



BOXER

Guía de instalación y puesta en marcha

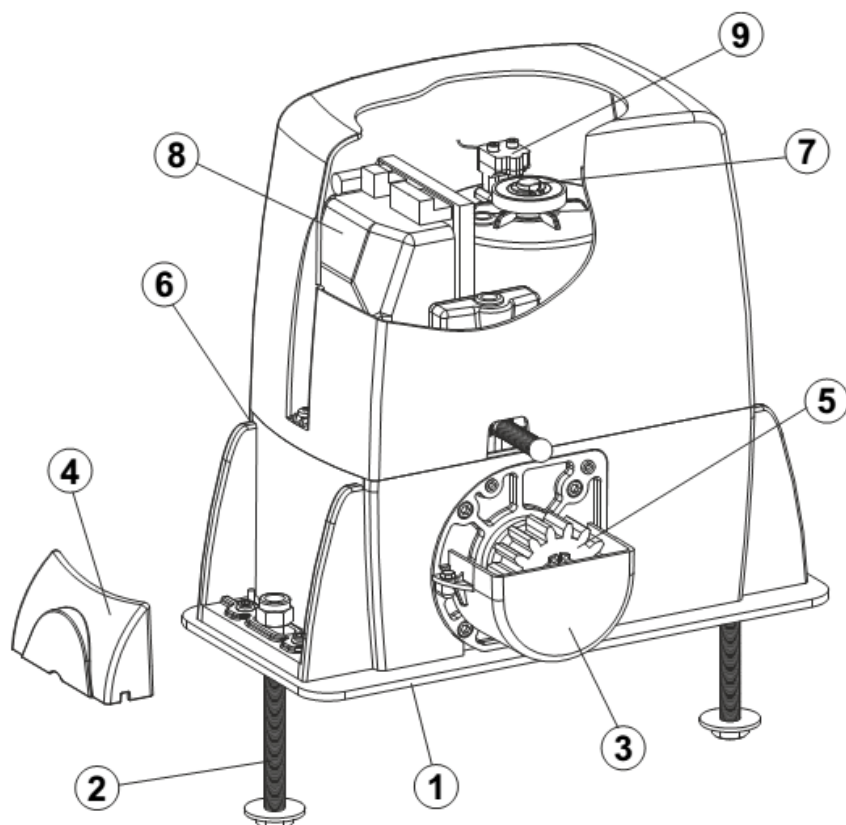


DESCRIPCIÓN GENERAL

BOXER es un motor diseñado para automatizar cancelas corredizas con lubricación de engranajes en **baño de aceite**.

El bloqueo del motor, permite un perfecto y seguro cierre de la cancela evitando la instalación de una electro-cerradura y en caso de falta de alimentación, el dispositivo de desbloqueo situado en la parte frontal del moto-reductor permite la apertura y cierre manual.

El operador está equipado con dispositivo de fricción electrónica y de **fricción mecánica ajustable** que, garantiza un ajuste del empuje a la cancela. Además el **dispositivo electrónico de inversión** realizado a través de **encoder**, hace del moto-reductor Boxer, un operador seguro y fiable, permitiendo de manera simple respetar las normativas vigentes.



Partes principales

- 1 Placa de fundación regulable
- 2 Tuercas de anclaje.
- 3 Protección piñón.
- 4 Cubierta tornillos de regulación
- 5 Piñón
- 6 Palanca desbloqueo reductor
- 7 Tornillo regulación fricción mecánica
- 8 Tarjeta electrónica
- 9 Encoder magnético

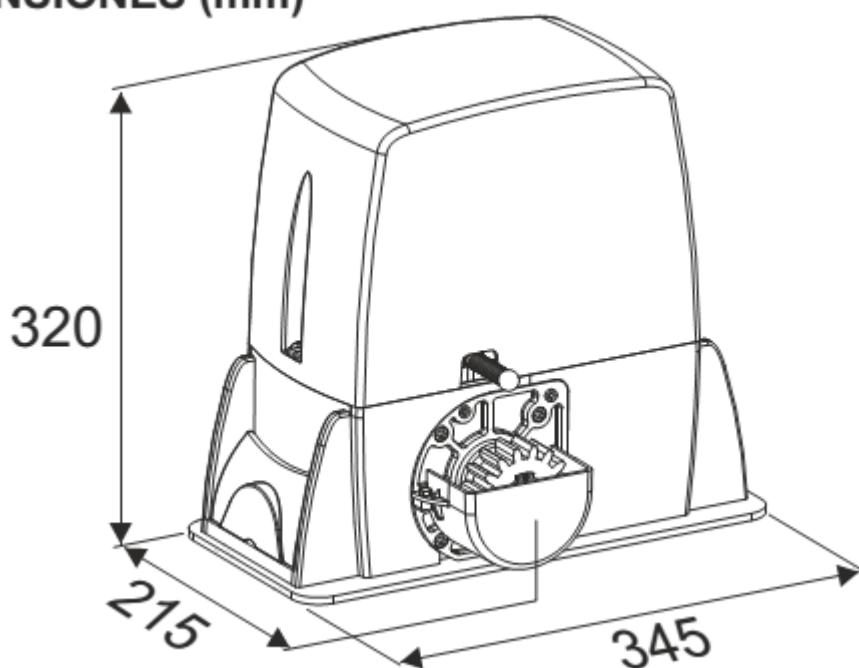


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BOXER 1000-2000-2000 Trifásico			
DATOS TECNICOS	1000	2000	2000 Trifásico
Alimentación	230V (±5%) 50/60Hz		230V/380V(±5%) 50/60Hz
Potencia	550W	750W	400W
Corriente absorbida	2,6 A	3,0 A	1,0 A
Condensador de arranque	10 µF	25 µF	-
Frecuencia de utilizo	55%		
Temperatura ambiente	-20°C ↯ +55°C ↯		
Intervencción de Termoprotección	150°C		-
Peso	14 kg	15 kg	
Fricción antiplastamiento	Electrónica/Mecánica		Mecánica
Grado de protección	IP55		
Velocidad piñon Z16 (Z20)	0,15 (0,18) m/s		
Cupla max	55 Nm	70 Nm	
Peso Max. De la cancela	1000 kg	2000 kg	
Longitud Max. De la cancela	10 m		
Fricción Mecánica	Si		
Final de carrera	Inductivo/Mecánico		

Nota: La frecuencia de utilización es válida sólo para la primera hora a temperatura ambiente de 20° C.

