



Residencial



Abre rejas

Abatibles



Plusvalía



Tecnología



Seguridad

Merik 350 H

Diseñado para rejas abatibles de 300 kg de peso y con medidas de hasta 3.50 m por cada hoja. Y 50 ciclos de funcionamiento por hora.



Merik s.a. de c.v.

01.800.500.9300

www.merik.com.mx



Abre rejas

Abatibles Hidráulico

Firmeza y seguridad en movimiento

El equipo Merik 350H automatiza con facilidad rejas y puertas muy pesadas, de uso continuo, incluso industriales, de 3.5 metros de longitud.

Ambientes

Este modelo brinda apto funcionamiento aún en climas extremos, sin importar las condiciones atmosféricas (-10°C +60°C).

Lubricación

El monoblock compacto se caracteriza en que todos sus componentes están bañados en aceite para una lubricación y enfriamiento continuo.

Sistema antiplastamiento

Dos válvulas sensibles "by-pass" caracterizan el dispositivo oleodinámico, que ofrece máxima seguridad contra aplastamientos.

Mantenimiento

El dispositivo oleodinámico requiere mantenimiento muy reducido y ofrece ahorros en el consumo de energía eléctrica.

Seguridad

La seguridad esta garantizada mediante electrocerradura, con llaves se desbloquea la puerta.

Movimientos

La mecánica de precisión y el empleo de aceite como fluido motor aportan movimientos silenciosos.

Emergencias

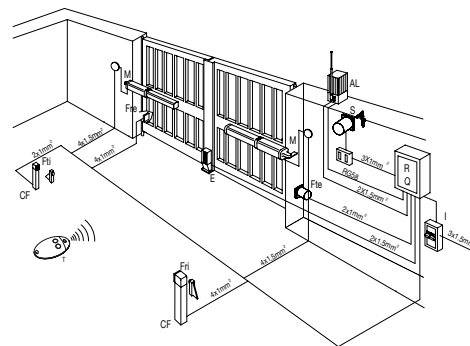
Las llaves desbloquean el sistema en caso de emergencia o ausencia de energía eléctrica, logrando activar las rejas manualmente.



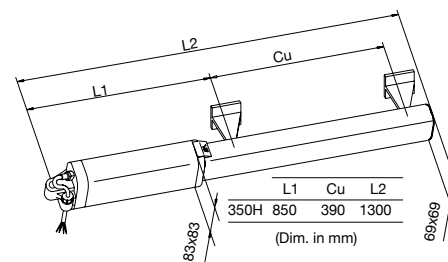
Contenido Del Kit

- 2 Pistones
- 2 Controles (transmisores)
- 2 Juegos de Herrajes
- 1 Contenedor con Cerebro
- 1 Receptor
- 1 Chapa

Esquema De Instalación



Dimensiones Del Equipo



Especificaciones Técnicas

Transmisores

Transmisores	4 canales
Frecuencia	433 mhz
Tecnología del transmisor	Rolling code
Fijación del transmisor	Llavero

Receptor

Capacidad de transmisores	64
Frecuencia	433 mhz
Tipo de receptor	Incluido en el cerebro
Alimentación del receptor	24 v

Pistón

Voltaje de funcionamiento	±10% 110 v
Fuerza de empuje	3000 n
Velocidad del vástago	8,3 mm/s
Caudal de la bomba	1.2 l/min
Grado de protección	IP 55
Sistema de bloqueo hidráulico	No
Perilla de desbloqueo manual	No
Potencia	250w
Long Max. Hola	3.5m

Cerebro Electrónico

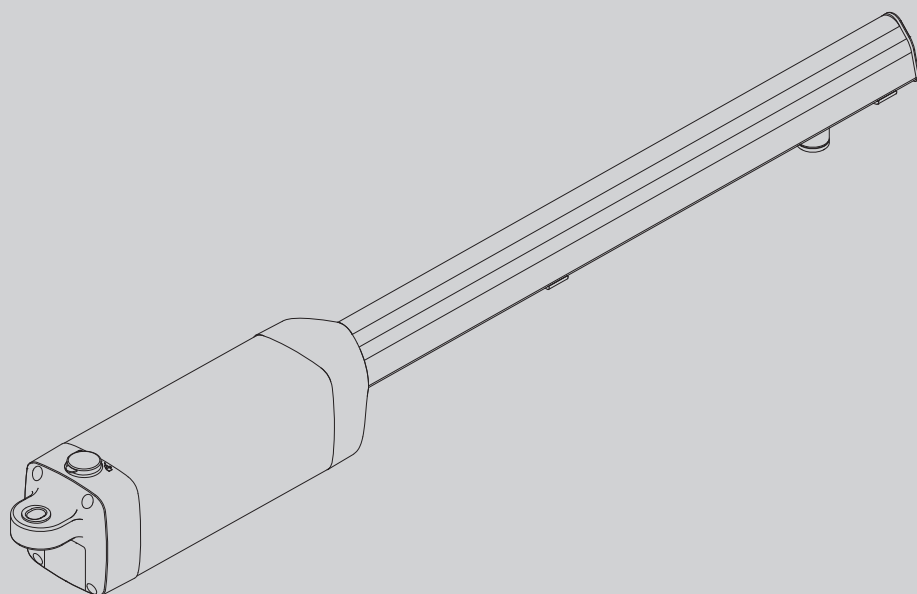
Regleta de conexiones de accesorios	Sí
Regleta de conexiones de entrada de voltaje	Sí
Regleta de conexión de motores y lámpara	Sí
Regleta desconexión de cerradura	Sí
Fusible de protección	Sí
Lógicas de funcionamiento	3 Paso paso, Automáticas, Botonera
Tiempo de cierre automático	Ajustable hasta 2min
Apertura peatonal	Sí
Retardo de una hoja en el cierre	Ajustable hasta 90 seg
Golpe de ariete	Sí
Conexión para botonera	Sí
Conexión para foto celda	Sí
Conexión para loop	Sí
Conexión para receptor	Sí
Salida de alimentación 24v	Sí
Conexión para lámpara 110v	Sí



Merik, S.A. de C.V.
Poniente 152 N. 929,
Col. Industrial Vallejo, 02300, México, D.F.
01 (55) 5333.9900 tel.
01 (55) 5587.2279 fax
informes@merik.com.mx
www.merik.com.mx



