

**AUTOMATIONS FOR SLIDING GATES**  
**AUTOMACIONES PARA VERJA CORREDIZA**

# **F10 & F15**



**OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL**  
**MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO**

The manufacturer reserves the right to modify or improve them without prior notice.  
Any inaccuracies or errors found in this manual will be corrected in the next edition.  
When opening the packing please check that the product is in excellent condition.  
Please recycle materials in compliance with current regulations.

Este manual no dispone de la garantía que la empresa fabricante otorga a sus productos.  
La empresa fabricante se reserva el derecho a aportar modificaciones o mejoras en el producto sin aviso previo.  
Posibles errores o imprecisiones que se detecten en este manual se corregirán en el próximo.  
Cuando abra el embalaje, compruebe la integridad del producto.  
Reciclar los materiales según las normativas vigentes

## INSTALLATION

## INSTALACION

Such operations must be carried out by qualified personnel.  
The Manufacturer TAU declines all responsibility for damages caused to property and/or harm to people due to an erroneous installation of the system and its non compliance with current Guidelines.

Dichas operaciones deben ser realizadas por personal calificado.  
El fabricante, TAU, declina toda responsabilidad por daños a cosas, o lesiones a personas causados por un montaje incorrecto de la instalación, o por la inobservancia de las Directivas vigentes durante la puesta a punto.

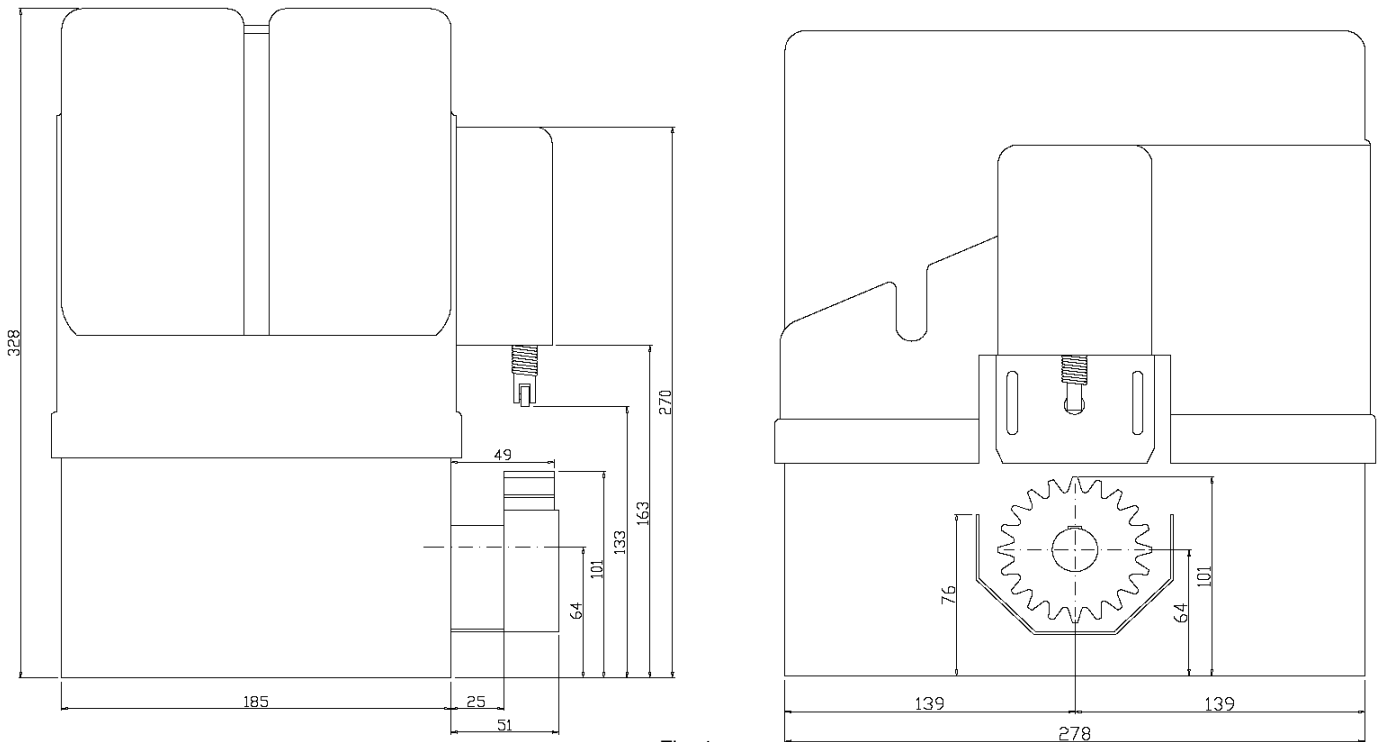


Fig. 1

## TECHNICAL DESCRIPTION

## DESCRIPCION TECNICA

Considerably powerful gearmotors and compact dimensions, for gates weighing up to 1000 Kg (F10) and 1500 Kg (F15). Vertical pinion reduction gear in an oil bath, equipped with an adjustable mechanical friction, self-ventilated electric motor with thermal overload protection, mechanical unlocking system for manual maneuvers. Available with or without an electric control panel.

Motoreductores de potencia notable y dimensiones reducidas, para puertas con un peso de hasta 1000 Kg (f10) y 1500 Kg (F15). Reductor en baño de aceite de piñón vertical, equipado con embrague mecánico regulable, motor eléctrico autoventilado con protección térmica, desbloqueo mecánico para maniobras manuales. Disponible con o sin cuadro eléctrico de mando.

