

# RINO

ACCIONADOR PARA PUERTAS CORREDERA  
MANUAL DEL INSTALADOR

ACTIONNEUR POUR PORTES COULISSANTES  
MANUEL DE L'INSTALLATEUR

OPERATOR FOR SLIDING GATES  
INSTALLATION GUIDE

ACCIONADOR PARA PORTAS CORREDIÇAS  
MANUAL DO INSTALADOR

ANTRIEB FÜR SCHIEBETORE  
INSTALLATEUR-BEDIENUNGSANLEITUNG

[www.erreka.com](http://www.erreka.com)



**Español**

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Indicaciones generales de seguridad    | 2  |
| Descripción del producto               | 3  |
| Desembalaje y contenido                | 7  |
| Instalación                            | 8  |
| Programación y puesta en marcha        | 14 |
| Mantenimiento y diagnóstico de averías | 20 |

**Français**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Indications générales de sécurité   | 24 |
| Description du produit              | 25 |
| Déballage et contenu                | 29 |
| Installation                        | 30 |
| Programmation et mise en marche     | 36 |
| Maintenance et diagnostic de pannes | 42 |

**English**

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| General safety instructions           | 46 |
| Description of the product            | 47 |
| Unpacking and content                 | 51 |
| Installation                          | 52 |
| Programming and startup               | 58 |
| Maintenance and diagnosis of failures | 64 |

**Português**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Indicações gerais de segurança      | 68 |
| Descrição do produto                | 69 |
| Desembalagem e conteúdo             | 73 |
| Instalação                          | 74 |
| Programação e funcionamento         | 80 |
| Manutenção e diagnóstico de avarias | 86 |

**Deutsch**

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| Allgemeine Sicherheitshinweise    | 90  |
| Produktbeschreibung               | 91  |
| Auspacken und Lieferumfang        | 95  |
| Montage                           | 96  |
| Programmierung und Inbetriebnahme | 102 |
| Wartung und Fehlersuche           | 108 |

## Indicaciones generales de seguridad 2

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Símbolos utilizados en este manual     | 2 |
| Importancia de este manual             | 2 |
| Uso previsto                           | 2 |
| Cualificación del instalador           | 2 |
| Elementos de seguridad del automatismo | 2 |



## Descripción del producto 3

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Elementos de la instalación completa | 3 |
| Características del accionador       | 4 |
| Modos de funcionamiento              | 5 |
| Comportamiento ante un obstáculo     | 5 |
| Accionamiento manual                 | 6 |
| Declaración de conformidad           | 6 |



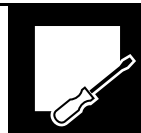
## Desembalaje y contenido 7

|             |   |
|-------------|---|
| Desembalaje | 7 |
| Contenido   | 7 |



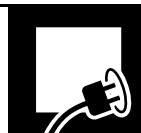
## Instalación 8

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Herramientas y materiales            | 8  |
| Condiciones y comprobaciones previas | 8  |
| Instalación del accionador           | 9  |
| Conexiones eléctricas                | 12 |



## Programación y puesta en marcha 14

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Conexión a la red eléctrica y comprobación del sentido de giro | 14 |
| Mandos y controles                                             | 14 |
| Grabación del código de radio (sólo para RSD-SH1)              | 16 |
| Grabación del recorrido total                                  | 17 |
| Grabación del recorrido peatonal                               | 18 |
| Selección de los modos y funciones del cuadro (SW)             | 18 |
| Ajuste de los potenciómetros                                   | 19 |
| Puesta en servicio                                             | 19 |



## Mantenimiento y diagnóstico de averías 20

|                        |    |
|------------------------|----|
| Mantenimiento          | 20 |
| Piezas de recambio     | 20 |
| Diagnóstico de averías | 20 |
| Desguace               | 21 |



## 1 SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL

En este manual se utilizan símbolos para resaltar determinados textos. Las funciones de cada símbolo se explican a continuación:

**⚠ Advertencias de seguridad que si no son respetadas podrían dar lugar a accidentes o lesiones.**

**ℹ** Indicaciones que deben respetarse para evitar deterioros.

**🕒** Procedimientos o secuencias de trabajo.

**🔧** Detalles importantes que deben respetarse para conseguir un correcto montaje y funcionamiento.

**ℹ** Información adicional para ayudar al instalador.

**♻** Información referente al cuidado del medio ambiente.

## 2 IMPORTANCIA DE ESTE MANUAL

**⚠ Antes de realizar la instalación, lea atentamente este manual y respete todas las indicaciones. En caso contrario la instalación podría quedar defectuosa y podrían producirse accidentes y averías.**

**ℹ** Así mismo, en este manual se proporciona valiosa información que le ayudará a realizar la instalación de forma más rápida.

**🔧** Este manual es parte integrante del producto. Consérvelo para futuras consultas.

## 3 USO PREVISTO

Este aparato ha sido diseñado para ser instalado como parte de un sistema automático de apertura y cierre de puertas y portones, de tipo corredera.

**⚠ Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.**

**⚠ Cualquier instalación o uso distintos a los indicados en este manual se consideran inadecuados y por tanto peligrosos, ya que podrían originar accidentes y averías.**

**⚠ Es responsabilidad del instalador realizar la instalación conforme al uso previsto para la misma.**

## 4 CUALIFICACIÓN DEL INSTALADOR

**⚠ La instalación debe ser realizada por un instalador profesional, que cumpla los siguientes requisitos:**

- Debe ser capaz de realizar montajes mecánicos en puertas y portones, eligiendo y ejecutando los sistemas de fijación en función de la superficie de montaje (metal, madera, ladrillo, etc) y del peso y esfuerzo del mecanismo.

- Debe ser capaz de realizar instalaciones eléctricas sencillas cumpliendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.

**⚠ La instalación debe ser realizada teniendo en cuenta las normas EN 13241-1 y EN 12453.**

## 5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL AUTOMATISMO

Este aparato cumple con todas las normas de seguridad vigentes. Sin embargo, el sistema completo, además del accionador al que se refieren estas instrucciones, consta de otros elementos que debe adquirir por separado.

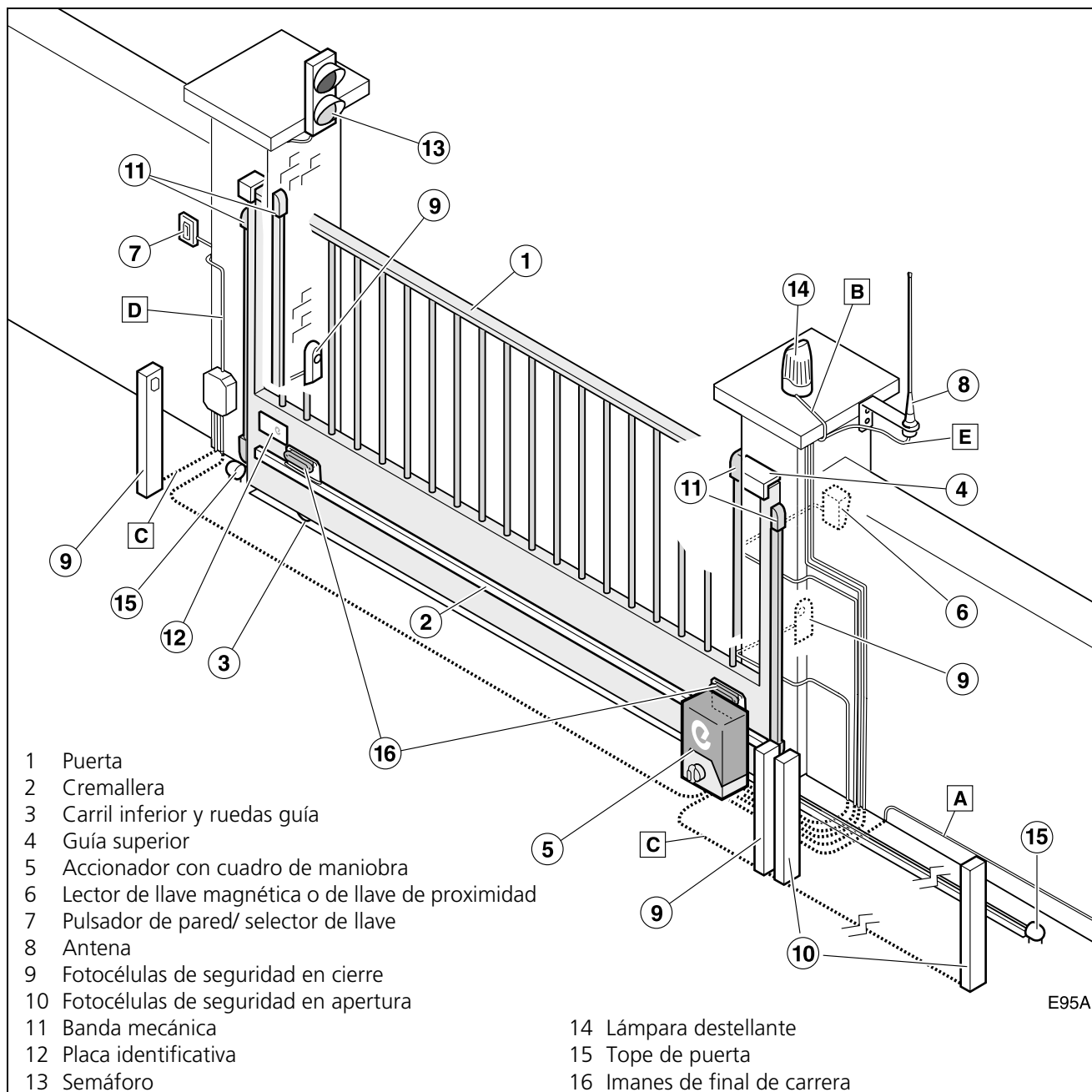
**🔧** La seguridad de la instalación completa depende de todos los elementos que se instalen. Para una mayor garantía de buen funcionamiento, instale sólo componentes ERREKA.

**⚠ Respete las instrucciones de todos los elementos que coloque en la instalación.**

**⚠ Se recomienda instalar elementos de seguridad.**

**ℹ** Para más información, vea "Fig. 1 Elementos de la instalación completa" en la página 3.

# 1 ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN COMPLETA



## CABLEADO ELÉCTRICO:

| Elemento                    | Nº hilos x sección                          | Longitud máxima |
|-----------------------------|---------------------------------------------|-----------------|
| A: Alimentación general     | 3x1,5mm <sup>2</sup>                        | 30m             |
| B: Lámpara destellante      | 2x0,5mm <sup>2</sup>                        | 20m             |
| C: Fotocélulas (Tx / Rx)    | 2x0,5mm <sup>2</sup> / 4x0,5mm <sup>2</sup> | 30m             |
| D: Pulsador/ llave de pared | 2x0,5mm <sup>2</sup>                        | 50m             |
| E: Antena                   | Cable coaxial 50Ω (RG-58/U)                 | 5m              |

Fig. 1 Elementos de la instalación completa

▲ El funcionamiento seguro y correcto de la instalación es responsabilidad del instalador.

■ Para una mayor seguridad, Erreka recomienda instalar fotocélulas (9) y (10) y bandas de seguridad (11).

## 2 CARACTERÍSTICAS DEL ACCIONADOR

| Modelo                       | RIS600EC | RIS1000EC | RIS600ECM | RIS1000ECM |
|------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| Alimentación (V/Hz)          | 230/50   | 230/50    | 125/60    | 125/60     |
| Intensidad (A)               | 1,2      | 1,7       | 2,3       | 2,7        |
| Potencia consumida (W)       | 280      | 390       | 275       | 300        |
| Condensador (µF)             | 10       | 12        | 40        | 50         |
| Grado de protección (IP)     | 44       | 44        | 44        | 44         |
| Par máximo (Nm)              | 20,4     | 27        | 20,4      | 27         |
| Velocidad máxima (m/min)     | 11,4     | 11,4      | 13,7      | 13,7       |
| Bloqueo                      | Si       | Si        | Si        | Si         |
| Temperatura de servicio (°C) | -20/ +55 | -20/ +55  | -20/ +55  | -20/ +55   |
| Factor de servicio S3 (%)    | 30       | 50        | 30        | 50         |
| Peso (kg)                    | 13       | 14,5      | 13        | 14,5       |
| Máx. peso puerta (kg)        | 600      | 1000      | 600       | 1000       |

Los accionadores RINO están contruidos para formar parte de un sistema de automatización de puertas correderas.

Este accionador, con cuadro de maniobra incorporado, dispone de función de paro suave programable que reduce la velocidad al final de las maniobras de apertura y cierre, con el fin de evitar impactos y rebotes en la puerta.

Este accionador permite cumplir con los requisitos de la norma EN 12453 sin necesidad de elementos periféricos.

### Características generales

- Alimentación (con toma de tierra):  
RIS600EC, RIS1000EC: 230Vac/ 50Hz  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 125Vac/ 60Hz
- Control de recorrido mediante encoder
- Fuerza máxima regulable
- Tiempo de espera regulable en ciclo automático
- Bornas para dispositivos de seguridad de apertura y cierre (fotocélulas o bandas mecánicas)
- Bornas para pulsador parada de emergencia (STOP)
- Conector para receptor enchufable
- Conector para tarjeta de semáforo
- Borna de 24Vdc para conexión de periféricos
- Autotesteo de fotocélulas

### Características reseñables

#### Autotesteo de fotocélulas (programable)

Antes de comenzar cada maniobra, el cuadro testea las fotocélulas. En caso de detectar fallo, la maniobra no se realiza.

#### Luz de garaje (programable)

El tiempo de la luz de garaje puede programarse entre 3 y 90 segundos. El tiempo empieza a contar cuando comienza la maniobra.

#### Lámpara destellante

Durante las maniobras de apertura y cierre, la lámpara permanece iluminada.

Al finalizar la maniobra, la lámpara se apaga. Si la maniobra se ve interrumpida en un punto intermedio, la lámpara se apaga.

#### Función preaviso de maniobra (DIP2=ON)

Esta función retarda tres segundos el inicio de las maniobras, durante los cuales la lámpara destellante se ilumina para avisar de que la maniobra está a punto de comenzar.

#### Semáforo

Puede conectarse un semáforo si previamente se instala la tarjeta AEPS1-001. Mediante luces de color, el semáforo indica la conveniencia o no de atravesar la puerta.

- Apagado: puerta cerrada
- Luz verde: puerta abierta, paso libre
- Luz roja: puerta en movimiento, paso prohibido
- Luz verde intermitente: puerta abierta a punto de cerrarse (en modo automático)

#### Función paro suave (DIP 8=ON)

Función que reduce la velocidad del motor al final de la maniobra de cierre y apertura.

#### Pulsador STOP (parada de emergencia)

Este cuadro de maniobra permite instalar un pulsador de parada de emergencia (STOP). Este pulsador es del tipo NC (normalmente cerrado). La apertura de dicho contacto produce una parada inmediata de la puerta.



### 3 MODOS DE FUNCIONAMIENTO

#### Modo automático (DIP4=ON)

**Apertura:** se inicia accionando el dispositivo de marcha (emisor, llave magnética, selector de llave, etc).

- **Apertura paso a paso (DIP3=ON):** si durante la apertura se acciona el dispositivo de marcha, la puerta se detiene. Si se acciona de nuevo, la puerta se cierra.
- **Apertura comunitaria (DIP3=OFF):** durante la apertura, el cuadro de maniobra no obedece las ordenes del dispositivo de marcha.

**Espera:** la puerta permanece abierta durante el tiempo programado.

- **Modo automático opcional (sólo si DIP5=ON):** si durante la espera se acciona el dispositivo de marcha, la puerta comienza a cerrarse.
- **Modo NO automático opcional (DIP5=OFF):** si durante la espera se acciona el dispositivo de marcha o la fotocélula, se reinicia el tiempo de espera.

**Cierre:** al final del tiempo de espera se inicia la maniobra de cierre.

- ❗ Si durante el cierre se acciona el dispositivo de marcha, la puerta se detiene, y después, invierte el sentido del movimiento y se abre completamente.



#### Modo semi-automático (DIP4=OFF)

**Apertura:** se inicia accionando el dispositivo de marcha (emisor, llave magnética, selector de llave, etc).

- **Apertura paso a paso (DIP3=ON):** si durante la apertura se acciona el dispositivo de marcha, la puerta se detiene. Si se acciona de nuevo, la puerta se cierra.
- **Apertura comunitaria (DIP3=OFF):** durante la apertura, el cuadro de maniobra no obedece las ordenes del dispositivo de marcha.

