



ZIS383
EDIZ. 22/05/2023

NIUBA-24V

I

BARRIERA STRADALE

P

BARREIRAS AUTOMÁTICAS

GB

AUTOMATIC BARRIER

D

STRASSENSCHRANKEN

F

BARRIÈRE LEVANTE

NL

SLAGBOMEN

E

BARRERA AUTOMÁTICA

PL

BARIERA AUTOMATYCZNA

ÍNDICE

1 - ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD	98
1.1 - VERIFICACIONES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO.....	99
1.2 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA.....	100
1.3 - DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD Y DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE CUASI MÁQUINAS.....	100
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	100
3 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN	102
4 - PREPARACIÓN DE LA BASE PARA LA AUTOMATIZACIÓN	103
5 - POSICIÓN DEL RESORTE	104
5.1 - ORIFICIO DE ENGANCHE DEL BALANCÍN.....	104
5.2 - POSICIÓN DEL MUELLE PARA LA INSTALACIÓN A LA IZQUIERDA.....	104
6 - INSTALACIÓN DE LA BARRA	106
6.1 - BARRA PLANA.....	106
6.2 - BARRA REDONDA.....	106
7 - BALANCEO DE LA BARRA	108
8 - DESBLOQUEO DE EMERGENCIA	108
9 - CUADRO DE MANIOBRAS	109
9.1 - ALIMENTACIÓN.....	109
9.2 - ALIMENTACIÓN DE LA BATERÍA.....	109
9.3 - ALIMENTACIÓN POR ECO-LOGIC.....	109
9.4 - ENTRADAS DE ACTIVACIÓN.....	110
9.5 - STOP.....	110
9.6 - FOTOCELDAS.....	110
9.7 - COSTILLAS SENSIBLES.....	111
9.8 - LUCES DE CORTESÍA.....	111
9.9 - SALIDA DE LUCES EN BAJA TENSIÓN.....	111
9.10 - ANTENA EXTERNA.....	111
9.11 - ELECTROVENTOSA.....	111
9.12 - BLOQUEO (PRECABLEADO).....	111
9.13 - CODIFICADOR (PRECABLEADO).....	111
10 - CONEXIONES ELÉCTRICAS	112
10.1 - RECEPTOR ENCHUFABLE.....	113
10.2 - INTERFAZ ADI.....	113
11 - PANEL DE CONTROL	114
11.1 - DISPLAY.....	114
11.2 - USO DE LAS TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN.....	114
12 - ACCESO A LAS CONFIGURACIONES DE LA CENTRAL	115
13 - CARGA DE LOS PARÁMETROS POR DEFECTO	115
14 - CONFIGURACION RAPIDA	116
15 - AUTOAPRENDIZAJE DEL FIN DEL RECORRIDO	116
16 - LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS	117
16.1 - SEÑALACIÓN DE LA NECESIDAD DE MANTENIMIENTO.....	117
17 - PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL	118
18 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO	124
19 - PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO	126
20 - MANTENIMIENTO	126
21 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	126

MANUAL PARA EL INSTALADOR DE LA AUTOMATIZACIÓN

1 - ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD



Es necesario leer todas las instrucciones antes de proceder a la instalación ya que proporcionan indicaciones importantes relacionadas con la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP44 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 2006/42/CEE, anexo IIA).
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- Para una correcta puesta en servicio del sistema recomendamos seguir cuidadosamente las indicaciones expedidas por la asociación UNAC.
- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Todo lo que no está previsto expresamente en estas instrucciones no está permitido; los usos no previstos pueden ser fuente de peligro para las personas y las cosas.
- No instale el producto en ambiente y atmósfera explosivos: la presencia de gases o de humos inflamables constituyen un grave peligro para la seguridad.
- No efectúe modificaciones en ninguna parte del automatismo o de los accesorios conectados a estos si no están previstas en el presente manual.
- Cualquier otra modificación hará que se anule la garantía del producto.
- Las fases de instalación se deben realizar evitando los días lluviosos que puedan exponer las tarjetas electrónicas a penetraciones de agua que pueden dañarlas.
- Todas las operaciones que requieran la apertura de las cubiertas del automatismo deben realizarse con la central de mando desconectada de la alimentación eléctrica y debe colocarse una advertencia, por ejemplo: "ATENCIÓN MANTENIMIENTO EN CURSO."

- Evite exponer el automatismo cerca de las fuentes de calor y de las llamas.
- En caso de que se produjesen intervenciones de interruptores automáticos, diferenciales o de fusibles, antes del restablecimiento es necesario localizar y eliminar la avería.
- En el caso de avería que no sean posibles solucionar haciendo uso de la información contenida en el presente manual, llame al servicio de asistencia de V2.
- V2 declina cualquier responsabilidad por la inobservancia de las normas de construcción de buena técnica además de por las deformaciones estructurales de la barrera que podrían producirse durante su uso.
- V2 se reserva el derecho a realizar eventuales modificaciones en el producto sin aviso previo.
- Los encargados de los trabajos de instalación \ mantenimiento deben llevar puestos dispositivos de protección individual (DPI), como monos, cascos, botas y guantes de seguridad.
- La temperatura ambiente de trabajo debe ser la indicada en la tabla de las características técnicas.
- La automatización debe ser apagada inmediatamente si se produjese cualquier situación anómala o de peligro; la avería o el mal funcionamiento debe ser señalado inmediatamente al empleado responsable.
- Todos los avisos de seguridad y de peligro presentes en la máquina y los dispositivos deben ser respetados.
- Esta automatización no está destinada a ser utilizadas por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que sean vigiladas o hayan sido instruidas sobre el uso del actuador por una persona responsable de su seguridad.

La V2 se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.

1.1 - VERIFICACIONES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO

El automatismo no debe ser utilizado antes de haber efectuado su puesta en servicio, como se especifica en el apartado "Prueba y puesta en servicio". Se recuerda que el automatismo no subviene a defectos causados por una errónea instalación, o por un mal mantenimiento, por tanto, antes de proceder a la instalación verifique que la estructura sea idónea y conforme con las normas vigentes y, si es el caso, aporte todas las modificaciones estructurales dirigidas a la realización de los flancos de seguridad y a la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y verifique que:

- El soporte sobre el que se efectúa la fijación del automatismo sea sólido y duradero.
- La red de alimentación a la que el automatismo está conectado esté dotada con toma de tierra de seguridad y con interruptor diferencial con corriente de intervención menor o igual a 30mA dedicada a la automatización (la distancia de apertura de los contactos debe ser igual o superior a 3 mm).

Atención: El nivel mínimo de seguridad depende del tipo de uso; remítase al siguiente esquema:

TIPO DE LOS MANDOS DE ACTIVACIÓN	TIPO DE USO DEL CIERRE		
	GRUPO 1 Personas informadas (uso en área privada)	GRUPO 2 Personas informadas (uso en área pública)	GRUPO 3 Personas informadas (uso ilimitado)
Mando de hombre presente	A	B	No es posible
Mando a distancia y cierre a la vista (ej. infrarrojo)	C o E	C o E	C y D o E
Mando a distancia y cierre no a la vista (ej. ondas de radio)	C o E	C y D o E	C y D o E
Mando automático (ej. mando de cierre temporizado)	C y D o E	C y D o E	C y D o E

GRUPO 1 - Sólo un limitado número de personas está autorizado para el uso, y el cierre no está en un área pública. Un ejemplo de este tipo son las cancelas dentro de las empresas, cuyos usuarios son sólo los empleados o una parte de ellos que han sido adecuadamente informados.

GRUPO 2 - Sólo un limitado número de personas está autorizado para el uso, pero en este caso el cierre está en un área pública. Un ejemplo puede ser una cancela de una empresa desde la que accede a la vía pública, y que sólo puede ser utilizada por los empleados.

GRUPO 3 - Cualquier persona puede utilizar el cierre automatizado, que por tanto está situado en suelo público. Por ejemplo, la puerta de acceso de un supermercado o de una oficina o de un hospital.

PROTECCIÓN A - El cierre es activado mediante un botón de mando con la persona presente, es decir, con acción mantenida.

PROTECCIÓN B - El cierre es activado mediante un mando con la persona presente, mediante un selector de llave o similar, para impedir su uso a personas no autorizadas.

PROTECCIÓN C - Limitación de las fuerzas de la barra. Es decir, la fuerza de impacto debe estar en una curva establecida por la normativa, en el caso de que la barra golpee un obstáculo.

PROTECCIÓN D - Dispositivos como las fotocélulas, adecuadas para detectar la presencia de personas u obstáculos. Pueden estar activos en un solo lado o en ambos lados de la barra.

PROTECCIÓN E - Dispositivos sensibles como las plataformas o las barreras inmateriales, aptos para detectar la presencia de una persona, e instalados de modo que ésta no pueda ser golpeada en ningún modo por la barra en movimiento. Estos dispositivos deben estar activos en toda la "zona peligrosa" de la barra. Por "zona peligrosa" las Directivas de Máquinas entiende cualquier zona en el interior y/o en proximidad de una máquina en la cual la presencia de una persona expuesta constituya un riesgo para la seguridad y la salud de dicha persona.

El análisis de los riesgos debe tener en consideración todas las zonas peligrosas de la automatización que deberán ser oportunamente protegidas y señaladas.

Poner en una zona visible una placa con los datos identificativos de la puerta o de la cancela motorizada.

El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento automático, apertura de emergencia de la puerta o cancela motorizadas, al mantenimiento y entregársela al usuario.

1.2 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Si necesitan ser atendido en español, pueden llamar al número +34 936991500 de lunes a jueves desde las 8:30 a las 13:30 y desde las 15:00 a las 18:30 y los viernes desde las 8:30 a las 13:30.

1.3 - DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD Y DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE CUASI MÁQUINAS

Declaración en conformidad con las Directivas: 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) ANEXO II, PARTE B

El fabricante V2 S.p.A., con sede en Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Declara bajo su propia responsabilidad que:
el automatismo modelo:
NIUBA4-24V, NIUBA6-24V
NIUBA4-24V-120V, NIUBA6-24V-120V

Descripción: Motor electromecánico para barreras automáticas

- está destinado a ser incorporado en una barreras automáticas para constituir una máquina conforme a la Directiva 2006/42/CE.
Dicha máquina no podrá ser puesta en servicio antes de ser declarada conforme con las disposiciones de la directiva 2006/42/CE (Anexo II-A)
- es conforme con los requisitos esenciales aplicables de las Directivas:
Directiva de máquinas 2006/42/CE (Anexo I, Capítulo 1)
Directiva de baja tensión 2014/35/UE
Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
Directiva RoHS3 2015/863/EU

Además, el producto cumple con las siguientes normas:
EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-3:2021
EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019 + A15:2021, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

La documentación técnica está a disposición de la autoridad competente bajo petición fundada en:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65,
12035, Racconigi (CN), Italia

La persona autorizada para firmar la presente declaración de incorporación y a proporcionar la documentación técnica:

Roberto Rossi
Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, 01/03/2023

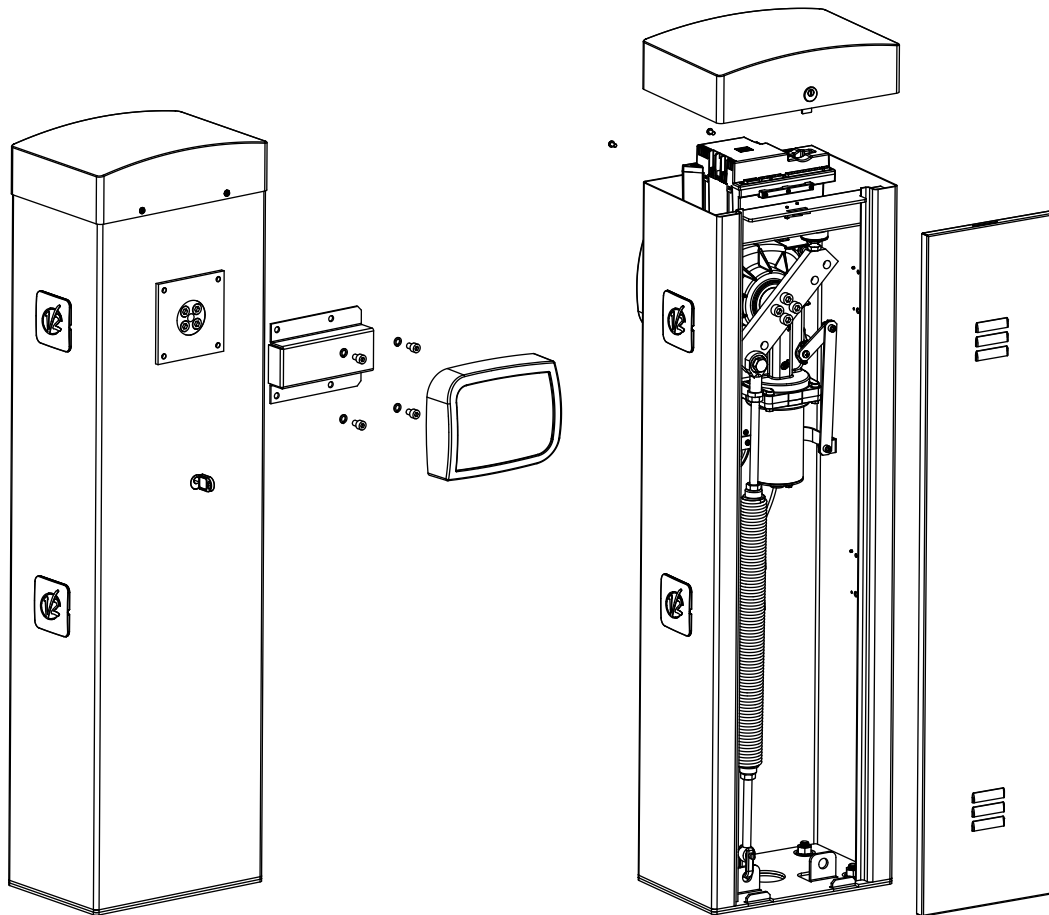


2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

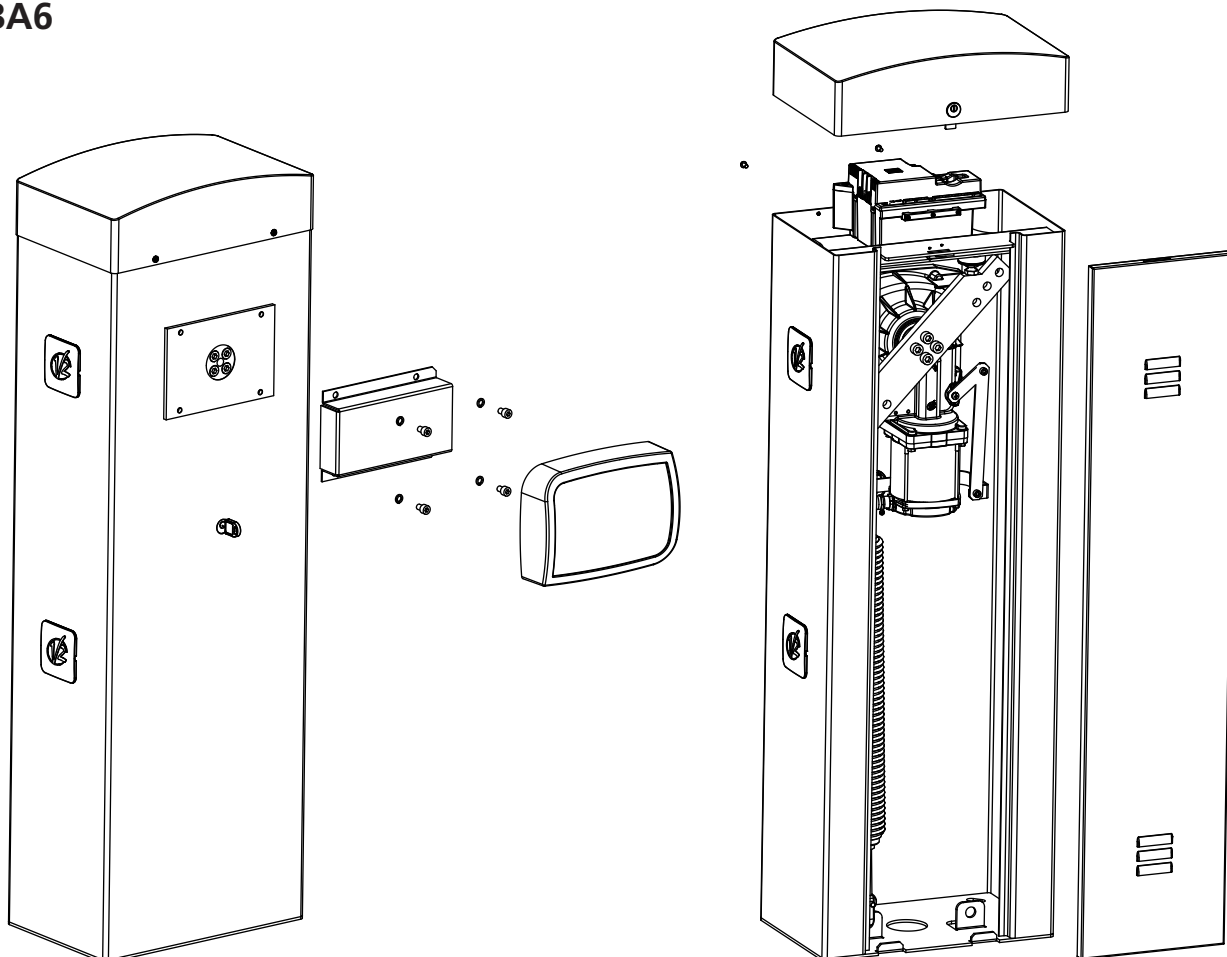
	NIUBA4-24V	NIUBA6-24V
Alimentación	230 V~ 50 Hz	
Alimentación del motor	24 Vdc	
Potencia máxima	240W	300W
Potencia en reposo	3,5W	3,5W
Tiempo de apertura	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Intermitencia de trabajo	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Carga máx accesorios alimentados a 24 Vdc	12W (accesorios + lámpara de señalización + electroventosa)	
Temperatura de servicio	-20 ÷ +55 °C	
Grado de protección	IP44	
Peso	44 Kg	52 Kg

	NIUBA4-24V-120V	NIUBA6-24V-120V
Alimentación	120 V~ 60 Hz	
Alimentación del motor	24 Vdc	
Potencia máxima	240W	300W
Potencia en reposo	3,5W	3,5W
Tiempo de apertura	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Intermitencia de trabajo	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Carga máx accesorios alimentados a 24 Vdc	12W (accesorios + lámpara de señalización + electroventosa)	
Temperatura de servicio	-20 ÷ +55 °C	
Grado de protección	IP44	
Peso	44 Kg	52 Kg

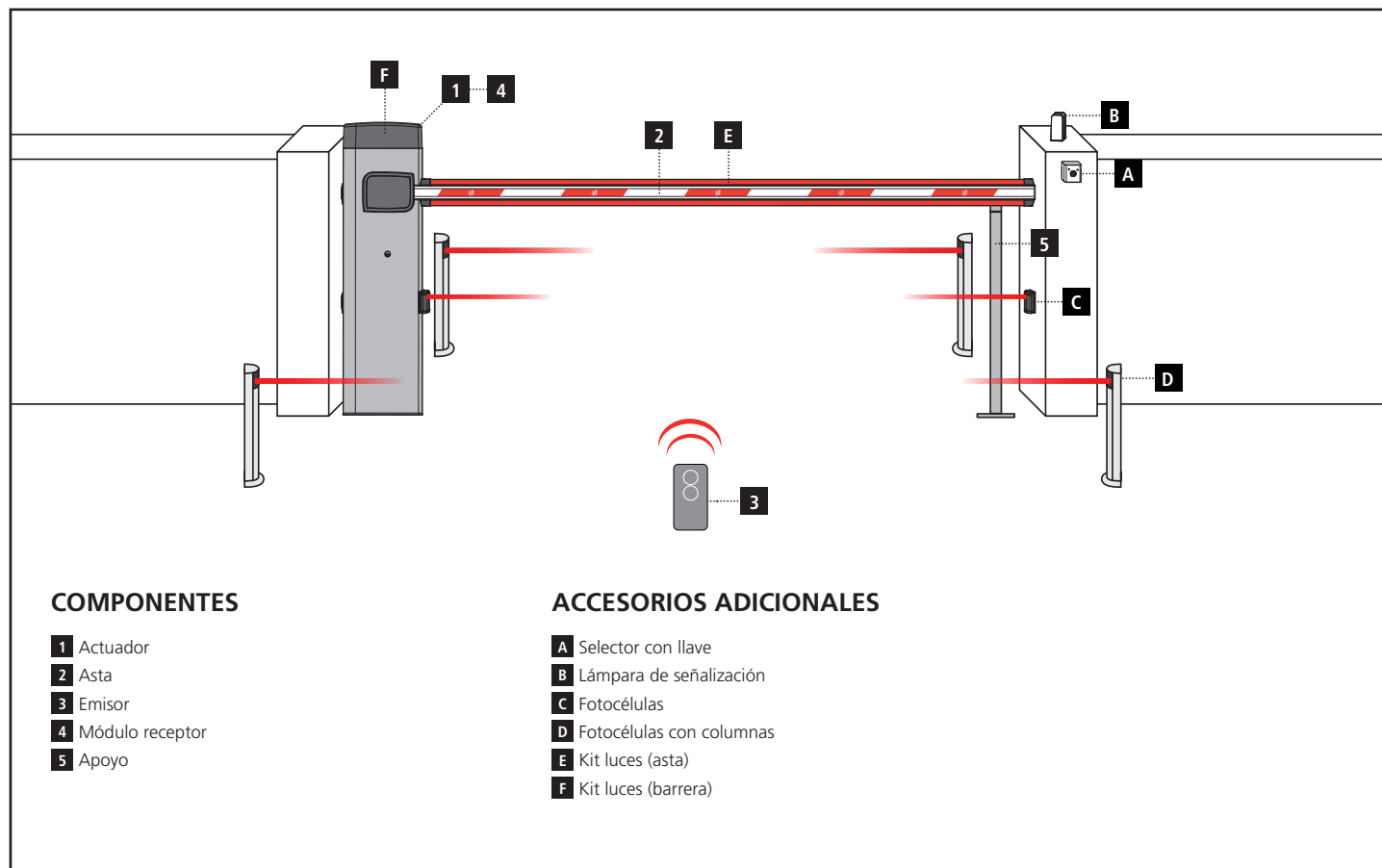
NIUBA4



NIUBA6



3 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN



LONGITUD DEL CABLE	< 10 metros	de 10 a 20 metros	de 20 a 30 metros
Alimentación 230V / 120V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Fotocélulas (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocélulas (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Selector con llave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Lámpara de señalización	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²

4 - PREPARACIÓN DE LA BASE PARA LA AUTOMATIZACIÓN

1. Disponga de una excavación de cimentación y predisponga de uno o más tubos para el paso de los cables eléctricos (FIG. 1).
2. Monte los cuatro soportes sobre la placa de anclaje y fíjela mediante los 8 pernos suministrados (FIG. 2).
3. Efectúe la colada de hormigón al interior de la excavación y coloque la placa de cimentación.

⚠ ATENCIÓN: compruebe que la placa esté perfectamente horizontal y paralela al paso de la apertura.

4. Espere la fragua completa del hormigón.
5. Enrosque las cuatro tuercas que tienen la base unida a los soportes y coloque el armario sobre la placa (FIG. 3).

NOTA: Se recomienda instalar el armario con la mirilla de inspección dirigida hacia el lado más conveniente.

FIG. 1

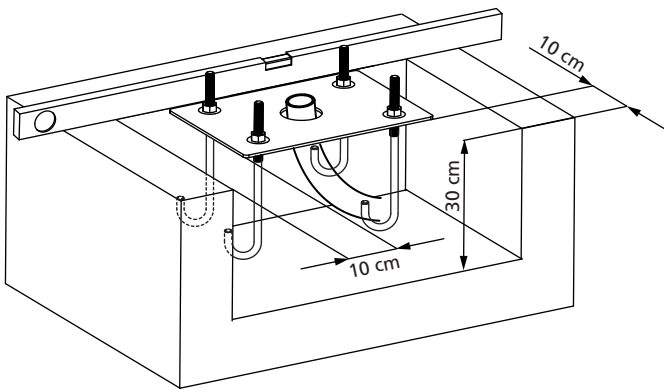


FIG. 2

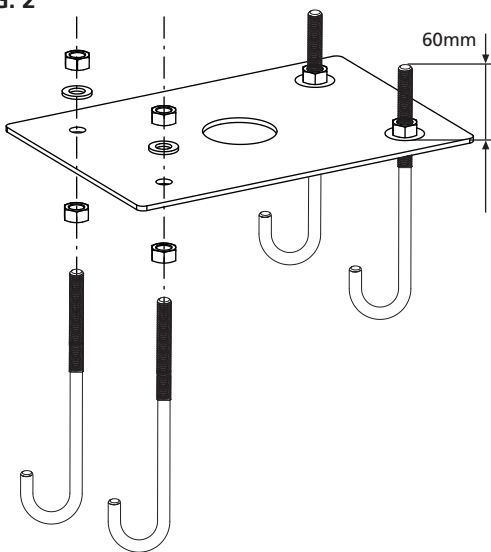
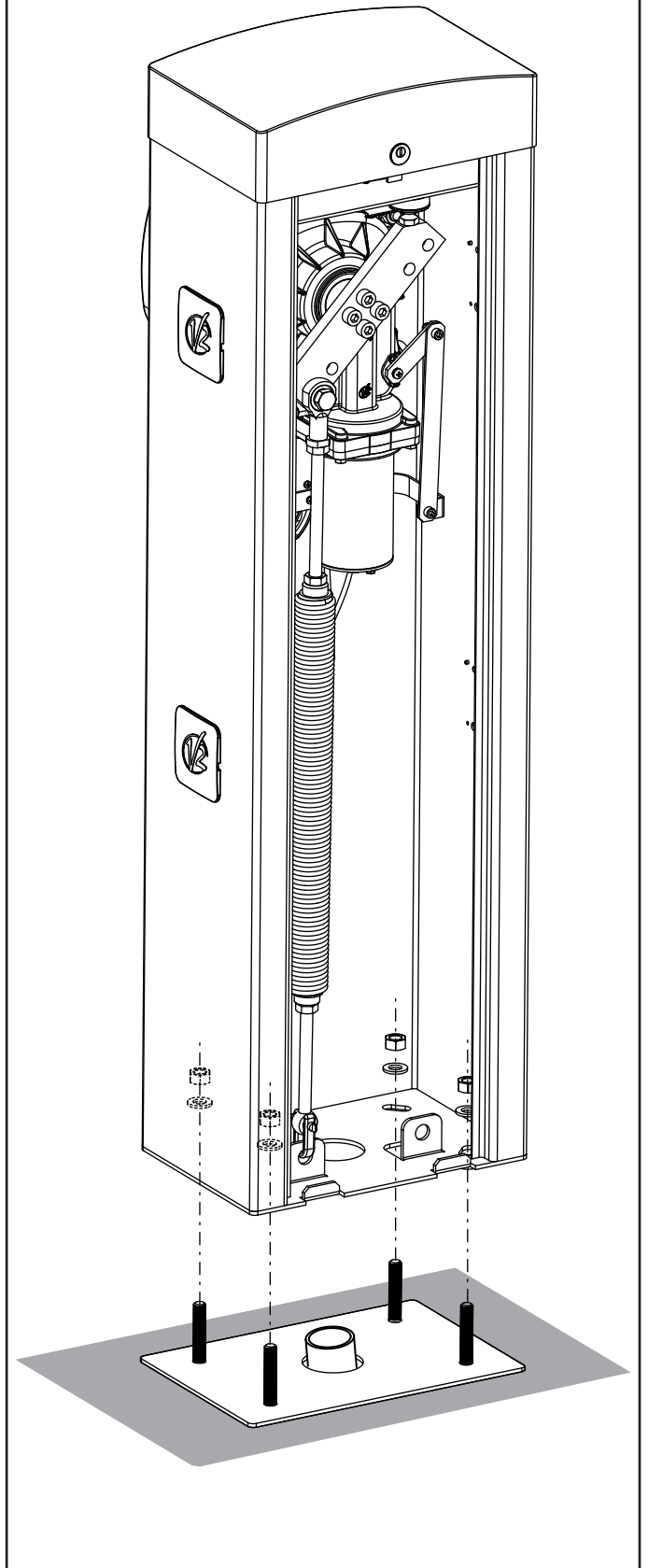


FIG. 3



5 - POSICIÓN DEL RESORTE

La barrera se suministra con el resorte montado para la instalación DERECHA (DX).

Si la instalación debe ser a la IZQUIERDA (SX) seguir las instrucciones indicadas debajo para modificar la posición del muelle.

El orificio de enganche del balancín puede variar dependiendo de la longitud de la barra. Colocar el resorte en el orificio de enganche correcto, de acuerdo a los siguientes parámetros:

NIUBA4:

- A Para barras con una longitud de entre 2,5 y 3 m
- B Para barras con una longitud de entre 3 y 4 m

NIUBA6:

- A Para barras con una longitud de 4 metros
- B Para barras con una longitud de entre 4 y 5 metros
- C Para barras con una longitud de entre 5 y 6 metros

NOTA: la presencia de accesorios instalados en la barra no afecta el orificio de enganche del balancín.

El funcionamiento correcto de la automatización se obtendrá operando en el resorte, como se muestra en el capítulo 7

5.1 - ORIFICIO DE ENGANCHE DEL BALANCÍN (FIG.2) :

1. Destornille el perno que une el resorte con el balancín
2. Coloque el resorte en el agujero más conveniente y vuelva a enroscar el perno
3. Ajuste los 2 topes de fin de carrera F

5.2 - POSICIÓN DEL MUELLE PARA LA INSTALACIÓN A LA IZQUIERDA (SX)

NIUBA4 (FIG. 3):

1. Desmonte el resorte
2. Desbloquee la automatización (capítulo 8)
3. Gire el balancín por 90°
4. Monte el resorte escogiendo el agujero de enganche más conveniente
5. Ajuste los 2 topes de fin de carrera F

NIUBA6 (FIG. 4):

1. Desmonte el resorte
2. Aflojar los 4 tornillos que fijan el balancín al eje motor
3. Girar el balancín 90° y apretar los 4 tornillos
4. Monte el resorte escogiendo el agujero de enganche más conveniente
5. Ajuste los 2 topes de fin de carrera F

⚠ CUIDADO: modificar el parámetro d_{ir} en el menú de programación de la central