DIMENSIONES (mm)



INSTALACIÓN

1. PREDISPOSICION DE LA CANCELA

Antes de proceder a la instalación controlar que todas las partes de la cancela (fijas y móviles) tengan una estructura resistente y lo más indeformable posible, teniendo en cuenta además:

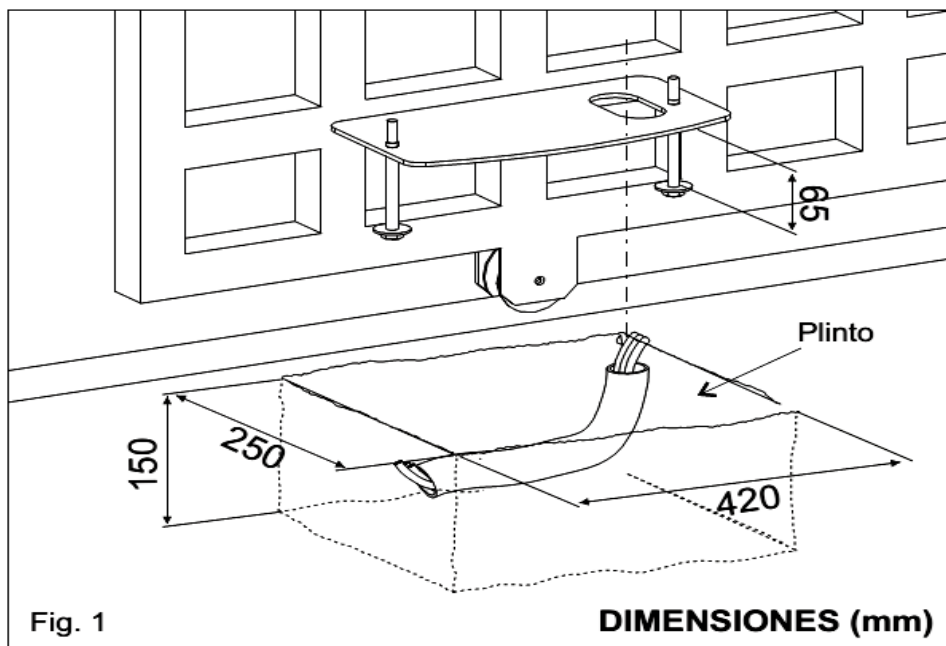
- a) que la puerta sea lo suficientemente rígida;
- b) que la guía de corredera inferior sea perfectamente rectilínea, horizontal y sin irregularidades que puedan obstaculizar el buen correr de la cancela;
- c) que las ruedas estén dotadas de cojinetes de esferas lubricadas e impermeables;
- d) que la guía superior esté posicionada en modo que la cancela resulte perfectamente vertical;
- e) que existan topes de final de recorrido para evitar el descarrilamiento de la puerta.

2. ANCLAJE PLACA DE FUNDICIÓN

Para la instalación de la placa hace falta:

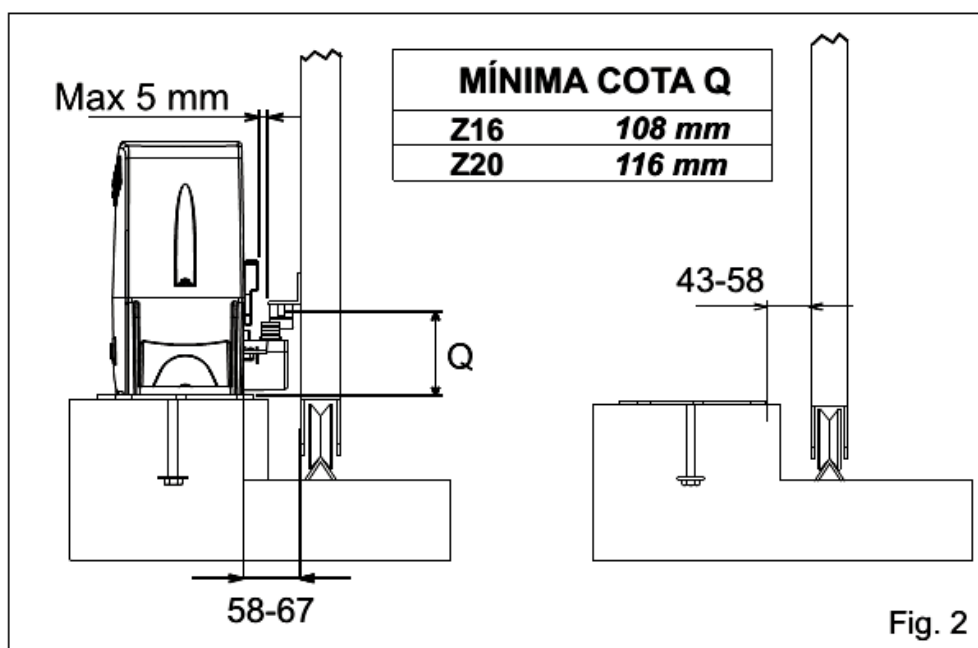
2.1. Disponer en base a las medidas que están en la Fig. 1 una plataforma de cemento en la cual se anclará la placa de fundición con los tirafondos de anclaje.

Nota : Es oportuno, cuando la estructura de la cancela lo permita, levantar la placa del nivel del piso, al menos 50 mm para evitar eventuales estancamientos de agua.



2.2. Prever una funda flexible de al menos 30 mm de diámetro e insertarla en el agujero apropiado de la placa, antes de cimentarla.

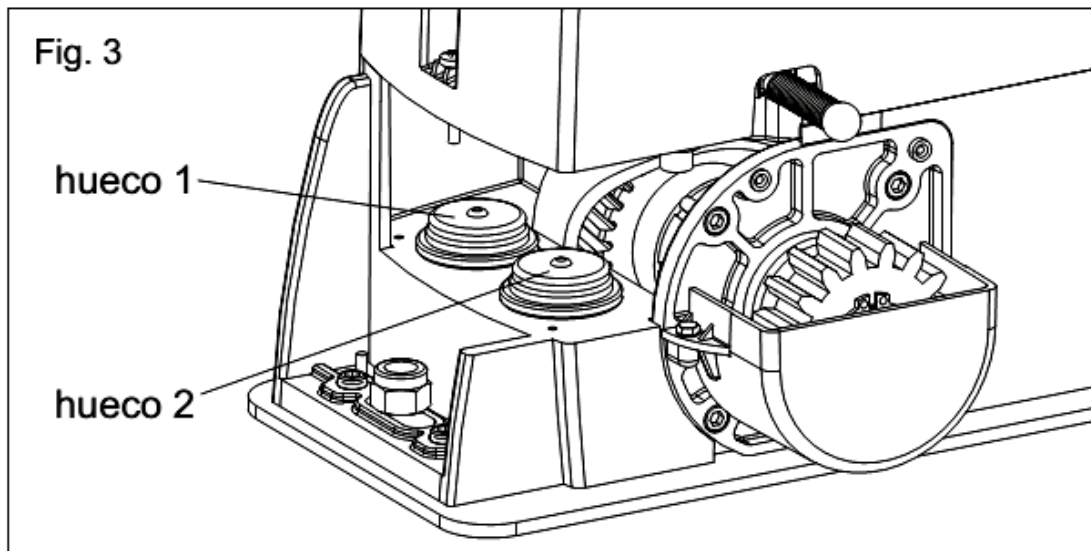
2.3. Antes de cimentar la placa de anclaje, asegurarse que la misma resulte perfectamente horizontal y que sea respetada la medida de 58-67 mm indicada en Fig. 2



3. PREDISPOSICION DE PASAJE DE CABLES

El motor Boxer está provisto de dos huecos distintos para el pasaje de los cables eléctricos.

Es muy importante no hacer pasar los cables en tensión 230V ~ en los mismos agujeros en que pasan aquellos de baja tensión de seguridad 24V (Fig. 3).



