



# Kit LIBRA

Accionador para puertas seccionales y basculantes



# CONTENIDO

A)Componentes .....	p.1
B)Características técnicas .....	p.2
C)Precauciones generales de seguridad .....	p.4
D)Rail - montaje.....	p.5
E) Programación .....	p.8
F) Grabar los mandos .....	p.13
G)Esquema eléctrico .....	p.14
Fotocélulas .....	p.15
Desbloqueo manual .....	p.16
Adaptador para puertas con contrapesos .....	p.18
Mantenimiento .....	p.19
Diagnóstico fallas.....	p.20
Certificado de conformidad.....	p.21
Eliminación .....	p.22

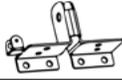


## GUARDE ESTE MANUAL EN UN LUGAR SEGURO

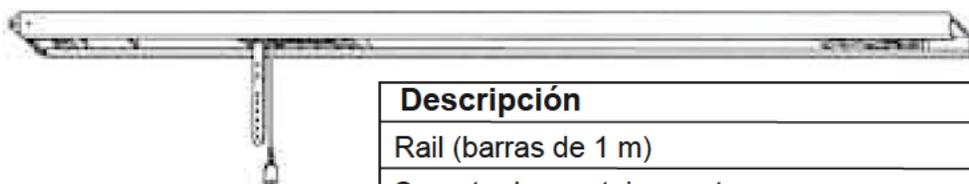
- No permita que los niños jueguen con el operador.
- Preste atención al funcionamiento de la puerta y mantenga el área despejada hasta que la puerta esté completamente abierta o cerrada.
- Verifique regularmente la correcta operación del operador, en particular, verifique que los cables, resortes y soportes de fijación no muestren signos de desgaste y daño.
- No utilice la automatización si se necesita reparación o mantenimiento. Un montaje incorrecto o un uso inadecuado pueden causar lesiones graves!

## A. COMPONENTES

El kit incluye operador, rail y herrajes como muestra la tabla abajo:

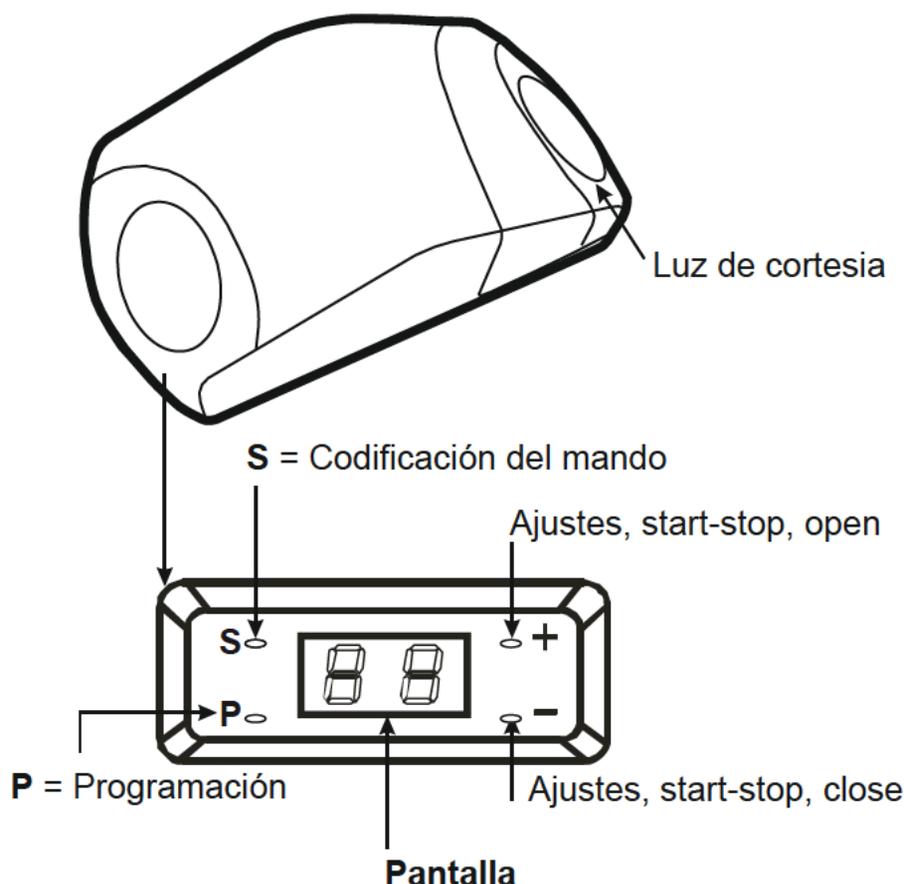
	Descripción	Unidades
	Operador	1
	Manual de instalación	1
	Mando	1
	Brazo de tracción	1
	Tirante de sujeción techo	2
	Escuadra tirante	1
	Soporte de montaje raíl	3
	Soporte pared frontal	1
	Soporte de fijación puerta	1
	Tornillo autorroscante 6x15	8
	Tornillo con tuerca 6x80	1
	Perno 8x25	1
	Clavija 3x20	1
	Piñon	1
	Tornillo de anclaje 6x80	6
	Tuerca hexagonal y tornillo 8x20	4

### Rail



Descripción	Unidades
Rail (barras de 1 m)	3
Soporte de montaje puerta	1
Cadena	1
Cuerda para desbloqueo manual	1
Tren de arrastre	1

## B. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



### B1. FUNCIONES PRINCIPALES

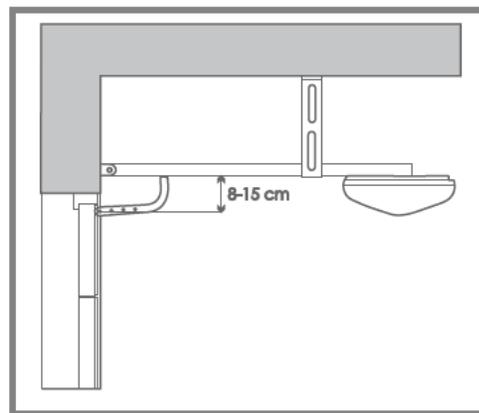
<b>Funcionamiento</b>	Accione el operador utilizando el mando. La luz de cortesía se enciende automáticamente y se apaga después de <b>2.5 minutos</b> .
<b>Motor</b>	La deceleración en apertura y cierre garantizan la máxima silenciosidad y durabilidad en el tiempo.
<b>Diagnóstico (pág.20)</b>	La pantalla LED permite monitorar el funcionamiento y el estado de fallas.
<b>Alert system</b>	Si la puerta queda abierta, una alarma empezará a tocar dentro de <b>10 minutos</b> . La alarma se detendrá solo cuando la puerta esté cerrada (ver pág.10)
<b>Falta de corriente</b>	En caso de falta de corriente la puerta puede ser desbloqueada manualmente (ver pág.7)
<b>Dispositivos de seguridad</b>	Es posible conectar fotocélulas, bandas de seguridad, teclados, pulsadores de emergencia (ver pág.15)
<b>Cierre automático</b>	El cierre automático puede ser ajustado entre 30 y 240 segundos.
<b>Aviso mantenimiento</b>	Al llegar los 2000 ciclos, una alarma tocará recordando al utilizador que es necesario proceder al mantenimiento (ver pág.11)
<b>Seguridad</b>	Función antiplastamiento en cierre y apertura (ver pág.9); entradas para dispositivos de seguridad (pág.15). Si las fotocélulas o los bordes de seguridad fallan, el operador se pondrá automáticamente en modo "hombre presente"

## B2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

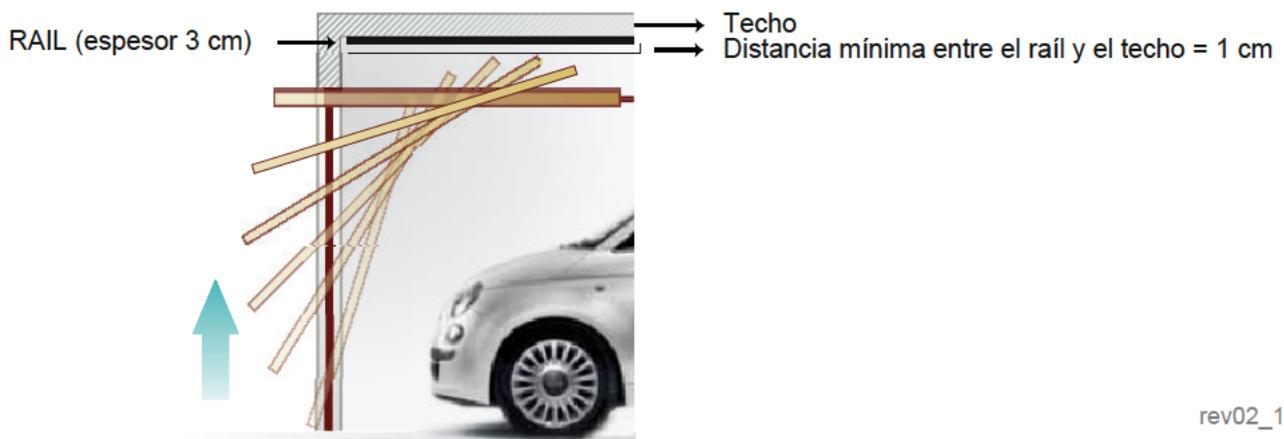
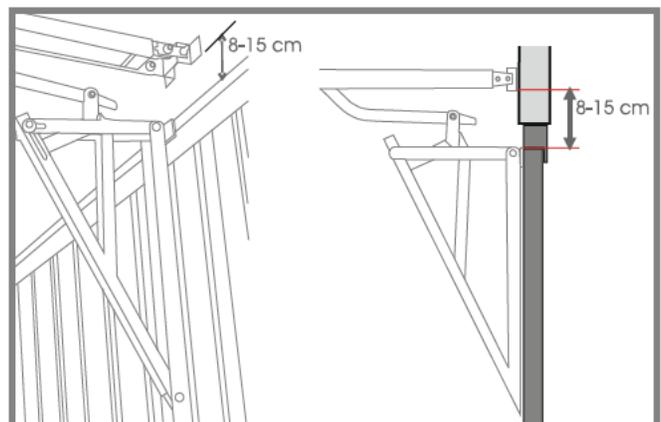
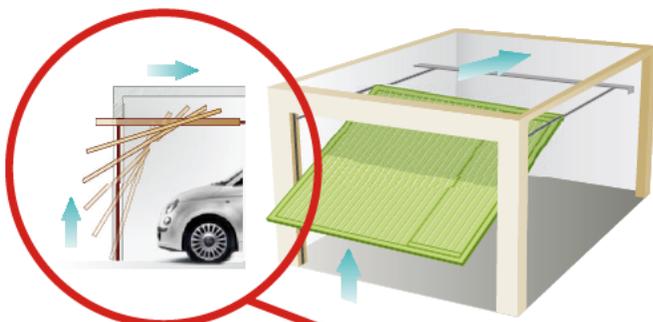
	LIBRA	LIBRA PLUS
Alimentación principal	230V 50Hz	230V 50Hz
Empuje motor	100 W	150 W
Absorción en stand-by	1,2 W	1,2 W
Alimentación motor	24Vdc	24Vdc
Fuerza de tracción	700 N	1100 N
Dimensiones puerta	8m <sup>2</sup> max	12m <sup>2</sup> max
Ancho	2,4m max	2,7m max
Longitud raíl	3m	3,3m

