

MEKO

ACCIONAMIENTO ELECTROMECAÁNICO
PARA PUERTAS CORREDERAS

1. PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Este manual contiene informaciones importantes para la seguridad de las personas. Una instalación errada o un uso impropio pueden causar graves daños a personas y a objetos. Lea con atención este manual. Preste particular atención a las secciones marcadas por el símbolo .

Aguarde este manual para consultas futuras.



Antes de realizar cualquier intervención, quite siempre la alimentación eléctrica al sistema y asegurese de que el sistema de tierra esté bien conectado.

La realización y la instalación de puertas y portones automáticos deben siempre cumplir con la Directiva 2006/42/CE y las normas EN 12445 y EN 12453. El conexionado, el montaje y la puesta en funcionamiento del automatismo deben ser realizados por personal calificado y experto, quien deberá también analizar los riesgos y asegurar que la obra cumpla con las normativas de seguridad vigentes. Este producto fue proyectado sólo para la destinación de uso indicada. Cualquier otro uso diferente puede perjudicar la integridad y seguridad del producto mismo y por eso debe considerarse prohibido.



Mantener los transmisores o cualquier otro dispositivo de comando fuera del alcance de los niños para evitar que el automatismo se accione de manera involuntaria. Utilice solo repuestos originales PROTECO para el mantenimiento de su automatismo. Está prohibido alterar y modificar cualquier componente. Proteco Srl declina toda responsabilidad en caso se utilicen componentes adjuntivos o repuestos que no pertenezcan a su fabricación. Cualquier otro uso distinto debe ser considerado incorrecto y por eso prohibido.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Y DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN PARA LAS CASI-MÁQUINAS

Según el Anexo II B de la Directiva Máquinas 2006/42/CE



Proteco S.r.l.
via Neive 77, 12050 Castagnito (CN) Italia
tel (+39) 0173210111 - fax (+39) 0173210199
www.proteco.net - info@proteco.net

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad la conformidad del
Producto: **Accionamiento electromecánico para puertas correderas**
Modelos: MEKO 5, MEKO 6, MEKO 8

Cumple con los requisitos esenciales de seguridad de la Directiva 2006/42/CE Anexo I (directiva máquinas):
1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.2 - 1.3.4 - 1.3.9 - 1.4.1 - 1.4.2.1 - 1.5.1 - 1.5.4 - 1.5.6 - 1.5.8 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.4 - 1.7.1 - 1.7.3 - 1.7.4

Cumple con las prescripciones de las directivas:
2014/30/UE (EMC)
2011/65/CE (RoHS2)
2014/35/UE (LDV)

Además cumple donde aplicable con las normas siguientes:

- **EN 12453** Puertas industriales, comerciales, de garaje y portones. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos.
- **EN 60335-1** Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales.
- **EN 60335-2-103** Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 2-103: Requisitos particulares para accionadores de portones, puertas y ventanas.

Asimismo declara que:

- la documentación técnica pertinente ha sido compilado conformemente al anexo VII B de la directiva 2006/42/CE.
- la documentación técnica concerniente la fabricación pertenece a Proteco S.r.l. y puede ser facultada por correo bajo un pedido adecuadamente motivado por las autoridades nacionales.
- no está permitido poner en funcionamiento la Casi-Máquina aquí mencionada, hasta que la máquina, en la que deberá incorporarse, no haya sido identificado y sea declarada conforme con la Directiva 2006/42/CE.

Hecho en CASTAGNITO, a 20/01/2020

Marco Gallo
Gerente



2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y DESTINACIÓN DE USO

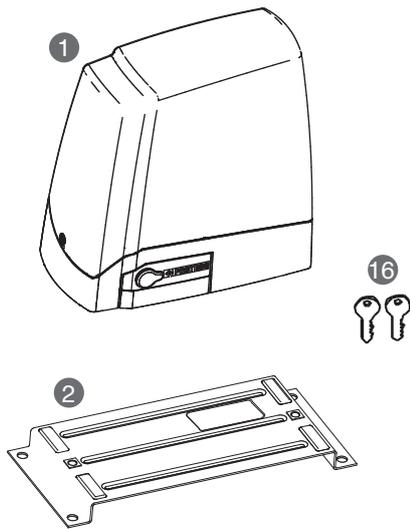
El motor MEKO está realizado para automatizar portones correderas con cremallera para uso residencial u condominial. Cualquier uso distinto está prohibido.