PISTON AUTOMATIONS FOR SWING GATES
AUTOMATIZACIONES A PISTON PARA PORTONES CON BATIENTE



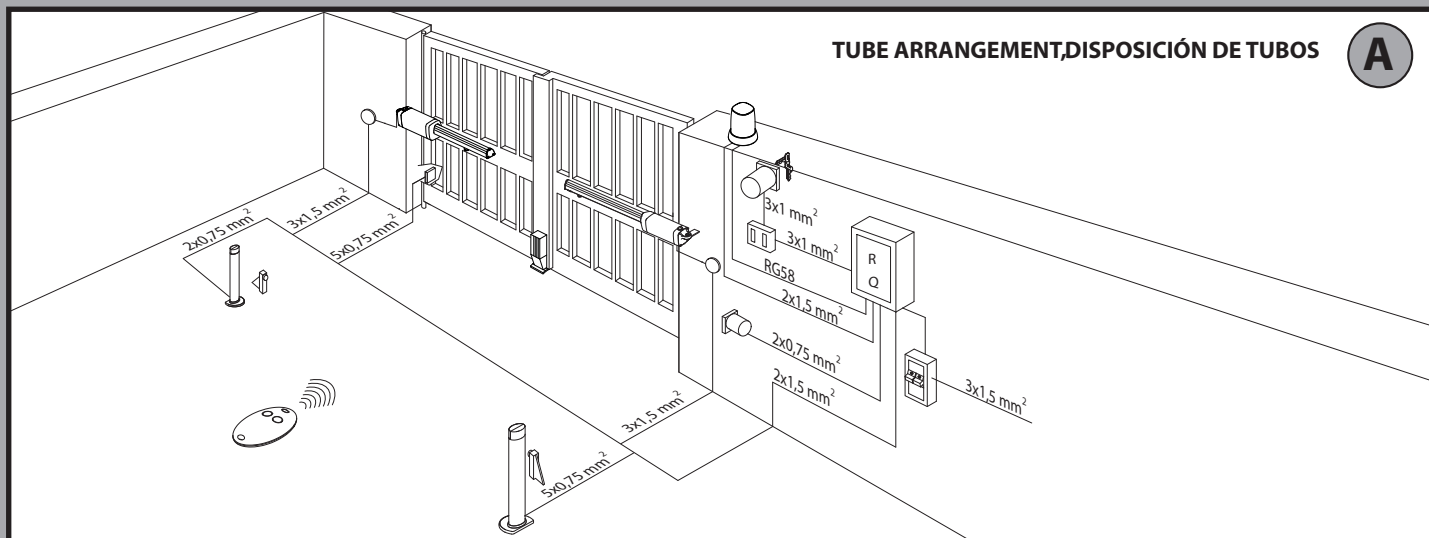
INSTALLATION MANUAL
INSTRUCCIONES DE INSTALACION

350M MERIK

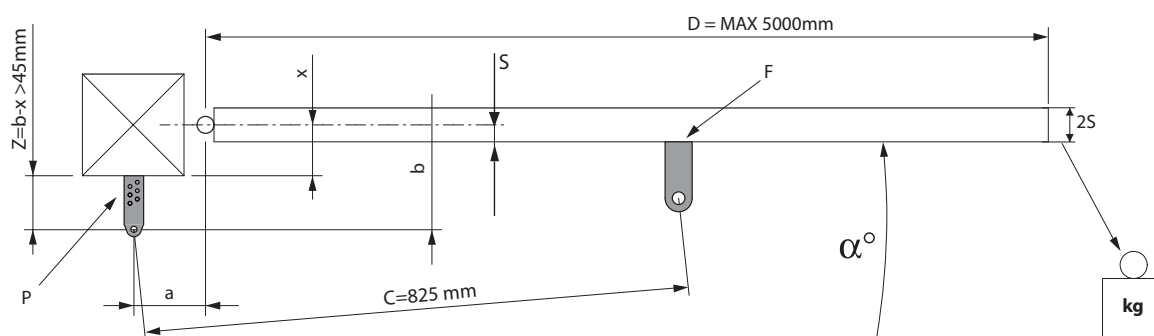


QUICK INSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA

D811805_01



INSTALLATION DIAGRAM, ESQUEMA DE INSTALACIÓN



1

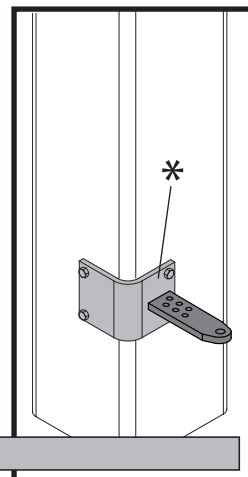
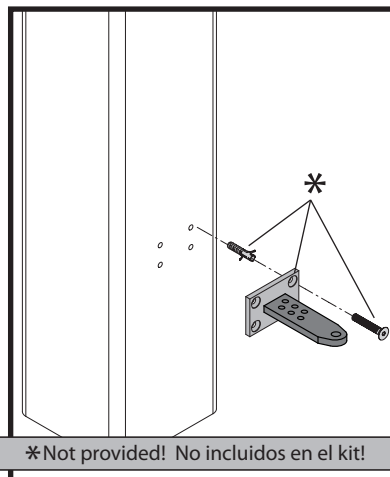
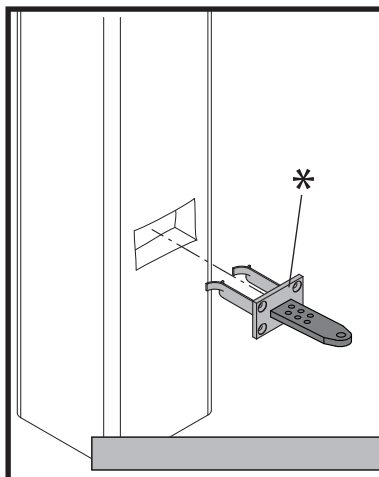
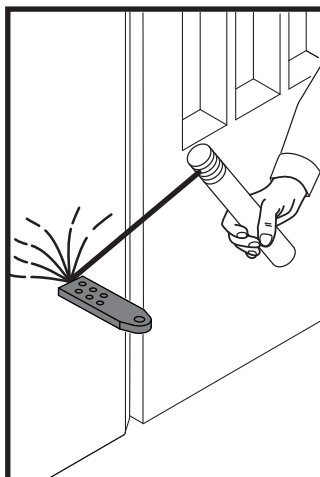
S (mm)	350M	
	125 kg (~ 1250 N)	250 kg (~ 2500 N)
	b (mm)	
20	130 ÷ 160	170 ÷ 260
30	130 ÷ 170	180 ÷ 260
40	130 ÷ 180	190 ÷ 260
50	130 ÷ 190	200 ÷ 260

2

b \ a	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
130	104	107	111	115	116	120	123	125	127	128	128	126	122	116
140	103	107	109	114	115	118	121	124	126	126	126	123	118	114
150	103	106	108	112	114	117	120	122	123	125	125	120	114	111
160	102	105	108	111	112	116	118	121	122	124	123	116	111	106
170	101	105	108	111	111	115	117	120	120	122	118	112	107	
180	101	104	107	109	111	114	116	118	119	118	113	110		
190	100	103	106	108	110	113	115	117	117	115	108			
200	99	103	106	108	109	112	114	115	111	110				
210	99	103	104	107	108	111	112	112	109					
220	99	102	103	107	106	109	110	110						
230	98	101	102	105	106	108	110							
240	98	100	102	105	105	108								
250	98	100	102	106	105									
260	97	100	104	110										α°

FASTENING OF FITTINGS TO PILLAR. ANCLAJES DE LAS FIJACIONES AL PILAR

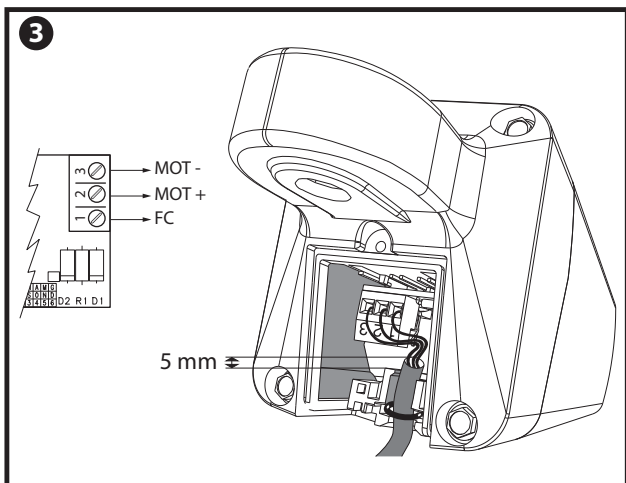
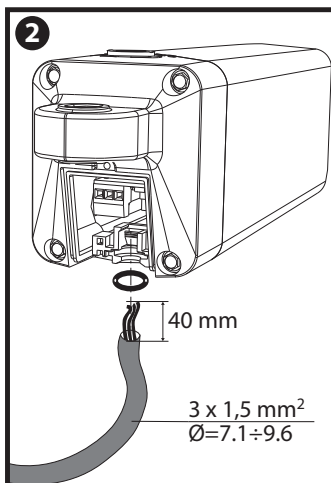
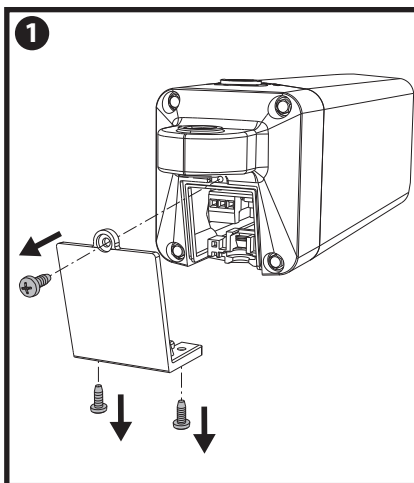
C



*Not provided! No incluidos en el kit!