4. INSTALACION DEL MOTORREDUCTOR

4.1. Insertar los 4 pasadores en los respectivos agujeros para regular la altura del motorreductor a la placa (Fig.4)

Acabada la instalación, asegurarse que los 4 tornillos tengan un buen agarre sobre la placa de fundición.

4.2. Fijar el moto reductor a la placa de fundición mediante las 2 tuercas incluidas, regulando la posición lateral (Fig. 5) para respetar las medidas citadas en la figura (Fig. 2).

4.3. **IMPORTANTE:** Quitar el tapón de llenado de aceite (rojo) y sustituirlo con el tapón de ventilación suministrado (negro).

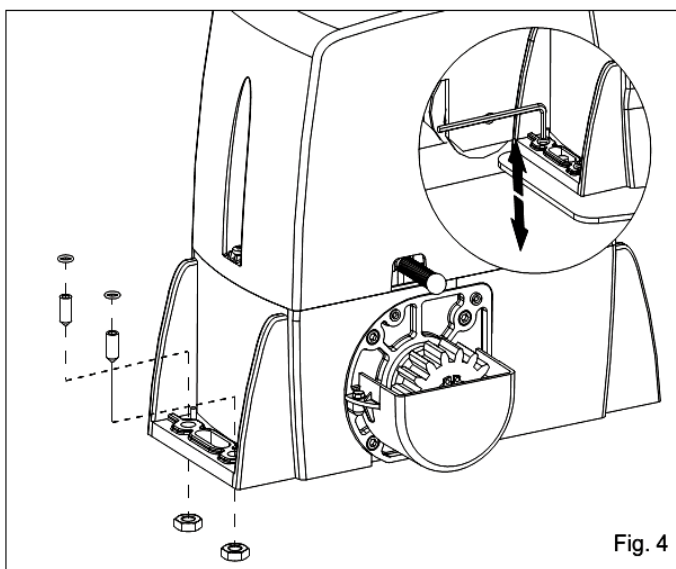


Fig. 4

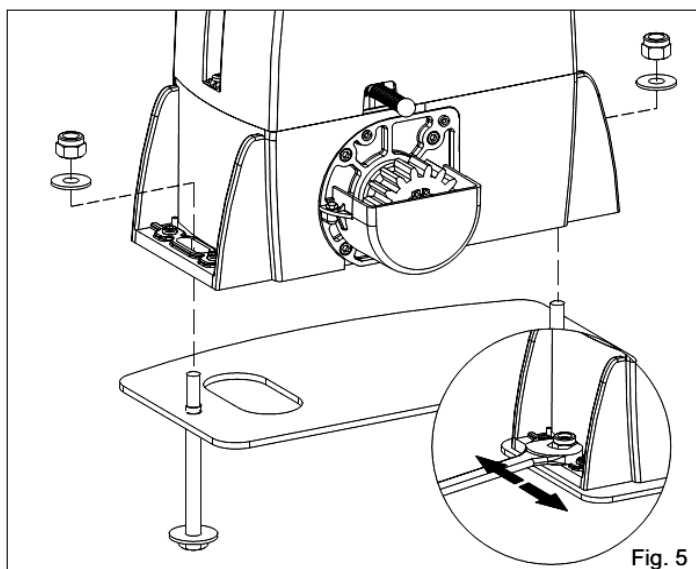
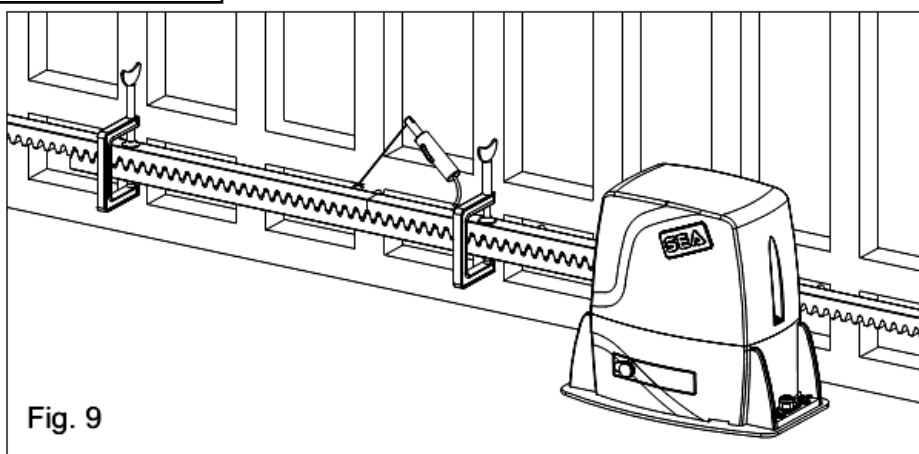
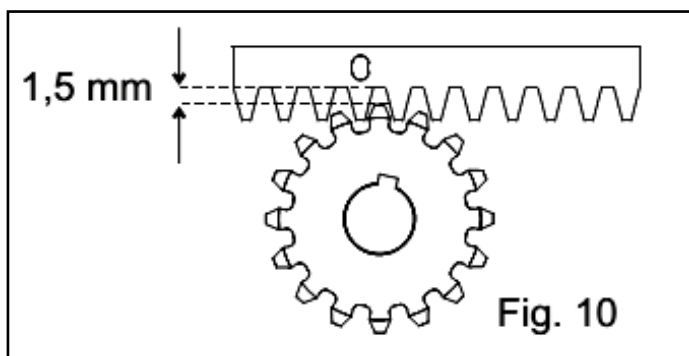


Fig. 5

5. MONTAJE DE LA CREMALLERA

Presentar la cremallera en el piñón dentado del motor reductor de modo que resulte paralela a la guía a nivel del suelo de la cancela y posicionándolo como en Fig. 10, levantándola 1,5 mm para evitar el peso de la cancela sobre el piñón.

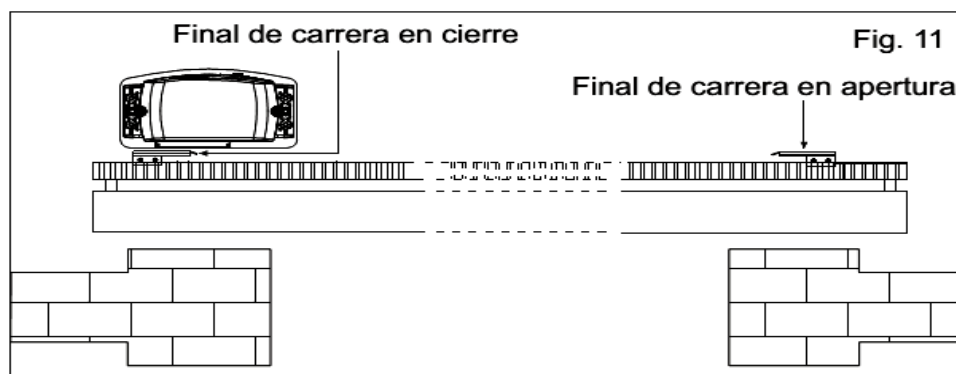
Controlar que todos los elementos de la cremallera resulten perfectamente alineados y posicionados correctamente (dentaduras en fase). Se aconseja de contraponer a dos elementos sucesivos un tercer elemento como indicado en la Fig. 9; soldar, si es necesario, con unos ángulos separadores de la puerta a la cremallera.