Todos los motores de la gama MEKO llevan un sistema irreversible que garantiza el bloqueo mecánico cuando el motor no esté en funcionamiento, por lo que no es necesario instalar cerradura alguna. Un cómodo sistema de desbloqueo permite maniobrar la puerta en caso de falta de alimentación eléctrica u de avería

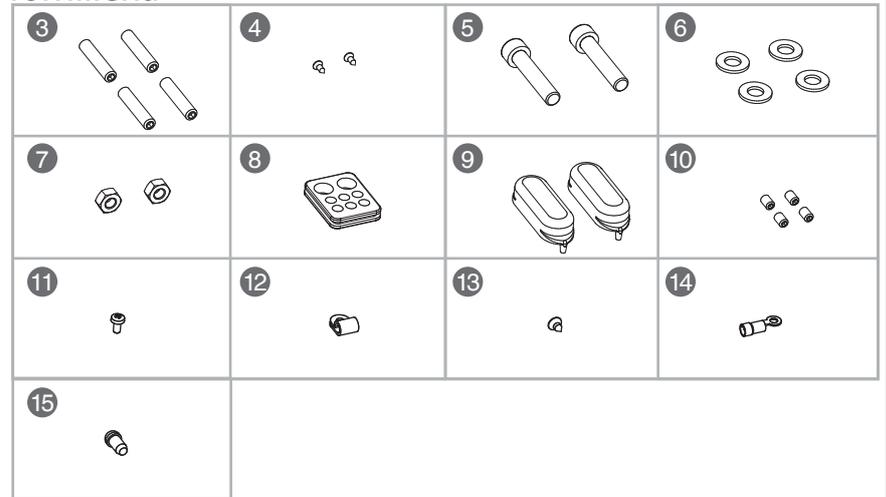
2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	MEKO 5	MEKO 6	MEKO 8	MEKO 5 115V	MEKO 8 115V
Alimentación	230V ~ 50Hz	24V dc	230V ~ 50Hz	115V ~ 60Hz	115V ~ 60Hz
Absorción	1,2 - 1,7A	0,7- 10A	1,2 - 2A	2 - 2,3A	2,8 - 3,2A
Potencia	250W	80 W	300W	280W	330W
Condensador	8µF	—	10µF	30µF	30µF
Protección térmica	150°C	—	150°C	150°C	150°C
Empuje máximo	350 N	400 N	440 N	380 N	460 N
Protección IP	44	44	44	44	44
Revoluciones	1400 rpm	1600 rpm	1400 rpm	1700 rpm	1700 rpm
Velocidad en abertura	10,5 m/min	6 - 11m/min	10,5 m/min	12 m/min	12 m/min
Peso máximo hoja	500 Kg	600 Kg	800 Kg	500 Kg	800 Kg
Ciclo de trabajo	40%	80%	40%	40%	40%

2.1 CONTENIDO DE LA CAJA

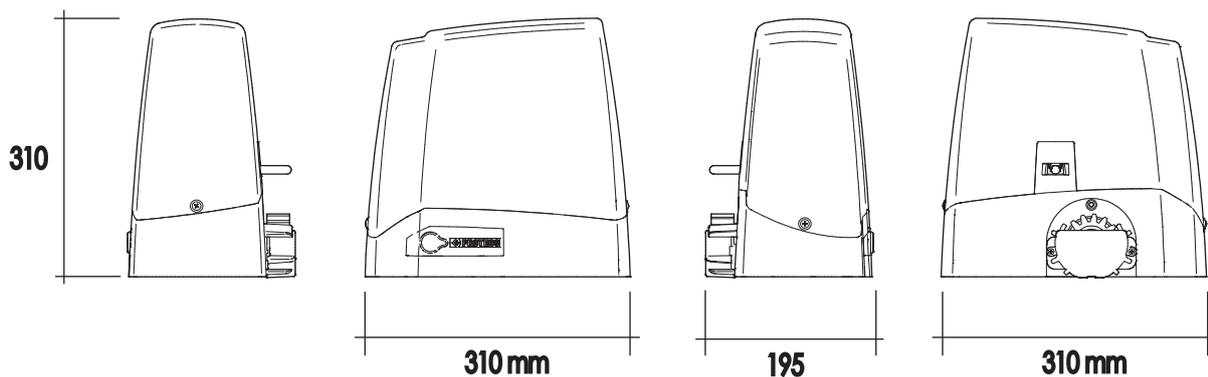


Tornillería



1	Motor
2	MPI505 Base de anclaje
3	MGR0840Z Tornillo prisionero 8x40 galvanizado
4	MVI3995E Tornillo TPS 3,9x9,5 para fijación cobertura en plástico
5	MV11050CZ Tornillo TCEI 10x50 galvanizado para fijación motor/base de anclaje
6	MRO10Z Rondana Ø 10 galvanizado para fijación motor/base de anclaje
7	MDAM10Z Tuerca M10 galvanizado para fijación motor/base de anclaje
8	MPC06 Tubo flexible pasacables SH70
9	MTP22 Tapón protección tuerca
10	MGR0610Z Tornillo prisionero 6x10 galvanizado para finales de carrera universales
11	MVI0510BZ Tornillo TC 5x10 galvanizado para bloquear cables
12	MBC01 Collar para bloquear cables
13	MVI4895DZ Tornillo TC 4,8x9,5 galvanizado
14	MFAG01 Carcasas con ojal
15	MMA02 Martillo
16	Llave de desbloqueo