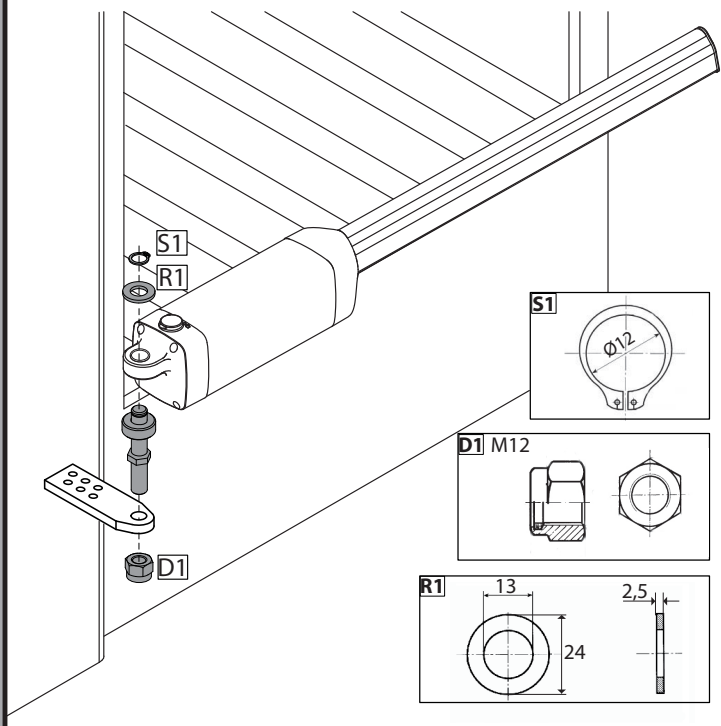
POWER CABLE. CABLE DE ALIMENTACIÓN.

D



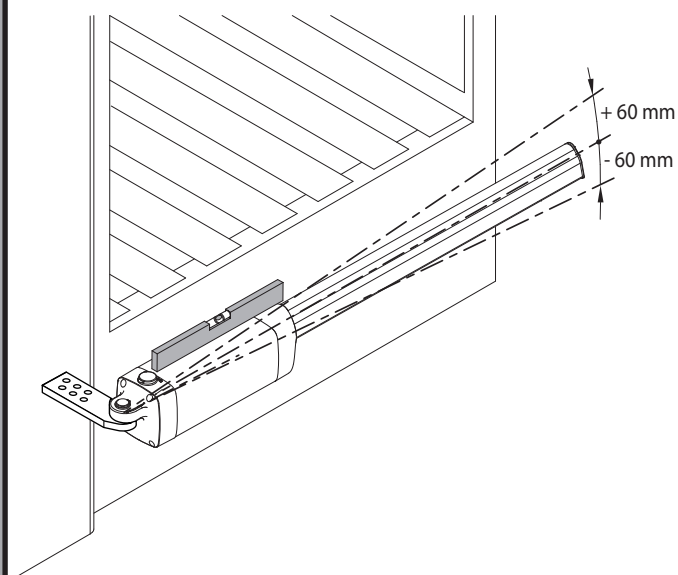
ATTACHING MOTOR TO FASTENING ON PILLAR. FIJACIÓN MOTOR EN ANCLAJE AL PILAR.

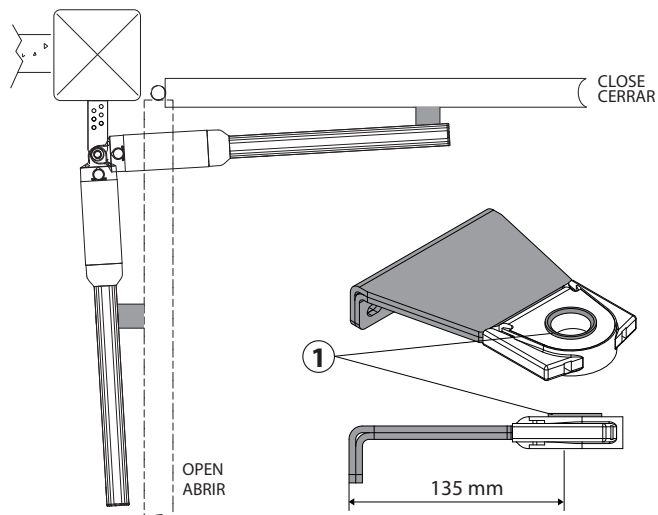
E



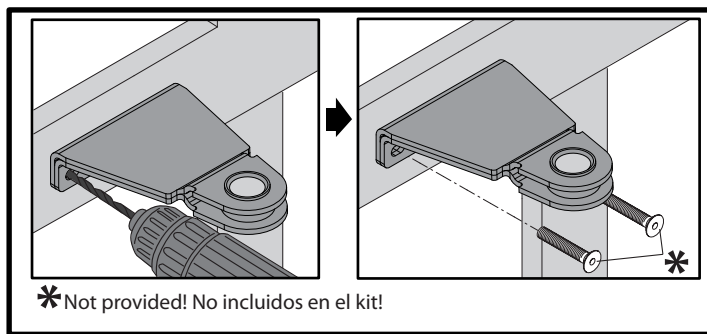
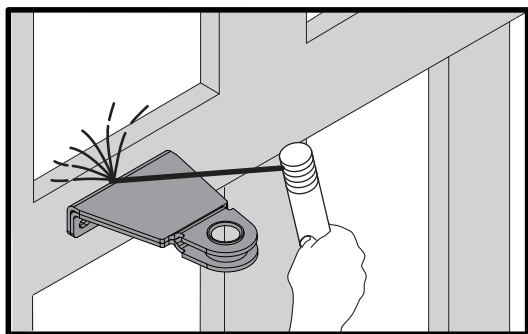
MAXIMUM TILT. INCLINACIÓN MÁXIMA.

F

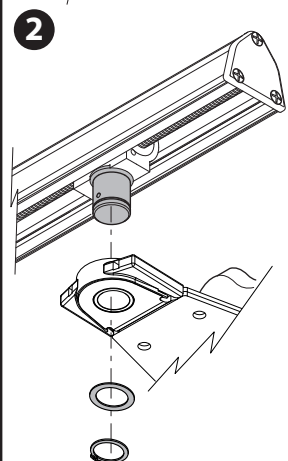
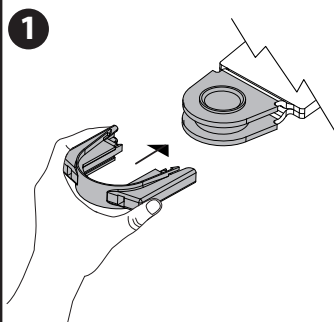




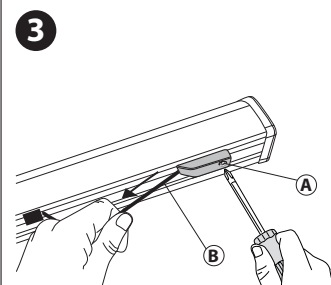
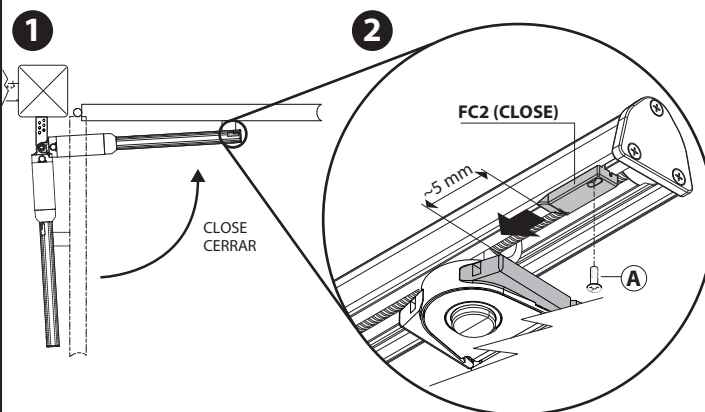
FASTENING OF FITTINGS TO LEAF.
ANCLAJES DE LAS FIJACIONES A LA HOJA.