**Espera:** la puerta permanece abierta hasta recibir una orden de marcha.

**Cierre:** el proceso de cierre se inicia accionando el dispositivo de marcha (emisor, llave magnética, selector de llave, etc).

- ❗ Si durante el cierre se acciona el dispositivo de marcha, la puerta se detiene, y después, invierte el sentido del movimiento y se abre completamente.

### 4 COMPORTAMIENTO ANTE UN OBSTÁCULO

La puerta puede detectar un obstáculo de dos formas diferentes:

#### A- Detección por fotocélula o banda de seguridad

##### Dispositivo de seguridad en apertura (SG.A)

**Durante la apertura:** si durante la apertura se activa el dispositivo de seguridad en apertura (SG.A), la puerta invierte la marcha y cierra ligeramente. La puerta queda en espera hasta recibir una orden de marcha.

**Durante el cierre:** el dispositivo de seguridad en apertura (SG.A) no actúa.

##### Dispositivo de seguridad en cierre (SG.C)

**Durante la apertura:** el dispositivo de seguridad en cierre (SG.C) no actúa.

**Durante el cierre:** si durante el cierre se activa el dispositivo de seguridad en cierre (SG.C), la puerta invierte la marcha y se abre completamente.

#### B- Detección directa (seguridad incorporada) (DIP7=ON)

##### Durante la apertura

Si durante la apertura la puerta colisiona con un obstáculo, la puerta invierte la marcha y cierra ligeramente, quedando en espera hasta recibir una nueva orden de marcha.

##### Durante el cierre

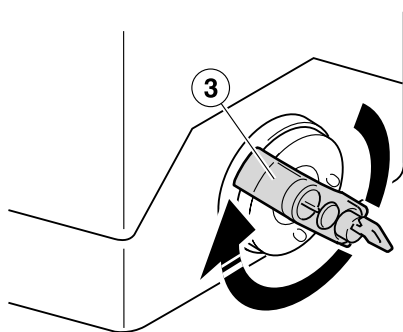
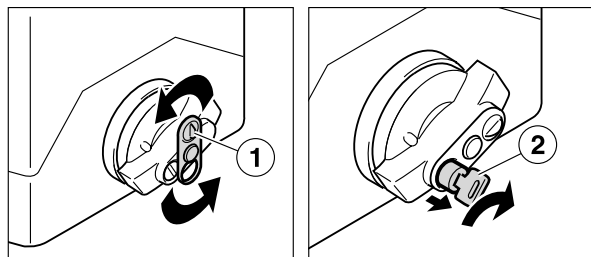
Si durante el cierre la puerta colisiona con un obstáculo, la puerta invierte la marcha y se abre completamente.

## 5 ACCIONAMIENTO MANUAL

En caso de necesidad, la puerta puede accionarse manualmente:

### Desbloqueo para accionamiento manual

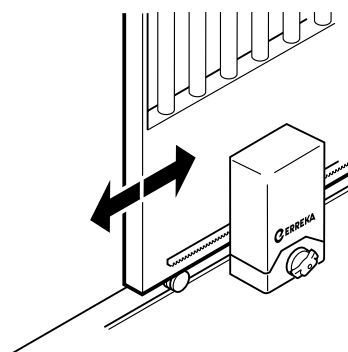
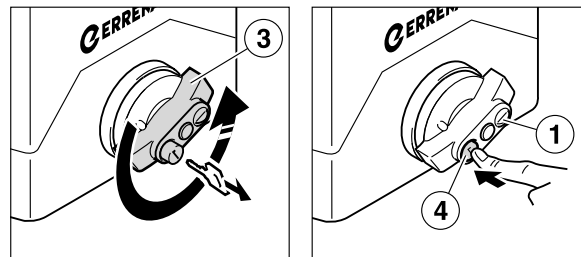
- 1 Gire la tapa (1) 180° para destapar el bombillo.
- 2 Introduzca la llave (2) y gírela en sentido horario sin forzarla.
  - El bombillo saldrá algunos milímetros empujado por un resorte.
- 3 Gire la maneta (3) en sentido horario 270° hasta el tope, sin forzarla al llegar al tope.
  - Ahora es posible accionar la puerta manualmente.



D95I

### Bloqueo para accionamiento motorizado

- 1 Gire la maneta (3) en sentido antihorario 270° hasta el tope, sin forzarla al llegar al tope. Gire la llave en sentido antihorario y extraígalas.
- 2 Empuje el bombillo (4) hacia adentro y gire la tapa (1) para cubrirlo.
- 3 Mueva la puerta manualmente hasta que se bloquee el accionador.



D95L

## 6 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Erreka Automatismos declara que el accionador RINO ha sido elaborado para ser incorporado en una máquina o ser ensamblado junto a otros elementos con el fin de constituir una máquina con arreglo a la directiva 89/392 CEE y a sus sucesivas modificaciones.

El accionador RINO permite realizar instalaciones cumpliendo las normas EN 13241-1 y EN 12453.

El accionador RINO cumple la normativa de seguridad de acuerdo con las siguientes directivas y normas:

- 73/23 CEE y sucesiva modificación 93/68 CEE
- 89/366 CEE y sucesivas modificaciones 92/31 CEE y 93/68 CEE
- UNE-EN 60335-1

## 1 DESEMBALAJE

1 Abra el paquete y extraiga el contenido del interior.

♻️ Elimine el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente, utilizando los contenedores de reciclado.

⚠️ **No deje el embalaje al alcance de los niños ni discapacitados porque podrían sufrir lesiones.**

2 Compruebe el contenido del paquete (vea figura siguiente).

🔍 Si observa que falta alguna pieza o que hay algún deterioro, contacte con el servicio técnico más próximo.

## 2 CONTENIDO

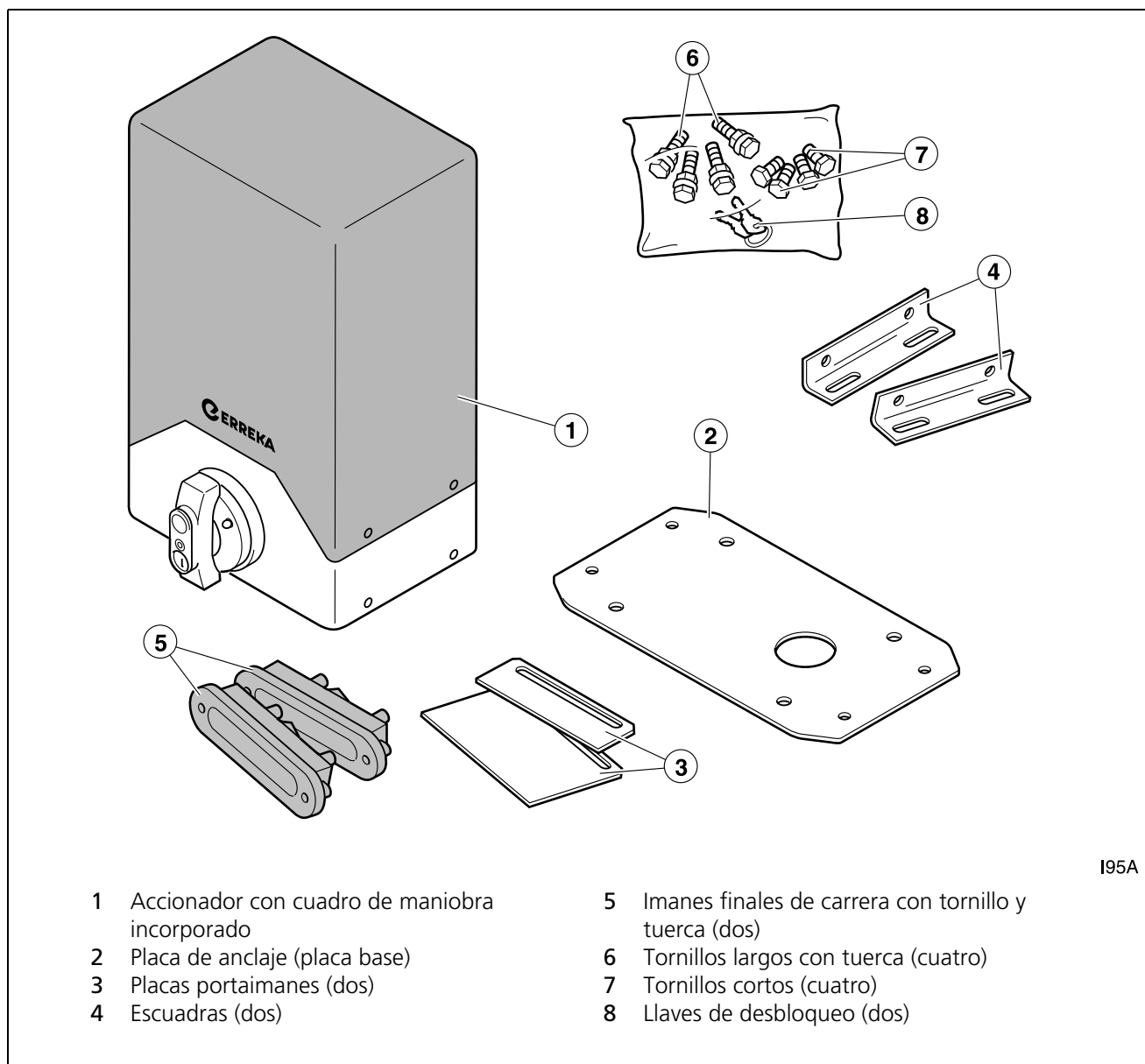


Fig. 2 Contenido

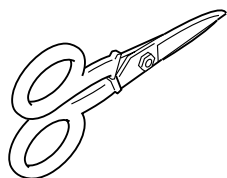
## 1 HERRAMIENTAS Y MATERIALES



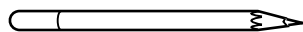
Juego de destornilladores



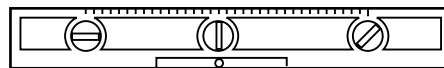
Llaves fijas 13mm



Tijeras de electricista



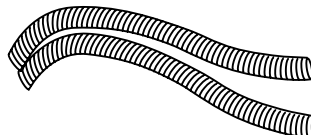
Lápiz de marcar



Nivel



Cinta métrica



Conductos para cables eléctricos soterrados

## 2 CONDICIONES Y COMPROBACIONES PREVIAS

### Condiciones iniciales de la puerta

⚠ **Verifique que el tamaño de la puerta está dentro del rango permisible del accionador (ver características técnicas del accionador).**

⚠ **Si la puerta a automatizar incorpora una puerta de paso, instale un dispositivo de seguridad que impida el funcionamiento del accionador con la puerta de paso abierta.**

✎ Se recomienda la instalación de topes de cierre y de apertura para evitar que, por inercia, la puerta se pueda salir del campo de acción de los finales de carrera.

✎ La puerta debe poderse manejar manualmente con toda facilidad, es decir:

- Debe estar equilibrada, para que el esfuerzo realizado por el motor sea mínimo.
- No debe tener ningún punto duro durante todo su recorrido.

⚠ **No instalar el accionador en una puerta que no funcione correctamente de forma manual, ya que podrían producirse accidentes. Reparar la puerta antes de la instalación.**

### Condiciones ambientales

⚠ **Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.**

⚠ **Verifique que el rango de temperatura ambiente admisible para el accionador es adecuado a la localización.**

### Instalación eléctrica de alimentación

⚠ **Asegúrese de que la instalación de alimentación cumple los siguientes requisitos:**

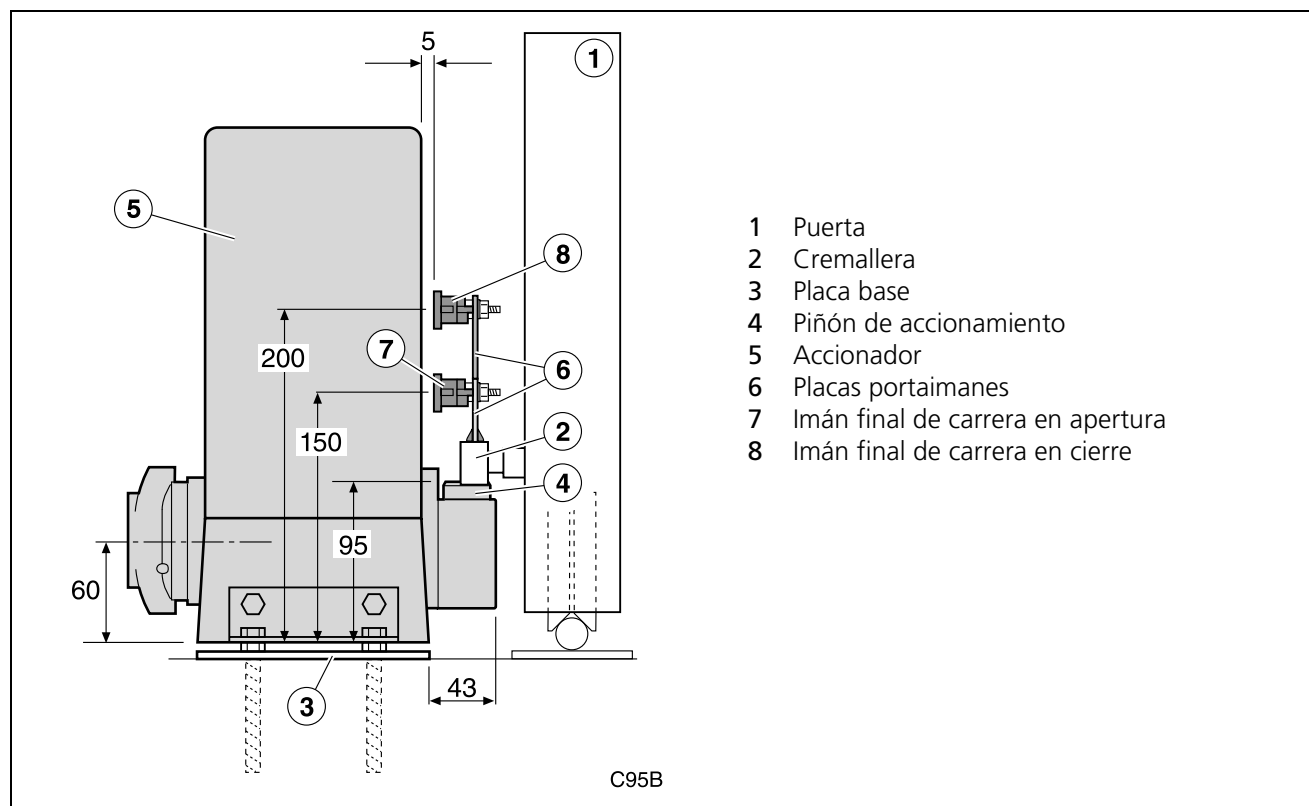
- La tensión nominal de la instalación debe coincidir con la del cuadro de maniobra.
- La instalación debe ser capaz de soportar la potencia consumida por todos los dispositivos del automatismo.
- La instalación debe disponer de toma de tierra.

- La instalación eléctrica debe cumplir el reglamento de baja tensión.
- Los elementos de la instalación deben estar correctamente fijados y en buen estado de conservación.

