una grave amenaza para la seguridad.
- Verificar que estén todos los dispositivos de seguridad y que todas las zonas en las cuales existan riesgos de aplastamiento, corte o atrapamiento, en todo caso, sean peligrosas, estén protegidas según las normas en vigor para las barreras motorizadas.
- Es obligatorio delimitar de manera apropiada la zona de intervención para evitar el acceso a personas extrañas.
- Los dispositivos de protección deben instalarse después de haber realizado un análisis de los riesgos en el lugar, verificando que los mismos están dotados del marcado correspondiente y que funcionan según las normas vigentes.
- En cada instalación deben indicarse de manera visible los datos requeridos por las normas aplicables.
- Antes de conectarse a la línea de alimentación, verificar que la potencia disponible es conforme con los datos de la placa.
- Verificar que línea arriba de la instalación exista un interruptor magnetotérmico diferencial adecuado.
- El fabricante de la motorización declina toda responsabilidad si se utilizan componentes que no son compatibles con un uso correcto y seguro.
- El instalador debe suministrar al usuario toda la información necesaria sobre la utilización de la automatización, especialmente en lo que se refiere a los procedimientos para la maniobra manual de emergencia y sobre los posibles riesgos residuales.
- Instale el elemento de accionamiento para el desbloqueo manual a una altura inferior a 1,8 m. Si es removible, el elemento actuador debe almacenarse en las inmediaciones de la puerta.
- Instale cualquier mando fijo a una altura de al menos 1,5 m y a la vista de la puerta, pero alejado de las piezas móviles.
- Después de la instalación, asegúrese de que el mecanismo esté correctamente ajustado y que el accionamiento retroceda o el objeto pueda liberarse cuando la puerta entre en contacto con un objeto de 50 mm de altura colocado en el suelo. Asegúrese de que partes de la puerta no se extiendan sobre aceras o caminos públicos.
- Los productos eléctricos de desecho no deben desecharse con la basura doméstica. Por favor, recicle en las instalaciones correspondientes. Consulte con su autoridad local o minorista para obtener consejos de reciclaje.
- Verifique el estado de la puerta con frecuencia, si tiene algún daño o si está bien balanceada, especialmente el cable, resorte y componentes que se conectan con la pared. No use la puerta si no está reparada o ajustada, o se producirán lesiones debido a una instalación incorrecta o un mal equilibrio. Si los componentes de la puerta están bajo presión extrema, no los repare usted mismo, si es necesario, llame al servicio autorizado.
- El accionamiento no debe utilizarse con una puerta que incorpore una puerta peatonal o puertas que tengan aberturas que superen los 50 mm de diámetro o que tengan bordes o partes sobresalientes en las que una persona pueda agarrarse o pararse.
- Para mantener el motor alejado de la lluvia, no lo exponga al aire libre o en el agua, no le rocíe agua, manténgalo alejado de cualquier otro dispositivo con agua.
- Asegúrese de que la puerta del garaje esté completamente abierta y estacionaria antes de pasar por la puerta.
- Asegúrese de que la puerta del garaje esté completamente cerrada y fija antes de salir.


ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

- Las indicaciones y advertencias que se proporcionan a continuación son parte integral y esencial del producto. Las mismas deben entregarse al usuario y deben leerse atentamente porque contienen advertencias importantes para el uso y el mantenimiento. Estas instrucciones deben conservarse y entregarse a todos los posibles usuarios futuros.
- Esta automatización debe utilizarse exclusivamente para el uso al cual ha sido destinada. Todo uso que no sea el indicado es impropio y por tanto peligroso.
- Para garantizar un funcionamiento correcto y eficiente es imprescindible seguir las instrucciones del fabricante. Especialmente hacer que personal especializado realice el mantenimiento periódico para verificar que los dispositivos de protección funcionan correctamente.
- Todas las reparaciones y las operaciones de mantenimiento realizadas deben ser registradas en el registro de mantenimiento y estar disponibles para el usuario.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o falta de experiencia y conocimiento si han recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato o sus controles, incluidos los transmisores.
- Evitar permanecer cerca de piezas mecánicas que se mueven. No entrar en el radio de acción de la automatización mientras se está moviendo. No tratar de obstaculizar u obstruir el desplazamiento de la automatización porque puede ser fuente de peligros.
- No permitir a los niños jugar o permanecer dentro del radio de acción de la automatización. Tener bajo control los mandos a distancia u otros dispositivos de activación del movimiento para evitar que niños o personas no autorizadas los accionen involuntariamente.
- En caso de averías o funcionamiento irregular, cortar la alimentación a la automatización accionando el interruptor principal. No tratar de intervenir o reparar la unidad principal y contactar con el instalador de la automatización u otro instalador especializado. El incumplimiento de esta advertencia puede conducir a situaciones peligrosas.
- Todas las operaciones de reparación y de mantenimiento, incluso las de limpieza del accionamiento, deben ser realizadas únicamente por personas cualificadas.

TÉRMINOS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

- **ZONA DE INTERVENCIÓN** zona que circunscribe el área donde se efectúa la instalación y donde la presencia de una persona expuesta constituye un riesgo para la seguridad y la salud de dicha persona;
- **PERSONA EXPUESTA** cualquier persona que se encuentre total o parcialmente dentro de una zona peligrosa;
- **INSTALADOR** persona encargada de instalar, hacer funcionar, regular, efectuar el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar el dispositivo;
- **PELIGRO RESIDUAL** peligro que no ha sido posible eliminar o por lo menos reducir durante el proyecto.

