

**AUTOMATIONS FOR GATES**  
**SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN PARA PORTONES**  
**BATIENTES**

P200, P200B, P200BENC, P2000 & P2000B Series  
Serie P200, P200B, P200BENC, P2000 y P2000B



P225 / P225B / P225BENC  
P250 / P250B / P250BENC  
P270 / P270B / P270BENC  
P2000 / P2000B

**CAU** *S.r.l.*

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. Do not let children play anywhere there may be a suffocation hazard. Please recycle materials in compliance with current regulations.

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. No deje que los niños jueguen en zonas donde exista peligro de ahogarse. Reciclar los materiales según las normativas vigentes

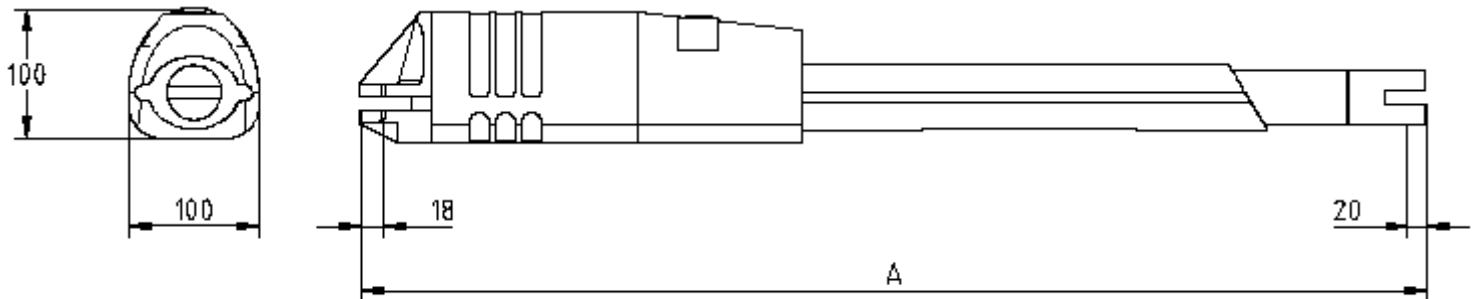


Fig. 1

A	
P225 - P225B - P225BENC	788 mm
P250 - P250B - P250BENC	940 mm
P270 - P270B - P270BENC	1030 mm

#### TECHNICAL FEATURES OF THE P200 SERIES

	<b>P225</b>	<b>P250</b>	<b>P270</b>	<b>P2000B</b>	<b>P2000</b>
Power	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC/12 VDC	
Frequency	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz		50-60 Hz
Absorbed current	1.4 A	1.4 A	1.4 A	1.6 A	1.0 A
Absorbed power	300 W	300 W	300 W	60 W	340 W
Motor speed	900 rpm	900 rpm	900 rpm	1200 rpm	900 rpm
Max gate length	2.0 m	4.0 m	5.0 m	2.0 m	2.0 m
Useful travel	32 cm	40 cm	50 cm	30 cm	30 cm
Operating temperature	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C
Thermal protection trips at	138°C	138°C	138°C		
Weight	7.8 kg	8.1 kg	10.4 kg	7 Kg.	7 Kg.
Axial thrust	220 Kg	220 Kg	220 Kg	170 Kg.	220 Kg.
Motor IP				13	13
Working Cycle				100%	23%

\* These technical data are simply indicative.

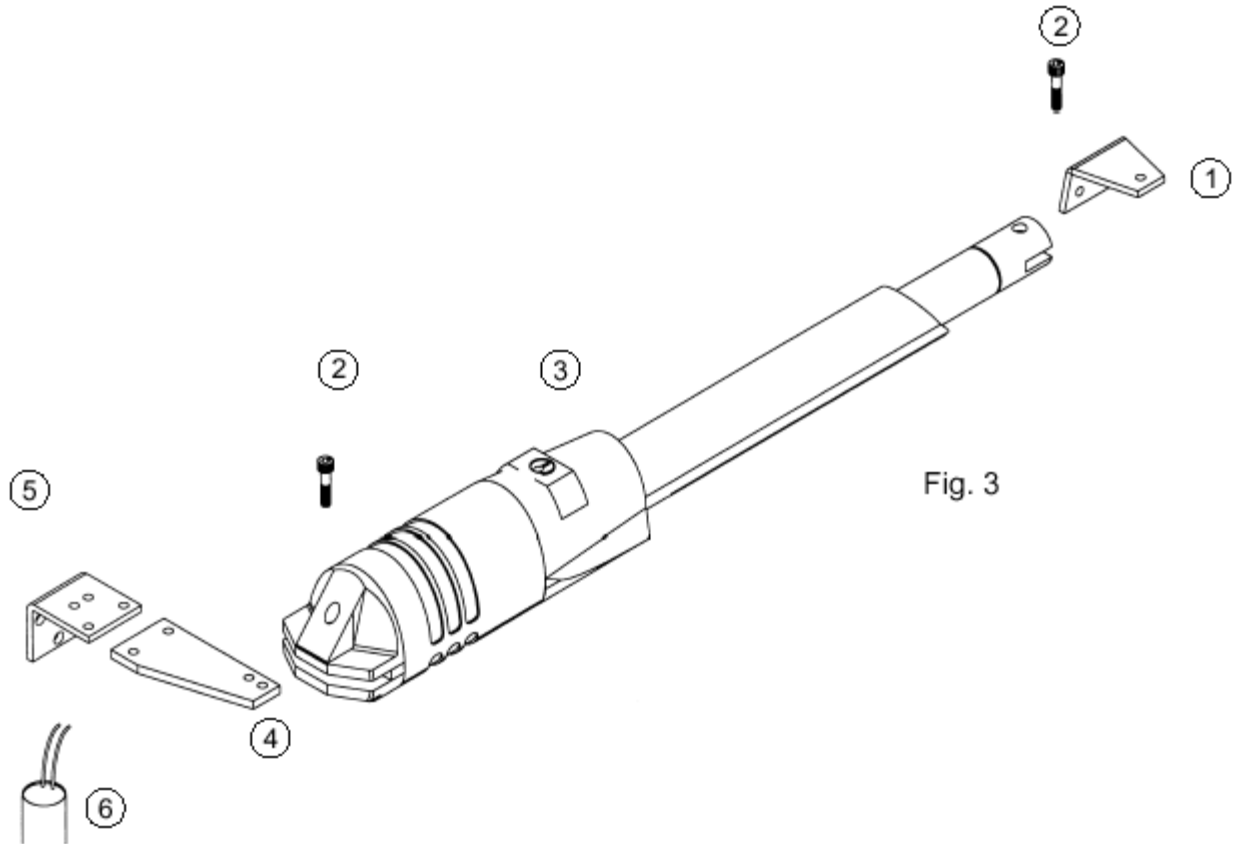
#### CARACTERISTICAS TECNICAS DE LA SERIE P200