6. REGULACION DEL FINAL DE CARRERA

6.1. Para instalar y regular los finales de carrera, en apertura y cierre (Fig. 11):

- Llevar la cancela en completa apertura o cierre.
- Posicionar el tope sobre la cremallera en modo de tener el final de carrera (muelle en caso de final de carrera mecánico (Fig. 12); flecha de indicación de sentido en caso de final de carrera inductivo (Fig. 13)) ; en correspondencia con el punto x que se encuentra a 50 mm del lado doblado del tope (fig.14) y fijarla con los tornillos correspondientes (Fig. 15 - Fig.16).



Final de carrera mecánico

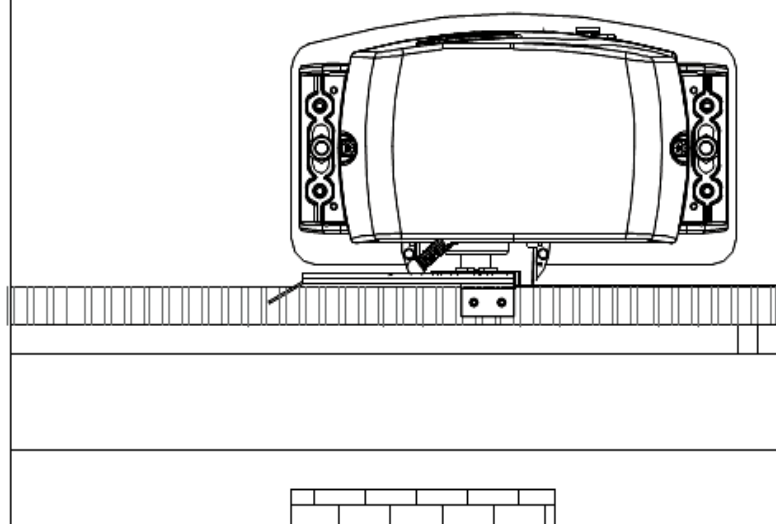


Fig. 12

Final de carrera inductivo

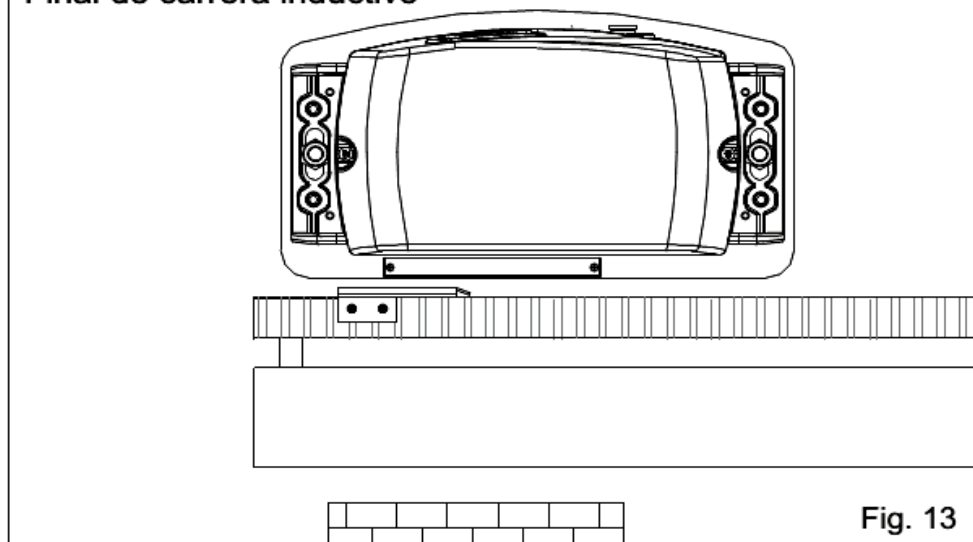


Fig. 13

Posición del muelle (final de carrera mecánico) o la flecha indicativa del sentido de la marcha (final de carrera inductivo)