 **Atención** *Las indicaciones que están precedidas por este símbolo contienen información, prescripciones o procedimientos que, si no se ejecutan correctamente, pueden causar lesiones, la muerte o riesgos a largo plazo para la salud de las personas y para el ambiente.*

 **Precaución** *Las indicaciones que están precedidas por este símbolo contienen procedimientos o prácticas que, si no se ejecutan correctamente, pueden causar daños graves a la máquina o al producto.*

 **Informaciones** *Las indicaciones que están precedidas por este símbolo contienen información sobre cualquier asunto de especial importancia: el incumplimiento de las mismas puede implicar la pérdida de la garantía contractual.*

1. CARACTERÍSTICAS DEL ACTUADOR.

1.1 USO PREVISTO Y CAMPOS DE APLICACIÓN.

El actuador electromecánico Black Box está destinado al accionamiento (apertura y cierre) de puertas seccionales para uso residencial. Todo uso que no sea el indicado se considera impropio y por tanto peligroso.

Cualquier otro uso no está autorizado por Aprimatic y por tanto no será responsable de los daños.



Precaución

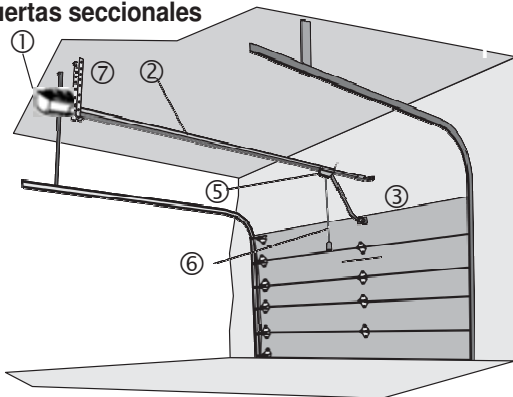
- *Está prohibido utilizar el producto para usos distintos a los previstos o impropios.*
- *Está prohibido abrir o modificar el producto.*
- *El producto debe ser instalado sólo con accesorios APRIMATIC.*
- *El actuador no debe considerarse una pieza de soporte o de seguridad de la puerta; ésta debe estar provista de adecuados sistemas para el soporte y la seguridad.*

1.2 DATOS TÉCNICOS DE LAS VERSIONES DISPONIBLES.

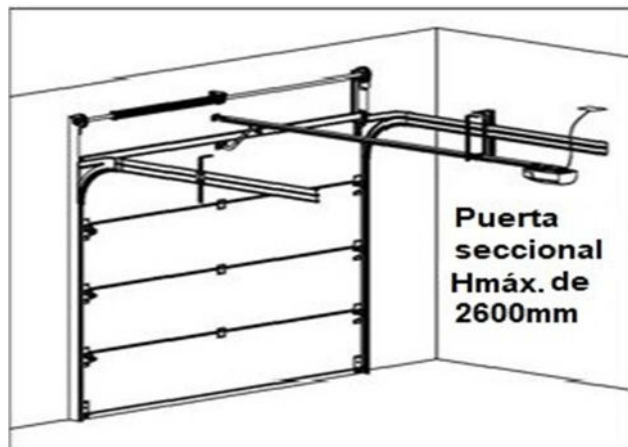
Parámetros	Black box 600	Black box 800	Black box 1200
Potencia de trabajo	200 W	235 W	260 W
Fuerza de arrastre	600 N	800 N	1200 N
Superficie de la puerta	10 m ² / 100 Kg	12 m ² / 120 Kg	16 m ² / 160 Kg
Voltaje de entrada	230-240 VAC 50 / 60 Hz		
Luz de cortesía	Encendida por un período de 3 minutos.		
Lámpara	LED		
Temperatura de trabajo	-20 ° C ~ 40° C		
Sistema RF	433.92 MHz		
Humedad relativa	< 90 %		
Decodificación	Rolling Code		
Almacenamiento de mandos	40 mandos		

1.3 COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN.

Puertas seccionales



- ① Grupo motor Black Box.
- ② Guía portacadena.
- ③ Barra de arrastre con enganche a la puerta.
- ④ Carro.
- ⑤ Cable de desbloqueo.
- ⑥ Anclaje a techo.



1. 4 FUNCIONES BÁSICAS DEL ACTUADOR.

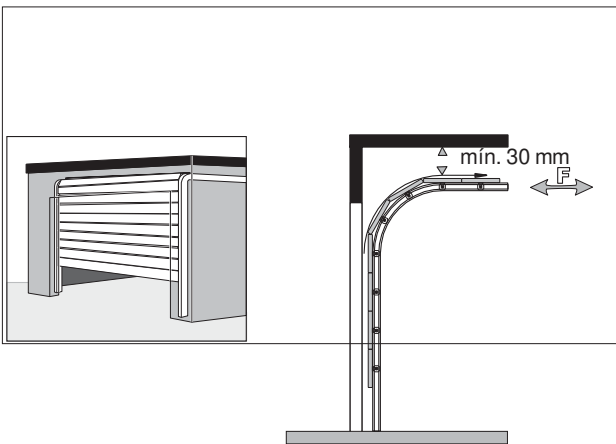
1. Arranque suave, parada suave: minimiza la carga de arranque en el motor y en la puerta.
2. La puerta se detendrá durante la apertura al hacer contacto con la obstrucción, y retrocederá al menos 30 cm durante el cierre al hacer contacto con la obstrucción.
3. Fuerza de apertura y cierre con autoaprendizaje dinámico. Asegura que el motor funcione de manera constante a pesar del cambio de resistencia de la puerta debido a la variación estacional.
4. Resistencia de seguridad ajustable: con un amplio rango, sensible y confiable.
5. Detección de fuerza de sobrecarga: la puerta retrocederá más de 15 cm automáticamente cuando esté sobrecargado al cerrar y se detendrá cuando esté sobrecargado al abrir.
6. Protección de bajo voltaje: el proceso no realizará ninguna acción de apertura y cierre cuando el voltaje sea demasiado bajo, el panel de la puerta y el controlador no se dañarán.
7. Adoptamos un transmisor de código variable: con miles de millones de códigos, no será un código coincidente ni un código pirata.
8. Función de cierre automático disponible.
9. Interfaz de batería de respaldo disponible, en caso de corte de energía.
10. Interfaz de interruptor de pared disponible.
11. Interfaz de fotocélula disponible, la puerta cambiará para abrirse cuando se detecte una obstrucción mientras se cierra.