	<b>P225</b>	<b>P250</b>	<b>P270</b>	<b>P2000B</b>	<b>P2000</b>
Alimentación	230 VAC	230 VAC	230 VAC	230 VAC/12 VDC	230 VAC
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz		50-60 Hz
Corriente Absorbida	1.4 A	1.4 A	1.4 A	1.6 A	1.0 A
Potencia Absorbida	300 W	300 W	300 W	60 W	340 W
Velocidad Motor	900 r.p.m.	900 r.p.m.	900 r.p.m.	1200 rpm	900 rpm
Longitud Máxima Hoja Puerta	2.0 m	4.0 m	5.0 m	2.0 m	2.0 m
Carrera útil	32 cm	40 cm	50 cm	30 cm	30 cm
Temperatura de Trabajo	-20°C ÷ 60°C	-20°C ÷ 60°C	-20°C ÷ 60°C	-20°C to 60°C	-20°C to 60°C
Activación del Termo-Protector	138°C	138°C	138°C		
Peso	7.8 kg	8.1 kg	10.4 kg	7 Kg.	7 Kg.
Empuje Axial.	220 Kg	220 Kg	220 Kg	170 Kg.	220 Kg.
Motor IP				13	13
Working Cycle				100%	23%

\* Estos datos son únicamente indicativos.

# INSTALLATION MATERIAL

## MATERIALES PARA LA INSTALACIÓN



- 1) Art. P-2250SP190 : Small galvanized bracket
- 2) Art. M-V400008035 : M8 x 35 galvanized screw
- 3) Art. -- : P200, P200B or P200BENC series actuator
- 4) Art. P-2250SG190 : Large galvanized bracket
- 5) Art. P-700PA1 : Angular galvanized bracket
- 6) Art. M-V300000125 : 12.5  $\mu$ F cylindrical capacitor

- 1) Art. P-2250SP190 : brida pequeña galvanizada
- 2) Art. M-V400008035 : tornillo galvanizado M8 x 35
- 3) Art. -- : operador serie P200, P200B o P200BENC
- 4) Art. P-2250SG190 : brida grande galvanizada
- 5) Art. P-700PA1 : brida angular galvanizada
- 6) Art. M-V300000125 : condensador cilíndrico 12.5  $\mu$ F (sólo para la serie P200)

# INSTALLATION INSTALACIÓN

## PRELIMINARY CONSIDERATIONS CONSIDERACIONES PRELIMINARES

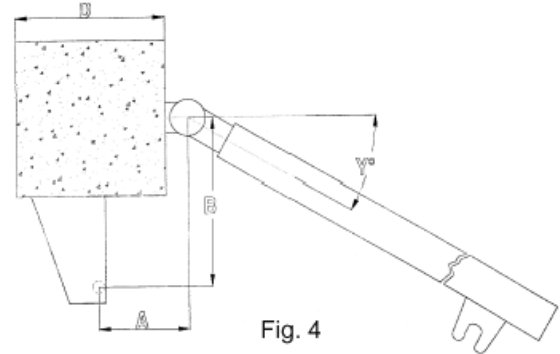


Fig. 4


**Y° = 90°**

A (mm) max	P225 P225B P225BENC	P250 P250B P250BENC	P270 P270B P270BENC
	B (mm) max	B (mm) max	B (mm) max
70	190	290	410
80	180	280	400
100	160	260	380
120	140	240	360
140	120	220	340
160	100	200	320
<b>C (mm) max</b>	280	380	500
<b>D (mm) max</b>	140x140	200x200	250x250

**Y° > 90°**

D (mm) max	A (mm) max	B (mm) max	Y° max	TIPO KIND
200x200	90	160	>100°	P225/B/BENC
	100	160	>100°	
300x300	70	210	95°	
	80	210	95°	
400x400	100	260	>97°	P250/B/BENC
>400				P270/B/BENC

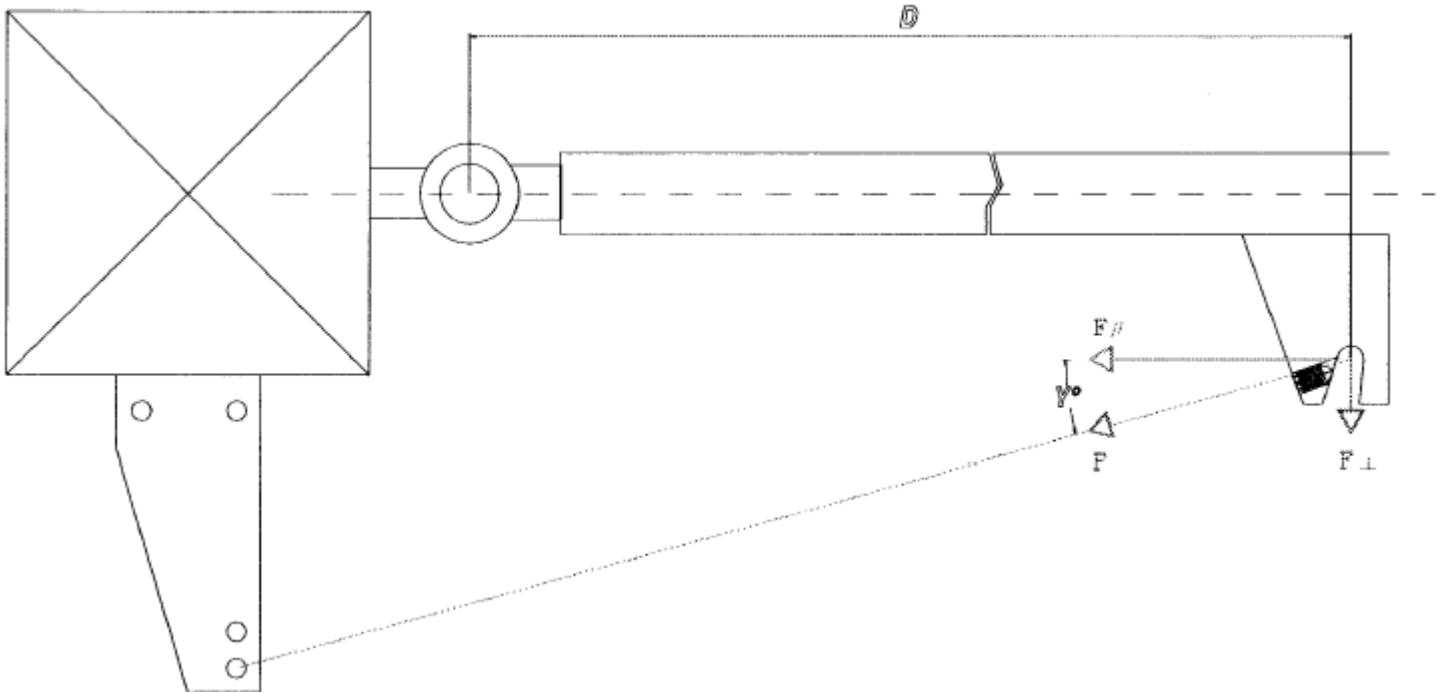
**C** = Corsa utile, Arbeitshub, Useful travel, Course utile, Carrera útil.

