

CE



# MONOS4/220

Automatismos para cancelas batientes



INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR



## Advertencias generales

### **El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede ocasionar accidentes personales o daños en el aparato.**

Este manual de instalación está exclusivamente dirigido a personal cualificado.

ROGER TECHNOLOGY declina cualquier responsabilidad que deriva de un uso inoportuno o distinto al que se ha destinado e indicado en el presente manual. La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben ser efectuadas por personal cualificado aplicando la buena técnica y respetando la normativa vigente.

Lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser causa de peligro.

Antes de proceder con la instalación, compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones.

No instale el producto en ambientes ni atmósferas explosivas: la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.

Antes de instalar el dispositivo, haga todos los cambios necesarios en la estructura, de modo que se puedan respetar las distancias de seguridad y proteger o aislar todas las zonas de aplastamiento, cizallado, traslado o de peligro en general.

Compruebe que la estructura existente cumple los requisitos de resistencia y estabilidad.

ROGER TECHNOLOGY no se hace responsable de la falta de rigor a la hora de construir con buena técnica las puertas donde van a instalarse los dispositivos, como tampoco de las deformaciones que puedan producirse con el uso de los mismos.

Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas sensibles, paradas de emergencia, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta: las normativas y directivas vigentes, rigor en la buena técnica, el lugar de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas creadas por la puerta o la cancela motorizadas. Los dispositivos de seguridad deben proteger las posibles zonas de aplastamiento, cizallado, traslado y peligro en general de la puerta o la cancela motorizadas.

ROGER TECHNOLOGY declina toda responsabilidad derivada de la instalación de componentes incompatibles con la seguridad y el buen funcionamiento del aparato. Utilice los dispositivos de señalización prescritos por las normas vigentes para determinar las zonas de peligro.

Toda instalación debe dejar a la vista los datos de identificación de la puerta o la cancela motorizadas.

Monte un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm en la red de alimentación eléctrica.

Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0,03 A y una protección de sobrecorriente adecuados, de conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Cuando sea necesario, conecte la puerta o las cancelas motorizadas a una toma de tierra eficaz  $\oplus$  realizada siguiendo las normas de seguridad vigentes. Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, desactive la alimentación antes de abrir la tapa de acceso a los componentes eléctricos.

Los componentes eléctricos solo deben manipularse utilizando manguitos conductivos antiestáticos conectados a tierra.

Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos.

El instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la puerta o cancela motorizadas, y entregar al usuario del sistema las instrucciones de uso.

El material del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se debe tirar al medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños, porque es una potencial fuente de peligro. Eliminar y reciclar los elementos del embalaje según las disposiciones de las normas vigentes.

Conservar estas instrucciones y entregarlas a futuros usuarios.

## Declaración de Conformidad

El abajo firmante representa al fabricante siguiente:

**Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

DECLARA que el equipo descrito a continuación:

Descripción: Automatismos para cancelas batientes

Modelo: serie **MONOS**

Es conforme a las disposiciones legislativas que transponen las directivas siguientes:

Es conforme a las disposiciones legislativas que transcriben las siguientes directivas:

- Directiva **2014/30/EU** (Directiva EMC) y sucesivas modificaciones
- Directiva **2014/35/EU** (Directiva sobre Baja Tensión) y sucesivas modificaciones

Y que se han aplicado todas las normas y las especificaciones técnicas que se indican a continuación:

**EN 61000-6-3**

**EN 61000-6-2**

**EN 60335-1**

**EN 60335-2-103**

Las últimas dos cifras del año en que se ha efectuado el marcado **CE** 18.