2. INSTALACIÓN.

2.1 CONTROLES PREVIOS.

Antes de realizar la instalación comprobar que se respeten los siguientes requisitos:

- La puerta ha de estar correctamente equilibrada y la estructura debe ser adecuada para el uso de la automatización, considerando los datos técnicos indicados.
- No deben existir puntos de rozamiento durante el movimiento de la puerta en apertura y en cierre.
- Debe desactivarse todo bloqueo mecánico del cerramiento.
- Comprobar que la puerta disponga de topes de parada mecánica en apertura.
- La aplicación debe cumplir con los requisitos indicados en la figura siguiente.

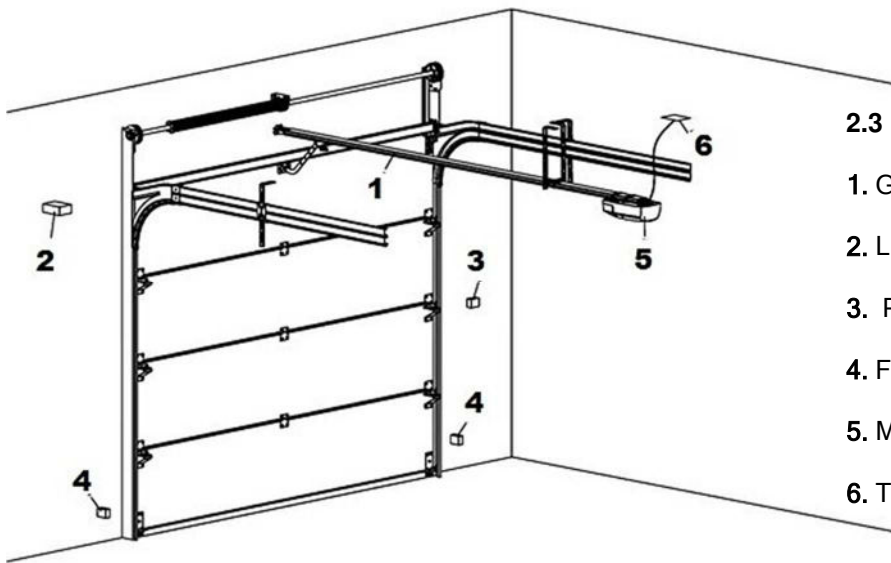
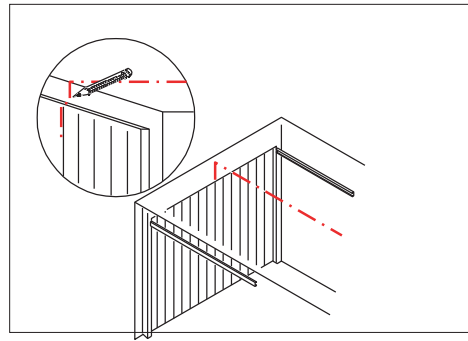


Herramientas necesarias para la instalación



2.2 MONTAJE.

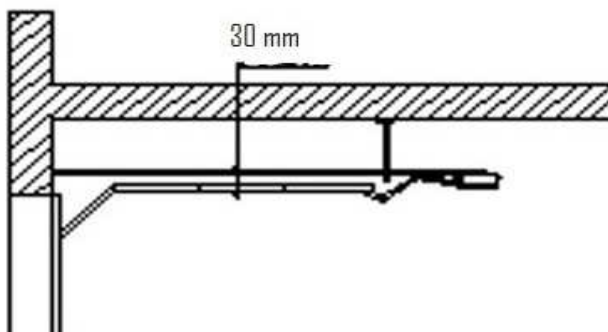
- Encontrar la línea central de la puerta y marcarla en la puerta y en el techo.
- Instalar la pieza de anclaje al techo realizando las mediciones y centrando la pieza sobre la puerta.
- Realizar 3 taladros sobre la pared.
- Montar y atornillar la pieza de sujeción en la pared.



2.3 COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA.

1. Guía de tracción.
2. Luz intermitente de 24 VDC (opcional).
3. Pulsador.
4. Fococélula.
5. Motor.
6. Toma de corriente.

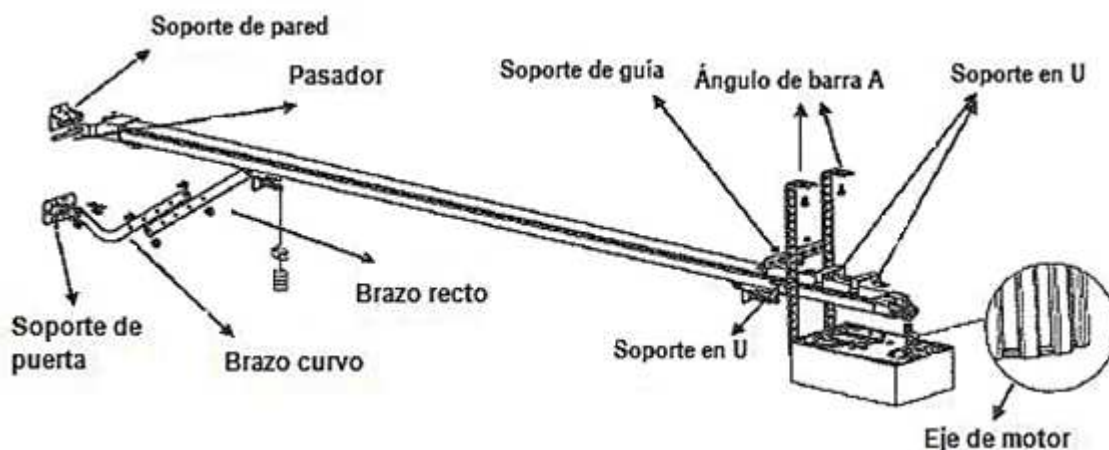
Mantenga un espacio **mínimo de 30 mm** desde la altura máxima del panel superior. Asegúrese de que el riel esté horizontal al suelo y vertical al eje. Verifique que el soporte colgante **F** esté firmemente ajustada al techo como se observa en la siguiente figura.