FIG. 1

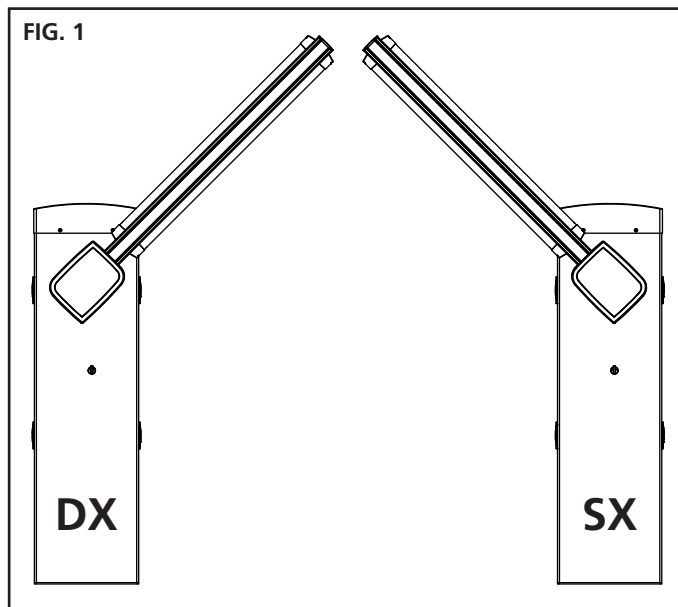


FIG. 2

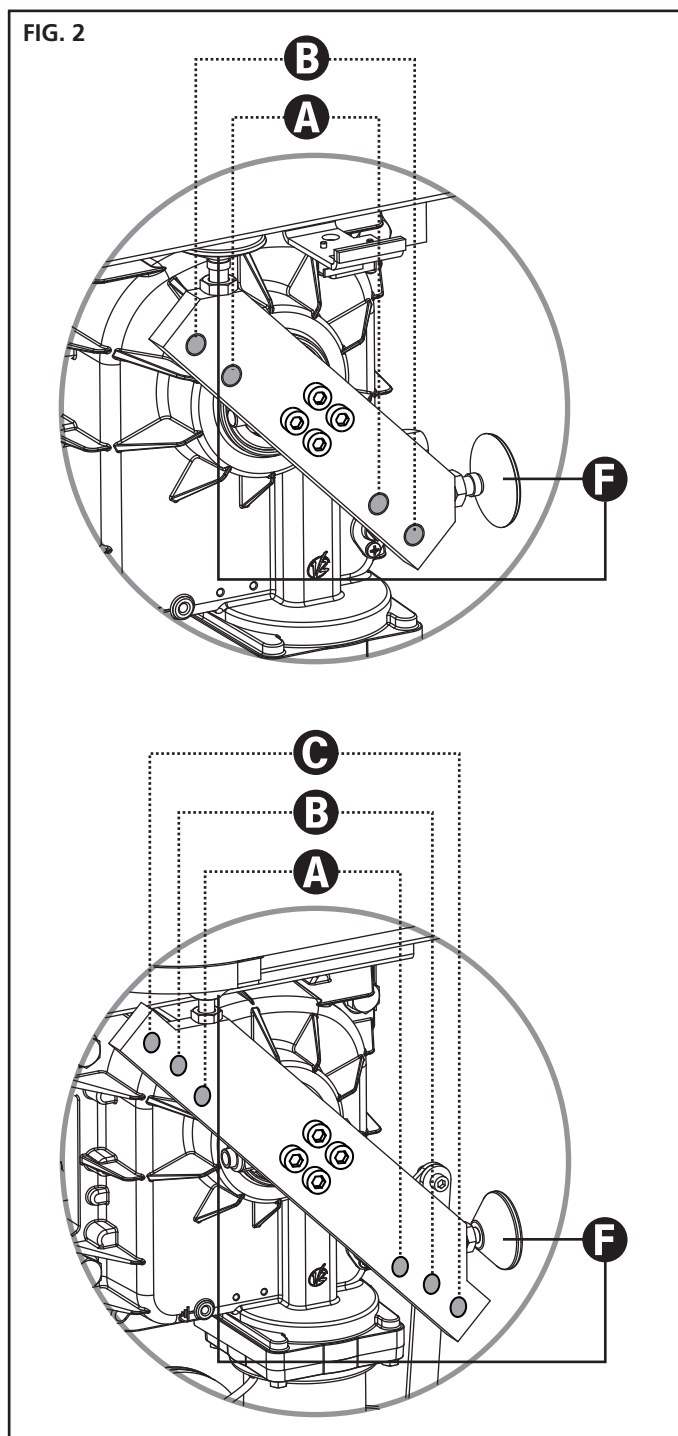


FIG. 3

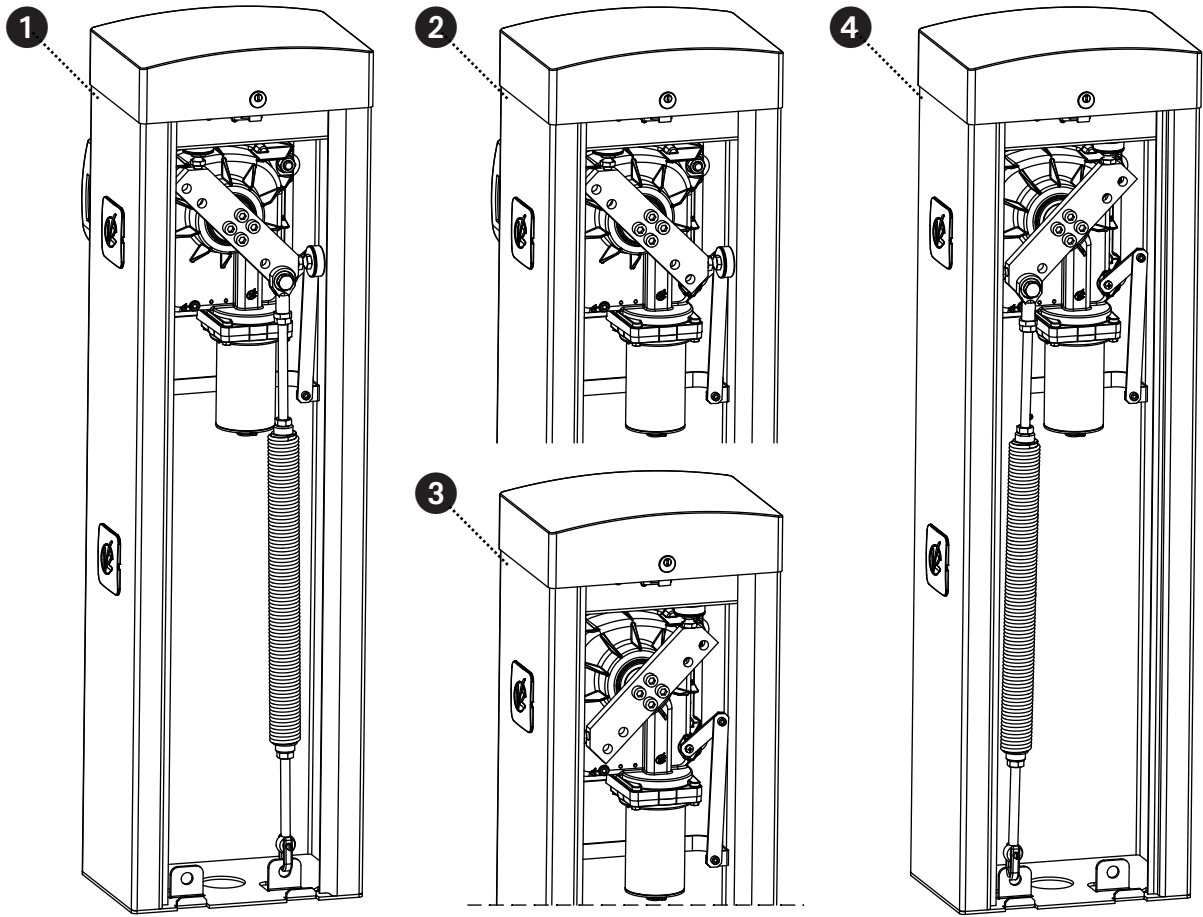
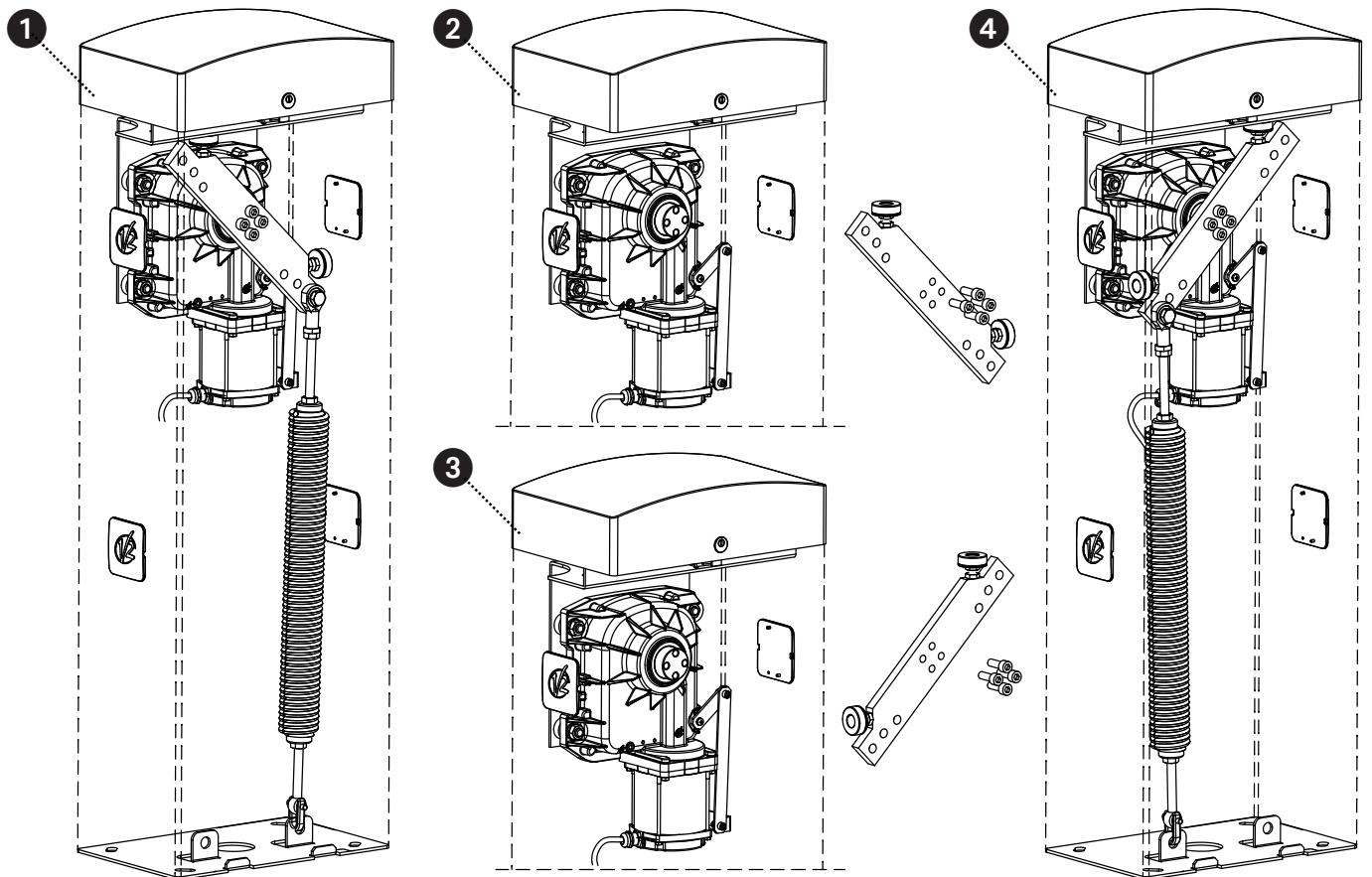


FIG. 4



6 - INSTALACIÓN DE LA BARRA

6.1 - BARRA PLANA

1. Corte la barra **A** a la longitud deseada.

NOTA: si la instalación prevé el uso del kit de luces (cod. 163615) es necesario llevar a cabo la instalación de los módulos antes de montar el perfil de goma

2. Exponer el perfil de goma a prueba de golpes **B** en la barra antes de la inserción y cortar la longitud que se desee

NOTA: el perfil de goma debe ser 20 cm más corto que la longitud de la barra. Si la instalación implica el uso del soporte fijo (cód.163605), acortar la goma con el fin de evitar que entre en contacto con el soporte.

3. Lubricar el eje y la goma en la zona de inserción y proceder a la misma

NOTA: cuando se inserta, la goma se somete a tracciones y compresiones que pueden variar la longitud. NO acortar la goma y proceder con los siguiente puntos.

4. Frote la goma para recuperar la longitud adicional causada por la inserción.

5. Montar el tapón **O** en el lado de la goma junto al armario de la barrera:

- a. perforar la goma con una punta de 5 mm a una distancia de 15 mm desde el final de la goma
- b. introducir el inserto corredero **N** en las guías de la barra
- c. Posicionar el tapón **O** en la goma introduciendo el perno **P** en el orificio realizado en la goma
- d. Apretar el tornillo en el sitio del inserto **N**

6. Montear el tapón **M** en el otro lado de la goma:

- a. perforar la goma con una punta de 5 mm a una distancia de 15 mm desde el final de la goma
- b. Posicionar el tapón **M** en la goma introduciendo el perno **P** en el orificio realizado en la goma
- c. Perforar el perfil con una punta de 2,5 mm coincidiendo con el tornillo
- d. Apretar el tornillo

7. Introducir el tapón **D** en la barra

8. Monte el soporte **E** sobre la placa **F** y enrosque ligeramente los cuatro tornillos

9. Inserte la barra en el soporte **E** hasta topar y fije los cuatro tornillos

10. Inserte la cubierta plástica **G** sobre el soporte **E**

11. Aplique el adhesivo reflector **C** (accesorio código 163622) a los dos lados de la barra

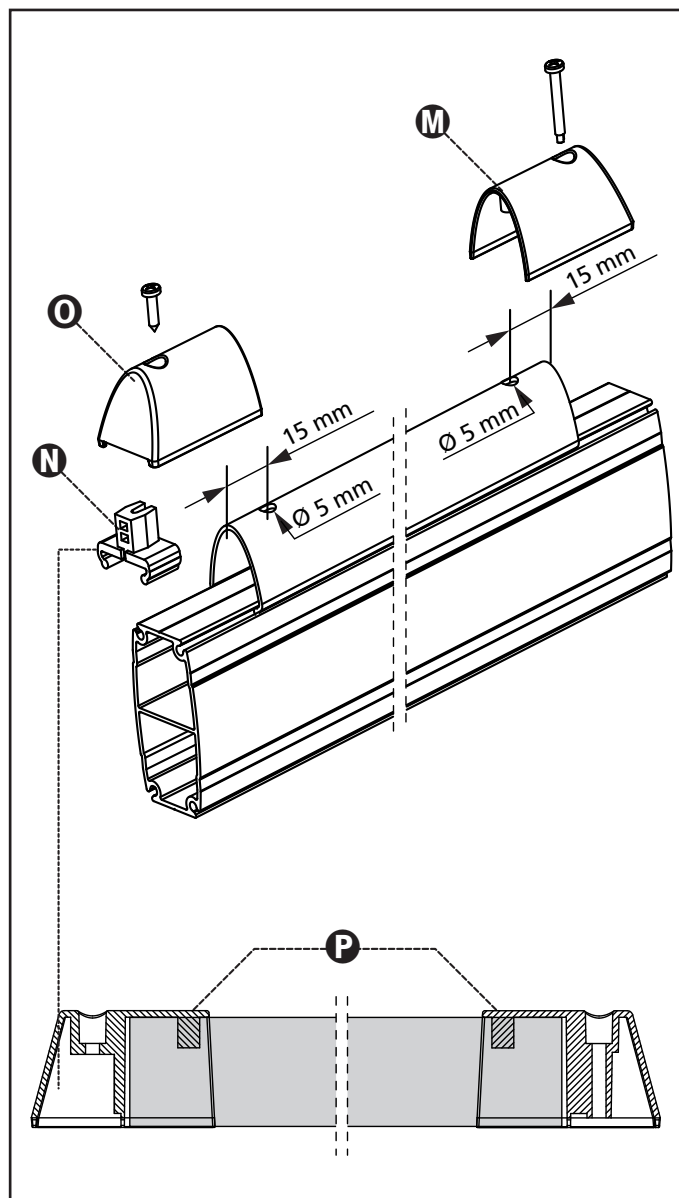
6.2 - BARRA REDONDA

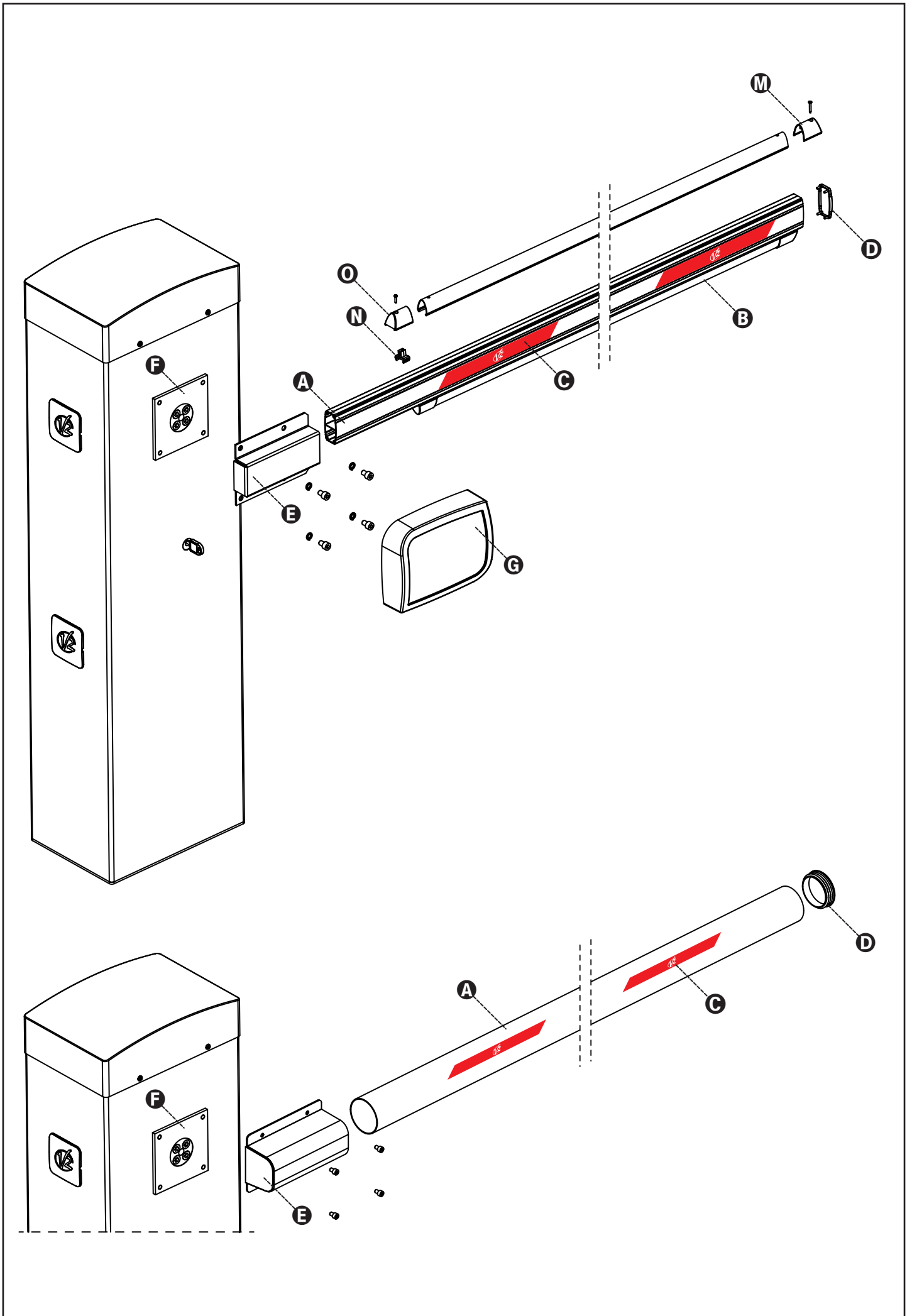
1. Cortar la barra **A** a la longitud deseada

2. Introducir el tapón **D** sobre la barra

3. Montar el estribo **E** sobre la placa **F**, y atornillar ligeramente los 4 tornillos

4. Insertar la barra en el estribo **E** hasta hacer tope y fijar los 4 tornillos





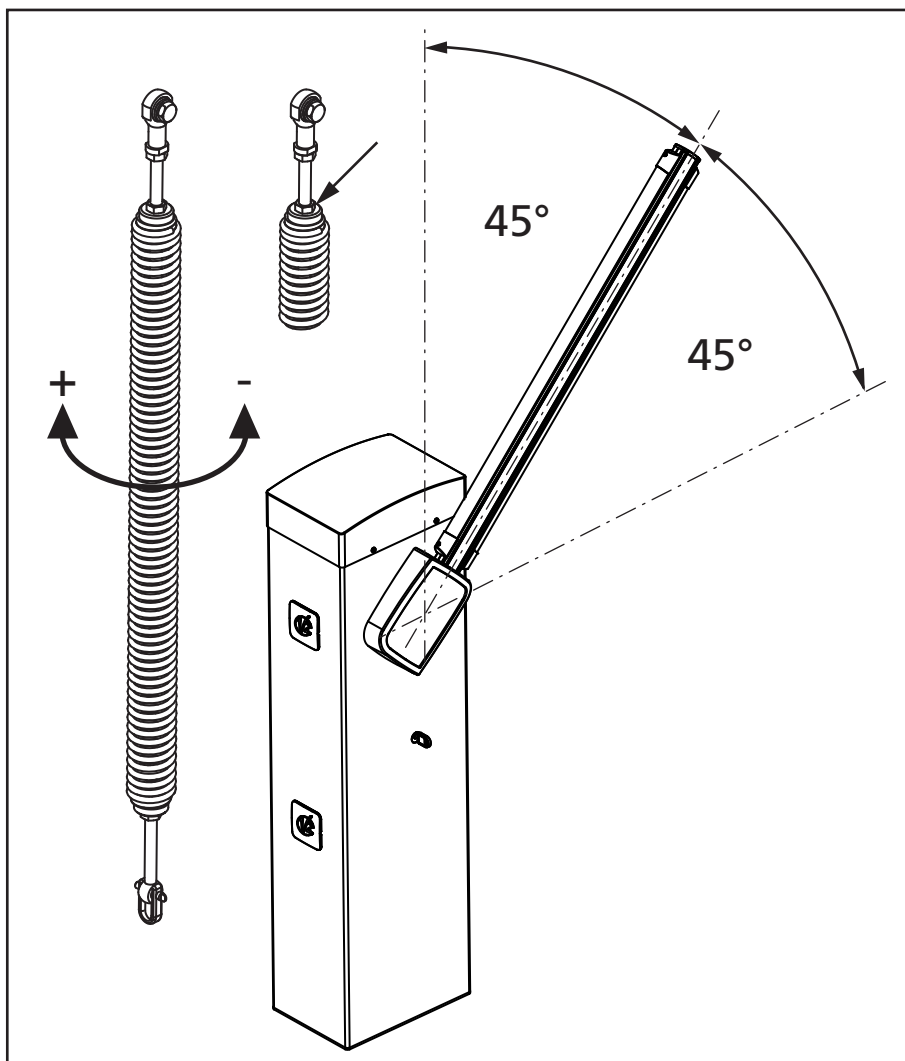
7 - BALANCEO DE LA BARRA

Después de enganchar el muelle como se describió en el capítulo 5 es necesario proceder con el balanceo de la barra.

1. Desbloquear la automatización
2. Gire manualmente el muelle para aumentar o disminuir la tracción. La barra debe estabilizarse a 45°.
3. Fije la contratuerca y bloquee el motorreductor.

⚠ ATENCIÓN: Compruebe el funcionamiento correcto del muelle.

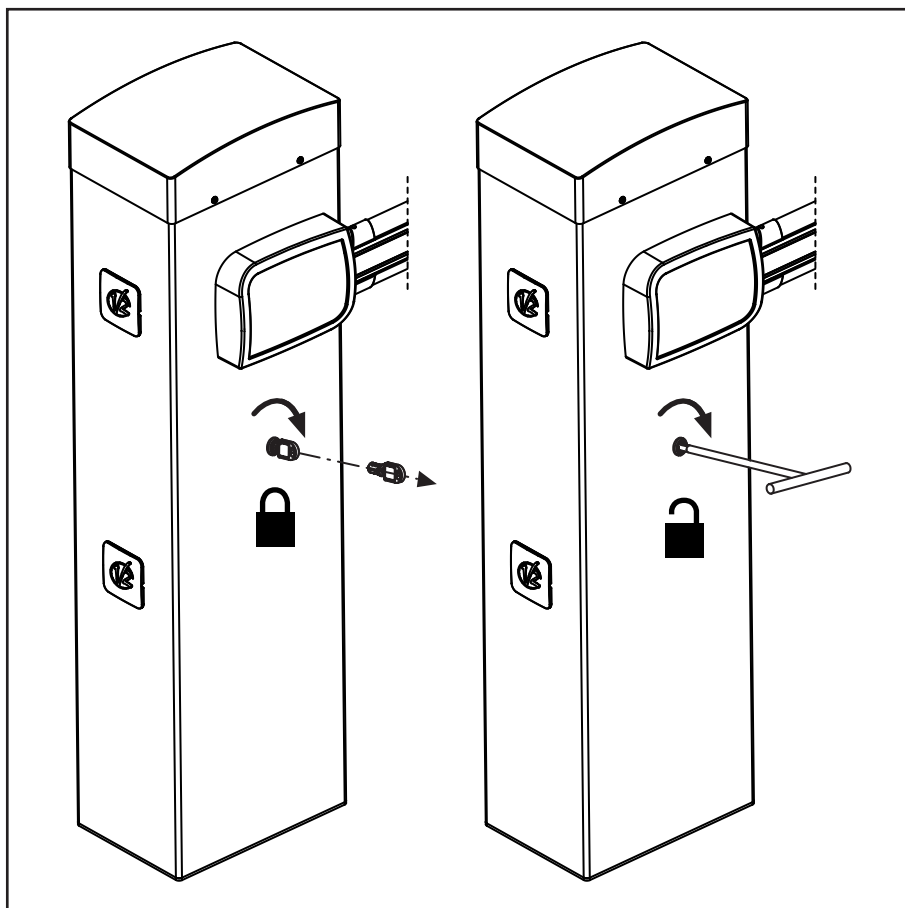
- Con la barra colocada verticalmente, el muelle no está bajo tensión
- Con la barra colocada horizontalmente, el muelle está bajo tensión



8 - DESBLOQUEO DE EMERGENCIA

En caso de corte de la corriente eléctrica, la barrera se puede desbloquear mecánicamente operando el motor. Introducir la llave que se suministra en la cerradura, efectuar 1/2 vuelta en sentido horario y extraer el trinquete. Introducir una llave Allen de 5 en el alojamiento y efectuar 1/4 de vuelta en sentido horario: la barra está libre y puede ser abierta manualmente.

Para restablecer el automatismo basta con poner la llave Allen en la posición inicial, introducir el trinquete y efectuar 1/2 vuelta en sentido antihorario con la llave.



9 - CUADRO DE MANIOBRAS

El PD16 está dotado de un display el cual permite, además de una fácil programación, la constante visualización del estado de las entradas; además la estructura con menús permite una simple programación de los tiempos de trabajo y de las lógicas de funcionamiento.

Respetando las normativas europeas en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 y EN 50082-1), la PD14 se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico del circuito en baja tensión (incluyendo los motores) de la tensión de red.

Otras características:

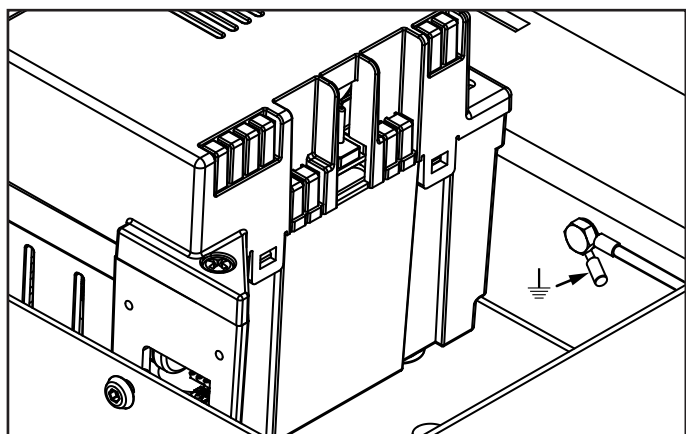
- Alimentación con protección contra cortocircuitos al interior de la centralita, para los motores y los accesorios conectados.
- Regulación de la potencia con entregas parciales de la corriente.
- Detección de los obstáculos mediante el monitoreo de la corriente de los motores (amperimétrica y encoder).
- Aprendizaje automático de la posición de los finales de carrera.
- Test de los dispositivos de seguridad (fotocélulas y bandas de seguridad) antes de cada apertura.
- Desactivación de las entradas de las seguridades mediante el menú de programación: no es necesario puentear los bornes referentes a la seguridad no instalada, es suficiente deshabilitar la función en el menú correspondiente.
- Posibilidad de funcionamiento en ausencia de la tensión de red mediante paquete baterías opcional (código 161212).
- Salida en baja tensión utilizable por una lámpara piloto o por una luz intermitente de 24 V.
- Relé auxiliar con lógica programable para luces de cortesía, intermitentes o bien otra utilización.
- Función ENERGY SAVING
- Funcionamiento sincronizado de dos motores utilizando el módulo opcional SYNCRO.

⚠ La instalación del cuadro, de los dispositivos de seguridad y de los accesorios tiene que hacerse con la alimentación desconectada

9.1 - ALIMENTACIÓN

El cuadro tiene que ser alimentado por una línea eléctrica de 230V-50Hz / 120V-60Hz, protegido con interruptor diferencial conforme con las normativas de ley.

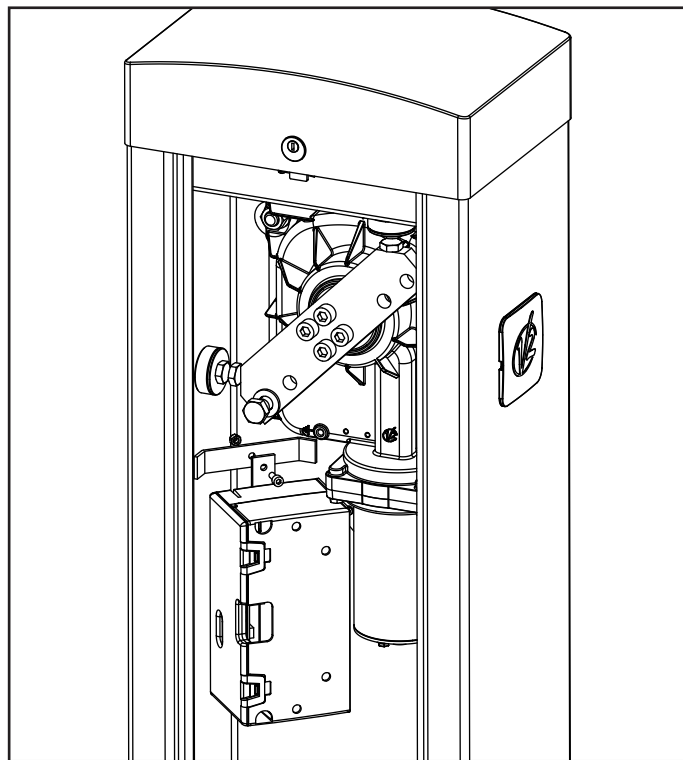
Conecte los cables de alimentación a los bornes **L** y **N** de la placa ubicada al costado del transformador.
Conecte el cable de tierra al borne \perp



9.2 - ALIMENTACIÓN DE LA BATERÍA

En caso de black-out eléctrico el dispositivo puede ser alimentado por el paquete batería (accesorio código 161212). El paquete batería debe ser alojado en su asiento correspondiente como se representa en la figura.

Conecte el conector del paquete batería a los bornes BATTERY de la central.



9.3 - ALIMENTACIÓN POR ECO-LOGIC

La barrera puede ser alimentada mediante el sistema de alimentación solar ECO-LOGIC.

Instalar el sistema ECO-LOGIC siguiendo las instrucciones adjuntas al producto.

Conectar la salida de la caja de batería (conector negro) a los bornes BATTERY de la central.

NOTA: se aconseja cargar previamente las baterías antes de la instalación

⚠ ATENCIÓN: activar la función Energy Saving (Ahorro de energía)

⚠ ATENCIÓN: si se utiliza el sistema ECO-LOGIC para alimentar la barrera, no conectar la alimentación de red a los bornes N y L

9.4 - ENTRADAS DE ACTIVACIÓN (START1 /START2)

La centralita PD16 dispone de dos entradas de activación, cuya función depende de la modalidad de funcionamiento programada (consulte el elemento **SETE** del menú de programación):

Modalidad standard (normal): La primera entrada (START1) controla la apertura, el cierre y la detención según la programación.

La segunda entrada (START2) provoca la apertura de la barrera MASTER cuando se activa el funcionamiento sincronizado de dos barreras.

Modalidad Abre/Cierra y hombre presente: un comando a la entrada START1 ordena siempre la apertura y un comando a la entrada START2 ordena siempre el cierre.

En la modalidad Abre/Cierra el comando es de tipo impulsivo, pues un impulso provoca la apertura o cierre total de la barrera. En la modalidad Hombre presente el comando es de tipo monoestable, pues la barrera se abre o cierra en tanto que el contacto esté cerrado y se detiene inmediatamente si el contacto se abre.

Modalidad Reloj: es parecida a la modalidad standard (normal), pero la barrera permanece abierta en tanto que el contacto permanezca cerrado a la entrada START1; cuando el contacto se abre se inicia la cuenta del tiempo de pausa, que al concluir la barrera se vuelve a cerrar. Esta función permite programar en el transcurso de la jornada los intervalos horarios de apertura de la barrera, utilizando un reloj externo. Es indispensable habilitar el nuevo cierre automático.

ATENCIÓN: en todas las modalidades, las entradas se deben conectar a dispositivos con contacto normalmente abierto.

Conecte los cables del dispositivo que comanda la entrada START1 entre los bornes **M1** y **M6** de la centralita.

Conecte los cables del dispositivo que comanda la entrada START2 entre los bornes **M2** y **M6** de la centralita.

La función asociada a la entrada START1 se puede activar también pulsando el botón **↑** fuera del menú de programación o mediante un telecomando memorizado en el canal 1 (consulte las instrucciones del receptor MR).

La función asociada a la entrada START2 se puede activar también pulsando el botón **↓** fuera del menú de programación o mediante un telecomando memorizado en el canal 2 (consulte las instrucciones del receptor MR).

9.5 - STOP

Para una mayor seguridad es posible instalar un botón que cuando se accione provoque el bloqueo inmediato de la barrera. El interruptor debe contar con un contacto normalmente cerrado, que se abre en caso de actuarse.

Si el interruptor de paro se actúa mientras la barrera está abierta siempre se inhabilita la función de nuevo cierre automático; para volver a cerrar la barrera se necesita un comando de inicio (si la función de inicio está en pausa e inhabilitada, se rehabilita temporalmente para permitir el desbloqueo de la barrera).

Conecte los cables del interruptor de paro entre los bornes **M3** y **M6** de la centralita.

9.6 - FOTOCELDAS

Las fotoceldas pueden activarse en dos modos:

1. **Únicamente durante el cierre:** en este caso el paso por delante del haz causa la reapertura inmediata.
2. **Durante la apertura y el cierre:** en este caso, la interrupción del haz causa la detención inmediata. Cuando el haz se ve liberado se tiene la reapertura completa de la barrera.

ATENCIÓN: Instale las fotoceldas de modo que cubran el plano completo de apertura y cierre de la barra.

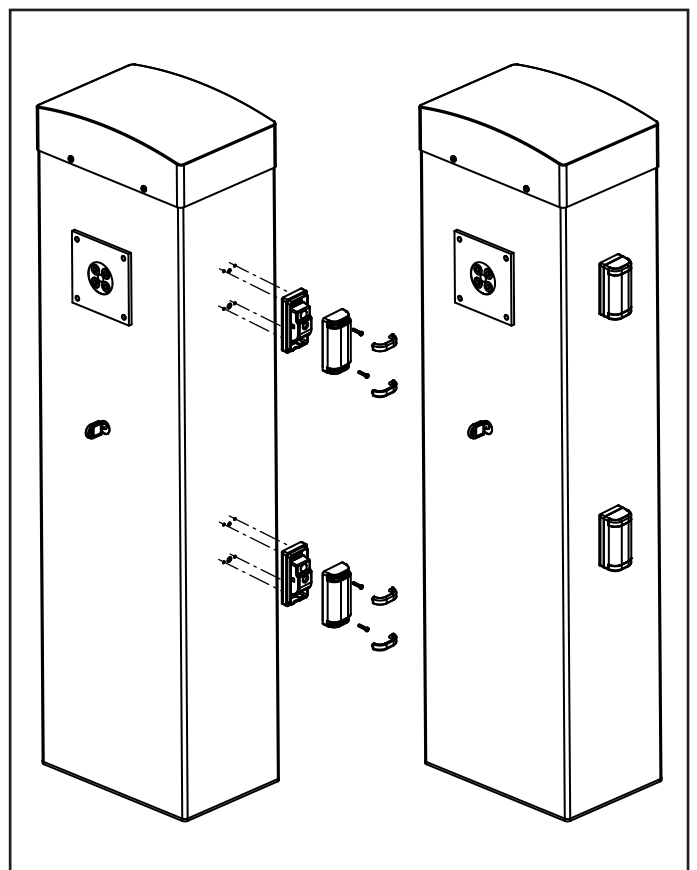
La centralita PD16 proporciona una alimentación a 24 VCC para las fotoceldas y se puede realizar una comprobación de su funcionamiento antes de iniciar la apertura de la barra. Los bornes de alimentación para las fotoceldas están protegidos con un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga.

- Conecte los cables de alimentación de los transmisores de las fotoceldas entre los bornes **M10 (+)** y **M9 (-)** de la centralita.
- Conecte los cables de alimentación de los receptores de las fotoceldas entre los bornes **M8 (+)** y **M9 (-)** de la centralita.
- Conecte el común y la salida N.C. de los receptores de las fotoceldas a los bornes **M4 (PHOTO)** y **M6 (COM)** de la centralita. Use la salida con contacto normalmente cerrado.

ATENCIÓN:

- Si se instalan más pares de fotoceldas del mismo tipo, sus salidas deben conectarse en serie.
- Si se instalan fotoceldas a reflexión, la alimentación debe conectarse a los bornes G3 (+) y G2 (-) de la centralita para efectuar la comprobación de su funcionamiento.
- Las fotocélulas no reciben alimentación cuando la central entra en modalidad ENERGY SAVING

A ambos lados del armario se encuentran orificios preparados para la instalación de las fotoceldas SENSIVA




9.7 - COSTILLAS SENSIBLES

Se pueden instalar en la posición del perfil parachoques de goma normalmente suministrado con la barra. En caso de intervención durante el cierre se produce la reapertura y la inhabilitación del cierre automático.

La centralita es capaz de operar tanto la costilla clásica con contacto normalmente cerrado como la costilla de goma conductora con resistencia nominal de 8,2 KOhms.

Conecte los cables de la costilla entre los bornes **M5** y **M6** de la centralita.

 **ATENCIÓN:** Para satisfacer los requisitos de la normativa EN12978 es necesario instalar costillas sensibles de goma conductiva; las costillas sensibles con contacto normalmente cerrado deben estar dotadas de una centralita que verifique constantemente su correcto funcionamiento. Si se utilizan centralitas que cuentan con la posibilidad de efectuar la comprobación mediante la interrupción de la alimentación, conecte los cables de alimentación de la centralita entre los bornes **M10 (+)** y **M9 (-)** de la PD16. En caso contrario conecte entre los bornes **M8 (+)** y **M9 (-)**.

 **ATENCIÓN:**


- Si se utilizan más costillas con contacto normalmente cerrado, las salidas deben conectarse en serie.
- Si se utilizan más costillas de goma conductiva, las salidas deben conectarse en cascada y únicamente la última debe terminarse con la resistencia nominal.
- Los lados activos, conectados a la alimentación de los accesorios, no están activas cuando la central entra en modalidad ENERGY SAVING.