⚠ **Si la instalación eléctrica no cumple los requisitos anteriores, hágala reparar antes de instalar el automatismo.**

### 3 INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR

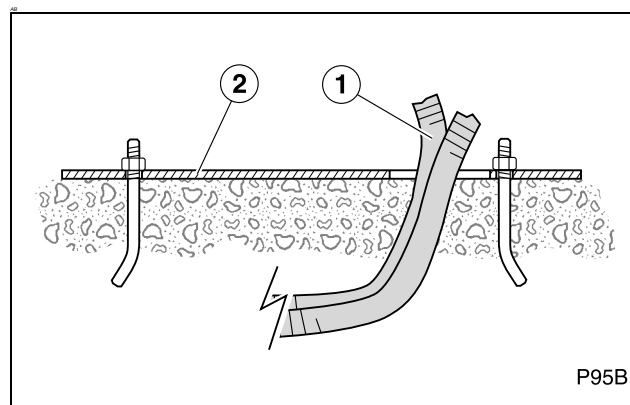
#### Cotas y posiciones de montaje



#### Procedimiento

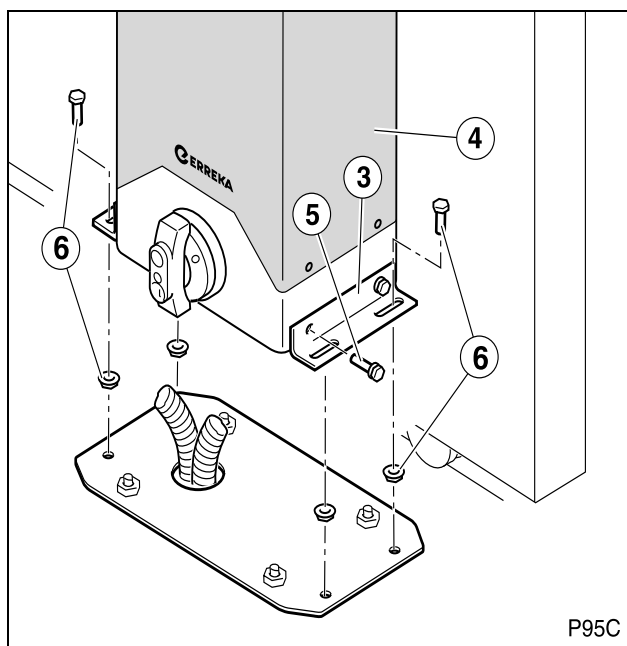


#### Fijar la placa base al suelo



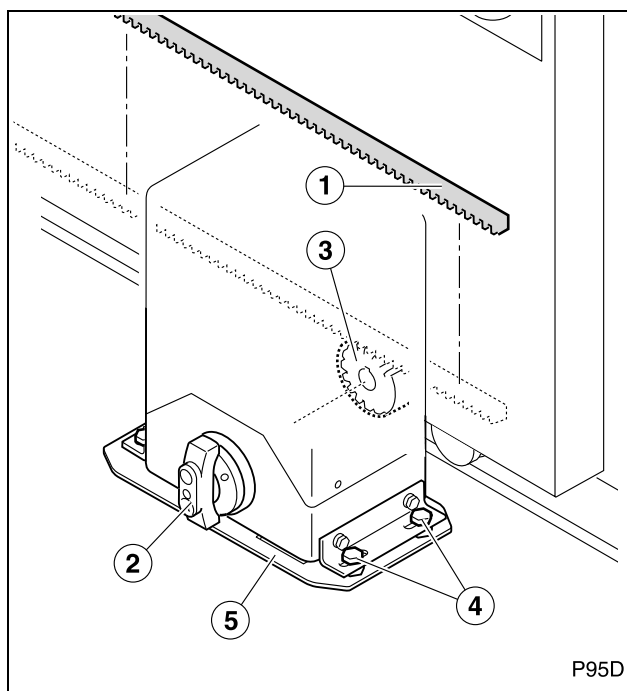
- 1 Coloque los conductos (1) para la instalación eléctrica.
- 2 Fije la placa base (2) al suelo teniendo en cuenta las cotas de montaje.  
 ■ Introduzca los pernos de anclaje en la solera cuando el hormigón esté aún fresco.
- 3 Nivele la placa base (2).

## Colocar el accionador



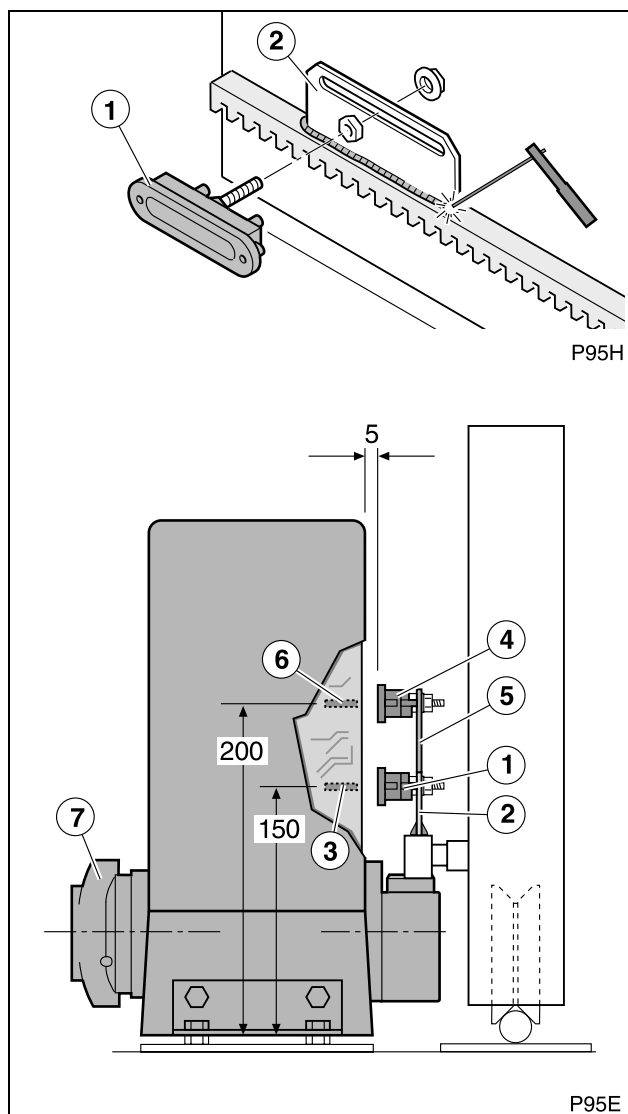
- 1 Fije las escuadras (3) al accionador (4) mediante los tornillos suministrados (5).
- 2 Fije el conjunto del accionador-escuadras a la placa base mediante los tornillos y tuercas (6).
  - Regule la altura del accionador mediante las tuercas (6).
  - Las escuadras disponen de unas ranuras que permiten ajustar la distancia del accionador a la puerta una vez colocada la placa base.

## Colocar la cremallera y fijar el accionador



- 1 Fije definitivamente el conjunto mediante los tornillos y las tuercas (4) a la placa base (5).
- 2 Coloque la cremallera (1) sobre la puerta y fíjela provisionalmente.
  - Consulte las instrucciones de la cremallera.
- 3 Desbloquee el accionador mediante la maneta (2).
- 4 Desplace manualmente la puerta en todo su recorrido para comprobar que el piñón (3) se desplaza correctamente sobre la cremallera.
  - ❗ Debe existir un ligero juego (aproximadamente 1-2 mm) entre los dientes del piñón y de la cremallera.
- 5 Fije la cremallera definitivamente.

## Montar los finales de carrera magnéticos



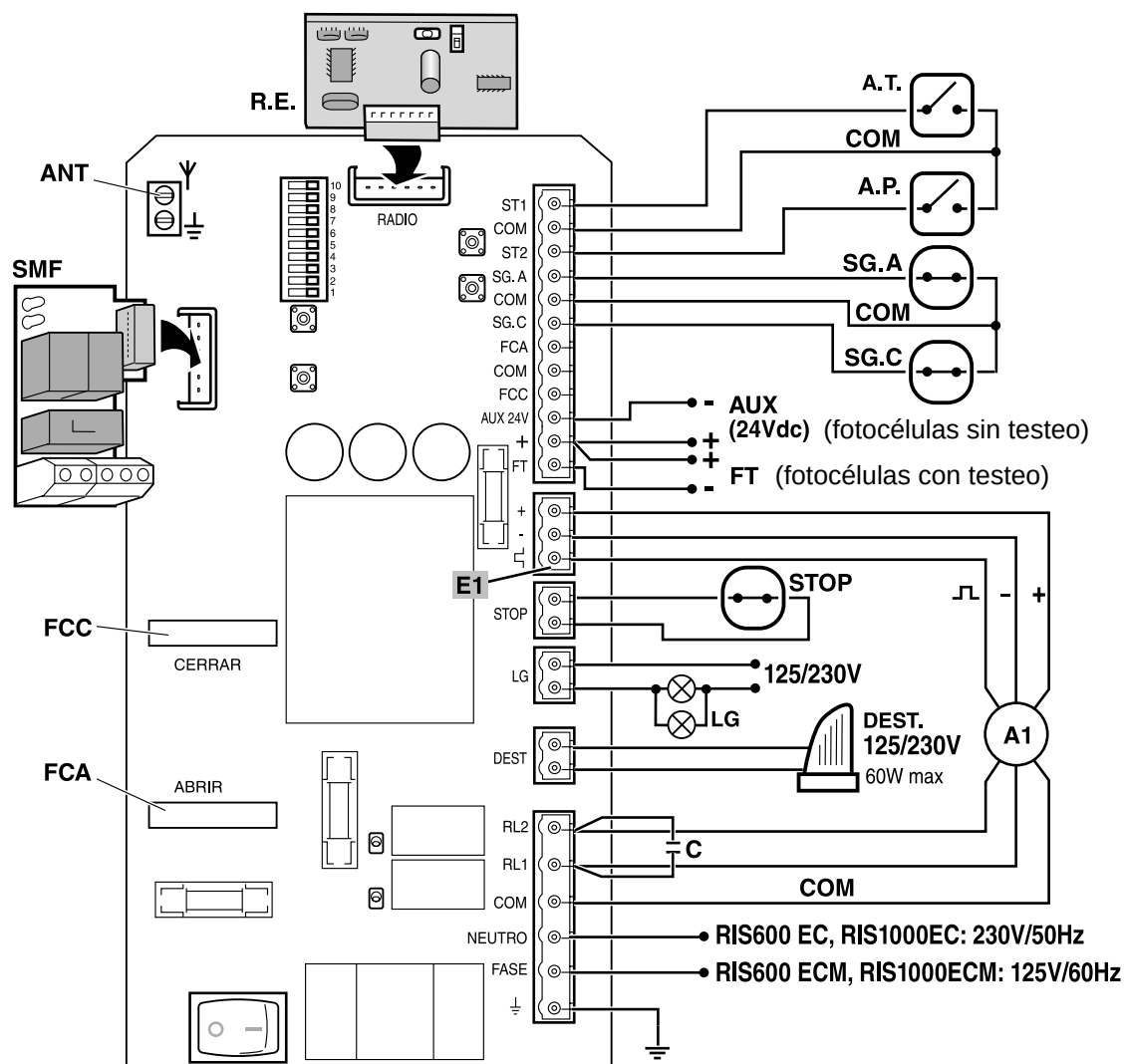
- 1 Desplace la puerta manualmente hasta la posición de apertura, y coloque el imán de apertura (1), con su respectiva placa portaimanes (2).
  - En la posición de puerta abierta el imán (1) debe quedar enfrente al final de carrera magnético (reed) de apertura (3).
  - La distancia entre los imanes y la carcasa del accionador debe ser 5 mm como máximo.
- 2 Desplace la puerta manualmente hasta la posición de cierre, y coloque el imán de cierre (4), con su respectiva placa portaimanes (5).
  - En la posición de puerta cerrada el imán (4) debe quedar enfrente al final de carrera magnético (reed) de cierre (6).
  - La distancia entre los imanes y la carcasa del accionador debe ser 5 mm como máximo.
- 3 Bloquee el accionador mediante la maneta (7).



## 4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

- ⚠ Realice la instalación siguiendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.
- ⚠ Utilice cables con sección suficiente y conecte siempre el cable de tierra.
- ⚠ Consulte las instrucciones del fabricante de todos los elementos que instale.

### ! Conexionado general



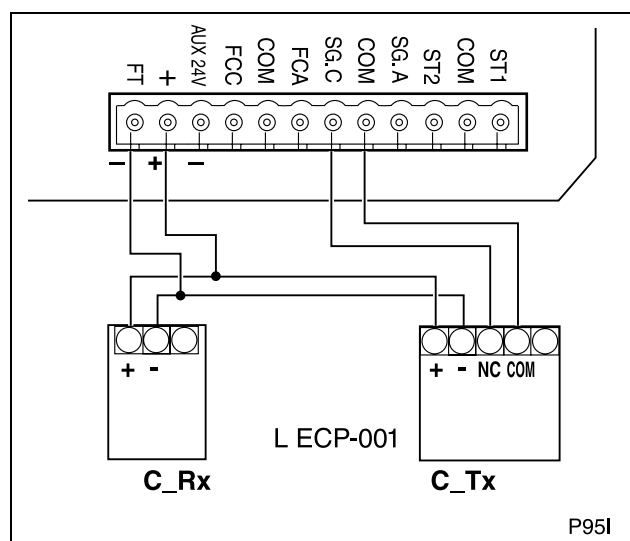
P95Z

|      |                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------|
| R.E. | Receptor enchufable                                                |
| ANT  | Bornas para antena                                                 |
| SMF  | Tarjeta de semáforo AEPS1-001                                      |
| FCC  | Final carrera magnético (reed) de cierre                           |
| FCA  | Final carrera magnético (reed) de apertura                         |
| A.T. | Dispositivo de marcha para apertura total                          |
| A.P. | Dispositivo de marcha para apertura peatonal                       |
| SG.A | Dispositivo de seguridad en apertura (fotocélula o banda mecánica) |
| SG.C | Dispositivo de seguridad en cierre (fotocélula o banda mecánica)   |

|      |                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUX  | Salida (24Vdc, 300mA)<br>Salida constante para alimentar periféricos (fotocélulas sin testeo) |
| FT   | Salida 24Vdc testeo fotocélulas                                                               |
| STOP | Pulsador de emergencia                                                                        |
| LG   | Luz de garaje<br>(230Vac: máx. 2.300W resistivos)<br>(125Vac: máx. 1.250W resistivos)         |
| DEST | Lámpara destallante<br>(125/230Vac, máx. 60W)                                                 |
| E1   | Bornas encoder accionador A1                                                                  |



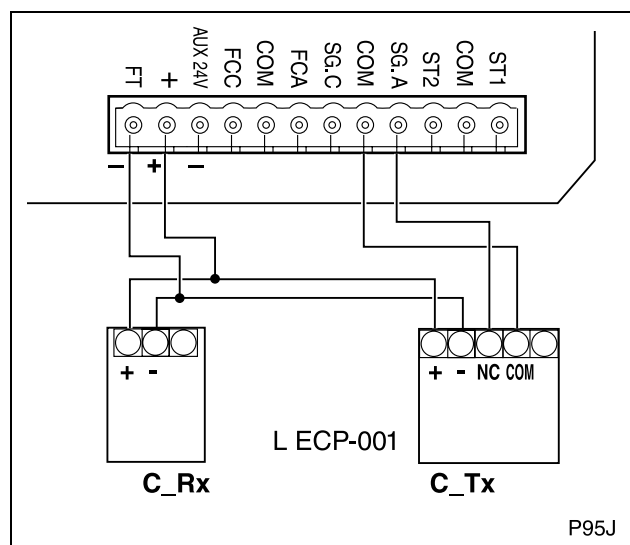
## Conexión de fotocélulas emisor-receptor de seguridad en cierre (SG.C) con testeo



**⚠ Se recomienda instalar fotocélulas de seguridad en apertura y cierre.**

- 1 Realice las conexiones como se muestra en la figura.
- 2 Coloque DIP9 en ON (testeo de fotocélula de cierre habilitado).
- ❗ Si no conecta las fotocélulas para realizar testeo, coloque DIP9 en OFF.
- ❗ Si instala banda mecánica en lugar de fotocélula, coloque DIP9 en OFF.
- ❗ Si no conecta fotocélulas ni banda mecánica, realice un puente eléctrico entre las bornas COM y SG.C y coloque DIP9 en OFF.

## Conexión de fotocélulas emisor-receptor de seguridad en apertura (SG.A) con testeo



**⚠ Se recomienda instalar fotocélulas de seguridad en apertura y cierre.**

- 1 Realice las conexiones como se muestra en la figura.
- 2 Coloque DIP6 en ON (testeo de fotocélula de apertura habilitado).
- ❗ Si no conecta las fotocélulas para realizar testeo, coloque DIP6 en OFF.
- ❗ Si instala banda mecánica en lugar de fotocélula, coloque DIP6 en OFF.
- ❗ Si no conecta fotocélulas ni banda mecánica, realice un puente eléctrico entre las bornas COM y SG.A y coloque DIP6 en OFF.



