

ONDA 624

Motoriduttore 24V per cancello scorrevole

Gearmotor 24V for sliding gate

Motoréducteur pour portail coulissant

Getriebemotor 24V für Schiebetor

Motorreductor 24V para cancela corredera

SCOPO DEL MANUALE

Questo manuale è stato redatto dal costruttore ed è parte integrante del prodotto. In esso sono contenute tutte le informazioni necessarie per:

- la corretta sensibilizzazione degli installatori alle problematiche della sicurezza;
- la corretta installazione del dispositivo;
- la conoscenza approfondita del suo funzionamento e dei suoi limiti;
- il corretto uso in condizioni di sicurezza;

La costante osservanza delle indicazioni fornite in questo manuale, garantisce la sicurezza dell'uomo, l'economia di esercizio e una più lunga durata di funzionamento del prodotto.

Al fine di evitare manovre errate con il rischio di incidenti, è importante leggere attentamente questo manuale, rispettando scrupolosamente le informazioni fornite.

Le istruzioni, i disegni, le fotografie e la documentazione contenuti nel presente manuale sono di proprietà APRIMATIC S.p.a. e non possono essere riprodotti in alcun modo, né integralmente, né parzialmente. Il logo "APRIMATIC" è un marchio registrato di APRIMATIC S.p.a.

PURPOSE OF THE MANUAL

This manual was drawn up by the manufacturer and is an integral part of the product.

It contains all the necessary information:

- to draw the attention of the installers to safety related problems
- to install the device properly
- to understand how it works and its limits
- to use the device under safe conditions

Strict observance of the instructions in this manual guarantees safe conditions as well as efficient operation and a long life for the product.

To prevent operations that may result in accidents, read this manual and strictly obey the instructions provided.

Instructions, drawings, photos and literature contained herein are the exclusive property of the manufacturer and may not be reproduced by any means.

The "Aprimatic" logo is a trademark registered by Aprimatic S.p.A.

BUT DU MANUEL

Ce manuel a été rédigé par le constructeur et fait partie intégrante du produit.

Il contient toutes les informations nécessaires pour :

- sensibiliser les installateurs aux problèmes liés à la sécurité ;
- installer le dispositif de manière correcte ;
- connaître le fonctionnement et les limites du dispositif ;
- utiliser correctement le dispositif dans des conditions de sécurité optimales ;

Le respect des indications fournies dans ce manuel garantit la sécurité personnelle, une économie de fonctionnement et une longue durée de vie du produit.

Afin d'éviter des opérations incorrectes et de ne pas risquer des accidents sérieux, lire attentivement ce manuel et respecter scrupuleusement les informations fournies.

Les instructions, les dessins, les photos et la documentation contenus dans ce manuel sont la propriété d'APRIMATIC S.p.A. et ne peuvent être reproduits sous aucune forme, ni intégralement, ni partiellement.

Le logo « Aprimatic » est une marque déposée par Aprimatic S.p.A.

ZWECK DES HANDBUCHS

Dieses Handbuch wurde vom Hersteller verfasst und ist ein ergänzender Bestandteil des Produkts.

Es enthält alle nötigen Informationen für:

- die Sensibilisierung der Monteure für Fragen der Sicherheit;
- die vorschriftsmäßige Installation der Vorrichtung;
- die umfassende Kenntnis ihrer Funktionsweise und ihrer Grenzen;
- die vorschriftsmäßige und sichere Benutzung.

Die Beachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen gewährleistet die Sicherheit der Personen, den wirtschaftlichen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Produkts.

Zur Vermeidung von Fehlbedienung und somit Unfallgefahr dieses Handbuch aufmerksam durchlesen und die Anweisungen genau befolgen.

Die Anleitungen, Zeichnungen, Fotos und Dokumentationen in diesem Handbuch sind Eigentum von APRIMATIC S.p.A. und dürfen in keiner Weise ganz oder teilweise reproduziert werden.

Das Logo „Aprimatic“ ist ein eingetragenes Warenzeichen der Aprimatic S. p. A.

OBJETO DEL MANUAL

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

El mismo contiene todas las informaciones necesarias para:

- la correcta sensibilización de los instaladores hacia los problemas de la seguridad
- la correcta instalación del dispositivo
- el conocimiento en profundidad de su funcionamiento y de sus límites
- el correcto uso en condiciones de seguridad

La constante observación de las indicaciones suministradas en este manual, garantiza la seguridad del hombre, la economía del ejercicio y una mayor duración de funcionamiento del producto.

Con el fin de evitar maniobras equivocadas con riesgo de accidente, es importante leer atentamente este manual, respetando escrupulosamente las informaciones suministradas.

Las instrucciones, los dibujos, las fotografías y la documentación que contiene este manual son propiedad de APRIMATIC S.p.a. y no pueden ser reproducidas en ninguna manera, ni integral ni parcialmente.

El logotipo "Aprimatic" es una marca registrada de Aprimatic S. p. A.

**Istruzioni di installazione meccanica Uso e
Manutenzione**

**Mechanical installation, Use and Maintenance
instructions**

**Notice d'installation mécanique, d'Utilisation
et d'Entretien**

**Anleitung für die mechanische Installation,
Gebrauch und Wartung**

**Instrucciones para la instalación mecánica,
el uso y el mantenimiento**

ÍNDICE

NORMAS DE SEGURIDAD Y OBLIGACIONES DEL INSTALADOR	42
ADVERTENCIA PARA EL USUARIO	43
TÉRMINOS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL	43
1. Características técnicas	44
1.1 Uso previsto y Campo de aplicación	
1.2 Peligros residuos	
1.3 Datos técnicos	
1.4 Dimensiones	
2. Operaciones preliminares	45
2.1 Comprobación embalaje	
2.2 Comprobación preliminares: estructura de la cancela; guías y ruedas	
3. Instalación	46
3.1 Fijación mediante kit de cimentación	46
3.2 Fijación mediante tacos de expansión	47
3.3 Montaje de la cremallera	48
3.3.1 Cremallera de plástico con núcleo de acero	
3.3.2 Cremallera en acero galvanizado	
3.4 Fijación de las placas final carrera	50
4. Notas para el usuario	51
4.1 Maniobra de emergencia (desbloqueo)	
5. Notas para el técnico de mantenimiento	51
5.1 Búsqueda de averías	

NORMAS DE SEGURIDAD Y OBLIGACIONES DEL INSTALADOR

Para trabajar respetando las normas de seguridad es necesario:

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

La cancela motorizada es una máquina y debe instalarse según lo previsto por la ley, las normativas y los reglamentos en vigor.

Antes de la instalación personas profesionalmente competentes deben realizar un análisis de los riesgos en el lugar de la instalación, según las normas en vigor para las cancelas motorizadas. Normas EN 12453 y EN 12445. En los países no pertenecientes a la CEE, además de las normas citadas debe hacerse referencia a las leyes y normativas nacionales.

- La instalación debe ser efectuada por personal profesionalmente cualificado.
- La instalación, las conexiones eléctricas y los ajustes necesarios deben ser realizados según las leyes y las normas en vigor.
- Leer atentamente las instrucciones antes de realizar la instalación.