9.8 - LUCES DE CORTESÍA

La salida COURTESY LIGHT consiste en un simple contacto normalmente abierto y no proporciona ningún tipo de alimentación.

Gracias a la salida COURTESY LIGHT la centralita PD16 permite una conexión de usuario (por ejemplo, la luz de cortesía o las luces de jardín), que se comanda de modo automático o mediante el accionamiento del canal 4 del receptor MR.

Los bornes de la luz de cortesía se pueden utilizar alternativamente para un dispositivo de destello de 230V / 120V con intermitencia integrada.

 **ATENCIÓN:** Cuando la centralita funciona mediante la batería, la salida de destello de 230V / 120V no funciona.

La salida COURTESY LIGHT consiste en un simple contacto normalmente abierto y no proporciona ningún tipo de alimentación. La capacidad máxima del contacto es de 230V-5A.


Conecte los cables a los bornes **B1** y **B2**.

9.9 - SALIDA DE LUCES EN BAJA TENSIÓN

La central PD16 cuenta con una salida de 24Vdc que permite la conexión de una carga máxima de 3W.

Esta salida puede ser usada para la conexión de una lámpara indicadora, que indica el estado de la cancela, o para un indicador intermitente en baja tensión.

Conecte los cables de la lámpara piloto o de la luz intermitente de baja tensión a los bornes **M12 (+)** y **M11 (-)**.

 **ATENCIÓN:** Respete la polaridad si el dispositivo conectado lo requiere.

9.10 - ANTENA EXTERNA

Se aconseja el empleo de un'antena externa modelo ANS433 para poder garantizar el máximo alcance.

Conectar el positivo de la antena al borne **A2** del cuadro y la malla al borne **A1**.

9.11 - ELECTROVENTOSA

La centralita PD16 está dotada de una salida para alimentar una electroventosa. Mediante un menú dedicado es posible regular la tensión de salida hasta un valor máximo de 24 VCC.

La alimentación de la electroventosa se interrumpe al inicio de toda apertura (con anticipación regulable en el menú) y restablecida al final del cierre (con retardo regulable en el menú).

Conecte la alimentación de la electroventosa entre los bornes **M8 (+)** y **M7 (-)**

NOTA: l'electroventosa está conectada a la alimentación de los accesorios. Por tanto, para utilizarla es necesario desactivar la función de ahorro de energía.

9.12 - BLOQUEO (PRECABLEADO)

La entrada de BLOQUEO está conectada a un microswitch accionado por el bloque de cierre de la puerta de inspección. En caso de apertura de la portezuela la centralita entra en estado de bloqueo: en esta condición no se aceptan los comandos de movimiento de la barra provenientes de las entradas de activación o por telecomandos.

Se permiten únicamente las funciones operadas con las teclas **↑**, **↓** y **OK** para la exploración del menú de programación y para el accionamiento de la barra.

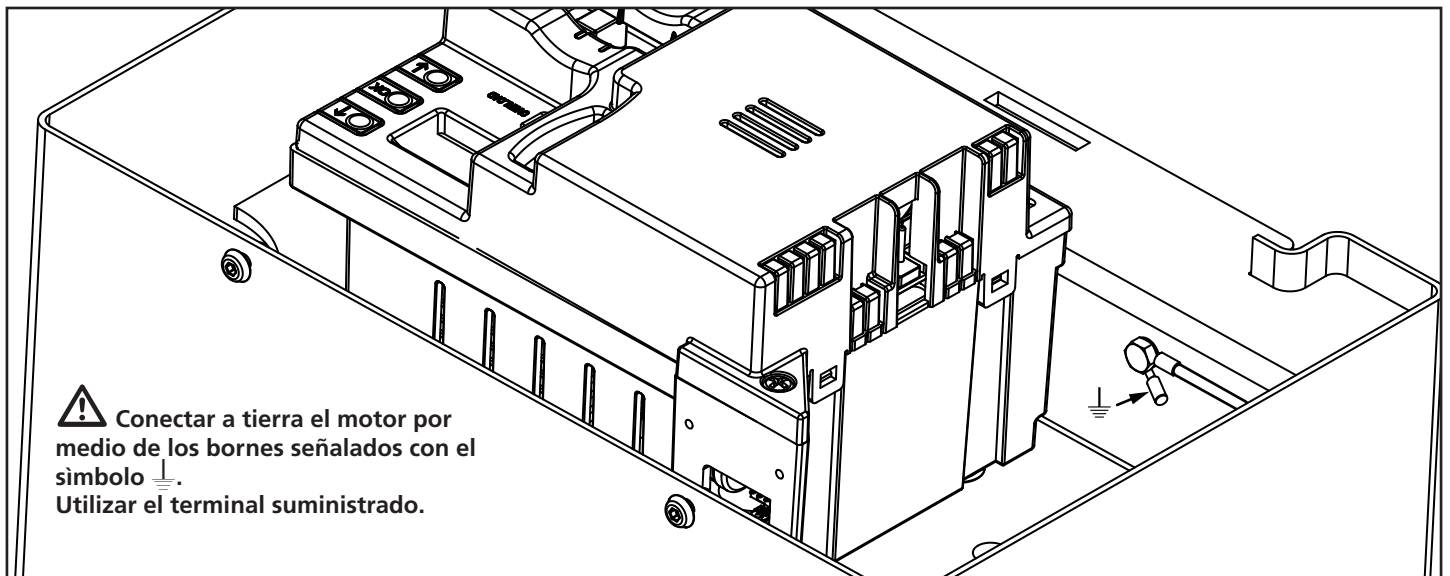
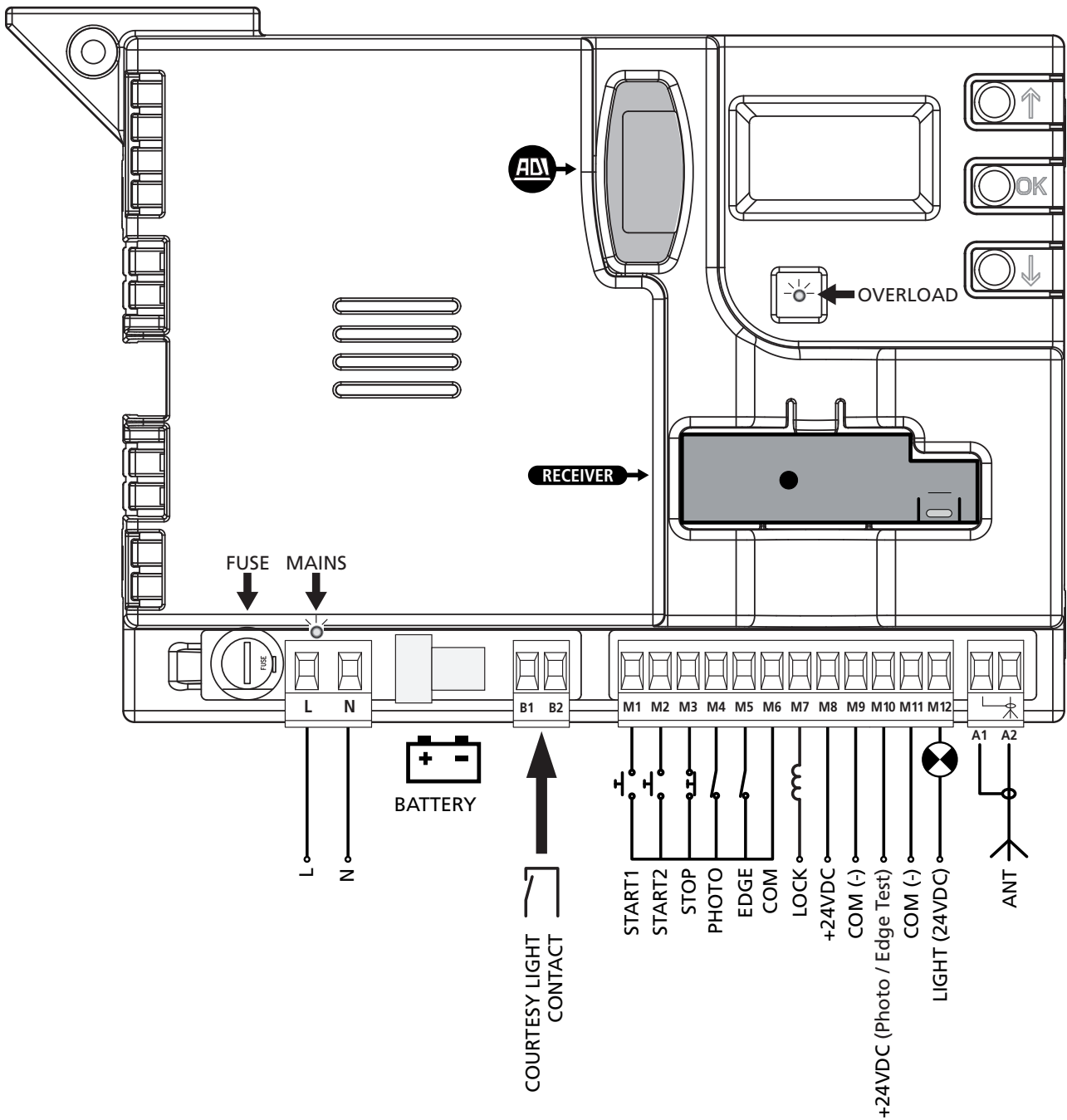
9.13 - CODIFICADOR (PRECABLEADO)

La centralita PD16 controla el recorrido de la barrera mediante un codificador. Además el codificador permite también detectar si la barrera se bloquea en una posición anómala a causa de un obstáculo.

Para el funcionamiento del codificador es indispensable que la posición de cierre de la barrera sea detectable mediante un tope mecánico.

Cada vez que se enciende la central, el primer ciclo de trabajo causa la alineación del codificador sobre el punto de parada en cierre.

10 - CONEXIONES ELÉCTRICAS



L	Fase de alimentación de 230V / 120V
N	Neutro de alimentación de 230V / 120V
B1 - B2	Contacto N.A. (máx. 230V-5A) para luz de cortesía o intermitente suplementario
M1	START1, entrada de activación 1 para la conexión de dispositivos tradicionales con contacto N.A.
M2	START2, entrada de activación 2 para la conexión de dispositivos tradicionales con contacto N.A.
M3	Comando de STOP (Paro) Contacto N.C.
M4	Fotocelda. Contacto N.C.
M5	Costilla de seguridad
M6	Común (-)
M7 - M8	Salida de alimentación para la electroventosa
M8	Salida de alimentación de 24 VCC para fotoceldas y otros accesorios
M9	Común alimentación accesorios (-)
M10	Alimentación 24VAC - TX fotocélula/costas ópticas para test funcional. Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes M10 y M9
M11 - M12	Salida de luces en baja tensión (indicador intermitente ou lámpara piloto 24V)
A1	Blindaje de la antena
A2	Antena

ADI	Interfaz ADI
RECEIVER	Receptor enchufable
FUSE	2,5 A
MAINS	Señala que la centralita está alimentada
OVERLOAD	Señala una sobrecarga en la alimentación de los accesorios

10.1 - RECEPTOR ENCHUFABLE

El cuadro PD16 está preparado para enchufar un receptor de la serie MR.

⚠ CUIDADO: Tener cuidado con el sentido de conexión del módulo receptor extraíble.

El modulo receptor MR dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central PD19:

- CANAL 1 → START1
- CANAL 2 → START2
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUZ DE GARAJE

ATENCIÓN: Para la programación de 4 canales y de la logica de funcionamiento, leer con atención las instrucciones adjuntas al receptor MR.

10.2 - INTERFAZ ADI

El cuadro está dotado de una interfaz ADI (Additional Devices Interface) que permite la conexión con una serie de módulos opcionales de la línea V2.

Hacer referencia al catálogo V2 o a la documentación técnica para ver que modulos opcionales con interfaz ADI estan disponibles para el cuadro de maniobras

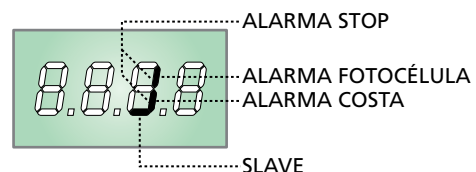
⚠ ATENCIÓN: Para la instalación de los módulos opcionales, leer atentamente las instrucciones adjunta a cada módulo.

Para dispositivos es posible configurar el modo con el que se interconectan con la central, además es necesario habilitar la interfaz para hacer que la central tenga en cuenta las señales que llegan desde el dispositivo ADI.

Remítase al menú de programación **ADI** para habilitar la interfaz ADI y acceder al menú de configuración del dispositivo. Los dispositivos ADI utilizan la pantalla de la central para realizar señalizaciones de alarma o visualizar la configuración de la central de mando.

El dispositivo conectado a la interfaz Adi es capaz de señalar a la central tres tipos de alarma, que se visualizan en la pantalla de la central de la siguiente forma:

- ALARMA FOTOCÉLULA - el segmento de arriba se enciende: la barrera se para, cuando la alarma cesa, la cancela vuelve a abrirse.
- ALARMA COSTA / SENSIBILIDAD DEL CODIFICADOR- el segmento de abajo se enciende: la barrera invierte su movimiento y se vuelve a abrir por completo.
- ALARMA STOP - ambos segmentos parpadean: la barrera se para y no puede volver a ponerse en funcionamiento hasta que no cesa la alarma.
- SLAVE - segmento encendido fijo: utilizado por el módulo opcional SYNCRO para indicar cuando la central está configurada como SLAVE

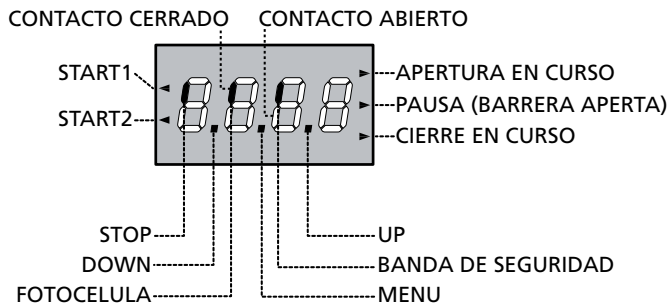


11 - PANEL DE CONTROL

11.1 - DISPLAY

Cuando se activa la alimentación, el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**. En los siguientes 1,5 seg. se visualiza la versión del firmware, por ejemplo **P r 1.0**.

Terminado este test se visualiza el panel de control:



NOTA: si el panel está apagado, la central podría estar en el modo ENERGY SAVING; pulse la tecla OK para encenderlo

El panel de control indica el estado físico de los contactos en los bornes y de las teclas de programación: si está encendido el segmento vertical de arriba, el contacto está cerrado; si está encendido el segmento vertical de abajo, el contacto está abierto (el dibujo arriba indicado ilustra el caso en el que las entradas: FOTOCELULA, BANDA DE SEGURIDAD y STOP han sido todos conectadas correctamente).

La entrada de BLOQUEO está conectada a un microswitch accionado por el bloque de cerradura de la puerta de inspección. En caso de apertura de la puerta la central entra en estado de BLOQUEO:

- Los mandos de accionamiento de la barra, desde la bornera y desde los telemandos, no son aceptados
- Se permiten las funciones gestionadas con las teclas **↑**, **↓** y **OK**, para la exploración del menú de programación y para el accionamiento de la barra
- En el display la indicación del estado de los segmentos se alterna con el mensaje **Sblo**

Los puntos entre las cifras del display indican el estado de los pulsadores de programación: cuando se pulsa una tecla el punto correspondiente se enciende.

Las flechas a la izquierda del display indican el estado de las entradas de START. Las flechas se encienden cuando la entrada esta cerrada.

Las flechas a la derecha de la pantalla indican el estado de la barrera.

- La flecha superior se enciende cuando la barrera está en fase de apertura. Si parpadea, indica que la apertura ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (costilla o detector de obstáculos).
- La flecha central indica que la barrera está abierta en pausa. Si parpadea significa que está activa la cuenta del tiempo para el cierre automático.
- La flecha inferior se enciende cuando la barrera está en fase de cierre. Si parpadea, indica que el cierre ha sido causado por la intervención de un dispositivo de seguridad (costilla o detector de obstáculos).

11.2 - USO DE LAS TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN

La programación de las funciones y de los tiempos de la central se efectúa mediante menú de configuración adecuado, accesible y explorable mediante las 3 teclas **↑**, **↓** y **OK** situadas al lado del display de la central.

ATENCIÓN: Fuera del menú de configuración, pulsando la tecla **↑ se activa el mando START, pulsando la tecla **↓** se activa el mando START PEATONAL.**

Existen tres tipos de voces de menú:

- Menú de función
- Menú de tiempo
- Menú de valor

Programación de los menús de función

Los menús de función permiten elegir una función entre un grupo de posibles opciones. Cuando se entra en un menú de función se visualiza la opción activa en ese momento; mediante las teclas **↓** y **↑** es posible desplazarse entre las opciones disponibles. Pulsando la tecla **OK** se activa la opción visualizada y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de tiempo

Los menús de tiempo permiten programar la durada de una función. Cuando se entra en un menú de tiempo se visualiza el valor programado en ese momento.

- Cada presión de la tecla **↑** aumenta el tiempo programado y cada presión de la tecla **↓** lo disminuye.
- Manteniendo pulsada la tecla **↑** se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz.
- De la misma forma manteniendo pulsada la tecla **↓** se puede disminuir rápidamente el tiempo hasta llegar al valor **0.0"**.
- En algunos casos la programación del valor **0** equivale a la deshabilitación de la función: en este caso en lugar del valor **0.0"** se visualiza **no**.
- Pulsando la tecla **OK** se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de valor

Los menús de valor son como los menús de tiempo, pero el valor programado es un número cualquiera. Manteniendo pulsada la tecla **↑** o la tecla **↓** el valor aumenta o disminuye lentamente. Pulsando la tecla **OK** se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

Los menu de programación más importantes del cuadro de maniobras se enseñan en las páginas siguientes.

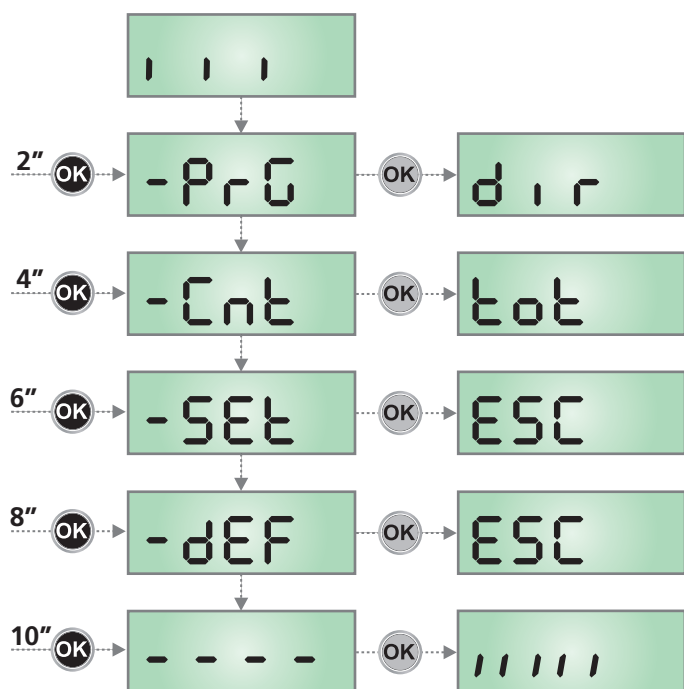
Para moverse al interior del menu utilizar las tres teclas **↑**, **↓**, **OK** conforme a las indicaciones de la tabla:

	Pulsar y soltar la tecla OK
	Mantener pulsada la tecla OK durante 2 segundos
	Soltar la tecla OK
	Pulsar y soltar la tecla ↑
	Pulsar y soltar la tecla ↓

12 - ACCESO A LAS CONFIGURACIONES DE LA CENTRAL

- Mantenga pulsada la tecla **OK** hasta que en el display se visualice el menú deseado.
- Suelte la tecla **OK**: en el display se visualiza la primera opción del submenú.
 - PrG Programación de la central (capítulo 17)
 - Cnt Contador de ciclos (capítulo 16)
 - SEt Autoaprendizaje del fin del recorrido (capítulo 15)
 - dEF Carga de los parámetros por defecto (capítulo 13)

⚠ ATENCION: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.

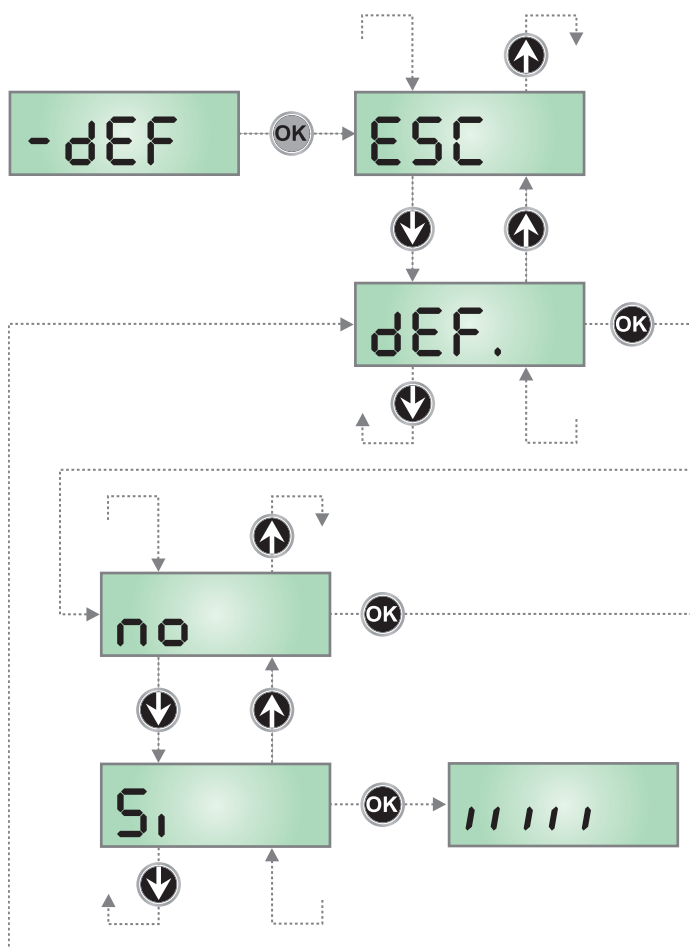


13 - CARGA DE LOS PARÁMETROS POR DEFECTO

En caso de necesidad, es posible volver a poner todos los parámetros en su valor estándar o por defecto (véase el cuadro sinóptico final).

⚠ ATENCIÓN: Este procedimiento comporta la pérdida de todos los parámetros personalizados.

- Mantenga pulsada la tecla **OK** hasta que en el display se visualiza **-dEF**
- Suelte la tecla **OK**: en el display se visualiza **ESC** (pulse la tecla **OK** sólo si se desea salir de este menú)
- Pulse la tecla **↓**: en el display se visualiza **dEF.**
- Pulse la tecla **OK**: en el display se visualiza **no**
- Pulse la tecla **↓**: en el display se visualiza **S₁**
- Pulse la tecla **OK**: todos los parámetros son reescritos con su valor por defecto (véase capítulo 17), la central sale de la programación y en el display se visualiza el panel de control.



14 - CONFIGURACION RAPIDA

En este párrafo se ilustra un procedimiento rápido para configurar el cuadro y ponerlo en marcha inmediatamente

Se aconseja seguir inicialmente estas instrucciones, para verificar rápidamente el correcto funcionamiento del cuadro, el motor y de los accesorios.

1. Seleccionar la configuración por defecto (capítulo 13)
2. Programe los elementos **StoP - Foto - Cos** según el dispositivo de seguridad instalado en la barrera (capítulo 17).
3. Programar las opciones **dir**
4. Inicie el ciclo de autoaprendizaje (capítulo 15)
5. Verificar el correcto funcionamiento de la automatización y si es necesario modificar la configuración de los parámetros deseados.

15 - AUTOAPRENDIZAJE DEL FIN DEL RECORRIDO

Este menú permite aprender en modo automático las posiciones de fin del recorrido de la barrera en apertura y en cierre.



ATENCIÓN: Antes de proceder, asegúrese de haber colocado correctamente los topes mecánicos.



ATENCIÓN: Antes de proceder programar las opciones **dir**



ATENCIÓN: para efectuar el procedimiento de autoprogramación es necesario deshabilitar la interfaz ADI mediante el menú **ADi** (parámetro deshabilitado por defecto) Si hay protecciones que se controlan mediante el módulo ADI durante la fase de autoprogramación no estarán activas.

1. Programe los elementos **StoP - Foto - Cos** según el dispositivo de seguridad instalado en la barrera
2. Programar el parámetro **St.rE** en modalidad **St.Rn**
3. Mantener pulsada la tecla **OK** hasta que en el display se visualiza **-SEt**
4. Soltar la tecla **OK**: en el display visualiza **ESC** (pulsar la tecla **OK** solo si se desea salir de este menú)
5. Pulsar la tecla **↓**: en el display se visualiza **RPPr**
6. Pulsar la tecla **OK** para poner en marcha el autoaprendizaje:
 - 6.1 La barra se mueve en cierre hasta que encuentra el punto de parada (fin de cierre)
 - 6.2 La barra se abre. Pulsar **↑** cuando la barra alcanza la abertura deseada. En alternativa dejar que intervenga la parada mecánica.
 - 6.3 La barra se cierra automáticamente y memoriza la longitud de la carrera efectuada.

Durante operaciones normales, la carrera de la barra está siempre referida al punto de parada en cierre. Los posibles desplazamientos de este punto causarían un desplazamiento correspondiente del punto de fin de apertura.

7. Si el detector de obstáculos no estaba habilitado (menu **SEnS**), el procedimiento de auto-aprendizaje se ha completado y la pantalla muestra el panel de control.
8. Si el sensor de obstáculos ha sido habilitado, en la pantalla se visualiza el valor sugerido por el sensor de obstáculos. Si no se efectúa ninguna operación durante 20 segundos la central sale de la fase de programación sin guardar el valor sugerido.
9. El valor sugerido puede ser modificado con las teclas **↑** e **↓**, pulsando la tecla **OK** se confirma el valor visualizado y en el display se visualiza **SEnS**
10. Mantenga pulsada la tecla **↓** hasta que en el display se visualiza **FinE**, seguidamente pulse la tecla **OK**, seleccione la opción **Si** y pulse la tecla **OK** para salir de la programación memorizando el valor de los sensores



ATENCIÓN: Si no se efectúa este procedimiento, la central saldrá de la programación por time out (1 min) manteniendo el último valor memorizado.

16 - LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS

El cuadro PD16 cuenta los ciclos de apertura de la barrera completados y, si se quiere, señala la necesidad de mantenimiento después de un número establecido de maniobras. Se dispone de dos tipos de contadores:

- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción **tot** del menú **Cont**)
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción **Seru** del menú **Cont**). Este segundo contador puede programarse con el valor que se desee.

El esquema ilustra el procedimiento para leer el totalizador, leer el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento y programar el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (en el ejemplo el cuadro ha completado 12451 ciclos y faltan 1322 ciclos a la próxima intervención).

El área 1 representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas **↑** y **↓** es posible alternar la visualización entre millares o unidades.

El área 2 representa la lectura del número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento: el valor está redondeado a los centenares.

El área 3 representa la programación de este último contador: a la primera pulsación de la tecla **↑** o **↓** el valor actual del contador se redondea a los millares, cada pulsación siguiente aumenta o disminuye la programación de 1000 unidades.

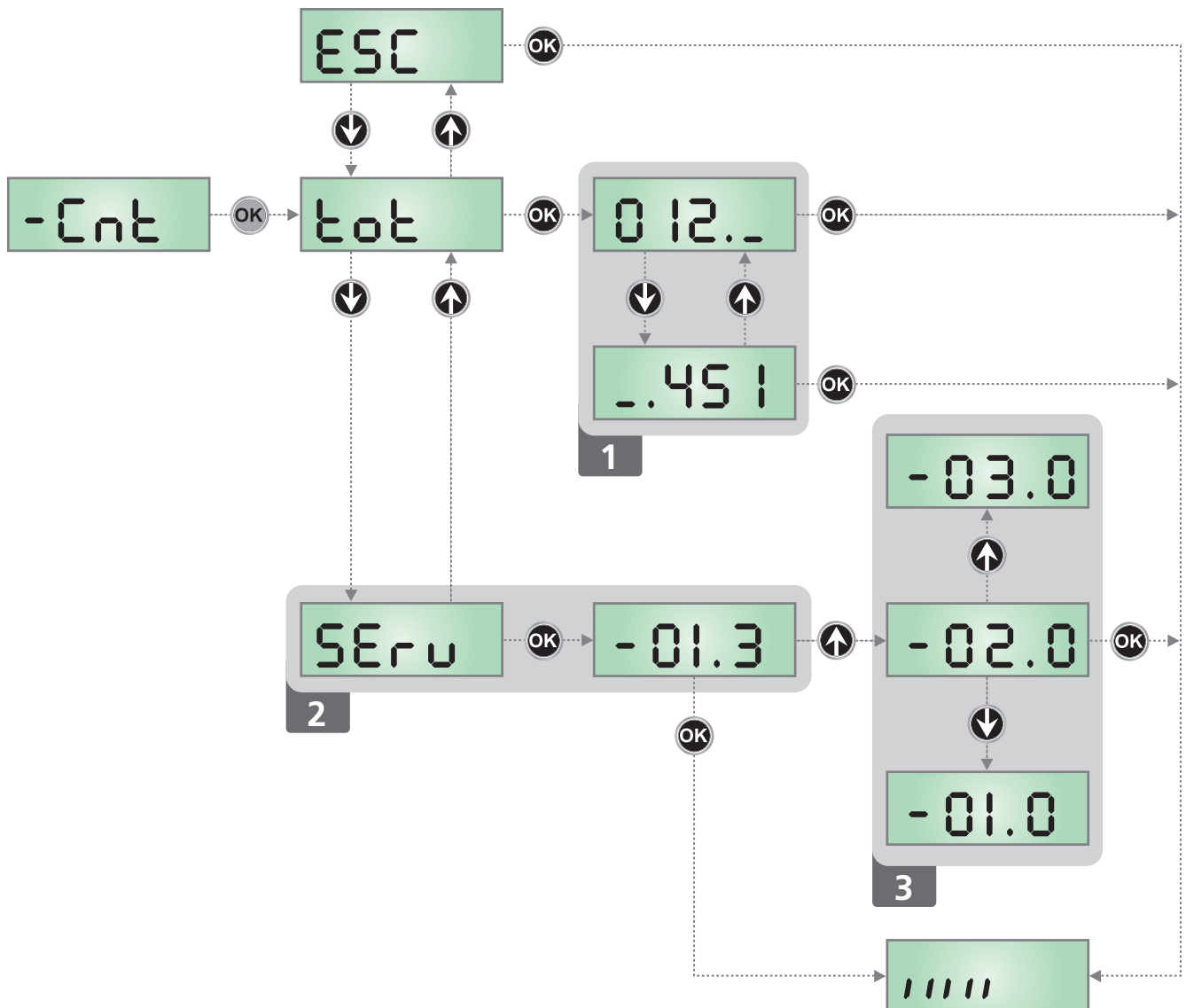
El contador anterior visualizado viene así perdido programando el nuevo número.

16.1 - SEÑALACIÓN DE LA NECESIDAD DE MANTENIMIENTO

Cuando el contador de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento llega a cero, el cuadro señala la petición de mantenimiento mediante un predestello adicionales de 5 segundos de la lámpara de señalización.

La señalación se repite al comienzo de cada ciclo de apertura, hasta que el instalador no acceda al menú de lectura y programación del contador, programando eventualmente un nuevo número de ciclos después de los cuales será pedido nuevamente el mantenimiento. Si no se programa un nuevo valor (dejando el contador a cero), la función de señalación de la petición de mantenimiento queda deshabilitada y la señalación no será repetida.

⚠ ATENCION: las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal calificado.



17 - PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL

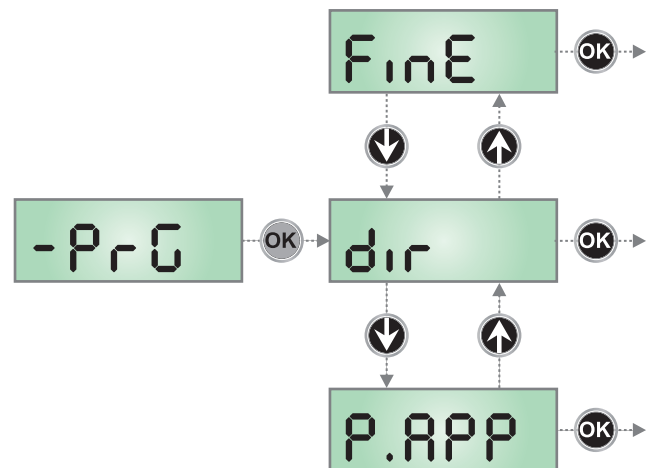
El menú de configuración **-PrG** consiste en un listado de voces configurables; la sigla que aparece en el display indica la voz seleccionada en ese momento. Pulsando la tecla ↓ se pasa a la siguiente voz; pulsando la tecla ↑ se vuelve a la voz anterior.

Pulsando la tecla **OK** se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y eventualmente se puede modificar.



La última voz de menú (**FinE**) permite memorizar las modificaciones efectuadas y volver al funcionamiento normal del cuadro. Para no perder la propia configuración es obligatorio salir de la modalidad de programación mediante esta voz del menú.

⚠ ATENCION: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.

Manteniendo pulsada la tecla ↓ o ↑ las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer la voz **FinE**. De esta forma, se puede llegar rápidamente al final o al principio del listado.



PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
dir		Dirección Programa la dirección de accionamiento. Este parámetro debe ser programado según la instalación DERECHA o IZQUIERDA de la barrera (capítulo 5)	dH	
	dH	Instalación derecha (DX)		
	SH	Instalación izquierda (SX)		
EnSA		Función ENERGY SAVING Esta función es útil para reducir el consumo en stand-by de la automatización. Si la función está habilitada, la central entrará en modo ENERGY SAVING en las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> • 5 segundos después del fin de un ciclo de trabajo • 5 segundos después de una apertura (si el cierre automático no está habilitado) • 30 segundos después de salir del menú de programación En modalidad ENERGY SAVING, se desactiva la alimentación de los accesorios, display, indicador intermitente. La salida de la modalidad ENERGY SAVING se produce: <ul style="list-style-type: none"> • Si está activado un ciclo de trabajo • Si se entra en un menú 	no	
	no	Función desactivada		
	Si	Función activada		
t.RSE		Tiempo de anticipación de la electroventosa	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Este menú permite regular la anticipación con la que la electroventosa se desbloquea antes de que la barra se accione en apertura. ⚠ ATENCIÓN: Si la electroventosa no está presente, programe este parámetro en cero. NOTA: La electroventosa está conectada a la alimentación de los accesorios. Por tanto, para utilizarla es necesario desactivar la función de ahorro de energía.		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
ε.rSE		Tiempo de retardo de la electroventosa	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Este menú permite regular el retardo con la que la electroventosa se bloquea después de que la barra ha concluido el cierre.  ATENCIÓN: Si la electroventosa no está presente, programe este parámetro en cero. NOTA: La electroventosa está conectada a la alimentación de los accesorios. Por tanto, para utilizarla es necesario desactivar la función de ahorro de energía.		
P.SEr		Potencia de la electroventosa	0	
	0 - 100	Este menú permite regular la potencia con la que se bloquea la electroventosa.  ATENCIÓN: Si la electroventosa no está presente, programe este parámetro en cero. NOTA: La electroventosa está conectada a la alimentación de los accesorios. Por tanto, para utilizarla es necesario desactivar la función de ahorro de energía.		
ε.PrE		Tiempo de predestello	1.0"	
	0.5" - 1'00	Antes de cada movimiento de la barrera, la lámpara de señalización se activa por el tiempo ε.PrE, para indicar una maniobra inminente.		
	no	Función desactivada		
ε.P.Ch		Tiempo de preparpadeo diferente para el cierre	no	
	0.5" - 1'00	Si se asigna un valor a este parámetro, la central activará el preparpadeo antes de la fase de cierre para el tiempo programado en este menú (tiempo ajustable de 0,5" a 1'00)		
	no	Tiempo de preparpadeo égal à ε.PrE		
P.AP		Potencia del motor en la fase de apertura	80	
	30 - 100	El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor		
P.Ch		Potencia del motor en la fase de cierre	80	
	30 - 100	El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor		
Pr.AP		Potencia del motor durante la fase de disminución de la apertura	25	
	0 - 70	El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor		
Pr.Ch		Potencia del motor durante la fase de disminución del cierre	25	
	0 - 70	El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
SEnS		Habilitación del sensor de obstáculos	no	
	1.00 - 10.00	Este menú permite la regulación de la sensibilidad del sensor de obstáculos. Cuando la corriente absorbida por el motor supera el valor programado, la centralita observa una alarma. Durante la apertura, un obstáculo causa la parada de la barra. Durante el cierre, un obstáculo causa la reapertura completa, para liberar el obstáculo. En ambos casos el cierre automático es inhabilitado la segunda vez que el ciclo es interrumpido por un obstáculo. Si el obstáculo es detectado en proximidad del final de carrera, es interpretado como parada mecánica.		
	no	Función desactivada		
rR.AP		Desaceleración en apertura	25	
	0 - 100	Este menú permite regular el porcentaje del recorrido que se seguirá a velocidad reducida durante el último tramo de apertura.		
rR.Ch		Desaceleración en cierre	25	
	0 - 100	Este menú permite regular el porcentaje del recorrido que se seguirá a velocidad reducida durante el último tramo del cierre.		
St.AP		Start en apertura Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de apertura.	PAUS	
	PAUS	La barrera se detiene y entra en pausa		
	ChU	La barrera comienza inmediatamente a cerrarse de nuevo		
	no	La barrera continúa abriéndose (el comando se ignora)		
St.Ch		Start en cierre Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de cierre.	StoP	
	StoP	La barrera se detiene y el ciclo se considera concluido		
	APEr	La barrera se vuelve a abrir		
St.PA		Inicio en pausa Este menú permite establecer el comportamiento de la centralita si se recibe un comando Start mientras la barrera está abierta en pausa.	ChU	
	ChU	La barrera comienza a cerrarse de nuevo		
	no	Se ignora el comando		
	PAUS	Se restablece el tiempo de pausa (Ch.AU)		
Ch.AU		Cierre automático La centralita vuelve a cerrar automáticamente la barrera al transcurrir del tiempo preestablecido.	no	
	no	Función desactivada		
	0.5" - 20'0	La barrera se vuelve a cerrar después del tiempo programado		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
Ch.Ér		Cierre después del tránsito En el funcionamiento automático, cada vez que interviene una fotocélula durante la pausa, el tiempo de pausa vuelve a empezar por el valor programado en este menú. De la misma forma, si la fotocélula interviene durante la apertura, inmediatamente se carga este tiempo como tiempo de pausa. Esta función permite contar con un rápido cierre después del tránsito a través de la barrera, para lo cual únicamente se utiliza un tiempo menor a Ch.RU	no	
	no	Función desactivada		
	0.5" - 20.0'	La barrera se vuelve a cerrar después del tiempo programado		
PA.Ér		Pausa después del tránsito	no	
	Si	Para minimizar el tiempo en el que la barrera permanece abierta, es posible hacer que la barrera se detenga apenas se detecte el paso por delante de las fotoceldas. Si habilita el funcionamiento automático, como tiempo de pausa se carga entonces el valor Ch.Ér		
	no	Función desactivada		
LUCi		Luz de cortesía Esta opción permite programar el encendido automático de las luces durante el ciclo de apertura de la puerta	É.LUC	
	É.LUC	Funcionamiento temporizado (de 0 a 20')	1'00	
	no	Función desactivada		
	CiCL	Encendidas durante toda la duración del ciclo		
AUS		Canal Auxiliar Esta opción permite programar el funcionamiento del relé de encendido de las luces mediante un emisor memorizado en el canal 4 del receptor	Mon	
	É.iM	Funcionamiento temporizado (de 0 a 20')		
	biSt	Funcionamiento biestable		
	Mon	Funcionamiento monoestable		
SPiA		Programación de la salida luces en baja tensión	FLSh	
	FLSh	Función intermitente (frecuencia fija)		
	no	No se utiliza		
	W.L.	Función de la lámpara piloto: Indica en tiempo real el estado de la barrera, el tipo de intermitencia indica las cuatro condiciones posibles: - BARRERA CERRADA la luz se apaga - BARRERA EN PAUSA la luz se enciende fija NOTA: si la función ENERGY SAVING está habilitada y el cierre automático no está activa, la luz permanece apagada - BARRERA ABIERTA, la luz parpadea lentamente (2 Hz) - BARRERA CERRADA, la luz parpadea rápidamente (4 Hz)		
LP.PR		Lámpara de señalización en pausa	no	
	no	Función desactivada		
	Si	La lámpara de señalización funciona también durante el tiempo de pausa (puerta abierta abierto con cierre automático activo)		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
StRt		Función de las entradas de Start Este menú permite seleccionar la modalidad de funcionamiento de las entradas START1 y START2 (capítulo 9.4)	StRn	
	StRn	Modalidad standard (normal)		
	no	Las entradas de Start en la bornera están inhabilitadas. Las entradas de radio funcionando según la modalidad StRn		
	RP.Ch	Modalidad Abre/Cierra		
	PrES	Modalidad Hombre Presente		
	oroL	Modalidad Reloj		
StoP		Entrada Stop (Paro)	no	
	no	La entrada STOP está inhabilitada		
	ProS	El comando de STOP detiene la barrera: al comando sucesivo de START la barrera reinicia el movimiento en la misma dirección		
	inuE	El comando de STOP detiene la barrera: al sucesivo comando START la barrera reinicia el movimiento en la dirección opuesta a la anterior		
Foto		Entrada de fotocelda Este menú permite programar el comportamiento en caso de activación de la fotocelda.	no	
	no	Entrada inhabilitada (la centralita lo ignora)		
	RPCh	Entrada habilitada siempre. La activación de la fotocelda durante la apertura o el cierre causa la detención de la barrera. Al restablecimiento, la barrera reinicia el movimiento de apertura.		
	CFCh	Entrada habilitada en cierre y con barrera cerrada. La activación de la fotocelda durante el cierre causa la reapertura. La activación con con la barrera cerrada inhibe la apertura.		
	Ch	Entrada habilitada únicamente durante el cierre. La activación de la fotocelda durante el cierre causa la reapertura. ATENCIÓN: Si se selecciona esta opción es necesario inhabilitar la prueba de las fotoceldas.		
Ft.tE		Test de las fotocélulas	no	
	no	Función desactivada		
	Si	Para garantizar una mayor seguridad al usuario, el cuadro realiza antes que inicie cada ciclo de operación normal, un test de funcionamiento de las fotocélulas. Si no hay anomalías la barrera entra en movimiento. En caso contrario permanece parada y la lámpara de señalización se enciende por 5 segundos. Todo el ciclo de test dura menos de un segundo.		

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
CoS		Entrada Banda de Seguridad Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad	no	
	no	Entrada deshabilitada (el cuadro de maniobras lo ignora)		
	Ch	Entrada habilitada durante el cierre y deshabilitada durante la apertura. La intervención del borde causa la reapertura de la barrera y la desactivación del eventual cierre automático.		
Co.tE		Test de las bandas de seguridad Este menú permite programar el método de verificación del funcionamiento de las bandas de seguridad	no	
	no	Test deshabilitado		
	rESi	Test habilitada para bandas a goma resistiva		
	Foto	Test habilitado para bandas ópticas		
S.EnC		Sensibilidad encoder	0	
	0 - 9	Este menú permite la regulación de la sensibilidad del sensor de velocidad. Una disminución de la velocidad por debajo del umbral programado indica la presencia de un obstáculo. Si se programa 0 el obstáculo es detectado sólo cuando la barrera es parada. Cuando interviene el sensor la barrera se detiene y se acciona en dirección inversa durante 3 segundos para liberar el obstáculo. El siguiente mando de Start retoma el movimiento en la dirección anterior.		
..Adi		Habilitación del dispositivo ADI Mediante este menú es posible habilitar el funcionamiento dispositivo conectado al conector ADI. NOTA: seleccionando S_i y pulsando OK se entra en el menú de configuración del dispositivo conectado al conector ADI. Este menú es gestionado por el dispositivo mismo y es diferente para cada dispositivo. Remítase al manual del dispositivo. Si se selecciona S_i , pero no hay ningún dispositivo conectado, en el display se visualizan una serie de rayitas. Cuando se sale del menú de configuración del dispositivo ADI, se vuelve a ..Adi .	no	
	no	Interfaz inhabilitada, las posibles señales non son tenidas en cuenta		
	S_i	Interfaz habilitada		
FinE		Fin Programación Este menú permite terminar la programación (ya sea por defecto o personalizada) grabando en memoria los datos modificados	no	
	no	No salir de la programación		
	S_i	Modificaciones terminadas: fin programación		

18 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

En este párrafo se detallan algunas anomalías de funcionamiento que se pueden presentar, se indica la causa y el procedimiento para solucionarla.

El led MAINS no se enciende

Significa que falta tensión a la placa del cuadro PD16.

1. Antes de intervenir en el cuadro, quitar corriente apagando el interruptor instalado en la línea de alimentación y quitar el borne de alimentación.
2. Asegurarse de que no haya una interrupción de corriente antes del cuadro.
3. Controlar si el fusible F1 está quemado. En este caso, sustituirlo con uno del mismo valor.

El led OVERLOAD está encendido

Significa que hay una sobrecarga (corto circuito) en la alimentación de los accesorios.

1. Quitar la regleta que contiene los bornes entre M1 a M12. El led OVERLOAD se apaga.
2. Eliminar la causa de la sobrecarga.
3. Volver a poner la regleta de bornes y controlar que el led no se encienda de nuevo.

Predestello prolongado

Cuando se da un comando de start la lámpara de señalización se enciende inmediatamente, pero la barrera tarda en abrirse. Significa que se ha acabado la cuenta de ciclos programado en el cuadro y la barrera requiere una intervención de mantenimiento.

Error 1

A la salida de la programación en el display aparece la sigla **Err1**

Significa que no ha sido posible guardar los datos modificados. Este mal funcionamiento no puede ser solucionado por el instalador. El cuadro tiene que ser enviado a V2 S.p.A. para su reparación.

Error 2

Cuando se genera un comando start la barrera no se abre y en la pantalla aparece el mensaje **Err2**

Significa que ha fallado la prueba del mosfet. Antes de enviar el cuadro a V2 S.p.A. para su reparación, asegurarse de que el motor está conectado correctamente.

Error 3

Cuando se da un comando de start, la barrera no se abre y en el display aparece la sigla **Err3**

Significa que ha fallado el test de las fotocélulas.

1. Asegurarse de que ningún obstáculo haya interrumpido el rayo de las fotocélulas en el momento que se ha dado el comando de start.
2. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionantes: interrumpiendo el haz se debe sentir el chasquido del relé y se debe visualizar el cambio de estado en el display de la central.

Error 5

Cuando se da un comando de start, la barrera no se abre y en el display aparece la sigla **Err5**

Significa que el test de las bandas de seguridad ha fallecido. Asegurarse que la opción de test de la banda (**Co.EE**) ha sido configurado en modo correcto. Asegurarse de que las bandas de seguridad que han sido habilitadas a menu estén realmente instaladas.

Error 7

Cuando se da un comando de start la puerta no se abre y en el display aparece la sigla **Err7**

Indica una anomalía en el funcionamiento de los codificadores:

Se pueden verificar 2 casos:

1. Con el codificador habilitado, apenas recibido un comando de START (marcha): significa que el codificador no se han inicializado. Para el funcionamiento del codificador es obligatorio seguir el procedimiento de autoaprendizaje.
2. Algunos segundos después del inicio del movimiento: significa que el codificador no funciona correctamente. Codificador averiado o conexión interrumpida

Error 8

Cuando se intenta usar la función de autoaprendizaje se presenta una de las siguientes condiciones:

1. El comando de start es rechazado, en el display aparece **Err8**. Significa que la programación del cuadro no es compatible con la función requerida. Para poder realizar la autoprogramación es necesario que las entradas de Start estén habilitadas en modalidad estándar (menú **Start** ajustado en **Start**) y la interfaz ADI esté deshabilitada (menú **ADI** ajustado en **no**).
2. El procedimiento se interrumpe y en la pantalla aparece el mensaje **Err8**. Significa que ha intervenido un dispositivo de seguridad

Error 9

Cuando se intenta modificar las programaciones del cuadro y en el display aparece la sigla **Err9**

Significa que la programación está bloqueada con la llave de bloqueo de programación CL1+ (cód. 161213). Es necesario introducir la llave en el conector OPTIONS antes de proceder con la modificación de las programaciones.

Error 10

Cuando es dado un mando de start la cancela no se abre y en el display aparece el mensaje **Err10**

Significa que ha fallado el test de funcionamiento de los módulos ADI.

19 - PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO

Estas son las fases más importantes en la realización de la automatización para garantizar la máxima seguridad.

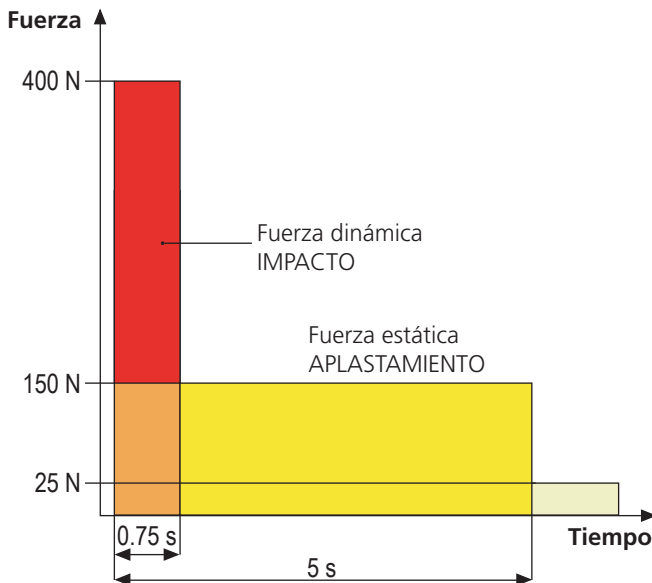
V2 recomienda el uso de las siguientes normas técnicas:

- EN 12453 (Seguridad en el uso de cierres automatizados)
- EN 60204-1 (Seguridad de la maquinaria, equipamiento eléctrico de las máquinas, parte 1: reglas generales)

En particular, remitiéndonos al cuadro del apartado "VERIFICACIONES PRELIMINARES e IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO" en la mayor parte de los casos será necesaria la medida de la fuerza de impacto según lo previsto por la norma EN 12453.

La regulación de la fuerza operativa es posible mediante la programación de la tarjeta electrónica y el perfil de las fuerzas de impacto debe ser medido con un instrumento adecuado (también éste certificado y sometido a calibrado anual) capaz de trazar el gráfico fuerza-tiempo.

El resultado debe respetar los siguientes valores máximos:



20 - MANTENIMIENTO

El mantenimiento debe ser efectuado respetando plenamente las prescripciones sobre la seguridad del presente manual y según lo previsto por las leyes y normativas vigentes.

El intervalo recomendado entre cada mantenimiento es de seis meses, las verificaciones previstas deberían concernir al menos a:

- la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de indicación
- la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de seguridad
- la medición de las fuerzas operativas de la cancela
- la lubricación de las partes mecánicas de la automatización (cuando sea necesario)
- el estado de desgaste de las partes mecánicas de la automatización
- el estado de desgaste de los cables eléctricos de los actuadores electromecánicos

El resultado de cada verificación debe anotarse en un registro de mantenimiento de la cancela.



21 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Al igual que para las operaciones de instalación, al final de la vida útil de este producto, las operaciones de desguace también deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.

Este producto está formado por diversos tipos de materiales: algunos de ellos se pueden reciclar, pero otros deben eliminarse. Infórmese acerca de los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por los reglamentos vigentes en su territorio para esta categoría de producto.

¡Atención! – Algunos componentes del producto pueden contener sustancias con taminantes o peligrosas que, si se liberan al medio ambiente, podrían tener efectos nocivos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas. Como indica el símbolo de al lado, se prohíbe desechar este producto junto con los residuos domésticos. Así pues, lleve a cabo la separación de los residuos según los métodos previstos por los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue el producto al vendedor cuando adquiera uno nuevo equivalente.

¡Atención! – los reglamentos vigentes a nivel local pueden prever graves sanciones en caso de eliminación incorrecta de este producto.

MANUAL PARA EL USUARIO DE LA AUTOMATIZACIÓN

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO DE LA AUTOMATIZACIÓN

Una instalación de automatización es algo muy cómodo, además de ser un válido sistema de seguridad y, unas pocas y fáciles atenciones, está destinada a durar durante años. Aunque la automatización que posee satisface el nivel de seguridad requerido por las normativas, esto no excluye la existencia de un "riesgo residual", es decir la posibilidad de que se puedan generar situaciones de peligro, generalmente debidas a un uso inconsciente o incluso erróneo, por este motivo deseamos darle algunos consejos sobre los comportamientos a seguir para evitar cualquier inconveniente:

Antes de usar por primera vez la automatización, pida al instalador que le explique el origen de los riesgos residuales, y dedique algunos minutos a la lectura del manual de instrucciones y advertencias para el usuario que le entregará el instalador. Conserve el manual para cualquier duda en el futuro y entrégueselo a un posible nuevo propietario de la automatización.

Su automatización es una maquinaria que ejecuta fielmente sus mandos; un uso inconsciente e impropio puede convertirla en peligrosa: no accione el movimiento de la automatización si en su radio de acción se encuentran personas, animales o cosas.

Niños: una instalación de automatización, instalada según las normas técnicas, garantiza un alto grado de seguridad. En cualquier caso resulta prudente prohibirles a los niños que jueguen en proximidad de la automatización y para evitar activaciones involuntarias; no deje nunca los mandos a distancia a su alcance: ¡no es un juego!

Anomalías: en cuanto note cualquier comportamiento anómalo por parte de la automatización, quite la alimentación eléctrica de la instalación y efectúe el desbloqueo manual. No intente realizar ninguna reparación por sí solo, sino que debe solicitar la intervención de su instalador de confianza: mientras tanto la instalación puede funcionar como una apertura automatizada.

Mantenimiento: como cualquier maquinaria su automatización necesita una mantenimiento periódico para que pueda funcionar durante el mayor tiempo posible y en completa seguridad. Establezca con su instalador un plan de mantenimiento con frecuencia periódica; V2 SPA recomienda un plan de mantenimiento a efectuar cada 6 meses para un uso normal doméstico, pero este período puede variar en función de la intensidad de uso. Cualquier intervención de control, mantenimiento o reparación debe ser efectuada sólo por personal cualificado. Aunque considera que usted sabe hacerlo, no modifique la instalación y los parámetros de programación y regulación de la automatización: la responsabilidad es de su instalador. La prueba final, los mantenimientos periódicos y las eventuales reparaciones deben ser documentados por quien las realiza y los documentos deben ser conservados por el propietario de la instalación.

Eliminación: al final de la vida de la automatización, asegúrese de que el desguace sea llevado a cabo por personal cualificado y que los materiales sean reciclados o eliminados según las normas válidas a nivel local.

Importante: si su instalación está dotada con un radiocomando que después de algún tiempo le parece que funciona peor, o bien no funciona en absoluto, podría depender sencillamente del agotamiento de la pila, según el tipo, pueden transcurrir desde muchos meses hasta dos/tres años. Antes de dirigirse al instalador pruebe a intercambiar la pila con la de otro transmisor que funcione: si esta fuese la causa de la anomalía, bastará con cambiar la pila por otra del mismo tipo.

¿Está satisfecho? En caso de que quisiera añadir en vuestra casa una nueva instalación de automatización, dirigiéndose al mismo instalador pida un producto V2spa: se garantizará los productos más avanzados del mercado y la máxima compatibilidad con las automatizaciones ya existentes.

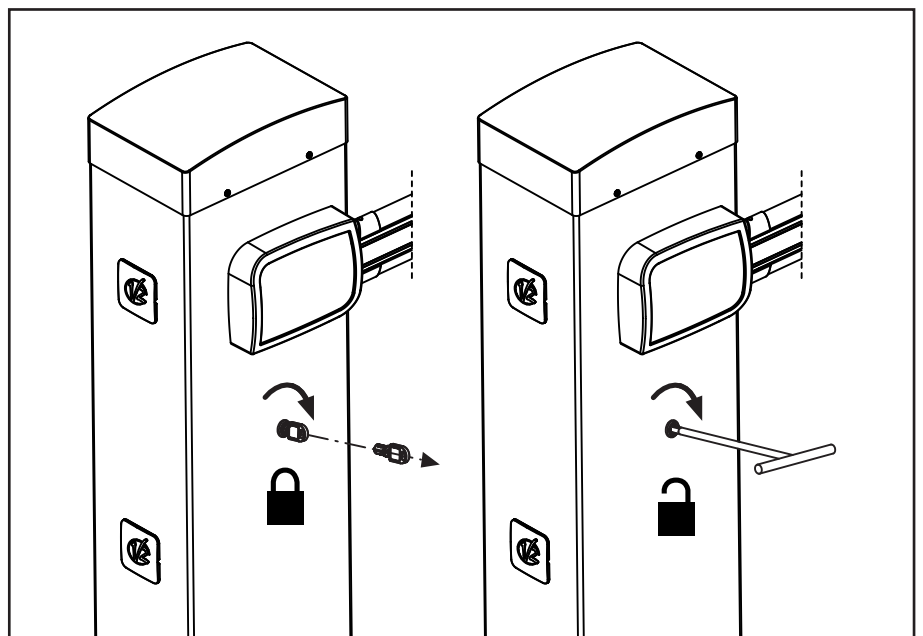
Gracias para haber leído estas recomendaciones y le invitamos, para cualquier necesidad presente o futura que se dirija con confianza a su instalador.

DESBLOQUEO DE EMERGENCIA

En caso de corte de la corriente eléctrica, la barrera se puede desbloquear mecánicamente operando el motor.

Inserte la llave suministrada en la cerradura, proporcione 1/4 de giro en sentido dextrógiro (horario) y gire la manilla hacia la izquierda: la barra se libera y puede ser abierta manualmente.

Para restablecer la automatización es suficiente con girar la manilla a la posición inicial y girar nuevamente la llave a la posición de cierre.



SUMÁRIO

1 - ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA	130
1.1 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES E IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO	131
1.2 - SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.....	132
1.3 - DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE E DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DA QUASE-MÁQUINA	132
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	132
3 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN	134
4 - PREPARAÇÃO DA BASE PARA A AUTOMATIZAÇÃO	135
5 - POSIÇÃO DA MOLA	136
5.1 - ORIFÍCIO PARA ENCAIXE DO BALANCIM.....	136
5.2 - POSIÇÃO DA MOLA PARA INSTALAÇÃO À ESQUERDA	136
6 - MONTAGEM DA BARRA	138
6.1 - BARRA PLANA	138
6.2 - BARRA REDONDA.....	138
7 - REGULAÇÃO DA BARRA	140
8 - DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA	140
9 - CENTRAL DE COMANDO	141
9.1 - ALIMENTAÇÃO	141
9.2 - ALIMENTAÇÃO A BATERIA.....	141
9.3 - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ECO-LOGIC	141
9.4 - ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO	142
9.5 - STOP.....	142
9.6 - FOTOCÉLULAS	142
9.7 - BANDAS DE SEGURANÇA.....	143
9.8 - LUZES DE CORTESIA	143
9.9 - SAÍDA LUZES EM BAIXA TENSÃO.....	143
9.10 - ANTENA	143
9.11 - VENTOSA ELECTROMAGNÉTICA.....	143
9.12 - BLOQUEIO (PRÉ-CABLADO).....	143
9.13 - CODIFICADOR (PRÉ-CABLADO).....	143
10 - LIGAÇÕES ELÉCTRICAS	144
10.1 - LIGAÇÃO DO RECEPTOR.....	145
10.2 - INTERFACE ADI	145
11 - PAINEL DE CONTROLO	146
11.1 - DISPLAY	146
11.2 - UTILIZAÇÃO DAS TECLAS PARA A PROGRAMAÇÃO	146
12 - ACESSO ÀS DEFINIÇÕES DA CENTRAL	147
13 - CARREGAMENTO DOS PARÂMETROS PRÉ-DEFINIDOS	147
14 - CONFIGURAÇÃO RÁPIDA	148
15 - AUTO-APRENDIZAGEM DO FIM DE CURSO	148
16 - LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS	149
16.1 - SINALIZAÇÃO PARA A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO.....	149
17 - CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO	150
18 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO	156
19 - TESTES FUNCIONAIS E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO	158
20 - MANUTENÇÃO	158
21 - ELIMINAÇÃO	158

MANUAL PARA O INSTALADOR DA AUTOMATIZAÇÃO

1 - ADVERTÊNCIAS GERAIS PARA A SEGURANÇA



É necessário ler todas as instruções antes de proceder à instalação, uma vez que fornecem importantes indicações relativamente à segurança, à instalação, à utilização e à manutenção

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES:

EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP44 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 2006/42/CEE, apenso IIA).
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- Aconselhamos utilizar um botão de emergência, a ser instalado nas proximidades da automação, (conectado com a entrada STOP da placa de comando) de maneira que seja possível parar imediatamente o portão no caso de perigo.
- Para uma correta colocação em serviço do sistema recomendamos observar cuidadosamente as indicações fornecidas pela associação UNAC
- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.
- Tudo o que não estiver expressamente estabelecido nestas instruções, não é permitido; utilizações não previstas podem ser fonte de perigo para pessoas e bens.
- Não instalar o produto em ambientes e atmosferas inflamáveis: a presença de gás ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança.
- Não executar modificações em nenhuma parte do automatismo ou dos acessórios a ele ligados, se não estiver previsto no presente manual.
- Quaisquer outras modificações conduzirão à anulação da garantia do produto.
- As fases de instalação devem ser executadas evitando os dias chuvosos que possam vir a expor as placas electrónicas a penetrações de água nocivas.

- Todas as operações que requerem a abertura das carcaças do automatismo devem ser executadas com a central de comando desligada da alimentação eléctrica e colocada uma advertência, por exemplo: "ATENÇÃO MANUTENÇÃO EM CURSO".
- Evitar expor o automatismo perto de fontes de calor e de chamas.
- Sempre que se verificarem intervenções em interruptores automáticos, diferenciais ou fusíveis, antes da reposição é necessário identificar e eliminar a avaria.
- No caso de avaria sem resolução, fazendo uso das informações apresentadas no presente manual, contactar o serviço de assistência V2.
- A V2 declina qualquer responsabilidade pelo não cumprimento das normas construtivas de boas técnicas assim como pelas deformações estruturais da barreira que se podem verificar durante a utilização.
- A V2 reserva-se o direito de efectuar eventuais modificações ao produto sem aviso prévio.
- Os encarregados dos trabalhos de instalação \ manutenção devem usar equipamentos de protecção individual (EPI), como fato-macaco, capacetes, botas e luvas de segurança.
- A temperatura ambiente de trabalho deve ser aquela indicada na tabela das características técnicas.
- A automação deve ser desligada imediatamente no caso de ocorrer qualquer situação anómala ou de perigo; a avaria ou mau funcionamento deve ser imediatamente assinalado ao responsável.
- Todos os avisos de segurança e de perigo na máquina e nos equipamentos devem ser respeitados.
- Esta automação não se destina ser utilizados pessoas (inclusive crianças) com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou pessoas desprovidas de experiência e conhecimento, a menos de estarem sob a vigilância o de terem sido instruídas sobre o uso do actuador por uma pessoa responsável pela segurança das mesmas.

V2 reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.

1.1 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES E IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO

O automatismo não deve ser utilizado antes de ter efectuado a colocação em serviço como especificado no parágrafo "Testes funcionais e colocação em serviço". Lembramos que o automatismo não compensa os defeitos causados por uma instalação incorrecta, ou por uma manutenção deficiente, portanto, antes de proceder à instalação verifique se a estrutura está adequada e de acordo com as normas vigentes e, se for caso disso, fazer todas as mudanças estruturais destinadas a alcançar distâncias de segurança e protecção ou isolamento de todas as áreas de esmagamento, de corte, de transporte e verifique se:

- O suporte sobre o qual é realizada a fixação do automatismo é sólido e durável.
- A rede de alimentação à qual o automatismo está ligado está equipada com uma ligação à terra segura e com disjuntor diferencial com corrente de intervenção inferior ou igual a 30 mA apropriado para automação (a distância de abertura dos contactos deve ser igual ou superior a 3 mm).

Atenção: O nível mínimo de segurança depende do tipo de utilização; consultar o esquema seguinte:

TIPO DOS COMANDOS DE ACTIVAÇÃO	TIPO DE UTILIZAÇÃO DO FECHO		
	GRUPO 1 Pessoas instruídas (utilização em área privada)	GRUPO 2 Pessoas instruídas (utilização em área pública)	GRUPO 3 Pessoas instruídas (utilização ilimitada)
Comando de presença	A	B	Non è possibile
Comando à distância e fecho à vista (ex. infravermelho)	C ou E	C ou E	C e D ou E
Comando à distância e fecho não à vista (ex. ondas de rádio)	C ou E	C e D ou E	C e D ou E
Comando automático (ex. comando de fecho temporizado)	C e D ou E	C e D ou E	C e D ou E

GRUPO 1 - Apenas um limitado número de pessoas está autorizado à utilização e o fecho não está numa área pública. Um exemplo deste tipo são as cancelas no interior das empresas e, cujos únicos beneficiários são os funcionários, ou parte deles, e que foram devidamente informados.

GRUPO 2 - Apenas um limitado número de pessoas está autorizado à utilização, mas neste caso o fecho está numa área pública. Um exemplo pode ser uma cancela de empresa que dá acesso à via pública e que apenas pode ser utilizada pelos empregados.

GRUPO 3 - Qualquer pessoa pode utilizar o fecho automático, que por isso está localizado em área pública. Por exemplo, a porta de acesso de um supermercado ou de um escritório, ou de um hospital.

PROTECÇÃO A - O fecho é activado através de um botão de comando com a pessoa presente, ou seja por acção mantida.

PROTECÇÃO B - O fecho é activado através de um comando com a pessoa presente, através de um selector de chave ou semelhante, para impedir a utilização por pessoas não autorizadas.

PROTECÇÃO C - Limitação da força da barra. Ou seja a força do impacto deve situar-se numa curva estabelecida pelas normas, no caso da barra colidir com um obstáculo.

PROTECÇÃO D - Dispositivos, como as células fotoeléctricas, adaptadas a revelar a presença de pessoas ou obstáculos. Podem ser activadas apenas de um lado ou de ambos os lados da barra.

PROTECÇÃO E - Dispositivos sensíveis, como os degraus ou as barreiras imateriais, capazes de detectar a presença de uma pessoa e instalada de forma a que a mesma não possa, em caso algum, ser atingida pela barra em movimento. Estes dispositivos devem estar activos em toda a "zona perigosa" da barra. Por "zona perigosa" a Directiva Máquinas entende qualquer zona no interior e/ou nas proximidades de uma máquina, na qual a presença de uma pessoa exposta possa constituir um risco para a segurança e saúde da mesma.

A análise de riscos deve ter em consideração todas as zonas perigosas do automatismo, que devem ser devidamente protegidas e assinaladas.

Aplicar, numa zona visível, uma placa com os dados identificativos da porta ou da cancela motorizada.

O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, abertura de emergência da porta ou cancela motorizadas, da manutenção e entregá-las ao utilizador.

1.2 - SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 S.p.A. dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

1.3 - DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE E DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DA QUASE-MÁQUINA

Declaração em conformidade com as especificações previstas nas Directivas: 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD), ANEXO II, PARTE B

O fabricante V2 S.p.A., com sede em Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Declara sob a própria responsabilidade que:

O automatismo modelo:

NIUBA4-24V, NIUBA6-24V

NIUBA4-24V-120V, NIUBA6-24V-120V

Descrição: Actuador electromecânico para barreiras automáticas

- Destina-se a ser incorporada em barreiras automáticas para constituir uma máquina nos termos da Directiva 2006/42/CE. A máquina não pode entrar em exercício antes de ser declarada conforme às disposições da directiva 2006/42/CE (Anexo II-A)
- É conforme aos requisitos essenciais aplicáveis das Directivas :
Directiva Máquinas 2006/42/CE (Anexo I, Capítulo 1)
Directiva baixa tensão 2014/35/UE
Directiva compatibilidade electromagnética 2014/30/UE
Directiva RoHS3 2015/863/EU

Além disso, o produto está em conformidade com as seguintes normas:

EN IEC 61000-6-2:2019, EN IEC 61000-6-3:2021

EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019

+ A14:2019 + A15:2021, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

A documentação técnica está à disposição da autoridade competente a pedido motivado junto à:

V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

A pessoa autorizada a assinar a presente declaração de incorporação e a fornecer a documentação técnica:

Roberto Rossi

Representante legal de V2 S.p.A.