## B3. USO PREVISTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA PUERTA

LIBRA esta destinado para instalación en puertas seccionales.



Puertas con contrapesos y resortes necesitan de un brazo adaptador ARC disponible como accesorio para la venta.

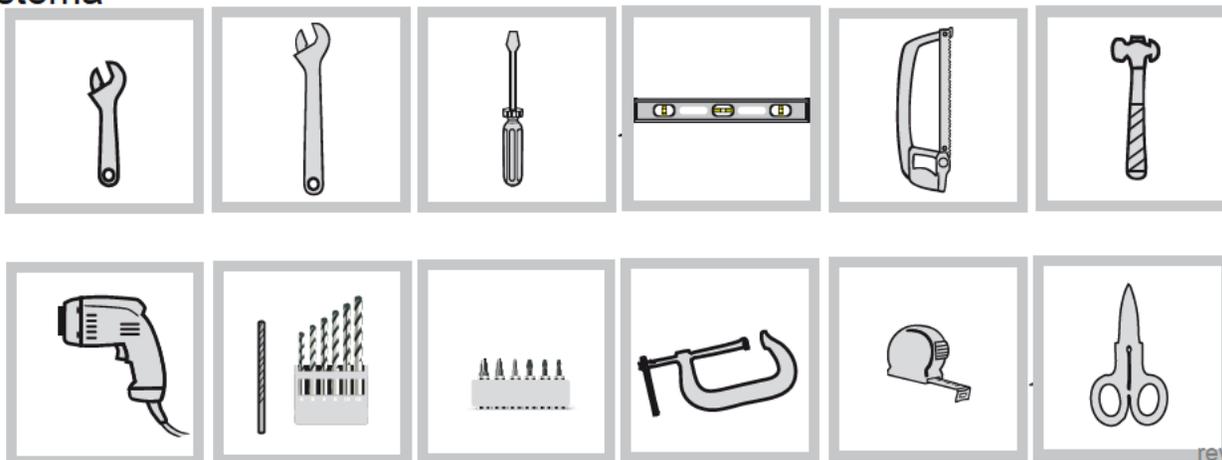


## C. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y CONTROLES PRELIMINARES



**SIGA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE MONTAJE. UNA INSTALACIÓN INCORRECTA PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES!**

- Antes de instalar la automatización, retire todos los embalajes y accesorios desnecesarios;
- Verifique que la puerta se abra y cierre fácilmente y que las partes mecánicas estén en buenas condiciones y correctamente balanceadas;
- Al instalar, asegúrese de que la cuerda de desbloqueo quede a menos de 1,8 m de longitud;
- Los comandos fijos deben estar cerca de la puerta aguardando una distancia de seguridad de las partes en movimiento, a una altura mínima de 1,5 m desde el suelo.
- Se recomiendan advertencias permanentes visibles de atrapamiento.
- El sistema de desbloqueo de emergencia debe ser claramente visible permanentemente; una vez completada la instalación, asegúrese de que el operador esté correctamente ajustado y invierta durante el cierre al encontrar un obstáculo al menos a 40 mm del suelo;
- Asegúrese de que la puerta no obstruya las aceras o carreteras públicas durante su operación;
- Una vez completada la instalación, asegúrese de que el abridor se detenga durante la apertura al encontrar un obstáculo. Coloque una carga de 20 kg en el centro de la puerta en el lado inferior para probar la reacción del sistema



rev02\_19

## D. MONTAJE DEL RAIL

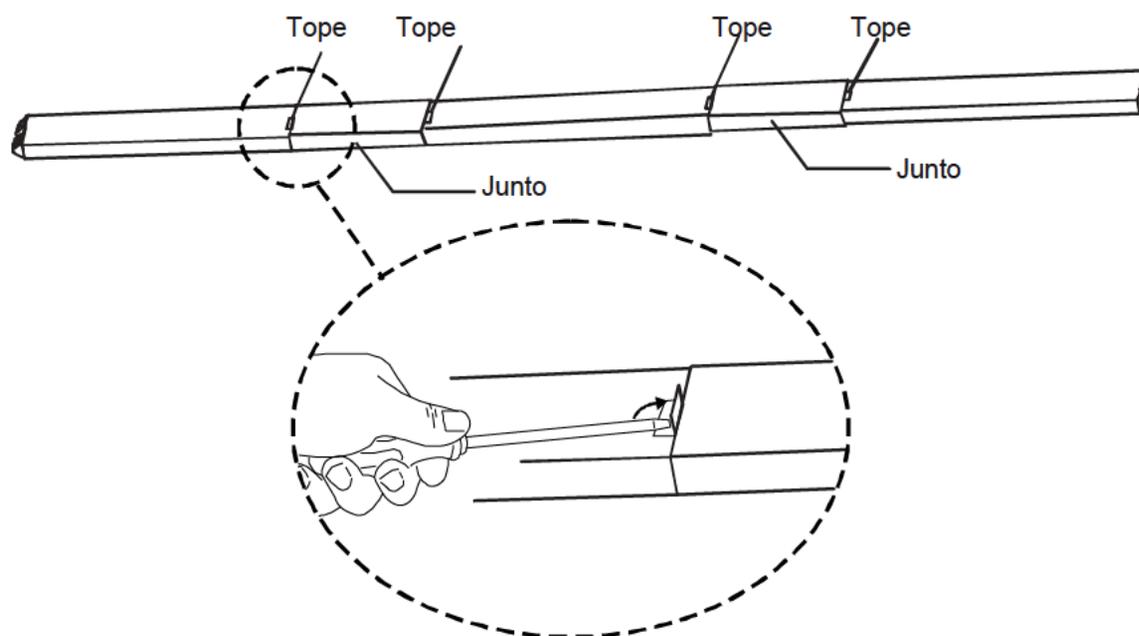
- 1) Abra la caja de cartón



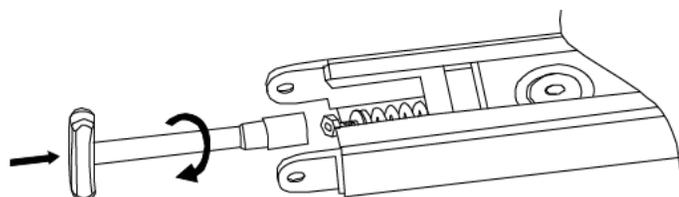
- 2) Disponga el raíl al piso como se muestra a continuación



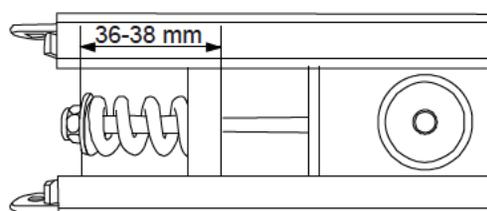
- 3) Junte el raíl agurdando los dos topes a vista



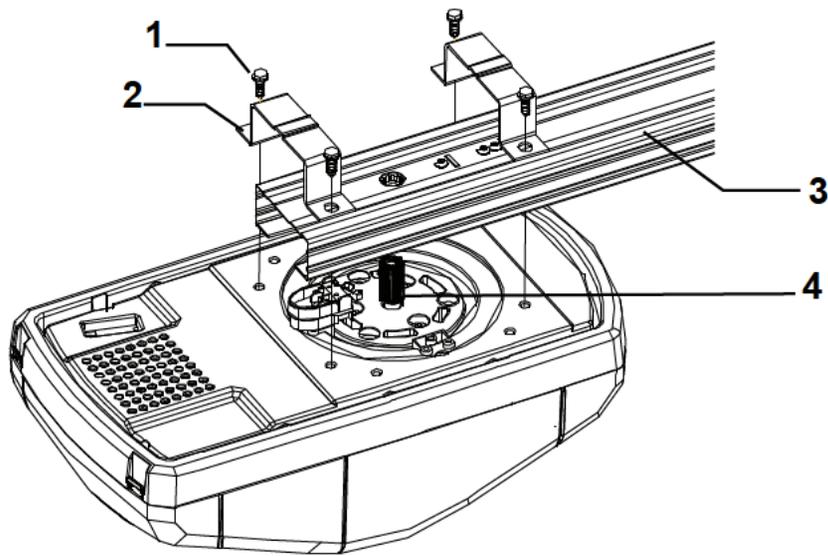
- 4) Use una llave hexagonal de 10 para ajustar la tensión de la cadena