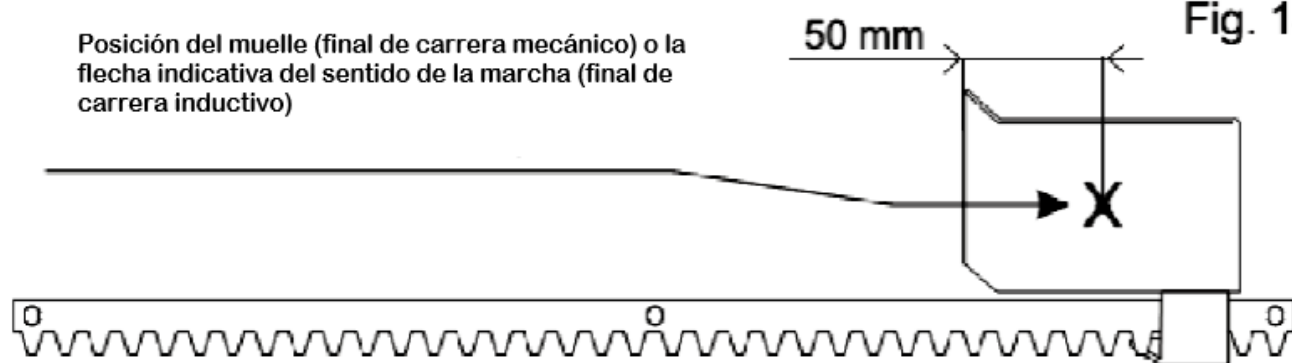


Fig. 14

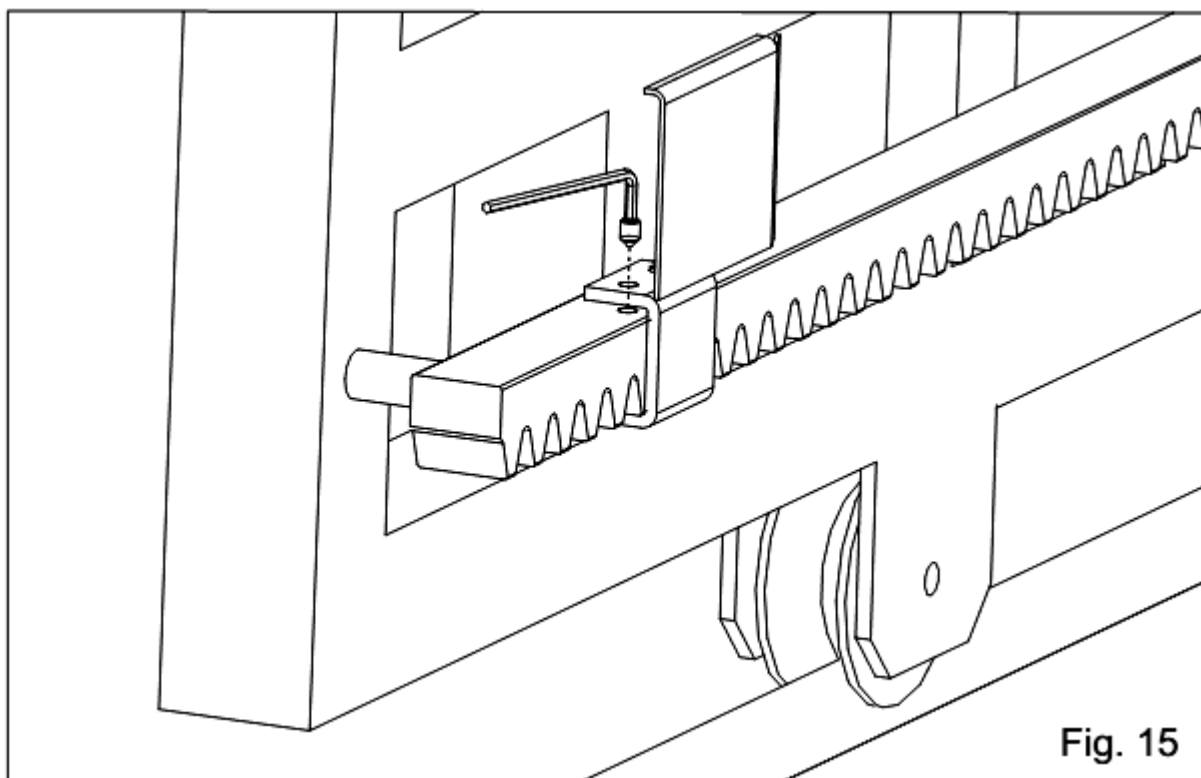


Fig. 15

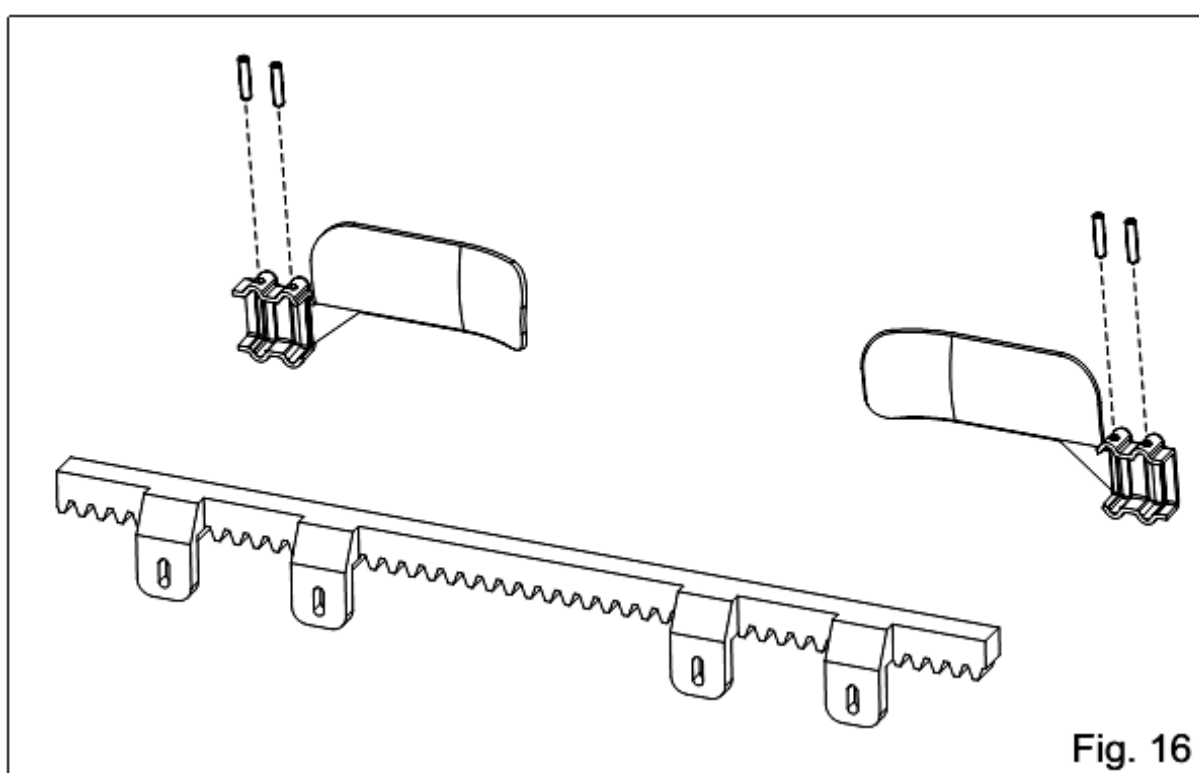
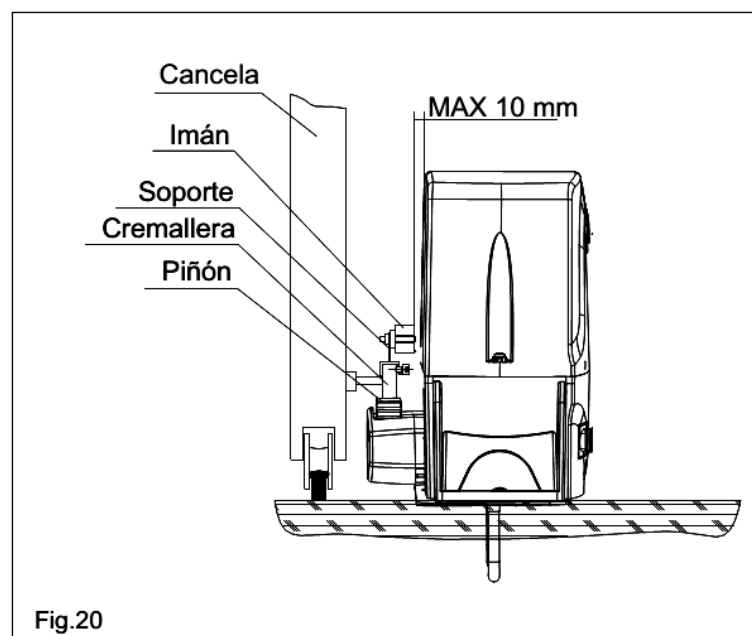