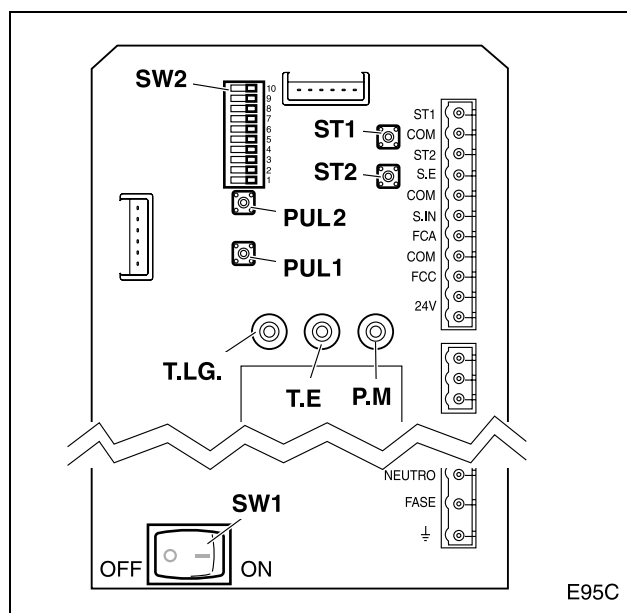
## 1 CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA Y COMPROBACIÓN DEL SENTIDO DE GIRO

El correcto funcionamiento del accionador y del sistema completo sólo se conseguirá tras la programación. Sin embargo, previamente a la programación es necesario realizar las comprobaciones que se enumeran a continuación.

**⚠ Antes de realizar cualquier movimiento de la puerta, asegúrese de que no hay ninguna persona ni objeto en el radio de acción de la puerta y de los mecanismos de accionamiento.**

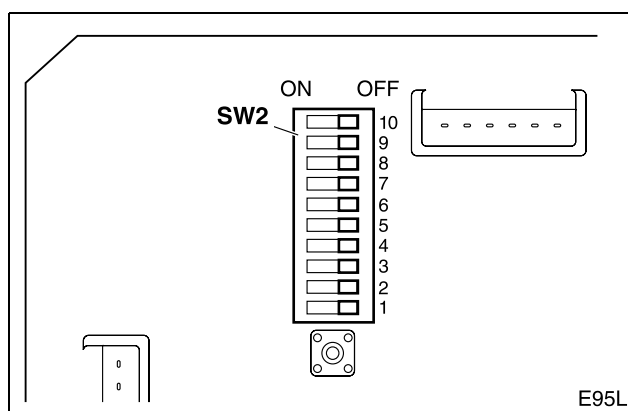
- 1 Conecte la alimentación del cuadro de maniobra.
- 2 Compruebe el sentido de giro del accionador mediante los minipulsadores PUL1 (cerrar) y PUL2 (abrir).
  - Si el sentido de giro del accionador no es correcto, intercambie los cables de conexión (cables negros) en su correspondiente conector (ver "Conexiones eléctricas" en la página 12).

## 2 MANDOS Y CONTROLES



- SW1 Interruptor general
- SW2 DIPs de programación
- ST1 Minipulsador marcha total
- ST2 Minipulsador marcha peatonal
- PUL1 Minipulsador cerrar
- PUL2 Minipulsador abrir
- T.LG. Regulación tiempo luz de garaje (3-90 seg)
- T.E. Regulación tiempo de espera (0-90 seg)  
(sólo es funcional en modo automático)
- P.M. Regulación de par

## Funciones de SW2



### Funciones durante la grabación (DIP1=ON)

- DIP2=ON:** grabación del recorrido total (ver pág. 17)
- DIP3=ON:** grabación del recorrido peatonal (ver pág. 18)
- DIP4=ON:** grabación del código de radio apertura total (ver pág. 16)
- DIP6=ON:** grabación del código de radio apertura peatonal (ver pág. 16)

### Funciones durante el uso (DIP1=OFF)

#### DIP2: preaviso de maniobra

- **DIP2=ON:** la lámpara destellante se ilumina y la maniobra comienza tras un preaviso de 3 segundos.
- **DIP2=OFF:** la lámpara destellante se ilumina y la maniobra comienza inmediatamente.

#### DIP3: apertura paso a paso o comunitaria

- **DIP3=ON:** apertura paso a paso (durante la apertura el cuadro obedece las ordenes de marcha).
- **DIP3=OFF:** apertura comunitaria (durante la apertura el cuadro no obedece las ordenes de marcha).

#### DIP4: modo de cierre automático o semi-automático (en marcha total y peatonal)

- **DIP4=ON:** modo automático (la puerta se cierra automáticamente transcurrido el tiempo de espera, que se ajusta mediante T.E.).
- **DIP4=OFF:** modo semi-automático (la puerta solo se cierra al recibir la orden de marcha).

#### DIP5: modo automático opcional (sólo si DIP4=ON)

- **DIP5=ON:** durante la espera, la puerta obedece las órdenes de marcha (puede ser cerrada antes de terminar el tiempo de espera).
- **DIP5=OFF:** la puerta no puede ser cerrada hasta que finalice el tiempo de espera.

#### DIP6: testeo de fotocélula de apertura

- **DIP6=ON:** testeo habilitado
- **DIP6=OFF:** testeo deshabilitado

#### DIP7: habilitación de encoder

- **DIP7=ON:** encoder habilitado
- **DIP7=OFF:** encoder deshabilitado

#### DIP8: función paro suave

- **DIP8=ON:** la puerta disminuye su velocidad antes de llegar al tope.
- **DIP8=OFF:** la puerta llega hasta el tope a velocidad rápida.

#### DIP9: testeo de fotocélula de cierre

- **DIP9=ON:** testeo habilitado
- **DIP9=OFF:** testeo deshabilitado

#### DIP10: Tipo de deceleración (sólo si DIP8=ON)

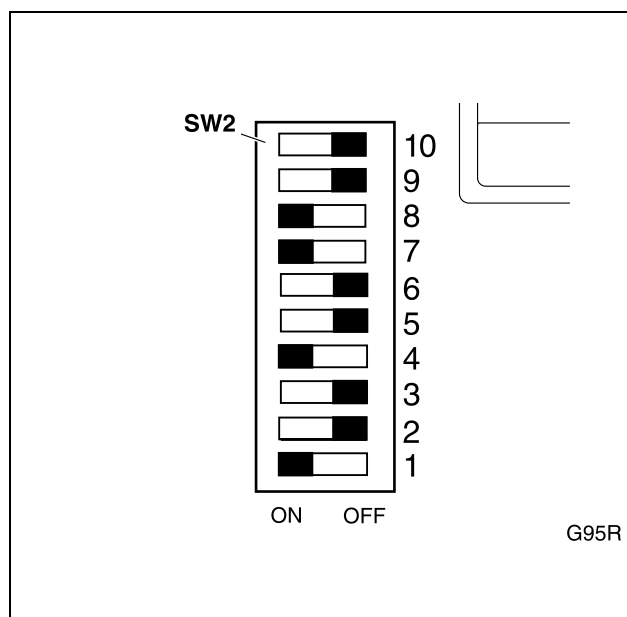
- **DIP10=ON:** deceleración progresiva (rampa de deceleración 1,5 seg.)



### 3 GRABACIÓN DEL CÓDIGO DE RADIO (SÓLO PARA RSD-SH1)

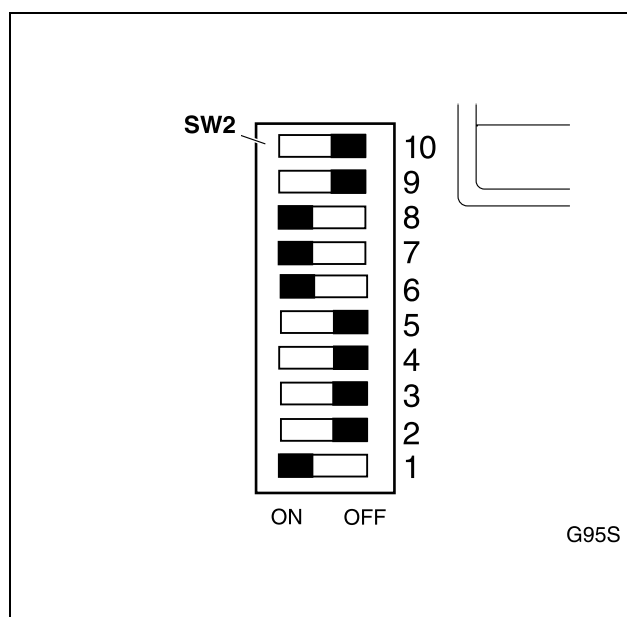
- Si utiliza el receptor enchufable ERREKA RSD-SH1 (receptor sin decodificador, código trinario, 433Mhz), puede grabar el código de radio en el propio cuadro de maniobra, tal como se explica a continuación. En los demás casos, siga las instrucciones del receptor enchufable que utilice.
- La grabación de la radio en apertura total y peatonal son independientes. Pueden utilizarse incluso emisores distintos con códigos diferentes.

#### Grabación del código para la apertura total



- 1 Conecte la alimentación del cuadro (SW1 en ON).
- 2 Cierre la hoja de la puerta, pulsando PUL1.
- 3 Coloque DIP1 y DIP 4 en "ON"; DIP2, DIP3, DIP5 y DIP6 en "OFF".  
 ⓘ Se ilumina DL3.
- 4 Seleccione en el emisor el código deseado.
- 5 Pulse el canal a utilizar para la apertura total.  
 ⓘ Si la grabación se ha realizado correctamente, DL2 se ilumina de forma intermitente.
- 6 Coloque DIP1 y DIP4 en "OFF" (DL2 y DL3 se apagarán).
- 7 Desconecte y conecte de nuevo la alimentación del cuadro.

#### Grabación del código para la apertura peatonal



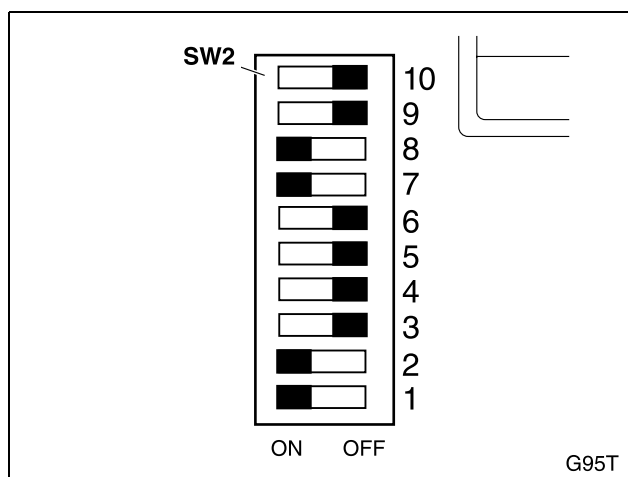
- 1 Conecte la alimentación del cuadro (SW1 en ON).
- 2 Cierre la hoja de la puerta, pulsando PUL1.
- 3 Coloque DIP1 y DIP 6 en "ON"; DIP2, DIP3, DIP4 y DIP5 en "OFF".  
 ⓘ Se ilumina DL3.
- 4 Seleccione en el emisor el código deseado.
- 5 Pulse el canal a utilizar para la apertura peatonal .  
 ⓘ Si la grabación se ha realizado correctamente, DL2 se ilumina de forma intermitente.
- 6 Coloque DIP1 y DIP6 en "OFF" (DL2 y DL3 se apagarán).
- 7 Desconecte y conecte de nuevo la alimentación del cuadro.

## 4 GRABACIÓN DEL RECORRIDO TOTAL

La grabación del recorrido de la puerta se realiza mediante el emisor, el minipulsador ST1 o el dispositivo de marcha total (A.T.).

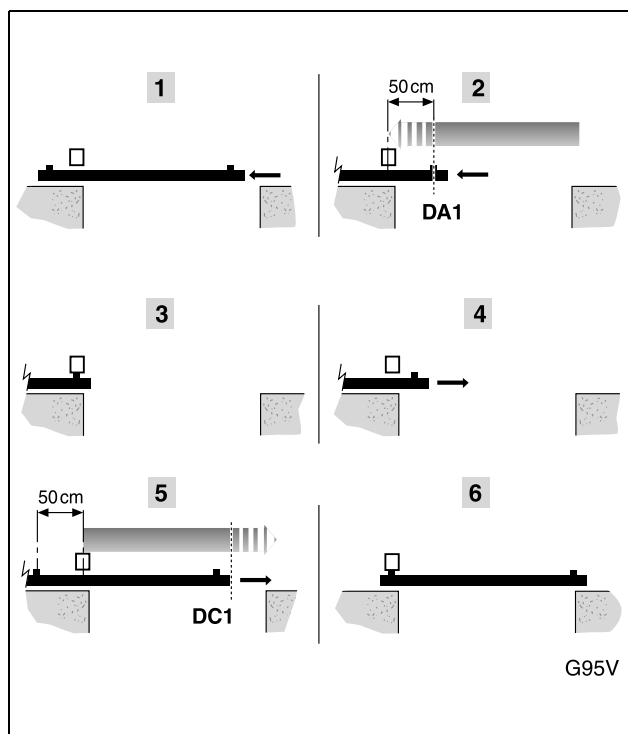
**⚠ Antes de comenzar la grabación, asegúrese de que no hay ninguna persona, animal ni objeto en el radio de acción de la puerta ni del mecanismo.**

### Iniciar el modo de grabación



- 1 Cierre la puerta, pulsando PUL1.
- 2 Coloque DIP7 en "ON" para activar el encoder.  
 ⓘ Si no se activa el encoder (DIP7=OFF), se memorizarán tiempos de funcionamiento.
- 3 Coloque DIP8 en "ON" (paro suave).
- 4 Coloque DIP1 y DIP2 en "ON"; DIP3, DIP4, DIP5 y DIP6 en "OFF".  
 ⓘ DL3 se ilumina indicando que se encuentra en modo grabación.

### Grabar los puntos de inicio del paro suave



- 1 **Iniciar la apertura de la puerta:** pulse ST1; comienza a abrirse la hoja.
- 2 **Iniciar el paro suave en apertura:** pulse ST1 (o A.T. o el emisor) cuando el imán del final de carrera en apertura se encuentre aproximadamente a 50 cm del final de recorrido, para el comienzo del paro suave (DA1).
- 3 **Esperar a que la puerta se detenga** debido a la actuación del final de carrera en apertura.
- 4 **Iniciar el cierre de la puerta:** pulse ST1; comienza a cerrarse la hoja.
- 5 **Iniciar el paro suave en cierre:** pulse ST1 (o A.T. o el emisor) cuando el imán del final de carrera en cierre se encuentre aproximadamente a 50 cm del final de recorrido, para el comienzo del paro suave (DC1).
- 6 **Esperar a que la puerta se detenga** debido a la actuación del final de carrera en cierre.

### Finalizar el modo de grabación

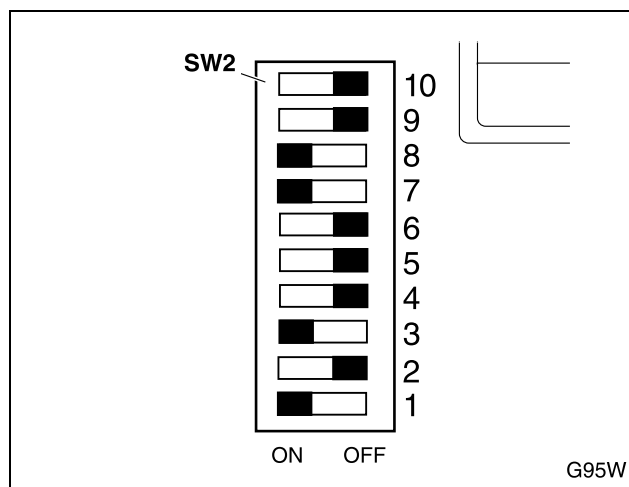
- ⓘ Quedan memorizados los recorridos de la hoja en apertura y cierre total.
- ⓘ También quedan memorizadas las posiciones en las que la hoja comienza a decelerar, tanto en apertura como en cierre.

- 1 Coloque DIP1 y DIP2 en "OFF".  
 ⓘ DL3 quedará apagado.