- Una instalación incorrecta puede ser fuente de peligros.
- No abandonar los embalajes en el ambiente, eliminarlos según las leyes y los reglamentos en vigor.
- Antes de iniciar la instalación comprobar que el producto y el embalaje no están dañados.
- No instalar el producto en zonas con riesgo de explosión: la presencia de gas, polvo o humos inflamables representa una grave amenaza para la seguridad.
- Verificar que existen dispositivos de seguridad y que todas las zonas en las cuales existen riesgos de aplastamiento, corte o atrapamiento o, en todo caso, sean peligrosas, estén protegidas según las normas en vigor para las cancelas motorizadas.
- Es obligatorio delimitar de manera apropiada la zona de intervención para evitar el acceso a personas extrañas.
- Los dispositivos de protección deben instalarse después de haber realizado un análisis de los riesgos en el lugar, verificando que los mismos están dotados del marcado correspondiente y que funcionan según las normas vigentes.
- En cada instalación deben indicarse de manera visible los datos requeridos por las normas aplicables.
- Antes de conectarse a la línea de alimentación, verificar que la potencia disponible es conforme con los datos de la placa. Verificar que línea arriba de la instalación exista un interruptor magnetotérmico diferencial adecuado.
- El fabricante de la motorización declina toda responsabilidad si se utilizan componentes que no son compatibles con un uso correcto y seguro.
- El instalador debe suministrar al usuario toda la información necesaria sobre la utilización de la automatización, especialmente en lo que se refiere a los procedimientos para la maniobra manual de emergencia y sobre los posibles riesgos residuales.

ADVERTENCIA PARA EL USUARIO

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

TÉRMINOS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

- **ZONA DE INTERVENCIÓN** zona que circunscribe la zona en la cual se realiza la instalación y donde la presencia de una persona expuesta constituye un riesgo para la seguridad y la salud de la persona misma (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- **PERSONA EXPUESTA** cualquier persona que se encuentre total o parcialmente dentro de una zona peligrosa (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- **INSTALADOR** persona encargada de instalar, hacer funcionar, regular, efectuar el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar el dispositivo (Anexo I, 1.1.1 Directiva 89/392/CEE);
- **PELIGRO RESIDUAL** peligro que no ha sido posible eliminar o por lo menos reducir durante el proyecto.

**Atención**

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

**Precaución**

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

**Informaciones**

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

1. CARACTERÍSTICAS

1.1 Uso previsto y Campo de aplicación

ONDA624 ha sido diseñado para automatizar el movimiento de todas aquellas cancelas correderas con peso Máx. de 600 Kg, de uso residencial o con peso Máx. de 400 Kg, de uso condominio. **Qualquier otro uso no está autorizado por Aprimatic.**



Precaución

Queda prohibido utilizar el producto para fines inadecuados o distintos de los previstos. Queda prohibido manipular o modificar el producto. El producto se debe instalar únicamente con accesorios APRIMATIC.

1.2 Peligros residuos



Atención

Durante la apertura de la cancela, la zona en la que funciona el engranaje del actuador es peligrosa para todo aquel que se acerque sin tomar precaución, con las manos o con cualquier otra parte del cuerpo.



Atención

El actuador no se puede considerar un elemento de sujeción o de seguridad de la cancela; ésta debe estar dotada de sistemas adecuados para su sujeción y seguridad.

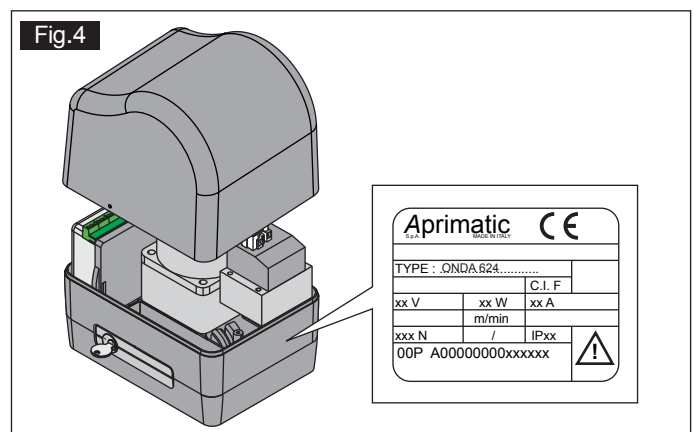
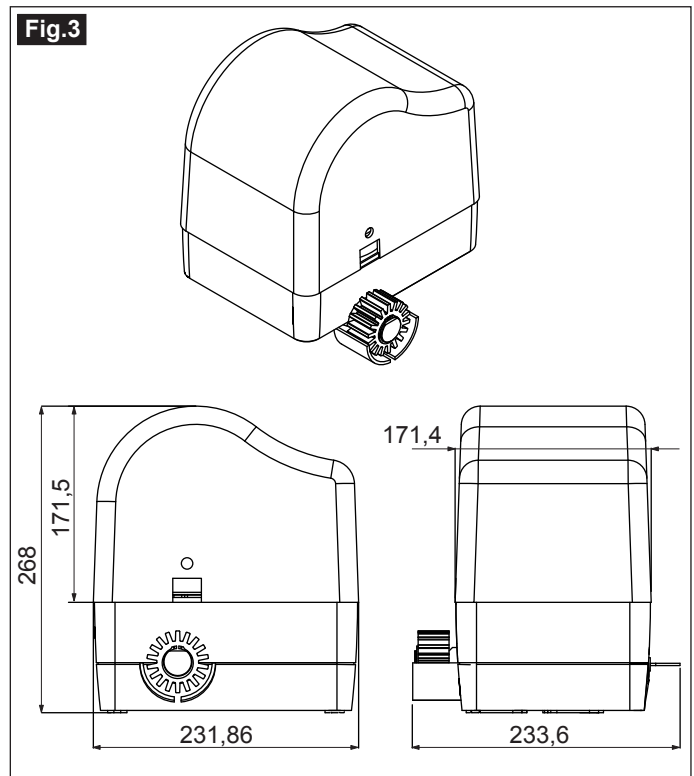
1.3 Datos técnicos



Atención

El peso máximo de la cancela es un parámetro sólo parcial para la determinación de las limitaciones de uso, ya que es fundamental tener también en cuenta la libertad de deslizamiento de la misma cancela.

Tab. Datos técnicos	
Tensión de alimentación monofase	230V 50Hz ± 6%
Potencia máx. absorbida	80W
Corriente máx. alimentación accesorios	200 mA
Temperaturas de funcionamiento	-25 / +55 °C
PESO MÁX. PUERTA Motorreductor con piñón Z 12	600 Kg
FUERZA DE EMPUJE NOMINAL Motorreductor con piñón Z 12	650 N
VELOCIDAD NOMINAL DE LA HOJA DE LA PUERTA Motorreductor con piñón Z 12	10 m/min
Grado de protección	IP 44
Motor eléctrico	24 V DC
Número de ciclos diarios	Max. 100



1.4 Dimensiones



Atención

Es fundamental que el instalador compruebe, durante la inspección, que en los alrededores de la cancela existe el espacio necesario para respetar las dimensiones descritas en la Fig.3.

Pos.	Descripción	Ctdad
1	Actuador	1
2	Placa de cimentación	1
3	Tirafondo + tuercas + arandela	4 + 8 + 4
4	Llave de desbloqueo	2
5	Bloque roscado + tornillo + arandela	4 + 4 + 4
6	Placa de final de carrera + tornillos	2 + 4

2. OPERACIONES PRELIMINARES

2.1 Comprobación embalaje

Comprobar que dentro del paquete de compra estén todos los componentes enumerados en la Fig.5 y que no presenten daños; y comprobar que la sigla del modelo que figura en la caja de embalaje del operador corresponda con la que figura en la placa del motorreductor (Fig.4).

2.2 Comprobación preliminares: estructura de la cancela; guías y ruedas

Para poder completar la instalación correctamente, es necesario que la cancela y su mecánica cumplan determinados requisitos de fabricación y funcionamiento: seguridad y libertad de deslizamiento.

Por lo tanto, es necesario realizar las comprobaciones indicadas a continuación y todas las operaciones consiguientes.