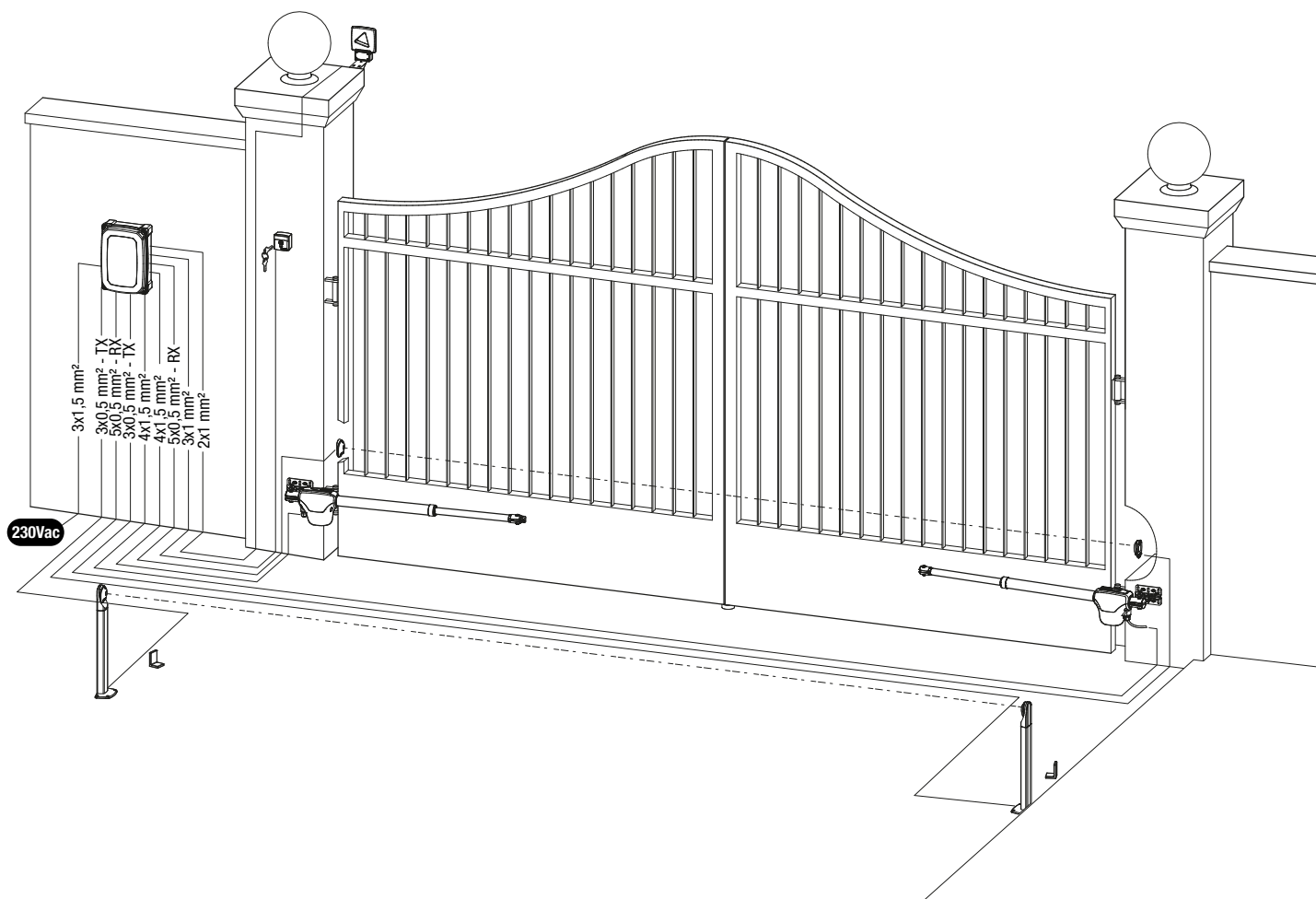
Lugar: Mogliano V.to

Fecha: 15/09/2018

Firma

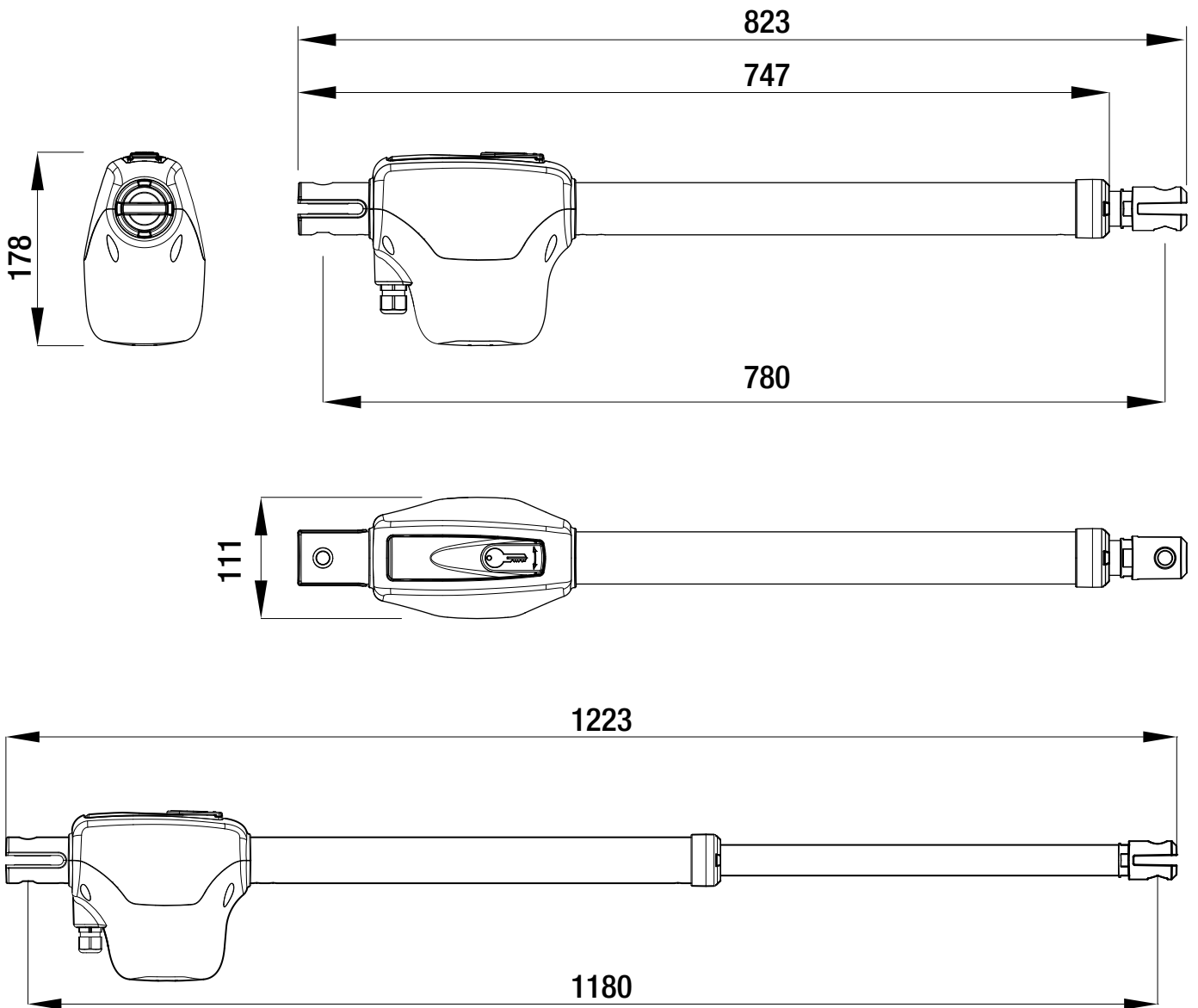


# 1 INSTALACIÓN TIPO SERIE MONOS



|   | DESCRIPCIÓN                    |
|---|--------------------------------|
| 1 | Automatismo MONOS              |
| 2 | Central de mando               |
| 3 | Selector de llave              |
| 4 | Luz intermitente               |
| 5 | Antena                         |
| 6 | Barrera fotoeléctrica exterior |
| 7 | Barrera fotoeléctrica interior |
| 8 | Tope mecánico de apertura      |

## 2 DIMENSIONES



Todas las medidas se expresan en mm, salvo indicación contraria.

### • ATENCIÓN •

Conforme a las normativas vigentes a los fines de la seguridad, si la cancela supera los 2,5 m de longitud con hojas normales, los 2 m de longitud con hojas ciegas y los 2 m de altura, se recomienda el uso de la electrocerradura.