**NB: (A+B) < (C-2cm)**  **A ≈ B**

Please keep to the values given in the table. If different angles have to be referred to then use the practical method described in the "PRELIMINARY OPERATIONS" paragraph regarding "FIXING THE SMALL BRACKET". Oil the gate's hinges. Fix the small flange to the gate's bearing structure.

Respetar los valores de la tabla. Si es necesario referirse a ángulos diferentes, utilizar el método práctico citado en el apartado "OPERACIONES PRELIMINARES" de "FIJACIÓN DE LA BRIDA PEQUEÑA". Engrasar los goznes de la verja. Fijar la brida pequeña en la estructura portante de la verja.

# AXIAL THRUST EMPUJE AXIAL



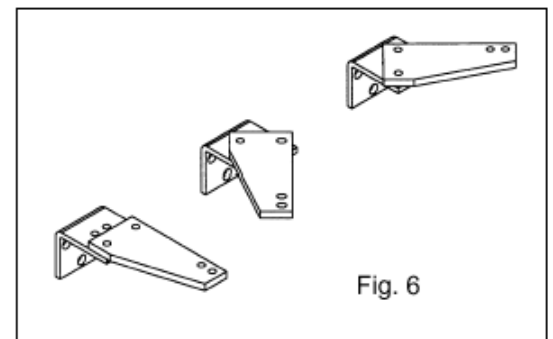
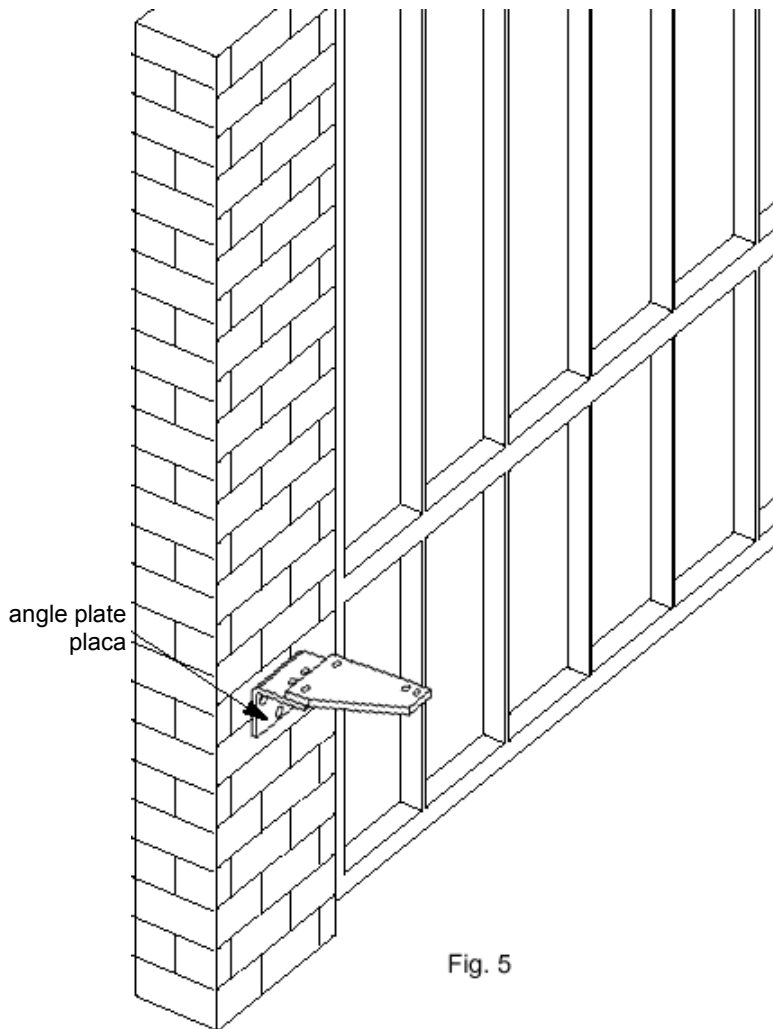
$$F_{\perp} = F * \text{SIN} (Y^{\circ})$$

$$T \approx F_{\perp} * D \rightarrow T \approx F * D * \text{SIN} (Y^{\circ})$$

T= torque that moves the wing, neglecting all friction created on the wing's hinges.

T= par que mueve la hoja, pasando por alto todas las fricciones que se producen en los quicios de la hoja.