Comprobación de la estructura de la cancela

La estructura de la cancela debe ser :

- rígida, rectilínea y debe estar en buen estado, sin piezas sueltas o mal ajustadas
- sin cualquier tipo de cerradura con cierre automático (eliminar cerraduras eventualmente ya existentes)

Comprobación de la guía inferior

La guía inferior debe ser:

- rectilínea, horizontal (nivelada) y debe estar en buen estado
- equipada con un retén de detención de la hoja de apertura (Fig.6) a fin de evitar que la cancela se salga de la guía y VUELQUE PELIGROSAMENTE.

Elección de las ruedas

Las ruedas deben ser:

- adecuadas para el tipo de guía utilizado, con sección redonda o sección en "V" (Fig.7)
- de diámetro mínimo 120 mm y de dimensiones compatibles con el perfil de la guía
- deben estar en buen estado y ser adecuadas para el peso de la cancela
- MÁXIMO DE DOS y situadas cerca de los extremos de la cancela

Si las ruedas no reúnen estos requisitos, será necesario SUSTITUIRLAS.

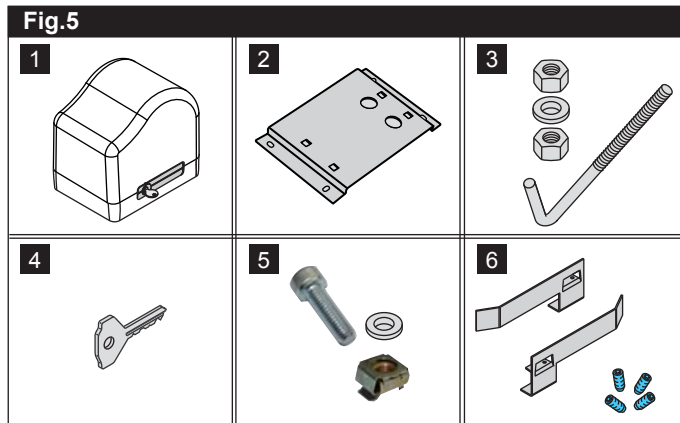
Si las ruedas no reúnen estos requisitos, será necesario SUSTITUIRLAS.

Comprobación de las guías superiores

las guías superiores deben ser:

- al menos 2 e perfectamente alineate con l'anta
- devono impedire che il cancello oscilli durante la corsa
- non devono creare resistenza al moto

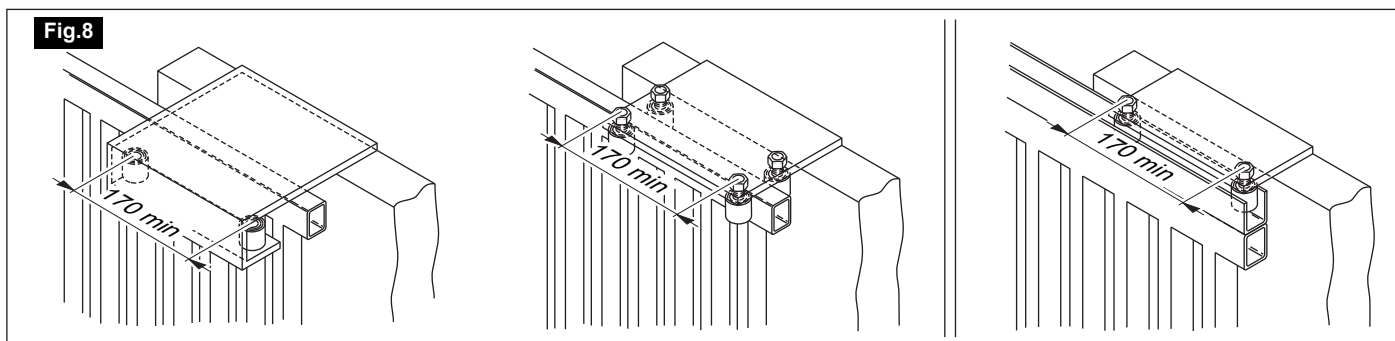
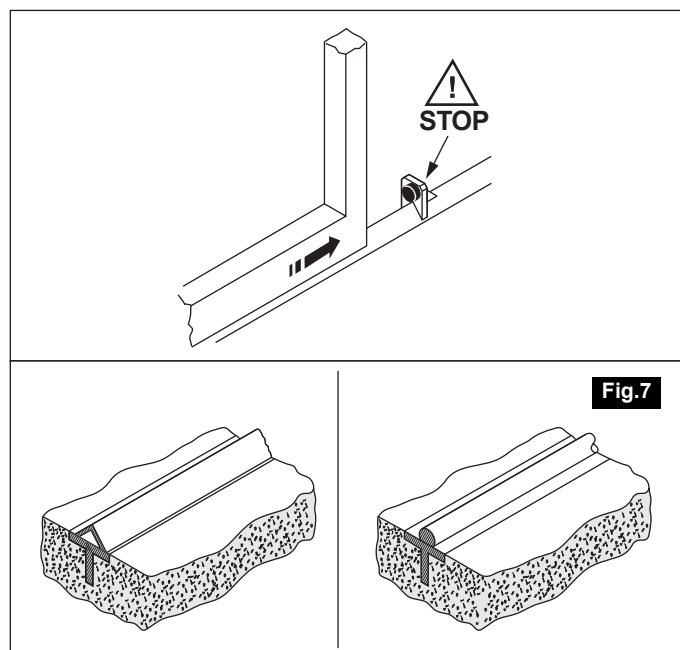
En la Fig.8 proporcionamos algunos ejemplos de instalación.



Atención

La estructura de la cancela debe cumplir las normas DESEGURIDAD vigentes, especialmente en lo que se refiere a los puntos en los que pueda existir riesgo de APLASTAMIENTO o CIZALLAMIENTO.

La cancela DEBE poder ser DESPLAZADA A MANO con facilidad, para permitir su apertura en caso de desbloqueo manual.



3. FIJACIÓN DEL ACTUADOR

El actuador se puede fijar al suelo de dos formas:

A- a través de la placa de cimentación y de 4 tirafondos de anclaje, hundidos en el cemento (kit de cimentación).

o bien:

B- a través de tacos químicos o de expansión si el suelo es lo suficientemente consistente y plano.

Atención *Cualquier otro tipo de montaje en el que la base del motor no esté en equilibrio horizontal está prohibido por el fabricante.*

La posición de instalación se debe llevar a cabo teniendo en cuenta la posición de la cancela cerrada (Fig.9).