- 5) Ajuste la distancia como se indica

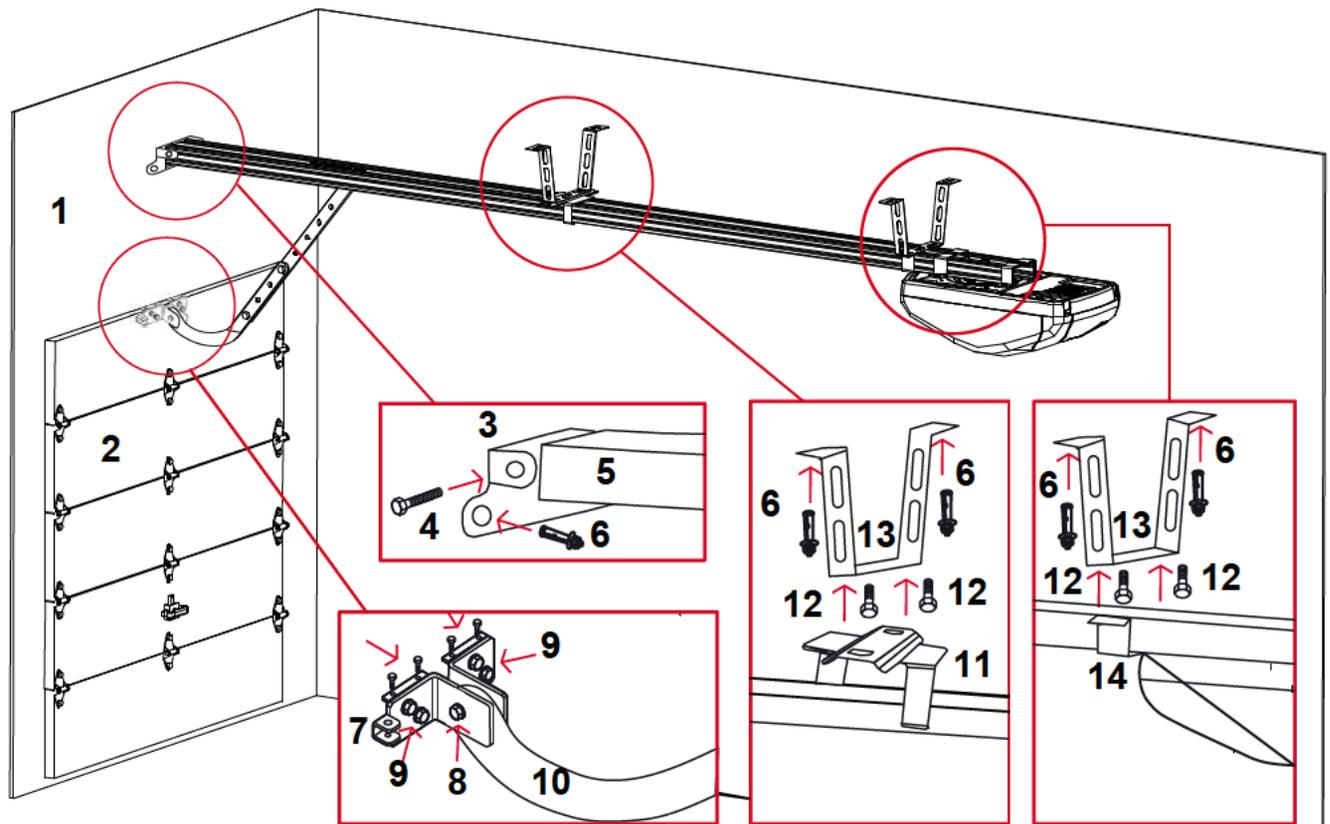


## D1. FIJACIÓN DEL MOTOR AL RAIL



- 1 Tornillos 6x15
- 2 Soporte de montaje rail
- 3 Raíl
- 4 Piñon

## D2. MONTAJE DEL MOTOR Y RAIL AL TECHO



- 1 Pared
- 2 Puerta
- 3 Soporte de pared
- 4 Tornillo 6x80
- 5 Raíl
- 6 Anclaje a expansión
- 7 Soporte puerta
- 8 Perno 8x25
- 9 Tornillo 6x15
- 10 Brazo curvo sujetador puerta
- 11 Soporte
- 12 Tornillo 8x20
- 13 Tirante sujeción techo
- 14 Soporte rail

rev02\_19

### D3. DESBLOQUEO PARA OPERACIÓN MANUAL

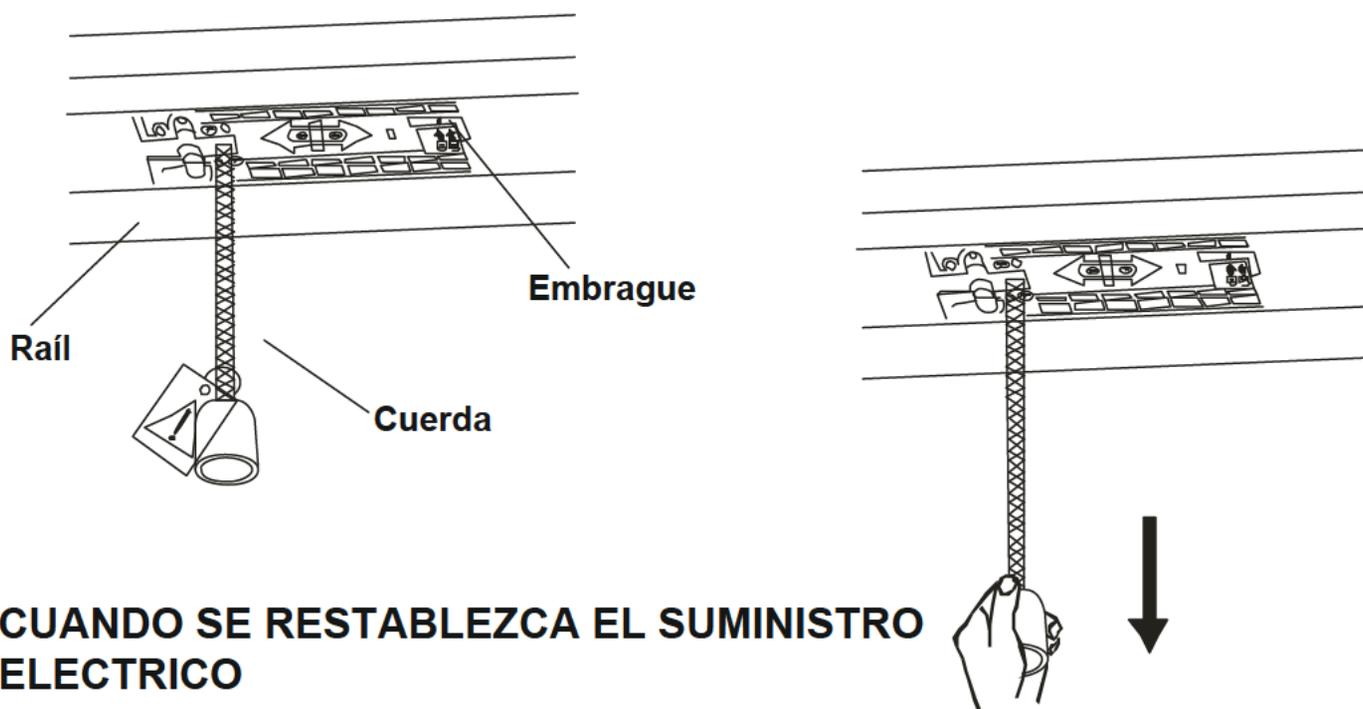
#### EN CASO DE FALTA DE CORRIENTE:

##### 1 Cuando la puerta está en posición de CIERRE:

Tire la cuerda y desbloquee el junto para que la puerta pueda levantarse fácilmente.

##### 2 Cuando la puerta está en posición de APERTURA:

Tire la cuerda una vez sólo para que la puerta pueda cerrarse.



#### CUANDO SE RESTABLEZCA EL SUMINISTRO ELECTRICO

Apriete en el mando o en un dispositivo de apertura fijo: la fricción del tren de arrastre se embraga automáticamente.

### D4. DESBLOQUEO MANUAL DESDE EL EXTERIOR

Si el garaje no tiene otro acceso coloque un sistema de desbloqueo manual exterior conectado al tirador existente. El kit de desbloqueo exterior MLIR07 es disponible como accesorio opcional (pág. 16)).

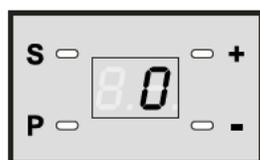
## E. PROGRAMACIÓN

Pulse "P" y guardelo por 8 segundos, para empezar la programación.  
Una vez realizados los ajustes, presione "P" y guardelo 8 segundos para memorizar y salir del modo de programación.

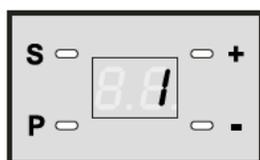
### PROCEDURA PRELIMINAR

- Embrague la fricción del tren de arrastre y cierre suavemente la puerta
- Energize el operador: la luz de cortesía **se enciende**, la central electrónica hace un "beep" y en la pantalla sale un "0" roteando.