### 3 MODELOS Y CARACTERÍSTICAS

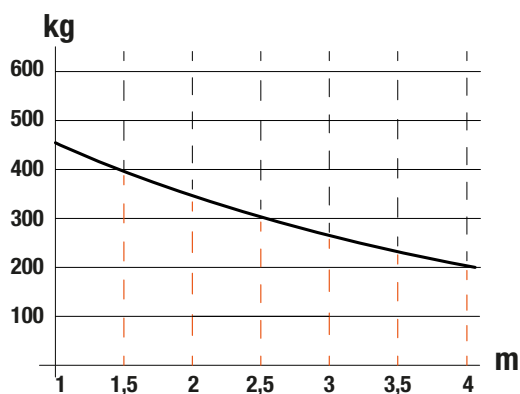
|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>MONOS4/220</b> | Motorreductor elec-tromecánico para cancelas batietes de 450 kg de peso máx., 4 m de anchura máx. |
|-------------------|---|

### 4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|   |             | <b>MONOS4/220</b> |
|---|-------------|-------------------|
| ALIMENTACIÓN DE RED                               | <b>V</b>    | 230 Vac 50 Hz     |
| POTENCIA NOMINAL ABSORBIDA                        | <b>W</b>    | 200               |
| INTERMITENCIA                                     | <b>%</b>    | 30                |
| CARRERA   | <b>mm</b>   | 400               |
| TIEMPO PARA APERTURA DE 90° (sin ralentizaciones) | <b>s</b>    | 24 (*)            |
| VELOCIDAD DE MANIOBRA                             | <b>cm/s</b> | 1,66              |
| CONDENSADOR                                       | <b>µf</b>   | 10                |
| EMPUJE  | <b>N</b>    | 2400              |
| GRADO DE PROTECCION                               | <b>IP</b>   | 43                |
| TERMOPROTECCION DEL MOTOR                         | <b>°C</b>   | 140               |
| TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO                     | <b>°C</b>   | -20°C  +55°C      |
| PESO DEL OPERADOR                                 | <b>kg</b>   | 6,35              |
| CENTRALES DE COMANDO                              |             | H70/200AC         |

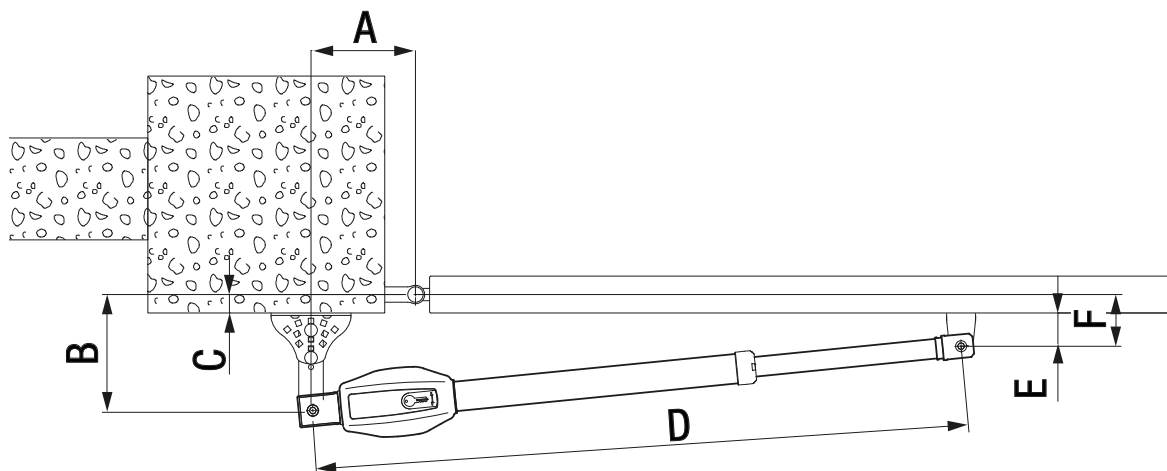
**i** (\*) Los tiempo de apertura deben considerarse indicativos, ya que dependen de las condiciones de instalación.

### 5 DIAGRAMA DE UTILIZACION

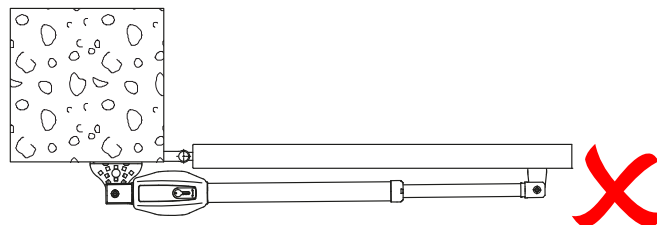
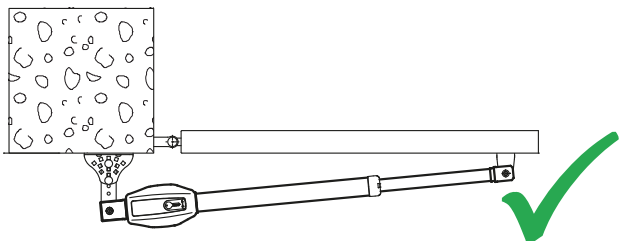


**i** (\*) En caso de instalación en áreas sujetas a fuertes ráfagas de viento, los límites de uso pueden reducirse.

## 6 COMPROBACIONES PRELIMINARES



| MONOS4/220                |     |    |         |         |    |    |                |
|---------------------------|-----|----|---------|---------|----|----|----------------|
| (Carrera máxima = 400 mm) |     |    |         |         |    |    |                |
| A                         | B   | C  | D (min) | D (max) | E  | F  | $\alpha$ (max) |
| 110                       | 180 | 57 | 870     | 1155    | 50 | 80 | 95°            |
| 110                       | 210 | 87 | 840     | 1155    | 50 | 80 | 95°            |
| 120                       | 150 | 27 | 893     | 1155    | 50 | 80 | 95°            |
| 120                       | 200 | 77 | 839     | 1155    | 50 | 80 | 95°            |
| 130                       | 130 | 7  | 893     | 1155    | 50 | 80 | 100°           |
| 150                       | 130 | 7  | 860     | 1155    | 50 | 80 | 105°           |
| 150                       | 150 | 27 | 840     | 1155    | 50 | 80 | 105°           |
| 150                       | 200 | 77 | 796     | 1155    | 50 | 80 | 100°           |
| 160                       | 150 | 27 | 817     | 1155    | 50 | 80 | 110°           |
| 160                       | 160 | 37 | 817     | 1155    | 50 | 80 | 105°           |



### COMPROBACIONES PRELIMINARES

- Compruebe que la estructura de la cancela sea sólida.
- Compruebe que los goznes estén bien engrasados y que el movimiento sea fluido y regular en toda su carrera y no presente roces.
- MONOS4 NO está equipado con finales de carrera eléctricos o toques mecánicos internos; siempre es indispensable prever un tope mecánico de detención para la apertura y el cierre, bien fijado al suelo, dotado de un elemento elástico (ejemplo: goma) que amortigüe la llegada de la hoja contra el tope al cerrarse.
- En función del modelo que se ha de instalar, del espacio y las dimensiones que se encuentran in situ y en función del ángulo de apertura deseado, coloque el estribo trasero sobre el pilar y consulte las medidas de instalación que figuran en la tabla.