3.1 Fijación mediante kit de cimentación

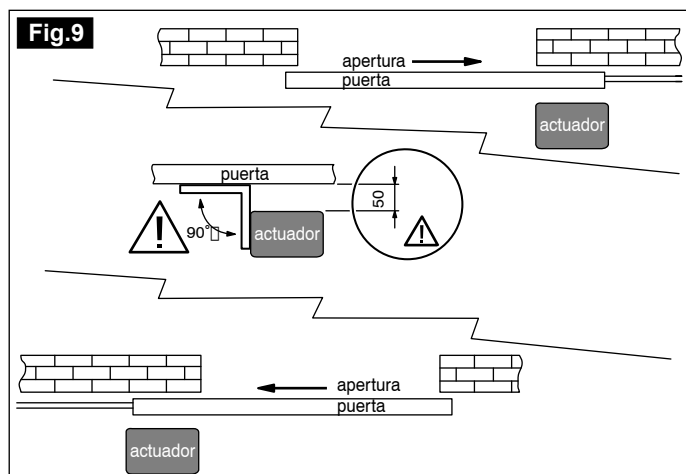
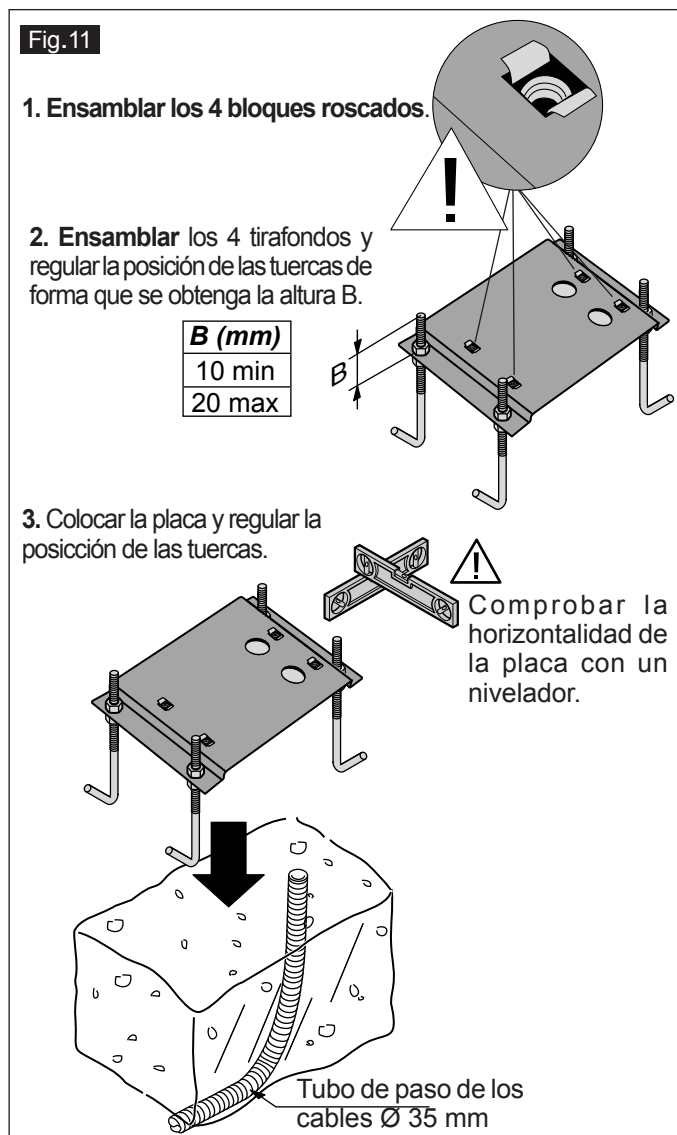
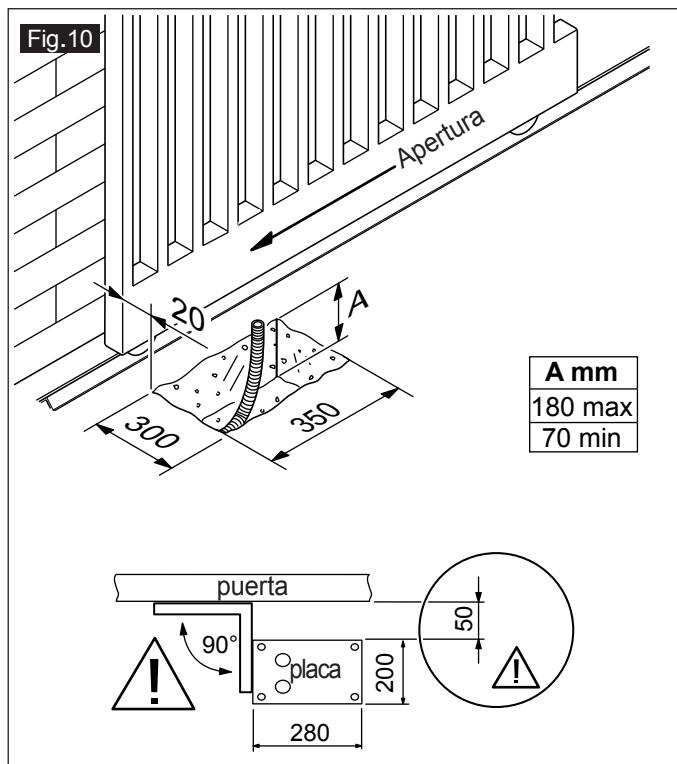
Atención
Evitar que la base de apoyo de la cimentación realizada esté por debajo del nivel del terreno circundante; es más, situarla por encima en algún centímetro.
En las zonas de mucha nieve o en lugares con riesgo de inundación, se recomienda colocar la placa a 10-12 cm por encima de la superficie del suelo.

Atención
Es fundamental realizar la obra de cimentación de forma profesional y colocar la placa en la posición correcta respecto a la hoja de la cancela.

Atención
Respetar la distancia desde el borde de la placa respecto a la superficie de la cancela (Fig.10).

- Realizar un hoyo con las dimensiones indicadas (Fig.10).
- Rellenar el hoyo con cemento de buena calidad.
- Ensamblar la placa y colocarla introduciendo los tirafondos en el cimientó (Fig.11).

Precaución
Comprobar la horizontalidad de la placa con un nivelador.



- Desbloquear el actuador (Fig.12).
- Aflojar el tornillo de fijación de la cubierta de protección del actuador (Fig.13) y retirar la cubierta.
- Colocar el actuador sobre la placa de fijación y fijarlo a la placa mediante los tornillos y las arandelas proporcionadas (Fig.14-ref.A).
- Regular la altura respecto al suelo.
- Apretar los tornillos con una llave allen.

3.2 Fijación mediante tacos de expansión

Atención Solo si la zona en la que se debe fijar el actuador ya está preparada con cemento de buena consistencia y es plana, será posible fijar el actuador directamente sobre el terreno en este modalidad.

Precaución

El actuador debe quedar bien alineado con la cancela corredera y debe estar situado a la distancia correcta del plano de apoyo de la cremallera (Fig.15).

Utilizar todos los puntos de fijación (4 agujeros) para garantizar un buen anclaje del actuador al terreno.

Utilizar TACOS de EXPANSIÓN para CONSTRUCCIONES COMPACTAS (Fischer S 10 RS 100 o equivalentes).