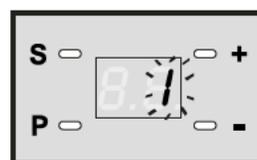
### E1. REGULACIÓN FINAL DE CARRERA EN APERTURA



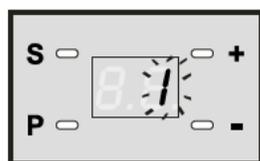
Pulse "P" y mantenga por 8 segundos



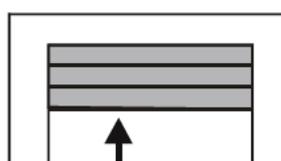
El cuadro de control hace un "beep" y aparece "1" en la pantalla



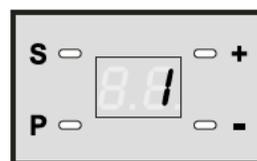
Pulse "P", "1" empieza a destellar



Pulse y mantenga "+"

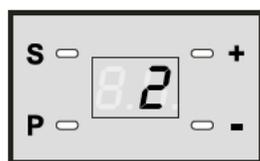


Hasta que la puerta alcance la posición de apertura deseada.

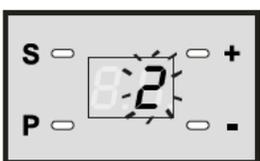


Pulse "P" para grabar

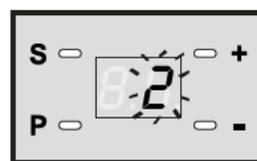
### E2. REGULACIÓN FINAL DE CARRERA EN CIERRE



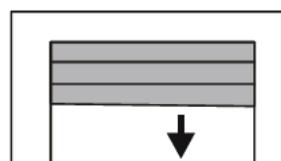
Pulse "+" y configure "2"



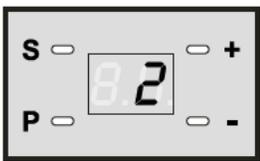
Pulse "+", "2" empieza a destellar



Pulse y mantenga "-"...

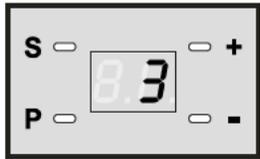


Hasta que la puerta alcance la posición de cierre deseada

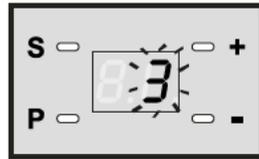


Pulse "P" para grabar

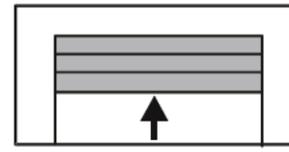
### E3. FUERZA



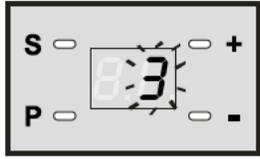
Pulse "+" y configure "3"



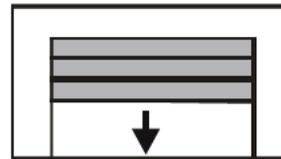
Pulse "P", "3" empieza a destellar



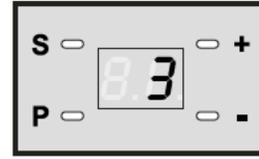
La puerta empieza abrir automáticamente



Pulse "P" cuando la puerta esté en posición de apertura. Pulse "P" otra vez



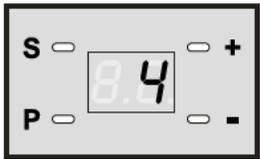
La puerta empieza a cerrar



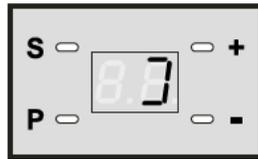
Pulse "P" para grabar

### E4. FUNCIÓN ANTIPLASTAMIENTO

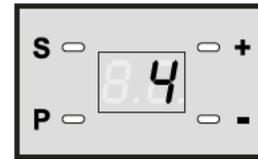
El valor de fábrica es 3, el usuario final nunca debe cambiar esta configuración.



Pulse "+" y configure "4"



Pulse "P", utilice "+" y "-" para subir o bajar el valor



Pulse "P" para grabar

#### LEYENDA:



= mínimo



= máximo



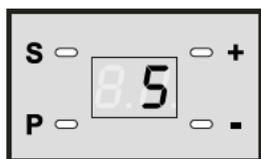
Valor de fábrica



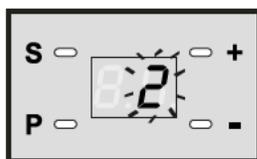
Una sensibilidad demasiado alta puede comprometer el funcionamiento normal: la puerta puede detenerse y retroceder antes de alcanzar la posición de cierre / apertura.

## E5. VELOCIDAD DE APERTURA

El valor de fábrica es "2", configurando "1" la velocidad en apertura puede subir un poco.



Pulse "+" y configure "5"



Pulse "P", utilice "+" y "-" para cambiar el valor



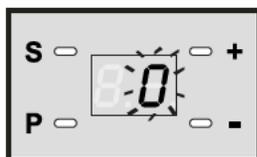
Pulse "P" para grabar

## E6. ALERTA PUERTA ABIERTA

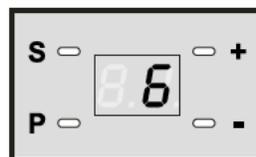
Esta función emite un beep dentro de 10 minutos si la puerta se queda abierta. La configuración de fábrica es "0" (función desactivada); para activarla, configure "1".



Pulse "+" o "-" y configure "6"



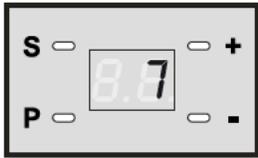
Pulse "P", utilice "+" y "-" para activar o desactivar la función



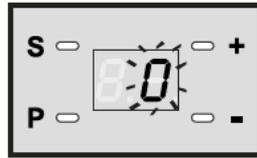
Pulse "P" para grabar

## E7. CIERRE AUTOMÁTICO

Es posible configurar el cierre automático (abajo las opciones posibles).  
Si se pone 0, la función se desactiva.

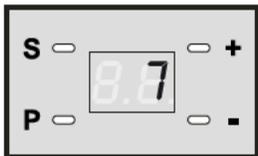


Pulse "+" o "-" y configure "7"



Pulse "P", utilice "+" y "-" para cambiar el valor

Set up	Cierre Automático Tiempo	Set up	Cierre Automático Tiempo
0	Cierre automático OFF	5	2,5 minutos
1	30 segundos	6	3 minutos
2	60 segundos	7	3,5 minutos
3	90 segundos	8	4 minutos
4	2 minutos		

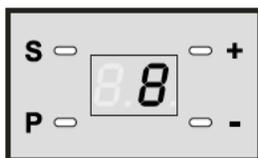


Pulse "P" para grabar

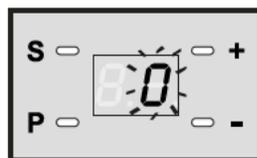
Cuando el cierre automático esté activado, una alarma tocará durante todo el tiempo ajustado.

## E8. HABILITACIÓN CONTADOR DE MANIOBRAS

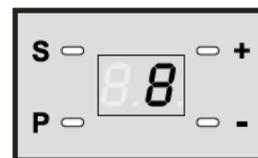
Esta función permite recibir una alerta cuando se realizan 2000 ciclos. Ajuste "1" si desea activar la función, ajuste "0" si desea desactivarlo (configuración de fábrica "0").



Pulse "+" o "-" y configure "8"



Pulse "P", utilice "+" y "-" para activar o desactivar la función

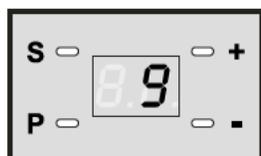


Pulse "P" para grabar

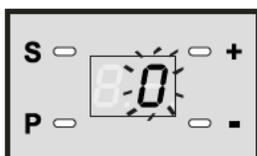
## E9. MODO CONDOMINIO

Si la función está desactivada "0", enviando un pulso por el mando, la puerta hará progresivamente: OPEN - STOP - CLOSE.

Si la función está activada "1", enviando un pulso por el mando durante la APERTURA, la puerta descuidará todo comando a seguir y continuará abriendo. Durante el CIERRE, un pulso de start hará que la puerta vuelva a abrir.



Pulse "+" o "-" y configure "9"



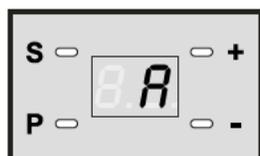
Pulse "P", utilice "+" y "-" para activar o desactivar la función



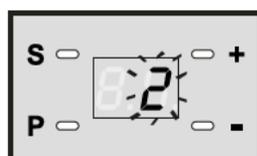
Pulse "P" para grabar

## E10. SELECCCIÓN DEL MANDO

Configure el mando siguiendo la procedura abajo:

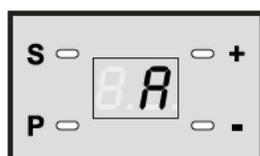


Pulse "+" o "-" y configure "A"



Pulse "P", utilice "+" y "-" para configurar el mando deseado

- 2 =  código aleatorio
- 1 =  dip-switches



Pulse "P" para grabar

## F. MANDOS

### F1. GRABACIÓN



Pulse "S" una vez: la pantalla destella "0" en la parte izquierda.

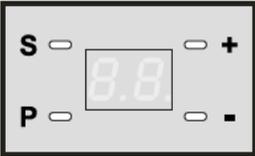


Presione la tecla del mando dos veces, antes de que el "0" se apague. Si la grabación ha sido exitosa, el operador enviará un beep.