- Las medidas [A] y [B] siempre han de ser compatibles con la carrera útil del pistón. Si la suma de [A]+[B] es superior a la carrera máxima, se deberá acortar el estribo trasero, reduciendo por tanto la medida [B].

**NOTA:** para que el movimiento de la cancela sea constante, las medidas [A] y [B] siempre han de ser superiores a la medida [F] al menos 20-30 mm.

La medida [F] que se indica en la tabla se ha calculado tomando como referencia una hoja de 60 mm de espesor.

- **La punta del pistón ha de converger hacia la hoja.**
- **La punta del pistón ha de converger hacia la hoja.**
- **Abriendo manualmente la hoja, controle que el pistón no choque con la hoja o el pilar.**

## 7 FIJACIÓN DE LOS ESTRIBOS

---

### FIJACIÓN DE LOS ESTRIBOS

1. Defina la altura de fijación del pistón desde el suelo (fig. 1).
2. Fije el estribo trasero (fig. 4) a plomo según las medidas de instalación indicadas en el apartado 6.
  - En pilares de hormigón utilice los estribos preinstalados para el tipo de material con tacos y tornillos adecuados.
  - Suelde el estribo en los pilares de hierro.
3. Desbloquee el pistón (VÉASE Manual para el usuario anexo) y, con la cancela completamente cerrada, coloque el estribo delantero, respetando las medidas [D] y [E].
4. Asegúrese de que el pistón no se encuentre completamente en el final de carrera. Deje una sobrecarrera de 30 mm, en el cierre, y de 15 mm, en la apertura, para evitar que el vástago se detenga en el tope mecánico dentro del tubo (fig. 3)
5. Fije el soporte delantero nivelado con la hoja de la cancela, como se indica en la figura 4.

**NOTA: El fabricante no puede considerarse, de ningún modo, responsable por los daños provocados en caso de que no se respeten las cotas indicadas en el apartado 6.**