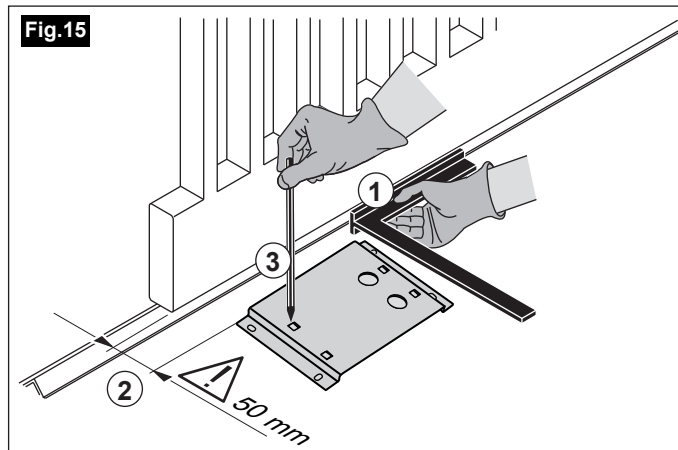
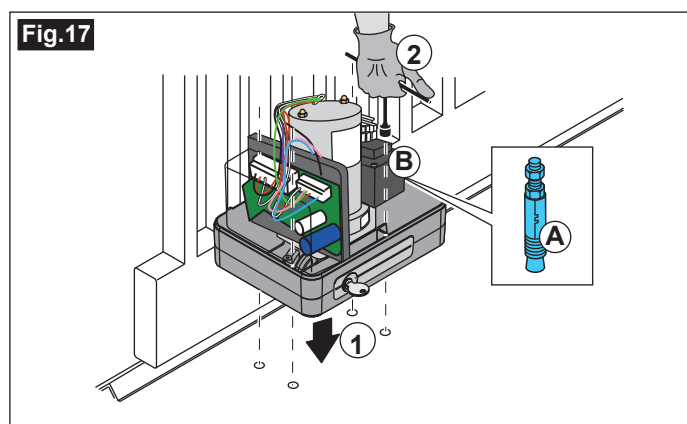
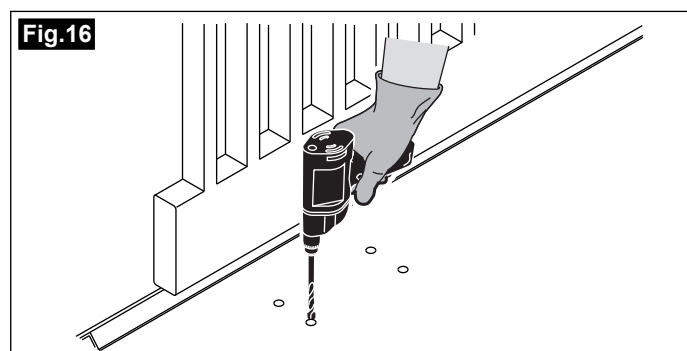
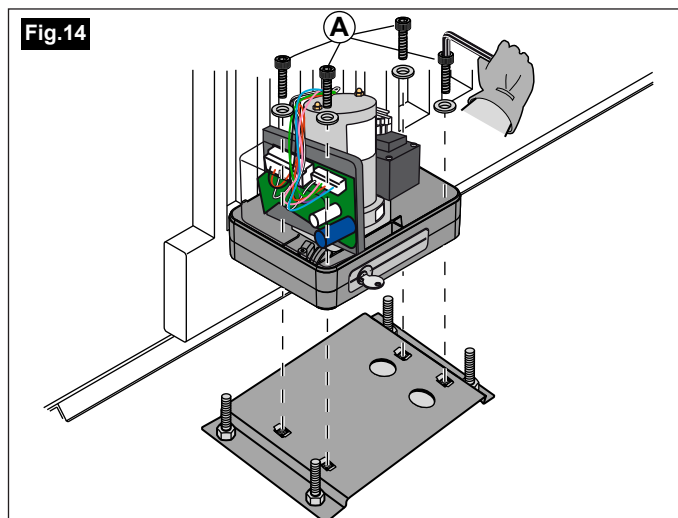
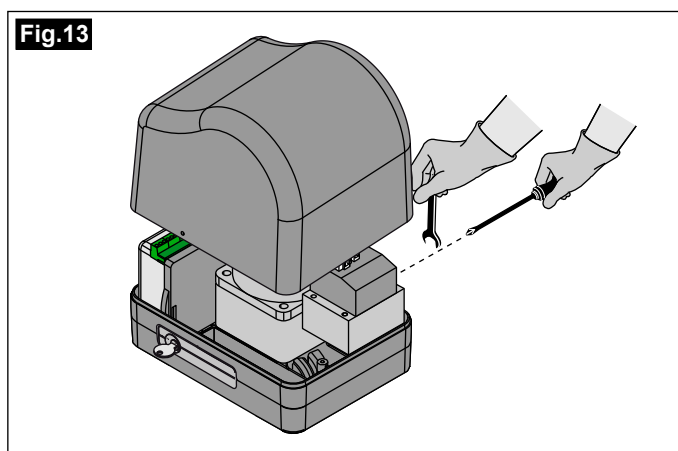
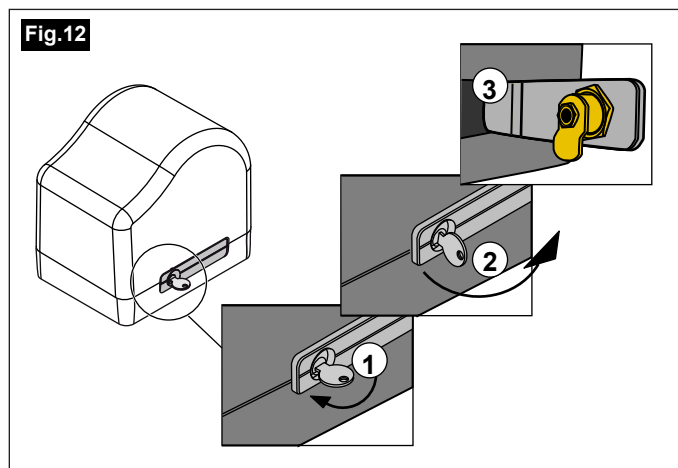
• Marcar con un lápiz la posición de los agujeros en el plano de anclaje, utilizando la placa de cimentación como una plantilla (Fig.15).

• Realizar los orificios para los tacos hasta una profundidad de unos 120 mm (Fig.16) (colocando el actuador en un lugar en el que esté protegido del polvo).

• Colocar el actuador sobre los orificios, introducir los tacos (Fig.17-Ref.A) y apretarlos parcialmente.

ATENCIÓN: para introducir los 4 tacos podía ser necesario quitar el transformador (Fig.17-Ref.B) desenroscando sus tornillos de fijación. Volver a fijarlo una vez finalizada la operación.

• Comprobar la distancia entre el actuador y la cancela (Fig.15) y apretar completamente los tornillos de anclaje.



3.3 Montaje de la barra de la cremallera

La cremallera adecuada para el motorreductor **ONDA 624** está fabricada en material termoplástico moldeado y es suministrada por **Aprimatic**. Está provista de un alma de acero y puede mover hojas de hasta 500 kg. Se monta fácilmente sin necesidad de soldadura alguna.

Si la hoja fuera mas que 500 kg, será necesaria la cremallera en acero.

Consultar la lista/catálogo Aprimatic.

Si la base de la cancela fuera demasiado baja para montar la cremallera, será necesario crear una nueva base; en la **Fig.18** el ejemplo de una base creada con un perfil.

Precaución

Para un buen funcionamiento y una larga duración de la automatización, es necesario que el montaje de la cremallera respete los siguientes criterios:

Las distintas piezas de la cremallera deben estar bien alineadas entre sí.

En las juntas, el paso entre los dientes se debe mantener de forma constante.

La altura de la cremallera se deberá respetar (Fig.19) y ajustar de forma que el peso de la hoja de la cancela no recaiga nunca sobre el motorreductor.

Atención

Para que el peso de la cancela NO recaiga sobre el piñón del actuador, es necesario elevar toda la cremallera 1,5 mm, aprovechando el recorrido de los ojales de las distintas piezas de la cremallera; sólo después se podrá apretar hasta el final los tornillos de fijación.

NO LUBRICAR NUNCA LA CREMALLERA.

3.3.1 Cremallera de plástico con núcleo de acero

Normalmente, la cremallera de plástico se fija a la cancela mediante un acoplamiento de tornillos (4 tornillos autorroscantes para cada uno de los tramos de la barra de 1 m de longitud).