Racconigi, 01/03/2023

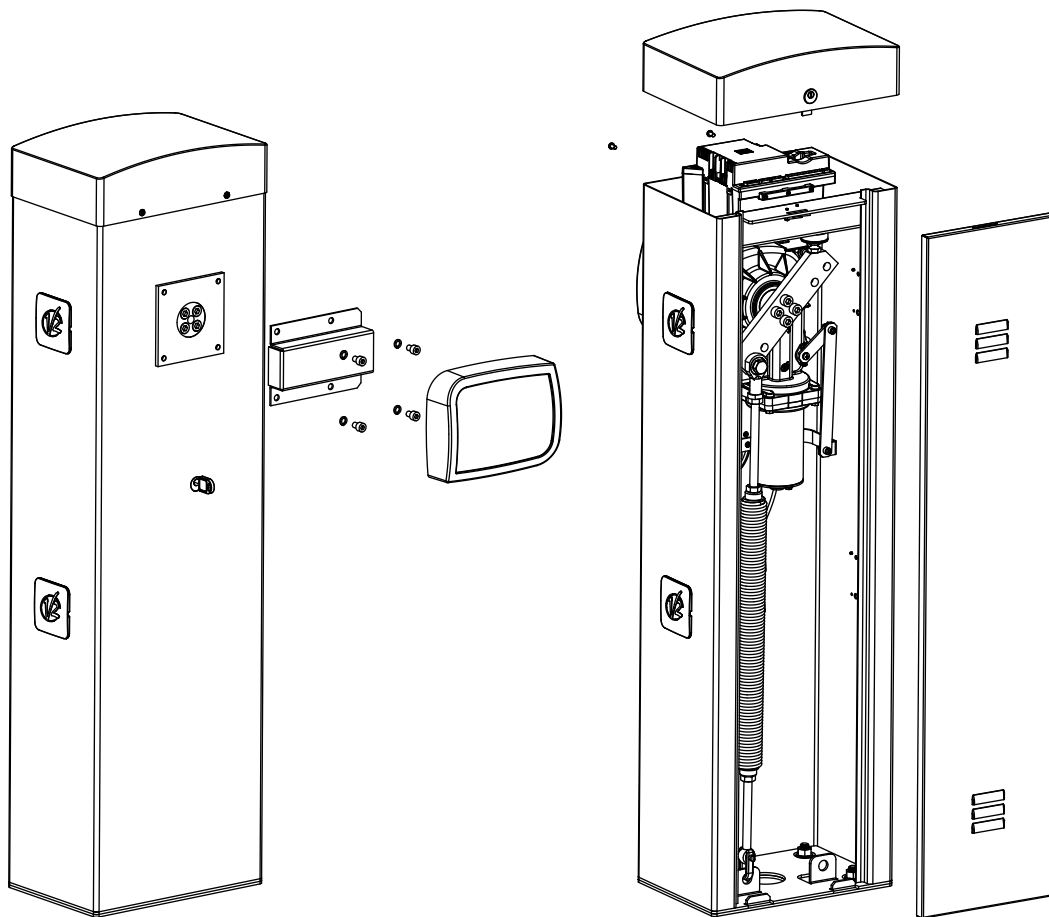


2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

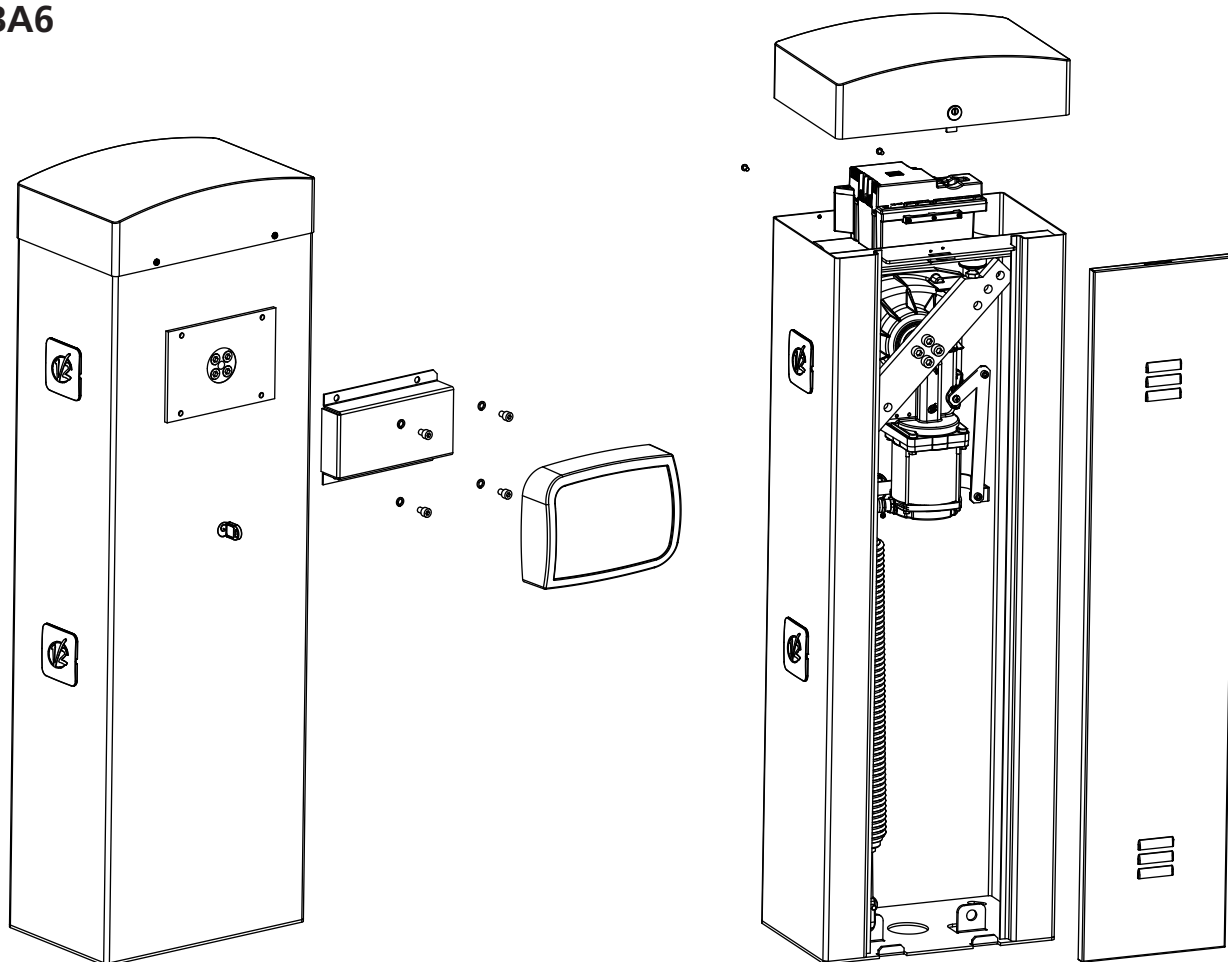
	NIUBA4-24V	NIUBA6-24V
Alimentação	230 V~ 50 Hz	
Alimentação do motor	24 Vdc	
Potência máxima do motor	240W	300W
Potência em stand-by	3,5W	3,5W
Tempo de abertura	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Intermitência de trabalho	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Carga máx. acessórios alimentados a 24 Vdc	12W (acessórios + pirilampo + ventosa electromagnética)	
Temperatura de funcionamento	-20 ÷ +55 °C	
Grau de protecção	IP44	
Peso	44 Kg	52 Kg

	NIUBA4-24V-120V	NIUBA6-24V-120V
Alimentação	120 V~ 60 Hz	
Alimentação do motor	24 Vdc	
Potência máxima do motor	240W	300W
Potência em stand-by	3,5W	3,5W
Tempo de abertura	3 ÷ 4 s	5 ÷ 6 s
Intermitência de trabalho	80 % (200 cicli ora max.)	80 % (150 cicli ora max.)
Carga máx. acessórios alimentados a 24 Vdc	12W (acessórios + pirilampo + ventosa electromagnética)	
Temperatura de funcionamento	-20 ÷ +55 °C	
Grau de protecção	IP44	
Peso	44 Kg	52 Kg

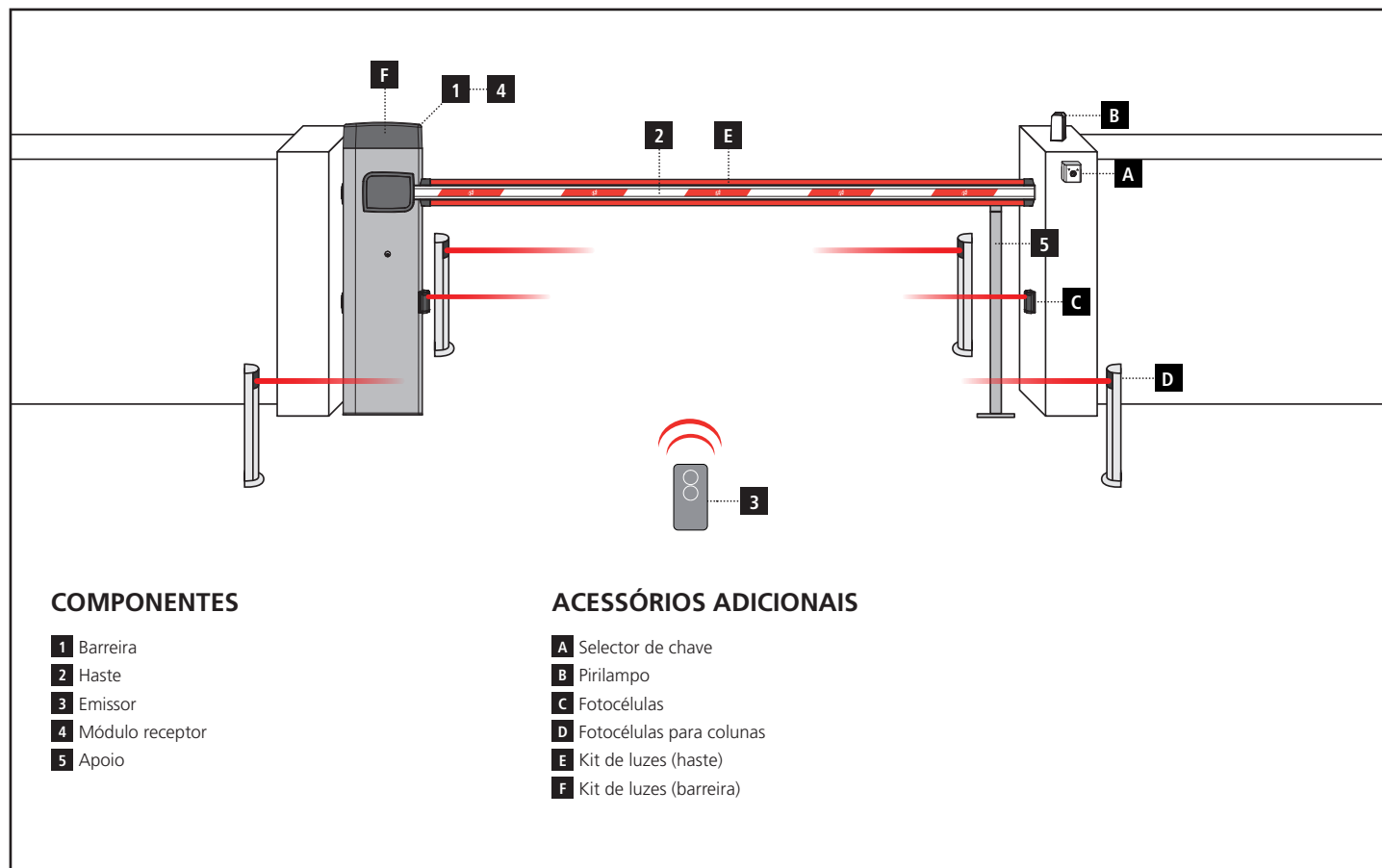
NIUBA4



NIUBA6



3 - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



COMPRIMENTO DO CABO	< 10 metros	de 10 a 20 metros	de 20 a 30 metros
Alimentação elétrica 230V / 120V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Fotocélulas (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocélulas (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Selector de chave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Pirilampo	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²

4 - PREPARAÇÃO DA BASE PARA A AUTOMATIZAÇÃO

1. Fazer uma escavação e colocar uma ou mais condutas para a passagem dos cabos eléctricos (FIG. 1)
2. Colocar as 4 peças de fixação na placa de ancoragem e fixá-las com os parafusos e porcas fornecidos (FIG. 2)
3. Colocar o betão na escavação e posicionar a placa de fundação

⚠ ATENÇÃO: Verificar se a placa está perfeitamente nivelada e paralela à passagem de abertura

4. Respeitar a fase de endurecimento do betão
5. Desapertar as 4 porcas que mantêm a base ligada às peças de fixação e colocar a caixa da barreira na placa (FIG. 3)

NOTA: Aconselha-se instalar a caixa da barreira com a porta de manutenção virada para o lado mais acessível.

FIG. 1

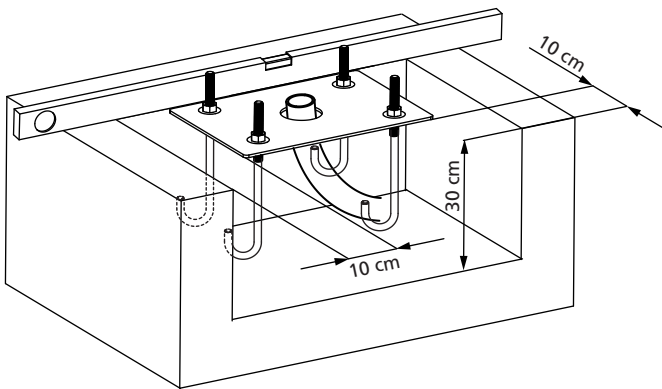


FIG. 2

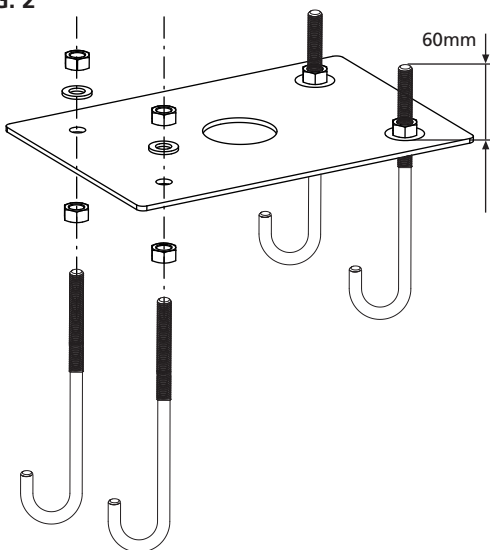
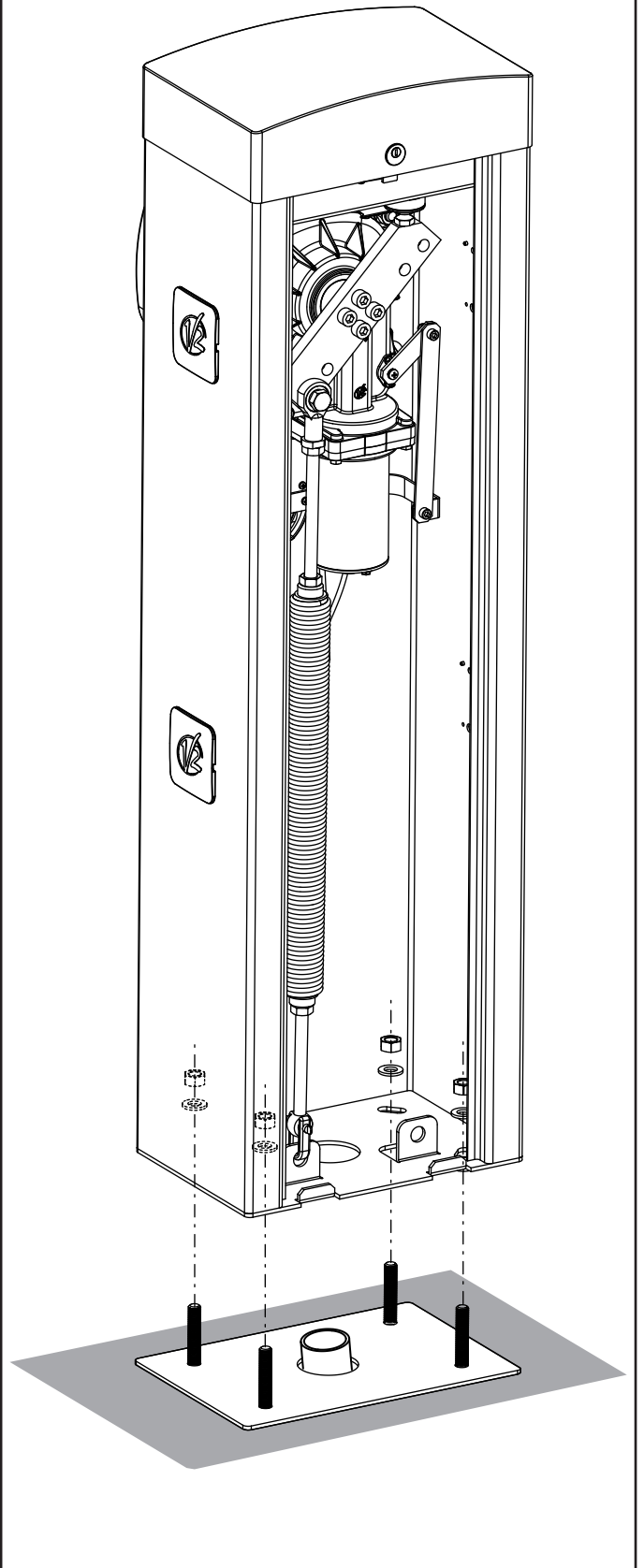


FIG. 3



5 - POSIÇÃO DA MOLA

A barreira está equipada com a mola montada para instalação à DIREITA (DX).

Se a instalação for à EQUERDA (SX) siga as instruções abaixo mencionadas para alterar a posição da mola.

O orifício de engate do balancim pode variar consoante o comprimento da barra.
Posicione a mola no orifício de engate correcto de acordo com os seguintes parâmetros:

ZENIA4:

- A Para barras com comprimento compreendido entre 2,5 e 3 m
- B Para barras com comprimento compreendido entre 3 e 4 m

ZENIA6:

- A Para barras de 4 metros
- B Para barras com comprimento compreendido entre 4 e 5 metros
- C Para barras com comprimento compreendido entre 5 e 6 metros

NOTA: a presença de acessórios instalados na barra não tem qualquer influência no orifício de engate do balancim. O funcionamento correcto da automação será obtido utilizando a mola conforme indicado no capítulo 7

5.1 - ORIFÍCIO PARA ENCAIXE DO BALANCIM (FIG.2) :

1. Desaparafusar o parafuso que une a mola ao balanceiro
2. Posicionar a mola no orifício mais adequado e aparafusar novamente o parafuso
3. Regular os 2 fins de curso F

5.2 - POSIÇÃO DA MOLA PARA INSTALAÇÃO À ESQUERDA (SX)

NIUBA4 (FIG. 3):

1. Desmontar a mola
2. Desbloquear a automação (capítulo 8)
3. Rodar o balanceiro a 90°
4. Montar a mola escolhendo o orifício mais adequado
5. Regular os 2 fins de curso F

NIUBA6 (FIG. 4):

1. Desmontar a mola
2. Desaperte os 4 parafusos que fixam o braço basculante ao eixo do motor
3. Rode o braço 90° e aperte os 4 parafusos
4. Montar a mola escolhendo o orifício mais adequado
5. Regular os 2 fins de curso F

⚠ ATENÇÃO: é necessário modificar o parâmetro dir no menu de programação da central

FIG. 1

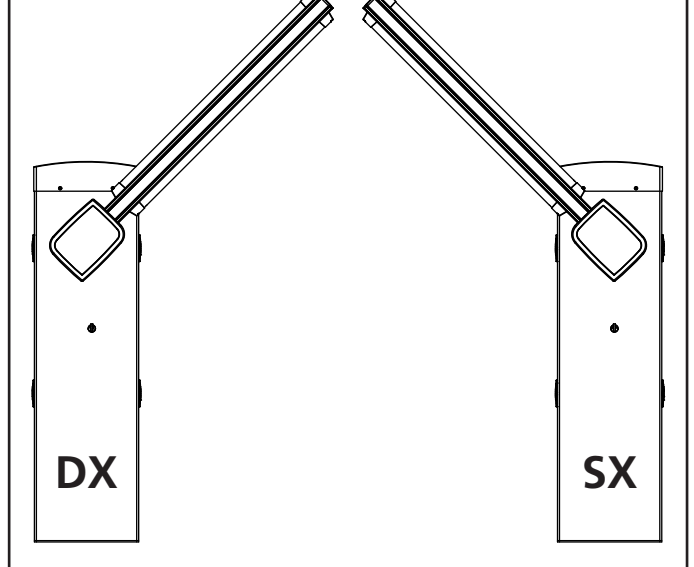


FIG. 2

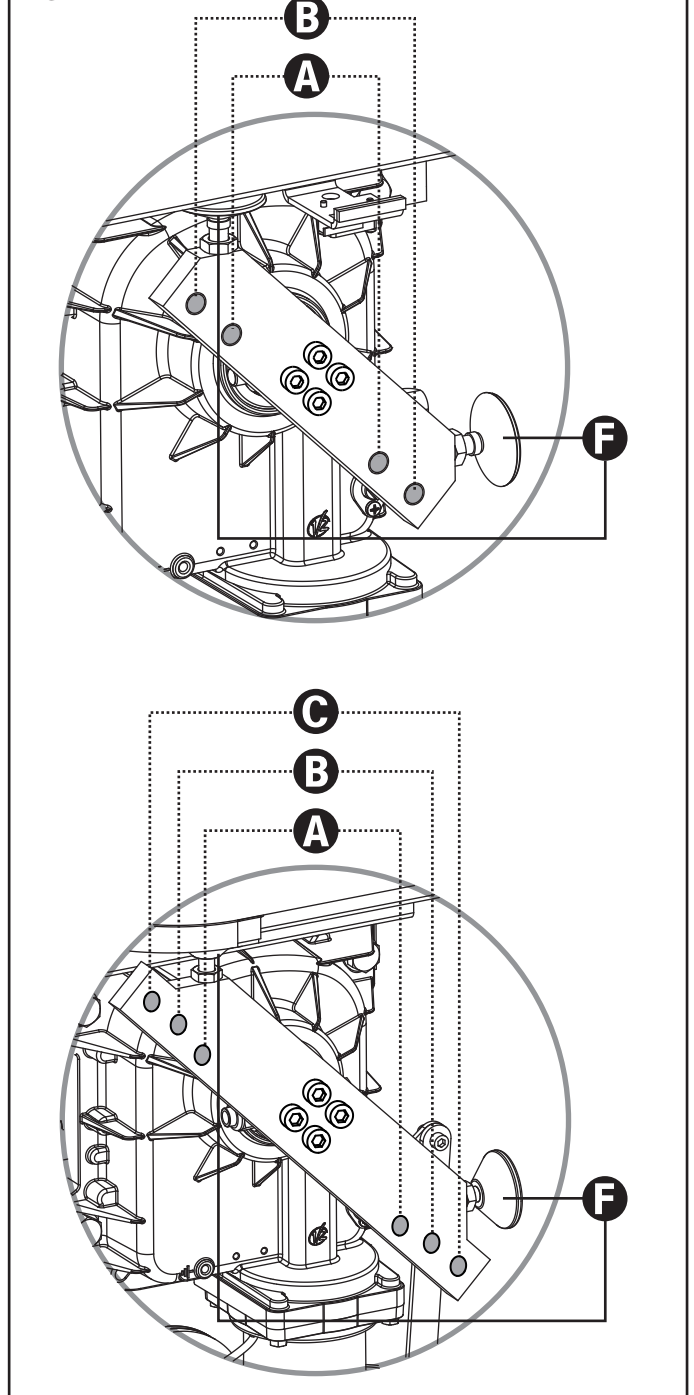


FIG. 3

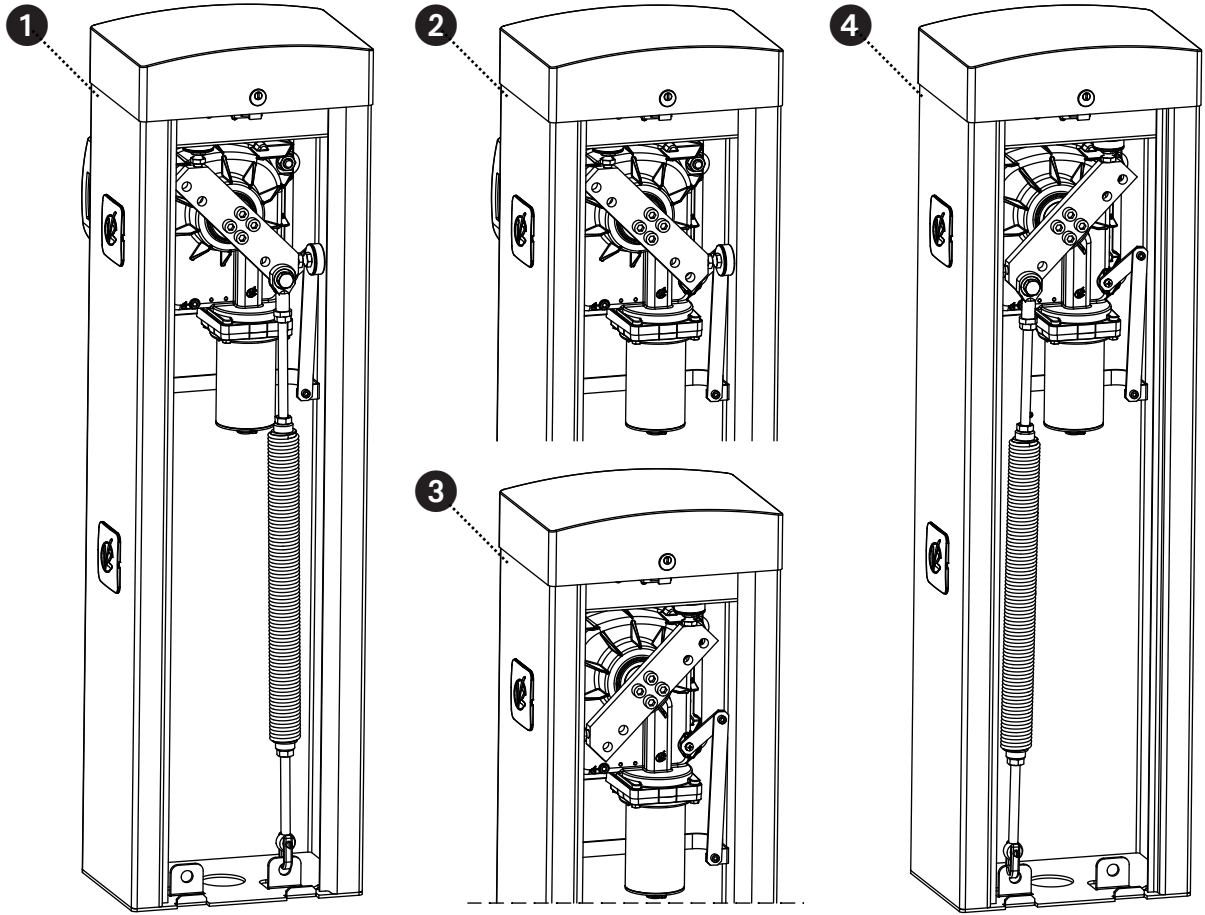
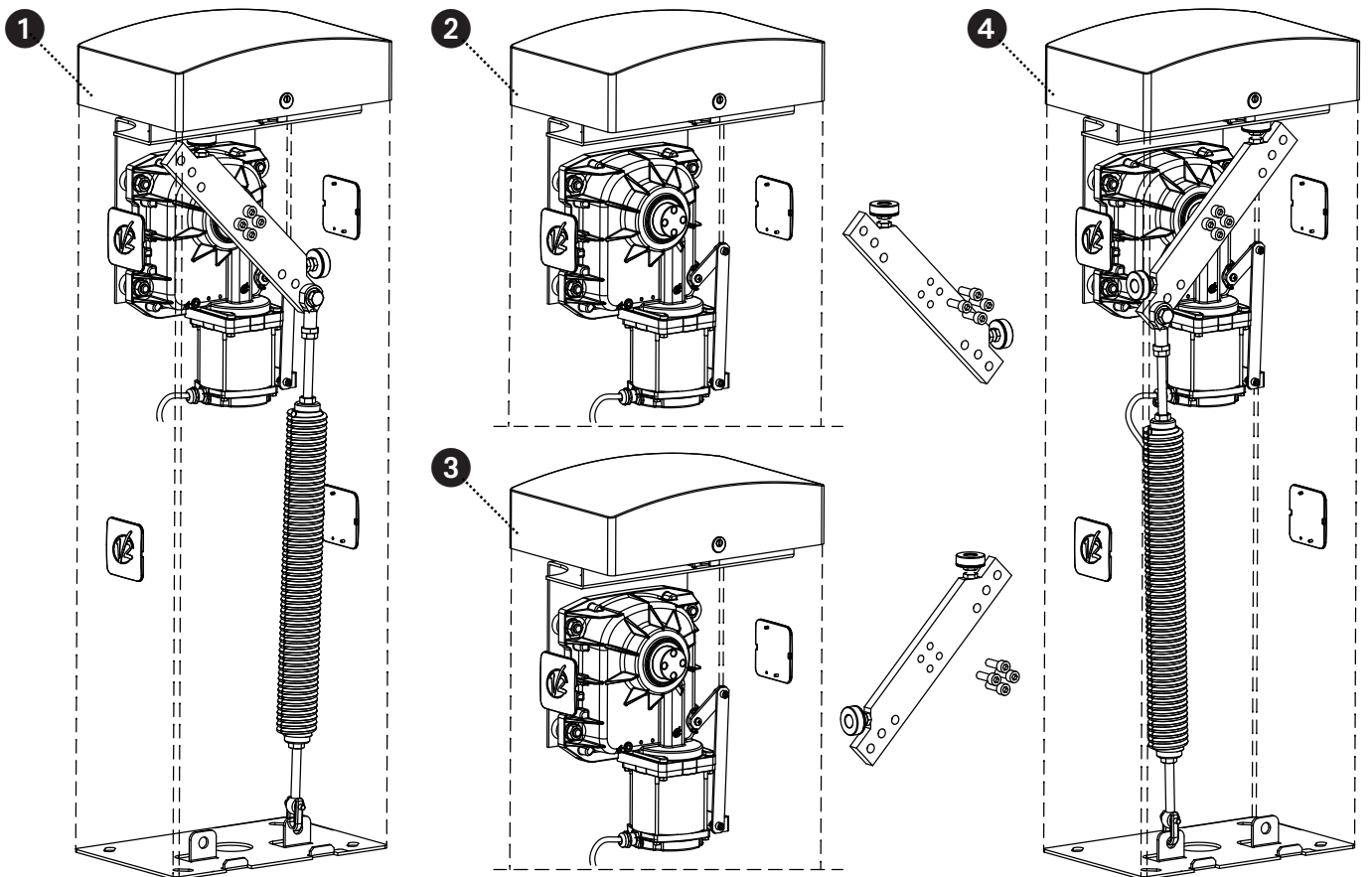


FIG. 4



6 - MONTAGEM DA BARRA

6.1 - BARRA PLANA

1. Cortar a haste **A** no comprimento desejado

NOTA: se a instalação prevê o uso do kit luzes (cód. 163615), é necessário executar a instalação dos módulos antes de montar o perfil de borracha

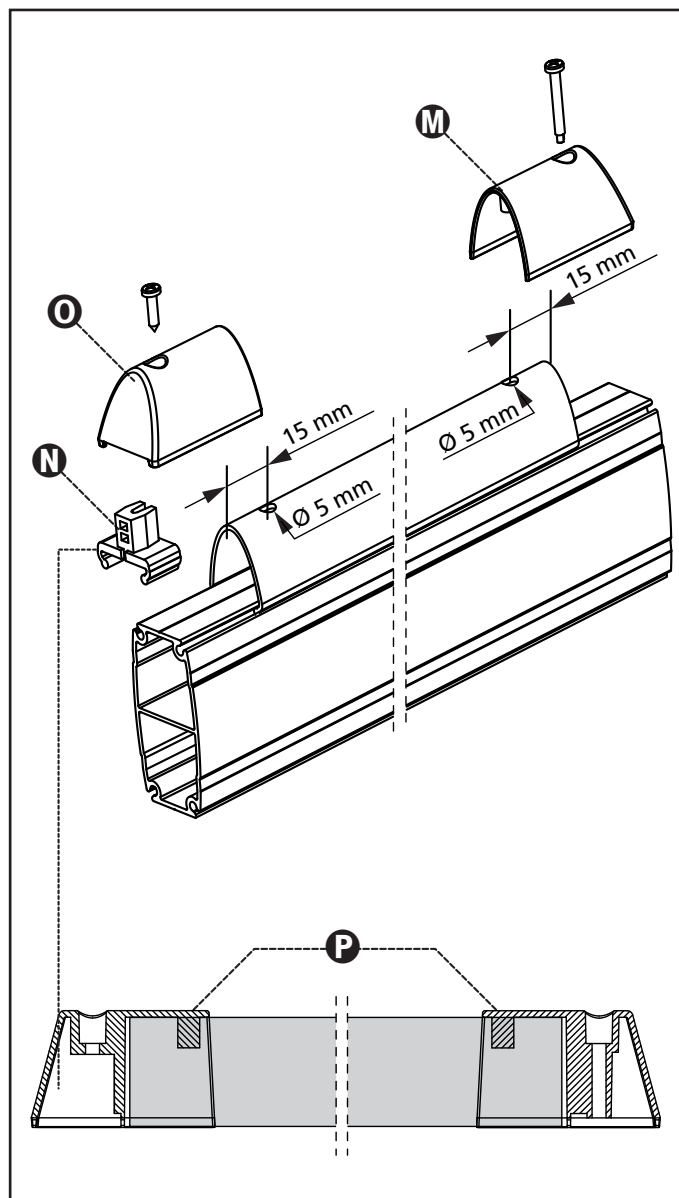
2. Coloque o perfil antichoque de borracha **B** na barra antes da inserção e corte no comprimento pretendido.

NOTA: o comprimento do perfil de borracha deve ser 20 cm mais curto que o da barra. Se a instalação requerer a utilização do apoio fixo (cód. 163605), encurte a borracha de modo a evitar que entre em contacto com o apoio.

3. Lubrifique a haste e a borracha na zona de inserção e efectue a inserção.

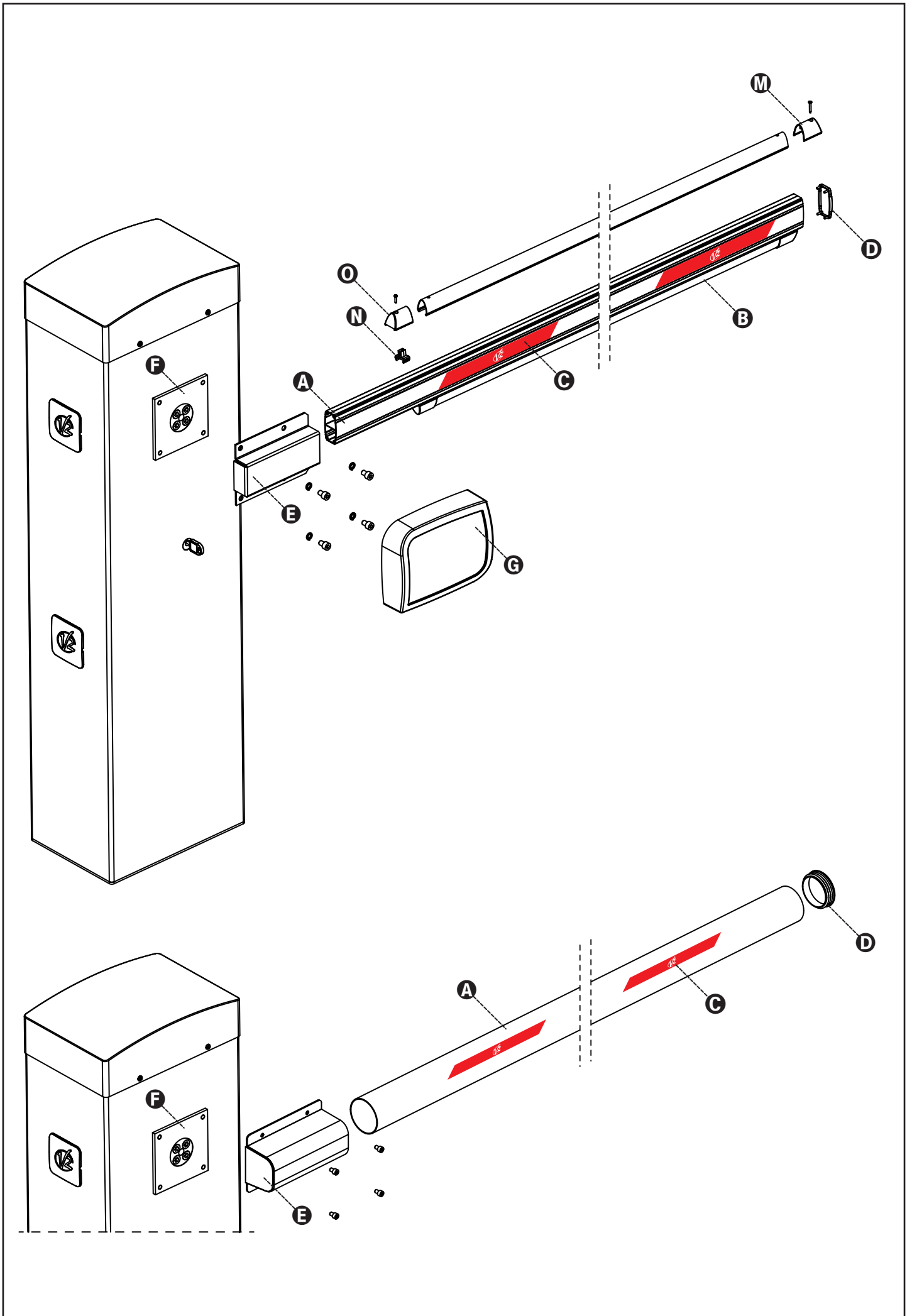
NOTA: durante a inserção, a borracha está sujeita a tracção e compressão que podem alterar o respectivo comprimento. NÃO encurte a borracha e efectue os passos seguintes.