2.3 DIMENSIONES



3. INSTALACIÓN

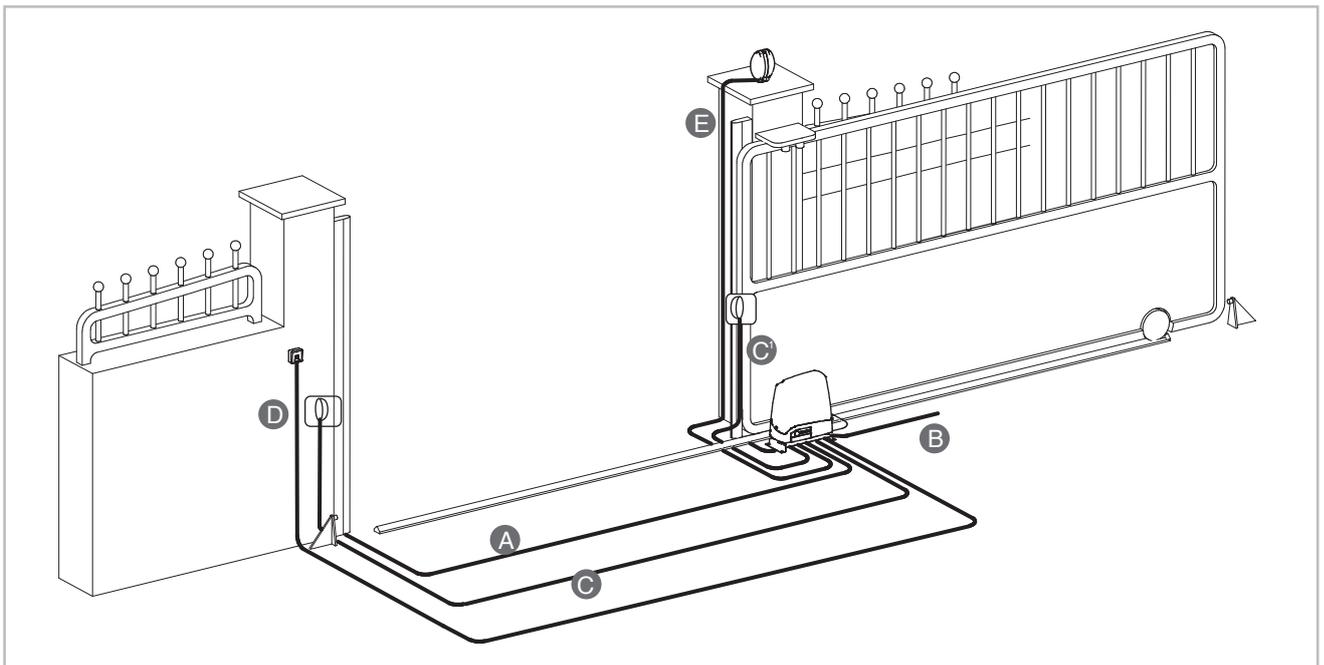
3.1 Verificaciones preliminares

Para su seguridad y un correcto funcionamiento del automatismo, asegúrese siempre de que:

- La estructura del portón sea idónea para ser automatizada.
- El peso, las dimensiones y la estructura del portón sean apropiados para el modelo de automatismo elegido.
- El portón tenga topes mecánicos al suelo en apertura y cierre para evitar el descarrilamiento.
- El terreno y las superficies eligidas para la instalación puedan garantizar un ajuste seguro y estable.
- El portón abra y cierre sin puntos de fricción.
- Alrededor del accionamiento quede el suficiente espacio para poder realizar cómodamente todas las operaciones necesarias para la instalación y el sucesivo mantenimiento.
- El espacio reservado a la instalación no esté sujeto a inundaciones. En caso contrario posicione el motor levantado del suelo.
- Si el accionamiento se encuentra expuesto al paso de vehículos, prevea si fuera posible, adecuadas protecciones contra golpes accidentales.
- Compruebe la existencia de una eficiente toma de tierra.
- Las fotocélulas apoyen sobre una superficie horizontal que permita una correcta alineación entre emisor y receptor.

3.2 Conexiones Eléctricas

3.2.1 INSTALACIÓN ESTANDARD



3.2.2 CABLES ELÉCTRICOS

Los cables (no incluidos en la caja) pueden variar según el número y tipo de accesorios que se desea instalar.

	230V	24V
A Banda de seguridad	2x0,75	2x0,50
B Alimentación	2x1,50	2x1,50+T
C Fotocélulas	rx 4x0,75	rx 4x0,50
C' Fotocélulas	tx 2x0,75	tx 2x0,50
D Selector de llave	2x0,75	2x0,50
E Luz intermitente	2x0,75	2x0,50

3.3 Instalación placa de anclaje

Establecer aproximadamente la ubicación de la cremallera y consecuentemente la altura de la placa de anclaje para su correcta colocación.

- Realice la excavación cumpliendo con las medidas de la placa de anclaje, considerando más 5 cm por lado, y teniendo en cuenta las medidas como se indica en la fig. 2.
- También considere uno o más tubos flexibles para el paso de los cables.
- Haga la colada de cemento, nivele la superficie y espere que frague algunos días (fig. 2).
- Ensamble la placa de anclaje a la fundación en cemento utilizando los tornillos adecuados y respetando las medidas como se indica en la fig. 3.
- Corte la tubería a medida y prepare el conexionado para los accesorios y la alimentación, aguardando unos 30 - 50 cm más para facilitar la conexión al cuadro de control.