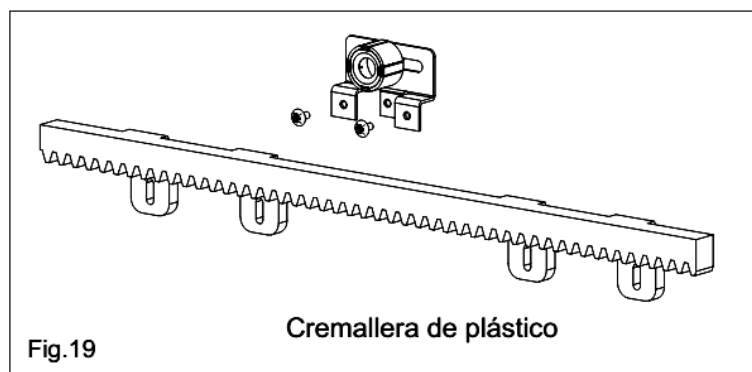
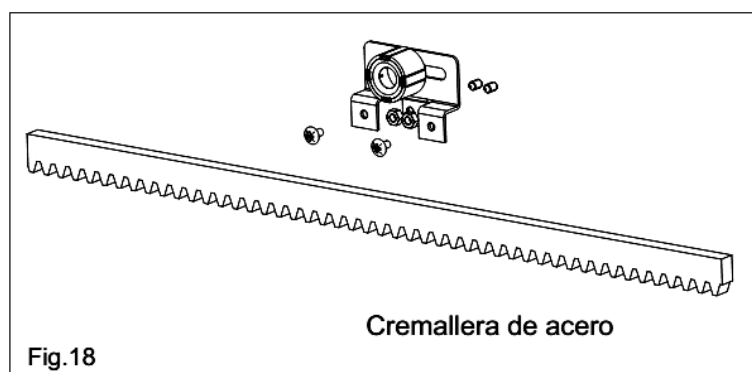
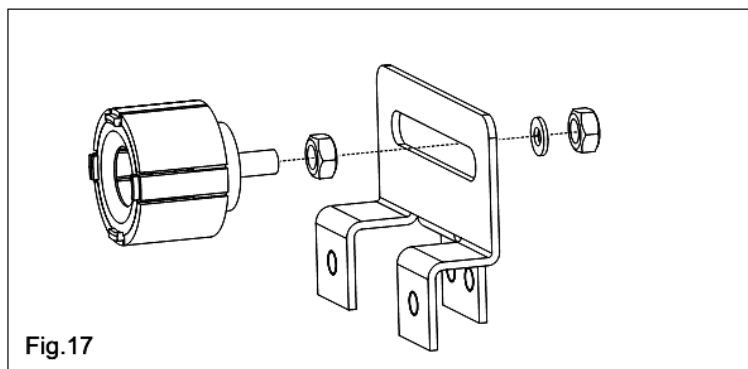
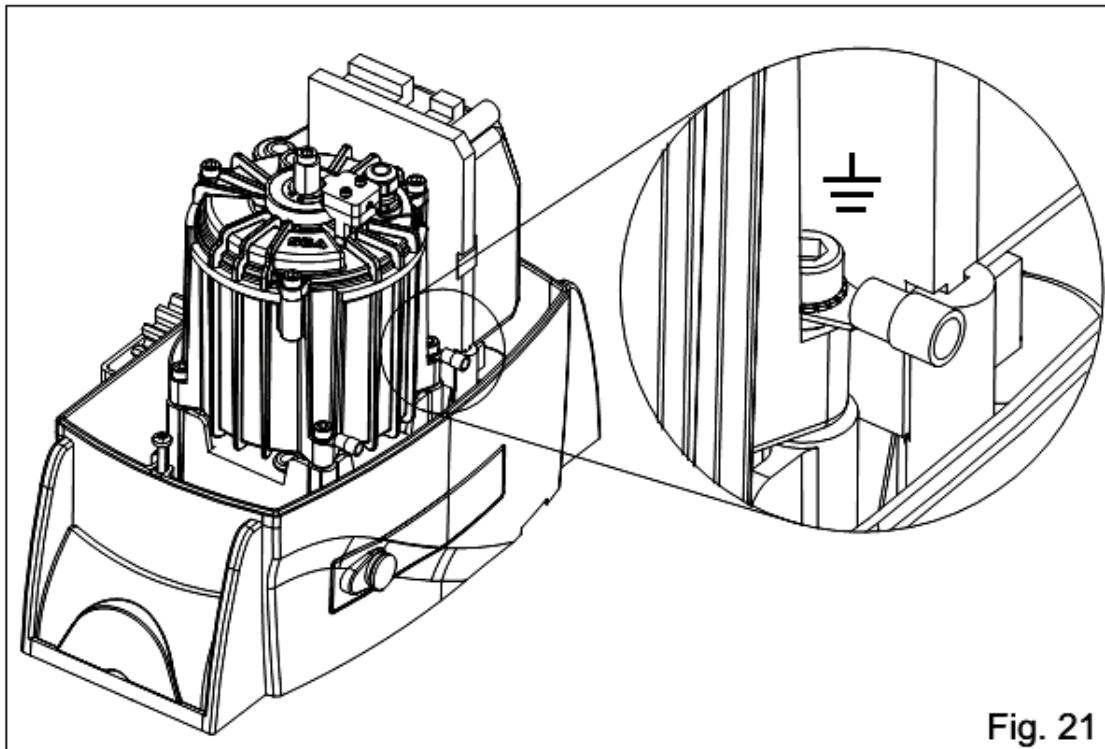