Se recomienda realizar la preperforación en función del grosor y el material de la base de apoyo, según la siguiente tabla:

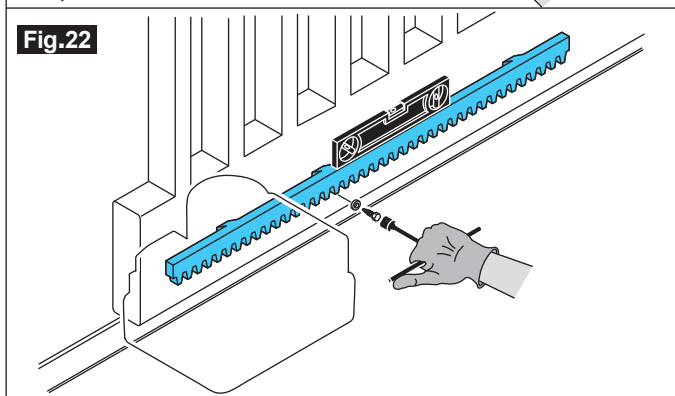
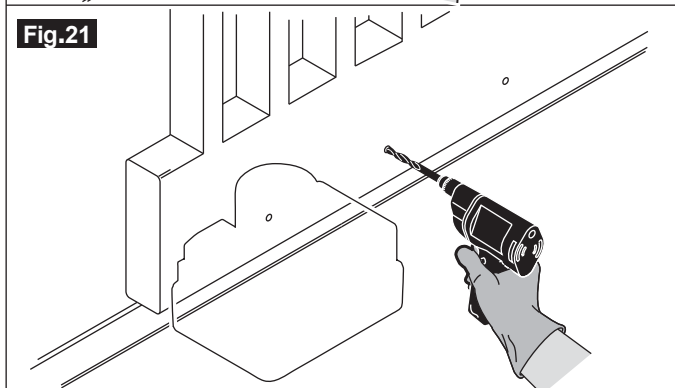
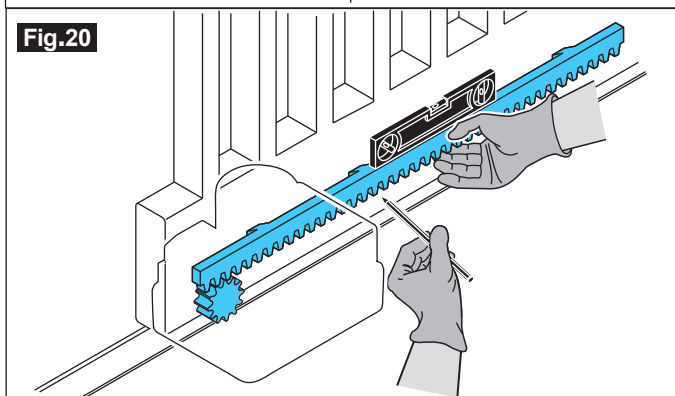
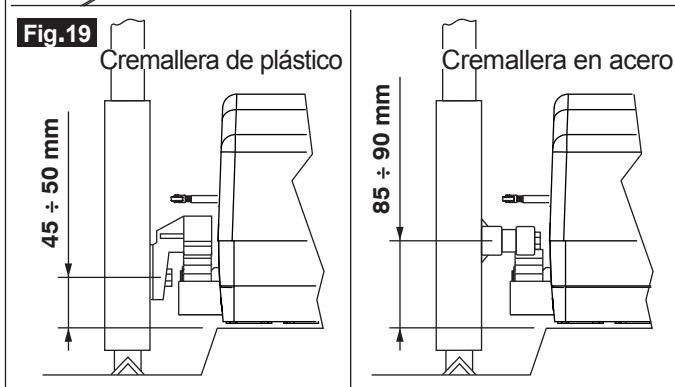
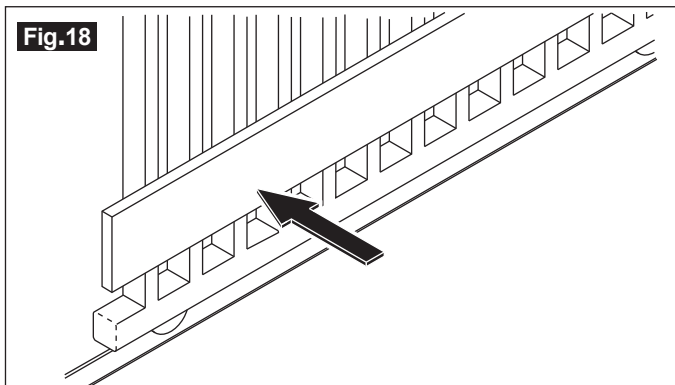
Grosor mm	Material	
	Acero/Latón	Aluminio
1,5 ± 1,9	Ø 5,2	Ø 5,1
1,9 ± 2,7	Ø 5,3	Ø 5,2
2,7 ± 3,4	Ø 5,8	Ø 5,3
3,4 ± 4,8	Ø 6	Ø 5,4
4,8 ± 5	Ø 6	Ø 5,6

Atención

Si las hojas de la cancela son de madera, comprobar la consistencia de los puntos en los que se deben introducir los tornillos.

Fijación:

- Apoyar la parte inicial de la cremallera en el piñón del motorreductor, colocar un nivelador sobre la barra de la cremallera. Cuando ésta se encuentre en posición horizontal, marcar con un lápiz la posición de las ranuras para realizar los orificios (**Fig.20**).
- Retirar la cremallera y realizar las preperforaciones (**Fig.21**) con el diámetro indicado en la tabla.
- Volver a colocar la barra y fijarla con los tornillos autorroscantes previstos (**Fig.22**) que se incluyen con el producto, prestando atención para no apretarlos completamente, comprobando



Español

siempre la horizontalidad de la barra con un nivelador.

- Proceder a continuación a fijar las demás piezas de la cremallera insertándolas de la forma indicada (Fig.23).



Atención

Comprobar siempre con una plantilla (Fig.24 A), que el paso es constante en los puntos de acoplamiento entre las barras.

En caso de que el encaje sea imperfecto y no permita mantener el paso adecuado, será necesario realizar ajustes en el encaje.

- Proceder a continuación de la misma forma que en los puntos anteriores.

3.3.2 Cremallera en acero galvanizado

Fijación:

La fijación se efectúa mediante especiales casquillos de rosca que se sueldan en la base de la cancela. Se aconseja soldar los casquillos en toda su circunferencia.



Attenzione

No soldar los trozos de cremallera directamente en la hoja y soldar entre ellos los trozos cercanos ni cierre los huecos libres entre ellos (esto haría imposible un sucesivo ajuste).

No colocar NUNCA la masa de la soldadora en el motorreductor.

NO EFECTUAR NUNCA SOLDADURAS CON EL MOTORREDUCTOR CONECTADO A LA RED ELECTRICA.

PROTEGER LAS SOLDADURAS DE LA OXIDACIÓN CON ZINCOSPRAY.

- Abrir completamente la cancela; fijar los distanciadores a la cremallera mediante sus tornillos y arandelas (Fig.25) prestando atención en colocarlas en el centro de los ojales.

- Apoyar la parte inicial de la cremallera en el piñón del motorreductor, colocar los distanciadores en contacto con la cancela y hacer coincidir el primer ojal con el eje vertical del piñón, fijar el distanciador a la cancela con un punto de soldadura (Fig.26).