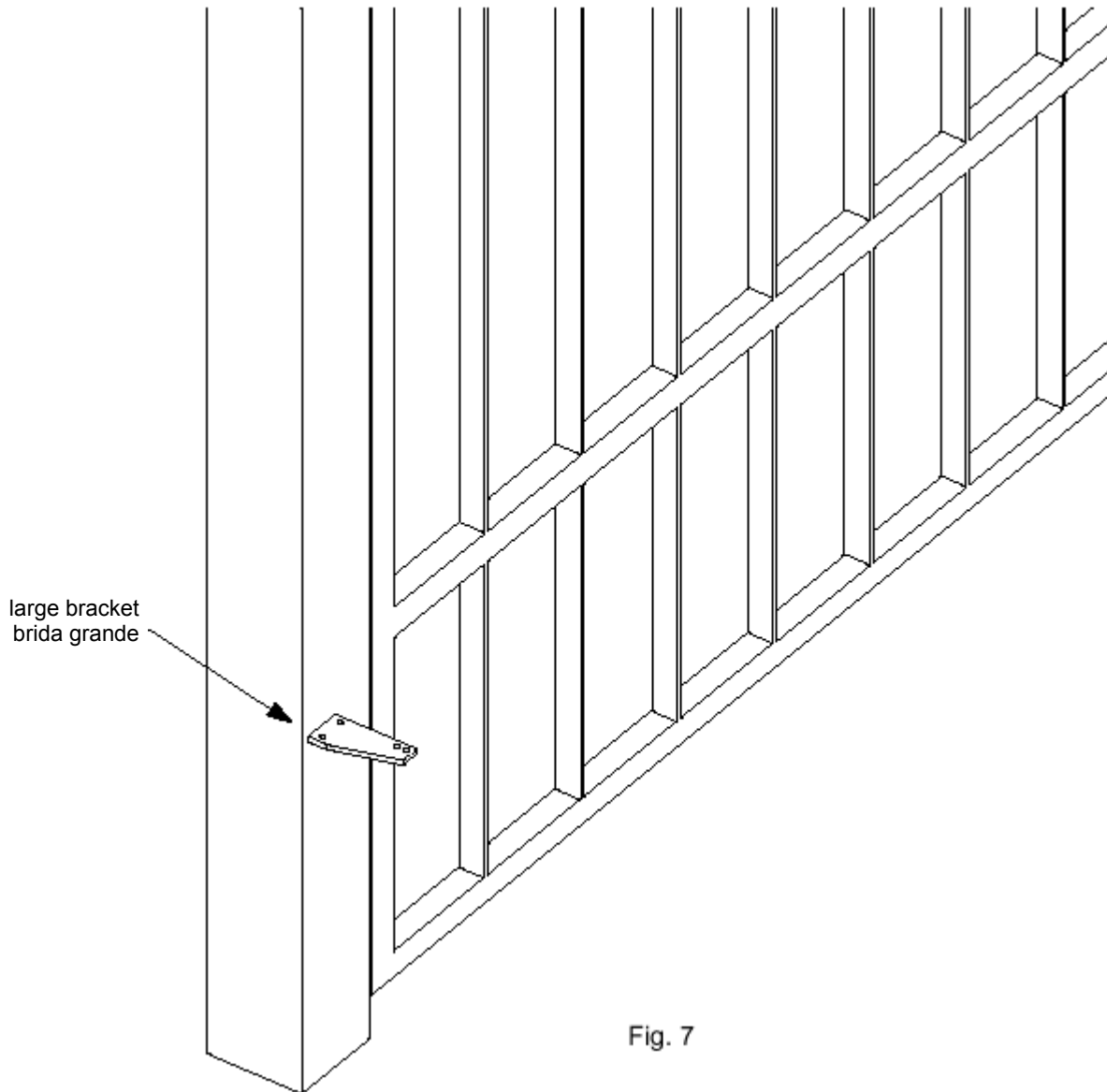
# IF THE PILLAR IS MADE OF BRICK ... SI EL PILAR ES DE CEMENTO...



- use 4 M10 expansion bolts to fix the angle plate to the wall
- fix the large bracket to the angle plate, selecting from the alternatives given in Fig. 6 and using two M8 bolts.

- emplear 4 tornillos de expansión M10 para sujetar la placa angular en el muro
- fijar la brida grande en la placa angular según las alternativas indicadas en la Fig. 6 mediante dos pernos M8.

**IF IT IS A METAL PILLAR**  
**SI EL PILAR ES DE METAL**



Weld the large bracket accurately to the gate.

Soldar perfectamente la brida grande en la verja.

# FIXING THE SMALL BRACKET

## FIJACION DE LA BRIDA PEQUEÑA

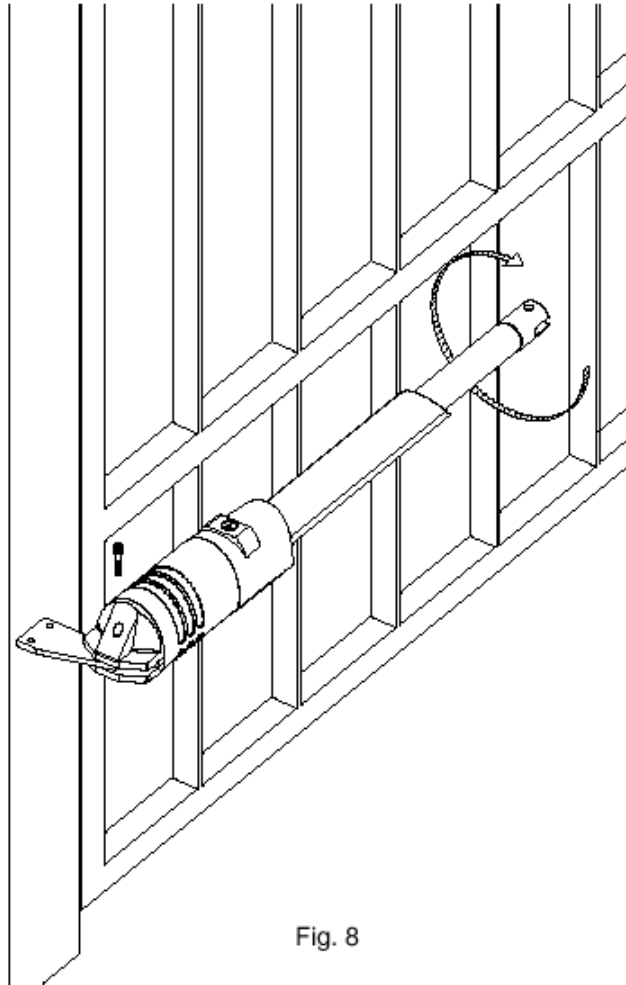


Fig. 8

1. anchor the actuator to the large bracket using the screw provided (see Fig. 8)
2. unscrew the actuator arm until it is nearly completely out (leave one turn of the screw)
3. tighten the small bracket to the actuator arm using the screw provided (similar to the description in Fig. 10) and rest the small bracket against the gate when it is **completely shut** to see where it has to be welded. Before going on to the next phase please carry out the following test:
  1. manually open the gate to the maximum required angle
  2. activate the manual unlock (see relative paragraph)
  3. tighten the arm until the small bracket finds itself over the position just marked on the gate. If the small bracket does cover the position marked it means installation has been done correctly. This method can be used to establish where the small bracket will have to be welded for each opening angle ( $X^\circ$ ) required provided it is possible (parameters A and B and the actuator's useful travel permitting).

1. sujetar el operador a la brida grande mediante el tornillo en equipamiento (ver la Fig. 8 )
2. destornillar el brazo del operador hasta que se extienda casi del todo (dejarlo atornillado con un giro)
3. Atornillar la brida pequeña al brazo del operador con el tornillo en equipamiento (como se describe en la Fig.10) y colocar la brida pequeña en la verja, que debe estar **completamente cerrada**, a fin de determinar dónde se soldará. Antes de pasar a la fase sucesiva, hay que comprobar lo siguiente:
  1. abrir manualmente la verja hasta el máx. ángulo deseado
  2. activar el bloqueo manual (ver el apartado relativo)
  3. atornillar el brazo hasta que la brida pequeña se pueda superponer a la posición que se acaba de marcar en la verja. Si esta operación se puede realizar, significa que la instalación es correcta. Es posible llevar a cabo este método a fin de establecer dónde hay que soldar la brida pequeña por cada ángulo de apertura ( $X^\circ$ ) deseado, siempre y cuando sea posible (o sea, con los parámetros A y B y la carrera útil del operador justos).