Fig. 16

7. REGULACION DEL FINAL DE CARRERA MAGNETICO



8. PUESTA A TIERRA

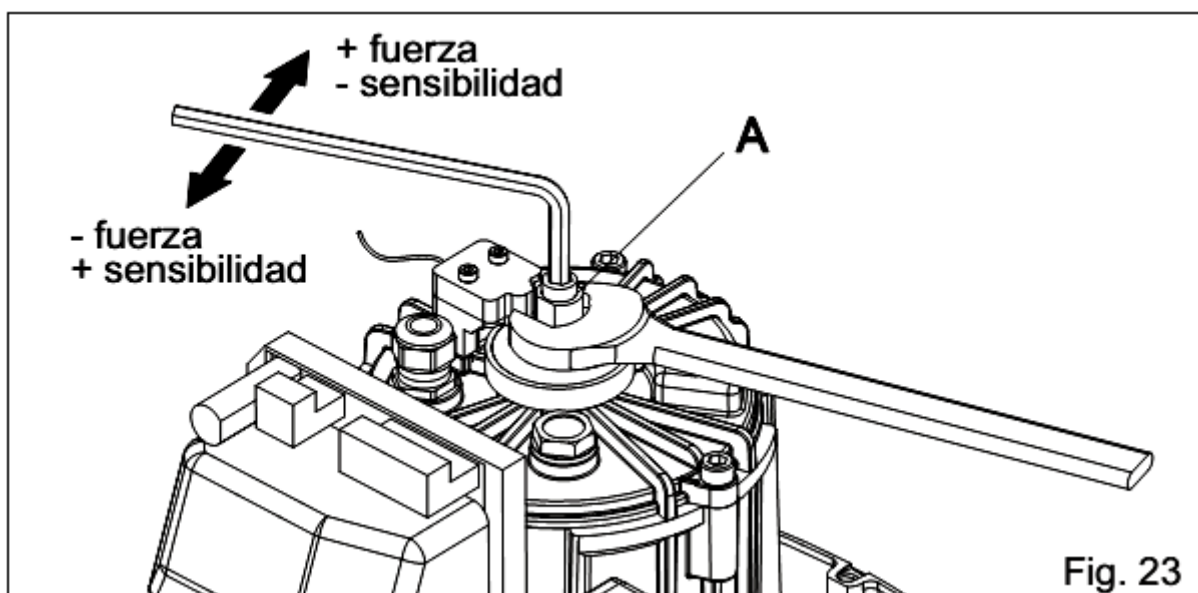


9. REGULACION DE LA FRICCIÓN

9.1. Quitar la tensión de la alimentación.

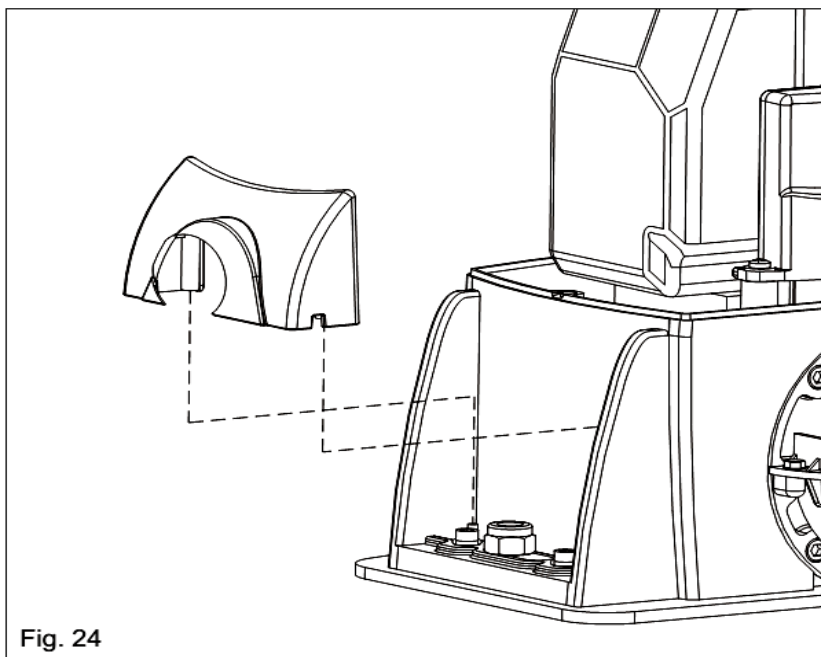
9.2. Para regular la fricción operar como sigue :

- Actuar sobre los tornillo "A" (Fig. 23) en el modo siguiente:
- Sentido horario = menor sensibilidad y mayor fuerza de empuje.
- Sentido anti horario = mayor sensibilidad de la fricción y menor fuerza de empuje.

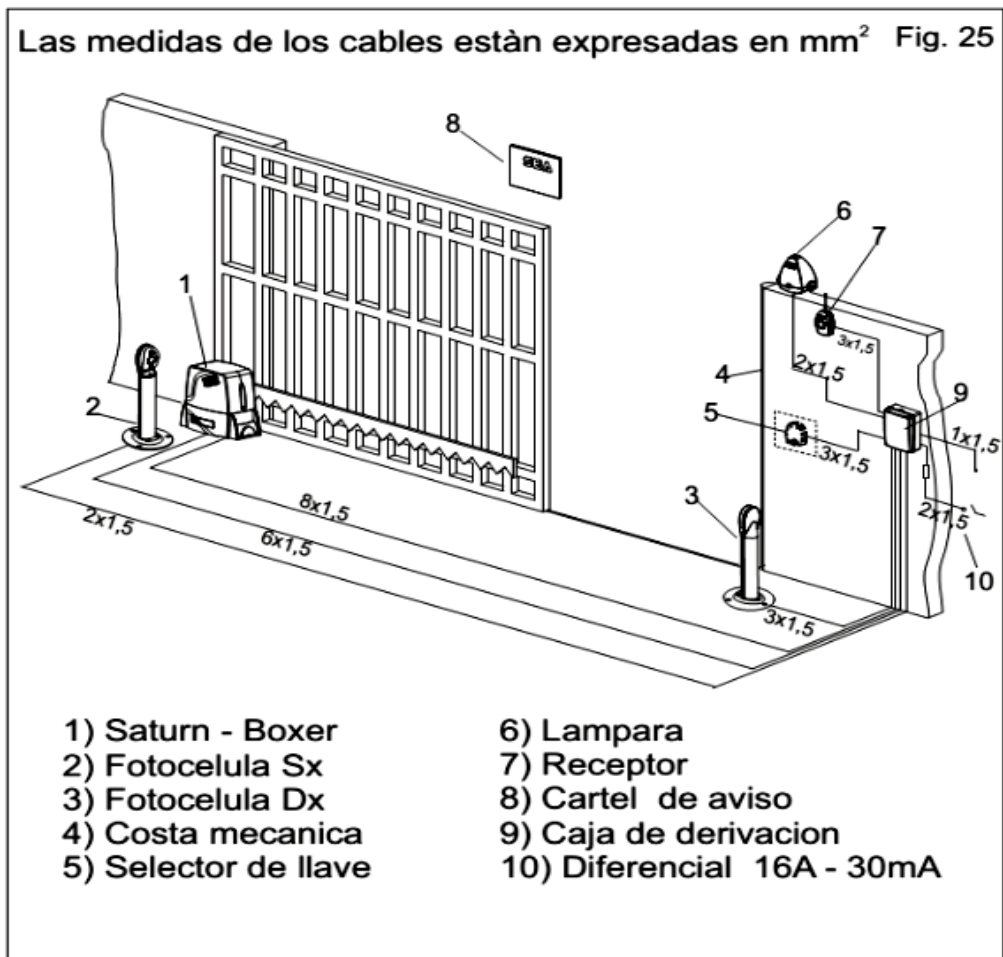


10. MONTAJE CUBRETORNILLOS

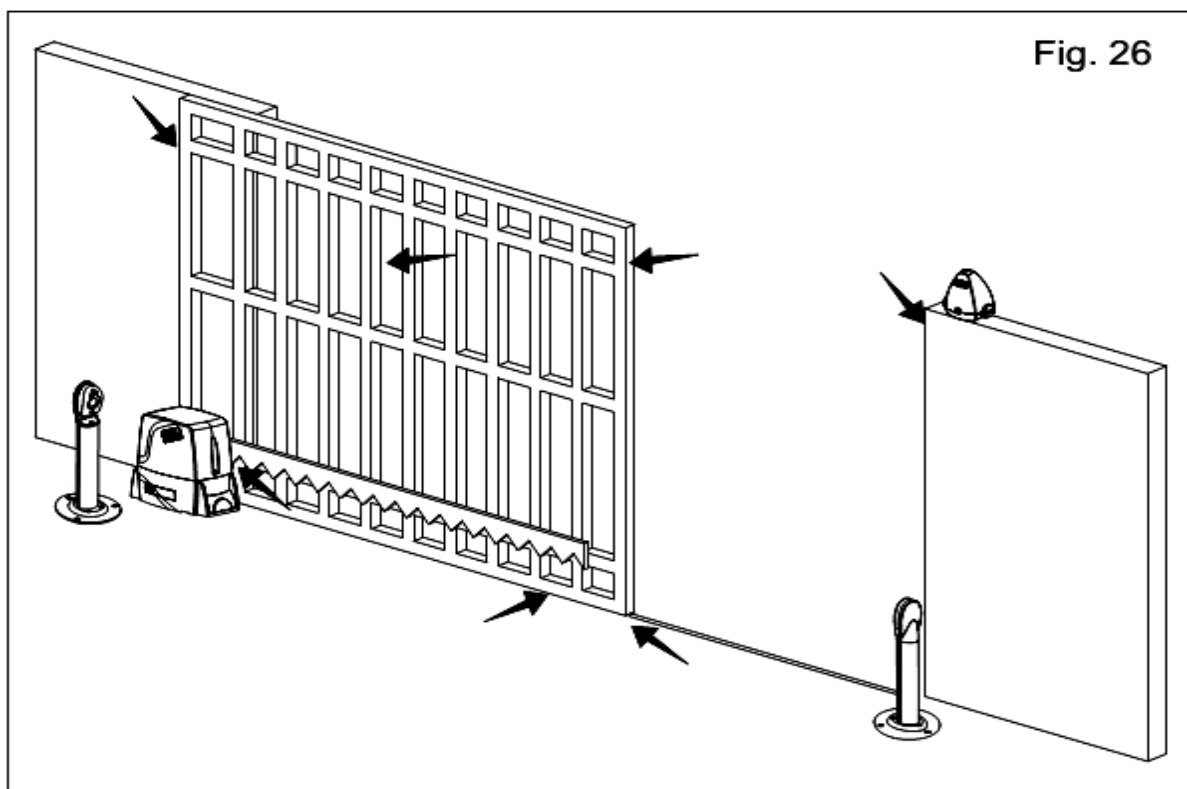
Al final de la instalación mecánica, y después de haber efectuado todas las regulaciones necesarias, montar los dos cubre tornillos al moto reductor como muestra la Fig.24.