Fig. 1

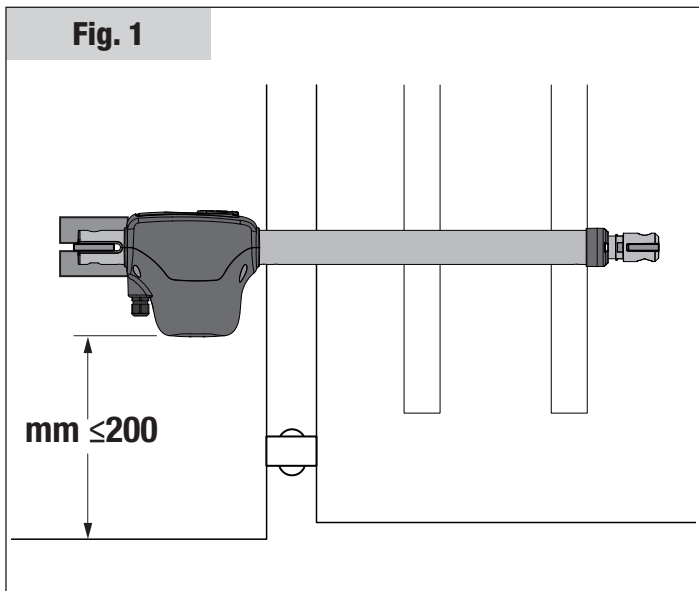


Fig. 2

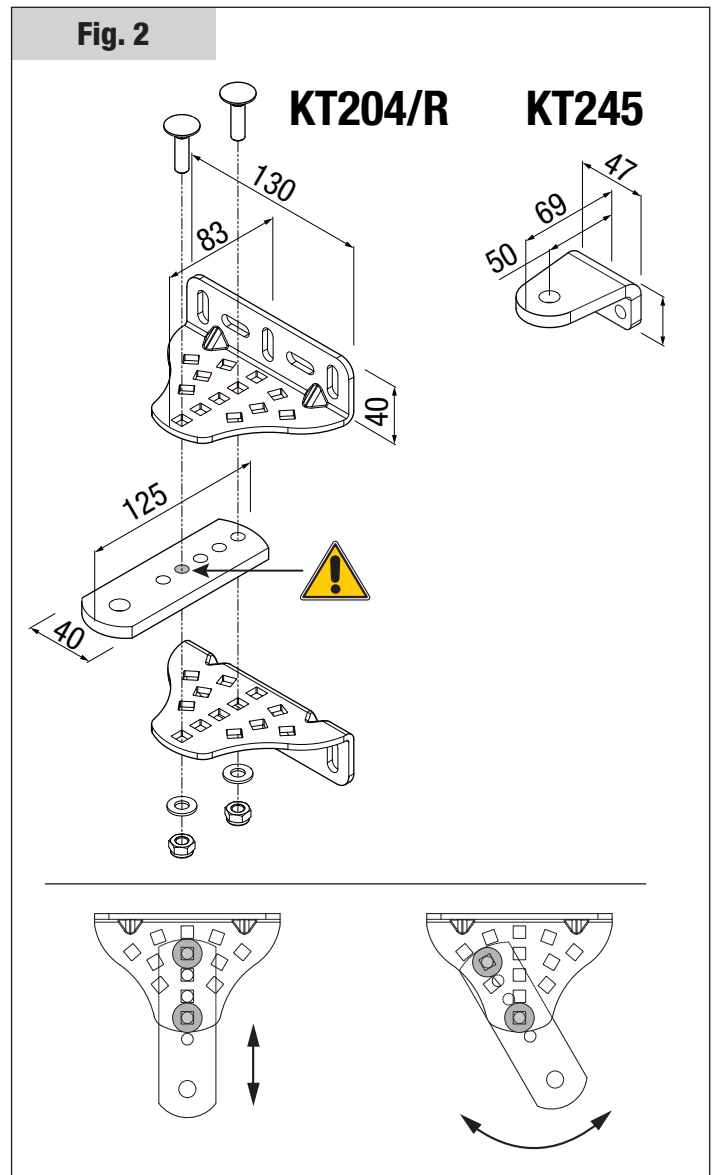


Fig. 3

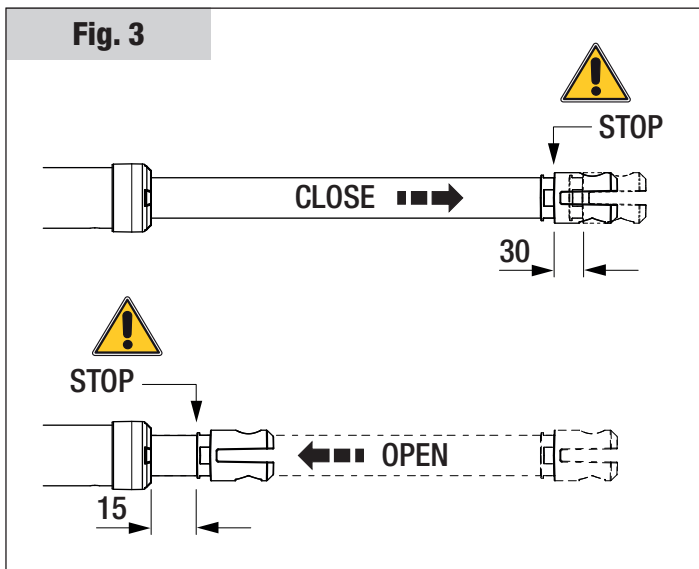
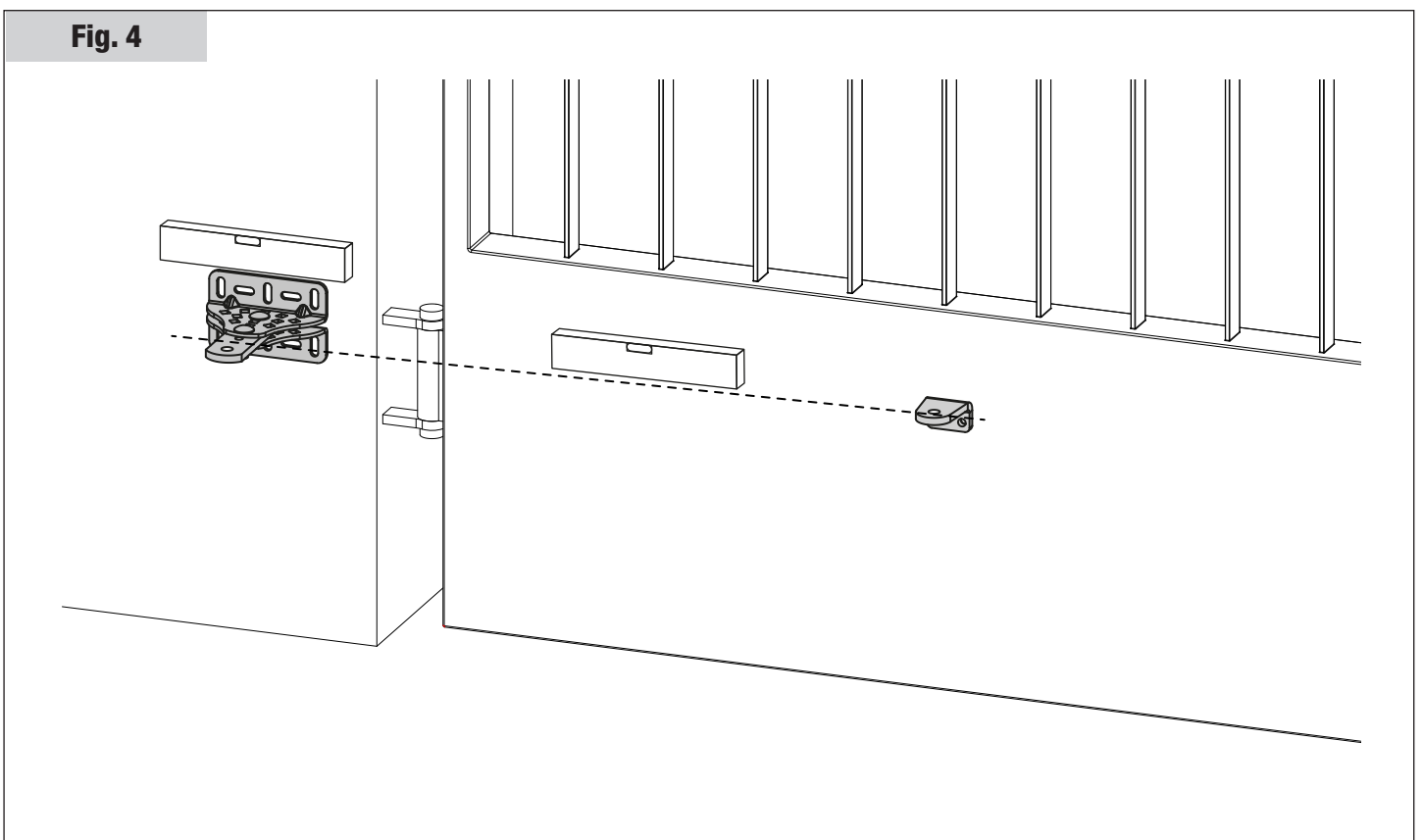