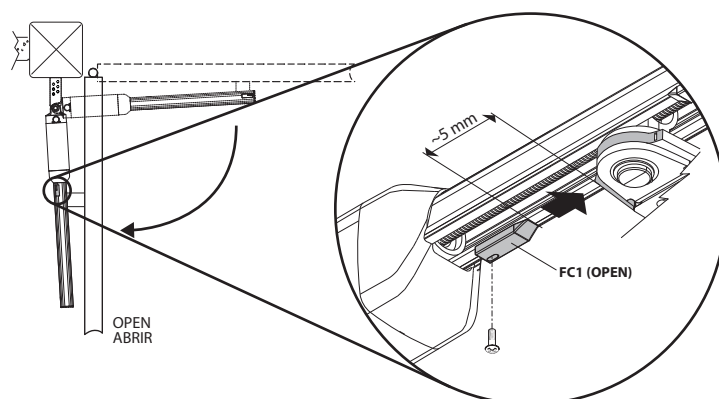
OPERATOR ATTACHMENT ON DOOR,
FIJACIÓN OPERADOR EN LA HOJA.

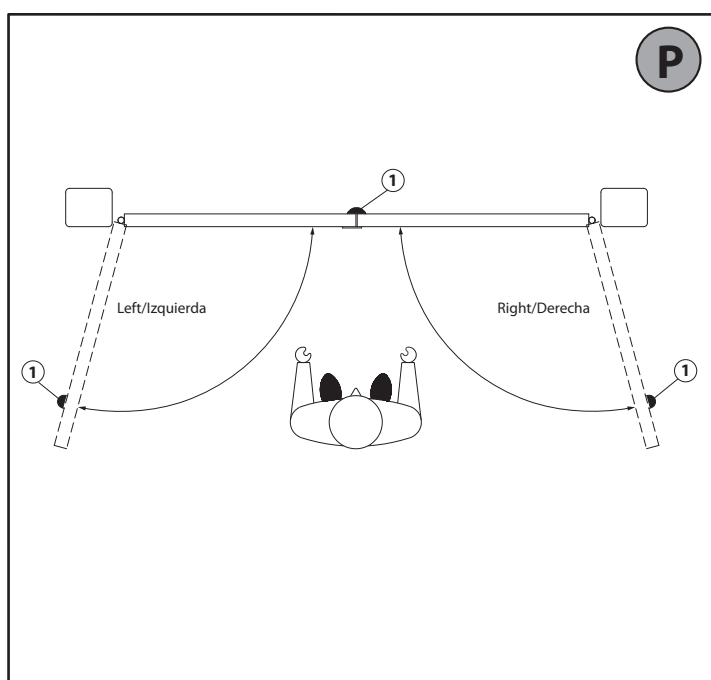
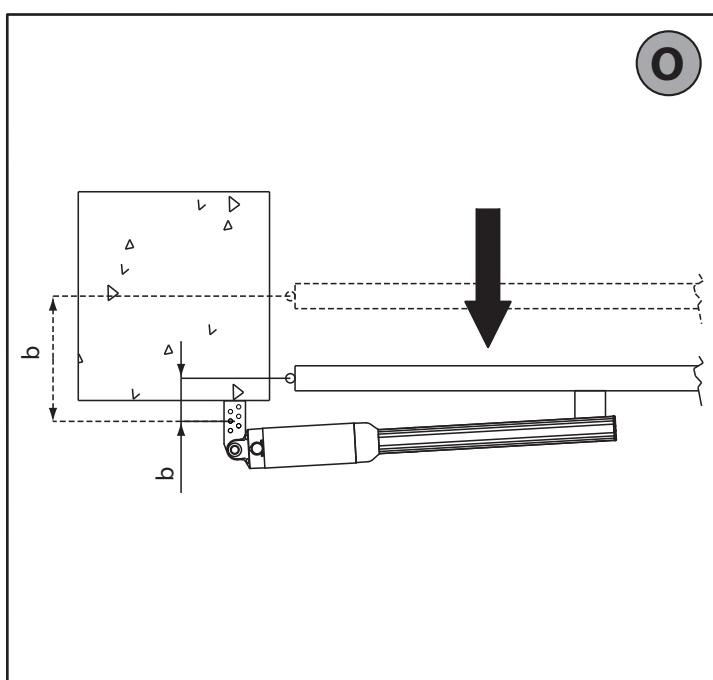
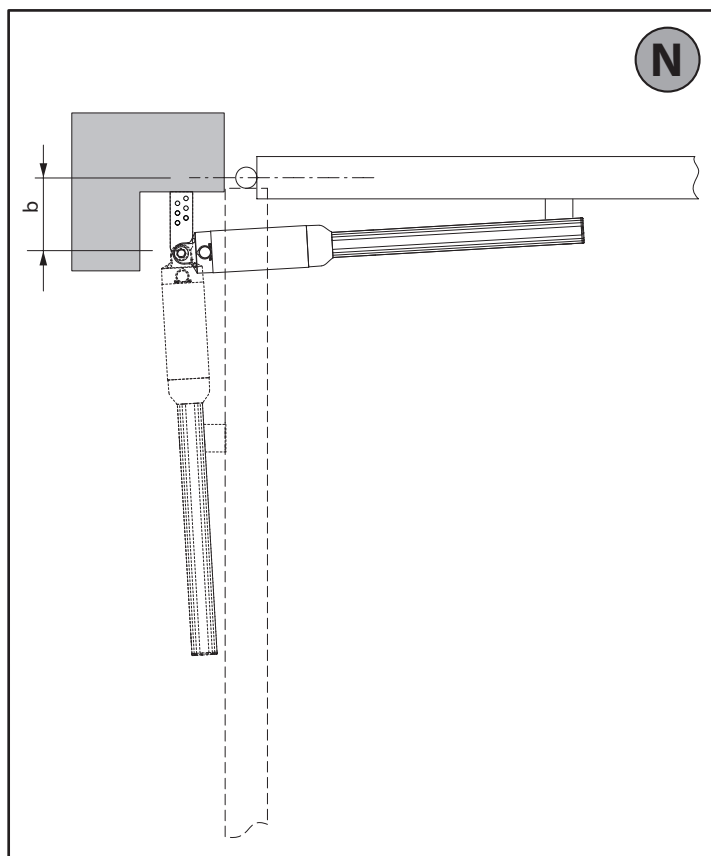
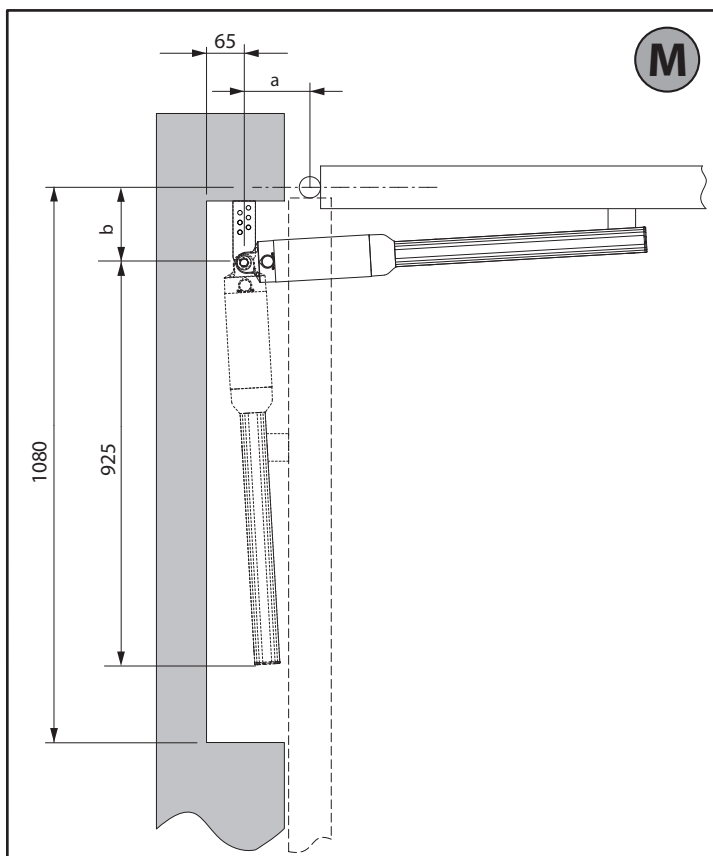
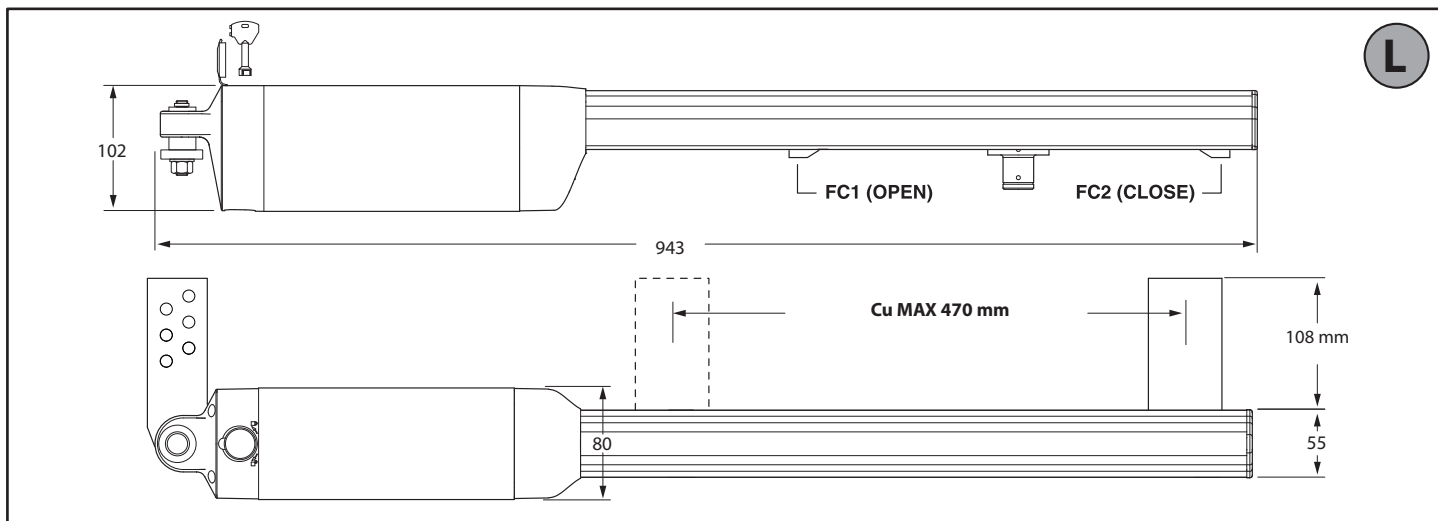