Fig. 2

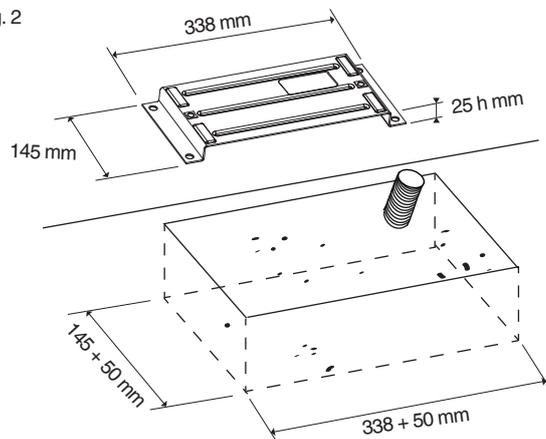


Fig. 3

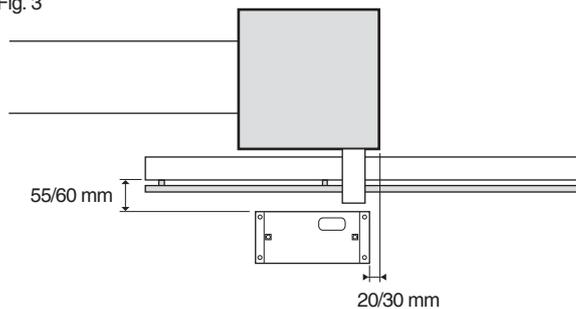


Fig. 4

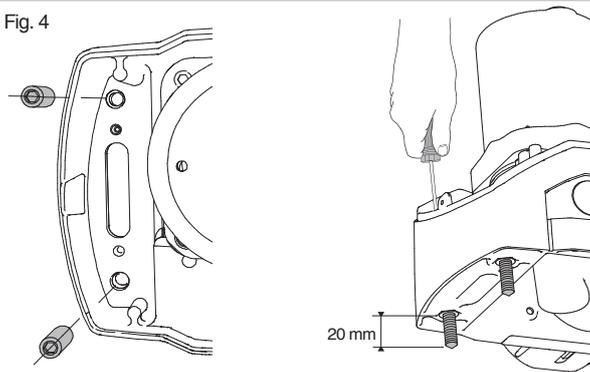
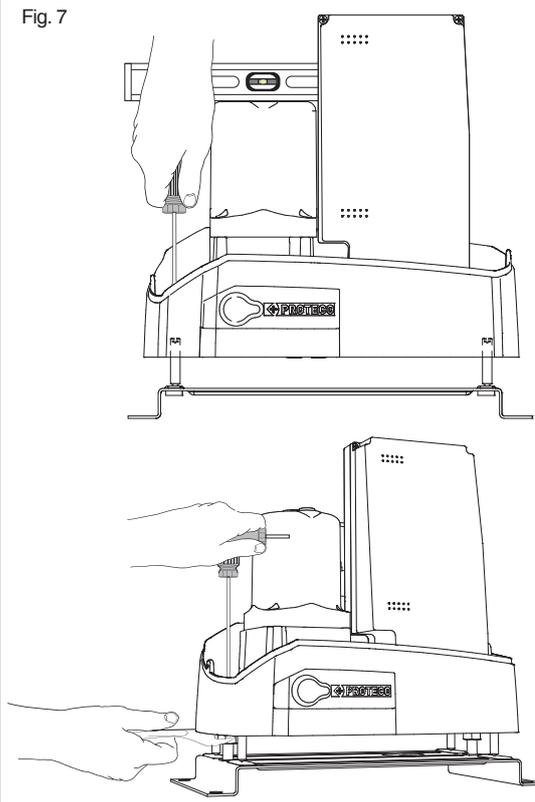


Fig. 7



3.4 Instalación del accionamiento

- Coloque el motor sobre la placa de anclaje utilizando los tornillos M10, arandelas y tuercas siguiendo la procedura como se indica en la fig. 4. Es importante mantener un ajuste vertical de 20 mm (fig. 4).
- Inserte los tornillos allen M10 junto a las tuercas y contratueras en los dos ojales de fijación de la base de anclaje (fig. 5).
- Posicione el motor sobre la base de anclaje, dejando pasar los cables eléctricos por su agujero (fig. 6).
- Inserte las tuercas M10 en los respectivos ojales de fijación.
- Actúe por los 4 puntos de regulación y ponga el motor perfectamente horizontal (fig. 7). Cierre las tuercas M10 y contratueras de ambos lados.
- Desbloquee el motor y prepárelo para el funcionamiento manual como se indica en el párrafo 6.