Fig. 4

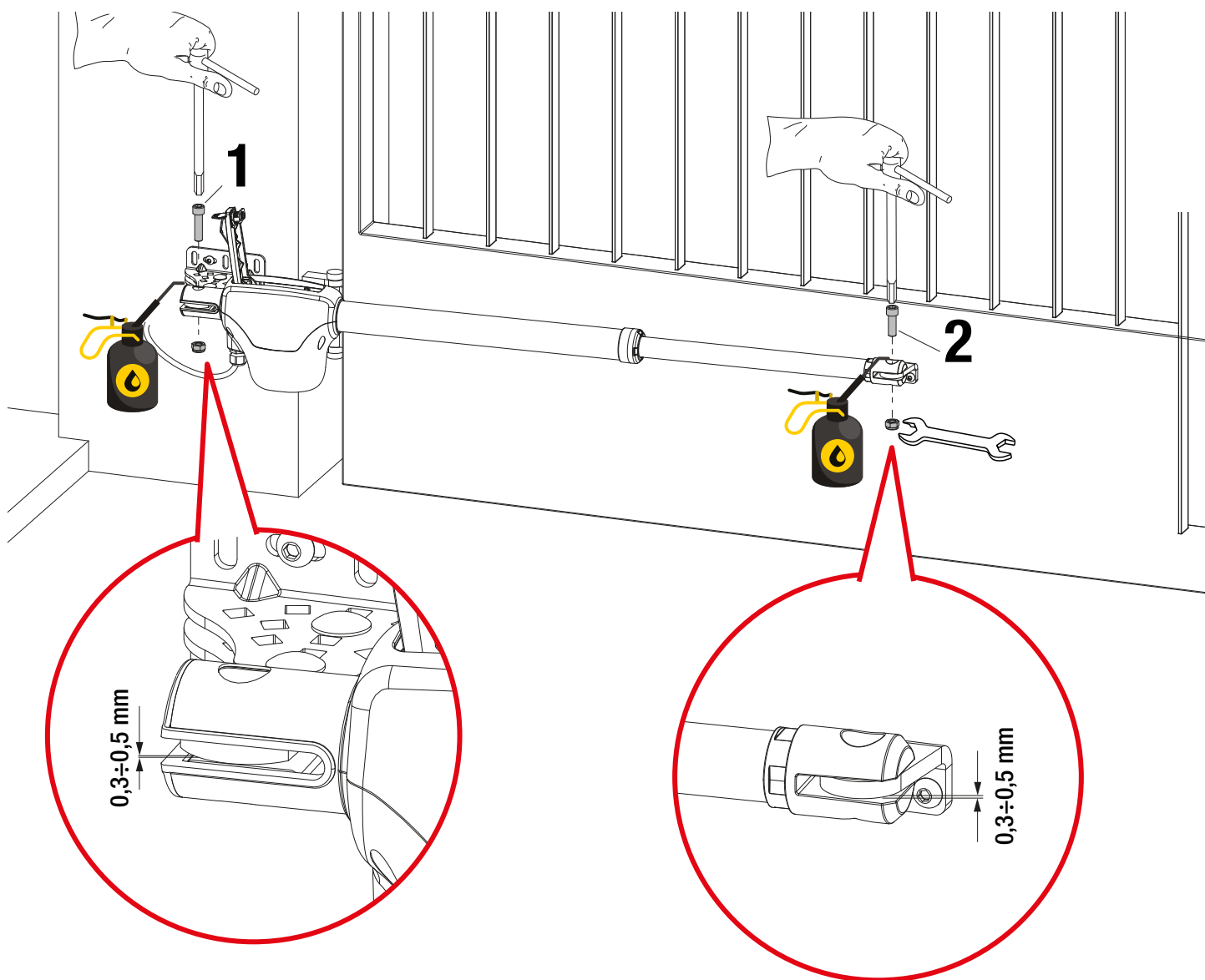




## 8 INSTALACIÓN DEL ACTUADOR

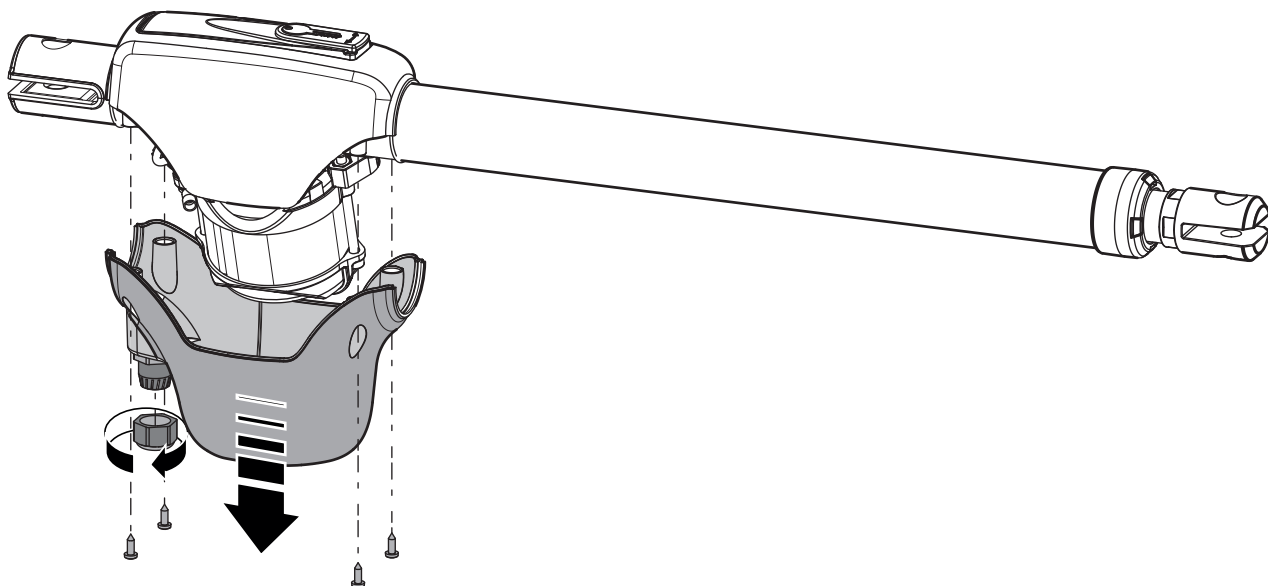
### INSTALACIÓN

- El pistón **MONOS** puede instalarse tanto a la derecha como a la izquierda.
- Fije el pistón al estribo trasero y al delantero **lubricando los puntos de rotación**.
- **Apriete los tornillos adecuadamente a los fines de dejar la tolerancia necesaria para la correcta rotación de los pernos.**
- Moviéndolo a mano la cancela, compruebe que toda la carrera sea homogénea y no presente roces.