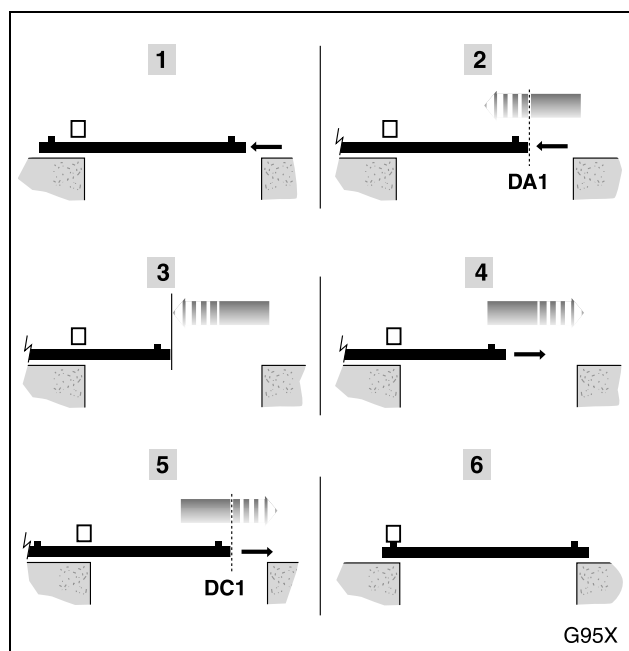
## 5 GRABACIÓN DEL RECORRIDO PEATONAL

### Iniciar el modo de grabación



- 1 Cierre la puerta, pulsando PUL1.
- 2 Coloque DIP7 en "ON" para activar el encoder.  
 ⓘ Si no se activa el encoder (DIP7=OFF), se memorizarán tiempos de funcionamiento.
- 3 Coloque DIP8 en "ON" (paro suave).
- 4 Coloque DIP1 y DIP3 en "ON"; DIP2, DIP4, DIP5 y DIP6 en "OFF".  
 ⓘ DL3 se ilumina indicando que se encuentra en modo grabación.

### Grabar los puntos de inicio del paro suave



- 1 **Iniciar la apertura de la puerta:** pulse ST2; comienza a abrirse la hoja.
- 2 **Iniciar el paro suave en apertura:** pulse ST2 (o A.P. o el emisor) en el punto que elija para el comienzo del paro suave (DA1).
- 3 **Finalizar la apertura peatonal:** pulse ST2 en la posición deseada como final de apertura peatonal.
- 4 **Iniciar el cierre de la puerta:** pulse ST2; comienza a cerrarse la hoja.
- 5 **Iniciar el paro suave en cierre:** pulse ST2 (o A.P. o el emisor) en el punto que elija para el comienzo del paro suave (DC1).
- 6 **Esperar a que la puerta se detenga** debido a la actuación del final de carrera en cierre.

### Finalizar el modo de grabación

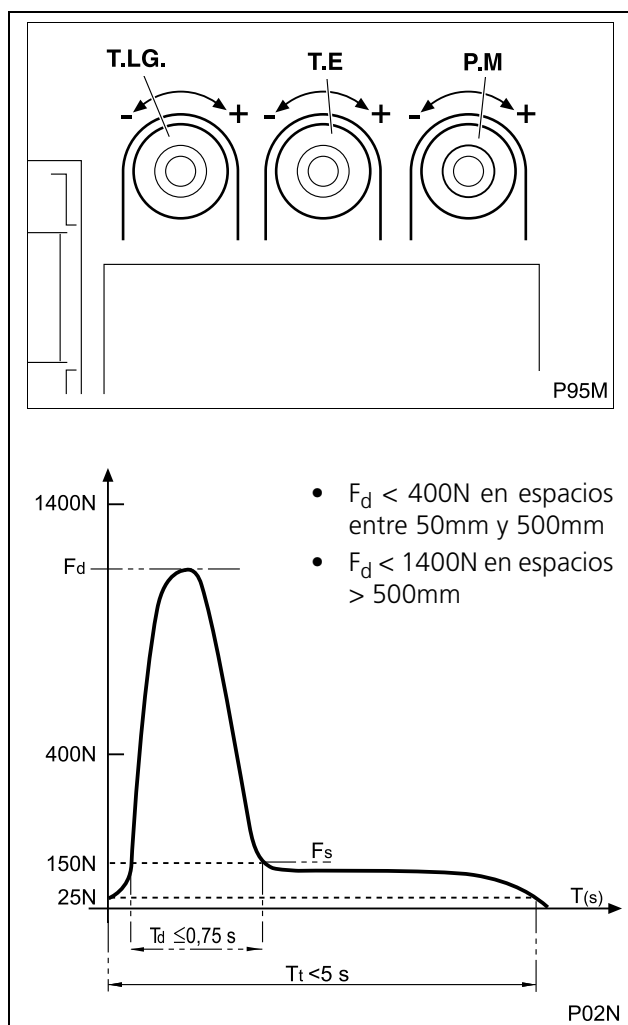
- ⓘ Quedan memorizados los recorridos de la hoja en apertura y cierre peatonal.
- ⓘ También quedan memorizadas las posiciones en las que la hoja comienza a decelerar, tanto en apertura como en cierre.

- 1 Coloque DIP1 y DIP3 en "OFF".  
 ⓘ DL3 quedará apagado.

## 6 SELECCIÓN DE LOS MODOS Y FUNCIONES DEL CUADRO (SW)

- ☞ Mediante SW2, elija las opciones deseadas (vea "Funciones de SW2" en la página 15).

## 7 AJUSTE DE LOS POTENCIÓMETROS



### Regulación tiempo luz de garaje (T.L.G.)

Si ha conectado el circuito de iluminación del garaje al cuadro de maniobra, regule el tiempo que permanecen encendidas las lámparas mediante T.L.G.

📏 Valor mínimo: 3 segundos; valor máximo: 90 segundos

### Tiempo de espera puerta abierta (T.E.)

Si ha programado el modo de funcionamiento automático o automático opcional, regule T.E. para ajustar el tiempo de espera con la puerta abierta (antes de comenzar a cerrarse automáticamente).

📏 Valor mínimo: 0 segundos; valor máximo: 90 segundos

### Regulación del par (P.M)

⚠️ **El correcto ajuste del par es de vital importancia para que la puerta se detenga automáticamente al tropezar con un posible obstáculo, sin producir lesiones ni daños. Un aumento del par produce un impacto más violento.**

1 Regule el potenciómetro de limitación de par (P.M) en el mínimo valor posible, compatible con el buen funcionamiento de la puerta.

2 Compruebe la fuerza del impacto y compárela con los valores indicados en la norma EN12453:2000. Si los valores medidos son superiores a los de la norma, disminuya el par.

📏 El regulador de par debe estar ajustado de forma que se respeten los valores indicados en la norma EN 12453:2000, representados en la gráfica adjunta. Las mediciones deben hacerse siguiendo el método descrito en la norma EN 12445:2000.

## 8 PUESTA EN SERVICIO

### Comprobaciones finales

Tras la instalación y la programación, haga funcionar la puerta verificando todos los dispositivos que ha instalado.

1 Verifique el correcto funcionamiento de los dispositivos de marcha (emisor, pulsador y llave de pared).

📏 Vea "Modos de funcionamiento" en la página 5.

2 Compruebe el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad (fotocélulas o bandas mecánicas).

📏 Vea "A- Detección por fotocélula o banda de seguridad" en la página 5.

⚠️ **En caso de que el sistema no funcione correctamente, busque el motivo y solúcelo (consulte la sección "Diagnóstico de averías" en la página 20).**

### Instrucción del usuario

1 Instruya al usuario acerca del uso y mantenimiento de la instalación y entréguele el manual de uso.

2 Señalice la puerta, indicando que se abre automáticamente, e indicando la forma de accionarla manualmente. En su caso, indicar que se maneja mediante mando a distancia.



## 1 MANTENIMIENTO

⚠ **Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte el aparato de la red eléctrica de alimentación.**

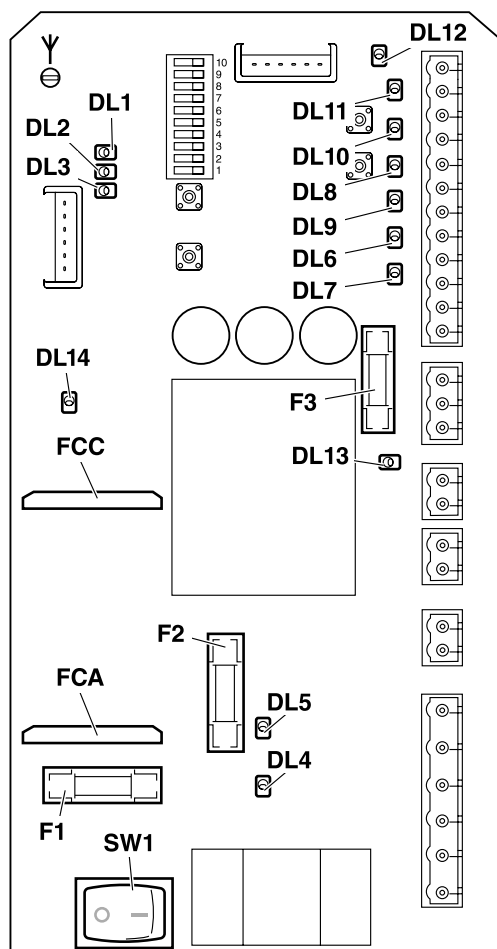
- 1 Verifique frecuentemente la instalación para descubrir cualquier desequilibrio, signo de desgaste o deterioro. No utilizar el aparato si necesita reparación o ajuste.
- 2 Compruebe que los dispositivos de marcha y de seguridad (fotocélulas o bandas), así como su instalación, no han sufrido daños debido a la intemperie o a posibles agresiones de agentes externos.

## 2 PIEZAS DE RECAMBIO

⚠ **Si el aparato necesita reparación, acuda al fabricante o a un centro de asistencia autorizado, no lo repare usted mismo.**

⚠ **Utilice sólo recambios originales.**

## 3 DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS



P95N

### Elementos de diagnóstico

- F1 Fusible motor (5x20):  
RIS600EC, RIS1000EC: 2,5A  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 4A
- F2 Fusible electrónica (5x20; 500mA)
- F3 Fusible salidas FT y AUX24V (5x20; 315mA)
- DL1 Puerta abierta
- DL2 Indicador grabación de código de radio /  
Recibiendo código radio
- DL3 Grabación de maniobra o código de radio
- DL4 Relé de apertura activado
- DL5 Relé de cierre activado
- DL6 Contactos final carrera apertura cerrados
- DL7 Contactos final carrera cierre cerrados
- DL8 Contactos dispositivo de seguridad en  
apertura cerrados
- DL9 Contactos dispositivo de seguridad en cierre  
cerrados
- DL10 Contactos dispositivo de marcha peatonal  
cerrados
- DL11 Contactos dispositivo de marcha total  
cerrados
- DL12 Orden de marcha de radio
- DL13 Señal encoder
  - ❗ Accionador en funcionamiento: DL13 se ilumina de forma intermitente, ya que el encoder envía la señal en forma de pulsos.
  - ❗ Accionador parado: DL13 puede estar encendido o apagado indistintamente, dependiendo de la posición en que haya quedado el encoder (pulso alto o pulso bajo).
- DL14 Alimentación
- FCC Final de carrera de cierre (interruptor magnético reed)
- FCA Final de carrera de apertura (interruptor magnético reed)

**Pulsador STOP activado (parada de emergencia):**  
DL1 y DL3 parpadean simultáneamente con frecuencia de 0,5 segundos.

**Error en el testeo de fotocélulas de apertura o cierre:** DL1 y DL3 parpadean simultáneamente con frecuencia de 2 segundos.



| Problema                                                                                                                                                                                                       | Causa                                                                                    | Solución                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>El accionador no funciona</b> y no se enciende ningún LED indicador                                                                                                                                         | Interruptor general SW1 en "OFF"                                                         | Poner SW1 en "ON"                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                | Falta la tensión de alimentación                                                         | Restablecer la tensión de alimentación                                              |
|                                                                                                                                                                                                                | Fusible electrónica F2 fundido                                                           | Sustituir F2 por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo de F2 |
|                                                                                                                                                                                                                | Transformador o cuadro averiados                                                         | Acudir al servicio técnico                                                          |
| <b>El accionador no funciona al activar los dispositivos de marcha</b><br>DL14 iluminado, DL8 y DL9 iluminados, DL10 y DL11 apagados al actuar sobre los dispositivos de marcha                                | La señal de los dispositivos de marcha no llega al cuadro                                | Comprobar los dispositivos de marcha y las conexiones                               |
| <b>El accionador no funciona al activar los dispositivos de marcha</b><br>DL14 iluminado, DL8 y DL9 iluminados, DL10 y DL11 se iluminan al pulsar ST1 y ST2 respectivamente y DL4 y DL5 se iluminan brevemente | Fusible F1 fundido                                                                       | Sustituir F1 por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo de F1 |
|                                                                                                                                                                                                                | Conexiones del accionador                                                                | Comprobar conexiones                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                | Encoder defectuoso                                                                       | Acudir al servicio técnico                                                          |
| <b>El accionador no funciona al activar los dispositivos de marcha</b><br>DL1 y DL3 iluminados con intermitencia rápida                                                                                        | Contacto STOP abierto (pulsador de parada de emergencia activado o cables desconectados) | Cerrar contacto STOP                                                                |
| <b>La hoja no llega hasta el tope</b>                                                                                                                                                                          | Puntos duros en el recorrido de la hoja                                                  | Mover a mano y eliminar los puntos duros                                            |
|                                                                                                                                                                                                                | Grabación del recorrido mal realizada                                                    | Realice la grabación correctamente                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                | Imanes de final de carrera mal colocados                                                 | Ajustar los imanes de final de carrera colocados en la hoja                         |
|                                                                                                                                                                                                                | Sensibilidad de motor muy alta, no adecuada al peso de la puerta                         | Ajustar la sensibilidad del motor mediante el potenciómetro P.M.                    |
| <b>La hoja no llega hasta el tope</b><br>DL8 apagado                                                                                                                                                           | Dispositivo de seguridad (fotocélula o banda) de apertura activado                       | Eliminar los posibles obstáculos                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                | Fusible F3 fundido (fotocélula sin alimentación)                                         | Sustituir F3 por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo de F3 |
| <b>La puerta abre pero no cierra</b><br>DL9 apagado                                                                                                                                                            | Dispositivo de seguridad (fotocélula o banda) de cierre activado                         | Eliminar los posibles obstáculos                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                | Fusible F3 fundido (fotocélula sin alimentación)                                         | Sustituir F3 por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo de F3 |
| <b>La puerta abre pero no cierra</b><br>DL7 permanece apagado siempre                                                                                                                                          | Final de carrera de cierre activado continuamente o deteriorado                          | Acudir al servicio técnico                                                          |
| <b>La puerta cierra pero no abre</b><br>DL6 permanece apagado siempre                                                                                                                                          | Final de carrera de apertura activado continuamente o deteriorado                        | Acudir al servicio técnico                                                          |
| <b>La puerta no abre</b><br>DL1 y DL3 iluminados con intermitencia lenta                                                                                                                                       | Error en el testeo de fotocélulas                                                        | Comprobar fotocélulas, cableado y programación de DIP6/DIP9 (ver pág. 13)           |
|                                                                                                                                                                                                                | Fusible F3 fundido (fotocélulas sin alimentación)                                        | Sustituir F3 por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo       |

## 4 DESGUACE

⚠ El accionador, al final de su vida útil, debe ser desmontado de su ubicación por un instalador con la misma cualificación que el que realizó el montaje, observando las mismas precauciones y medidas de seguridad. De esta forma se evitan posibles accidentes y daños a instalaciones anexas.

♻ El accionador debe ser depositado en los contenedores apropiados para su posterior reciclaje, separando y clasificando los distintos materiales según su naturaleza. NUNCA lo deposite en la basura doméstica ni en vertederos incontrolados, ya que esto causaría contaminación medioambiental.