Fig. 5

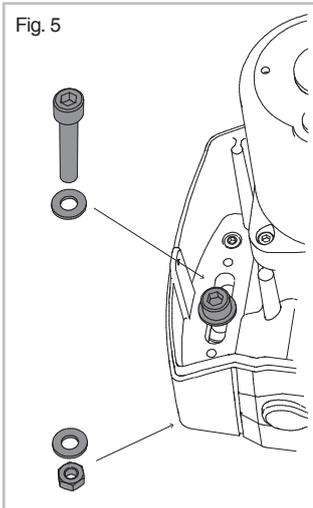
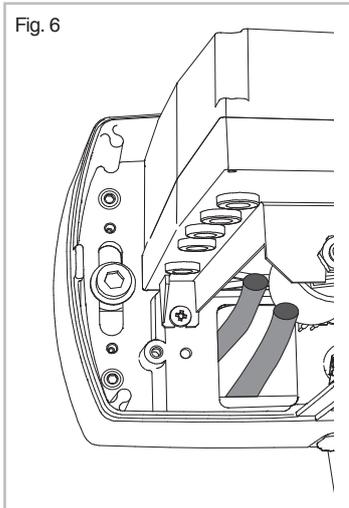


Fig. 6



3.5 Montaje cremallera

3.5.1 Cremallera B117 – cremallera M4 20x26mm en nylon-vidro con alma en acero (módulos de 0,5m)

- Abra el portón manualmente
- Alinee el primer módulo de cremallera al borde del portón y apoyelo sobre el piñón.
- Fije el primer módulo de cremallera al portón utilizando a los tornillos auto-roscados en dotación. Fije los tornillos en el centro del agujero como en fig. 8.
- Cierre el portón manualmente de aprox. 0,5 metros, encaje el segundo módulo de cremallera sobre el primero y apoyelo sobre el piñón.
- Mantenga la cremallera perfectamente nivelada y fije.
- Repita el mismo procedimiento para todo lo largo del portón.
- En caso de que el último módulo salga del portón, agregue una patilla de soporte (fig. 9).
- Para evitar que el peso de la puerta cargue por completo sobre el piñón, baje el accionador de cerca 1-2 mm desatornillando los 4 puntos de fijación y vuelva a apretarlos.

Fig. 8

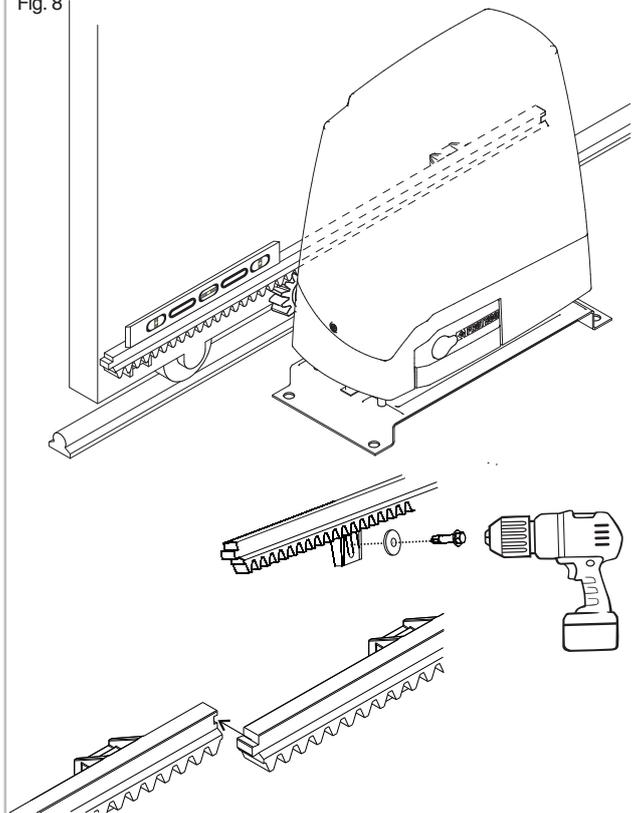
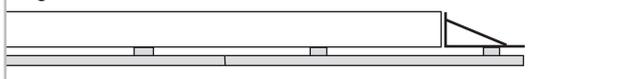


Fig. 9



3.5.2 Cremallera B102 – cremallera M4 12x30mm en acero (módulos de 1m)

- Abra el portón manualmente
- Ponga los tres trinchetes fileteados sobre el primer módulo de cremallera en la parte central del agujero (fig. 10).
- Alinee el módulo de cremallera al borde del portón y apoyelo sobre el piñón.
- Solde el trinchete fileteado al portón (fig. 11)
- Mueva manualmente el portón y verifique que la cremallera apoye sobre el piñón. Solde el segundo y el tercero trinchete.
- Ponga otro módulo de cremallera a lado del anterior y utilice otro módulo volcado como en fig. 12 para alinear el dentado de los dos módulos.
- Mueva manualmente el portón y solde los tres trinchetes.
- Repita el mismo procedimiento para todo lo largo del portón.
- En caso de que el último módulo exceda el portón, agregue una patilla de soporte (fig. 9).
- Para evitar que el peso de la puerta cargue por completo sobre el piñón, baje el accionador de cerca 1-2 mm desatornillando los 4 puntos de fijación y vuelva a apretarlos.