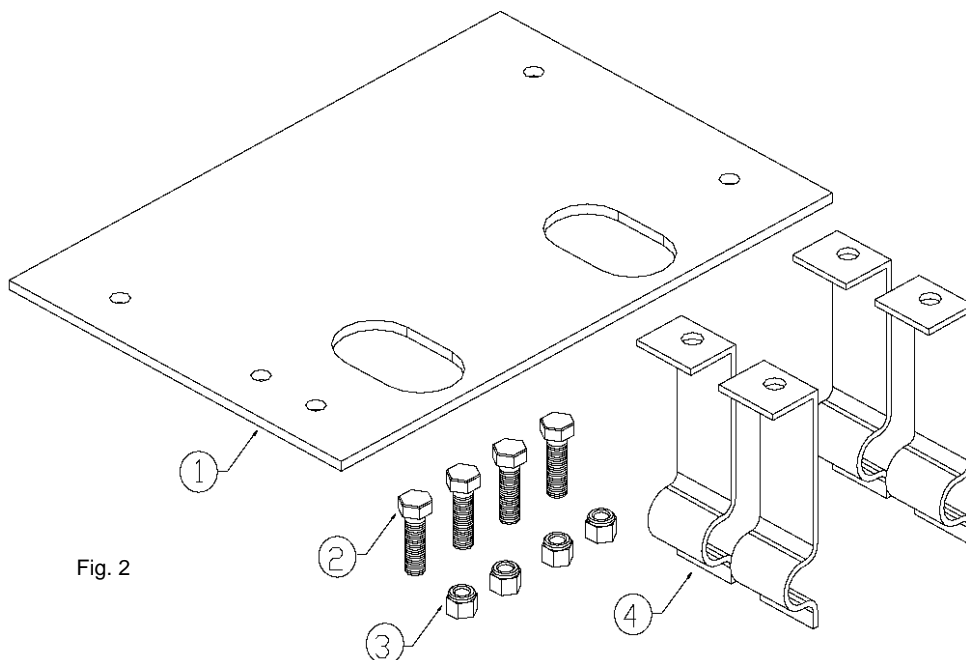
# TECHNICAL FEATURES

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		F10 (220)	F15 (380)
Power	Alimentación	230 VAC	380 V
Gearmotor	Motor	220 VAC	
Frequency	Frecuencia	50-60 Hz	56-60 Hz
Condenser	Condensador	16 $\mu$ f	
Nominal Speed	Velocidad Nominal	1400	1400
Reduction Ratio	Relación de Reducción	i = 1/33	i = 1/33
Absorbed Rated Current	Corriente Nominal Absorbida	2.3 A	1.7 A
Absorbed Rated Output	Potencia Nominal Absorbida	550W	730W
Thermal Protection Trips At	Protección Térmica se Activa A	138° C	138° C
Maximum Gate Weight (1 leaf)	Peso Máximo de Puerta (1 hoja)	> 1000 Kg < 1500 Kg	> 1000 Kg < 1500 Kg
Operating Temperature	Temperatura de Trabajo	-20°C +40°C	-20°C +40°C
Weight	Peso	17 Kg	18 Kg

## INSTALLATION MATERIAL

### MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN



1. Anchoring plate
2. Screw TE M8x25
3. Self-blocking nut M8
4. Bracket for anchoring-plate

1. Plancha de anclaje
2. Tornillo TE M8x25
3. Dado M8
4. Mordaza para enganche en la Placha

Fig. 2

## PREPARING THE BASE PREPARACION DE LA BASE

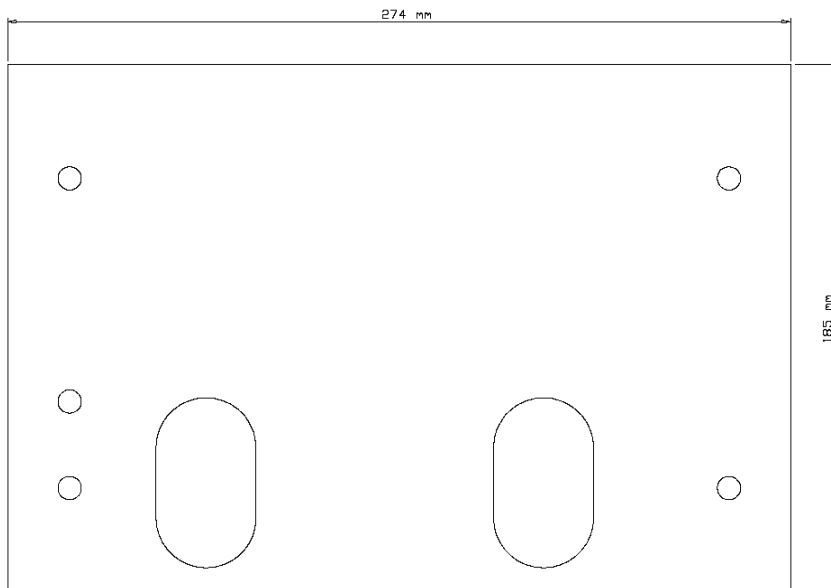


Fig. 3

The foundation counter plate is used to keep the gearmotor off the floor.