Advertencia: asegúrese de que el motor esté fijado a los salientes del techo y no a las placas de yeso. La falta de una fijación segura provocará la caída del motor, causando daños personales y / o materiales graves.

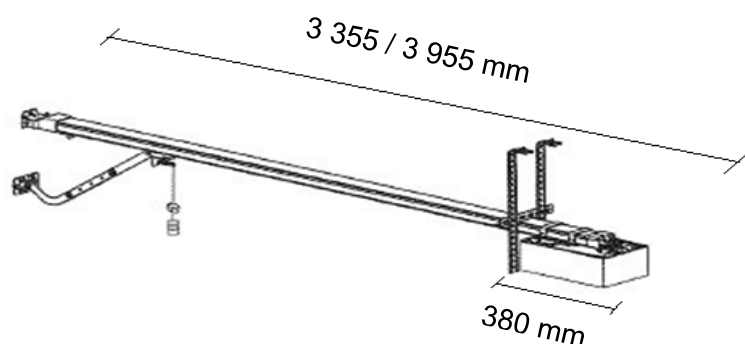
Aviso: asegúrese de que el voltaje de alimentación del motor esté de acuerdo con el voltaje local. Conecte el motor a una fuente de alimentación debidamente conectada a tierra.

2.4 INSTALACIÓN CON GUÍA DE ALUMINIO.



PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

1. Fijar el soporte de pared a la pared 2cm-15cm sobre el eje o soporte intermedio (depende del espacio real de instalación).
2. Anclar la guía de aluminio al soporte con el pasador.
3. Acoplar el motor a la guía colocando el eje del motor en el adaptador del eje que está en la guía.
4. Fijar el motor a la guía mediante el soporte en U superior. Es suficiente con una fuerza de sujeción de 2 Nm.
4. Fije el soporte de la guía lo más cerca posible del motor, si hay suficiente espacio. **Aviso:** asegúrese de que la guía esté horizontal al suelo y vertical al eje. Asegúrese de que la conexión del ángulo de barra A y el techo sea lo suficientemente firme.
5. Fijación de la guía mediante el ángulo de barra A y el soporte de la guía.
6. La conexión del soporte del panel y el conector del panel se refiere a la instalación de la guía de aluminio. Fijar el cable del embrague.
7. Suelte el embrague, intente abrir y cerrar la puerta con la mano. Asegúrese de que no haya resistencia entre el panel de la puerta y la guía.
8. Conecte el motor con la energía y ajuste la operación. **Aviso:** asegúrese de que el voltaje del motor esté de acuerdo con el voltaje local. Conecte el motor a una fuente de alimentación debidamente conectada a tierra.



2.5 INSTALACIÓN CON GUÍA ESTÁNDAR.



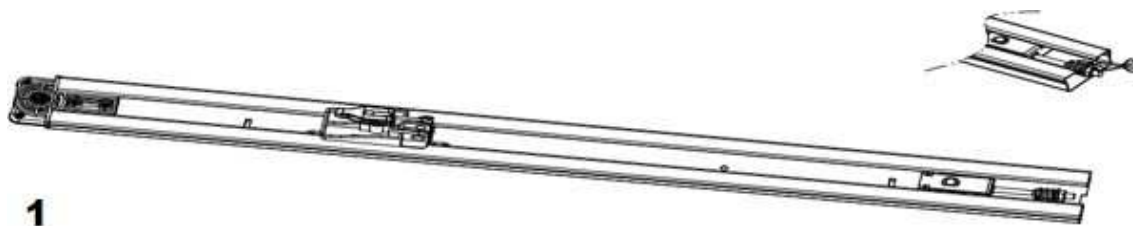
PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

1. Fijar el soporte de pared a la pared 2cm-15cm sobre el eje o soporte intermedio (depende del espacio real de instalación).
2. Anclar la guía al soporte con el pasador.
3. Acoplar el motor a la guía colocando el eje del motor en el adaptador del eje que está en la guía.
4. Fijar el motor a la guía mediante el soporte en U superior. Es suficiente con una fuerza de sujeción de 2 Nm.
4. Fije el soporte de la guía lo más cerca posible del motor, si hay suficiente espacio. **Aviso:** asegúrese de que la guía esté horizontal al suelo y vertical al eje. Asegúrese de que la conexión del ángulo de barra A y el techo sea lo suficientemente firme.
5. Fijación de la guía mediante el ángulo de barra A y el soporte de la guía.
6. La conexión del soporte del panel y el conector del panel se refiere a la instalación de la guía. Fijar el cable del embrague.
7. Suelte el embrague, intente abrir y cerrar la puerta con la mano. Asegúrese de que no haya resistencia entre el panel de la puerta y la guía.
8. Conecte el motor con la energía y ajuste la operación. **Aviso:** asegúrese de que el voltaje del motor esté de acuerdo con el voltaje local. Conecte el motor a una fuente de alimentación debidamente conectada a tierra.