## Indications générales de sécurité 24

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Symboles utilisés dans ce manuel      | 24 |
| Importance de ce manuel               | 24 |
| Usage prévu                           | 24 |
| Qualification de l'installateur       | 24 |
| Éléments de sécurité de l'automatisme | 24 |



## Description du produit 25

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Éléments de l'installation complète | 25 |
| Caractéristiques de l'actionneur    | 26 |
| Modes de fonctionnement             | 27 |
| Comportement face à un obstacle     | 27 |
| Actionnement manuel                 | 28 |
| Déclaration de conformité           | 28 |



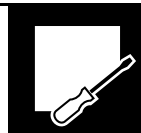
## Déballage et contenu 29

|           |    |
|-----------|----|
| Déballage | 29 |
| Contenu   | 29 |



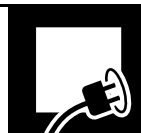
## Installation 30

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Outils et matériaux                    | 30 |
| Conditions et vérifications préalables | 30 |
| Installation de l'actionneur           | 31 |
| Connexions électriques                 | 34 |



## Programmation et mise en marche 36

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Connexion au réseau électrique et vérification du sens de rotation | 36 |
| Commandes et contrôles                                             | 36 |
| Enregistrement du code radio (seulement pour RSD-SH1)              | 38 |
| Enregistrement du parcours total                                   | 39 |
| Enregistrement du parcours piétonnier                              | 40 |
| Sélection des modes et des fonctions de l'armoire (SW)             | 40 |
| Réglage des potentiomètres                                         | 41 |
| Mise en service                                                    | 41 |



## Maintenance et diagnostic de pannes 42

|                      |    |
|----------------------|----|
| Maintenance          | 42 |
| Pièces de rechange   | 42 |
| Diagnostic de pannes | 42 |
| Déchetterie          | 44 |



## 1 SYMBOLES UTILISÉS DANS CE MANUEL

Des symboles sont utilisés dans ce manuel afin de souligner quelques textes. Les fonctions de chaque symbole sont expliquées ci-dessous :

**⚠ Avertissements de sécurité qui doivent être respectés afin d'éviter des accidents ou des dommages.**

**!** Indications qui doivent être respectées pour éviter des dommages.

**!** Procédés ou séquences de travail.

**✎** Détails importants qui doivent être respectés pour obtenir un montage et un fonctionnement corrects.

**i** Information supplémentaire pour aider l'installateur.

**♻** Information sur la préservation de l'environnement.

## 2 IMPORTANCE DE CE MANUEL

**⚠ Avant de réaliser l'installation, lisez soigneusement ce manuel et respectez toutes les indications. Sinon l'installation pourrait être défectueuse et cela pourrait produire des accidents et des pannes.**

**i** Ce manuel fournit également des informations importantes pour vous aider à réaliser l'installation de la façon la plus rapide.

**✎** Ce manuel est une partie intégrante du produit. Gardez-le pour de futures consultations.

## 3 USAGE PRÉVU

Cet appareil a été conçu pour être installé comme partie d'un système automatique d'ouverture et de fermeture de portes et de portails, de type coulissant.

**⚠ Cet appareil ne peut pas être installé dans des milieux inflammables ou explosifs.**

**⚠ Toute installation ou usages différents de ceux indiqués dans ce manuel seront considérés incorrects et donc dangereux, car ils pourraient provoquer des accidents et des pannes.**

**⚠ L'installateur est responsable de réaliser l'installation conformément à l'usage prévu pour celle-ci.**

## 4 QUALIFICATION DE L'INSTALLATEUR

**⚠ L'installation doit être réalisée par un installateur professionnel qui doit présenter les conditions suivantes :**

- Il doit être capable de réaliser des montages mécaniques sur des portes et des portails, en choisissant et en exécutant les systèmes de fixation en fonction de la surface de montage (métal, bois, brique, etc.), du poids et de l'effort du mécanisme.

- Il doit être capable de réaliser des installations électriques simples en respectant le règlement de basse tension et les normes applicables.

**⚠ L'installation doit être mise en place conformément aux normes EN 13241-1 et EN 12453.**

## 5 ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ DE L'AUTOMATISME

Cet appareil respecte toutes les normes de sécurité en vigueur. Néanmoins, le système complet est muni de l'actionneur auquel font référence ces instructions, mais il dispose aussi d'autres éléments qui doivent être achetés séparément.

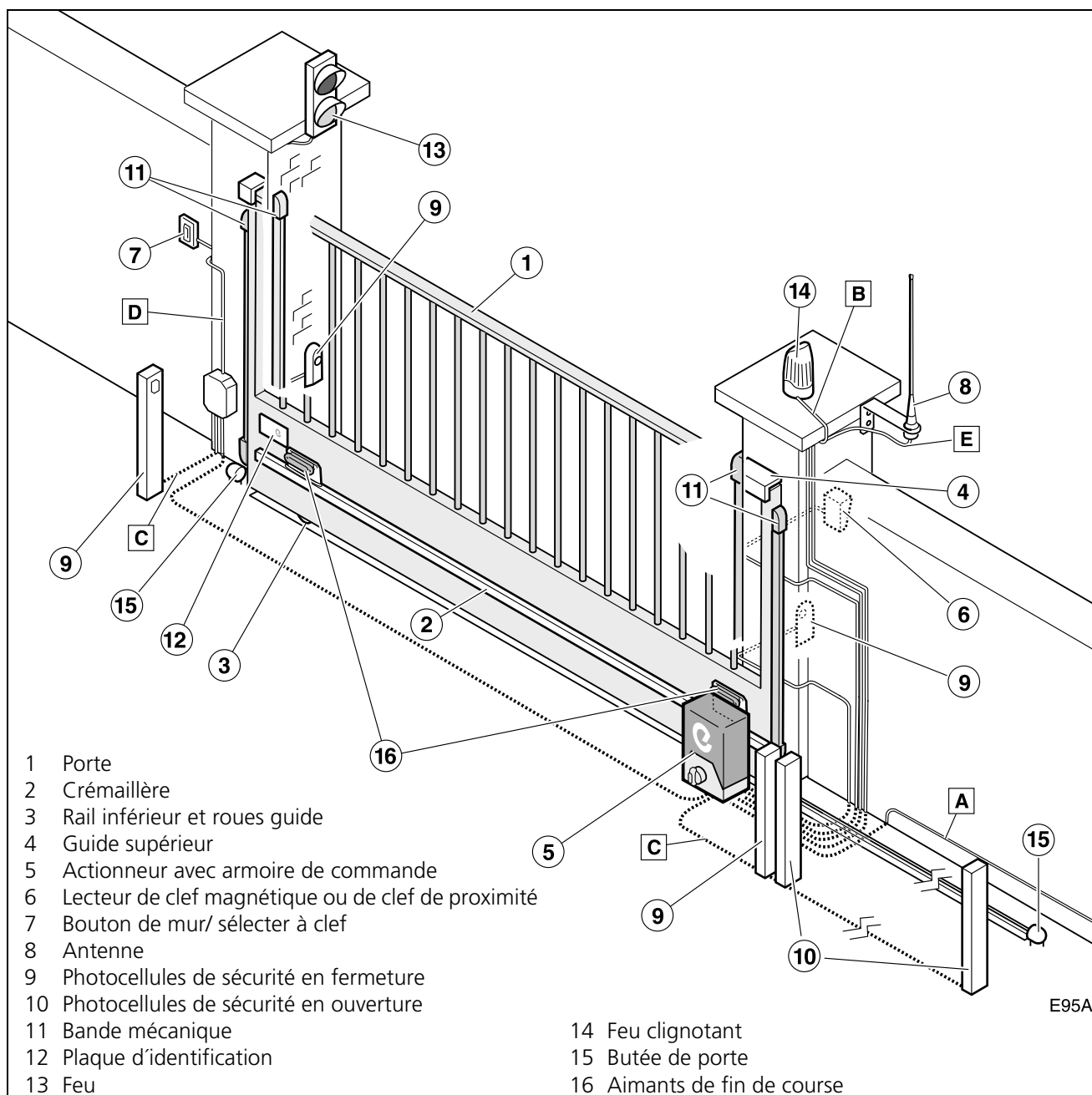
**✎** La sécurité de l'installation complète dépend de tous les éléments installés. Pour une meilleure garantie de bon fonctionnement, n'installez que les composants ERREKA.

**⚠ Respectez les instructions de tous les éléments que vous placez sur l'installation.**

**⚠ Il est recommandé d'installer des éléments de sécurité.**

**i** Pour plus d'information, consultez "Illustration 1 Éléments de l'installation complète" à la page 25.

# 1 ÉLÉMENTS DE L'INSTALLATION COMPLÈTE



## CÂBLAGE ÉLECTRIQUE :

| Élément                         | Nombre de fils par section                  | Longueur maximale |
|---------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| A : Alimentation générale       | 3x1,5mm <sup>2</sup>                        | 30m               |
| B : Feu clignotant              | 2x0,5mm <sup>2</sup>                        | 20m               |
| C : Photocellules (Tx/Rx)       | 2x0,5mm <sup>2</sup> / 4x0,5mm <sup>2</sup> | 30m               |
| D : Bouton-poussoir/ clé de mur | 2x0,5mm <sup>2</sup>                        | 50m               |
| E : Antenne                     | Câble coaxial 50Ω (RG-58/U)                 | 5m                |

**Illustration 1** Éléments de l'installation complète

**▲ L'installateur est responsable du fonctionnement sûr et correct de l'installation.**

■ Pour plus de sécurité, Erreka recommande d'installer des photocellules (9) et (10) et des bandes de sécurité (11).

## 2 CARACTÉRISTIQUES DE L'ACTIONNEUR

| Modèle                         | RIS600EC | RIS1000EC | RIS600ECM | RIS1000ECM |
|--------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| Alimentation (V/Hz)            | 230/50   | 230/50    | 125/60    | 125/60     |
| Intensité (A)                  | 1,2      | 1,7       | 2,3       | 2,7        |
| Puissance consommée (W)        | 280      | 390       | 275       | 300        |
| Condensateur (µF)              | 10       | 12        | 40        | 50         |
| Degré de protection (IP)       | 44       | 44        | 44        | 44         |
| Couple maximal (Nm)            | 20,4     | 27        | 20,4      | 27         |
| Vitesse maximale (m/min)       | 11,4     | 11,4      | 13,7      | 13,7       |
| Blocage                        | Oui      | Oui       | Oui       | Oui        |
| Température de service (°C)    | -20/ +55 | -20/ +55  | -20/ +55  | -20/ +55   |
| Facteur de service S3 (%)      | 30       | 50        | 30        | 50         |
| Poids (kg)                     | 13       | 14,5      | 13        | 14,5       |
| Poids maximal de la porte (kg) | 600      | 1000      | 600       | 1000       |

Les actionneurs RINO sont conçus pour faire partie d'un système d'automatisation de portes coulissantes.

Cet actionneur, avec une armoire de commande incorporée, est muni d'une fonction d'arrêt doux programmable qui réduit la vitesse à la fin des manœuvres d'ouverture et de fermeture, afin d'éviter des impacts et des rebondissements sur la porte.

Cet actionneur permet de respecter les conditions reprises dans la norme EN 12453 sans besoin d'éléments périphériques.

### Caractéristiques générales

- Alimentation (avec prise de terre):  
RIS600EC, RIS1000EC: 230Vac/ 50Hz  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 125Vac/ 60Hz
- Contrôle de parcours à travers l'encodeur
- Force maximale réglable
- Temps d'attente réglable en cycle automatique
- Bornes pour dispositifs de sécurité en ouverture et en fermeture (photocellules ou bandes mécaniques)
- Bornes pour bouton-poussoir d'arrêt d'urgence (STOP)
- Connecteur pour récepteur enfichable
- Connecteur pour carte de feu
- Borne de 24Vac pour connexion de périphériques
- Autotest de photocellules

### Caractéristiques importantes

#### Autotest de photocellules (programmable)

Avant de commencer chaque manœuvre, l'armoire teste les photocellules. En cas de défaillance, la manœuvre ne se réalise pas.

#### Lumière de garage (programmable)

Le temps de la lumière de garage peut être programmé entre 3 et 90 secondes. Le temps commence à compter lorsque la manœuvre démarre.

#### Feu clignotant

Pendant les manœuvres d'ouverture et de fermeture, le feu reste illuminé.

À la fin de la manœuvre, le feu s'éteint. Si la manœuvre est interrompue à un point intermédiaire, le feu s'éteint.

#### Fonction préavis de manœuvre (DIP2=ON)

Cette fonction retarde de trois secondes le démarrage des manœuvres, pendant lesquelles le feu clignotant s'illumine pour prévenir que la manœuvre est sur le point de commencer.

#### Feu

Il est possible de connecter un feu si la carte AEPS1-001 est préalablement installée. Avec les lumières de couleur, le feu indique s'il est convenable ou pas de traverser la porte.

- Éteint : porte fermée
- Lumière verte : porte ouverte, passage libre
- Lumière rouge : porte en mouvement, passage interdit
- Lumière verte intermittente : porte ouverte sur le point de se fermer (en mode automatique)

#### Fonction arrêt doux (DIP 8=ON)

Fonction qui réduit la vitesse du moteur à la fin de la manœuvre de fermeture et d'ouverture.

#### Bouton STOP (arrêt d'urgence)

Cette armoire de commande permet d'installer un bouton d'arrêt d'urgence (STOP). Ce bouton est du type NC (normalement fermé). L'ouverture de ce contact produit un arrêt immédiat de la porte.

### 3 MODES DE FONCTIONNEMENT

#### Mode automatique (DIP4=ON)

**Ouverture** : elle commence en actionnant le dispositif de marche (émetteur, clef magnétique, sélecteur à clef, etc.).

- **Ouverture progressive (DIP3=ON)** : si un dispositif de marche est actionné pendant l'ouverture, la porte s'arrête. S'il est à nouveau actionné, la porte se ferme.
- **Ouverture communautaire (DIP3=OFF)** : pendant l'ouverture, l'armoire de commande n'obéit pas aux ordres du dispositif de marche.

**Attente** : la porte reste ouverte pendant le temps programmé.

- **Mode automatique optionnel (seulement si DIP5=ON)** : si le dispositif de marche est activé pendant l'attente, la porte commence à se fermer.
- **Mode NON automatique optionnel (DIP5=OFF)** : si le dispositif de marche ou la photocellule s'activent pendant l'attente, le temps d'attente redémarre.

**Fermeture** : à la fin du temps d'attente, la manœuvre de fermeture commence.

 Si le dispositif de marche est actionné pendant la fermeture, la porte s'arrête, puis inverse le sens de la course et s'ouvre complètement.



#### Mode semi-automatique (DIP4=OFF)

**Ouverture** : elle commence en actionnant le dispositif de marche (émetteur, clef magnétique, sélecteur à clef, etc.).

- **Ouverture progressive (DIP3=ON)** : si un dispositif de marche est actionné pendant l'ouverture, la porte s'arrête. S'il est à nouveau actionné, la porte se ferme.
- **Ouverture communautaire (DIP3=OFF)** : pendant l'ouverture, l'armoire de commande n'obéit pas aux ordres du dispositif de marche.

**Attente** : la porte reste ouverte jusqu'à recevoir un ordre de marche.

**Fermeture** : le processus de fermeture commence en actionnant le dispositif de marche (émetteur, clef magnétique, sélecteur à clef, etc.).

 Si le dispositif de marche est actionné pendant la fermeture, la porte s'arrête, puis inverse le sens de la course et s'ouvre complètement.

### 4 COMPORTEMENT FACE À UN OBSTACLE

La porte peut détecter un obstacle de deux façons différentes :

#### A- Détection par photocellule ou bande de sécurité

##### Dispositif de sécurité en ouverture (SG.A)

**Pendant l'ouverture** : si le dispositif de sécurité en ouverture (SG.A) s'active pendant l'ouverture, la porte inverse le sens de la course et se ferme légèrement. La porte reste ouverte jusqu'à recevoir un ordre de marche.

**Pendant la fermeture** : le dispositif de sécurité en ouverture (SG.A) n'agit pas.

##### Dispositif de sécurité en fermeture (SG.C)

**Pendant l'ouverture** : le dispositif de sécurité en fermeture (SG.C) n'agit pas.

**Pendant la fermeture** : si le dispositif de sécurité en fermeture (SG.C) est actionné pendant la fermeture, la porte inverse le sens du mouvement et s'ouvre complètement.

#### B- Détection directe (sécurité incorporée) (DIP7=ON)

##### Pendant l'ouverture

Si la porte heurte un obstacle pendant l'ouverture, la porte inverse le sens de la course et se ferme légèrement, tout en restant en attente jusqu'à recevoir un ordre de marche.