4. Massageie a borracha para que recupere o comprimento extra provocado pela inserção.
5. Montar el tapón **O** en el lado de la goma junto al armario de la barrera:
 - a. perforar la goma con una punta de 5 mm a una distancia de 15 mm desde el final de la goma
 - b. introducir el inserto corredero **N** en las guías de la barra
 - c. posicionar el tapón **O** en la goma introduciendo el perno **P** en el orificio realizado en la goma
 - d. apretar el tornillo en el sitio del inserto **N**
6. Montear el tapón **M** en el otro lado de la goma:
 - a. perforar la goma con una punta de 5 mm a una distancia de 15 mm desde el final de la goma
 - b. posicionar el tapón **M** en la goma introduciendo el perno **P** en el orificio realizado en la goma
 - c. perforar el perfil con una punta de 2,5 mm coincidiendo con el tornillo
 - d. apretar el tornillo
7. Inserir a tampa **D** na barra
8. Colocar a braçadeira **E** na placa **F**, e apertar ligeiramente os 4 parafusos
9. Inserir a haste na braçadeira **E** até ao batente e acabar de apertar os 4 parafusos
10. Colocar a tampa de plástico **G** na braçadeira **E**
11. Colocar o adesivo reflector **C** (acessório com o código 163622) dos dois lados da haste



6.2 - BARRA REDONDA

1. Cortar a barra **A** no comprimento desejado
2. Inserir a tampa **D** na barra
3. Montar o estribo **E** na chapa **F** e apertar ligeiramente os 4 parafusos
4. Inserir a barra no estribo **E** até encostar e fixar os 4 parafusos



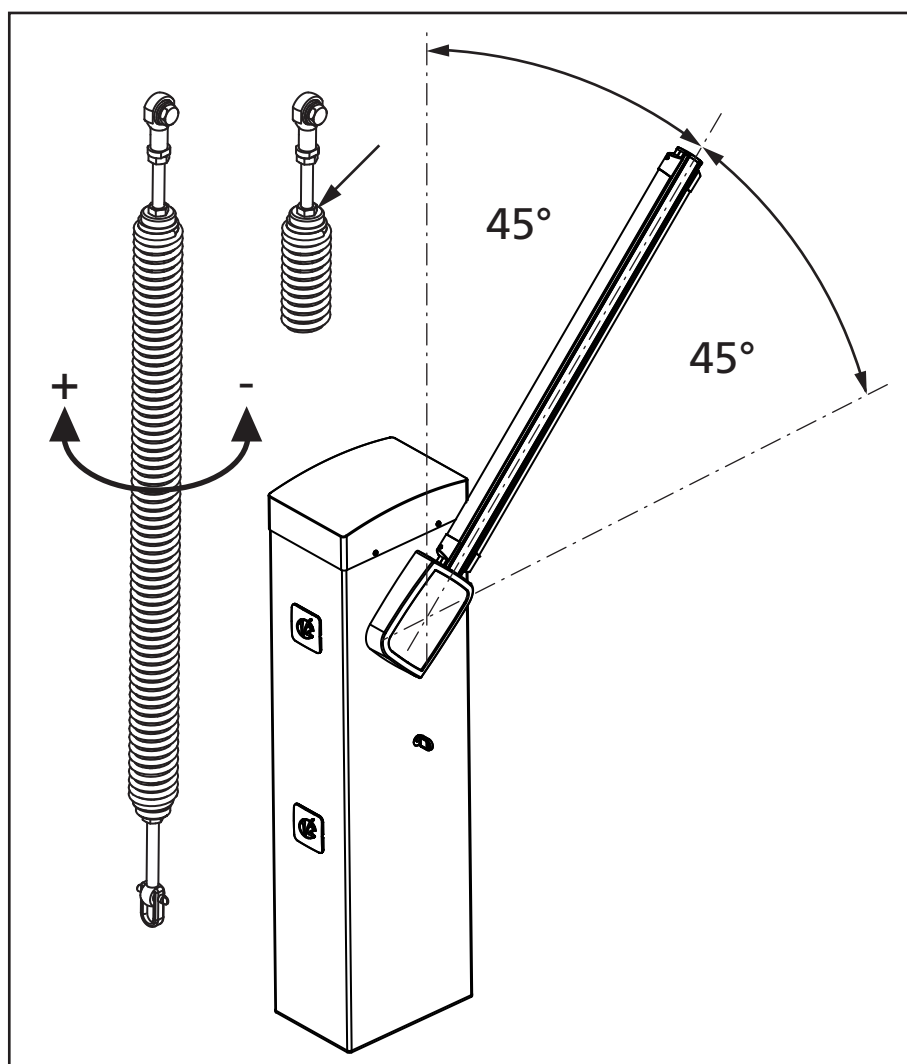
7 - REGULAÇÃO DA BARRA

Após ter instalado a mola como descrito no capítulo 5, é necessário proceder à regulação da haste.

1. Desbloquear a automação
2. Rodar manualmente a mola para aumentar ou reduzir a tracção. A haste deve estabilizar-se a 45°.
3. Fixar a contra-porca e bloquear o motorreductor.

⚠ ATENÇÃO: Verificar o bom funcionamento da mola.

- Com a haste na posição vertical, a mola não está em tensão.
- Com a haste na posição horizontal, a mola está em tensão.



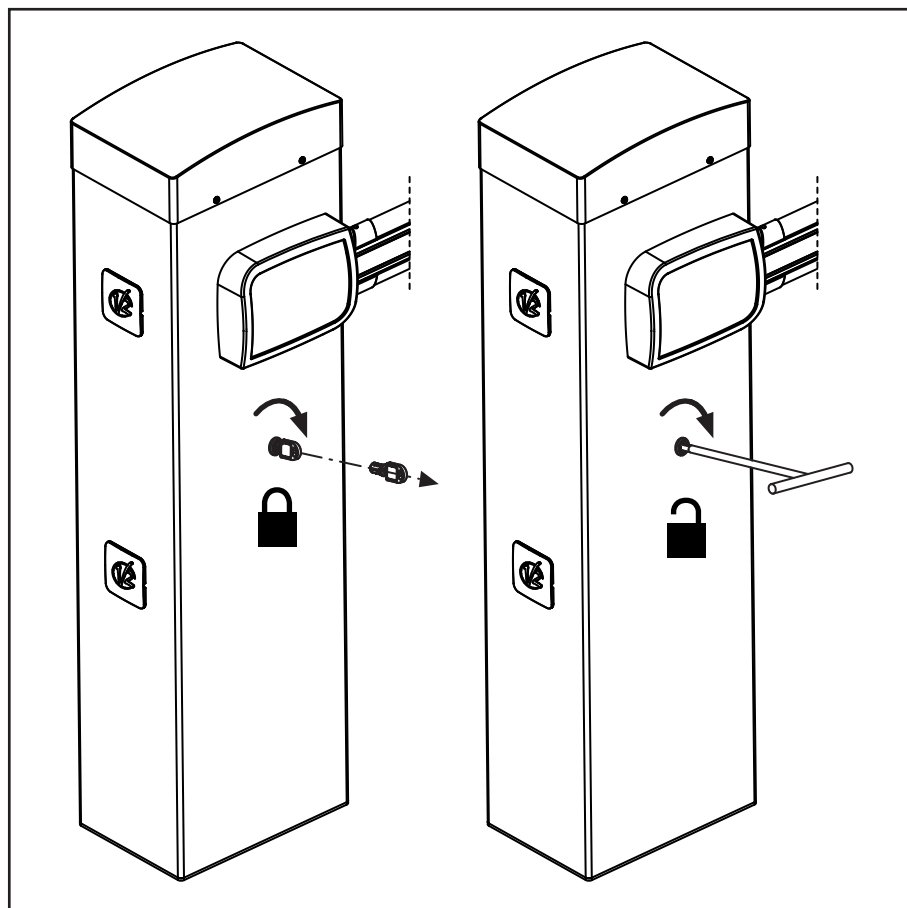
8 - DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA

Em caso de falha de corrente eléctrica, a barreira pode também ser desbloqueada manualmente.

Inserir a chave fornecida na fechadura, dar 1/2 volta no sentido horário e extrair o trinco.

Inserir uma chave sextavada 5 na sede e dar 1/4 de volta no sentido horário: a barra está livre e pode ser aberta manualmente.

Para reprimir a automação é suficiente colocar a chave sextavada na posição inicial, inserir o trinco e dar 1/2 volta no sentido anti-horário com a chave.



9 - CENTRAL DE COMANDO

A PD16 está equipada com um monitor o qual permite, para além de uma fácil programação, a constante monitorização do estado das entradas; além disso, a estrutura dos menus permite uma simples regulação dos tempos de trabalho e das lógicas de funcionamento.

Na observância das normas europeias em matéria de segurança eléctrica e compatibilidade electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1), o PD14 é caracterizado pelo total isolamento eléctrico do circuito de baixa tensão (incluindo os motores) a partir da tensão de rede.


Outras características:

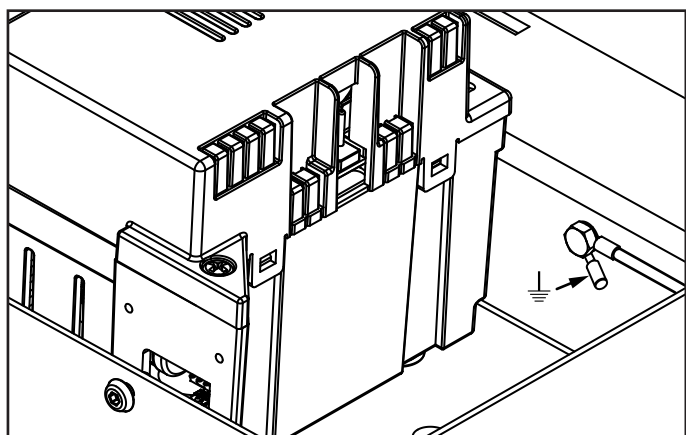
- Alimentação protegida contra curto-circuitos no quadro eléctrico, motores e acessórios ligados.
- Ajuste da potência, regulando a corrente.
- Detecção de obstáculos através do controlo da corrente no motor (amperimétrico e codificador).
- Aprendizagem automática da posição de fim de curso.
- Teste dos dispositivos de segurança (fotocélulas e badas) antes de cada abertura.
- Desactivação das entradas de segurança através do menu de configuração: não é necessário ligar em ponte os bornes relativos à segurança que não foi instalada, basta desactivar a função do respectivo menu.
- Possibilidade de funcionamento na ausência de tensão de rede através pacote baterias opcional (código 161212)
- Saída em baixa tensão utilizável para uma luz-piloto ou luz de sinalização de 24V.
- Relé auxiliar com lógica programável para luzes de cortesia, luzes de sinalização ou outras utilizações.
- Função ENERGY SAVING
- Funcionamento sincronizado de dois barreiras utilizando o módulo opcional SYNCRO

⚠ A instalação do quadro eléctrico, dos dispositivos de segurança e dos acessórios deve ser feita com a alimentação desligada.

9.1 - ALIMENTAÇÃO

A central deve ser alimentada por uma linha eléctrica de 230V-50Hz / 120V-60Hz, protegida com disjuntor magnetotérmico diferencial, de acordo com as normas em vigor.

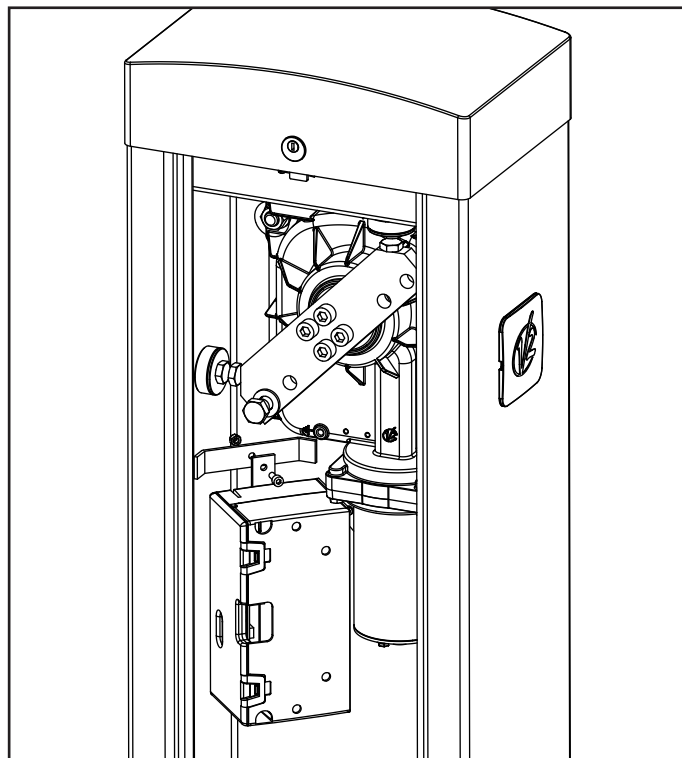
Ligar os cabos de alimentação aos terminais **L** e **N**.
Ligar o cabo de terra ao terminal 



9.2 - ALIMENTAÇÃO A BATERIA

No caso de falta de energia o dispositivo pode ser alimentado pelo grupo de baterias (acessório código 161212). O grupo de baterias deve ser alojado na respectiva sede, como representado na figura.

Ligar a ficha do grupo de baterias nos terminais BATTERY da central.



9.3 - SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO ECO-LOGIC

A barreira pode ser alimentada por um sistema de alimentação a energia solar ECO-LOGIC.

Instale o sistema ECO-LOGIC seguindo as instruções que acompanham o material.

Ligue a saída da caixa da bateria (conector preto) aos terminais Faston da BATERIA da central.

NOTA: Recomenda-se pré carregar as baterias antes de instalar

⚠ ATENÇÃO: ativar a função Energy Saving

⚠ ATENÇÃO: se utilizar o sistema ECO-LOGIC para alimentar a barreira, não ligue a fonte de alimentação aos terminais N e L

9.4 - ENTRADAS DE ACTIVACÃO

O quadro eléctrico PD16 dispõe de duas entradas de activação, cujo funcionamento depende do modo de operação programado (consultar o item Strt do menu de programação):

Modo standard: a primeira entrada (START1) controla a abertura, o fecho e a paragem segundo a programação configurada. A segunda entrada (START2) abre a barreira MASTER quando é activado o funcionamento sincronizado das duas barreiras.

Modo Abertura/Fecho e Homem Presente: um accionamento na primeira entrada (START1) gera sempre a abertura enquanto que um accionamento na segunda entrada (START2) gera sempre o fecho.

No modo Abertura/Fecho, o comando é de impulso, isto é, um impulso provoca a abertura ou fecho total da barreira.

No modo Homem Presente, o comando é de tipo monoestável, isto é, a barreira abre-se ou fecha-se quando o contacto está fechado e pára imediatamente se o contacto estiver aberto.

Modo Temporizador: é similar ao modo standard, mas a barreira permanece aberta enquanto o contacto permanecer fechado na entrada START1; quando o contacto se abre, inicia-se a contagem do tempo da pausa e findo esse tempo, a barreira volta a fechar. Esta função permite programar, durante o dia, as bandas horárias de abertura da barreira utilizando um temporizador exterior. É indispensável activar o fecho automático.

⚠ ATENÇÃO: Em qualquer um dos modos, as entradas devem ser ligadas a dispositivos com contacto normalmente aberto.

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a entrada START1 entre os bornes **M1** e **M6** do quadro eléctrico.

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a entrada START2 entre os bornes **M2** e **M6** do quadro eléctrico.

A função associada à entrada START1 pode ser activada premindo a tecla **↑** fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 1 (consultar as instruções do receptor MR).

A função associada à entrada START2 pode ser activada premindo a tecla **↓** fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 2 (consultar as instruções do receptor MR).

9.5 - STOP

Para uma maior segurança, é possível instalar um botão, que quando accionado, provoca o bloqueio imediato da barreira. O interruptor deve ter um contacto normalmente fechado, que se abre caso seja accionado.

Se o interruptor de stop for accionado quando a barreira estiver aberta, a função de fecho automático é sempre desactivada. Para fechar novamente a barreira, será necessário accionar o Start (se a função de Start em pausa estiver desactivada, esta ficará temporariamente desactivada para permitir o desbloqueio da barreira).

Ligar os cabos do interruptor de stop entre os bornes **M3** e **M6** do quadro eléctrico.

9.6 - FOTOCÉLULAS

As fotocélulas podem ser activadas de duas formas:

1. Apenas durante a abertura: neste caso, é activada imediatamente a abertura após a passagem pelo feixe).
2. Durante a abertura e fecho: neste caso, a interrupção do feixe provoca a paragem imediata. Quando o feixe estiver livre, verifica-se uma completa reabertura da barreira.

⚠ ATENÇÃO: Instalar as fotocélulas de modo a alcançar toda a superfície de abertura / fecho da haste.

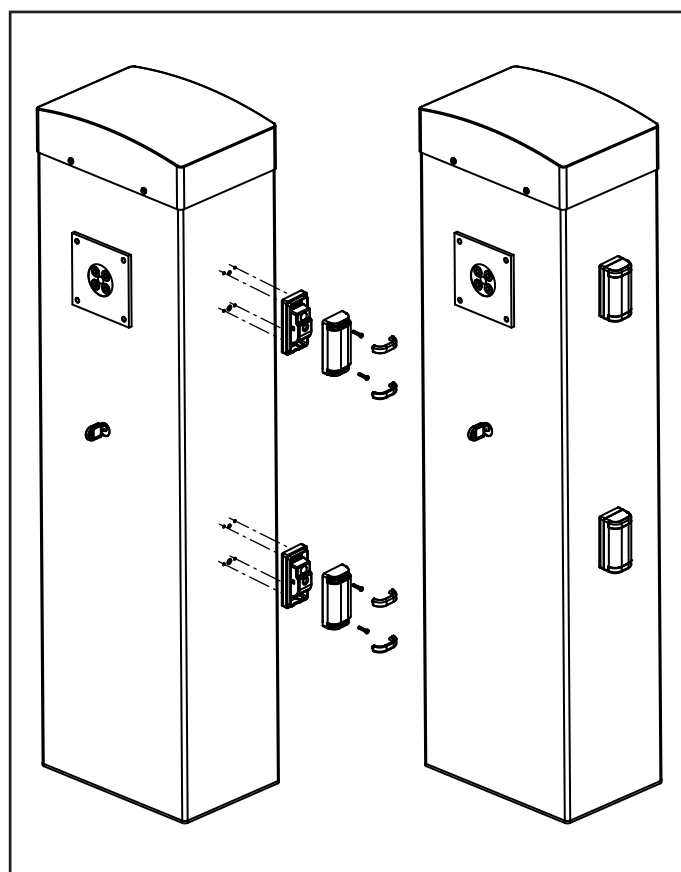
O quadro eléctrico PD16 fornece uma alimentação de 24VDC para as fotocélulas e pode efectuar um teste do seu funcionamento antes de iniciar a abertura da haste. Os bornes de alimentação para as fotocélulas estão protegidos por um fusível electrónico que interrompe a corrente em caso de sobrecarga.

- Ligar os cabos de alimentação dos emissores das fotocélulas entre os bornes **M10 (+)** e **M9 (-)** do quadro eléctrico.
- Ligar os cabos de alimentação dos receptores das fotocélulas entre os bornes **M8 (+)** e **M9 (-)** do quadro eléctrico.
- Ligar o comum e a saída N.F. dos receptores das fotocélulas nos bornes **M4 (PHOTO)** e **M6 (COM)** do quadro eléctrico. Utilizar as saídas com um contacto normalmente fechado.

⚠ ATENÇÃO:

- Caso se instalem vários pares de fotocélulas do mesmo tipo, as suas saídas devem ser ligadas em série.
- Caso se instalem fotocélulas de reflexão, a alimentação deve estar ligada aos bornes **M10 (+)** e **M9 (-)** do quadro eléctrico para poder efectuar o teste de funcionamento.
- As células fotoeléctricas não recebem alimentação quando a central entra em modalidade ENERGY SAVING

Nos lados do armário foram predispostos furos para a instalação dos acessórios SENSIVA




9.7 - BANDAS DE SEGURANÇA

É possível instalá-las em vez do perfil anti-choque de borracha normalmente fornecido com a haste. No caso de intervenção durante a fechadura, ocorre a reabertura e a desabilitação da fechadura automática.

O quadro eléctrico pode controlar a banda de segurança clássica com contacto normalmente fechado ou a banda de segurança de borracha condutora com resistência nominal de 8,2 kohm.

Ligar os cabos das bandas de segurança entre os bornes **M5** e **M6** do quadro eléctrico.

 **ATENÇÃO:** Para satisfazer os requisitos da norma EN12978, é necessário instalar bandas de segurança de borracha condutoras. As bandas de segurança com contacto normalmente fechado devem estar equipadas com um quadro eléctrico que verifica constantemente o bom funcionamento. Se utilizar quadros eléctricos que permitem o teste por interrupção de alimentação, ligar os cabos de alimentação do quadro eléctrico entre os bornes **M10 (+)** e **M9 (-)** do PD16. Caso contrário, ligar entre os bornes **M8 (+)** e **M9 (-)**.

 **ATENÇÃO:**


- Se utilizar várias bandas de segurança com contacto normalmente fechado, as saídas devem estar ligadas em série.
- Se utilizar várias bandas de segurança de borracha condutoras, as saídas devem estar ligadas em ponte e apenas a última deve estar na resistência nominal.
- As costas activas, conectadas à alimentação acessórios, não são activas quando a central entra em modalidade ENERGY SAVING.

9.8 - LUZES DE CORTESIA

A saída COURTESY LIGHT consiste num simples contacto N.A. e não fornece qualquer tipo de alimentação.

Graças à saída COURTESY LIGHT, o quadro eléctrico PD16 permite ligar um equipamento eléctrico (por exemplo, luzes de cortesia ou luzes do jardim) quando accionado automaticamente ou através do canal 4 do receptor MR.

Os bornes da luz de cortesia podem ser utilizados em alternativa para uma luz de sinalização de 230V / 120V com intermitência integrada.

 **ATENÇÃO:** Quando o quadro eléctrico funciona com a bateria, a saída intermitente de 230V / 120V não funciona.


A saída COURTESY LIGHT consiste num simples contacto N.A. e não fornece qualquer tipo de alimentação. A capacidade máxima do contacto é de 230V - 5A.

Ligar os cabos aos bornes **B1** e **B2**.

9.9 - SAÍDA LUZES EM BAIXA TENSÃO

O quadro eléctrico PD16 dispõe de uma saída de 24Vdc que permite ligar uma carga até 3W. Esta saída pode ser utilizada para ligar uma luz-piloto, que indica o estado do portão, ou uma luz de sinalização em baixa tensão.

Ligar os cabos da luz-piloto ou da luz de sinalização em baixa tensão aos bornes **M12 (+)** e **M11 (-)**.

 **ATENÇÃO:** Respeitar a polaridade do dispositivo ligado, se necessário.

9.10 - ANTENA

Recomenda-se a utilização da antena externa (modelo ANS433) para garantir o máximo alcance.

Ligar o pólo central da antena ao borne **A2** do quadro eléctrico e à blindagem do borne **A1**.

9.11 - VENTOSA ELECTROMAGNÉTICA

O quadro eléctrico PD16 está equipado com uma saída que alimenta uma ventosa electromagnética. A partir de um menu próprio, é possível ajustar a tensão de saída até a um valor máximo de 24VDC.

A alimentação da ventosa electromagnética é interrompida ao início de cada abertura (com antecipação ajustável a partir do menu) e restabelecida no fim do fecho (com atraso ajustável a partir do menu).

Ligar a alimentação da ventosa electromagnética entre os bornes **M8 (+)** e **M7 (-)**.

NOTA: O electroíman de estanqueidade está conectado à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.

9.12 - BLOQUEIO (PRÉ-CABLADO)

O ingresso de BLOQUEIO é conectado com um micro-switch accionado pelo grupo fechadura da portinhola de inspecção. Em caso de abertura da porta, o quadro eléctrico bloqueia-se: neste caso, não são aceites comandos de movimentação da haste provenientes das entradas de activação ou dos controlos remotos.

Para visualizar os menus de programação e accionar a haste, são possíveis apenas as funções efectuadas através das teclas **↑**, **↓** e **OK**.

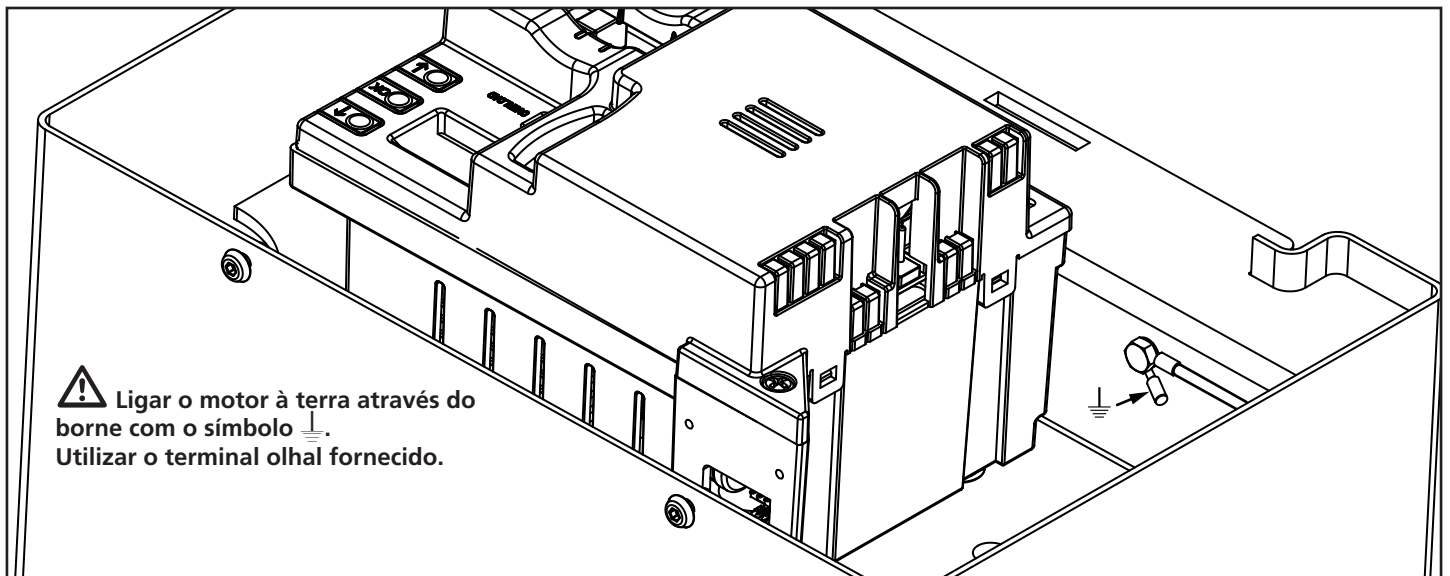
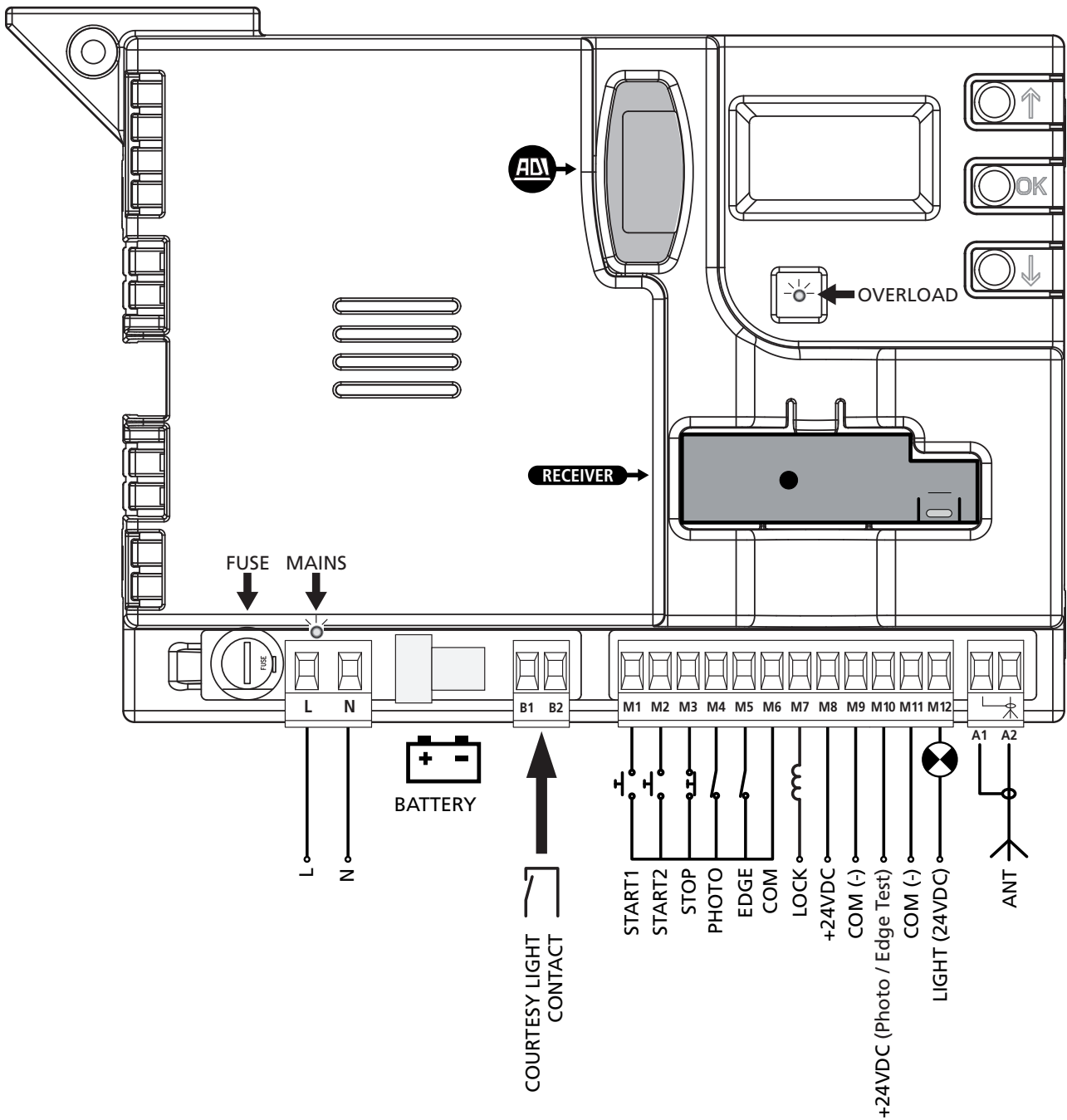
9.13 - CODIFICADOR (PRÉ-CABLADO)

O quadro eléctrico PD16 controla o curso da barreira através de um codificador. Além disso, os codificadores permitem também detectar se a barreira se bloqueia numa posição anormal devido a um obstáculo.

Para o codificador funcionar, é indispensável que a posição de fecho da barreira seja detectável através de um batente mecânico.

Para cada acendimento do quadro, o primeiro ciclo de trabalho provoca o alinhamento do encoder no ponto de paragem em fechadura.

10 - LIGAÇÕES ELÉTRICAS



L	Fase alimentação 230V / 120V
N	Neutro alimentação 230V / 120V
B1 - B2	Contacto N.A. (máx. 230V-5A) para luz de cortesia ou intermitente suplementar
M1	START1 - Entrada de activação 1 para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
M2	START2 - Entrada de activação 2 para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
M3	Comando de STOP. Contacto N.F.
M4	Fotocélulas. Contacto N.F.
M5	Bandas de segurança
M6	Comum (-)
M7 - M8	Saída alimentação ventosa electromagnética
M8	Saída alimentação de 24 VDC para fotocélulas e outros acessórios
M9	Comum acessórios de alimentação (-)
M10	Alimentação 24Vdc - TX fotocélulas/bandas de segurança ópticas para Teste funcional. Ligar os cabos de alimentação dos emissores das fotocélulas entre os bornes M10 e M9 do quadro eléctrico
M11 - M12	Saída luzes em baixa tensão (luz-piloto ou luz de sinalização 24V)
A1	Blindagem antena
A2	Central antena

ADI	Interface ADI
RECEIVER	Receptor
FUSE	2,5 A
MAINS	Assinala que o quadro eléctrico está ligado
OVERLOAD	Assinala uma sobrecarga na alimentação dos acessórios

10.1 - LIGAÇÃO DO RECEPTOR

O quadro eléctrico PD16 está preparado para ser ligado a um receptor da série MR.

⚠ ATENÇÃO: Tenha muito cuidado com a ligação dos módulos extraíveis.

O módulo receptor MR dispõe de 4 canais. Cada um está associado a um comando do quadro PD16:

- CANAL 1 → START1
- CANAL 2 → START2
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUZES DE CORTESIA

ATENÇÃO: Para a programação dos 4 canais e da lógica de funcionamento, ler atentamente as instruções anexas ao receptor MR.

10.2 - INTERFACE ADI

A interface ADI (Additional Devices Interface), que equipa o quadro eléctrico, permite ligar módulos opcionais da linha V2.

Consultar o catálogo da V2 ou a documentação técnica para ver quais os módulos opcionais com interface ADI que estão disponíveis para este quadro eléctrico.

⚠ ATENÇÃO: Para a instalação dos módulos opcionais, ler atentamente as instruções que vêm juntamente com cada módulo.

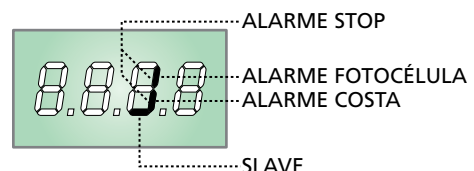
Para alguns dispositivos é possível configurar o modo de interface com a central, deve-se ainda habilitar a interface para garantir que a central considere os sinais provenientes do aparelho ADI.

Consultar o menu de programação **i.Fd**, para habilitar a interface ADI e acessar o menu de configuração do dispositivo.

Os dispositivos ADI utilizam o visor da central para executar avisos de alarme ou visualizar a configuração da central de comando.