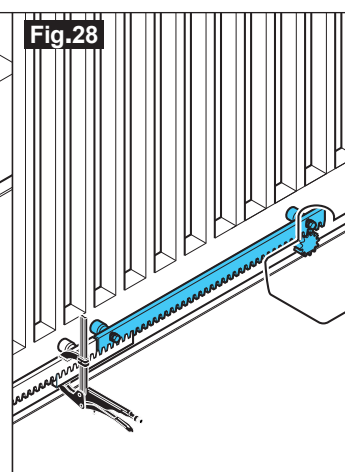
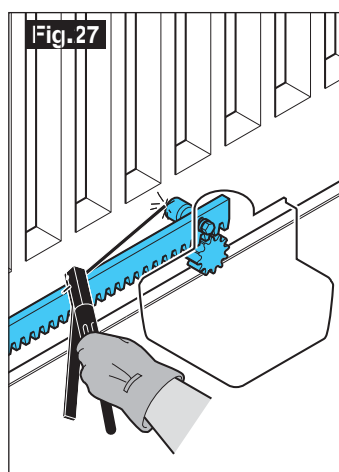
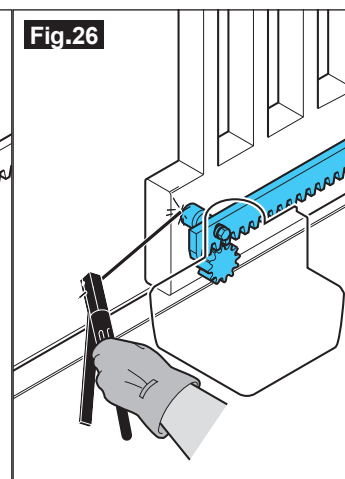
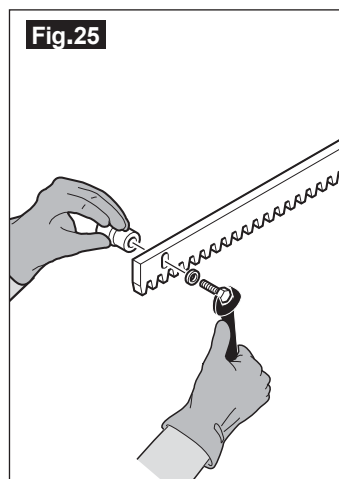
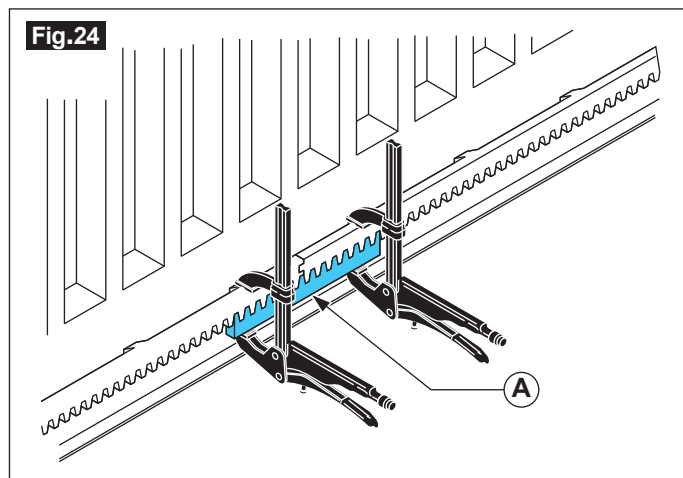
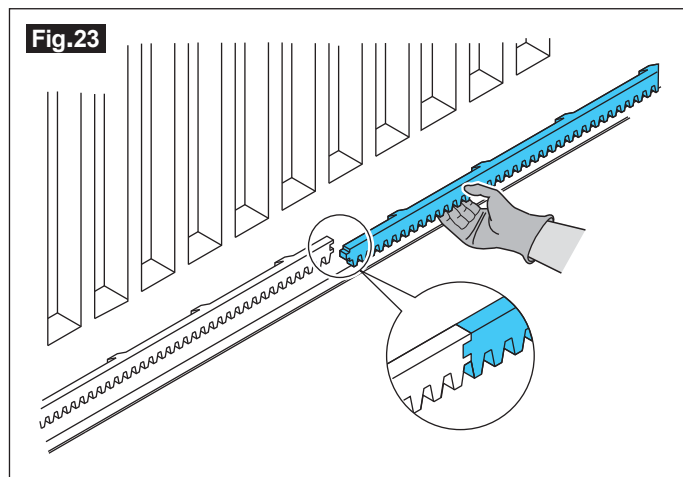
- Desbloquear el motorreductor (ver párrafo) y desplazar manualmente la cancela haciendo corresponder el segundo distanciador con el eje vertical del piñón. Fijar el distanciador a la cancela con un punto de soldadura (Fig.27).

- Desplazar la cancela más allá del primer trozo de cremallera.

- Aplicar a la cremallera un trozo de cremallera largo 20 cm (Fig.28). Apoyar el segundo trozo de cremallera al primero colocándolo en apoyo sobre el trozo que hace de plantilla. Luego apoyar la parte final del segundo trozo al piñón del motorreductor desplazando la cancela manualmente.

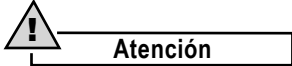
- Colocar los distanciadores del segundo componente de la cremallera sobre la cancela y fijarlos con dos puntos de soldadura.

- Efectuar las operaciones descritas con todos los componentes de la cremallera que sean necesarios, soldando definitivamente todos los distanciadores a la cancela: **soldarlos en toda su circunferencia.**



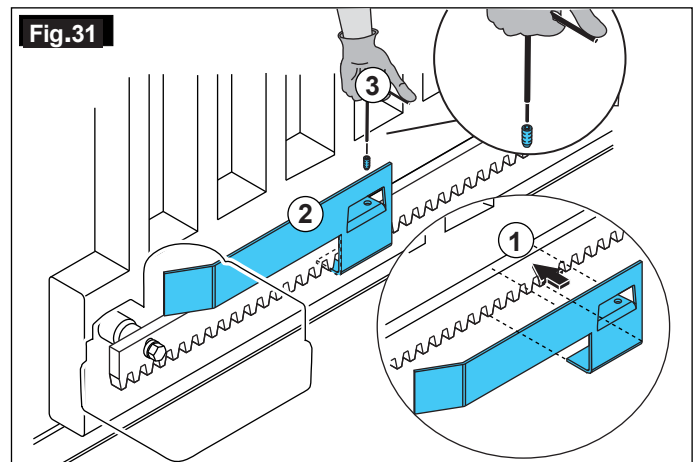
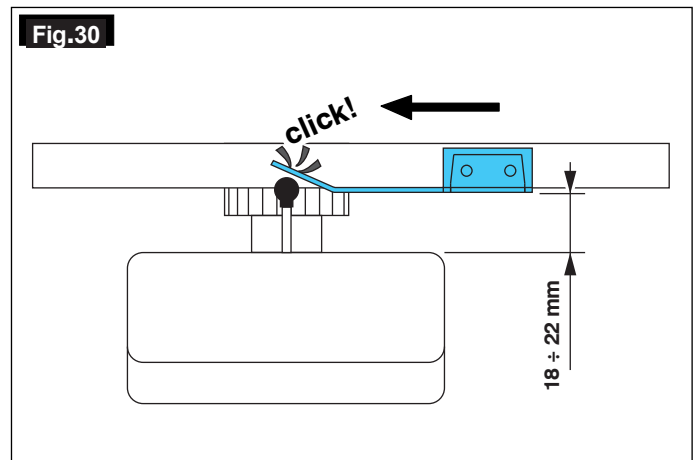
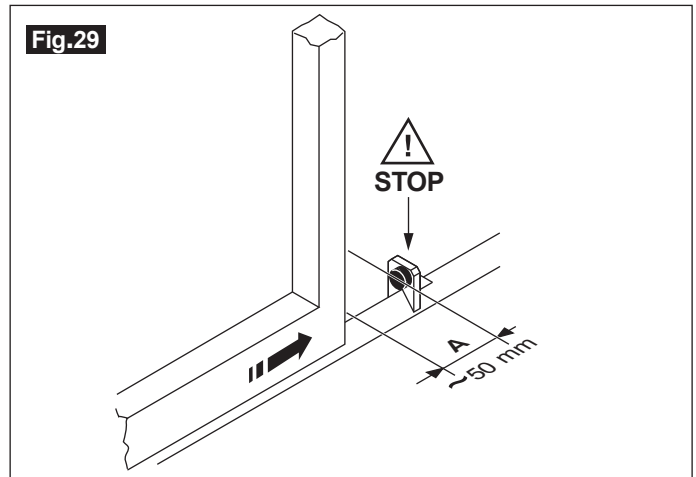
3.4 Fijación de las placas final carrera

El actuador está provisto de un final de carrera electromecánico con varilla de muelle. Su accionamiento está determinado por dos placas metálicas que se montan sobre la cremallera y que accionan la varilla del final de carrera, cuando se acercan a las posiciones de completamente abierta y completamente cerrada de la cancela.