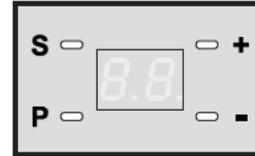
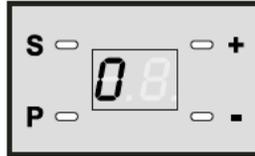


El mando ha sido memorizado. Inicializar una maniobra de apertura. Si la puerta abre, más mandos pueden ser memorizados.

### F2. BORRADO DE MANDOS



Pulse "S" y mantengalo hasta que la pantalla destelle "0" en el lado izquierdo.



Mantenga presionado "S" mientras "0" desaparezca

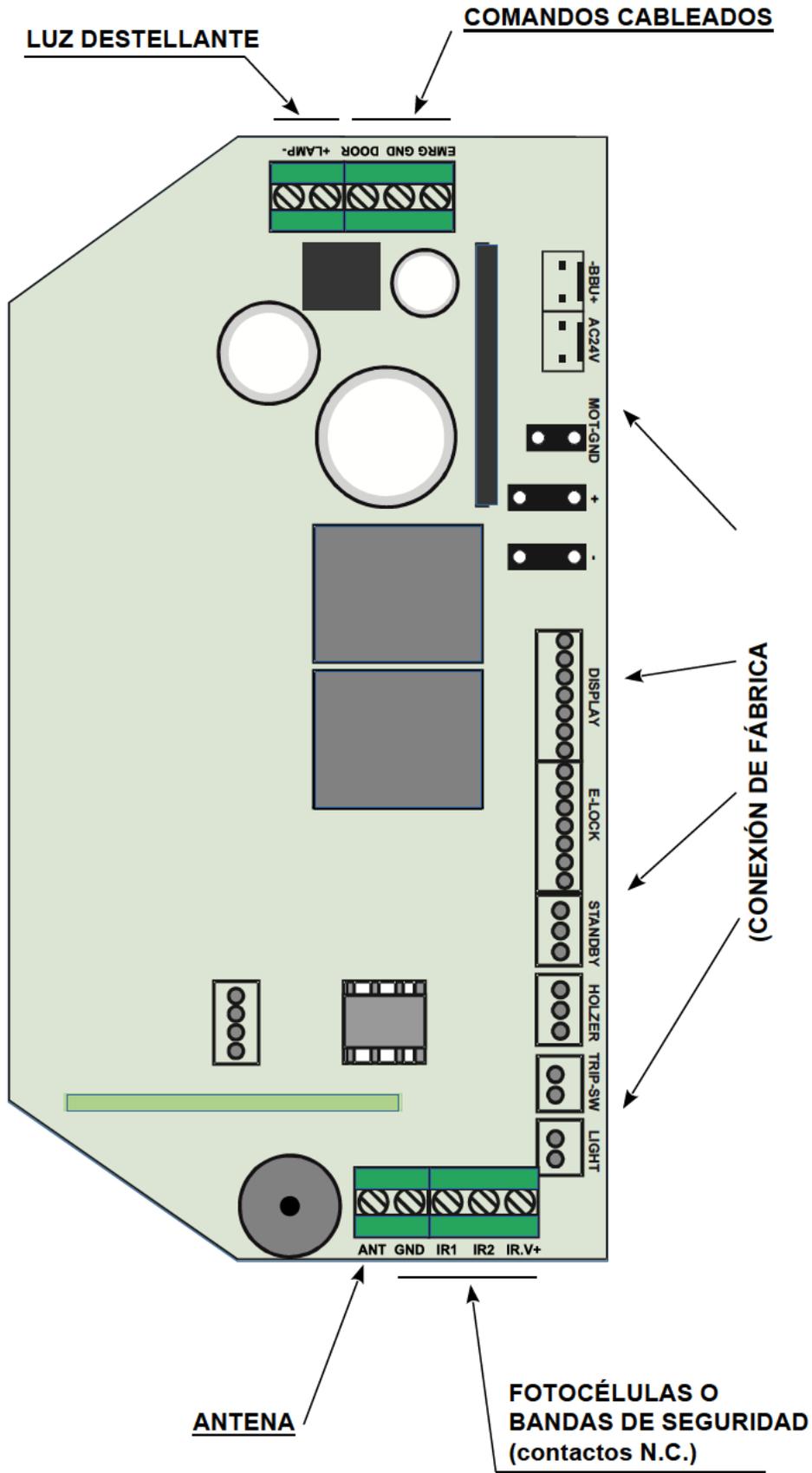
Ahora todos los transmisores previamente guardados han sido debidamente borrados.



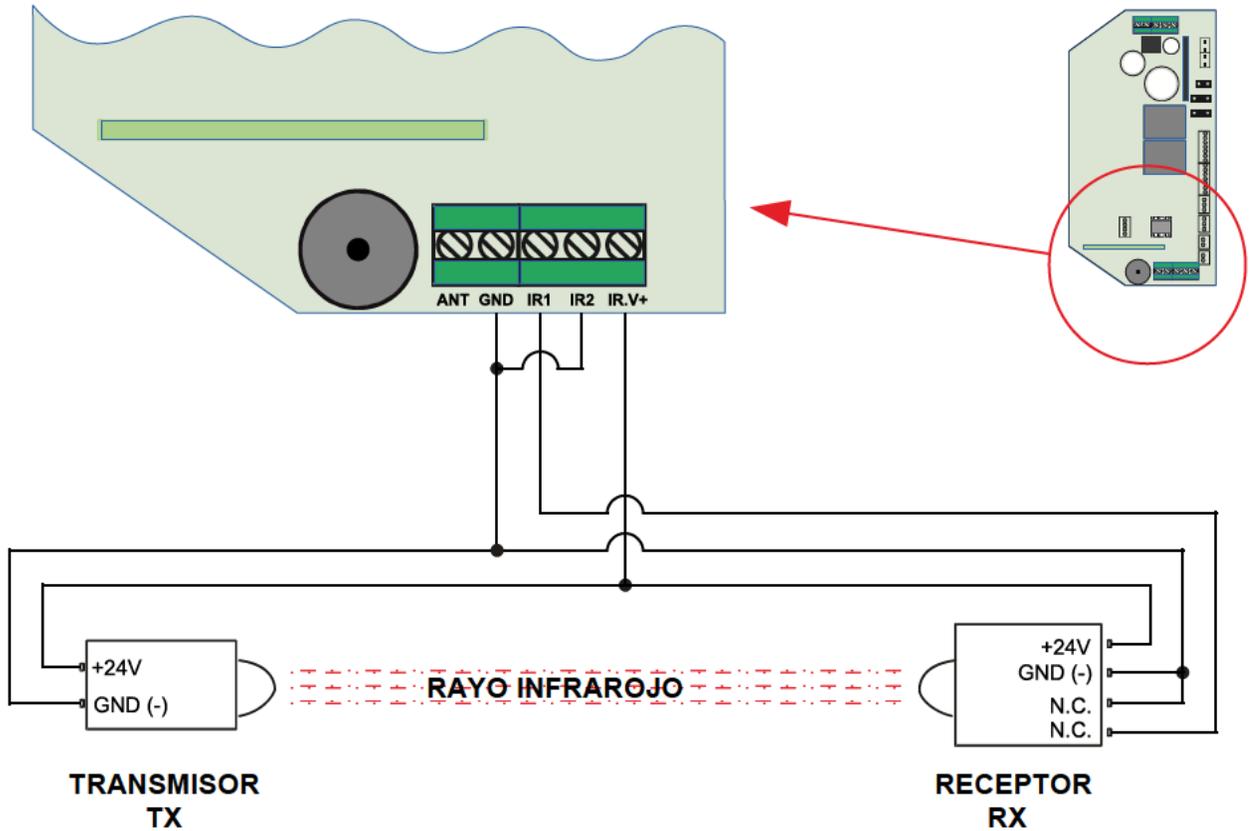
#### N.B.

Por su seguridad, si se pierde aun solo mando es recomendable borrar todos los códigos memorizados.

# ESQUEMA DE CONEXIÓN



## CONEXIÓN FOTOCÉLULAS (Accesorio opcional)



Las fotocélulas son alimentadas en 24 Vdc, terminal IR.V+.

Los terminales IR1 e IR2 vienen puenteados con GND de fábrica; es posible cablear hasta dos juegos de fotocélulas: en caso de montar un juego sólo, conecte IR1, quitando el puente, conforme el esquema arriba y deje IR2 puenteadado.

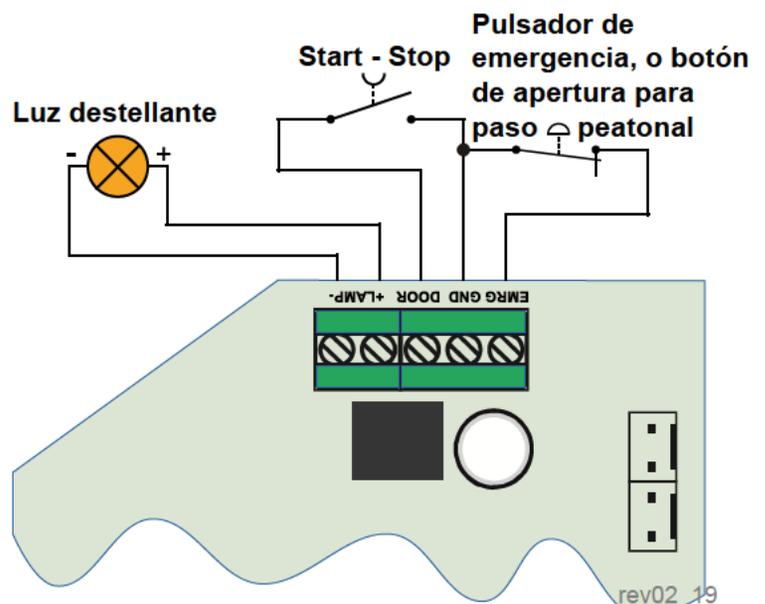
IR1 e IR2 deben conectarse a GND a través de contactos NC. Por lo tanto, junte el contacto RX NC a GND y conecte el otro contacto NC a IR1 o IR2.