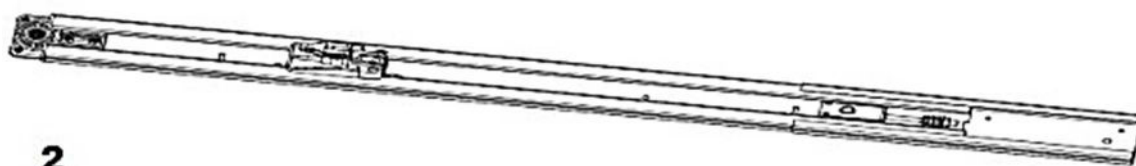


2.6 INSTALACIÓN DE LA GUÍA.

1. Cortar la brida de plástico en la primera pieza.



2. Fijar el primer manguito al carril de la primera pieza.



3. Fije la pista de la segunda pieza a otro extremo de la primera manga.



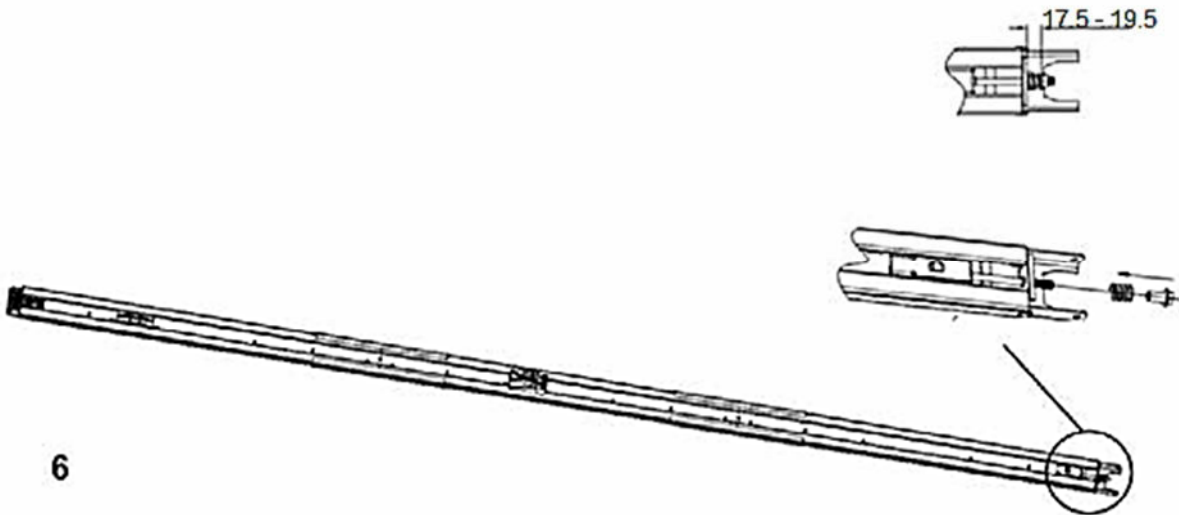
4. Repita los pasos anteriores para arreglar la segunda manga, la pista de la tercera pieza.



5. Tire de la varilla a lo largo de la pista hacia el otro extremo.



6. Fije la varilla de acuerdo con la imagen de abajo.



2.7 RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN.

Recuerde que existen normas específicas que deben seguirse estrictamente, referente a la seguridad de las instalaciones eléctricas y puertas y portones automáticos.

En cuanto a los requisitos legales y las normas que deben cumplirse, tenga en cuenta los siguientes puntos para garantizar la máxima seguridad y fiabilidad de su instalación.

1. Antes de instalar, compruebe el entorno circundante. Evalúe cuidadosamente cualquier peligro que pueda causar daño físico (vehículos en tránsito, caída de partes de árboles, etc.), posible contacto con las personas (insectos, hojas, etc.), peligro de inundación o cualquier otro evento excepcional.
2. Verifique que el voltaje de alimentación sea el adecuado para las características de la placa y que se describen en este manual.
3. Verifique y asegúrese de que exista una protección eléctrica adecuada contra cortocircuitos/picos de tensión y una conexión a tierra adecuada en el suministro principal.
4. Tenga cuidado con la unidad de control; las piezas pueden estar sujetas a daños si se abusa de la unidad de control.
5. Asegúrese de que tiene todos los materiales necesarios y que son adecuados para este tipo de uso.
6. Lea completamente todas las instrucciones y asegúrese de que las entienda antes de intentar instalar el operador.
7. Antes de comenzar la instalación, analice cuidadosamente todos los riesgos relacionados con la automatización de la puerta. Verifique que la puerta esté automatizada en buenas condiciones y que los mecanismos estén en buen estado de funcionamiento. Respetar los márgenes de seguridad y las distancias mínimas.
8. Evaluar cuidadosamente los dispositivos de seguridad a instalar y el lugar adecuado para instalarlos. Instale siempre un dispositivo de parada de emergencia para interrumpir la alimentación del motor si es necesario.
9. Una vez analizados los riesgos, instalar el motor y los correspondientes dispositivos de seguridad, paro de emergencia y/o fotocélulas.

Nota importante: En cuanto a las normas de seguridad adicionales, recomendamos encarecidamente la instalación de haces de seguridad fotoeléctricos en todas las instalaciones.

10. Al instalar el motor, siga estrictamente todas las instrucciones proporcionadas en el manual de instrucciones. Si algunos puntos o procedimientos de este manual no están muy claros, no instale el equipo hasta que no haya aclarado todas las dudas con nuestro departamento técnico.

3. INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

Una vez finalizada la instalación mecánica, hay que realizar las conexiones eléctricas respetando todas las indicaciones que se proporcionan a continuación.