Fig. 10

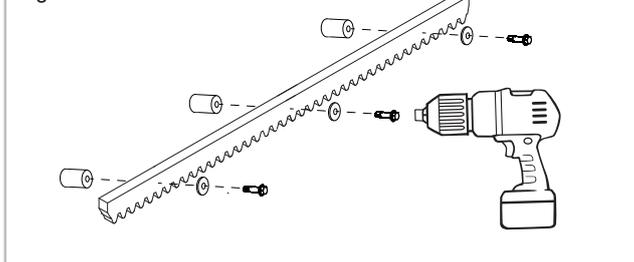


Fig. 11

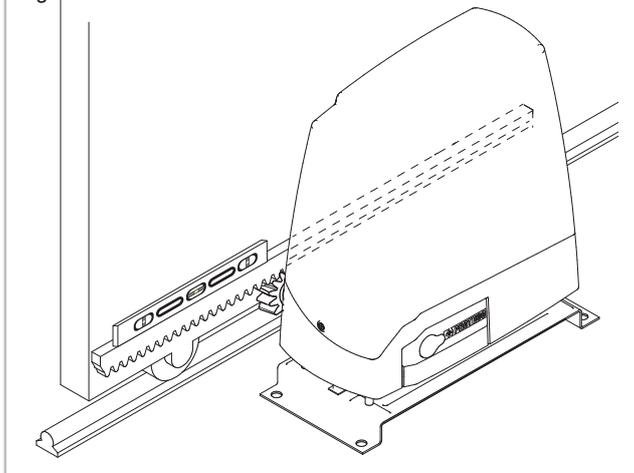
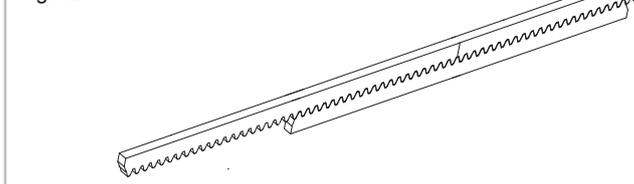


Fig. 12



Compruebe que el portón alcance a los topes mecánicos y que el recorrido sea libre de fricciones.

3.6 Finales de carrera

3.6.1 Finales de carrera en nylon-vidro para cremallera B117

- Individue el final de carrera, apertura y cierre, según la posición del motor respecto a la hoja (fig. 13).
- Coloque manualmente la hoja en posición de cierre dejando una distancia de 3 cm desde el tope mecánico.
- Apoye el final de carrera en cierre sobre la cremallera y deslice hasta que se active el sensor (fig. 14).
- Marque la posición sobre la cremallera, deslice en dirección de apertura y fije.
- Coloque manualmente la hoja en posición de apertura.
- Apoye el final de carrera en apertura sobre la cremallera y deslice hasta que se active el sensor (fig. 15).
- Marque la posición sobre la cremallera, deslice en dirección de cierre y fije.

Fig. 13

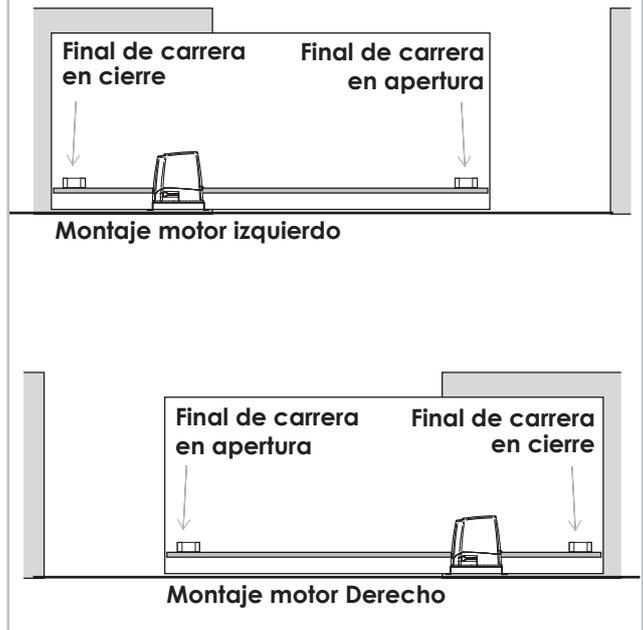


Fig. 14

Final de carrera en APERTURA motor Derecho

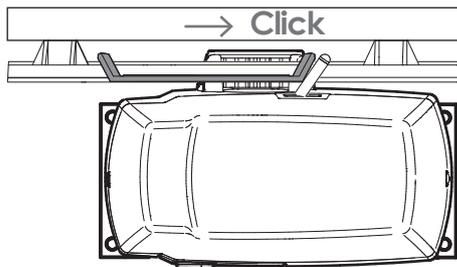
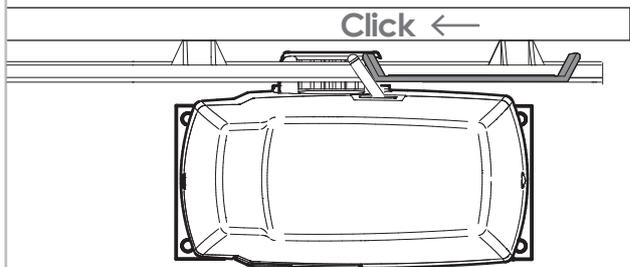


Fig. 15

Final de carrera en CIERRE motor Derecho



Compruebe que al final de la maniobra, tanto de apertura como de cierre, el respectivo contacto permanezca activado. Esto garantiza el correcto funcionamiento del automatismo y preserva las condiciones mecánicas del portón.