## PULSADOR DE EMERGENCIA, START-STOP Y LUZ DESTELLANTE

Es posible conectar un botón de emergencia (contacto N.C.), entre EMRG y GND (quite el puente).

Es posible conectar un pulsador (contacto N.A.), entre DOOR y GND; este botón funciona exactamente como un mando.

Es posible conectar una luz destellante 24 V a los terminales LAMP + y LAMP-.



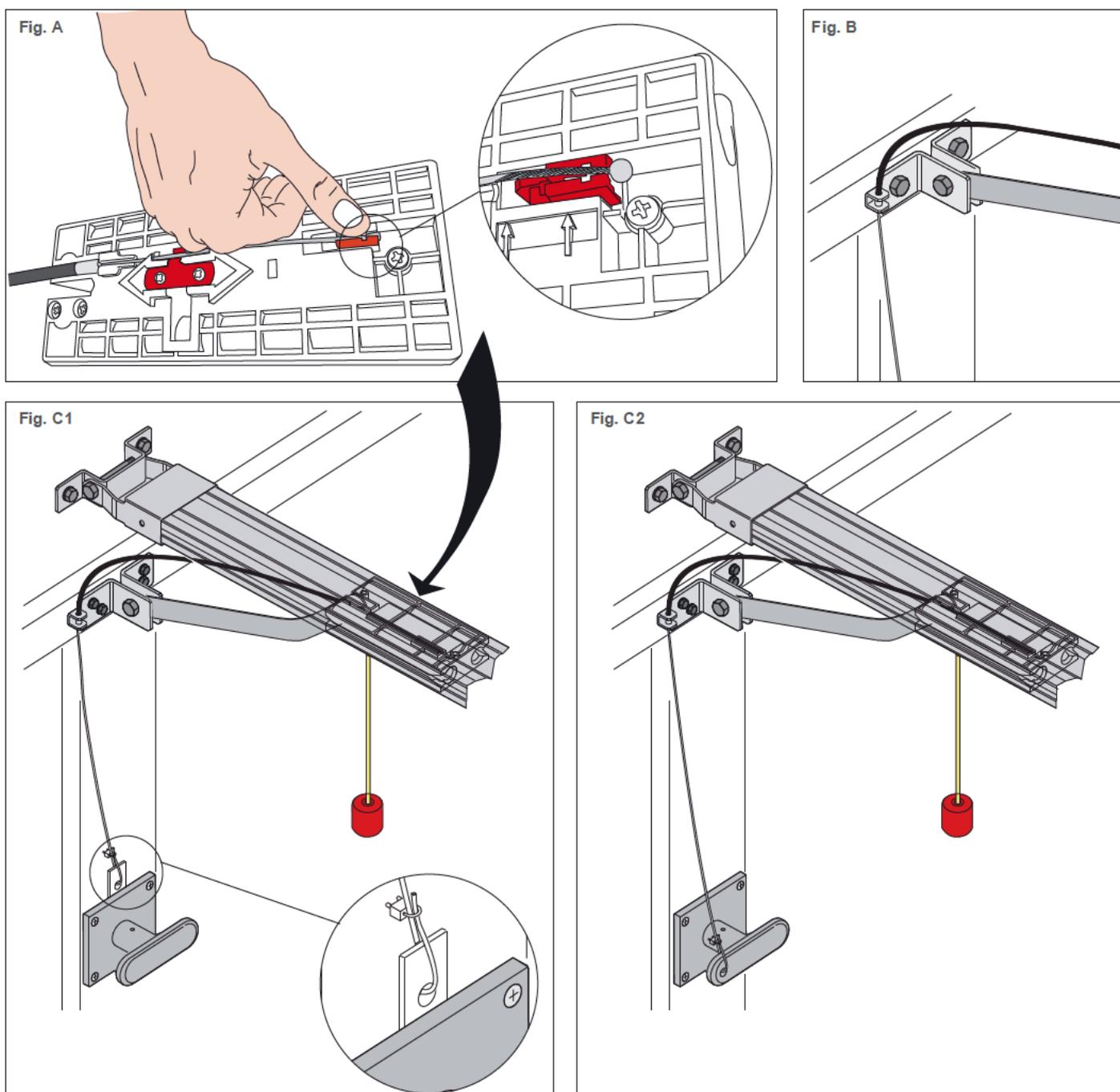
# DESBLOQUEO MANUAL

## PUERTAS SECCIONALES

- 1) Abra la puerta por completo.
- 2) Introduzca el cable de acero en su alojamiento dentro del tren de arrastre (fig.A)
- 3) Inserte el cable en la membrana de protección y páselo por el agujero del soporte de fijación puerta (fig.B)
- 4) Fije el cable de acero al desbloqueo de la cerradura (fig. C1) o al tirador realizando un pequeño agujero en la empuñadura (fig. C2).  
Asegurese de que el cable tenga tensión suficiente para accionar el tirador de desbloqueo.
- 5) Corte eventualmente el cable en exceso.



Desbloquee manualmente solo cuando el equipo no esté en función.

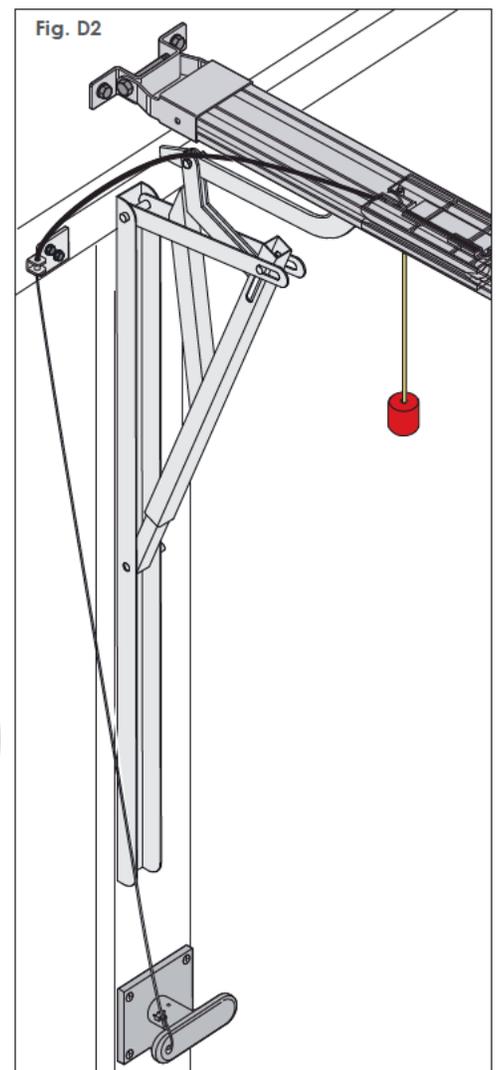
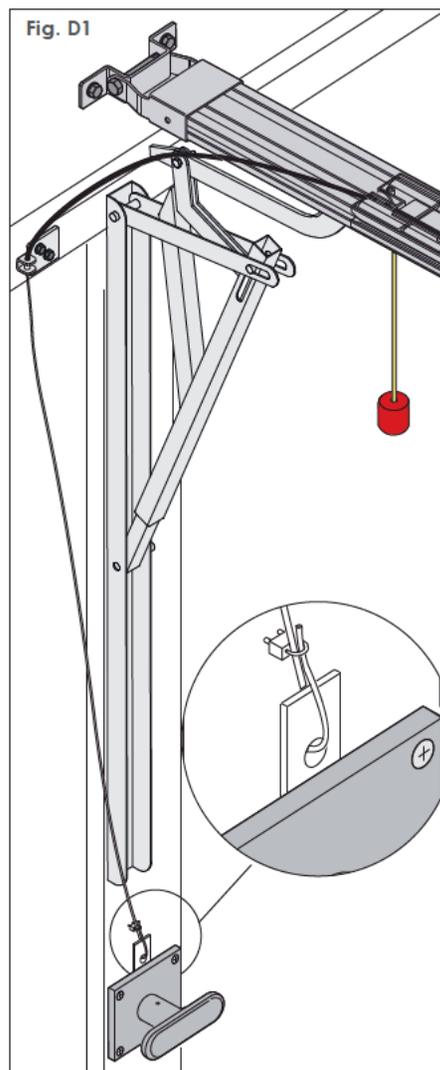
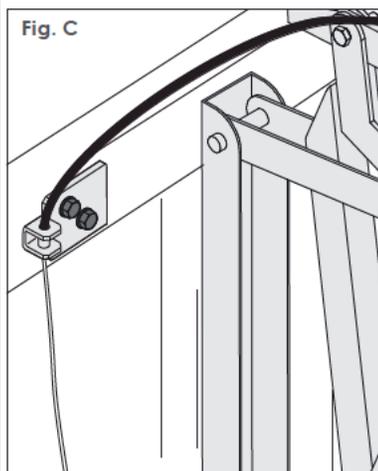
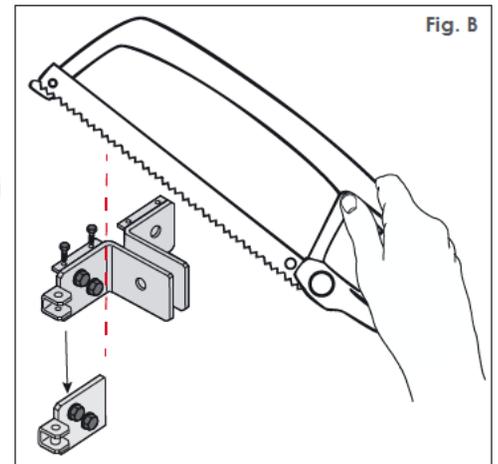
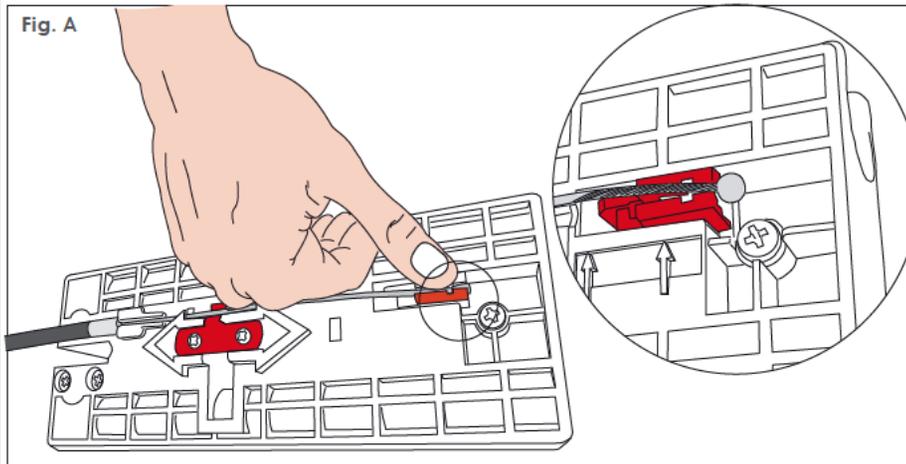