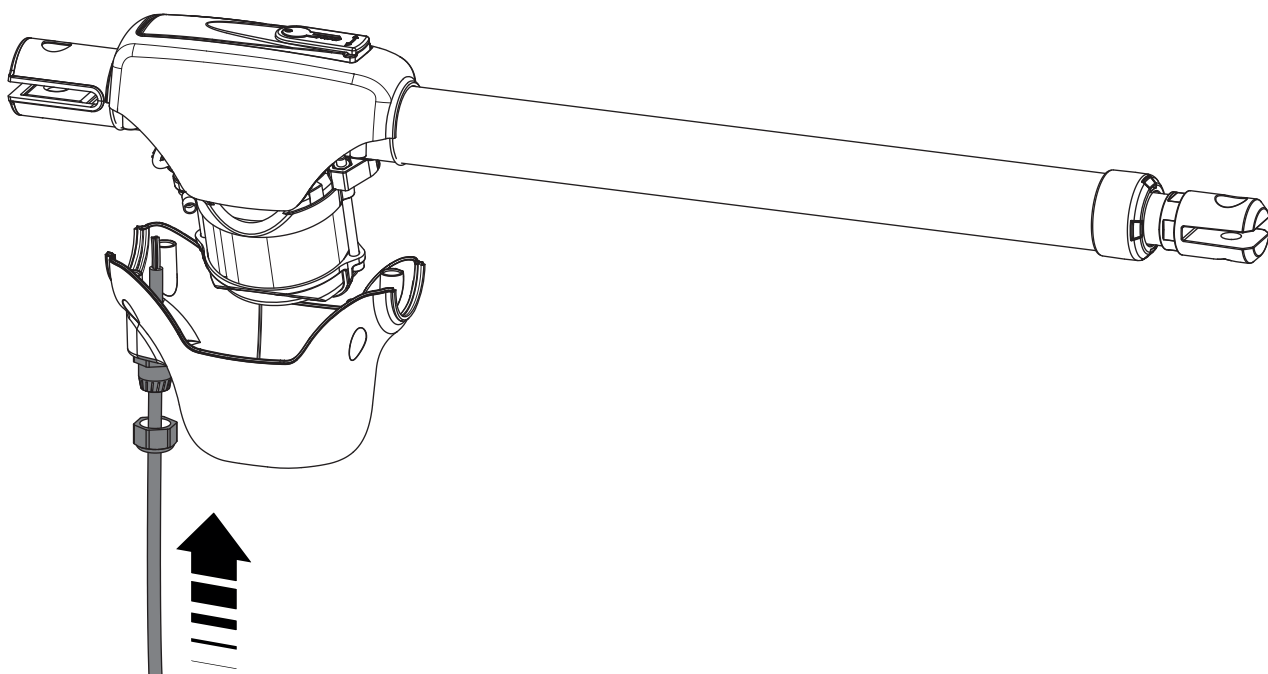


## 9 CONEXIONES ELÉCTRICAS

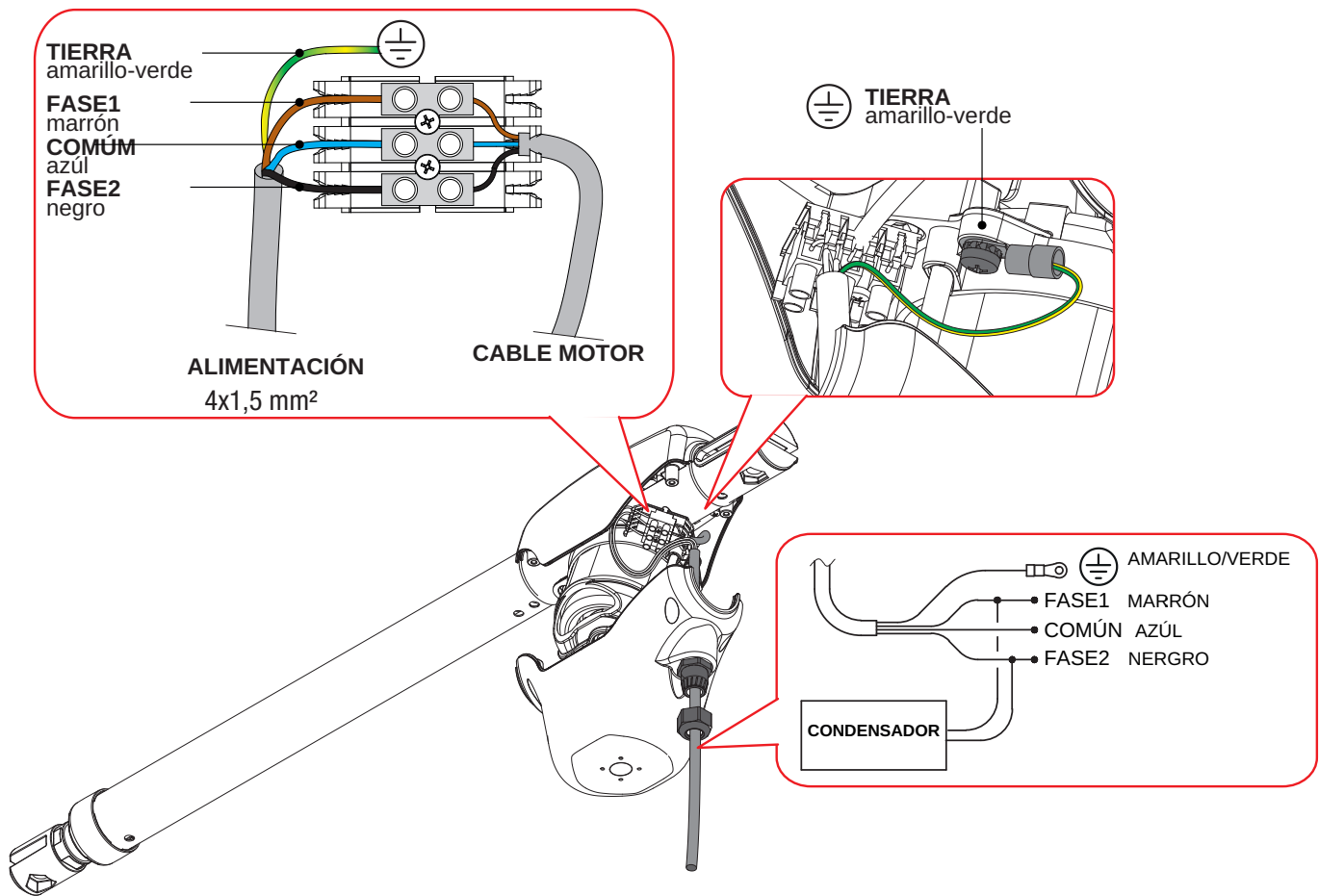
---



1. Desenrosque los cuatro tornillos inferiores y quitar la tapa.
2. Desenrosque el pasacable.



- Introduzca el cable de alimentación a través del pasacable.