3.1 PREPARACIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

La preparación de las conexiones eléctricas de los dispositivos de control y seguridad del sistema debe realizarse antes de empezar la instalación de los componentes, observando el esquema de al lado, las advertencias proporcionadas en este manual y las instrucciones adjuntas a los componentes instalados.



La instalación debe ser realizada por personal cualificado y respetando las normas vigentes en el país de instalación (normas CEI 64 - 8 / EN 60335-1).



Antes de realizar la conexión eléctrica es esencial leer las instrucciones relativas al equipo electrónico de mando y respetar escrupulosamente las mismas.

3.2 CONEXIONES ELÉCTRICAS.

Antes de realizar las conexiones es necesario cortar la alimentación eléctrica de red.

- Realizar todas las conexiones como se muestra en la figura anterior, respetando las entradas y los destinos de cada cable y las secciones mínimas indicadas.

La figura muestra a título indicativo una instalación tipo, con los componentes auxiliares estándar que aseguran un correcto funcionamiento en el respeto de las normativas. **El instalador tiene la obligación de completar dicho equipamiento con el material que fuera necesario en función de las características del lugar de instalación.**

- Asegurarse de disponer de una buena instalación de puesta a tierra.
- El cuadro eléctrico debe tener obligatoriamente un interruptor general con protección térmica, dimensionado en función de las características del motor. El cuadro eléctrico y los dispositivos de protección contra accidentes deben estar revisados e instalados según lo previsto en las normativas vigentes.
- Los dispositivos accesorios de control y de mando deben colocarse dentro del campo visual de la automatización, lejos de piezas que se mueven y a una altura mínima del suelo de 1,5 m.
- Las conexiones eléctricas con los accesorios (fotocélulas, luz destellante, etc.) deben efectuarse como se indica y respetando las instrucciones que se entregan junto a cada accesorio.



****ATENCIÓN****

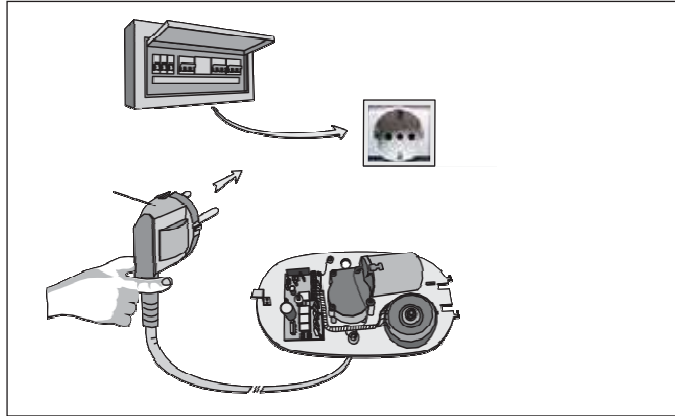
Una conexión incorrecta podría perjudicar el funcionamiento de la instalación, dañar gravemente el material y anular la garantía. NO utilizar cables de interfono o telefónicos.

IMPORTANTE: conectar la alimentación de red de 230 Vca sólo después de haber completado todas las conexiones y controles.

3.3 CONEXIÓN DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN - 230 VCA MONOFÁSICA 50/60 Hz.

- Conexión por medio del cable como se muestra en figura.

¡IMPORTANTE! Instalar siempre, arriba de la línea, un interruptor general que garantice la desconexión, con una apertura mínima de los contactos de 3 mm (conectar a un interruptor magnetotérmico diferencial de 10 A).



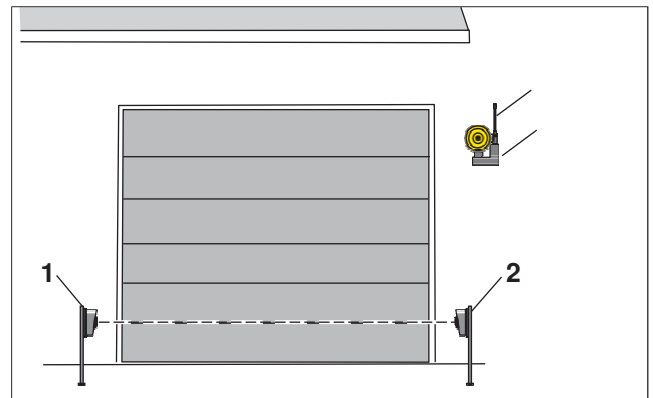
3.4 ACCESORIOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN: FOTOCÉLULAS DE SEGURIDAD EN CIERRE (no incluidas)

- Instalar las fotocélulas para la seguridad en cierre (**ref. 1 y 2**) y conectarlas siguiendo las instrucciones del dispositivo utilizado.

¡IMPORTANTE: la entrada de las fotocélulas debe puentearse con el borne COM si éstas no se instalan.

LUZ DESTELLANTE DE SEÑALIZACIÓN EXTERNA (no incluido)

- Instalar y conectar la luz destellante para la señalización del movimiento de la puerta y la antena (**ref. 3 y 4**) siguiendo las instrucciones del dispositivo utilizado.



4. PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

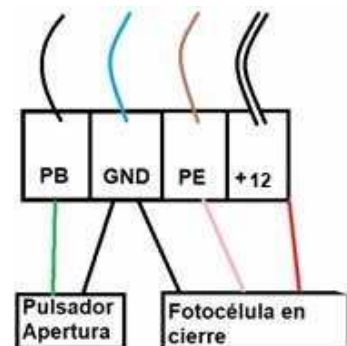
- Dar la alimentación (230 Vca).

El display inicia una cuenta regresiva hasta llegar a 0 y a continuación si el test es correcto queda en el display mostrando "--"

Durante las maniobras la luz destellante destellará ininterrumpidamente y la luz de servicio **LP1** estará encendida (se apagará unos dos minutos después de que acabe la maniobra).