3.6.2 Finales de carrera universales en acero

- Individue el sentido del final de carrera, apertura y cierre, según la posición del motor respecto a la hoja (fig. 13).
- Coloque manualmente la hoja en posición de cierre dejando una distancia de 3 cm desde el tope mecánico.
- Coloque dos tornillos sobre la patilla final de carrera en cierre.
- Apoye el final de carrera en cierre sobre la cremallera y deslice hasta que se active el sensor (fig. 14).
- Apriete los tornillos para fijar la patilla a la cremallera.
- Coloque la hoja en posición de apertura.
- Coloque dos tornillos sobre la patilla final de carrera en apertura.
- Apoye el final de carrera en cierre sobre la cremallera y deslice hasta que se active el sensor (fig. 15).
- Apriete los tornillos para fijar la patilla a la cremallera.

Fig. 16

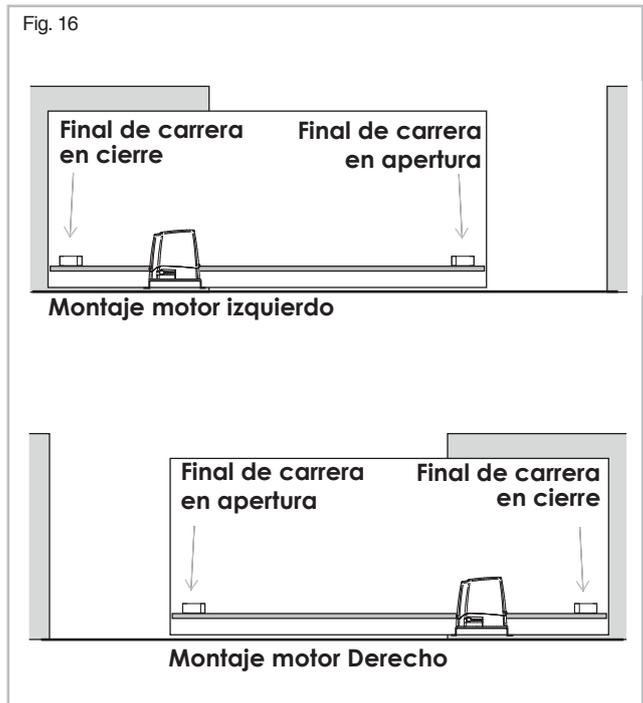


Fig. 14

Final de carrera en APERTURA motor Derecho

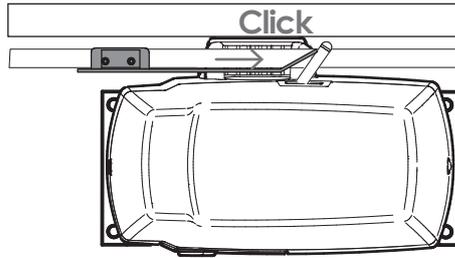
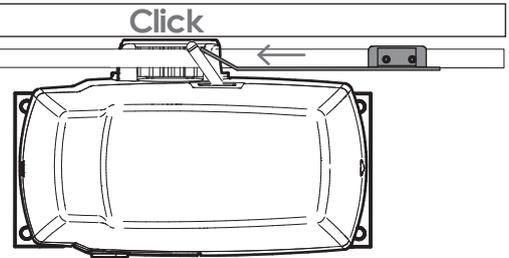


Fig. 15

Final de carrera en CIERRE motor Derecho



Compruebe que al final de la maniobra, tanto de apertura como de cierre, el respectivo contacto permanezca activado. Esto garantiza el correcto funcionamiento del automatismo y preserva las condiciones mecánicas del portón.

N.B.: Corte la cremallera eventualmente excedente.

4. CONEXIONES ELÉCTRICAS

Pase los cables por el tubo suministrado, desfondando las membranas, y colóquelo en la base del motor (fig. 17).

Bloquee el cable de alimentación (fig. 18).

Conecte los cables al cuadro de control (como se indica en el manual del cuadro de control).

Conecte el cable de tierra y asegúrelo a la base del motorreductor en el punto marcado por el símbolo \perp .