Figure 3 gives the dimensions of the foundation counter plate used for both the F10 and F15 versions.

In Figure 4, relative to the excavation for fixing the counter plate, note that the heads of the securing screws must be buried in the concrete so as to keep the motor firmly anchored to the counter plate.

La contraplaca de cimentación se usa para mantener levantado el motorreductor del nivel del piso.

En la Fig. 3 están indicadas las dimensiones de la contraplaca de cimentación usada para el modelo F10 y F15.

Nótese en la Fig. 4, relativa al pozo para la sujeción de la contraplaca, que las cabezas de los tornillos de sujeción tienen que estar sumergidas en el hormigón para mantener bien sujeto el motor a la contraplaca. (fig.3)

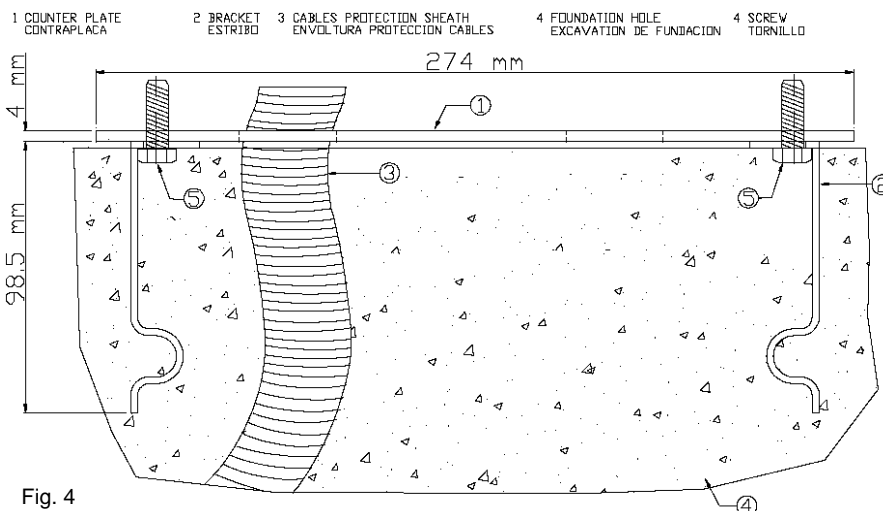


Fig. 4

## DIMENSIONS TO BE RESPECTED MEDIDAS QUE SE DEBEN RESPETAR

When installing the gearmotor it is necessary to observe the measurements given in Fig. 5 (relative to the space to leave between the pinion's teeth and the bottom of the rack and the height of the pinion's axis with respect to the gearmotor base). Figure 7 indicates the space that has to be left between the pinion and the edge of the gate when the rack is fixed to it.

The other measurement is the space between the pinion and the gearmotor base NOT considering the foundation counter plate. Figure 9 is a view showing the slide fixed to the rack, indicating the space to be left between each component. Figure 6 shows a section where, with a dotted line, the slide is indicated that must be fixed to the rack with two self-tapping screws, observing the measurements given. The slide must be installed just above the teeth of the rack so, at the end, there is a gap of about 8 mm.

In Fig. 8 there is a view with a section of the pinion and rack with the relative measurements to be observed.