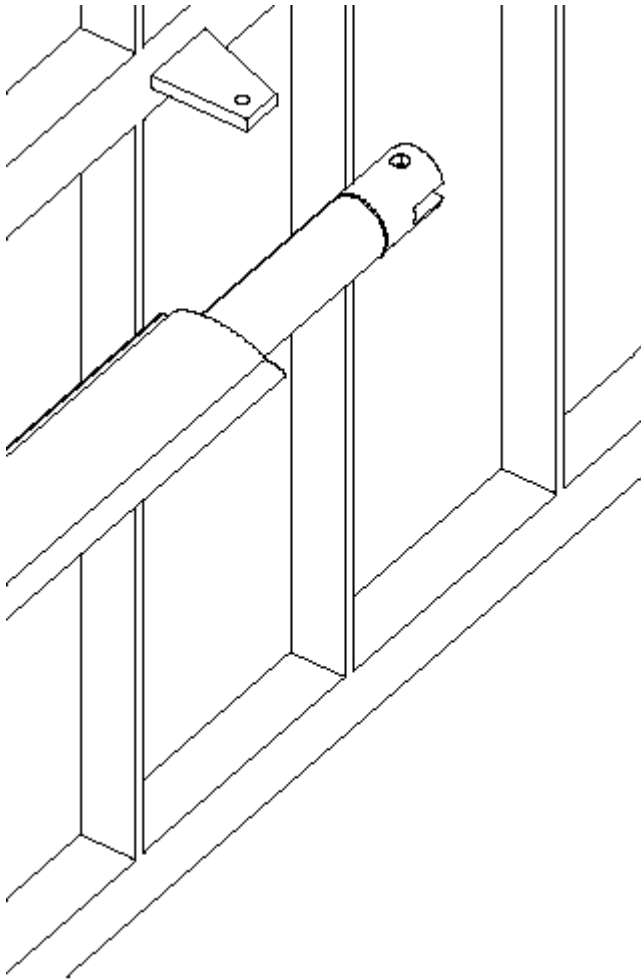


Fig. 9

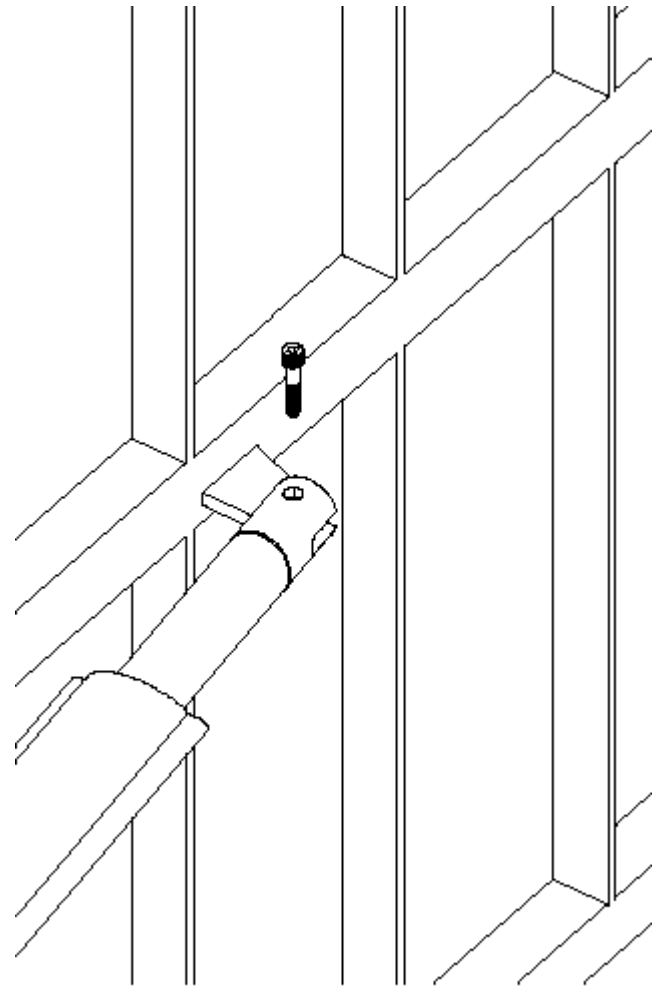


Fig. 10

## FIXING FIJACIÓN

Weld the bracket accurately to the gate in the established position. To help yourself do the job properly you can leave the small bracket screwed to the actuator arm, as mentioned in point 3 of the previous paragraph, so it can be placed against the gate in the established position. (Fig. 9)

Soldar con mucho cuidado la brida en la verja, en la posición prefijada para que esta operación resulte más fácil, es posible dejar la brida pequeña atornillada en el brazo del accionador, como figura en el punto 3 del apartado precedente, para apoyarla en la verja, en la posición prefijada. (Fig. 9)