Fig. 17

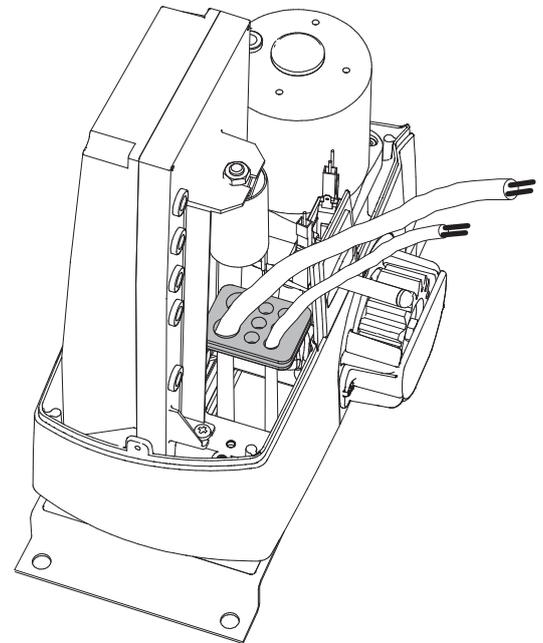
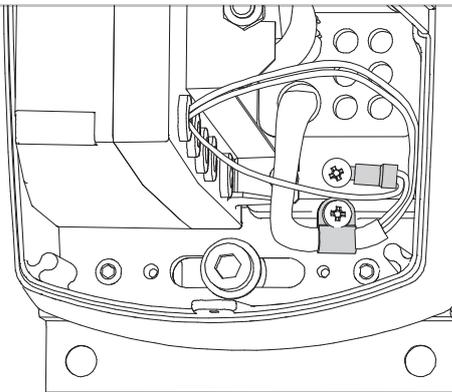


Fig. 18



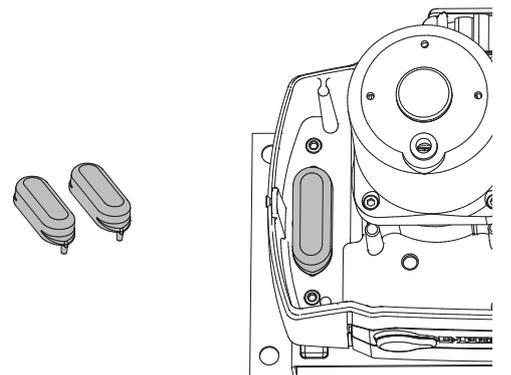
5. ENSAYO DEL AUTOMATISMO

Una vez terminada la instalación, alimente el automatismo y verifique con atención el funcionamiento del motorreductor y de todos los accesorios y dispositivos de seguridad conectados. En particular verifique que los finales de carrera eléctricos, en apertura y en cierre, se activen de manera correcta, deteniendo la puerta antes que alcance el tope mecánico.

Ponga la cobertura y apriete los 4 tornillos.

Entregue al utilizador final este manual de instalación e ilustre el funcionamiento correcto del accionamiento.

Fig. 19



6. DESBLOQUEO PARA FUNCIONAMIENTO MANUAL



Corte siempre la alimentación durante la maniobra manual y la maniobra automática, para evitar que el portón sea accionado involuntariamente.

6.1 Desbloqueo para funcionamiento manual

- Rotee la tapa de protección roja, introduzca la llave y girela en sentido anti-horario. (fig. 20)
- Extraiga la palanca de 90° según el dibujo.
- Realice manualmente las maniobras de apertura y cierre necesarias

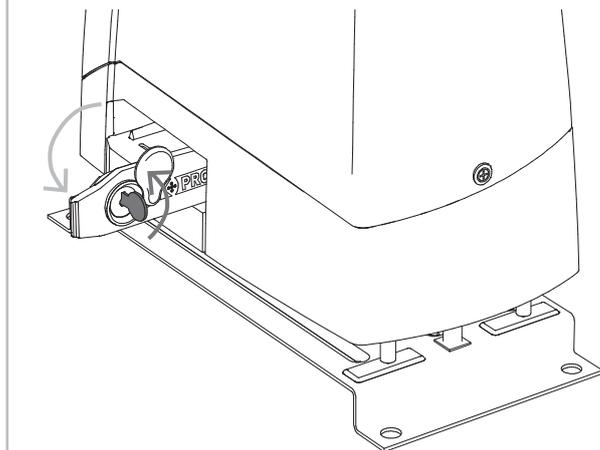
6.2 Restablecimiento modo automático

- Ponga la palanca en posición de cierre.
- Gire la llave en sentido horario, saquela y reponga la tapa de protección roja.
- Mueva manualmente la puerta para reactivar el sistema de bloqueo.
- Alimente el automatismo para el funcionamiento automático.



Mantenga siempre la llave de desbloqueo junto a este manual de instalación en un lugar seguro y protegido.

Fig. 20



7. MANTENIMIENTO

Verifique por lo menos una vez cada seis meses el buen funcionamiento del automatismo, con particular atención a los dispositivos de seguridad, desbloqueo y componentes mecánicos móviles.

8. ELIMINACIÓN



No dispersar en el ambiente

Algunos componentes de este equipo pueden contener sustancias contaminantes.

Elimine en centros de recogida selectiva respetando las normas locales vigentes.

9. Despieces

Español