O dispositivo ligado na interface Adi é capaz de assinalar à central três tipos de alarme, que são visualizados no ecrã da central da seguinte forma:

- ALARME FOTOCÉLULA - o segmento no alto acende: a barreira pára, ao cessar o alarme ativa-se novamente em abertura.
- ALARME DO TIPO COSTA / SENSIBILIDADE DO CODIFICADOR - o segmento em baixo acende: a barreira inverte o movimento e reabre completamente.
- ALARME DO TIPO STOP - ambos os segmentos piscam: a barreira fecha-se e não pode reiniciar enquanto não cessa o alarme.
- SLAVE - segmento aceso fixo: é utilizado pelo módulo opcional SYNCRO para indicar quando a central está configurada como SLAVE

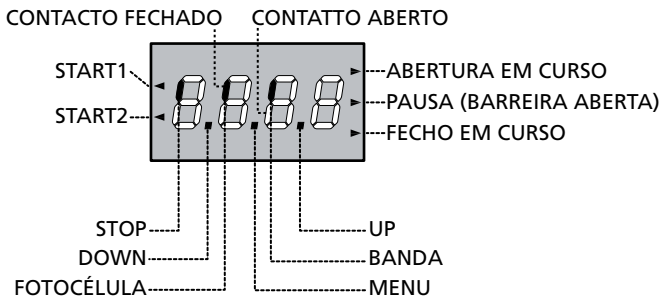


11 - PAINEL DE CONTROLO

11.1 - DISPLAY

Quando se activa a alimentação, o quadro eléctrico verifica o correcto funcionamento do visor, iluminando todos os segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**. Nos 1,5 seg. seguintes, é visualizada a versão do firmware, por exemplo **P r 1.0**.

Terminado este teste, é visualizado o painel de controlo:



ATENÇÃO: Com a central em modalidade **ENERGY SAVING** o display permanece apagado.

O painel de controlo (em standby) indica o estado físico dos contactos na placa dos bornes e das teclas de programação: se o segmento vertical de cima estiver aceso, o contacto está fechado; se o segmento vertical de baixo estiver aceso, o contacto está aberto (a imagem acima ilustra o caso em que as entradas FOTOCÉLULA, BANDA e STOP foram todas ligadas correctamente).

O ingresso de BLOQUEIO encontra-se conectado com um microswitch accionado pelo dispositivo de fechadura da portinhola de inspecção. No caso de abertura da portinhola a central entra em estado de BLOQUEIO:

- Os comando de accionamento da barra, do quadro de bornes e dos telecomandos, não são aceites
- São permitidas as funções comandadas com as teclas **↑**, **↓** e **OK**, para a exploração do menu de programação e para o accionamento da barra
- No display a indicação do estado dos segmentos alterna-se com a escrita **SbLo**

Os pontos entre os números do visor indicam o estado das teclas de programação: quando se prime uma tecla, o ponto correspondente acende-se.

As setas do lado esquerdo do visor indicam o estado das entradas de Start. As setas acendem-se quando a entrada correspondente se fecha.

As setas do lado direito do visor indicam o estado da barreira:

- A seta mais acima acende-se quando a barreira está em fase de abertura. Se pisca, indica que a abertura foi causada pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).
- A seta central indica que a barreira está em pausa. Se pisca significa que, a contagem do tempo para o fecho automático do portão, está activada.
- A seta mais abaixo acende-se quando a barreira está em fase de fecho. Se pisca, indica que o fecho foi causado pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).

11.2 - UTILIZAÇÃO DAS TECLAS PARA A PROGRAMAÇÃO

A programação das funções e dos tempos da central é executada através do respectivo menu de configuração, acessível e explorável através de 3 teclas **↑**, **↓** e **OK** colocadas ao lado do monitor da central.

ATENÇÃO: Fora do menu de configuração, premindo a tecla **↑** é activado o comando **START**, premindo a tecla **↓** é activado o comando **START PEDONAL**.

Existem três tipos de tipologia de itens de menu:

- Menu de função
- Menu de tempo
- Menu de valor

Configuração do menu de função

Os menus de função permitem seleccionar uma função de entre um grupo de opções disponíveis. Quando entra num menu de função, a opção actual activa será visualizada; pode navegar por todas as opções disponíveis através das teclas **↓** e **↑**.

Premindo a tecla **OK**, activará a opção exibida e voltará ao menu de configuração.

Configuração do menu de tempo

Os menus de tempo permitem configurar a duração de uma função. Quando se entrar num menu de tempo, o valor da configuração actual será visualizado.

- Sempre que premir a tecla **↑**, o valor do tempo actual aumenta e vice-versa, sempre que premir a tecla **↓**, o valor do tempo actual diminui.
- Sempre que premir a tecla **↑**, aumenta o valor do tempo actual 30 segundos; e vice-versa, sempre que premir a tecla **↓**, o valor do tempo actual diminui 30 segundos.
- Premindo a tecla **↑**, poderá rapidamente aumentar o valor do tempo, até atingir o valor máximo permitido para este item.
- E vice-versa, premindo a tecla **↓** poderá rapidamente diminuir o valor do tempo para atingir **0.0"**.
- Em algumas circunstâncias, configurar o valor para **0**, significa que a função relevante está desactivada, neste caso, será exibido no em vez de **0.0"**.
- Premindo a tecla **OK** confirmará o valor exibido e voltará ao menu de configuração.

Configuração do menu de valor

Os menus de valor são similares aos menus de tempo, contudo, o valor de configuração pode ser um número qualquer.

Premindo as teclas **↑** ou **↓**, o valor aumenta ou diminui lentamente. Premindo a tecla **OK** confirmará o valor exibido e voltará ao menu de configuração.

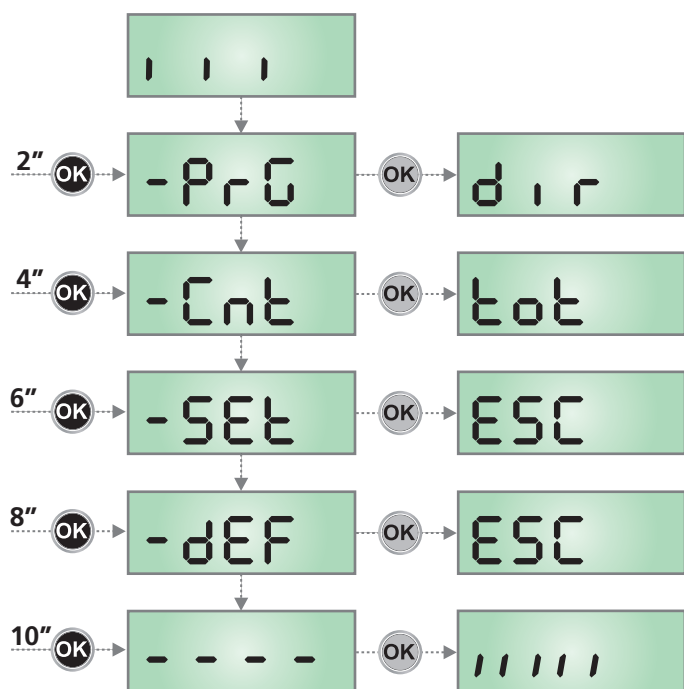
Os principais menus de programação deste quadro eléctrico se ensinam nas páginas seguintes. Para se mover nos menus utilizar as três teclas "**↑**, **↓** e **OK**" como indicado na seguinte tabela:

	Premir e soltar a tecla OK
	Manter a pressão na tecla OK durante 2 segundos
	Aliviar a tecla OK
	Premir e soltar a tecla ↑
	Premir e soltar a tecla ↓

12 - ACESSO ÀS DEFINIÇÕES DA CENTRAL

1. Mantenha premida a tecla **OK** até que o monitor mostre o menu pretendido
2. Aliviar a tecla **OK**: o monitor mostra o primeiro título do submenu
 - **PrG** Programação da central (capítulo 17)
 - **Cnt** Contador de ciclos (capítulo 16)
 - **SEt** Auto-aprendizagem do fim de curso (capítulo 15)
 - **dEF** Carregamento dos parâmetros pré-definidos (capítulo 13)

⚠ ATENÇÃO: se não se efectuar mais nenhuma operação no espaço de um minuto, o quadro eléctrico sai do modo de programação sem guardar as configurações e serão perdidas as alterações efectuadas.

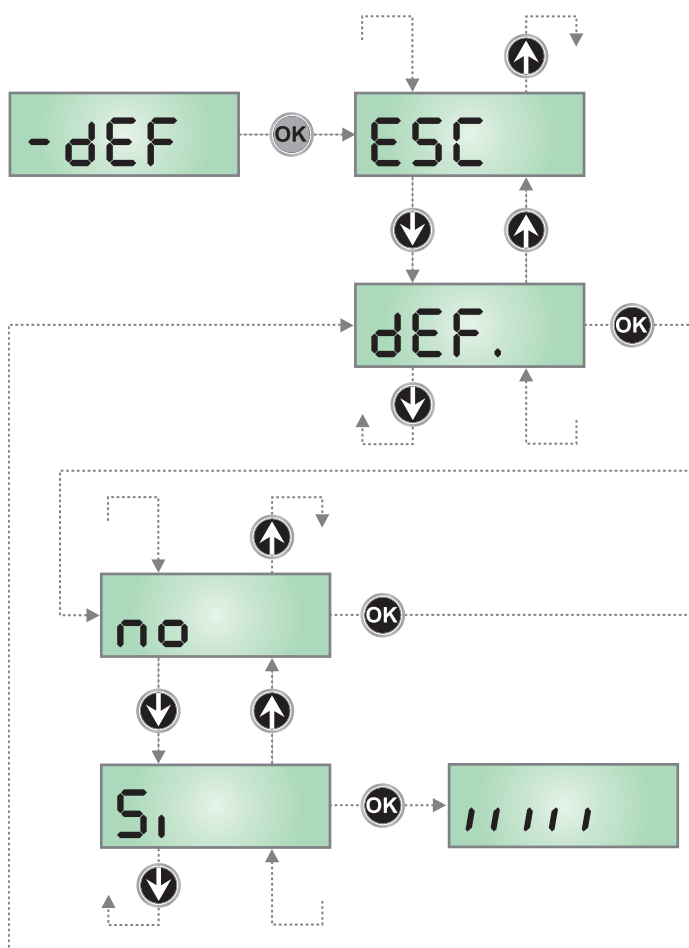


13 - CARREGAMENTO DOS PARÂMETROS PRÉ-DEFINIDOS

Em caso de necessidade, é possível voltar a colocar todos os parâmetros no seu valor padrão ou pré-definido (ver a tabela resumida final).

⚠ ATENÇÃO: Este procedimento acarreta a perda de todos os parâmetros personalizados.

1. Mantenha premida a tecla **OK** até que o monitor mostre **-dEF**
2. Aliviar a tecla **OK**: o monitor apresenta **ESC** (premir a tecla **OK** apenas se desejar sair deste menu)
3. Carregue na tecla **↓**: o monitor apresenta **-dEF**
4. Premir a tecla **OK**: o monitor apresenta **no**
5. Carregue na tecla **↓**: o monitor apresenta **S₁**
6. Premir a tecla **OK**: todos os parâmetros são transcritos com o seu valor pré-definido (consultar capítulo 17), a central sai da programação e o monitor mostra o painel de controlo.



14 - CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

Este parágrafo ilustra o processo rápido para a configuração do quadro eléctrico e a sua colocação em funcionamento.

Recomendamos que siga estas instruções, para verificar rapidamente o correcto funcionamento do quadro eléctrico, motor e acessórios.

1. Repor a configuração por defeito (capítulo 13)
2. Definir os itens **StoP - Foto - CoS**, de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão (capítulo 17)
3. Definir o item **dir**
4. Iniciar o ciclo da auto-aprendizagem (capítulo 15)
5. Verificar o funcionamento correcto da automatização e, se necessário, alterar a configuração dos parâmetros desejados.

15 - AUTO-APRENDIZAGEM DO FIM DE CURSO

Este menu permite memorizar em modo automático as posições de fim de curso da barreira em abertura e fecho.



ATENÇÃO: Antes de começar, certificar-se de que os batentes mecânicos estão instalados correctamente.



ATENÇÃO: Antes de começar, definir o item **dir**



ATENÇÃO: para executar o procedimento de auto-aprendizagem, é necessário desabilitar a interface ADI através do menu **Id** (parâmetro desactivado por defeito). Caso existam dispositivos de segurança que sejam controlados através do módulo ADI durante a fase de auto-aprendizagem, estes não serão activados.

1. Definir os itens **StoP - Foto - CoS**, de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão (capítulo 17)
2. Configurar o parâmetro **St.rE** em modalidade **StEn**
3. Manter premida a tecla **OK** até que o display visualize **-SEt**
4. Soltar a tecla **OK**: o display visualiza **ESC** (premir a tecla **OK** só quando se deseja abandonar este menu)
5. Premir a tecla **↓**: o display visualiza **RPPr**
6. Premir a tecla **OK** para iniciar a auto-aprendizagem:
 - 6.1 A barra move-se em fechadura até encontrar o ponto de paragem (fim fechadura)
 - 6.2 A barra abre-se. Premir **↑** quando a barra atingir a abertura desejada. Em alternativa, aguardar a intervenção da paragem mecânica.
 - 6.3 A barra fecha-se automaticamente e memoriza o comprimento do percurso efectuado.

Durante as normais operações, o percurso da barra refere-se sempre ao ponto de paragem em fechadura. Eventuais deslocamentos deste ponto causam um deslocamento correspondente do ponto de fim de abertura.

7. Se o sensor de obstáculo não foi ativado (menu **SEnS**), o processo de auto-aprendizagem é concluído e o display mostra o painel de controle
8. Se o sensor de obstáculos foi habilitado, no display será visualizado o valor sugerido para o sensor de obstáculos. Se não for executada nenhuma operação durante 20 segundos a central sai da fase de programação sem gravar o valor sugerido.
9. O valor sugerido pode ser modificado com as teclas **↑** e **↓**, premindo a tecla **OK** é confirmado o valor visualizado e o monitor apresenta **SEnS**
10. Manter premida a tecla **↓** até que o monitor apresente **FinE**, depois premir a tecla **OK**, seleccionar o título **Si** e premir a tecla **OK** para sair da programação memorizando o valor dos sensores.



ATENÇÃO: Se este processo não for executado, o quadro sairá da programação por time out (1 min), conservando o último valor memorizado.

16 - LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS

O quadro eléctrico PD16 faz a contagem dos ciclos de abertura do portão completos e, se necessário, assinala a necessidade de manutenção após um número fixo de manobras.

Estão disponíveis dois contadores:

- Totalizador dos ciclos de abertura completos que não se pode pôr a zero (opção **tot** do item **Cont**)
- Contador decrescente dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção (opção **SERu** do item **Cont**). Este segundo contador pode ser programado com o valor desejado.

O esquema ao lado mostra como se deve ler o totalizador, o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção e programar o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção (no exemplo: o quadro eléctrico completou 12451 ciclos e faltam 1322 ciclos antes da próxima manutenção).

A área 1 representa a leitura do número total dos ciclos completos: com as teclas ↑ e ↓, é possível alternar a visualização entre os milhares ou as unidades.

A área 2 representa a leitura do número total dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção: o valor é arredondado para centenas.

A área 3 representa a programação deste último contador: premindo uma vez a tecla ↑ ou ↓, o valor actual do contador é arredondado para milhares, qualquer pressão posterior aumenta ou diminui a programação em 1000 unidades. A contagem precedentemente exibida é perdida.

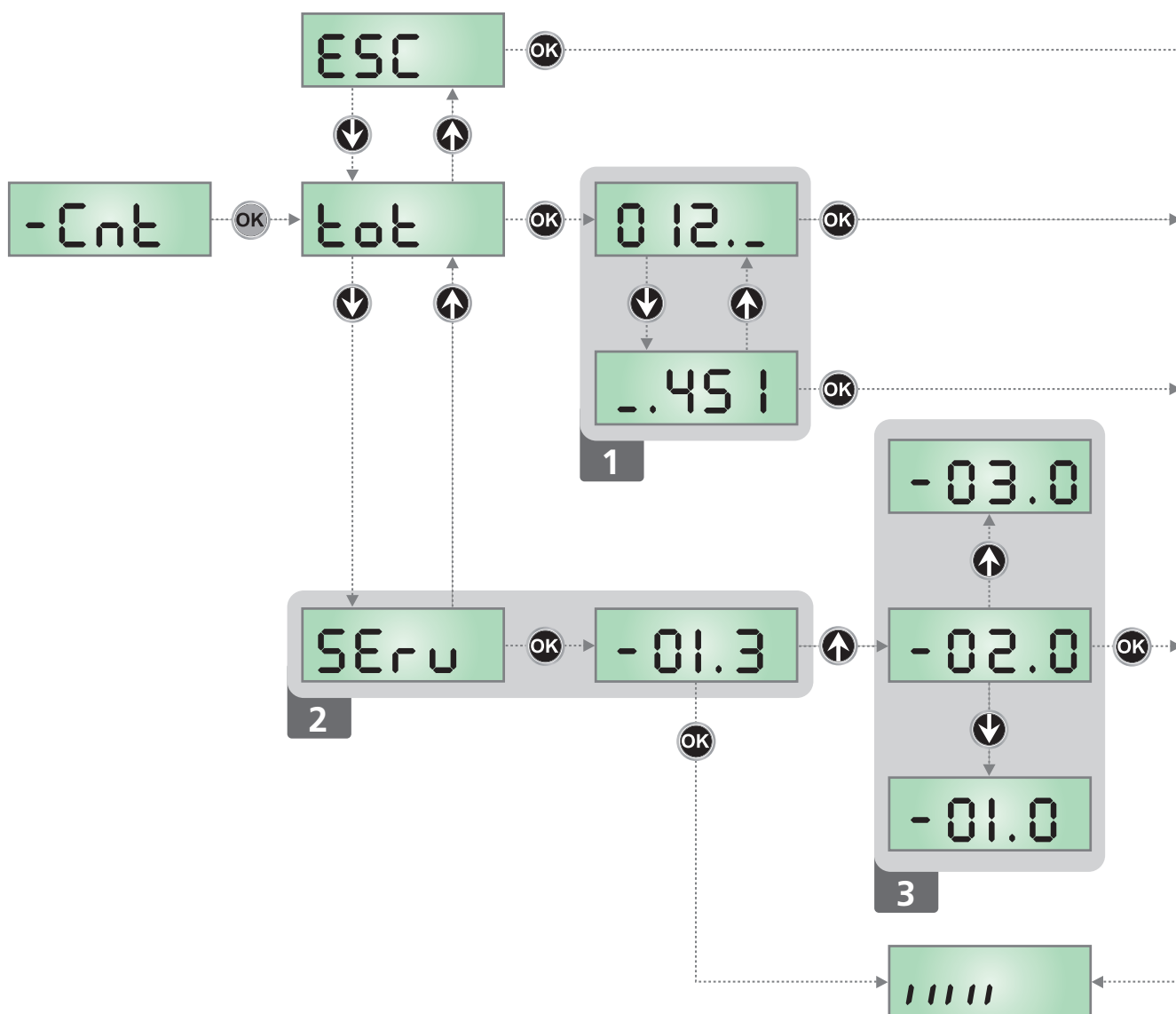
16.1 - SINALIZAÇÃO PARA A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO

Quando o contador dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção chegar a zero, o quadro eléctrico assinala o pedido de manutenção através de um pré-piscar suplementar de 5 segundos.

A sinalização repete-se no início de cada ciclo de abertura, até o instalador aceder ao menu de leitura e configuração do contador, programando eventualmente um número de ciclos após os quais será novamente pedida a manutenção.

Se não for definido um novo valor (deixando o contador a zero), a função de sinalização do pedido de manutenção é desactivada e a sinalização não é repetida.

⚠ ATENÇÃO: as operações de manutenção devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.



17 - CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO

O menu de programação **-PrG** consiste numa lista de itens configuráveis; a sigla que é visualizada no ecrã indica o item actualmente seleccionado.

Premindo a tecla ↓, passa-se para o item seguinte; premindo a tecla ↑ volta-se ao item anterior. Premindo a tecla **OK**, é visualizado o valor actual do item seleccionado e pode-se eventualmente alterá-lo.

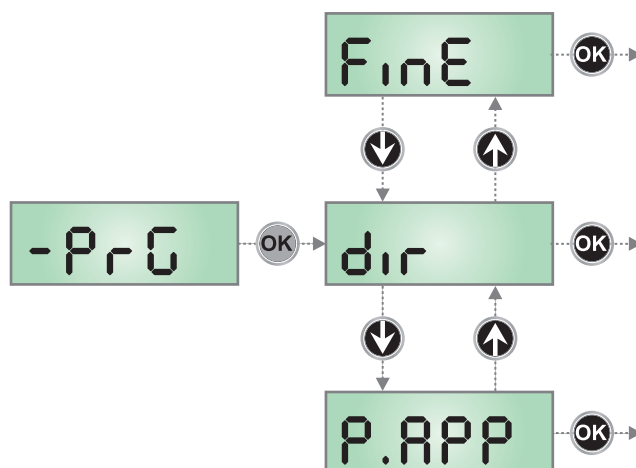
O último item do menu (**FinE**) permite memorizar as alterações efectuadas e voltar ao funcionamento normal do quadro eléctrico.

Para não perder as suas configurações, deve sair do modo de programação através deste item do menu.



⚠ ATENÇÃO: se não se efectuar mais nenhuma operação no espaço de um minuto, o quadro eléctrico sai do modo de programação sem guardar as configurações e serão perdidas as alterações efectuadas.

Premindo a tecla ↓ ou ↑ os itens do menu de configuração desfilarão rapidamente até o item **FinE** ser visualizado.

Deste modo, pode facilmente alcançar quer o início quer o fim da lista.



PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
dir		Direcção Configuração da direcção de accionamento. Este parâmetro deve ser configurado com base na instalação DIREITA ou ESQUERDA da barreira (capítulo 5)	dH	
	dH	Instalação à direita (DX)		
	SH	Instalação à esquerda (SX)		
EnSR		Função ENERGY SAVING Esta função é útil para reduzir os consumos quando a automação se encontra em stand-by. Se a função é habilitada, a central entrará em modalidade ENERGY SAVING nas seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • 30 segundos após o fim de um ciclo de trabalho • 30 segundos após uma abertura (se a fechadura automática não é habilitada) • 30 segundos após ter saído do menu de programação Em modalidade ENERGY SAVING desactiva-se a alimentação de acessórios, display, pisca-pisca, electroímã de estanqueidade. A saída da modalidade ENERGY SAVING ocorre: <ul style="list-style-type: none"> • Ao ser activado um ciclo de trabalho • Ao premir uma das teclas da central 	no	
	no	Função desactivada		
	Si	Função activada		
t.RSE		Tempo de avanço da ventosa electromagnética	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Este menu permite definir o avanço com o qual se desbloqueia a ventosa electromagnética antes da haste ser accionada para a fase de abertura. ⚠ ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero. NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
ℓ.rSE		Tempo de atraso da ventosa electromagnética	0.0"	
	0.0" - 5.0"	Este menu permite definir o atraso com o qual se desbloqueia a ventosa electromagnética antes da haste ser accionada para a fase de abertura.  ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero. NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.		
P.SEr		Potência da ventosa electromagnética	0	
	0 - 100	Este menu permite definir a potência com a qual se bloqueia a ventosa electromagnética.  ATENÇÃO: Se a ventosa electromagnética não está presente, configurar este parâmetro para zero. NOTA: a ventosa electromagnética está conectada à alimentação dos acessórios. Para o utilizar, portanto, é necessário desactivar a função de poupança energética.		
ℓ.PrE		Tempo pré-piscar	1.0"	
	0.5" - 1'00	Antes de qualquer movimento do portão, a luz de sinalização será activada para o tempo ℓ.PrE, para indicar uma manobra iminente.		
	no	Função desactivada		
ℓ.P.Ch		Tempo pré piscada diferente para o fechamento	no	
	0.5" - 1'00	Ao atribuir um valor a esse parâmetro, a central activará a pré piscada antes da fase de fechamento e pelo tempo seleccionado neste menu (tempo ajustável de 0,5" a 1'00)		
	no	Tempo de pré piscada seleccionado no menu ℓ.PrE		
P.AP		Potência do motor na fase de abertura	80	
	30 - 100	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
P.Ch		Potência do menu na fase de fecho	80	
	30 - 100	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
Pr.AP		Potência do motor durante a fase de abertura lenta	25	
	0 - 70	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		
Pr.Ch		Potência do motor durante a fase de fecho lento	25	
	0 - 70	O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
SEnS		Activação do detector de obstáculos	no	
	1.00 - 10.00	Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos. Quando a corrente absorvida pelo motor ultrapassa o valor inserido, o quadro eléctrico emite um alarme. Durante a abertura, um obstáculo provoca a paragem da barra. Durante a fechadura, um obstáculo provoca a reabertura completa para liberar o obstáculo. Em ambos os casos a segunda vez que o ciclo é interrompido por um obstáculo, ocorre a desabilitação da fechadura automática. Se o obstáculo for detectado em proximidade da paragem, será interpretado como paragem mecânica.		
	no	Função desactivada		
rR.AP		Abrandamento em abertura	25	
	0 - 100	Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de abertura.		
rR.Ch		Abrandamento em fecho	25	
	0 - 100	Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de fecho.		
St .AP		Start em fase de abertura Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de abertura.	PAUS	
	PAUS	A barreira pára e entra em pausa		
	ChU	A barreira começa a fechar-se imediatamente		
	no	A barreira continua a abrir-se (o comando é ignorado)		
St .Ch		Start em fase de fecho Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de fecho	StoP	
	StoP	A barreira pára e o ciclo é considerado concluído.		
	APEr	A barreira abre-se novamente.		
St .PA		Start em pausa Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico se for recebido um comando de Start enquanto a barreira estiver aberta em pausa.	ChU	
	ChU	A barreira começa a fechar		
	no	O comando é ignorado.		
	PAUS	O tempo de pausa é recarregado (Ch.AU)		
Ch.AU		Fecho automático O quadro eléctrico fecha automaticamente a barreira no fim do tempo configurado	no	
	no	Função desactivada		
	0.5" - 20'0	A barreira fecha após o tempo programado		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
Ch.Ér		Fecho após trânsito Sempre que intervir uma fotocélula durante a pausa, a contagem do tempo de pausa começa a partir do valor programado neste menu. Da mesma forma, se a fotocélula intervir durante a fase de abertura, esse tempo será imediatamente memorizado como tempo de pausa. Esta função permite ter um fecho rápido após a passagem pela barreira, por isso é utilizado um tempo inferior a Ch.AU	no	
	no	Função desactivada		
	0.5" - 20.0'	A barreira fecha após o tempo programado		
PR.Ér		Pausa após a passagem	no	
	Si	Para minimizar o tempo em que a barreira permanece aberta, é possível fazer com que a barreira feche logo após ter sido detectada a passagem pelas fotocélulas. Se o funcionamento automático estiver activado, o valor Ch.Ér é programado como tempo de pausa.		
	no	Função desactivada		
LUCi		Luzes de cortesia Este menu permite configurar o funcionamento das luzes de cortesia em modo automático durante o ciclo de abertura do portão	É.LUC	
	É.LUC	Funcionamento temporizado (de 0 a 20')	1'00	
	no	Função desactivada		
	CiCL	Acesas para toda a duração do ciclo		
AUS		Canal auxiliar Este menu permite configurar o funcionamento do relé de ligação das luzes de cortesia através de um controlo remoto memorizado no canal 4 do receptor	Mon	
	É.m	Funcionamento temporizado (de 0 a 20')		
	biSt	Funcionamento biestável		
	Mon	Funcionamento monoestável		
SPiA		Configuração da saída luzes em baixa tensão	FLSh	
	FLSh	Função luz de sinalização (frequência fixa)		
	no	Saída não habilitada		
	W.L.	Função luz-piloto: indica o estado da barreira em tempo real. O estado da luz indica as quatro condições possíveis: - BARREIRA FECHADA a luz está apagada - BARREIRA EM PAUSA a luz está acesa fixa NOTA: com a função ENERGY SAVING habilitada e a fechadura automática não activa, a luz permanece apagada - BARREIRA EM ABERTURA: a luz pisca lentamente (2Hz) - BARREIRA EM FECHO: a luz pisca rapidamente (4Hz)		
LP.PR		Luz de sinalização em pausa	no	
	no	Função desactivada		
	Si	A luz de sinalização funciona também durante o tempo de pausa (barreira aberta com fecho automático activado)		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
StRt		Função das entradas de activação START1 e START2 Este menu permite seleccionar o modo de funcionamento das entradas de activação START1 e START2 (capítulo 9.4)	StRn	
	StRn	Modo standard		
	no	As entradas de Start nos bornes estão desactivadas. As entradas rádio funcionam conforme o modo StRn		
	RP.Ch	Modo Abrir/Fechar		
	PrES	Modo de Presença		
	oroL	Modo Temporizador		
StoP		Entrada Stop	no	
	no	A entrada STOP está desactivada		
	ProS	O comando de STOP pára a barreira: com o comando de START seguinte, a barreira retoma o movimento na direcção precedente		
	inuE	O comando de STOP pára a barreira: com o comando de START seguinte, a barreira retoma o movimento na direcção oposta à precedente		
Foto		Entrada fotocélula Este menu permite programar o comportamento em caso de intervenção da fotocélula	no	
	no	Entrada desactivada (o quadro eléctrico ignora-a)		
	RPCh	Entrada sempre activada. A intervenção da fotocélula durante a abertura ou o fecho provoca a paragem da barreira. Ao reiniciar, a barreira retoma o movimento de abertura. A intervenção, quando a barreira está fechada, impede a abertura.		
	CFCh	Entrada activada em fecho e com a barreira fechada. A intervenção da fotocélula, durante o fecho, provoca a reabertura. A intervenção, quando a barreira está fechada, impede a abertura		
	Ch	Entrada activada apenas em fecho. A intervenção da fotocélula durante o fecho, provoca a reabertura. ATENÇÃO: Se for escolhida esta opção, é necessário desactivar o teste das fotocélulas		
Ft.EE		Teste das fotocélulas	no	
	no	Função desactivada		
	Si	Para garantir maior segurança ao utilizador, o quadro eléctrico executa um teste de funcionamento das fotocélulas, antes do início de cada ciclo de funcionamento normal. Se não houver anomalias funcionais, o portão entra em movimento. Caso contrário, permanece imóvel e a luz de sinalização acende-se durante 5 segundos. O ciclo completo do teste dura menos de um segundo		

PARÂMETRO	VALOR	DESCRIÇÃO	DEFAULT	MEMO
CoS		Entrada banda de segurança Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança	no	
	no	Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)		
	Ch	Entrada activada durante o fecho. A intervenção da costa provoca a reabertura da barreira e a desactivação da eventual fechadura automática		
Co.tE		Teste das bandas de segurança Este menu permite definir o método de verificação do funcionamento das bandas de segurança.	no	
	no	Teste desactivado		
	rESi	Teste activado para as bandas de segurança em borracha resistente		
	Foto	Teste activado para as bandas de segurança ópticas		
S.EnC		Sensibilidade do encoder	0	
	0 - 9	Este menu permite a regulação da sensibilidade do sensor de velocidade. Uma diminuição da velocidade abaixo do limiar configurado indica a presença de um obstáculo. Se a configuração for 0, o obstáculo só é detectado ao parar a barreira Quando intervém o sensor, a barreira para e é comandada na direção inversa durante 3 segundos para libertar o obstáculo. O comando seguinte de Start retoma o movimento na direção anterior.		
i.Adi		Habilitação do dispositivo ADI Por meio deste menu é possível habilitar o funcionamento do dispositivo inserido no conector ADI NOTA: seleccionando o comando Si e pressionando OK entra-se no menu de configuração do dispositivo ligado ao conector ADI. Este menu é administrado pelo próprio dispositivo e é diferente para cada dispositivo. Consultar o manual do dispositivo. Seleccionando o item Si, mas sem nenhum dispositivo inserido, o display visualiza uma série de traços. Ao sair do menu de configuração do dispositivo ADI, volta-se ao item i.Adi	no	
	no	Interface desabilitada, eventuais sinalizações não são consideradas		
	Si	Interface habilitada		
FinE		Fim de programação Este menu permite concluir a programação (tanto por defeito como a personalizada) memorizando os dados modificados.	no	
	no	Não sair da programação		
	Si	Fim da programação, o visor exhibe o painel de controlo		

18 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

Neste parágrafo, são enumeradas algumas anomalias de funcionamento que podem aparecer; é indicado a causa e o processo a seguir para a resolução da mesma.

O led MAINS não se acende

Significa que há falta de tensão na placa do quadro eléctrico PD16.

1. Certificar-se de que não há uma interrupção de corrente antes de ver o quadro eléctrico.
2. Antes de intervir no quadro eléctrico, cortar a corrente através do interruptor, instalado na linha de alimentação e retirar o borne de alimentação.
3. Verificar se o fusível F1 está queimado. Neste caso, substituí-lo por outro do mesmo valor.

O led OVERLOAD está aceso

Significa que está presente uma sobrecarga na alimentação dos acessórios.

1. Retirar a parte extraível que contém os bornes de M1 a M12. O led OVERLOAD apaga-se.
2. Eliminar a causa de sobrecarga.
3. Colocar novamente a parte extraível dos bornes e verificar se o led não se acende novamente.

Pré-piscar prolongado

Quando se acciona o comando de Start, a luz de sinalização acende-se imediatamente, mas o portão não se abre logo. Significa que a contagem dos ciclos programados acabou e que o quadro eléctrico requer uma intervenção de manutenção.

Erro 1

Na saída da programação, será exibido no visor **Err1**

Significa que não foi possível memorizar os dados modificados. Este mau funcionamento não pode ser reparado pelo instalador. O quadro eléctrico terá de ser enviado à V2 S.p.A. para ser reparado.

Erro 2

Quando é dado um comando de START, a barreira não se abre e é visualizado o seguinte no ecrã **Err2**

Significa que falhou o teste do MOSFET. Antes de enviar o quadro eléctrico à V2 S.p.A para ser reparado, certificar-se de que os motores estão bem ligados.

Erro 3

Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é exibido no visor **Err3**

Significa que falhou o teste das fotocélulas.

1. Certificar-se de que nenhum obstáculo interrompe o feixe das fotocélulas quando é accionado o comando de Start.
2. Certificar-se de que as fotocélulas estão alimentadas e a funcionar: interrompendo o feixe deve-se ouvir o engate do relé e visualizar a mudança de estado no display do quadro

Erro 5

Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado no visor **Err5**

Significa que falhou o teste das bandas de segurança. Certificar-se que o menu relativo ao teste das bandas de segurança (**Co.tE**) foi configurado no modo correcto. Certificar-se de que as bandas de segurança, activadas por menu, estão efectivamente instaladas.

Erro 7

Indica una anomalía en el funcionamiento de los codificadores **Err7**

Se pueden verificar 2 casos:

1. Con los codificadores habilitados, apenas recibido un comando de START (marcha): significa que los codificadores no se han inicializado. Para el funcionamiento de los codificadores es obligatorio seguir el procedimiento de autoaprendizaje.
2. Con los codificadores habilitados e inicializados algunos segundos después del inicio del movimiento: significa que o codificador no funciona correctamente. Codificador averiado o conexión interrumpida.