## ANCHORING THE ACTUATOR ANCLAJE DEL OPERADOR

Tighten the screw as shown in Fig. 10

Apretar los tornillos según se indica en la Fig. 10

# USE OF MANUAL UNLOCKING

## UTILIZACIÓN DEL DESBLOQUEO MANUAL

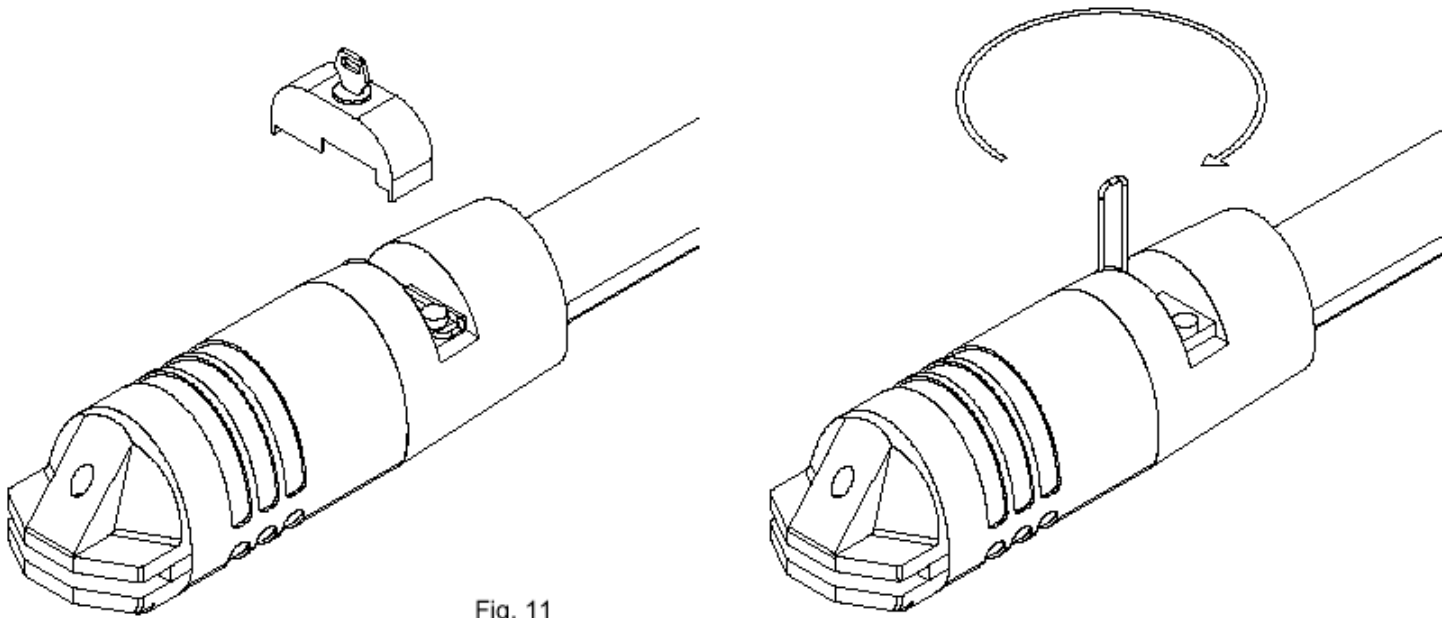


Fig. 11

1. put the key into the lock and turn it clockwise
2. pull the plastic cap up, as shown in Fig. 11
3. pull the lever up and turn it clockwise reverse these operations to relock lower the lever that you turned and put the cap back on if you decide to leave the unlock function engaged.

1. Meter la llave en el desbloqueo y girarla en el sentido del reloj
2. tirar hacia arriba el tapón de plástico, como en la Fig.11
3. tirar la palanca hacia arriba y girarla en el sentido del reloj para desconectar el desbloqueo, llevar a cabo las citadas operaciones pero en orden inverso volver a bajar la palanca que se había girado antes, y cerrar otra vez el tapón si se desea dejar activado el desbloqueo

# ELECTRICAL CONNECTION TO THE MOTOR

## CONEXIÓN ELÉCTRICA AL MOTOR

Remove the 4 securing screws and lift the plastic cover as shown in Fig. 12.

Extraer los 4 tornillos de fijación y levantar la tapa de plástico, como se indica en la Fig.12.

### MODELS IN THE P200 SERIES

### MODELOS DE LA SERIE P200

1. Connect up to the terminal of Fig. 13 with a wire whose cross section should at least be equal to 1.5 mm<sup>2</sup> checking motor rotation direction and remembering that:

- The yellow-green wire is the earth wire
- Blue is the common wire
- Black is the phase wire
- And brown is the phase wire.

2. connect the capacitor provided in parallel with the motor's two phases in proximity of the electronic control card. Only use units equipped with an electric friction clutch.

1. Conectarse al borne de la Fig. 13 con cables que tengan una sección de al menos 1.5 mm<sup>2</sup> comprobando el sentido de rotación del motor, recordando que:

- cable amarillo-verde : tierra
- cable azul : común
- cable negro : fase
- cable marrón : fase

2. Cerca de la placa electrónica, conectar el condensador en equipamiento, en paralelo a las 2 fases del motor. Utilizar exclusivamente centralitas dotadas de embrague eléctrico.

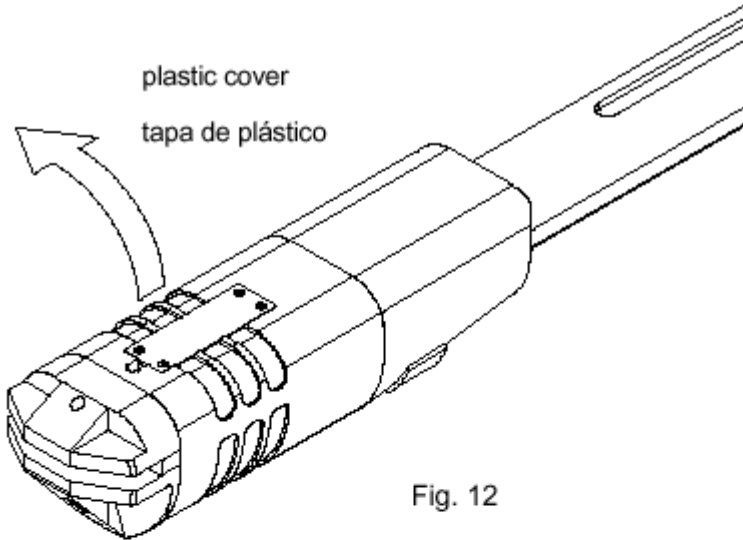


Fig. 12

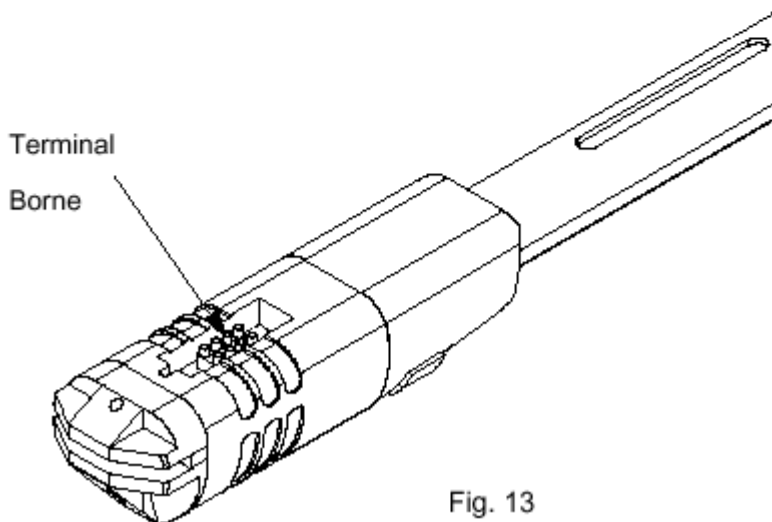


Fig. 13

### MODELS IN THE P200B SERIES

### MODELOS DE LA SERIE P200B

Connect a bipolar cable where the wire's cross section must be equal to 2.5 mm<sup>2</sup> to the terminal of Fig.14, checking motor rotation direction. Only use units equipped with an electric friction clutch.