CLOSING LIMIT DEVICE ADJUSTMENT, REGULACIÓN DEL FIN DE CARRERA DE CIERRE



OPENING LIMIT DEVICE ADJUSTMENT,
REGULACIÓN DEL FIN DE CARRERA DE APERTURA.





WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with all the warnings and instructions that come with the product as incorrect installation can cause injury to people and animals and damage to property. The warnings and instructions give important information regarding safety, installation, use and maintenance. Keep hold of instructions so that you can attach them to the technical file and keep them handy for future reference.

GENERAL SAFETY

This product has been designed and built solely for the purpose indicated herein. Uses other than those indicated herein might cause damage to the product and create a hazard.

- The units making up the machine and its installation must meet the requirements of the following European Directives, where applicable: 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 89/106/EC, 99/05/EC and later amendments. For all countries outside the EEC, it is advisable to comply with the standards mentioned, in addition to any national standards in force, to achieve a good level of safety.
- The Manufacturer of this product (hereinafter referred to as the "Firm") disclaims all responsibility resulting from improper use or any use other than that for which the product has been designed, as indicated herein, as well as for failure to apply Good Practice in the construction of entry systems (doors, gates, etc.) and for deformation that could occur during use.
- Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code.
- Before commencing installation, check the product for damage.
- Before installing the product, make all structural changes required to produce safety gaps and to provide protection from or isolate all crushing, shearing and dragging hazard areas and danger zones in general. Check that the existing structure meets the necessary strength and stability requirements.
- The Firm is not responsible for failure to apply Good Practice in the construction and maintenance of the doors, gates, etc. to be motorized, or for deformation that might occur during use.
- Make sure the stated temperature range is compatible with the site in which the automated system is due to be installed.
- Do not install this product in an explosive atmosphere: the presence of flammable fumes or gas constitutes a serious safety hazard.
- Disconnect the electricity supply before performing any work on the system. Also disconnect buffer batteries, if any are connected.
- Before connecting the power supply, make sure the product's ratings match the mains ratings and that a suitable residual current circuit breaker and overcurrent protection device have been installed upline from the electrical system. Have the automated system's mains power supply fitted with a switch or omnipolar thermal-magnetic circuit breaker with a contact separation of at least 3.0mm and any other equipment required by code.
- Make sure that upline from the mains power supply there is a residual current circuit breaker that trips at no more than 0.03A as well as any other equipment required by code.
- Make sure the earth system has been installed correctly: earth all the metal parts belonging to the entry system (doors, gates, etc.) and all parts of the system featuring an earth terminal.
- Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.
- Impact forces can be reduced by using deformable edges.
- In the event impact forces exceed the values laid down by the relevant standards, apply electro-sensitive or pressure-sensitive devices.
- Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazards. Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.
- Apply all signs required by current code to identify hazardous areas (residual risks). All installations must be visibly identified in compliance with the provisions of standard EN 13241-1.
- This product cannot be installed on leaves incorporating doors (unless the motor can be activated only when the door is closed).
- If the automated system is installed at a height of less than 2.5 m or is accessible, the electrical and mechanical parts must be suitably protected.
- Install any fixed controls in a position where they will not cause a hazard, away from moving parts. More specifically, hold-to-run controls must be positioned within direct sight of the part being controlled and, unless they are key operated, must be installed at a height of at least 1.5 m and in a place where they cannot be reached by the public.
- Apply at least one warning light (flashing light) in a visible position, and also attach a Warning sign to the structure.
- Attach a label near the operating device, in a permanent fashion, with information on how to operate the automated system's manual release.
- Make sure that, during operation, mechanical risks are avoided or relevant protective measures taken and, more specifically, that nothing can be banged, crushed, caught or cut between the part being operated and surrounding parts.
- Once installation is complete, make sure the motor automation settings are correct and that the safety and release systems are working properly.
- Only use original spare parts for any maintenance or repair work. The Firm disclaims all responsibility for the correct operation and safety of the automated system if parts from other manufacturers are used.
- Do not make any modifications to the automated system's components unless explicitly authorized by the Firm.
- Instruct the system's user on what residual risks may be encountered, on the control systems that have been applied and on how to open the system manually in an emergency. Give the user guide to the end user.
- Dispose of packaging materials (plastic, cardboard, polystyrene, etc.) in accordance with the provisions of the laws in force. Keep nylon bags and polystyrene out of reach of children.

WIRING

WARNING! For connection to the mains power supply, use a multicore cable with a cross-sectional area of at least 5x1.5mm² or 4x1.5mm² when dealing with three-phase power supplies or 3x1.5mm² for single-phase supplies (by way of example, type H05 VV-F cable can be used with a cross-sectional area of 4x1.5mm²). To connect auxiliary equipment, use wires with a cross-sectional area of at least 0.5 mm².

- Only use pushbuttons with a capacity of 10A-250V or more.
- Wires must be secured with additional fastening near the terminals (for example, using cable clamps) in order to keep live parts well separated from safety extra low voltage parts.
- During installation, the power cable must be stripped to allow the earth wire to be connected to the relevant terminal, while leaving the live wires as short as possible. The earth wire must be the last to be pulled taut in the event the cable's fastening device comes loose.

WARNING! safety extra low voltage wires must be kept physically separate from low voltage wires.

Only qualified personnel (professional installer) should be allowed to access live parts.