Para evitar riesgos de aplastamiento, no utilizar los topes mecánicos como final de la carrera. Al montar las placas dejar siempre una distancia de seguridad entre los puntos de parada de la cancela y los topes, de conformidad con las Normativas de Seguridad vigentes (Fig.29).

- Desbloquear el actuador (véase el **Párrafo**).
- Colocar la cancela en posición de CIERRE (a 1 ó 2 cm del tope mecánico). Colocar la primera placa de modo que ocupe el final de carrera (**Fig.30**), seguidamente fijarla en la cremallera apretando los correspondientes prisioneros (**Fig.31**).
- Colocar la cancela en posición de APERTURA deseada (teniendo en cuenta el espacio de seguridad desde el tope mecánico). Colocar la segunda placa de modo que ocupe el final de carrera, seguidamente fijarla en la cremallera apretando los correspondientes prisioneros.
- Colocar la cancela en una posición intermedia (ningún final carrera ha de estar ocupado) y bloquear el actuador, deslizar ligeramente la cancela en una dirección hasta oír el chasquido de acoplamiento.

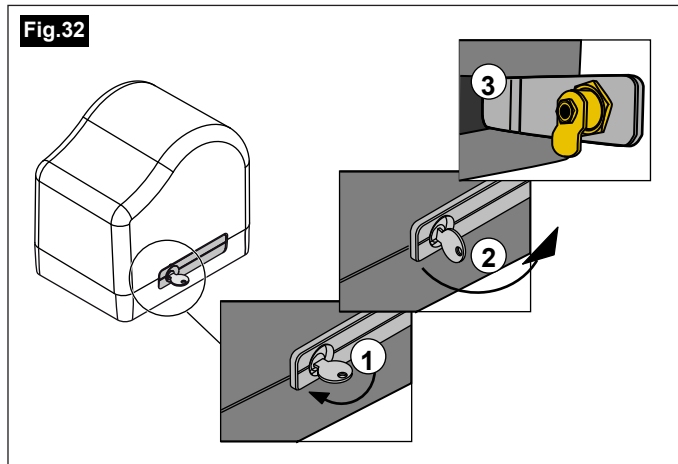


4. NOTAS PARA EL USUARIO

4.1 Maniobra de emergencia (desbloqueo)

En caso de que no haya corriente, desbloquear el actuador girando la llave en sentido horario y abrir la palanca (Fig.32) para abrir la cancela manualmente.

Una vez finalizada la operación, volver a bloquear el actuador. A continuación desplazar ligeramente la cancela en una dirección, hasta escuchar el sonido de click del acoplamiento.



Precaución

Cuando finaliza una fase de desbloqueo de la verja, para abrirla o cerrarla manualmente, con el equipo alimentado hay que colocar de nuevo la verja en posición cerrada antes de mandar al equipo que realice cualquier operación (START paso-paso, mando a distancia, etc.). De no ser así la automatización podría tener un mal funcionamiento. Se aconseja realizar periódicamente un control para comprobar el buen funcionamiento del actuador, con una periodicidad no superior a los 12 meses.

5. NOTAS PARA EL TÉCNICO DE MANTENIMIENTO



Atención

Las operaciones de mantenimiento las debe llevar a cabo únicamente personal especializado. Antes de realizar las operaciones de mantenimiento, desconectar el operador de la red de alimentación a través del interruptor diferencial de la instalación eléctrica.

Para un correcto mantenimiento, realizar periódicamente las siguientes comprobaciones, siguiendo el manual de mantenimiento proporcionado por el instalador.

- Comprobación del estado general de la estructura de la cancela y DE LAS GUÍAS SUPERIORES.
- Comprobación de las buenas condiciones de las ruedas, de la guía, de las conexiones del operador y de los topes de detención.
- Comprobación del buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad instalados (fotocélulas, bordes,) y del correcto funcionamiento del embrague electrónico.
- Comprobación del buen funcionamiento de la instalación eléctrica y de la protección del interruptor diferencial.
- Comprobar que la entrada del botón de Stop esté conectada a un contacto N.C. y COMPROBAR QUE FUNCIONA CORRECTAMENTE.

5.1 Búsqueda de averías

TIPO DE AVERÍA	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Al accionar el mando de apertura, la puerta no se abre y el motor no se pone en marcha.	Falta tensión	Restablecer la conexión de tensión eléctrica.
	El circuito no está correctamente conectado.	Comprobar que las conexiones al equipo son correctas y no están desconectadas y los contactos NC no utilizados están puenteados.
	El mando a distancia no funciona.	Comprobar que la batería del mando a distancia esté cargada. Comprobar que la receptora funciona.
	El equipo no funciona.	Comprobar el fusible F1. Comprobar las lógicas del equipo.
Al accionar el mando de apertura, el motor se pone en marcha pero la hoja de la puerta no se mueve.	El final de carrera no está correctamente conectado o está averiado.	Comprobar el funcionamiento y la conexión del final de carrera. Comprobar que la entrada del botón de STOP está conectada a un contacto N.C.
	El desbloqueo está abierto.	Cerrar el desbloqueo manual.
	La conexión motor / final de carrera está invertida: el motor empuja la hoja de la puerta en sentido contrario. La sensibilidad del embrague electrónico no está calibrada.	Restablecer la conexión correcta de final de carrera. Calibrar el ajuste del par (véase el manual adjunto).
La puerta se mueve a golpes, es ruidosa o se detiene a mitad.	La cremallera se carga sobre el piñón o los tramos no están a la distancia correcta entre sí.	Volver a comprobar la cremallera y restablecer el equilibrio correcto.
	La guía presenta escalones o la puerta opone resistencia al movimiento. La potencia del motorreductor es insuficiente respecto a las características de la puerta.	Comprobar la guía y las ruedas y mejorar la libertad de deslizamiento. Utilizar un motorreductor más potente (véase el Párr. DATOS TÉCNICOS).
Al accionar el mando correspondiente, la puerta no se cierra.	Existen problemas en las fotocélulas. La polaridad del motor no está correcta.	Comprobar las fotocélulas y sus correspondientes conexiones. Invertir la posición de los puentes pertinentes (Reversing Motor).
El desbloqueo con llave opone una considerable resistencia o está bloqueado y, al accionar el mando de apertura, el motor se pone en marcha pero la puerta no se mueve.	La puerta se detiene contra el retén mecánico antes de que se detenga automáticamente, provocando el bloqueo bajo carga de los engranajes.	Revisar la posición de las placas y los tiempos de frenado. Comprobar que el final de carrera funciona correctamente.
El motorreductor funciona lentamente.	Se encuentra en programación automática.	Sustituir el equipo electrónico si no se reactiva la velocidad manual.



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



Aprimatic S.p.A.

via Leonardo da Vinci, 414
40059 Villa Fontana di Medicina - Bologna - Italy
tel. +39 051 6960711 - fax +39 051 6960722
info@aprimatic.com - www.aprimatic.com