## PUERTAS BASCULANTES (con adaptador opcional PARC01)

- 1) Abra la puerta por completo.
- 2) Introduzca el cable de acero en su alojamiento dentro del tren de arrastre (fig.A)
- 3) Corte el soporte conforme fig. B (desnecesario en caso de puertas basculantes) y fíjelo en la puerta a lado del adaptador. Insert the inox cable into the black membrane and pass it through the special slot on the door (fig.C)
- 4) Fije el cable de acero al desbloqueo de la cerradura (fig. D1) o al tirador realizando un pequeño agujero en la empuñadura (fig. D2).
- 5) Asegurese de que el cable tenga tensión suficiente para accionar el tirador de desbloqueo.
- 6) Corte eventualmente el cable en exceso.



Desbloquee manualmente solo cuando el equipo no esté en función.



## BRAZO ADAPTADOR PARA PUERTAS BASCULANTES ACCESORIO OPCIONAL

El brazo adaptador ARC (fig. E) está diseñado para puertas basculantes con contrapesos o resortes (fig. D) y se parece a la figura E.

### SUSTITUCIÓN DEL BRAZO ADAPTADOR

- 1) Prepare el tren de arrastre para sustituir el brazo de tracción (fig.F).
- 2) El brazo adaptador viene suministrado junto al operador LIBRA.
- 3) Desatornille los 5 tornillos que aseguran el tren (fig.G).
- 4) El brazo adaptador se encuentra dentro del tren de arrastre (fig. F). Para sacarlo simplemente levántelo.
- 5) Asegurese de que la cuerda de desbloqueo esté insertada en el acanalado (fig.I).
- 6) Coloque el soporte a bumerán suministrado junto al brazo adaptador dejando pasar la cuerda según el dibujo fig.L. Atornille los 5 tornillos y fije el soporte al tren (fig.M)

### MONTAJE DEL BRAZO ADAPTADOR

- 7) Conecte el brazo adaptador ARC (fig.N)
- 8) Fije el brazo ARC al centro de la puerta. El borde superior del soporte deberá colocarse a la altura del borde superior de la puerta. Fije la parte inferior del soporte al marco de la puerta (fig.O). Compruebe que la estructura de la puerta sea suficientemente robusta de otra manera es necesario reforzarla.
- 9) Haga la programación y verifique el correcto funcionamiento del sistema y del brazo.



Entre el rail y el borde superior de la puerta debe pasar una distancia entre 8 y 15 cm (fig.P)