##### Pendant la fermeture

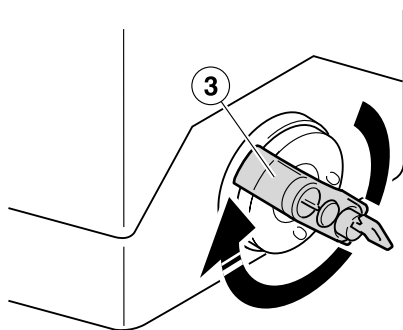
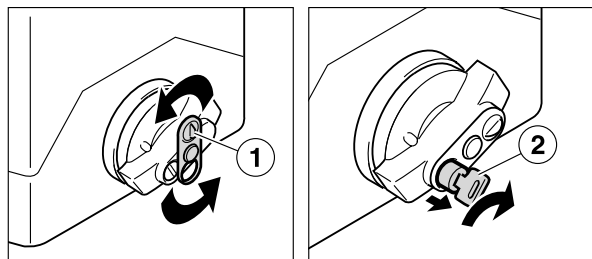
Si la porte heurte un obstacle pendant la fermeture, elle inverse le sens de la course et s'ouvre complètement.

## 5 ACTIONNEMENT MANUEL

En cas de besoin, la porte peut s'actionner manuellement :

### Débloctage pour un actionnement manuel

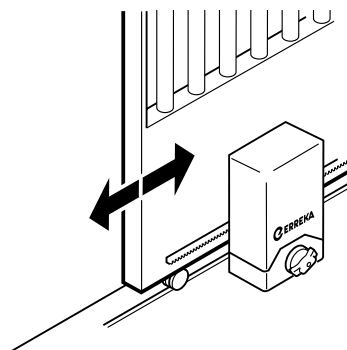
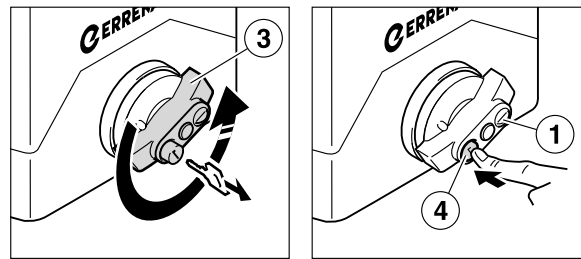
- 1 Tournez le couvercle (1) de 180° pour découvrir le cylindre.
- 2 Introduisez la clef (2) et tournez-la dans le sens horaire sans la forcer.
  - Le cylindre ressortira de quelques millimètres, poussé par un ressort.
- 3 Tournez la manette (3) dans le sens horaire de 270° jusqu'à la limite, sans la forcer une fois que la butée est atteinte.
  - Il est maintenant possible d'activer la porte manuellement.



D95I

### Blocage pour un actionnement motorisé

- 1 Tournez la manette (3) dans le sens antihoraire de 270° jusqu'à la limite, sans la forcer une fois que la butée est atteinte. Tournez la clef dans le sens antihoraire et retirez-la.
- 2 Poussez le cylindre (4) vers l'intérieur et tournez le couvercle (1) pour le couvrir.
- 3 Bougez la porte manuellement jusqu'à ce que l'actionneur se bloque.



D95L

## 6 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Erreka Automatismos déclare que l'actionneur RINO a été conçu pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé avec d'autres éléments afin de constituer une machine en accord avec la directive 89/392 CEE et ses modifications successives.

L'actionneur RINO permet de réaliser des installations conformément aux normes EN 13241-1 et EN 12453.

L'actionneur RINO respecte la réglementation de sécurité en accord avec les directives et normes suivantes :

- 73/23 CEE et sa modification successive 93/68 CEE
- 89/366 CEE et ses modifications successives 92/31 CEE et 93/68 CEE
- UNE-EN 60335-1



## 1 DÉBALLAGE

1 Ouvrez le paquet et sortez le contenu de l'intérieur.

♻️ Éliminez l'emballage tout en respectant l'environnement, en utilisant les containers de recyclage.

⚠️ **Ne laissez pas l'emballage à la portée des enfants ni des handicapés, car ils pourraient se blesser.**

2 Vérifiez le contenu du paquet (voir illustration suivante).

🔍 Si vous observez qu'il manque une pièce ou qu'il y a des pièces endommagées, contactez le service technique le plus proche.

## 2 CONTENU

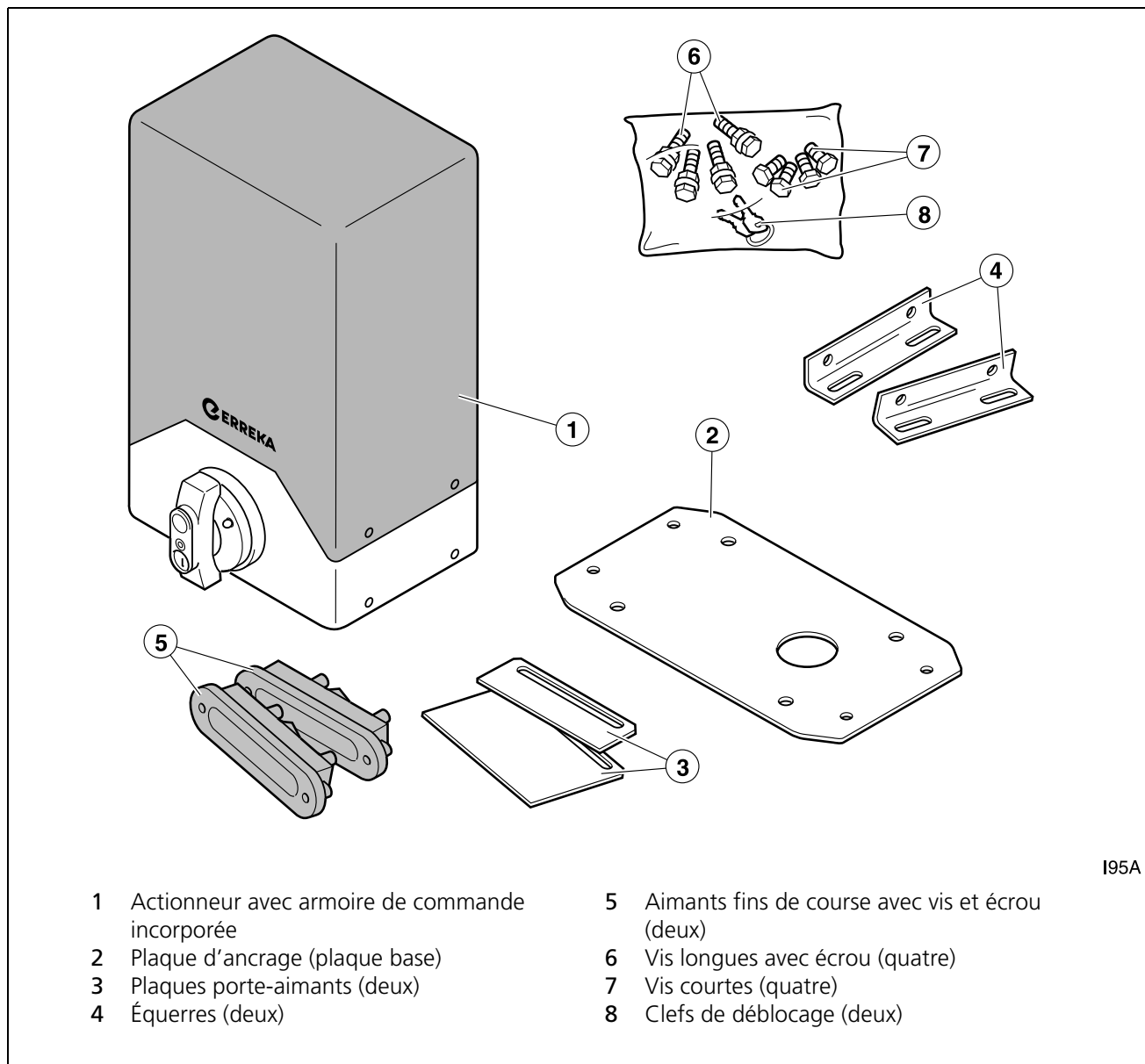


Illustration 2 Contenu

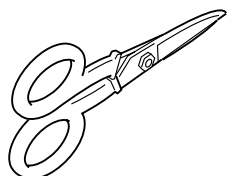
## 1 OUTILS ET MATÉRIAUX



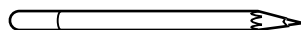
Jeu de tournevis



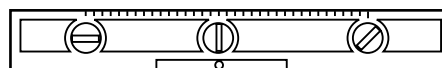
Clefs fixes 13mm



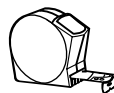
Ciseaux d'électricien



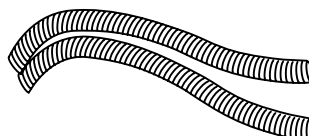
Crayon pour marquer



Niveau



Mètre



Conduits pour câbles électriques enterrés

## 2 CONDITIONS ET VÉRIFICATIONS PRÉALABLES

### Conditions initiales de la porte

⚠ **Vérifiez que la taille de la porte soit dans le rang permisible de l'actionneur (voir caractéristiques techniques de l'actionneur).**

⚠ **Si la porte à automatiser incorpore une porte de passage, installez un dispositif de sécurité qui empêche le fonctionnement de l'actionneur avec la porte de passage ouverte.**

🔧 Il est recommandé d'installer des butées de fermeture et d'ouverture pour éviter que, par inertie, la porte sorte du champ d'action des fins de course.

🔧 La porte doit pouvoir être facilement maniée manuellement, c'est-à-dire :

- Elle doit être équilibrée pour minimiser l'effort réalisé par l'actionneur.
- Elle ne doit avoir aucun point dur sur tout son parcours.

⚠ **Ne pas installer l'actionneur sur une porte qui ne fonctionne pas correctement de façon manuelle, car cela pourrait provoquer des accidents. Réparer la porte avant l'installation.**

### Conditions environnementales

⚠ **Cet appareil ne peut pas être installé dans des milieux inflammables ou explosifs.**

⚠ **Vérifiez que le rang de température ambiante admissible pour l'actionneur soit adapté à la localisation.**

### Installation électrique d'alimentation

⚠ **Assurez-vous que l'installation d'alimentation respecte les conditions suivantes :**

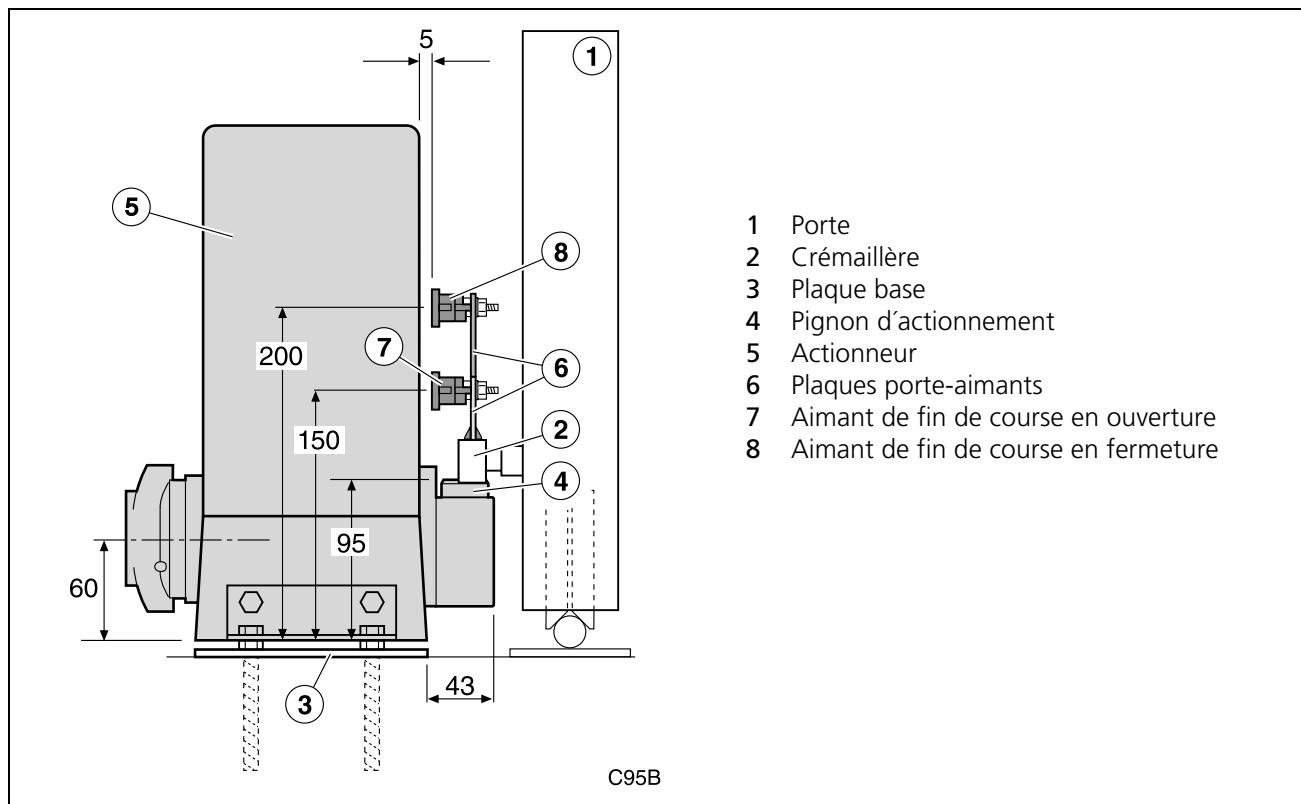
- La tension nominale de l'installation doit coïncider avec celle de l'armoire de commande.
- L'installation doit être capable de supporter la puissance consommée par tous les dispositifs de l'automatisme.
- L'installation doit disposer d'une prise de terre.

- L'installation électrique doit respecter le règlement de basse tension.
- Les éléments de l'installation doivent être correctement fixés et en bon état de conservation.

⚠ **Si l'installation électrique ne respecte pas les conditions précédentes, faites-la réparer avant d'installer l'automatisme.**

### 3 INSTALLATION DE L'ACTIONNEUR

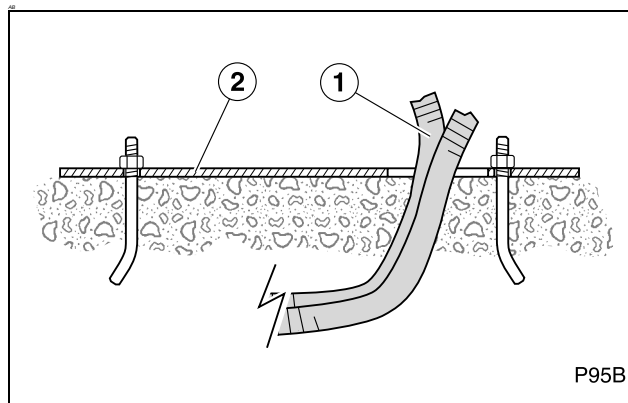
#### Cotes et positions de montage



#### Procédé

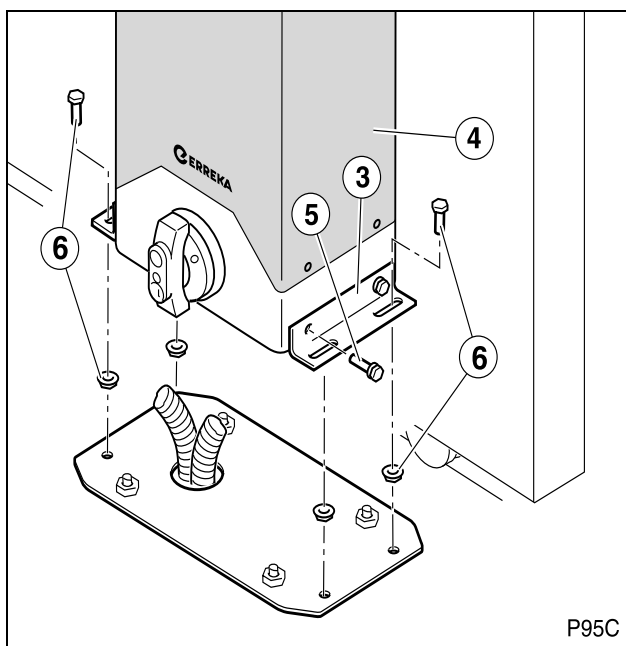


#### Fixer la plaque base au sol



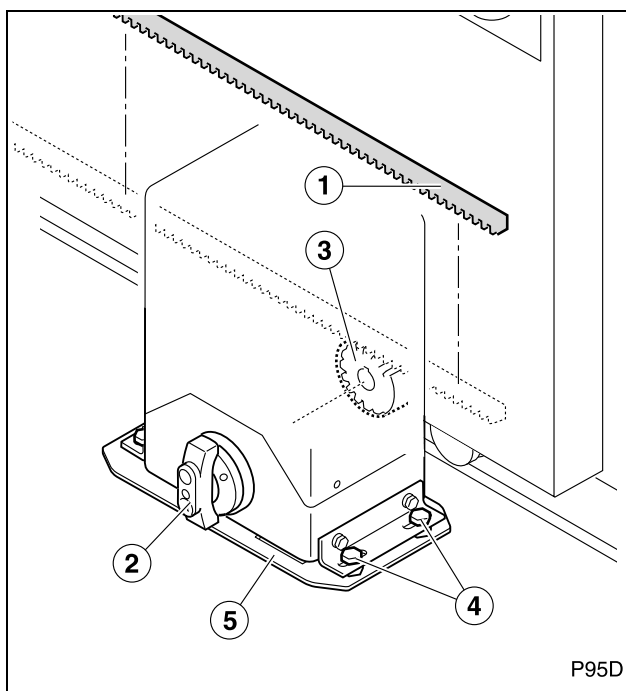
- 1 Placez les conduits (1) pour l'installation électrique.
- 2 Fixez la plaque base (2) au sol en tenant compte des cotes de montage.  
 ■ Introduisez les boulons d'ancrage dans la sole lorsque le béton est encore frais.
- 3 Nivelez la plaque base (2).