9. CONEXIONES ELECTRICAS DE LA INSTALACION



Los puntos indicados por las flechas son considerados potencialmente peligrosos. El instalador debe efectuar un cuidadoso análisis de los riesgos para prevenir los peligros de aplastamiento, arrollamiento, aguillotamiento, enganchamiento, trabarse, garantizando así una instalación segura que no cause daños a personas, cosas o animales.



El fabricante no se hace responsable por daños o accidentes que puedan ser generados por un eventual daño del producto desde el momento que estos sucedan por inobservancia de cuanto está expresamente reportado y referido en este manual. La no utilización de los repuestos originales, además de invalidar la garantía, anula la responsabilidad del fabricante relativa a la seguridad (en referencia a la directiva de máquinas).

La instalación eléctrica debe ser efectuada y certificada por un profesional habilitado que dejara la documentación prevista en base a la legislación vigente. Cuanto allí está escrito es un extracto del fascículo de ADVERTENCIAS GENERALES que el instalador debe leer antes de efectuar el trabajo y entregar al usuario final.

Los elementos del embalaje tales como bolsitas, clavos etc., no deben ser dejados al alcance de los niños ya que es fuente de potencial peligro.

Controlar el nivel de aceite	Anual
Cambiar el aceite	4 años
Verificar la funcionabilidad del bloqueo	Anual
Verificar la funcionabilidad de la fricción	Anual
Verificar la distancia entre piñón y cremallera (1.5 mm)	Anual
Verificar el estado de uso del piñón y de la cremallera	Anual
Controlar los tornillos de fijación	Anual
Verificar la integridad de los cables de conexión	Anual
Verificar la funcionabilidad de los finales de carrera en apertura y cierre	Anual

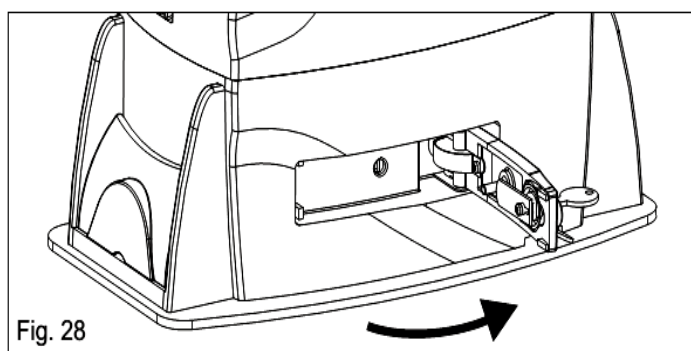
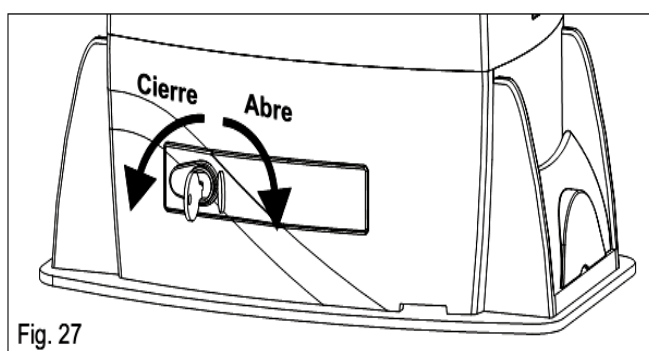
Todas las operaciones arriba descritas, deben ser efectuadas, solamente por un instalador autorizado.

Para desbloquear operar como sigue:

- Abrir el cubre cerradura, insertar la llave y rotarla en sentido horario de 90° (Fig.27)
- Tirar de la palanca de desbloqueo hasta el tope, cerca de 90° (Fig. 28).

Para volver a bloquear operar como sigue:

- Empujar la palanca de desbloqueo hasta el completo cierre.
- Rotar la llave en sentido anti-horario y extraerla.
- Cerrar la tapa protectora de la cerradura.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE



AUTOMATISMOS FOR, S.A.

Avda. del Castell de Barberá 21-27
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)

forsa@forsa.es | www.forsa.es
Tel. 93.718.76.54 | Fax 93.719.18.05

Por medio de la presente, AUTOMATISMOS FOR, S.A. hace constar que, con arreglo a la "Declaración de Conformidad" facilitada por el fabricante, el / los productos descritos:

CORS025 SATURN 1000 CORREDERA 1000 KG

CORS027 SATURN 1500 CORREDERA 1500 KG 24v

"Automatismo para puerta corredera"

Según aquella es conforme con las directivas europeas indicadas a continuación y sus correspondientes transposiciones nacionales:

2006 / 42 / CE

2006 / 95 / CE

2004 / 108 / CE

Y en su nombre, Doña Silvia Sanz Fernández, en calidad de Apoderada, firma la presente declaración.

Barberà del Vallés a 26/05/2014



AUTOMATISMOS FOR, S.A. Avda. Castell de Barberà, 21-27 Nave 3. 08210 BARBERA DEL VALLES - BARCELONA

Tel. 937 187 654 - Fax. 937 191 805 | www.forsa.es - forsa@forsa.es

FORSA GALICIA

Ramón Farré, 6. 27880 BURELA - LUGO | Tel-Fax. 982 585 410 | forsagalicia@forsa.es

FORSA ARAGON

Vidal de Canellas, 7 Izq. 50005 ZARAGOZA | Tel-Fax. 976 352 323 | forsaaragon@forsa.es

FORSA LEVANTE

Retor, 3. 46006 VALENCIA | Tel-Fax. 963 336 830 | forsalevant@forsa.es

FORSA CENTRO

Valdelacueva, 1. 28880 MECO - MADRID | Tel-Fax. 918 257 702 | forsacentro@forsa.es

FORSA SUR

Calle 6, Nave 50. Pol. Ind. La Red. 41500 ALCALA DE GUADAIRA - SEVILLA

Tel. 955 634 496 - Fax. 955 634 497 | forsaseville@forsa.es

FORSA SUR

José Gálvez y Aranda, parc. 31-32, nº 4 Pol. Ind. De Las Quemadas. 14014 CORDOBA

Tel. 957 326 729 - Fax. 957 326 841 | forsacordoba@forsa.es



BOXER