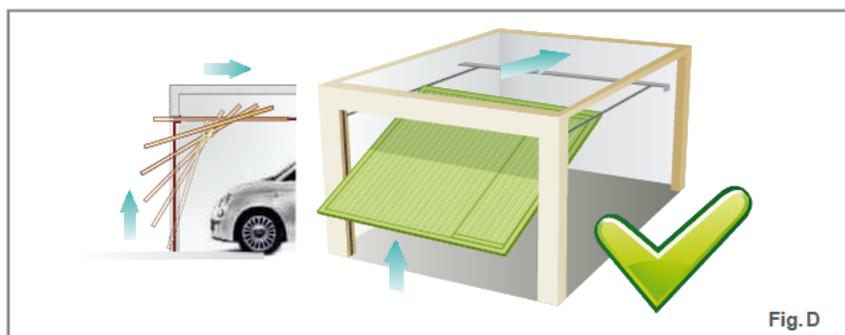


Fig.D

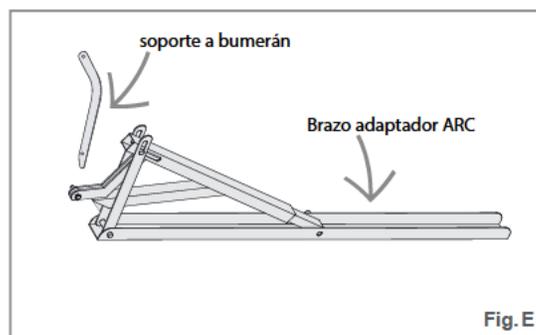


Fig.E

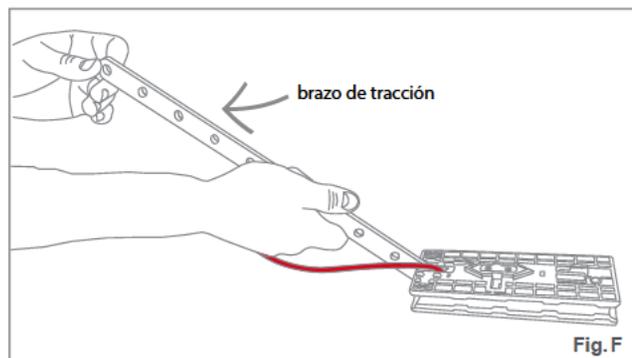


Fig.F

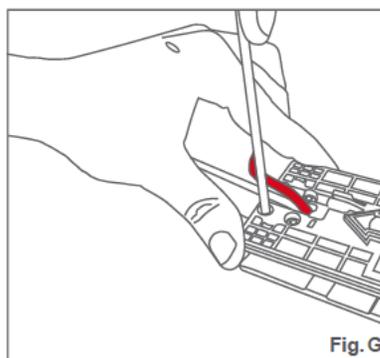


Fig.G

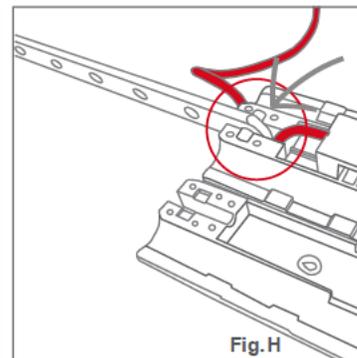


Fig.H

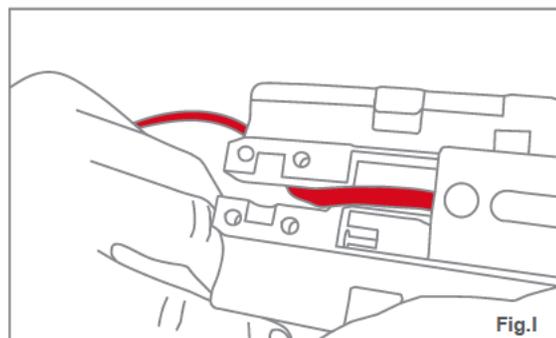


Fig.I

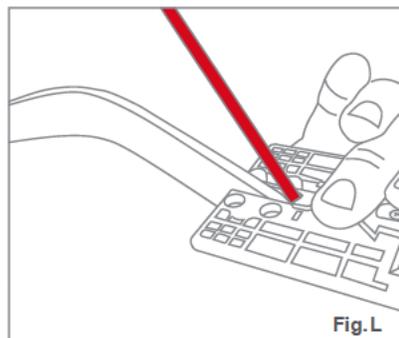


Fig.L

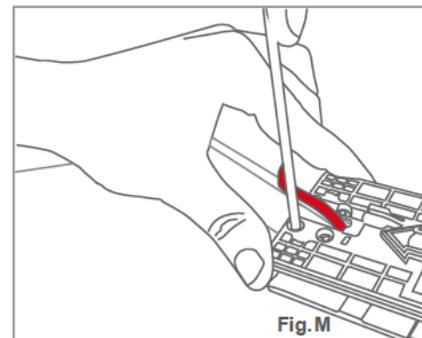
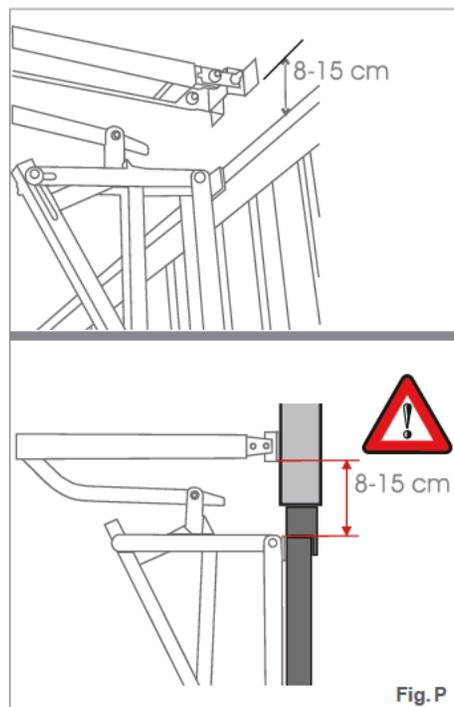
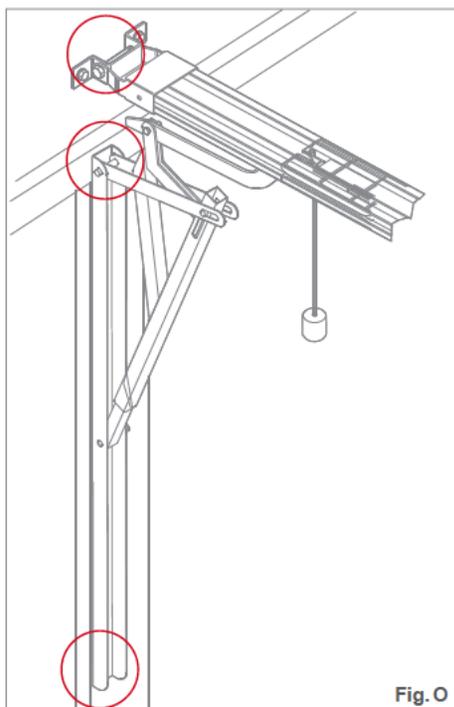
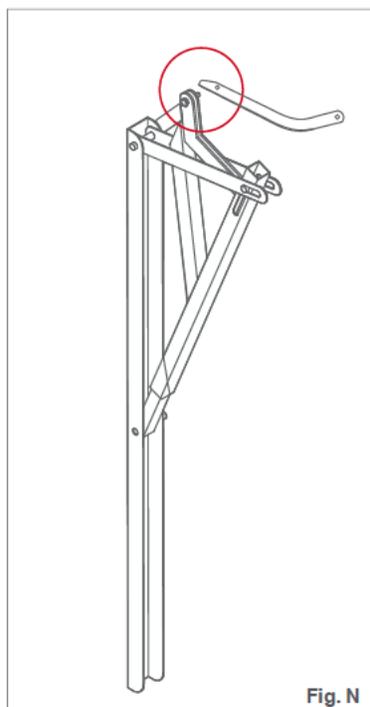


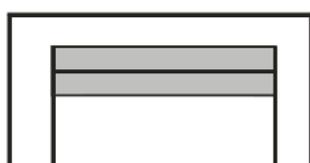
Fig.M



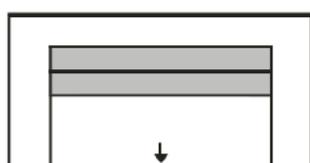
## MANTENIMIENTO

- a) Los operadores LIBRA y LIBRA PLUS para puertas de garaje son productos de bajo impacto ambiental. Bajo uso normal, solo se requiere un mantenimiento mínimo.
- b) Antes de poner el equipo en marcha compruebe que el sistema de tracción deslice fácilmente (desenganche la fricción del tren de arrastre, y luego abra y cierre la puerta manualmente)
- c) Verifique periódicamente que la puerta se abra y cierre a las alturas correctas y que los resortes tengan suficiente empuje para levantar la puerta. Lubrique los engranajes mecánicos regularmente si es necesario.

En caso de falta de corriente la puerta actúa de la manera siguiente:



La puerta se detiene



Cuando el suministro se restablezca, apriete en el mando, la puerta empieza a cerrar.



Llega al final de carrera en cierre y si detiene.

En caso de falta de corriente, es posible desbloquear la puerta desenganchando la fricción del tren de arrastre (pag.7).

## DIAGNÓSTICO FALLAS

El cuadro de control lleva función de autodiagnóstico. Cualquier falla posible será detectada y alertada a través de la pantalla. Aquí abajo la lista de fallas y soluciones más comunes.

Falla	Causa	Solución
EL OPERADOR NO ZUMBA, LA PANTALLA ESTÁ APAGADA	• Compruebe la fuente de alimentación.	Compruebe la fuente de alimentación.
	• Los fusibles pueden estar quemados.	Reemplace los fusibles.
LA PUERTA NO SE MUEVE	• Ningún transmisor ha sido almacenado.	Memorize el mando. Selección incorrecta del tipo de mando.Revee la procedura
	• Compruebe la carga de la batería del transmisor	Reemplace la batería.
LA CADENA GIRA, PERO LA PUERTA NO SE MUEVE	• La fricción del tren de arrastre puede estar desbloqueada	Bloquee la fricción (pág.7)
	• La cadena ha salido de la rueda dentada.	Vuelva a colocar la cadena en la rueda dentada.
LA ALARMA SIGUE TOCANDO	• La puerta está abierta desde hace un tiempo y se activa la función de alarma.	Cierre la puerta. Desconecte la alimentación y vuelva a conectarla.
	• Aviso que las 2000 han sido realizada	
LA PUERTA NO ABRE NI CIERRA, SE RETIENE DURANTE EL CIERRE	• Ajuste incorrecto	Vuelva a configurar los finales de carrerar (pág. 8).
	• Balanceo incorrecto de los contrapesos y resortes	Ajuste contrapesos y resortes.
	• Instalación incorrecta del soporte a bumerán (solo para puertas basculantes)	Siga las instrucciones de instalación (pág. 18)
<b>H</b> LA PUERTA NO TRABAJA CORRECTAMENTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibles trazas de humedad en la electrónica y los cables.</li> <li>• Posibles trazas de óxido en los cables del motor.</li> <li>• Cortocircuito fotocélula.</li> <li>• Micro interruptor defectuoso</li> </ul>	Quite la humedad (solo personal cualificado) Compruebe el cableado del motor Compruebe el cableado de la fotocélula. (pág.15) Compruebe el cableado del microinterruptor
<b>A</b> LA PUERTA NO SE MUEVE O NO TERMINA EL RECORRIDO	• Cableado incorrecto de la fotocélula	Verifique nuevamente el funcionamiento de la fotocélula y el cableado. (pág.15)
	• Obstáculo permanente dentro del área de la fotocélula.	Despeje el area de las fotocélulas.
<b>L</b>	• Microinterruptor en funcionamiento - simple advertencia	
<b>F</b> LA PUERTA NO SE MUEVE, O NO SE DETIENE, O INVERSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puerta instalada incorrectamente o no idónea al tipo de motor</li> <li>• Motor defectuoso o no conectado</li> <li>• Encoder defectuoso o no conectado</li> </ul>	Compruebe las condiciones mecánicas de la puerta. Compruebe el ajuste de resortes y contrapesos.. Ajuste la fuerza, pág.9 E3.
LA PUERTA CHIRRIÁ DURANTE OPERACIÓN	• Atrito entre rail y fricción debido a residuos	Lubrique adecuadamente la parte entre el rail y la fricción.
LA CADENA NO LLEVA TENSIÓN SUFICIENTE Y HACE RUIDO	• Reducción de la tensión de la cadena debido a uso prolongado sin lubricación regular	Fix the bolt properly on the spring, hold the chain in place and lubricate it.
	• La distancia del resorte de tensión no ha sido ajustada.	Siga las instrucciones de instalación (pág. 5)
LA PUERTA SE QUEDA ABIERTA	• Cableado incorrecto de la fotocélula	Compruebe el cableado de las fotocélulas. (pág. 15)
	• Microinterruptor de seguridad aplastado	Compruebe que el microinterruptor de seguridad no esté aplastado Suelte el microinterruptor que pudo haber quedado atrapado.

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CE**

Fabricante: **PROTECO S.r.l.**

Dirección: **Via Neive, 77 – 12050 Castagnito (CN) – ITALIA**

declara bajo su exclusiva responsabilidad la conformidad del producto:

Modelos: **LIBRA operador para puertas de garaje**  
**LIBRA, LIBRA Plus**  
Accesorios: **SK3000, SK3300, TX312/TX4334/ANGIE**

Está construido para integrarse en una máquina o ensamblarse con otra maquinaria para crear una máquina según las disposiciones de 2006/42 / EC Directiva Máquinas.

Cumple con los requisitos esenciales de seguridad comunitarias:

**2014/30/UE (EMC)**  
**2014/53/UE (RED)**  
**RoHS2 2011/65/CE**  
**2014/35/UE (LVD)**

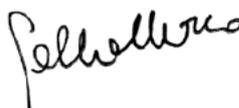
El producto también cumple, con las restricciones en las partes aplicables, con los siguientes estándares:

**EN12453, EN12604**  
**EN55014-1, EN55014-2, EN61000-6-1, EN61000-6-3**  
**EN 60335-1, EN 60335-2-103, EN 60335-2-95**

El fabricante declara que la puesta en marcha de la maquinaria no está permitida a menos que la máquina, en la que se incorpora el producto o que se está convirtiendo en un componente, haya sido identificada y declarada como conforme a la Directiva de Maquinaria 2006/42 / CE.

*Castagnito, el 27 de Mayo de 2019*

Marco Gallo  
Gerente



Esta declaración de cumplimiento combina el contenido de una declaración de cumplimiento separada para cualquier producto mencionado; Se puede solicitar una copia de la declaración de conformidad original de cada producto a PROTECO Srl en cualquier momento.

## ELIMINACIÓN



No dispersar en el medio ambiente

Algunos componentes de este equipo pueden contener sustancias contaminantes.  
Elimine en centros de recogida selectiva respetando las normas locales vigentes.