Conectarse con cables bipolares que tengan una sección de 2.5 mm<sup>2</sup> al borne de la Fig. 14 Comprobando el sentido de rotación del motor. Utilizar exclusivamente centralitas dotadas de embrague eléctrico.

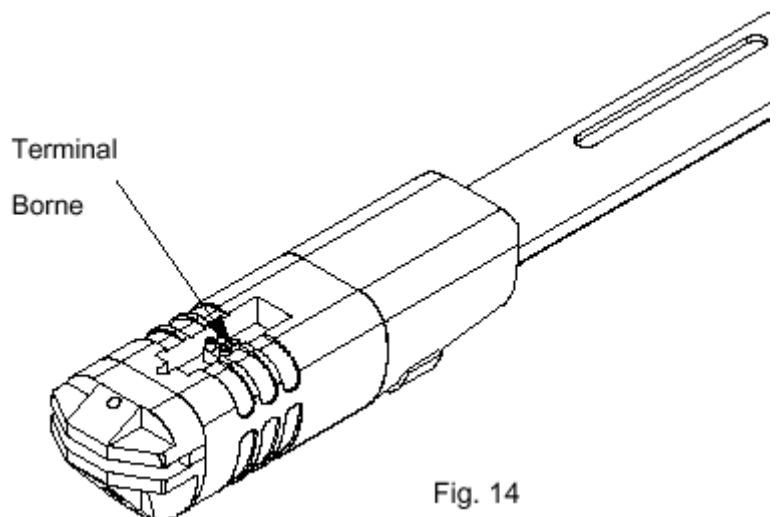


Fig. 14

## MODELS IN THE P200BENC MODELOS DE LA SERIE P200BENC

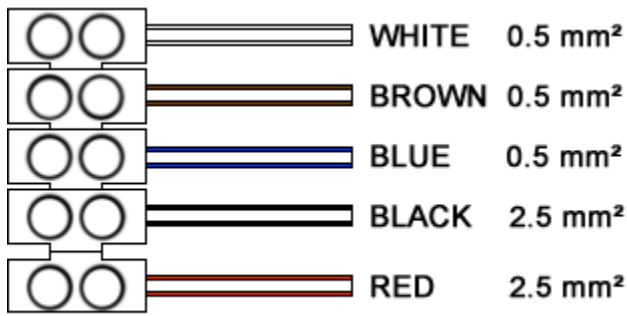


Fig. B

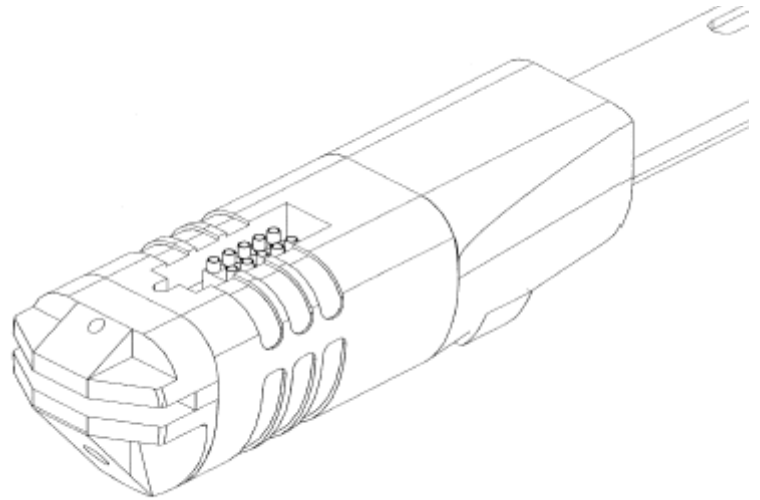


Fig. A

Pull the terminal board out of its housing, as shown in Fig. A and observe how the wires are connected in order as shown in Fig. B:

Wires of the photodiode encoder card: white, brown, blue (0.5 mm<sup>2</sup> cross section);

Motor phase wires: black, red (2.5 mm<sup>2</sup> cross section);

The encoder's signal wires are to be connected to the MEC20 card connectors in the following way: brown - terminal 21, blue - terminal 22, white 1st motor - terminal 23, white 2nd motor - terminal 24. Connect the black and red wires of the 1<sup>st</sup> motor to terminals 7 and 8 and to terminals 9 and 10 those of the 2nd motor. Check that the required maneuver corresponds to an opening input; to the contrary, reverse the position of the black-red wires. It is essential that the cross section of the wires must be identical for connecting to the command card.

Extraiga el tablero de bornes de su alojamiento, como muestra la figura A y observe con atención el orden en el cual están conectados los cables, como muestra la figura B:

Cables de la tarjeta encóder fotodiado: blanco, marrón y azul (secc. 0,5 mm<sup>2</sup>);

Cables de la fase del motor: negro y rojo (secc. 2,5 mm<sup>2</sup>);

Los cables de señal del encóder se conectan a los conectores de la tarjeta MEC20 de la siguiente manera: marrón – borne 21, azul - borne 22, blanco 1er. motor - borne 23, blanco 2do. motor - borne 24. Conecte los cables negro y rojo del 1er. motor a los bornes 7-8 y los del 2do. motor a los bornes 9-10. Controle que a un input de apertura corresponda la maniobra deseada; en caso contrario invierta la posición de los cables negro y rojo. Para las conexiones a la tarjeta de comando, use únicamente cables con la misma sección.

## MODELS IN THE P2000 SERIES MODELOS DE LA SERIE P2000

1) Connect up to the terminal of Fig. A with a wire whose cross section should at least be equal to 1.5 mm<sup>2</sup>, checking motor rotation direction and remembering that:

The yellow-green wire is the earth wire

Blue is the common wire

Black is the phase wire

And brown is the phase wire.

2) Connect the capacitor provided in parallel with the motor's two phases in proximity of the electronic control card. Only use units equipped with an electric friction.

1) Conectarse al borne de la Fig. 18 con cables que tengan una sección de al menos 1.5 mm<sup>2</sup>, comprobando el sentido de rotación del motor, recordando que:

Cable amarillo-verde : tierra

Cable azul : común

Cable negro : fase

Cable marrón : fase

2) Cerca de la placa electrónica, conectar el condensador en equipamiento, en paralelo a las 2 fases del motor. Utilizar exclusivamente centralitas dotadas de embrague eléctrico.