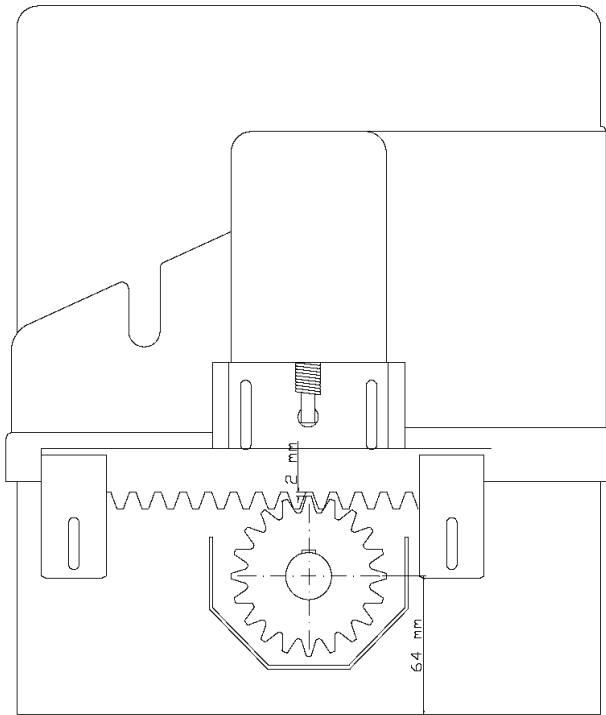


Fig. 5

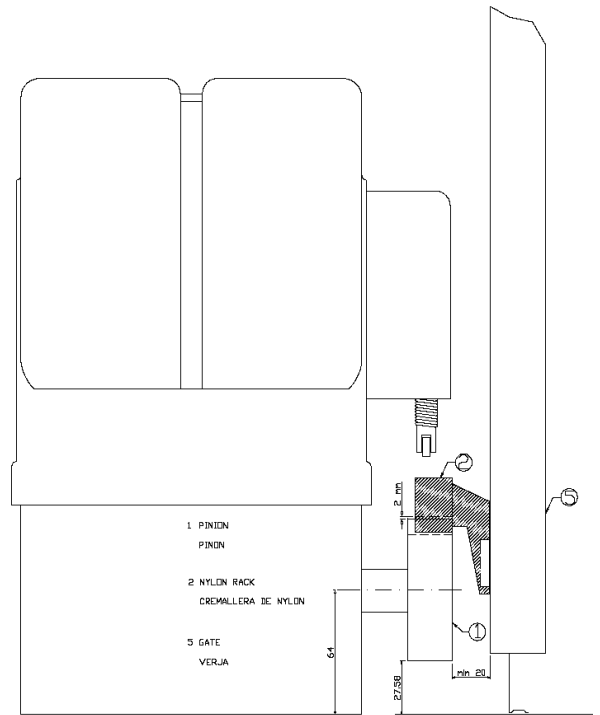


Fig. 7

Para la instalación del motorreductor se deben respetar: las medidas indicadas en la Fig. 5 que se refieren al espacio que hay que dejar entre los dientes del piñón y el fondo de la cremallera y la altura del eje del piñón con respecto a la base del motorreductor. En la fig. 7 está indicado el espacio que hay que dejar entre el piñón y el borde de la verja cuando sobre la misma está fijada la cremallera; la otra medida indica el espacio entre el piñón y la base del motorreductor sin considerar la contraplaca de cimentación. En la fig. 9, está representada una vista con el patín fijado a la cremallera, evidenciando el espacio que hay que dejar entre cada componente. En la Fig. 6, está evidenciada una sección en donde, con una marca punteada, está indicado el patín que se fija a la cremallera con dos tornillos autorroscantes, respetando las medidas indicadas; el patín tiene que quedar montado apenas encima de los dientes de la cremallera, al final tiene que quedar un espacio de 8 mm aproximadamente. En la Fig. 8, hay una vista con sección del piñón y de la cremallera con las respectivas medidas a respetar.