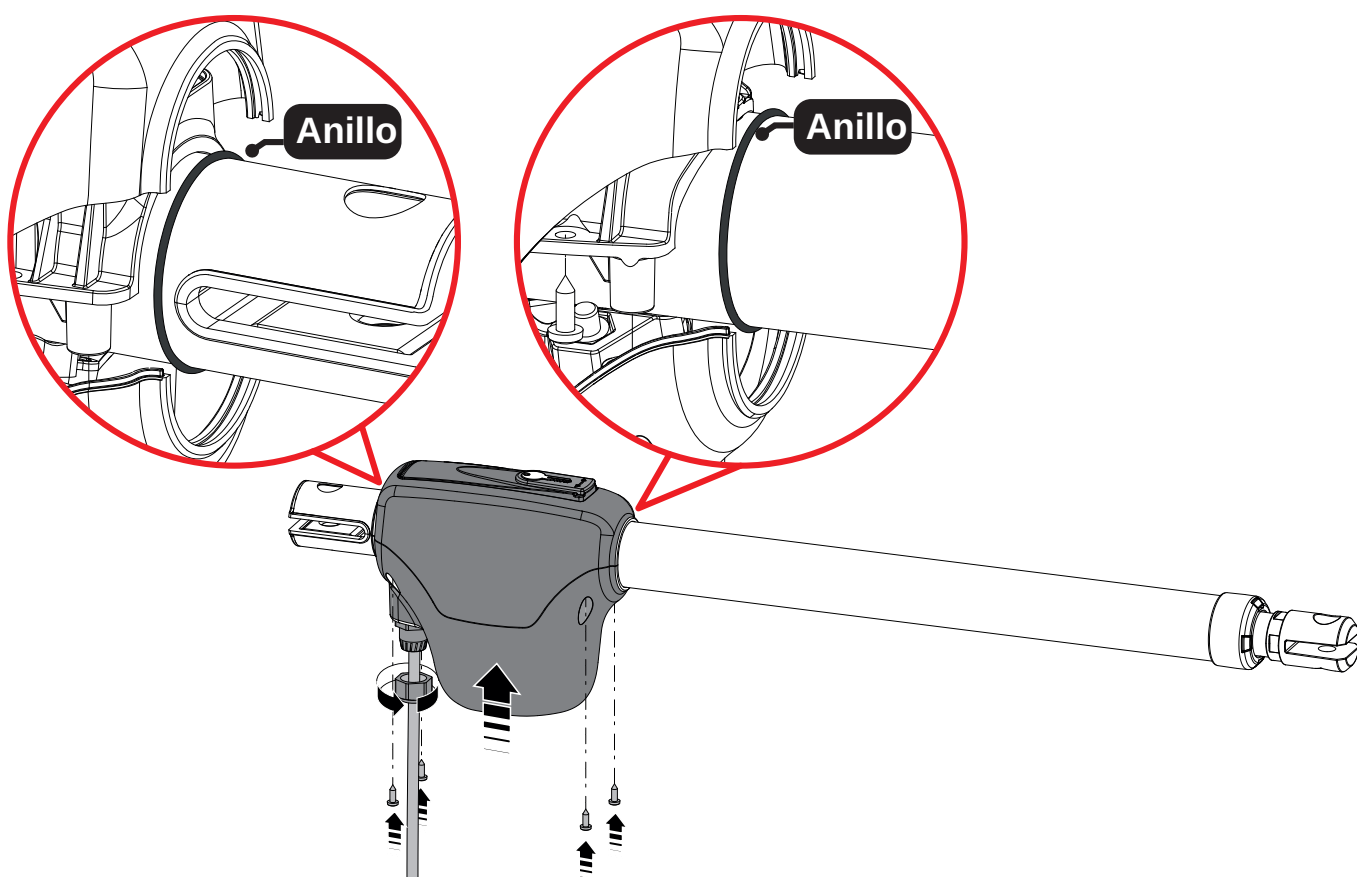


Monte un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm en la red de alimentación eléctrica. Compruebe que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A y una protección de sobrecorriente adecuados, en conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Cuando sea necesario, conecte el automatismo a una instalación de puesta a tierra eficaz realizada según la normativa vigente en materia de seguridad.

1. Conecte el cable de alimentación 4x1,5 mm<sup>2</sup> al conector ubicado debajo de la envoltura superior de MONOS4.
2. Para poner en funcionamiento MONOS4, ES OBLIGATORIO realizar la conexión de puesta a tierra, como se indica en la figura.
3. Dentro de MONOS4, no es posible alojar el condensador, por lo tanto, debe conectarse y colocarse en el interior de la central de mando.


Las conexiones de los accesorios y la prueba de los motorreductores **MONOS** se ilustran en el manual de instalación de la central de mando **H70/200AC**.



1. Coloque la tapa y fijela con los 4 tornillos, prestando atención a posicionar correctamente los dos anillos junta tórica a los dos extremos de salida del vástago.
2. Enrosque adecuadamente el prensacable.

## 10 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

---

 **NOTA:** Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución del producto. El instalador debe facilitar toda la información relacionada con el funcionamiento automático, manual y de emergencia de la puerta o cancela motorizada, y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso. El instalador deberá redactar el registro de mantenimiento, donde indicar todas las operaciones de mantenimiento ordinario y extraordinario que lleva a cabo.

Realice tareas de mantenimiento periódico. Se recomienda por lo menos cada seis meses.

*Desconecte la alimentación eléctrica y la batería (si está conectada) para evitar posibles peligros.*

- Desconecte la alimentación eléctrica de la red y desbloquee la cancela.
- Compruebe el estado de deterioro de todos los materiales. Especialmente, compruebe el estado de erosión o de oxidación de las partes estructurales. Sustituya las piezas que no ofrezcan suficiente garantía.
- Compruebe los tornillos de fijación y que estén apretados correctamente.
- Limpie y lubrique los pernos de rotación, los goznes de la cancela y el tornillo de arrastre.
- Compruebe manualmente que el desplazamiento de la cancela sea regular y sin roces.
- Compruebe el funcionamiento del desbloqueo manual.

*Vuelva a conectar la fuente de alimentación.*

- Compruebe que los dispositivos de seguridad y todas las funciones de mando funcionen correctamente.
- Compruebe que la detección de obstáculos funcione correctamente.
- Cerciórese de que se ha evitado cualquier situación peligrosa gracias a la limitación de las fuerzas con arreglo a la norma EN 12445.



Pol. Ind. la Red C/.Seis, parc. 50 nº29  
41500 - Alcalá de Guadaira (Sevilla)  
955 63 44 96 - sevilla@forsasur.es

Pol. Ind. de Las Quemadas C/.José de Gálvez y Aranda, parc. 31-32 nº4  
14014 - Cordoba (Cordoba)  
957 32 67 29 - cordoba@forsasur.es

<https://forsasur.es>