CHECKING THE AUTOMATED SYSTEM AND MAINTENANCE

Before the automated system is finally put into operation, and during maintenance work, perform the following checks meticulously:

- Make sure all components are fastened securely.
- Check starting and stopping operations in the case of manual control.
- Check the logic for normal or personalized operation.
- For sliding gates only: check that the rack and pinion mesh correctly with 2 mm of play; keep the track the gate slides on clean and free of debris at all times.
- Check that all safety devices (photocells, safety edges, etc.) are working properly and that the anti-crush safety device is set correctly, making sure that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453.
- Make sure that the emergency operation works, where this feature is provided.
- Check opening and closing operations with the control devices applied.
- Check that electrical connections and cabling are intact, making extra sure that insulating sheaths and cable glands are undamaged.
- While performing maintenance, clean the photocells' optics.
- When the automated system is out of service for any length of time, activate the emergency release (see "EMERGENCY OPERATION" section) so that the operated part is made idle, thus allowing the gate to be opened and closed manually.

SCRAPPING

Materials must be disposed of in accordance with the regulations in force. There are no particular hazards or risks involved in scrapping the automated system. For the purpose of recycling, it is best to separate dismantled parts into like materials (electrical parts - copper - aluminium - plastic - etc.).

DISMANTLING

If the automated system is being dismantled in order to be reassembled at another site, you are required to:

- Cut off the power and disconnect the whole electrical system.
- Remove the actuator from the base it is mounted on.
- Remove all the installation's components.
- See to the replacement of any components that cannot be removed or happen to be damaged.

Anything that is not explicitly provided for in the installation manual is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the information given is complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein.

While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.

2) GENERAL INFORMATION

Electromechanical operator designed to automate residential-type gates. The gearmotor keeps the gate locked on closing and on opening, without needing an electric lock for leaves up to 3 m long. For leaves ranging between 3m and 5m long, the electric lock becomes indispensable. The operator is provided with an electronic torque limiter. It must be controlled by an electronic control panel provided with torque setting. The end-of-stroke operation is controlled by two magnetic limit devices. The operator is provided with an obstacle detection system complying with EN12453 and EN 12445 standards.

The following optional accessories are available on request:

- Buffer battery kit mod. BT BAT

Allows operation of the automation even when there is no mains power supply for a short period of time.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	24V ---
Max. Absorbed power	40 W
Absorbed current	1,5 A
Push and pull force	2000 N (~200 kg)
Stem speed	15 mm/s approx.
Impact reaction	Torque limiter aboard control board
Limit devices	Magnetic, incorporated and adjustable
Manual manoeuvre	CLS release key
Environmental conditions	- 20°C a +50°C
Type of use	semi-intensive
Maximum leaf length without electric lock	3 m
Maximum leaf length with electric lock	5 m
Max. leaf weight	2500 N (~250 kg)
Protection level	IP X4
Controller weight	77N (~7,7kg)
Dimensions	See Fig. L
Lubrication	permanent grease

4) TUBE ARRANGEMENT Fig. A

Install the electrical system referring to the standards in force for electrical systems CEI 64-8, IEC 364, harmonization document HD 384 and other national standards.

5) INSTALLATION DIAGRAM Fig. B

- P rear bracket fastening to pillar
- F front fork fastening leaf
- a-b distances for determining bracket "P" fastening point
- C value of fastening centre-to-centre distance
- D gate length
- X distance from gate axis to corner of pillar
- S half door thickness
- Z value always greater than 45 mm (b - X)
- kg max. weight of leaf
- α° leaf opening angle

6) PILLAR FASTENINGS INSTALLATION DISTANCES Fig. B Rif. 2

6.1) How to read the installation distance tables

Select "a" and "b" according to the angle in degrees α° that the gate has to open. The optimum "a" and "b" values for 92° opening at constant speed are highlighted. If there is too large a difference between "a" and "b", the leaf will not travel smoothly and the pushing or pulling force will fluctuate during its stroke. To respect the opening speed and ensure the controller operates correctly, it is best to keep the difference between "a" and "b" as low as possible. The table has been worked out for a 40 mm thick medium-size gate. Always check that there is no possible collision between the gate and the operator.

7) FASTENING OF FITTINGS TO PILLAR Fig. C

8) POWER CABLE Fig. D

The board power supply cable must be of the H 05 RN-F type or equivalent. The equivalent cable must guarantee:

- permanent outside use
- maximum temperature on the cable surface of +50° C
- minimum temperature of -25° C

9) ATTACHING MOTOR TO FASTENING ON PILLAR Fig. E

10) MAXIMUM TILT Fig. F

11) CORRECT INSTALLATION Fig. G

Correct installation entails maintaining a rod stroke margin of approx. 5-10 mm to avoid possible trouble with operation.

12) FASTENING OF FITTINGS TO LEAF Fig. H

IMPORTANT: the front bracket must be fitted with the bush collar protruding UPWARDS (Fig. G Ref. 1).

13) OPERATOR ATTACHMENT ON DOOR Fig. I

14) CLOSING LIMIT DEVICE ADJUSTMENT Fig. J

ATTENTION! To avoid braking the limit switch cable, tighten screw A keeping the wire B well tightened (as shown in Fig. J Rif. 3).

15) OPENING LIMIT DEVICE ADJUSTMENT (Fig. K)

16) DIMENSIONS Fig. L

17) TIPS FOR SPECIAL INSTALLATIONS Fig. M, N, O.

With the leaf fully open, create a recess to accommodate the operator.

Fig. M gives the minimum dimensions of the recess.

If distance "b" is greater than the values given in the installation tables:

- create a recess in the pillar **Fig. N**
- move the leaf so that it is flush with the pillar **Fig. O**.

18) LEAF STOPS AT GROUND LEVEL

For the actuator to work properly, it is advisable to use stops "Fig. P Rif. 1" to stop the leaves both when they are open and closed, as illustrated in **Fig. P**. The leaf stops must prevent the actuator rod from reaching the end of its travel.

19) MANUAL OPENING (See USER GUIDE -FIG.Y-).

20) ELECTRIC LOCK

WARNING: In the case of leaves longer than 3m, it is indispensable to install a solenoid latch.

For electric lock connection, the optional board is required (refer to the appropriate instruction).

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

SEGURIDAD GENERAL

Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.

- Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.
- La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.
- La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.
- Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.
- Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de modo tal que se respeten las distancias de seguridad y para la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, corte, arrastre y de peligro en general. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.
- La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la realización y mantenimiento de los cerramientos por motorizado, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.
- Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.
- No instalar este producto en atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.
- Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la automatización, se debe prever un interruptor o un magnetotérmico omipolar, con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3,0mm y según lo previsto por las normas vigentes.
- Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0,03A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.
- Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.
- La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.
- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
- Si las fuerzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electrosensibles o sensibles a la presión.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.
- Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada de manera visible según lo prescrito por la EN13241-1.
- Este producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada)
- Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está al alcance, es necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.
- Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 mm y de manera tal de que no sean accesibles para el público.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (parpadeante) en posición vertical, además fijar a la estructura un cartel de Atención.
- Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra.
- Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos mecánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte guiada y las partes fijas alrededor.
- Una vez realizada la instalación, asegurarse de que el ajuste de la automatización del motor esté configurado de manera correcta y que los sistemas de protección y de desbloqueo funcionen correctamente.
- Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.
- No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.
- Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.

CONEXIONES

¡ATENCIÓN! Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm² ó 4x1,5mm² para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm² para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05 VV-F con sección de 4x1.5mm²). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm².

- Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V.
- Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.
- Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de aflojamiento del dispositivo de fijación del cable.

¡ATENCIÓN! los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mantener físicamente separados de los circuitos a baja tensión.

La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, controlar estrictamente lo siguiente:

- Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.
- Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.
- Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.
- Sólo para cancelas correderas: controlar el correcto engranaje de la cremallera-piñón con un juego de 2 mm; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.
- Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en la norma EN 12453.
- Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.
- Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.
- Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.
- Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.
- Durante el periodo en que la automatización está fuera de servicio, activar el desbloqueo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela.

DESQUACE

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de desguace de la automatización no existen peligros o riesgos particulares causados por dicha automatización. En caso de recuperación de los materiales, se recomienda que los mismos sean separados por tipo (partes eléctricas - cobre - aluminio - plástico - etc.).

DESMANTELAMIENTOS

Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente en otro sitio hay que:

- Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.
- Quitar el accionador de la base de fijación.
- Desmontar todos los componentes de la instalación.
- Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual.

Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

2) GENERALIDADES

Automatismo electromecánico proyectado para automatizar cancelas de tipo residencial. El motorreductor mantiene el bloqueo de cierre y apertura sin necesidad de electrocerradura en hojas con una longitud máxima de 3 m. En hojas con una longitud comprendida entre 3 y 5 m, la electrocerradura resulta indispensable. El servomotor está provisto de limitador del par electrónico. Debe ser gobernado por un cuadro de mandos electrónico dotado de regulación del par. El funcionamiento de fin de carrera está regulado por dos fines de carrera magnéticos.

El servomotor está provisto de un sistema de detección de obstáculos, de conformidad con las normas EN12453 y EN 12445.

Están disponibles los siguientes accesorios opcionales:

- Kit batería tampón mod. BT BAT

Permite el funcionamiento del automatismo en caso de que falte, por un breve período, el suministro de corriente.

3) DATOS TECNICOS

Alimentación	24V $\overline{--}$
Potencia absorbida	40 W
Corriente absorbida	1,5 A
Fuerza de empuje y tracción	2000 N (~200 kg)
Velocidad vástago	15 mm/s approx.
Reacción al impacto	Limitador de par integrado en el cuadro de mandos
Fines de carrera	magnéticos, incorporados y regulables
Maniobra manual	Llave CLS de desbloqueo
Condiciones ambientales	De -20 °C a +50 °C
Tipo de uso	semi-intensivo
Longitud máxima hoja sin electrocerradura	3 m
Longitud máxima hoja con electrocerradura	5 m
Peso máximo hoja	2500 N (~250 kg)
Grado de protección	IP X4
Peso operador	77N (~7,7kg)
Dimensiones	Véase Fig. L
Lubricación	Grasa permanente

4) DISPOSICIÓN DE TUBOS Fig. A

Realizar la instalación eléctrica remitiéndose a las normas vigentes para las instalaciones eléctricas CEI 64-8, IEC364, armonización HD384 y otras normas nacionales.

5) ESQUEMA DE INSTALACIÓN Fig. B

- P abrazadera posterior de fijación al pilar
- F horquilla anterior de fijación a la hoja
- a-b cotas para determinar el punto de fijación de la abrazadera "P"
- C valor de la distancia entre ejes de fijación
- D longitud de la cancela
- X distancia del eje de la cancela al canto del pilar
- S mitad espesor hoja
- Z valor siempre superior a 45 mm (b - X)
- kg peso máx de la hoja
- α° ángulo de apertura de la hoja

6) COTAS DE INSTALACIÓN DE ANCLAJES AL PILAR Fig. B Rif. 2

6.1) Cómo interpretar la tabla de las medidas de instalación

De la tabla se pueden escoger valores de "a" y "b" en función de los grados α° de apertura que se deseen obtener. Se evidencian los valores de "a" y de "b" ideales para una apertura de 92° a velocidad constante.

Si se utilizan valores de "a" y "b" demasiado diferentes entre sí, el movimiento de la hoja no es constante y la fuerza de tracción o empuje varía durante el movimiento.

Para respetar la velocidad de apertura y garantizar un buen funcionamiento del operador, es conveniente que los valores "a" y "b" sean poco diferentes entre sí.

La tabla se ha elaborado para una cancela mediana de 40 mm de espesor. Hay que controlar siempre que no se produzcan colisiones entre la cancela y el servomotor.

7) ANCLAJES DE LAS FIJACIONES AL PILAR Fig. C

8) CABLE DE ALIMENTACIÓN Fig. D

El cable de alimentación de la tarjeta debe ser de tipo H 05 RN-F o equivalente.

El cable equivalente debe garantizar:

- una utilización exterior permanente,
- una temperatura máxima en la superficie del cable de +50° C,
- una temperatura mínima de -25° C.

9) FIJACIÓN MOTOR EN ANCLAJE AL PILAR Fig. E

10) INCLINACIÓN MÁXIMA Fig. F

11) INSTALACIÓN CORRECTA Fig. G

Una instalación correcta prevé mantener un margen de carrera del vástago de aproximadamente 5-10 mm; esto evita posibles anomalías de funcionamiento.

12) ANCLAJES DE LAS FIJACIONES A LA HOJA Fig. H

IMPORTANTE: El montaje de la abrazadera delantera debe producirse con el collarín del casquillo saliente HACIA ARRIBA (Fig. G Ref. 1).

13) FIJACIÓN OPERADOR EN LA HOJA Fig. I

14) REGULACIÓN DEL FIN DE CARRERA DE CIERRE Fig. J

¡ATENCIÓN! Para evitar la rotura del cable del fin de carrera, hay que fijar el tornillo A manteniendo tenso el hilo B (como se representa en la Fig. J Rif. 3).

15) REGULACIÓN DEL FIN DE CARRERA DE APERTURA Fig. K

16) DIMENSIONES FIG. L

17) MEDIDAS PARA INSTALACIONES ESPECIALES Fig. M, N, O.

Es necesario realizar una cavidad para alojar el operador cuando la hoja está completamente abierta.

En la **Fig. M** se indican las medidas que tiene que tener la cavidad.

Si la cota "b" resulta superior a los valores indicados en las tablas de instalación:

- realizar una cavidad en el pilar **Fig. N**.
- acercar la hoja al filo del pilar **Fig. O**.

18) TOPES DE LAS HOJAS EN EL SUELO

Para el correcto funcionamiento del accionador se recomienda utilizar topes "Fig. P Rif. 1" tanto para la fase de apertura como para la de cierre, como se indica en la **Fig. P**.

Los topes de las hojas deben evitar que el vástago del accionador llegue hasta el final de la carrera.

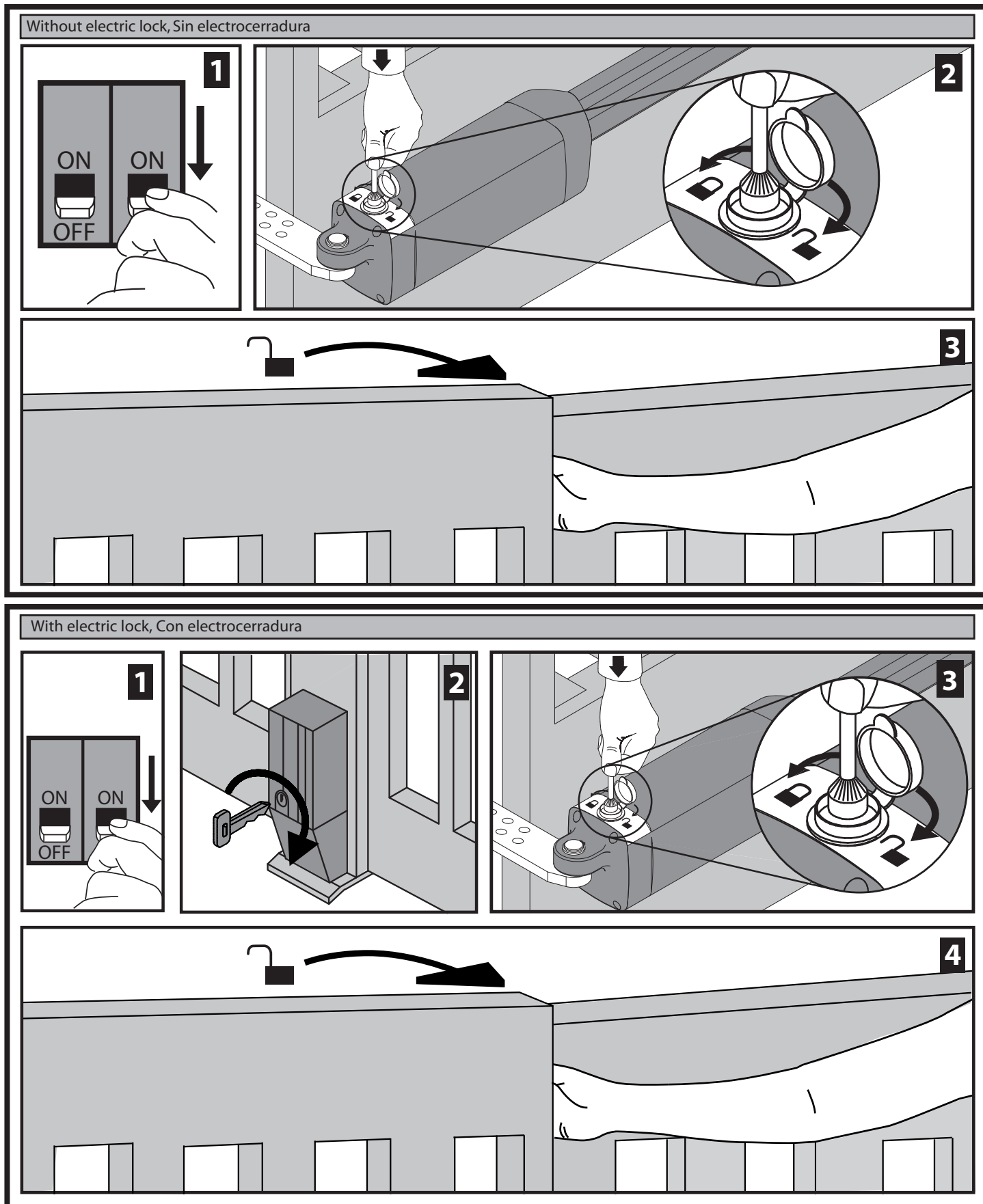
19) APERTURA MANUAL (Véase MANUAL DE USO -FIG.Y-).