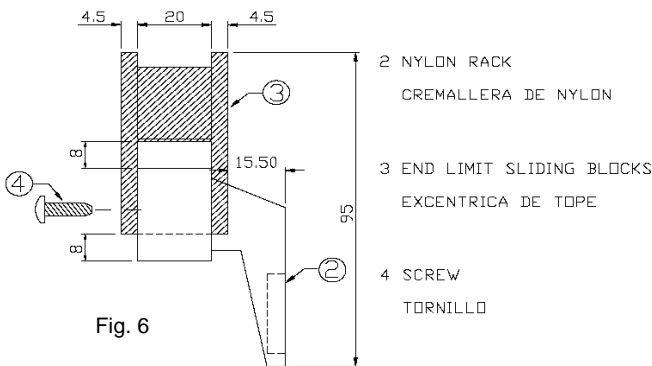


Fig. 6

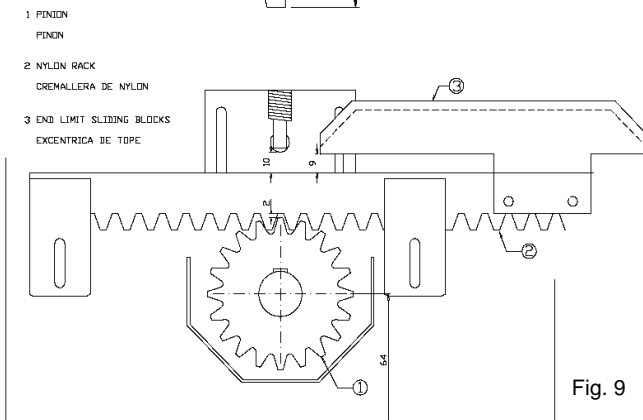


Fig. 9

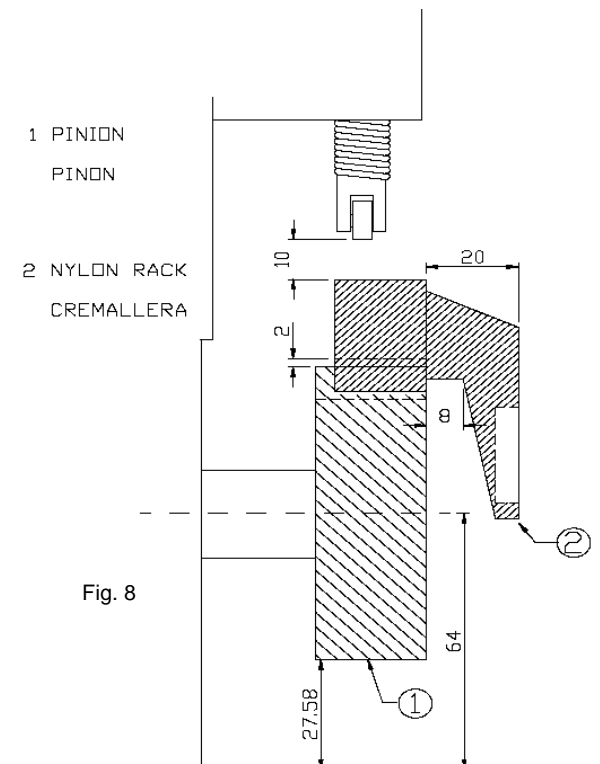


Fig. 8

## FIXING AND ADJUSTING THE END LIMIT SLIDING BLOCKS FIJACION Y REGULACION DE LOS PATINES DE FIN DE CARRERA

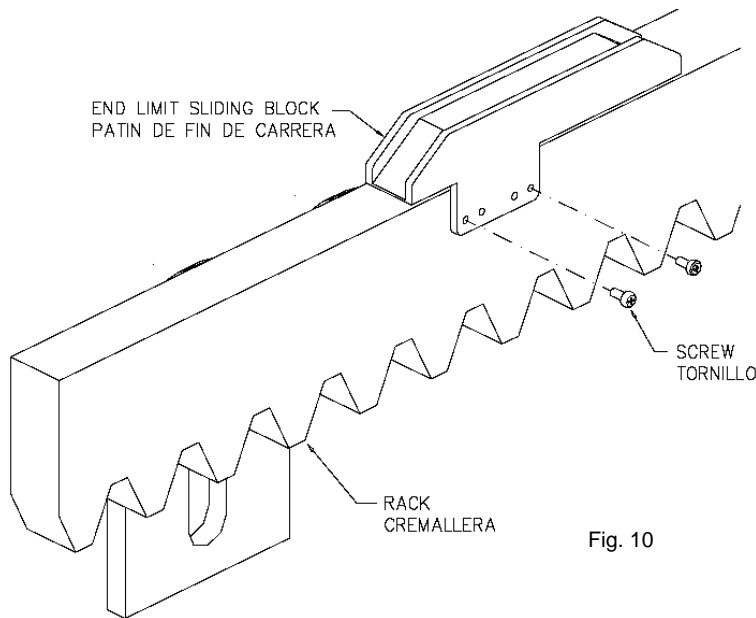


Fig. 10

Position the blocks as shown in fig.10, each one near one end of the rack. Moving the gate manually, position the blocks so they make contact with the microswitch lever (a spring lever located behind the geared motor) just before the end of the rail mechanical stops intervene; now tighten the screws.

Colocar los patines como se indica en la fig.10 y cada uno de ellos cerca de una extremidad de la cremallera. Moviendo la hoja manualmente, colocar los patines de manera que intervengan sobre la palanca del microinterruptor (resorte colocado en la parte trasera del aparato) un poco antes de la intervención de los topes mecánicos del final del carril; luego apretar los tornillos.

## ANCHORING THE GEARED MOTOR ANCLAJE DEL MOTORREDUCTOR

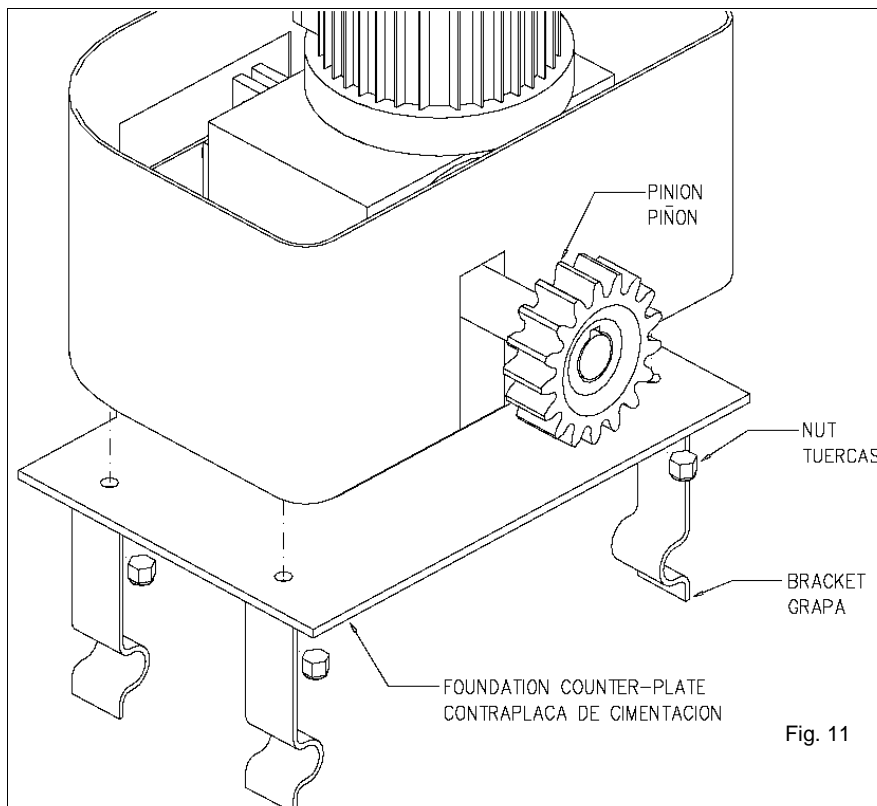


Fig. 11

Remove the gearmotor's protective casing. Once the counter plate is in position together with the relative fishtail clamps, buried in the concrete, fix the gearmotor's base plate using the 4 hexagonal headed screws provided and the 4 self-locking nuts, as shown in Fig. 11. Observe the measurements for correct coupling between pinion and rack.

Quite el cárter de protección del motorreductor. Una vez colocada la contraplaca y las respectivas grapas, sumergidas en el hormigón, fije la placa base del motorreductor usando los 4 tornillos de cabeza hexagonal, suministrados de serie, y las 4 tuercas autobloqueantes, como muestra la fig. 11. Respete las medidas para el correcto acoplamiento entre el piñón y la cremallera.