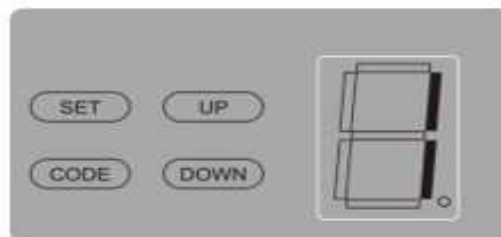
Esquema para conexionado exterior del motor



5. FUNCIONES BÁSICAS DE CONFIGURACIÓN.

5.1 CONFIGURACIÓN DEL RECORRIDO DE CIERRE Y APERTURA: APRENDIZAJE DINÁMICO.

- Presione el botón '**SET**' y manténgalo presionado hasta que el LED muestre la figura '1'.
- Luego ajuste el límite superior presionando el botón '**UP**'.
- Ajuste con el botón '**UP**' o '**DOWN**' para determinar la posición final del límite superior y luego presione el botón '**SET**', la pantalla cambiará a '2' automáticamente.
- Ajuste el límite inferior presionando el botón '**DOWN**'.
- Ajuste el botón '**UP**' o '**DOWN**' para determinar la posición final del límite inferior y luego presione el botón '**SET**'. El motor operará un ciclo automáticamente para recordar las posiciones de límite de apertura y cierre.



5.2 PROGRAMACIÓN DE LOS TRANSMISORES.

- Presione el botón '**CODE**' y manténgalo presionado hasta que el punto LED parpadee, (Fig. A).
- Luego presione cualquier botón en el transmisor, el punto estará apagado; presione el botón nuevamente, el punto parpadeará rápidamente y luego el LED mostrará 'u' (Fig. B).
- Después de eso, el transmisor estará habilitado. Podrá controlar la apertura, el cierre y la parada del motor.
- Presione el botón '**CODE**' más de 8 segundos (el punto LED parpadea) hasta que el LED muestre 'C', todos los códigos almacenados se eliminarán.

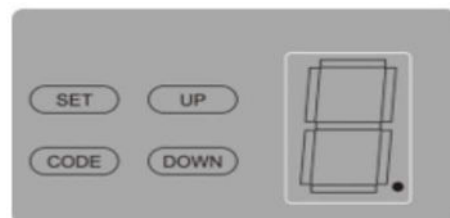


Fig. A



Fig. B

5.3 AJUSTE DEL PARÁMETRO FUERZA.

- Presione el botón '**SET**' y manténgalo presionado hasta que el LED muestre '3'. Está en modo de ajuste de fuerza. El LED muestra el nivel de fuerza actual.
- Presione el botón '**UP**' para aumentar el nivel de fuerza y el botón '**DOWN**' para disminuir el nivel de fuerza.

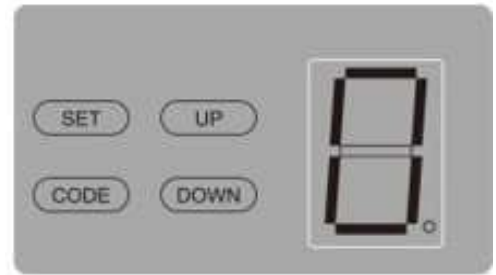
El nivel de fuerza máximo es 9, el mínimo es 1.

- Presione el botón '**SET**' para confirmar.



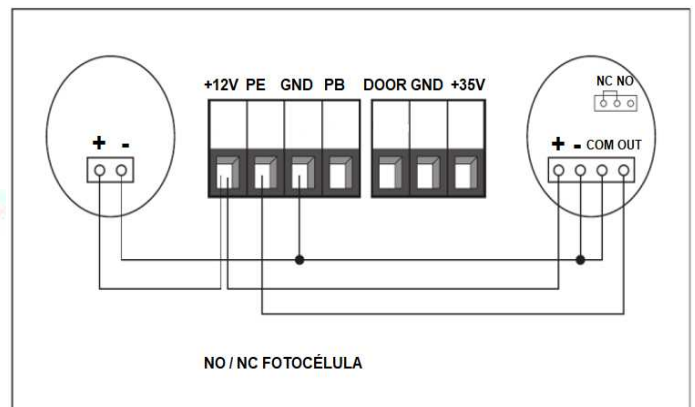
5.4 CONFIGURACIÓN DE CIERRE AUTOMÁTICO.

- Presione el botón ' **UP** ' y manténgalo presionado, el LED mostrará la configuración actual (la configuración predeterminada de fábrica es ' **0** ').
- Presione el botón ' **UP** ' una vez, el tiempo de cierre automático aumentará un nivel, el máximo es el nivel 9. (Los intervalos son de 10 segundos).
- Presione el botón ' **DOWN** ' una vez, el tiempo de cierre automático disminuirá 1 nivel.
- La función de cierre automático se apagará cuando el LED muestre ' **0** '.
 - Presione ' **SET** ' para confirmar



5.5 CONFIGURACIÓN DE FOTOCÉLULA.

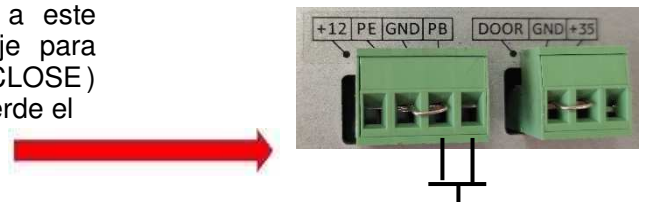
- Presione el botón ' **DOWN** ' y manténgalo presionado hasta que el LED muestre ' | | '.
- Presione el botón ' **UP** ', el LED muestra ' **H** ', la función de FOTOCÉLULA está habilitada.
- Presione el botón ' **DOWN** ', el LED muestra ' | | ' para cancelar esta función.
- Presione ' **SET** ' para confirmar.
- Asegure que el sensor de infrarrojos conectado se controle mediante el valor de conmutación y el cableado como en la figura.