20) ELECTROCERRADURA

⚠ ATENCIÓN: En el caso de hojas con una longitud superior a 3m, resulta indispensable la instalación de una electrocerradura de resorte.

Para la conexión de la electrocerradura, es necesaria la tarjeta opcional (consulte las instrucciones específicas).

FIG. Y



USER WARNINGS (GB)

WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with the Warnings and Instructions that come with the product as improper use can cause injury to people and animals and damage to property. Keep the instructions for future reference and hand them on to any new users.

This product is meant to be used only for the purpose for which it was explicitly installed. Any other use constitutes improper use and, consequently, is hazardous. The manufacturer cannot be held liable for any damage as a result of improper, incorrect or unreasonable use.

GENERAL SAFETY

Thank you for choosing this product. The Firm is confident that its performance will meet your operating needs.

This product meets recognized technical standards and complies with safety provisions when installed correctly by qualified, expert personnel (professional installer).

If installed and used correctly, the automated system will meet operating safety standards. Nonetheless, it is advisable to observe certain rules of behaviour so that accidental problems can be avoided:

- Keep adults, children and property out of range of the automated system, especially while it is moving.
- Do not allow children to play or stand within range of the automated system.
- This automated system is not meant for use by children or by people with impaired mental, physical or sensory capacities, or people who do not have suitable knowledge.
- Do not work near hinges or moving mechanical parts.
- Do not hinder the leaf's movement and do not attempt to open the door manually unless the actuator has been released with the relevant release knob.
- Keep out of range of the motorized door or gate while they are moving.
- Keep remote controls or other control devices out of reach of children in order to avoid the automated system being operated inadvertently.
- The manual release's activation could result in uncontrolled door movements if there are mechanical faults or loss of balance.
- When using roller shutter openers: keep an eye on the roller shutter while it is moving and keep people away until it has closed completely. Exercise care when activating the release, if such a device is fitted, as an open shutter could drop quickly in the event of wear or breakage.
- The breakage or wear of any mechanical parts of the door (operated part), such as cables, springs, supports, hinges, guides..., may generate a hazard. Have the system checked by qualified, expert personnel (professional installer) at regular intervals according to the instructions issued by the installer or manufacturer of the door.
- When cleaning the outside, always cut off mains power.
- Keep the photocells' optics and illuminating indicator devices clean. Check that no branches or shrubs interfere with the safety devices.
- Do not use the automated system if it is in need of repair. In the event the automated system breaks down or malfunctions, cut off mains power to the system; do not attempt to repair or perform any other work to rectify the fault yourself and instead call in qualified, expert personnel (professional installer) to perform the necessary repairs or maintenance. To allow access, activate the emergency release (where fitted).
- If any part of the automated system requires direct work of any kind that is not contemplated herein, employ the services of qualified, expert personnel (professional installer).
- At least once a year, have the automated system, and especially all safety devices, checked by qualified, expert personnel (professional installer) to make sure that it is undamaged and working properly.
- A record must be made of any installation, maintenance and repair work and the relevant documentation kept and made available to the user on request.
- Failure to comply with the above may result in hazardous situations.

Anything that is not explicitly provided for in the user guide is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the instructions given herein are complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein.

While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO (E)

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención las Advertencias y las Instrucciones que acompañan el producto, ya que el uso inapropiado puede causar daños a personas, animales o cosas. Guardar las instrucciones para futuras consultas y transmitir las a eventuales reemplazantes en el uso de la instalación.

Este producto se deberá utilizar únicamente para el uso para el cual ha sido expresamente instalado. Cualquier otro uso se considerará inadecuado y por lo tanto peligroso. El fabricante no se responsabiliza por posibles daños causados debido a usos inapropiados, erróneos e irrazonables.

SEGURIDAD GENERAL

Le agradecemos por haber elegido este producto, en la Empresa estamos seguros que obtendrán las prestaciones necesarias para su uso.

Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones inherentes a la seguridad siempre que haya sido correctamente instalado por personal cualificado y experto (instalador profesional).

La automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con los estándares de seguridad para el uso. Sin embargo es conveniente respetar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales:

- Mantener a niños, personas y cosas fuera del radio de acción de la automatización, especialmente durante su movimiento.
- No permitir que los niños jueguen o permanezcan en el radio de acción de la automatización.
- Esta automatización no está destinada para ser utilizada por niños o por personas con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas, o personas que no cuenten con conocimientos adecuados.
- Evitar operar cerca de las bisagras o de los órganos mecánicos en movimiento.
- No obstaculizar el movimiento de la hoja y no intentar abrir manualmente la puerta si no se ha desbloqueado el accionador con el botón de desbloqueo específico.
- No ingresar al radio de acción de la puerta o cancela motorizadas durante el movimiento de las mismas.
- No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
- La activación del desbloqueo manual podría causar movimientos incontrolados de la puerta en caso de averías mecánicas o condiciones de desequilibrio.
- En caso de automatizaciones para persianas enrollables: vigilar la persiana en movimiento y mantener alejadas a las personas hasta que esté completamente cerrada. Tener precaución cuando se acciona el desbloqueo, si estuviera presente, puesto que una persiana enrollable abierta podría caer rápidamente en caso de desgaste o roturas.
- La rotura o el desgaste de órganos mecánicos de la puerta (parte guiada), como por ejemplo cables, muelles, soportes, goznes, guías, etc. podría generar peligros. Hacer controlar periódicamente la instalación por personal cualificado y experto (instalador profesional), según lo indicado por el instalador o por el fabricante de la puerta.
- Para cualquier operación de limpieza exterior, interrumpir la alimentación de red.
- Mantener limpias las ópticas de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas y arbustos no obstaculicen los dispositivos de seguridad.
- No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de avería o de defecto de funcionamiento de la automatización, interrumpir la alimentación de red en la automatización, abstenerse de cualquier intento de reparación o intervención directa y recurrir sólo a personal cualificado y experto (instalador profesional) para la necesaria reparación y mantenimiento. Para permitir el acceso, activar el desbloqueo de emergencia (si estuviera presente).
- Para cualquier intervención directa en la automatización o en la instalación no prevista por el presente manual, recurrir a personal cualificado y experto (instalador profesional).
- Al menos una vez al año hacer controlar la integridad y el correcto funcionamiento de la automatización por personal cualificado y experto (instalador profesional), en particular de todos los dispositivos de seguridad.
- Las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación deben ser registradas y la documentación correspondiente se debe mantener a disposición del usuario.
- El incumplimiento de lo antes indicado puede provocar situaciones de peligro.

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de uso, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan las prescripciones indicadas en el presente manual. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual.

Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

Merik SA de CV
Poniente 152 #929
Col Industrial Vallejo
02300, México DF

(55) 5333 9960
01800 500 9300