## USE OF MANUAL UNLOCKING UTILIZACION DEL DESBLOQUEO MANUAL

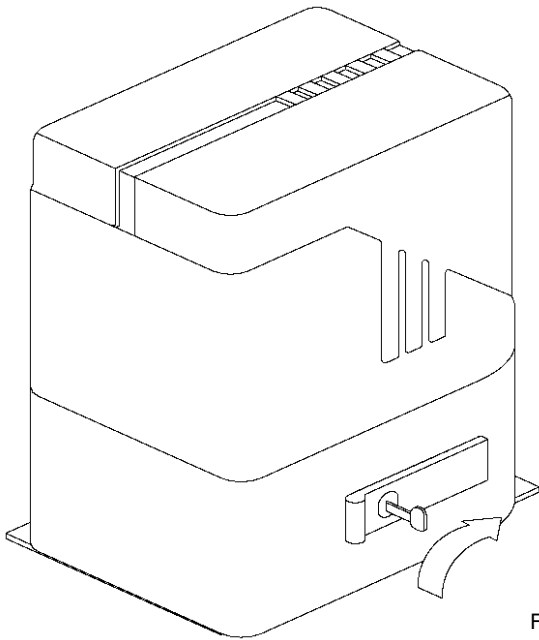


Fig. 12

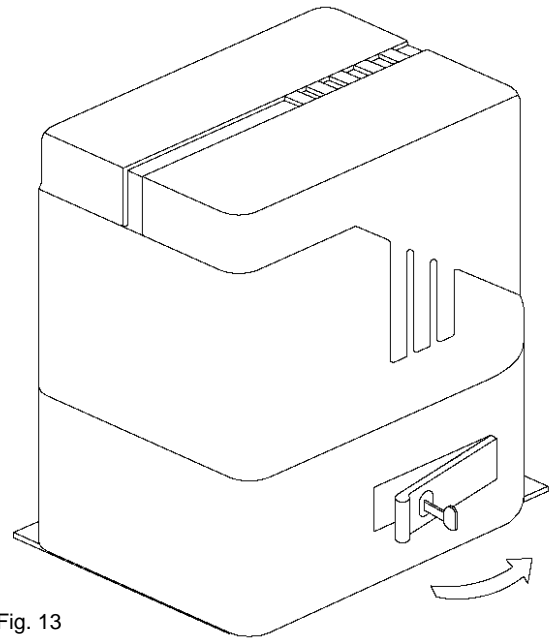


Fig. 13

## ADJUSTING THE MECHANICAL FRICTION CLUTCH AJUSTE DEL EMBRAGUE MECÁNICO

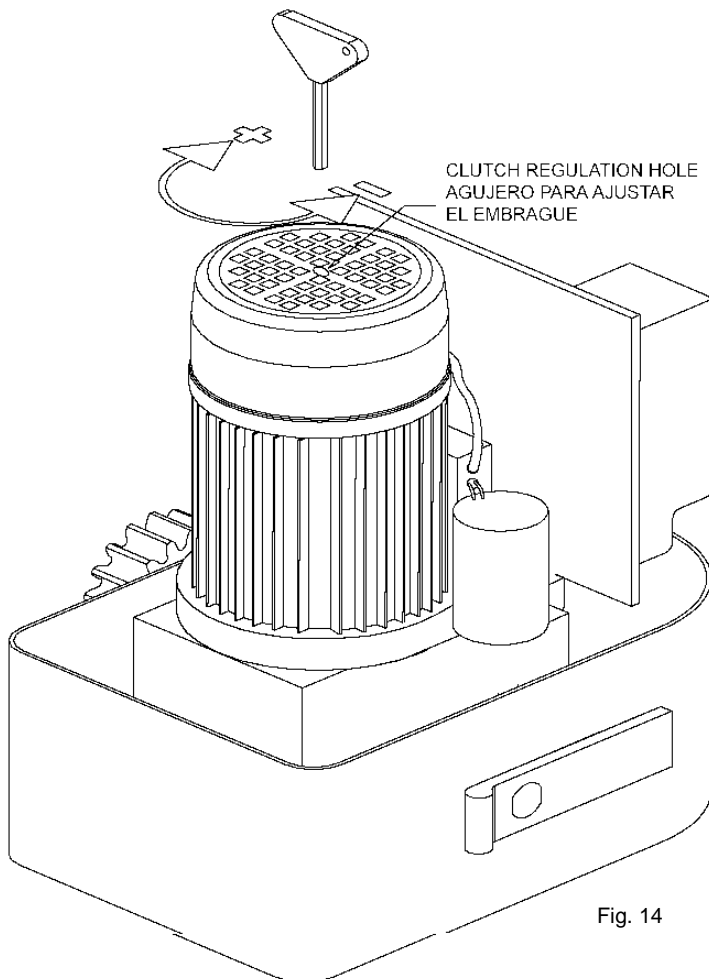


Fig. 14

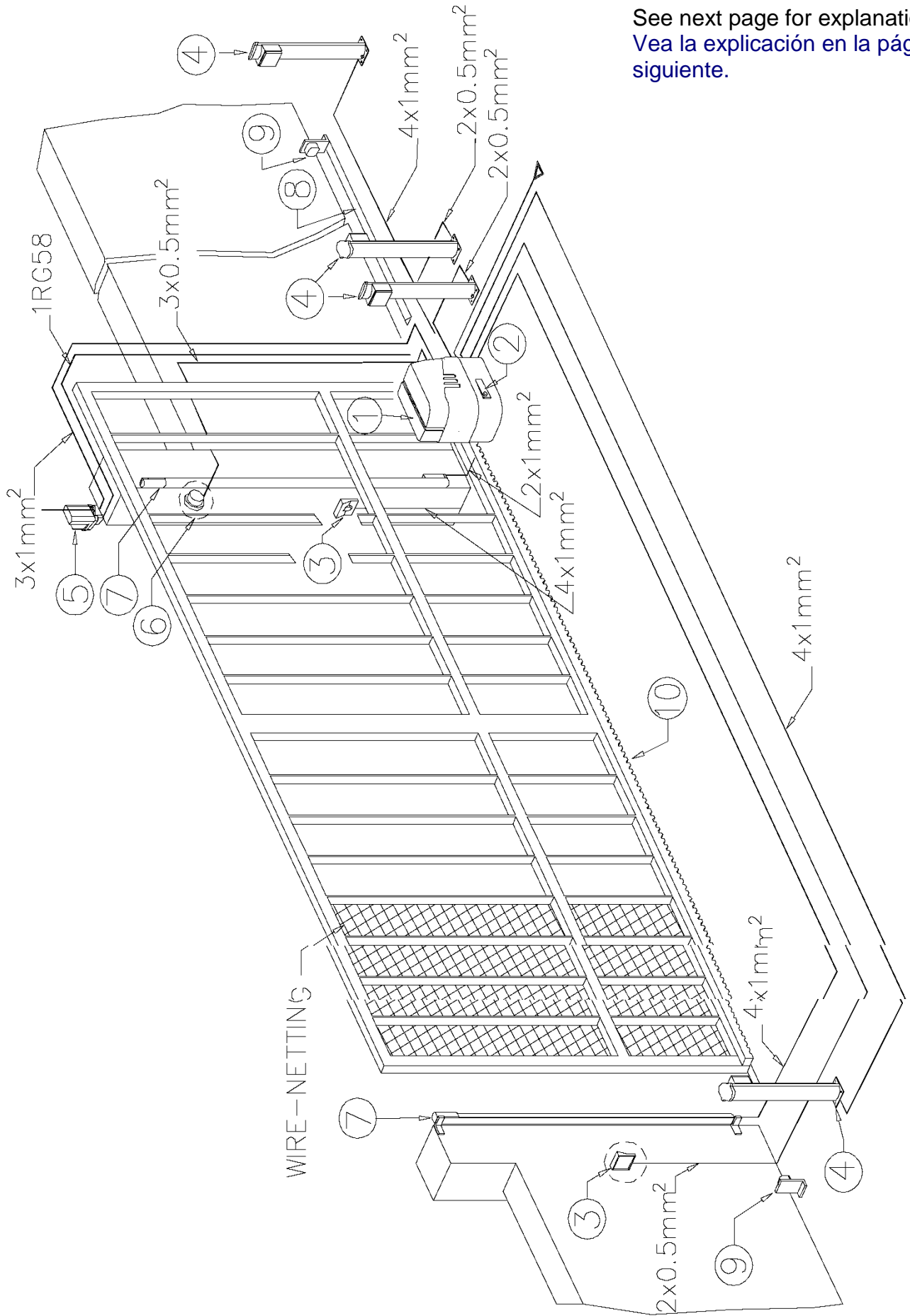
With a suitable spanner turn 1/2 or a complete turn each time. (Fig. 14)

Before doing this remember to cut power off to the gearmotor.

Actúe con la llave correspondiente y gire 1/2, o 1 vuelta por vez.

Antes de efectuar dicha operación, recuerde cortar la alimentación al motorreductor.

See next page for explanation.  
Vea la explicación en la página siguiente.





## **TYPICAL INSTALLATION**

### **TIPO DE INSTALACIÓN**

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1- Gearmotor                 | 1- Motorreductor             |
| 2- Manual unlocking          | 2- Desbloqueo manual         |
| 3- Photoelectric cells       | 3- Fotocélulas               |
| 4- Photoelectric cells       | 4- Fotocélulas               |
| 5- Aerial and flashing light | 5- Antena y Luz intermitente |
| 6- Key selector              | 6- Selector de llave         |
| 7- Edge with cable           | 7- Borde con cable           |
| 8- Guide                     | 8- Guía                      |
| 9- End limit sliding block   | 9- Patín de fin de carrera   |
| 10- Rack                     | 10- Cremallera               |

## **ATTENTION**

### **ATENCIÓN**

It will be the installer's job to see that the unit has all the necessary devices to ensure a correct and functional use, plus all the safety and/or signaling devices so that the unit complies with the relevant standards. If the gate is made with vertical tubes it must be completely protected with netting.

Es función del instalador equipar la instalación con todos los dispositivos necesarios para un uso correcto y funcional, dotándola también de todos los dispositivos de seguridad y/o indicadores necesarios para que el equipo respete las normas de las instalaciones de automatización. En el caso de verjas con tubos verticales, equipe la instalación con la red de protección, la cual debe cubrir toda la superficie de la verja.

## **ELECTRICAL CONNECTIONS**

### **CONEXIONES ELECTRICAS**

Do not lay power cables together with the motor cables. Always choose the shortest route for the cables. We also recommend you install a main switch on the unit, out of the reach of incapable persons; with this switch you can cut power off from the gearmotor in the case of servicing of if the gearmotor is to be idle for a long period of time.