## GENERAL ADVICE

## RECOMENDACIONES DE CARÁCTER GENERAL

- Install a gate safety system that complies with current regulations.
  - Choose short routes for cables and keep power cables separate from control ones.
  - Install the control card in a waterproof box.
  - Please refer to current regulations when setting the geared motor's maximum torque.
  - We advise you to install an outdoor switch to turn the electricity off when servicing the gate.
  - Check that each single device installed is efficient and effective.
  - Affix easily readable signs, warning about the presence of a motorized gate.
- 
- Integrar la seguridad de la verja con las normas vigentes.
  - Elegir recorridos breves para los cables y mantener separados los cables de potencia de los de mando.
  - Instalar la ficha de mando dentro de una caja hermética.
  - Para la puesta a punto del par máximo motorreductor, respetar la normativa en vigor.
  - Se aconseja instalar un interruptor externo para poder desconectar la corriente cuando se deban realizar operaciones de mantenimiento de la verja.
  - Comprobar que cada uno de los dispositivos funcione y sea eficaz.
  - Colocar carteles de fácil lectura y comprensión que informen de la presencia de una verja motorizada.

## USO

## USO

It is absolutely **forbidden to use the device for any other purposes or under circumstances different from those mentioned.**

The electronic unit installed (which must have a built-in electric friction) normally permits you to select the following functions:

automatic : a command pulse will open and shut the gate;

semi-automatic : a command pulse will open or shut the gate;

If there is a blackout the gate will still work for the models (P2000) that can be powered by a buffer battery; to manually operate the gates you first have to act on the unlock device.

Remember that this is an automatic device, which is powered by electricity, consequently use with care. In particular, remember:

- never touch the device with wet hands and/or wet or bare feet;
- turn the electricity off prior to opening the command box and/or actuator;
- do not pull the lead to pull the plug out;
- do not touch the motor unless you are certain it is cold;
- put the gate in movement only when it is completely visible;
- keep out of the gate's range of action if it is moving: wait until it has stopped;
- do not let children or animals play near the gate;
- do not let children, or incapable people, use the remote control or other operating devices;
- carry out routine maintenance;
- in the case of a failure, turn the electricity off and work the gate manually only if it is possible and safe. Refrain from touching the gate and call an authorized technician.

**Esta prohibido rigurosamente utilizar este aparato para otros usos diferentes o en circunstancia distintas de las que se han indicado.** Normalmente la centralita electrónica instalada (que debe estar equipada con embrague eléctrico) permite seleccionar el funcionamiento:

automático : con un impulso de mando la verja se abre y se cierra

semiautomático : con un impulso de mando la verja se abre o se cierra

De faltar la corriente eléctrica, la verja puede seguir funcionando en los modelos (P200/P200B) alimentados con batería tampón; para abrirla y cerrarla manualmente, manejar antes el dispositivo de desbloqueo. Se recuerda que nos hallamos ante un dispositivo automático alimentado por corriente eléctrica, por lo tanto, debe usarse con precaución. En particular se recomienda:

- No tocar el aparato con la manos mojadas y/o con los pies mojados o descalzos.
- Desconectar la corriente antes de abrir la caja de mandos y/o el operador .
- No tirar del cable de alimentación para desconectar la toma de la corriente.
- No tocar el motor si no está seguro que se haya enfriado completamente.
- Mover la verja sólo cuando sea completamente visible.
- Mantenerse fuera del radio de acción de la verja, si ésta se halla en movimiento, esperar hasta que se haya detenido.
- No dejar que niños o animales jueguen cerca de la verja.
- No dejar que niños o personas incapacitadas usen el mando a distancia u otros dispositivos de accionamiento.
- Realizar un mantenimiento periódico.
- En caso de avería sacar la corriente y mover la verja manualmente sólo si es posible y seguro. Abstenerse de realizar cualquier tipo de intervención, llamar a un técnico autorizado.

## MAINTENANCE MANTENIMIENTO

The operators P2000/P2000B need very little maintenance. However the gate itself must be in good condition if they are to work properly, hence we shall describe briefly what you need to do to keep you gate efficient at all times.

Attention: no one, except the person who is servicing the gate - who must be a skilled technician - must be able to command the automatic gate while it is being serviced. Hence, please **turn the electricity off at the main**, which will also avoid electric shock hazards. If electricity has to be on for certain checks **check or disable all control devices** (remote controls, push button panels etc.) except the one used by the service man.

Routine maintenance:

Each of the following operations must be done when the need arises, but in all cases they should be done every six months.

Gate:

- Oil (with oiler) the hinges on which the gate swings

Automation unit:

- Check the proper working order of the safety devices (photoelectric cells, pneumatic edge, etc.) according to the manufacturer's instructions.
- Grease (with the lubricator) the worm screw which can be reached from behind the actuator (see Fig.19)
- Use a voltmeter for lead-acid batteries to see if the battery is charged; if it needs replacing use an original battery and recycle the flat one according to the current recycling rules.

No es necesario realizar grandes mantenimientos con los operadores P2000 y P2000B, sin embargo para que funcionen perfectamente las condiciones de la verja deben ser buenas. Así pues detallaremos a continuación, concisamente, las operaciones a llevar a cabo para disponer de una verja siempre eficiente.

Atención: ninguna persona, excepto el encargado del mantenimiento, que debe ser un técnico especializado, podrá accionar la verja automática durante el mantenimiento. Por tanto recomendamos **desconectar la corriente eléctrica de la red**, a fin de evitar así el peligro de descargas eléctricas. Si es necesario dejar la alimentación eléctrica encendida a fin de realizar ciertas pruebas, recomendamos **controlar o desactivar todos los dispositivos de mando** (mandos remotos, cajas de pulsadores etc), excepto el dispositivo usado por el técnico del mantenimiento.

Mantenimiento ordinario:

Hay que efectuar las siguientes operaciones cada vez que sea necesario, y de todas formas cada 6 meses.

Verja:

- Lubricar (con engrasador) los goznes de la verja

Instalación de automatización:

- Controlar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, borde neumático etc), según los intervalos de tiempo y las formas indicados por los proveedores.
- Engrasar (con el engrasador) el tornillo sin fin situado en la parte de atrás del operador (ver Fig.19)
- Controlar la carga de la batería con un voltímetro para baterías plomo-ácido; de ser necesario reemplazarlas con las originales y reciclar las usadas conforme a las disposiciones en vigor.

*If you bought your operators from our company you can receive technical support by calling 305-691-7711 or emailing us at [info@anchormiami.com](mailto:info@anchormiami.com) . South Florida residents can visit our premises located in Miami.*

**Anchor Fence Wholesalers**  
3670 NW 79<sup>th</sup> Street  
Miami, FL 33147

*Si usted compró sus operadores a nuestra compañía, puede recibir ayuda técnica llamando al 305-691-7711 o enviándonos un correo electrónico a [info@anchormiami.com](mailto:info@anchormiami.com) . Los residentes del sur de la Florida pueden visitar nuestras instalaciones en la ciudad de Miami.*

**Anchor Fence Wholesalers**  
3670 NW 79<sup>th</sup> Street  
Miami, FL 33147