Aviso: si la función de fotocélula está habilitada, mientras no está conectado, la puerta no se cerrará.

5.6 TERMINAL O / S / C.

Conectando un interruptor de apagado automático a este terminal, puede usar el interruptor dentro del garaje para controlar la apertura / parada / cierre (OPEN / STOP / CLOSE) de la puerta cuando se realiza el mantenimiento o se pierde el transmisor.



PULSADOR EXTERIOR

5.7 FUNCIÓN COMUNITARIA.

- Presione **SET** hasta que salga el **9**; libere y se mostrará por defecto el **0**, la función está deshabilitada.
- Presione el **UP** hasta que salga el **1**; en este caso la función está habilitada.
- Presione ' **SET** ' para confirmar.

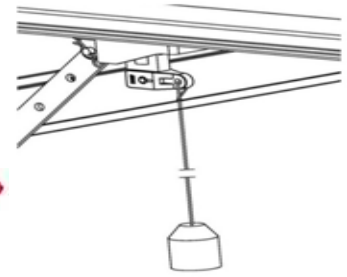
Aviso: El valor por defecto es 0.

Función habilitada: durante la apertura, la puerta no se detiene cuando presiona el transmisor.

Función deshabilitada: durante la apertura, la puerta sí se detiene cuando presiona el transmisor.

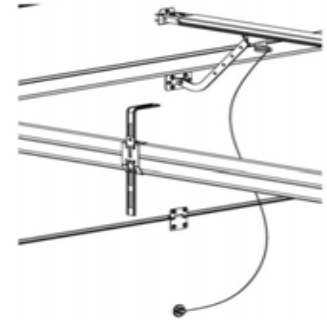
6. MANIOBRA DE EMERGENCIA: DESBLOQUEO MANUAL.

El motor está equipado con un cordón de liberación manual para desenganchar la lanzadera y mover la puerta con la mano mientras mantiene la manija hacia abajo. Tire de la manija para desenganchar la lanzadera y desbloquear la puerta.



Para volver a bloquear la puerta, simplemente haga funcionar el motor en modo automático o mueva la puerta con la mano hasta que el carro se enganche en la lanzadera de cadena.

En algunas situaciones en las que no existe una puerta peatonal, se recomienda instalar un dispositivo desbloqueo externo.



7. MANTENIMIENTO.

Informaciones

El mantenimiento debe ser efectuado única y exclusivamente por personal cualificado o por un centro de asistencia autorizado.

Atención

Antes de realizar el mantenimiento, desconectar la automatización de la red de alimentación mediante el interruptor diferencial de la instalación eléctrica.

Realizar periódicamente los siguientes controles, siguiendo el manual de instrucciones entregado por el instalador.

- Control del estado general de la estructura, del correcto deslizamiento de la puerta y del buen estado de la guía.
- Control del buen funcionamiento de la instalación eléctrica y de la protección del interruptor diferencial.
- Control de la correcta conexión del pulsador de Stop al contacto N.C. y comprobación del funcionamiento.
- Control mensual del buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad instalador (fotocélulas, perfiles de seguridad, etc.).
- Control mensual del equilibrado de la puerta: desbloquear la automatización y realizar el control con las manos.
- Anualmente control del correcto deslizamiento de la cadena y de todas sus partes de movimiento.
- Anualmente control y apriete a fondo de los pernos de fijación del grupo y de los soportes.

Aviso: Una puerta que no funcione correctamente puede afectar la vida útil del motor debido a cargas incorrectas y anulará la garantía.

Informaciones

En caso de avería ponerse en contacto con el fabricante para la reparación.



CORRECTA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO (desechos eléctricos y electrónico) (Aplicables en países de la Unión Europea y en aquellos con sistema de recolección diferenciada). Una vez finalizado el ciclo de vida del producto, asegúrese de su correcto desecho, diferenciándolo de otros residuos comunes y depositándolo en un punto limpio. De este modo se evitan los posibles efectos negativos que una manipulación incorrecta de los residuos podría provocar en las personas y el medioambiente.

Puede descargar la Declaración de conformidad en:

<https://www.aprimatic.es/documentacion/documentaciontecnica/declaracion-de-conformidad>

TEST DE ERRORES

Problemas	Causa	Solución
La cadena hace ruido.	La cadena está floja.	Tensar el muelle.
El motor no trabaja.	Enchufe mal conectado o fusible roto.	Comprobar enchufe y fusible.
Después de aprender el recorrido el motor no funciona.	Tornillos o conectores flojos.	Ajustar los tornillos y realizar un nuevo aprendizaje del recorrido.
La puerta no puede cerrar.	Problema en fotocélula.	Cancelar la función fotocélula y revisar el correcto funcionamiento de la misma. Luego de comprobar su correcto funcionamiento habilitar la función fotocélula nuevamente.
El botón de pared funciona bien pero el transmisor no funciona.	No está memorizado el transmisor o la batería del transmisor estará agotada.	Reemplazar batería o memorizar el mando a distancia.
Mando a distancia con poco alcance.	La batería del mando es de baja capacidad.	Reemplazar batería.



ESPACIO RESERVADO AL INSTALADOR
SE RUEGA ENTREGAR UNA COPIA DE ESTA PÁGINA AL USUARIO



APRIMATIC DOORS S.L.,
C/Juan Huarte de San Juan 7 H1
Alcalá de Henares (Madrid) 28806
Tel. +34 91 882 44 48
Fax. +34 91 882 44 50
www.Aprimatic.es