No pase cables de potencia junto a los cables del motor. Elija siempre los recorridos más breves para las líneas de los cables. Se aconseja montar en la instalación un interruptor general, fuera del alcance de personas incapaces, que permita cortar la alimentación al motorreductor en caso de mantenimiento, o si el motorreductor queda inactivo por un período de tiempo prolongado.

## APPENDIX • APENDICE

### SOME GENERAL ADVICE - RECOMENDACIONES DE CARÁCTER GENERAL

1. Integrate overhead garage door safety in compliance with current laws.
2. Choose short routes for cables and keep power and command cables separate.
3. In accordance with European standards on the issue of safety, it is advisable to install a switch outside so you can switch the electricity off if the door needs servicing.
4. Make sure that each single device installed is efficient and effective.
5. Affix signs that are easily readable warning people that they are near a motor-driven door.

1. Comprobar que las medidas de seguridad de la puerta se hallen conformes con las normas vigentes .
2. Procurar que los cables realicen recorridos breves; mantener separados los cables de potencia de los cables mando.
3. De acuerdo con las normas europeas en materia de seguridad, se aconseja instalar un interruptor externo para poder quitar la corriente cuando se realicen trabajos de mantenimiento de la puerta.
4. Comprobar que cada uno de los dispositivos instalados funcione correctamente.
5. Colocar carteles de fácil lectura que informen de la presencia de una puerta motorizada.

### USE - MODO DE EMPLEO

It is categorically forbidden to use the equipment for any other use or under circumstances different

from those mentioned herein.

Most of all:

1. do not touch it with wet hands;
2. turn the electricity off before opening the control box and/or geared motor;
3. do not pull the lead to pull the plug out;
4. do not touch the motor unless you are certain it is cold;
5. only operate the door when it is completely visible;
6. keep out of the door's range of action if it is moving: wait until it has stopped;
7. do not let children or animals play near the door;
8. do not let children, or incapable people, use the remote control or other operating devices;
9. carry out routine maintenance;
10. in the case of a failure, turn the electricity off and work the door manually only if it is possible and safe to do so.

Se advierte que está totalmente prohibido usar el aparato para objetivos diversos o en circunstancias diferentes a las mencionadas. Se recomienda encarecidamente:

1. no tocar el aparato con las manos mojadas ;
2. sacar la corriente antes de abrir la caja de mandos y/o el motorreductor;
3. no tirar del cable de alimentación para extraer la clavija de la corriente;
4. no tocar el motor si no está seguro de que se haya enfriado;
5. poner en movimiento la puerta sólo cuando ésta sea completamente visible;
6. mantenerse fuera del radio de acción de la puerta; si está se halla en movimiento, espere hasta que se haya parado;
7. no dejar que niños o animales jueguen cerca de la puerta;
8. no dejar que niños o personas incapacitadas usen el mando a distancia u otros dispositivos de puesta en marcha;
9. realizar un mantenimiento periódico;
10. en caso de avería, quitar la corriente y abrir la solo si es posible y seguro.

## MAINTENANCE - MANTENIMIENTO

**ATTENTION:** no one, except the person who services the equipment (who must be a specialized technician), should be able to command the automatism during servicing. Consequently, it is advisable to turn the electricity off at the mains also to avoid possible electric shocks. If the electricity has to be on for certain checks, check or disable all command devices (remote controls, push button panels, etc.) except for the device being used by the maintenance person.

### ROUTINE MAINTENANCE

Each of the following operations must be carried out when the need arises and, in all cases, every 6 months.

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Gate</b>              | Check the general condition of the gate.   |
| <b>Automation system</b> | 1- check how the safety devices are working.<br>2- grease the unlock unit periodically |

### EXTRAORDINARY MAINTENANCE OR BREAKS

If there are any complex jobs that need doing on electromechanical parts, it is advisable to remove the relative part so that the repairs can be carried out in the workshop by parent company technicians or their authorized technicians.

**ATENCIÓN:** Nadie a excepción del técnico de mantenimiento, que debe ser un técnico especializado, puede poner en marcha el automatismo durante el mantenimiento. Por lo tanto se recomienda sacar la corriente de la red, evitando de este modo el peligro de shock eléctrico. Si por el contrario la corriente tuviera que estar presente para realizar algunas verificaciones, se recomienda controlar o desactivar cada uno de los dispositivos de comando (mando a distancia, panel de mando, etc.), a excepción del dispositivo que esté utilizando el técnico.

### MANTENIMIENTO ORDINARIO

Cada una de las siguientes operaciones se debe realizar cuando sea necesario y de todos modos cada 6 meses.

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Verja</b>                     | controle el estado general de la verja.   |
| <b>Sistema de automatización</b> | 1- Comprobar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad .<br>2- Engrase periódicamente el grupo de desbloqueo |

### MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO O ROTURAS

Si fuera necesario realizar alguna intervención importante en las partes electromecánicas, se recomienda extraer la parte en la que se ha localizado la avería para que la reparación la puedan realizar los técnicos de la empresa fabricante u otros por ésta autorizados.

**AFW Access Systems**  
**3670 NW 79th Street**  
**Miami, FL 33175**  
**Phone:305-691-7711 • Fax: 305-693-1386**  
**E-Mail: sales@anchormiami.com**  
**Web Site: www.AnchorMiami.com**