Erro 8

Quando se tenta executar uma função de auto-aprendizagem apresenta-se uma das seguintes condições:

1. O comando de Start é recusado, é visualizado no visor **Err8** Significa que a configuração do quadro eléctrico não é compatível com a função desejada. Para poder executar a auto-aprendizagem, é necessário que as entradas de Start estejam habilitadas na modalidade standard (menu **Start** configurado para **StAn**) e que a interface ADI esteja desabilitada (menu **ADI** configurado para **no**).
2. O procedimento é interrompido e no ecrã surge a mensagem **Err8** . Significa que interveio um dispositivo de segurança.

Erro 9

Quando se tenta modificar as programações do quadro eléctrico e for visualizado no visor **Err9**

Significa que a programação foi bloqueada com a chave de bloqueio de programação CL1+ (cod. 161213). É necessário introduzir a chave no conector OPTIONS antes de proceder à modificação das programações.

Erro 10

Ao ser dado um comando de start o portão não abre e no display aparece a legenda **Err10** Significa que falhou o teste de funcionamento dos módulos ADI.

17 - PROGRAMOWANIE CENTRALI STERUJĄCEJ

Menu konfiguracyjne -PrG składa się z wykazu konfigurowalnych pozycji; wyświetlacz pokazuje wybraną pozycję. Naciśnięcie ↓ powoduje przejście do następnej pozycji; naciśnięcie ↑ powrót do poprzedniej pozycji.

Naciśnięcie OK umożliwia wyświetlenie aktualnej wartości wybranej pozycji i jej ewentualną zmianę.

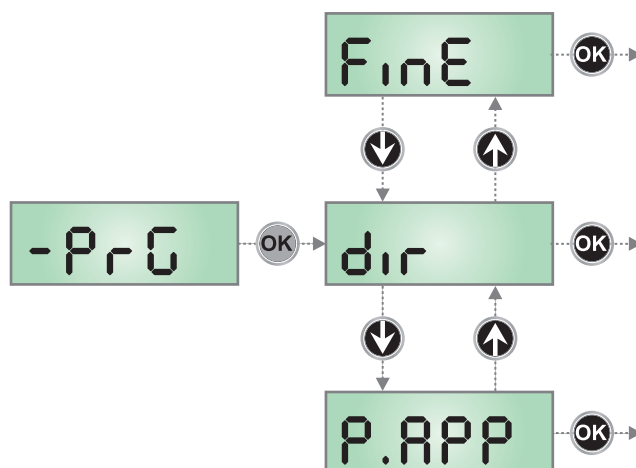
Ostatnia pozycja menu (FinE) pozwala na zapisanie wykonanych zmian i powrót do normalnej pracy centrali sterującej.

Aby nie stracić utworzonej konfiguracji należy wyjść z trybu programowania używając tej pozycji menu.



⚠ UWAGA: jeśli przez ponad minutę nie zostanie wykonana żadna operacja, centrala sterująca wyjdzie z trybu programowania bez zapisywania żadnych konfiguracji i zmian. Zostaną one utracone.

Przytrzymanie wciśniętego klawisza ↓ lub ↑ powoduje szybkie przewijanie pozycji menu konfiguracji aż widoczna będzie pozycja FinE.

W ten sposób można szybko osiągać początek lub koniec wykazu.



Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
dir		Kierunek Ustawienie kierunków działania. Ten parametr wymaga ustawienia zależnie od montażu bariery po PRAWĘJ lub LEWEJ stronie (rozdział 5)	dH	
	dH	Montaż z prawej (DX)		
	SH	Montaż z lewej (SX)		
EnSA		Funkcja oszczędzania energii Ta funkcja jest przydatna do obniżania zużycia energii urządzenia automatyki podczas trybu gotowości. Przy uaktywnieniu tej funkcji, centrala sterująca przechodzi w tryb OSZCZĘDZANIA ENERGII w następujących warunkach: <ul style="list-style-type: none"> • 30 sekund po zakończeniu jakiegoś cyklu pracy • 30 sekund po otwarciu (jeśli nie jest uaktywnione automatyczne zamykanie) • 30 sekund po wyjściu z menu programowania W trybie OSZCZĘDZANIA ENERGII zostaje zdezaktywowane zasilanie wyposażenia dodatkowego, wyświetlacza, świateł migających oraz elektromagnesów zamknięcia. Wyjście z trybu OSZCZĘDZANIA ENERGII następuje: <ul style="list-style-type: none"> • Jeśli aktywowano cykl roboczy • Jeśli otwarto jedno z menu 	no	
	no	Funkcja zdezaktywowana		
	Si	Funkcja aktywowana		
Ł.RSE		Czas wyprzedzenia magnesu przytrzymującego	0.0"	
	0.0" - 5.0"	To menu pozwala regulować czas wyprzedzenia, z jakim magnes przytrzymujący zostaje odblokowany przed wejściem bariery w czynność otwierania. ⚠ UWAGA: jeśli magnes przytrzymujący nie występuje, wartość tego parametru należy ustawić jako zerową. UWAGA: Elektromagnes ryglujący podłączony jest do zasilania wyposażenia dodatkowego. Dlatego dla używania go konieczne jest zdezaktywowanie funkcji oszczędzania energii.		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
t.rSE		Czas zwłoki magnesu przytrzymującego	0.0"	
	0.0" - 5.0"	To menu pozwala regulować zwłokę, po upływie której magnes przytrzymujący zakleszcza barierę po zakończeniu jej zamykania.  UWAGA: jeśli magnes przytrzymujący nie występuje, wartość tego parametru należy ustawić jako zerową. UWAGA: Elektromagnes ryglujący podłączony jest do zasilania wyposażenia dodatkowego. Dlatego dla używania go konieczne jest zdezaktywowanie funkcji oszczędzania energii.		
P.SEr		Siła magnesu przytrzymującego	0	
	0 - 100	To menu pozwala regulować siłę, z jaką podciśnieniowy chwytak sterowany elektromagnetycznie zostaje zablokowany.  UWAGA: jeśli magnes przytrzymujący nie występuje, wartość tego parametru należy ustawić jako zerową. UWAGA: Elektromagnes ryglujący podłączony jest do zasilania wyposażenia dodatkowego. Dlatego dla używania go konieczne jest zdezaktywowanie funkcji oszczędzania energii.		
t.PrE		Czas migania sygnalizującego	1.0"	
	0.5" - 1'00	Przed jakimkolwiek ruchem bariery przez czas t.PrE działa migacz, aby ostrzec przed zbliżającym się ruchem		
	no	Funkcja zdezaktywowana		
t.P.Ch		Zróznicowany czas migania sygnalizujący zamknięcie	no	
	0.5" - 1'00	Jeśli parametr ten posiada przypisaną mu wartość, centrala sterująca uaktywnia miganie uprzedzające przed zamknięciem przez czas ustawiony w tym menu (czas regulowany od 0,5 sek. do 1 min)		
	no	Czas migania sygnalizującego zamykanie odpowiada t.PrE		
P.AP		Moc silnika w fazie otwierania	80	
	30 - 100	Wyświetlana wartość stanowi procent maks. mocy silnika		
P.Ch		Moc silnika w fazie zamykania	80	
	30 - 100	Wyświetlana wartość stanowi procent maks. mocy silnika		
Pr.AP		Moc silnika w fazie spowolnienia podczas otwierania	25	
	0 - 70	Wyświetlana wartość stanowi procent maks. mocy silnika		
Pr.Ch		Moc silnika w fazie spowolnienia podczas zamykania	25	
	0 - 70	Wyświetlana wartość stanowi procent maks. mocy silnika		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
SEnS		Uaktywnienie czujnika przeszkody	no	
	1.00 - 10.00	To menu pozwala regulować czułość czujnika przeszkody. Kiedy prąd pobierany przez silnik przekracza ustawioną wartość, wtedy sterownik wykrywa alarm. W trakcie otwierania przeszkoda spowoduje zatrzymanie ramienia. W trakcie zamykania przeszkoda spowoduje całkowite ponowne otwarcie w celu uwolnienia przeszkody. W obu przypadkach zamykanie automatyczne zostaje zdezaktywowane za drugim razem przerwania cyklu przez jakąś przeszkodę. Jeśli przeszkoda zostaje wykryta w pobliżu wysokości przejazdu, traktuje się to jako zatrzymanie mechaniczne		
	no	Funkcja zdezaktywowana		
rR.AP		Spowolnienie przy otwieraniu	25	
	0 - 100	To menu umożliwi regulowanie wartości procentowej przesuwu przeprowadzanego ze zredukowaną prędkością w ostatniej fazie otwierania.		
rR.Ch		Spowolnienie przy zamykaniu	25	
	0 - 100	To menu umożliwi regulowanie wartości procentowej skoku/przemieszczania wykonywanego ze zmniejszoną prędkością w ostatniej fazie zamykania.		
St.AP		Polecenie uruchomienia w trakcie fazy otwierania To menu pozwala ustalić zachowanie się centrali sterującej w przypadku otrzymania polecenia Uruchomienia w trakcie fazy otwierania.	PAUS	
	PAUS	Bariera zamyka się i przechodzi do trybu zatrzymania		
	ChU	Bariera niezwłocznie zaczyna się ponownie zamykać		
	no	Bariera kontynuuje otwieranie się (polecenie zostaje pominięte)		
St.Ch		Polecenie uruchomienia w trakcie fazy zamykania To menu umożliwi ustalanie zachowania centrali sterującej w przypadku otrzymania polecenia Uruchomienia (START) w trakcie fazy zamykania.	StoP	
	StoP	Bariera zamyka się i cykl jest uznany za zakończony		
	APEr	Bariera otwiera się ponownie		
St.PA		Polecenie uruchomienia w trakcie trybu zatrzymania To menu umożliwi ustalanie zachowania centrali sterującej w przypadku otrzymania polecenia Uruchomienia, kiedy bariera jest otwarta i jest w trybie zatrzymania.	ChU	
	ChU	Bariera zaczyna się ponownie zamykać		
	no	Polecenie zostaje pominięte		
	PAUS	Czas trwania pauzy zaczyna biec od nowa (Ch.AU)		
Ch.AU		Automatyczne zamykanie Podczas pracy automatycznej, centrala sterująca automatycznie zamyka ponownie barierę pod koniec zadanego czasu.	no	
	no	Funkcja zdezaktywowana		
	0.5" - 20'0	Bariera zamyka się ponownie po ustawionym czasie		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
Ch.Łr		Zamykanie po przejeździe Podczas pracy automatycznej, odliczanie zatrzymania (pauzy) zaczyna się od ustawionej wartości za każdym razem, kiedy w trakcie trwania pauzy zadziała fotokomórka. Jeśli fotokomórka zadziała w trakcie czasu otwierania, czas ten zostaje niezwłocznie zapisany jako czas zatrzymania. Funkcja ta pozwala na szybkie zamykanie po przejeździe przez barierę, na co zwykle używa się krótszego czasu dla Ch.ŁU (automatyczne zamykanie).	no	
	no	Funkcja zdezaktywowana		
	0.5" - 20.0'	Bariera zamyka się ponownie po ustawionym czasie		
PR.Łr		Tryb zatrzymania po przejeździe	no	
	S,	W celu ograniczenia do minimum czasu, w którym bariera pozostaje otwarta, można sprawić, by bariera zamykała się zaraz po ustaniu przemieszczania się obiektu przed fotokomórkami. Jeśli aktywowana została praca automatyczna, wartość Ch.Łr zostaje załadowana/zaprogramowana jako czas pauzy		
	no	Funkcja zdezaktywowana		
LUC,		Światła włączane otwarciem bariery To menu pozwala ustawiać samoczynne działanie światel włączanych otwarciem bariery w trakcie cyklu jej otwierania.	Ł.LUC	
	Ł.LUC	Funkcjonowanie przez nastawiony czas (od 0 do 20 minut)	1'00	
	no	Funkcja zdezaktywowana		
	ŁiŁL	Włączone przez cały czas trwania cyklu		
AUS		Kanał pomocniczy To menu pozwala ustawić pracę przekaźnika zapalania światel włączanych otwarciem przy pomocy zdalnego sterowania, zapisanego na kanale 4 odbiornika MR	Mon	
	Ł iM	Funkcjonowanie przez nastawiony czas (od 0 do 20 minut)		
	b,St	Funkcjonowanie bistabilne		
	Mon	Funkcjonowanie monostabilne		
SPiA		Ustawienia niskonapięciowego wyjścia oświetleniowego	FLSh	
	FLSh	Funkcja migania (stała częstotliwość)		
	no	Funkcja zdezaktywowana		
	W.L.	Funkcja lampy śledzącej: wskazuje ona w czasie rzeczywistym stan bariery, a rodzaj migania wskazuje cztery możliwe stany: – BARIERA ZAMKNIĘTA światło jest wyłączone – BARIERA W TRAKCIE PAUZY światło świeci się w sposób ciągły PROSZĘ ZWRÓCIĆ UWAGĘ: światło pozostaje wyłączone, jeśli uaktywniona jest funkcja OSZCZĘDZANIA ENERGII i wyłączone jest automatyczne ponowne zamykanie – BARIERA W TRAKCIE OTWIERANIA światło miga powoli (2Hz) – BARIERA W TRAKCIE ZAMYKANIA światło miga szybko (4Hz)		
LP.PR		Lampa migająca podczas pauzy	no	
	no	Funkcja zdezaktywowana		
	S,	Lampa migająca działa również podczas pauzy (bariera otwarta z uaktywnionym automatycznym zamykaniem).		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
StRt		Funkcja wejścia START1 oraz START2 To menu umożliwia wybór trybu pracy wejścia START1 oraz START2	StRn	
	StRn	Tryb standardowy		
	no	Polecenia na wejściu Start na listwie zaciskowej są zdezaktywowane. Funkcja polecenia radiowego zależnie od trybu StRn		
	RP.Ch	Tryb Otwieranie/Zamykanie		
	PrES	Tryb Czuwakowy bez samopodtrzymania		
	oroL	Tryb zegarowy		
StoP		Wejście zatrzymania	no	
	no	Wejście ZATRZYMANIE jest zdezaktywowane		
	ProS	Polecenie ZATRZYMANIA powoduje unieruchomienie bariery: przy kolejnym poleceniu URUCHOMIENIA bariera wznawia ruch w tym samym kierunku		
	inuE	Polecenie ZATRZYMANIA powoduje unieruchomienie bariery: przy kolejnym poleceniu URUCHOMIENIA bariera wznawia ruch w kierunku przeciwnym do poprzedniego		
Foto		Wejście fotokomórek To menu umożliwia programowanie zachowania w przypadku udziału fotokomórki.	no	
	no	Wejście zdezaktywowane (centrala sterująca pomija je)		
	RPCh	Wejście zawsze uaktywnione Przerwanie wiązki fotokomórki w trakcie otwierania lub zamykania powoduje zatrzymanie się bariery. Przy zresetowaniu bariera wznawia ruch otwierający. Przerwanie wiązki przy zamkniętej barierze przeciwdziała otwieraniu.		
	CFCh	Wejście uaktywnione przy zamykaniu i przy zamkniętej barierze. Przerwanie fotokomórki w trakcie zamykania powoduje ponowne otwarcie bariery.		
	Ch	Polecenie z wejścia uaktywnione wyłącznie przy zamykaniu. Przerwanie wiązki fotokomórki w trakcie otwierania powoduje ponowne otwarcie bariery. UWAGA: w przypadku wyboru tej opcji, konieczne jest zdezaktywowanie testu fotokomórek		
Ft.ŁE		Test fotokomórek	no	
	no	Funkcja zdezaktywowana		
	Si	Aby zapewnić większe bezpieczeństwo eksploatacji dla użytkownika, centrala przeprowadza test działania fotokomórek przed normalnym cyklem pracy. Jeśli nie zostaną wykryte usterki działania, bariera zaczyna się przemieszczać. W przeciwnym razie bariera pozostanie nieruchoma i przez 5 sek. będzie zapalone migające światło. Cały cykl testu zajmuje mniej niż jedną sekundę		

Wyświetlacz	Wartości	Opis	DEFAULT	MEMO
CoS		Wejście taśmy zabezpieczającej To menu umożliwia uaktywnienie wejścia dla taśmy zabezpieczającej	no	
	no	Wejście zdezaktywowane (pomijane przez centralę sterującą)		
	Ch	Wejście uaktywnione podczas zamykania i zdezaktywowane podczas otwierania. Zadziałanie taśmy zabezpieczającej powoduje ponowne otwarcie bariery i dezaktywację ewentualnego automatycznego zamykania		
Co.tE		Próba taśm zabezpieczających To menu pozwala ustawienie metody sprawdzania działania taśm zabezpieczających.	no	
	no	Próba zdezaktywowana		
	rESi	Próba uaktywniona dla taśm zabezpieczających z gumy przewodzącej		
	Foto	Próba uaktywniona dla optycznych taśm zabezpieczających		
S.enC		Czułość enkodera	0	
	0 - 9	To menu umożliwia regulację czułości czujnika szybkości. Szybkość zmniejszona poniżej ustawionego progu wskazuje na obecność jakiejś przeszkody. Przy ustawieniu na 0, przeszkoda wykrywana jest wyłącznie wtedy, kiedy bariera jest zatrzymana. Kiedy czujnik interweniuje, bariera zatrzymuje się i uruchamia się w przeciwnym kierunku na 3 sekundy, dla usunięcia przeszkody. Następne polecenie uruchomienia ponownie łączy ruch w poprzednim kierunku		
i.Rdi		Uaktywnienie urządzenia ADI To menu umożliwia uaktywnienie działania urządzenia podłączonego do przyłącza ADI. PROSZĘ ZAUWAŻYĆ: wybranie S _i i naciśnięcie OK daje dostęp do menu konfiguracyjnego urządzenia podłączonego do złącza ADI. Tym menu zarządza samo urządzenie i jest ono inne dla każdego urządzenia. Proszę odnieść się do instrukcji dla tego urządzenia. Jeśli wybrano opcję S _i , lecz nie jest podłączone jakiegokolwiek urządzenie, wyświetlacz pokaże szereg kropkowanych linii. Wyjście z menu konfiguracji urządzenia ADI powoduje powrót do opcji i.Rdi.	no	
	no	Interfejs zdezaktywowany, wszelkie sygnały będą pomijane		
	S _i	Interfejs uaktywniony		
FinE		Zakończenie programowania To menu pozwala na zakończenie programowania (zarówno ustawień domyślnych, jak i spersonalizowanych) zapisując zmodyfikowane dane do pamięci	no	
	no	Nie wychodzić z trybu programowania		
	S _i	Zakończenie programowania		

18 - USTERKI EKSPLOATACYJNE

Niniejszy paragraf przedstawia niektóre z możliwych usterek eksploatacyjnych, wraz z ich przyczynami i stosowanymi środkami zaradczymi.

Dioda led SIEĆ nie załącza się

Oznacza to brak napięcia na karcie centrali sterującej PD16

1. Przed wykonywaniem jakichś czynności na jednostce sterującej, należy ją odłączyć przy pomocy odłącznika na linii zasilającej oraz odłączyć zacisk zasilania.
2. Należy upewnić się, czy napięcie nie zostało odcięte przed centralą sterowania.
3. Sprawdzić, czy bezpiecznik nie jest przepalony, a jeśli jest, to zastąpić go bezpiecznikiem o takiej samej wartości.

Świeci się dioda led PRZECIĄŻENIE

Oznacza to, że występuje przeciążenie na zasilaniu wyposażenia dodatkowego

1. Należy wyjąć wymiową część zawierającą zaciski M1 do M12. Dioda led PRZECIĄŻENIE zgaśnie.
2. Usunąć przyczynę przeciążenia.
3. Ponownie wstawić wymiową część tabliczki zaciskowej i sprawdzić, czy ta dioda led nie zapala się ponownie.

Zbyt długie miganie poprzedzające

Jeśli po wydaniu polecenia URUCHOMIENIE migacz załącza się niezwłocznie, lecz otwarcie bariery jest opóźnione, oznacza to, że skończyło się odliczanie ustawionej liczby cykli pracy i centrala sterująca wskazuje, że wymagane jest jej serwisowanie.

Błąd 1

Przy wyjściu z trybu programowania na wyświetlaczu pojawia się następujący napis **Err1**

Oznacza on, że zmienione dane nie mogły zostać zapisane. Nie ma środka zaradczego na tego rodzaju usterkę i centrala sterująca musi zostać wysłana do V2 S.p.A. do naprawy.

Błąd 2

Jeśli po wydaniu polecenia URUCHOMIENIE bariera nie otwiera się i na wyświetlaczu pojawia się następujący napis **Err2**

oznacza to zakończone niepowodzeniem sprawdzenie modułu MOFSET.

Przed wysłaniem centrali sterującej do V2 S.p.A. do naprawy należy upewnić się, że silniki zostały podłączone prawidłowo.

Błąd 3

Jeśli po wydaniu polecenia URUCHOMIENIE bariera nie otwiera się i na wyświetlaczu pojawia się następujący napis **Err3**,

oznacza to zakończone niepowodzeniem sprawdzenie fotokomórek.

1. Należy upewnić się że żadna przeszkoda nie przerwała wiązki fotokomórki, kiedy wydano polecenie URUCHOMIENIE.
2. Należy upewnić się, że fotokomórki są zasilane i działają; kiedy przerywa się ich wiązkę, powinno być słyszalne zadziałanie przekaźnika.

Błąd 5

Kiedy po wydaniu polecenia uruchomienia bariera nie otwiera się i wyświetlacz pokazuje napis **Err5**,

oznacza to zakończone niepowodzeniem sprawdzenie zabezpieczeń krawędziowych.

Należy sprawdzić, czy prawidłowo ustawiono menu próby zabezpieczeń krawędziowych (**Co.tE**).

Należy sprawdzić, czy są zamontowane zabezpieczenia krawędziowe uaktywnione z menu.

Błąd 7

Kiedy po wydaniu polecenia uruchomienia bariera nie otwiera się, a wyświetlacz pokazuje napis **Err7**,

oznacza to usterkę pracy enkodera.

Istnieją dwie możliwe przyczyny:

1. Kiedy odebrano polecenie URUCHOMIENIE: oznacza to, że enkodery nie zostały zainicjowane. Aby enkodery działały prawidłowo, konieczne jest wykonanie procedury automatycznego uczenia się.
2. Kilka sekund po rozpoczęciu ruchu: oznacza to, że enkoder NIE działa prawidłowo. Wadliwe funkcjonowanie enkodera lub przerwane połączenie

Błąd 8

Podczas wykonywania funkcji automatycznego uczenia się, zachodzi jeden z następujących stanów:

1. polecenie sterowania jest odrzucone a wyświetlacz pokazuje napis **Err8**
Oznacza to, że ustawienie centrali sterującej jest niezgodne z wywołaną funkcją.
W celu przeprowadzenia automatycznego uczenia się, należy uaktywnić wejścia Uruchomienie w trybie standardowym (opcja menu **StEt** ustawiona na **StEn**), zaś interfejs ADI musi być zdezaktywowany (opcja menu i.Adi ustawiona na nie).
2. Procedura zostaje zatrzymana ,a wyświetlacz pokazuje napis **Err8**
Oznacza to awaryjne wyłączenie urządzenia bezpieczeństwa.

Błąd 9

Jeśli przy próbie zmiany ustawień centrali sterującej pojawia się na wyświetlaczu następujący napis **Err9**,

oznacza to, że programowanie zostało zablokowane przy pomocy klawisza blokady programowania CL1+ (kod 161213).

Dla zmiany ustawień konieczne jest włożenie do stacyjki przyłącza interfejsu ADI tego samego kluczyka, jakiego używa się do uruchomienia blokady programowania, i odblokowanie urządzenia.

Błąd 10

Jeśli po wydaniu polecenia URUCHOMIENIE bariera nie otwiera się i na wyświetlaczu pojawia się następujący napis **Err10**,

Oznacza to ujemny wynik próby funkcjonalnej modułu ADI

19 - PRÓBA I ROZRUCH NAPĘDU

Próba i rozruch napędu to najważniejsze kroki w realizacji systemu automatyzacji mające na celu zagwarantowanie maksymalnego bezpieczeństwa.

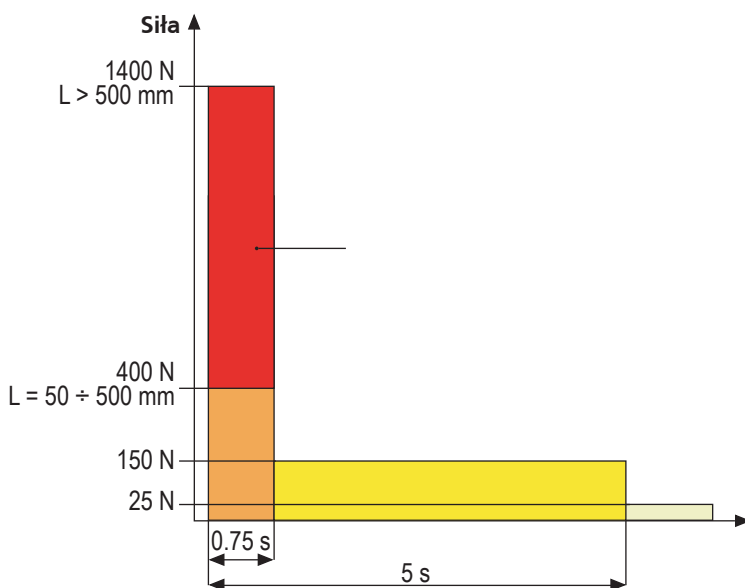
Firma V2 S.p.A. zaleca stosowanie następujących norm technicznych:

- EN 12453 (Bezpieczne stosowanie zamknięć automatycznych)
- EN 60204-1 (Bezpieczeństwo maszyn, wyposażenie elektryczne maszyn, część 1: zasady ogólne)

Odnosząc się do tabeli w rozdziale „Kontrola wstępna i identyfikacja rodzaju użytkownika”, w większości przypadków będzie konieczne zmierzenie siły uderzeniowej zgodnie z normą EN 12453.

Regulacja siły ciągu odbywa się poprzez menu programatora a wartość siły mierzy się odpowiednim przyrządem (certyfikowanym i podlegającym corocznej kalibracji) umożliwiającym narysowanie wykresu zależności siła-prędkość.

Wynik pomiarów musi być zgodny z następującymi wartościami maksymalnymi:



20 - KONSERWACJA

Konserwacja napędu musi być przeprowadzona w pełnej zgodności z zasadami bezpieczeństwa zawartymi w niniejszej instrukcji oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecany odstęp pomiędzy jedną konserwacją a drugą wynosi 6 miesięcy. Kontrola powinna obejmować co najmniej:

- prawidłowe działanie wszystkich urządzeń sygnalizacyjnych
- pełną sprawność wszystkich urządzeń bezpieczeństwa,
- pomiar siły ciągu bramy
- smarowanie części mechanicznych bramy i napędu (w razie potrzeby)
- stan zużycia części mechanicznych bramy i napędu
- stan przewodów elektrycznych użytych do systemu automatyzacji

Wynik każdego przeglądu należy odnotować w rejestrze konserwacji bramy.



21 - UTYLIZACJA

Tak jak czynności związane z zamontowaniem i uruchomieniem systemu automatyzacji muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowanych monterów, tak i czynności związane z utylizacją napędu muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel.

Napęd AYROS składa się z kilku rodzajów materiałów, niektóre z nich mogą być odzyskane (aluminium, plastik, przewody elektryczne), inne będą musiały być zutylizowane (płyta elektroniczna i komponenty elektroniczne).

Należy dowiedzieć się o sposobie recyklingu lub utylizacji, stosowanym na waszym terytorium dla tej kategorii produktów.

UWAGA: Niektóre komponenty elektroniczne mogą zawierać substancje trujące lub niebezpieczne, które porzucone w środowisku, mogą stwarzać zagrożenie dla tego środowiska i dla zdrowia ludzkiego. Jak to zaznaczono na symbolu powyżej, zabrania się wyrzucania tego produktu wraz z odpadami z gospodarstwa domowego. Należy zatem przeprowadzić „selektywną zbiórkę” do utylizacji, zgodnie z metodami przewidzianymi przez lokalne przepisy, lub zwrócić produkt do sprzedawcy przy zakupie nowego produktu równorzędnego.

UWAGA: Regulacje prawne na szczeblu lokalnym mogą przewidywać wysokie kary za nielegalne wyrzucenie tego produktu.

INSTRUKCJA DLA UŻYTKOWNIKA AUTOMATYKI

System automatyzacji jest rozwiązaniem bardzo wygodnym, posiadającym dobry system bezpieczeństwa i przy zachowaniu prostych środków ostrożności, służącym przez lata.

Nawet jeśli system automatyzacji, który jest w twoim posiadaniu, spełnia poziom bezpieczeństwa wymagany przepisami, nie wyklucza on istnienia „pozostałego ryzyka”, czyli możliwość zaistnienia niebezpiecznych sytuacji, wynikłych z powodu zaniedbania lub niewłaściwego użytkownika. Z tego powodu chcemy dać kilka wskazówek na temat tego, jak postępować, aby zapobiec jakimkolwiek problemom.

Przed pierwszym użyciem automatyki bramy, należy poprosić monterzyście o wyjaśnienia dot. źródeł możliwych zagrożeń oraz poświęcić kilka minut na zapoznanie się z niniejszą instrukcją i ostrzeżeniami, przekazanych przez monterzyście.

Zachowaj tę instrukcję do wykorzystania w przyszłości i przekaz ją ewentualnemu nowemu właścicielowi automatyki.

Twój system automatyzacji jest maszyną, która wiernie wykonuje twoje polecenia; nieświadome i niewłaściwe użytkowanie może stać się niebezpieczne: nie uruchamiaj napędu, gdy w zasięgu bramy znajdują się osoby, zwierzęta lub rzeczy.

Dzieci: system automatyzacji, wykonany zgodnie z normami technicznymi, zapewnia wysoki stopień bezpieczeństwa. Jednak rozsądnym jest, aby zabronić dzieciom bawić się w pobliżu zautomatyzowanej bramy, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia; nigdy nie zostawiaj pilotów w zasięgu dzieci: to nie jest zabawka!

Nieprawidłowości: jak tylko zauważysz jakiegokolwiek nieprawidłowe działanie automatyki, odłącz zasilanie elektryczne i wysprzęglj napęd. Nie próbuj dokonywać napraw samodzielnie, poproś o pomoc swojego monterzyście: w międzyczasie brama może działać jako nie zautomatyzowana.

Konserwacja: jak każda maszyna, twoja automatyka wymaga okresowej konserwacji, aby mogła funkcjonować tak długo, jak to możliwe i w sposób całkowicie bezpieczny. Uzgodnij ze swoim monterzyście plan okresowej konserwacji; firma V2 S.p.A. zaleca konserwację z częstotliwością co 6 miesięcy, przy normalnym użytkowaniu domowym, ale okres ten może zostać zmieniony w zależności od intensywności użytkowania.

Każdy przegląd, konserwacja lub naprawa musi być wykonana wyłącznie przez wykwalifikowanego monterzyście/serwisanta. Nawet, jeśli myślisz, że potrafisz to zrobić, nie zmieniaj systemu automatyzacji

i parametrów programowania czy regulacji napędu: odpowiedzialność spoczywa na twoim monterzyście.

Końcowe testy, okresowe konserwacje i ewentualne naprawy muszą być udokumentowane przez osobę wykonującą wymienione czynności a dokumenty przechowywane przez właściciela automatyki.

Utylizacja: Po zakończeniu żywotności napędu, upewnij się, że demontaż jest prowadzony przez wykwalifikowany personel i że materiały zostaną zutyliczowane zgodnie z przepisami obowiązującymi na terytorium danego kraju.

Ważne: jeżeli twój system automatyzacji jest wyposażony w pilota zdalnego sterowania, który po pewnym czasie zaczyna działać gorzej lub w ogóle przestał działać, może to oznaczać wyczerpanie się baterii (w zależności od typu, może upłynąć od kilku miesięcy do 2-3 lat); przed skontaktowaniem się

z monterzyście spróbuj najpierw włożyć baterię z innego, działającego pilota; jeśli pilot zaczął działać, znaczy to, że przyczyną problemów była bateria: wymień baterię na nową tego samego typu.

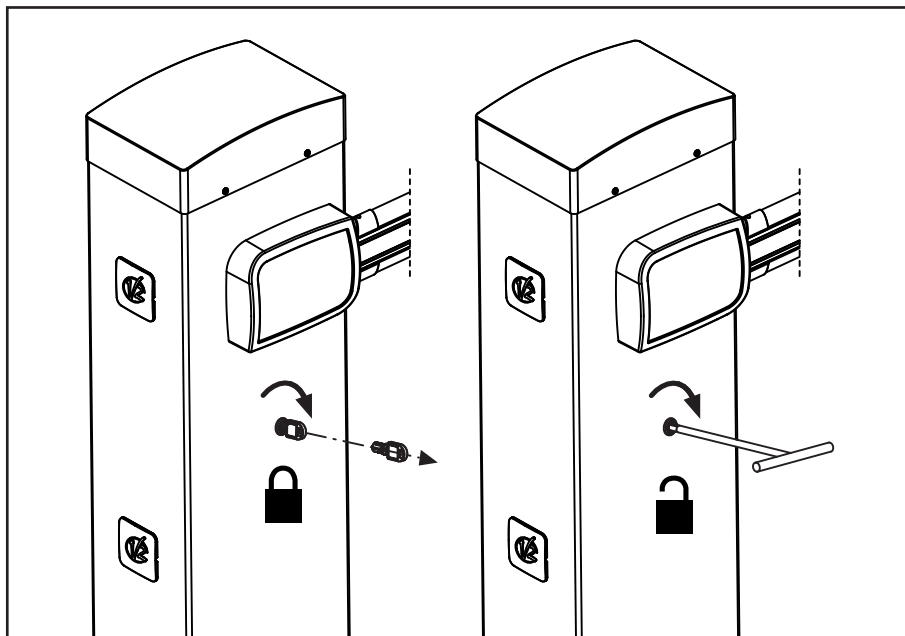
Jesteś zadowolony? Jeśli zamierzasz dołożyć w swoim domu jeszcze jeden system automatyzacji, zwróć się do tego samego monterzyście i poproś o urządzenie firmy V2 S.p.A.: zagwarantujesz sobie najbardziej zaawansowane produkty na rynku i najlepszą kompatybilność z istniejącą automatyką. Dziękujemy za przeczytanie powyższych wskazówek i zapraszamy, zarówno z bieżącymi problemami jak i w przyszłości, do zwrócenia twojego monterzyście.

ZWALNIANIE BLOKADY AWARYJNEJ

W razie zaniku zasilania, ręczne obejście działania silnika pozwala na mechaniczne odblokowanie zapory.

Włożyć dostarczony kluczyk w zamek, przekręcić o pół obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara i wyciągnąć zapadkę ryglującą. Wstawić klucz imbusowy 5 mm we właściwe gniazdo i wykonać 1/4 obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara: teraz ramię jest zwolnione i można nim manewrować ręcznie.

Dla przywrócenia samoczynnego funkcjonowania należy po prostu przekręcić klucz imbusowy do pierwotnego położenia, wstawić zapadkę ryglującą oraz przekręcić kluczyk o pół obrotu przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.





+39 0172 812411

Technical support
Monday/Friday 8.30-12.30 ; 14-18
(UTC+01:00 time)

Dati dell'installatore / Installer details

Azienda / Company _____

Timbro / Stamp

Località / Address _____

Provincia / Province _____

Telefono / Telephone _____

Referente / Contact person _____

Dati del costruttore / Manufacturer's details



V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65/67
12035 RACCONIGI CN (ITALY)
Tel. +39 0172 812411 - Fax +39 0172 84050
info@v2home.com

www.v2home.com