## Placer l'actionneur



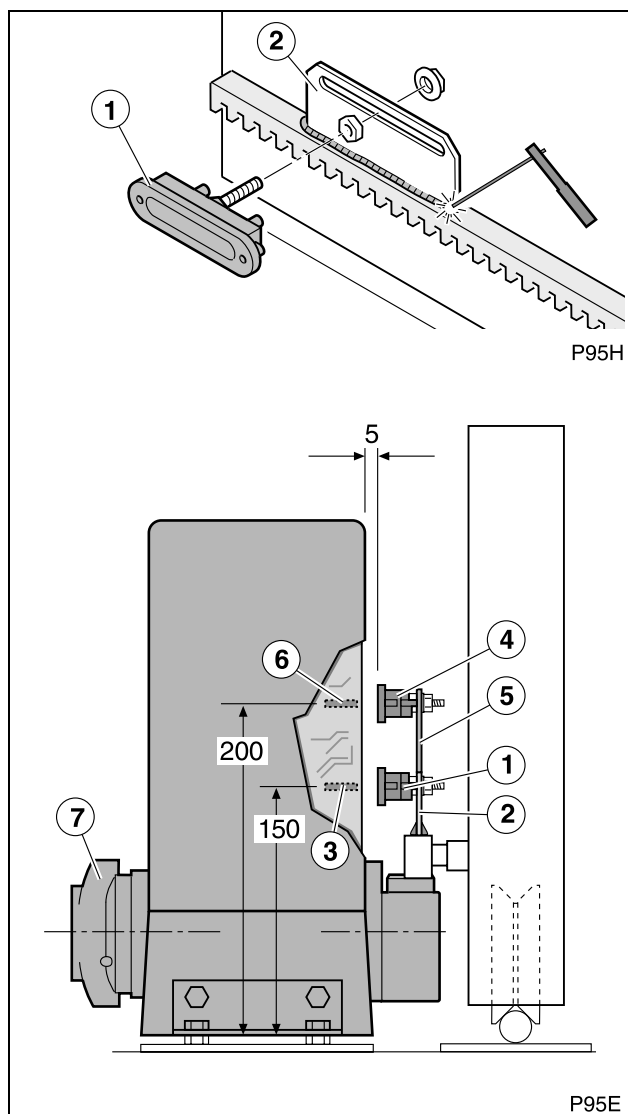
- 1 Fixez les équerres (3) à l'actionneur (4) à l'aide des vis fournies (5).
- 2 Fixez l'ensemble de l'actionneur-équerres à la plaque base avec les vis et les écrous (6).
  - Réglez la hauteur de l'actionneur avec les écrous (6).
  - Les équerres disposent de fentes qui permettent de régler la distance de l'actionneur à la porte, une fois que la plaque base est placée.

## Placer la crémaillère et fixer l'actionneur



- 1 Fixez définitivement l'ensemble avec les vis et les écrous (4) à la plaque base (5).
- 2 Placez la crémaillère (1) sur la porte et fixez-la provisoirement.
  - Consultez les instructions de la crémaillère.
- 3 Débloquez l'actionneur avec la manette (2).
- 4 Déplacez la porte manuellement le long de tout son parcours pour vérifier que le pignon (3) se déplace correctement sur la crémaillère.
  - ❗ Il doit exister un jeu léger (environ 1-2 mm) entre les dents du pignon et la crémaillère.
- 5 Fixez définitivement la crémaillère.

## Monter les fins de course magnétiques



- 1 Déplacez la porte manuellement jusqu'à la position d'ouverture et placez ensuite l'aimant d'ouverture (1) avec la plaque porte-aimants (2) correspondante.
  - Dans la position de porte ouverte, l'aimant (1) doit être face à face avec la fin de course magnétique (reed) d'ouverture (3).
  - La distance entre les aimants et la carcasse de l'actionneur doit être de 5 mm maximum.
- 2 Déplacez la porte manuellement jusqu'à la position de fermeture et placez ensuite l'aimant de fermeture (4), avec la plaque porte-aimants (5) correspondante.
  - Dans la position de porte fermée, l'aimant (1) doit être face à face avec la fin de course magnétique (reed) de fermeture (6).
  - La distance entre les aimants et la carcasse de l'actionneur doit être de 5 mm maximum.
- 3 Bloquez l'actionneur avec la manette (7).

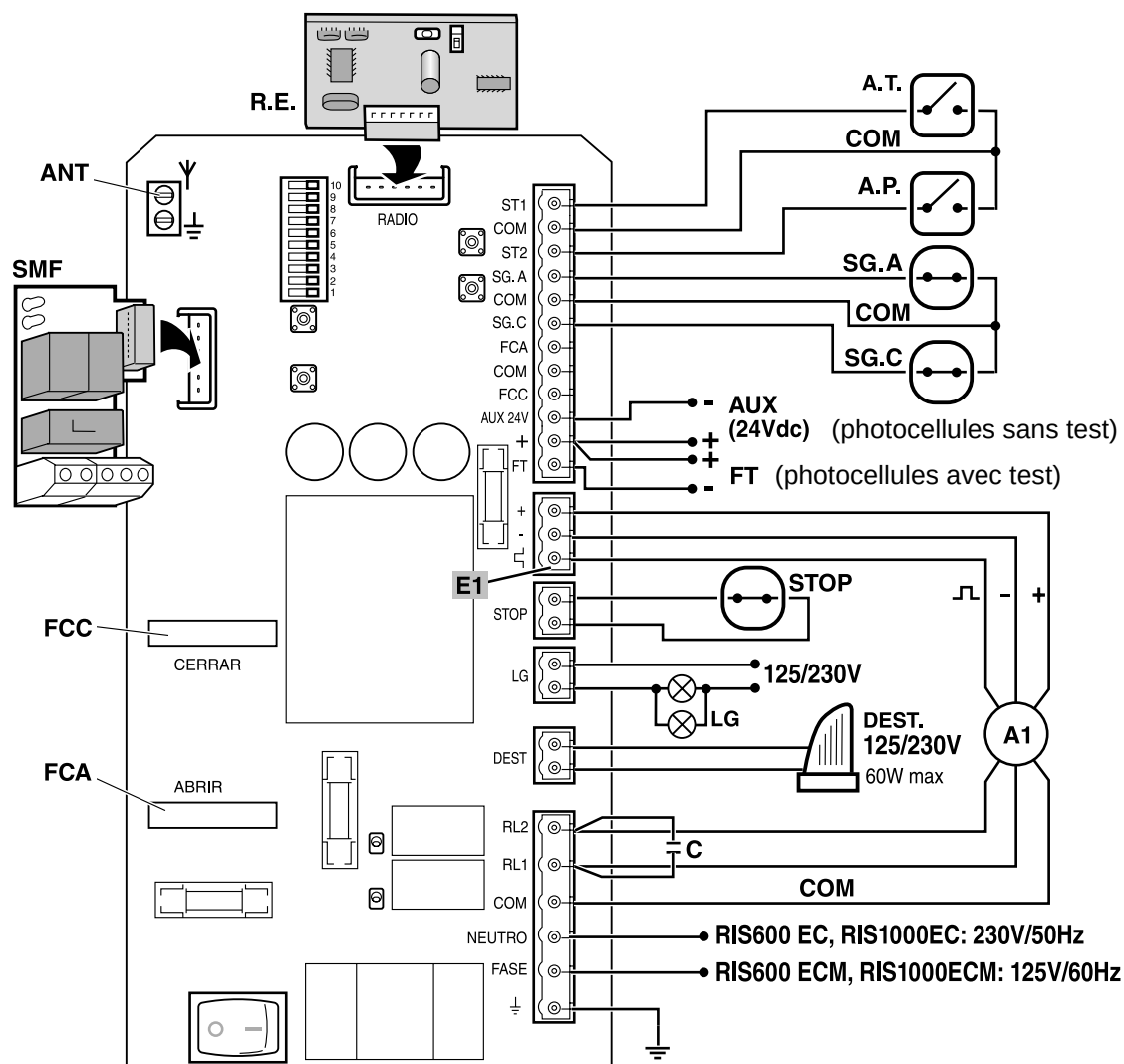


## 4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

- ⚠ Réalisez l'installation en suivant le règlement de basse tension et les normes applicables.
- ⚠ Utilisez des câbles avec une section suffisante et connectez toujours le câble de terre.
- ⚠ Consultez les instructions du fabricant de tous les éléments que vous installez.



### Connexion générale



P95Z

|      |                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| R.E  | Récepteur enfichable                                                  |
| ANT  | Bornes pour antenne                                                   |
| SMF  | Carte de feu AEPS1-001                                                |
| FCC  | Fin de course magnétique (reed) de fermeture                          |
| FCA  | Fin de course magnétique (reed) d'ouverture                           |
| A.T  | Dispositif de marche pour ouverture totale                            |
| A.P  | Dispositif de marche pour ouverture piétonnière                       |
| SG.A | Dispositif de sécurité en ouverture (photocellule ou bande mécanique) |
| SG.C | Dispositif de sécurité en fermeture (photocellule ou bande mécanique) |

|      |                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUX  | Sortie (24Vdc, 300mA).<br>Sortie constante pour alimenter les périphériques (photocellules sans test) |
| FT   | Sortie 24Vdc test photocellules                                                                       |
| STOP | Bouton-poussoir d'urgence                                                                             |
| LG   | Lumière de garage<br>(230Vac, max. 2 300W résistifs)<br>(125Vac, max. 1 250W résistifs)               |
| DEST | Feu clignotant<br>(125/230Vac, max. 60W)                                                              |
| E1   | Bornes encodeur actionneur A1                                                                         |



## 1 CONNEXION AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE ET VÉRIFICATION DU SENS DE ROTATION

Le fonctionnement correct de l'actionneur et du système complet ne sera atteint qu'après la programmation. Cependant, préalablement à la programmation, il faut réaliser les vérifications énumérées ci-dessous.

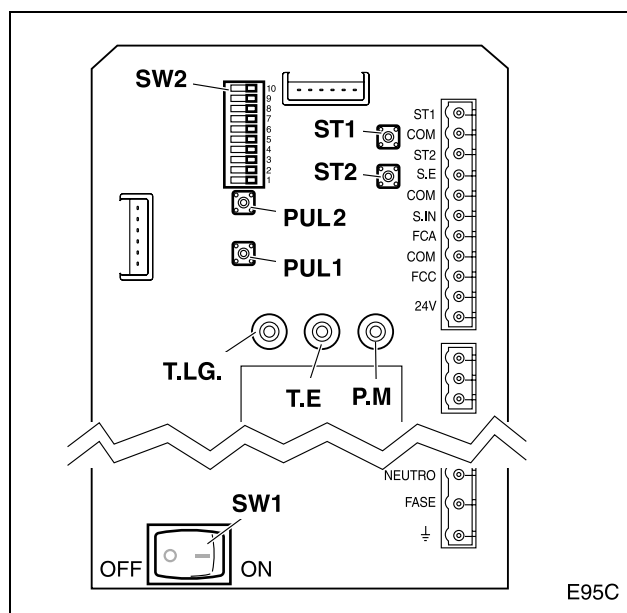
**⚠ Avant de réaliser n'importe quel mouvement de la porte, vérifiez qu'il n'y ait aucune personne ni objet sur le rayon d'action de la porte et des mécanismes d'actionnement.**

1 Connectez l'alimentation de l'armoire de commande.

2 Vérifier le sens de rotation de l'actionneur à travers les mini-boutons PUL1 (fermer) et PUL2 (ouvrir).

Si le sens de rotation de l'actionneur n'est pas correct, échangez les câbles de connexion (câbles noirs) sur le connecteur correspondant (voir "Connexions électriques" à la page 34).

## 2 COMMANDES ET CONTRÔLES

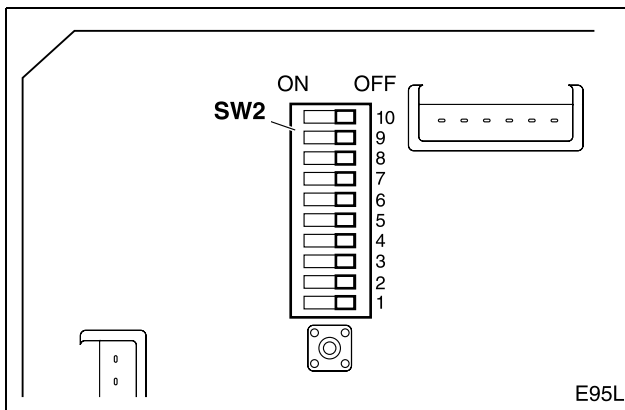


- SW1 Interrupteur général
- SW2 DIPs de programmation
- ST1 Mini-bouton marche totale
- ST2 Mini-bouton marche piétonnière
- PUL1 Mini-bouton fermer
- PUL2 Mini-bouton ouvrir
- T.LG. Réglage temps de lumière du garage (3-90 sec.)
- T.E. Réglage du temps d'attente (0-90 sec.)  
(fonctionnel seulement en mode automatique)
- P.M. Réglage de couple





## Fonctions de SW2



### Fonctions pendant l'enregistrement (DIP1=ON)

- DIP2=ON** : enregistrement du parcours total (voir page 39)
- DIP3=ON** : enregistrement du parcours piétonnier (voir page 40)
- DIP4=ON** : enregistrement du code radio pour ouverture totale (voir page 38)
- DIP6=ON** : enregistrement du code radio pour ouverture piétonnière (voir page 38)

### Fonctions pendant l'utilisation (DIP1=OFF)

#### DIP2 : préavis de manœuvre

- ☛ **DIP2=ON** : le feu clignotant s'illumine et la manœuvre commence après un préavis de 3 secondes.
- ☛ **DIP2=OFF** : le feu clignotant s'illumine et la manœuvre commence immédiatement.

#### DIP3 : ouverture progressive ou communautaire

- ☛ **DIP3=ON** : ouverture progressive (pendant l'ouverture, l'armoire obéit aux ordres de marche).
- ☛ **DIP3=OFF** : ouverture communautaire (pendant l'ouverture, l'armoire n'obéit pas aux ordres de marche).

#### DIP4 : mode de fermeture automatique ou semi-automatique (en marche totale et piétonnière)

- ☛ **DIP4=ON** : mode automatique (la porte se ferme automatiquement après l'écoulement du temps d'attente qui est réglable avec T.E.).
- ☛ **DIP4=OFF** : mode semi-automatique (la porte se ferme seulement après avoir reçu l'ordre de marche).

#### DIP5 : mode automatique optionnel (seulement si DIP4=ON)

- ☛ **DIP5=ON** : pendant l'attente, la porte obéit aux ordres de marche (elle peut être fermée avant la fin du temps d'attente).
- ☛ **DIP5=OFF** : la porte ne peut pas être fermée avant la fin du temps d'attente.

#### DIP6 : test de photocellule d'ouverture

- ☛ **DIP6=ON** : test habilité
- ☛ **DIP6=OFF** : test déshabilité

#### DIP7 : mise en place de l'encodeur

- ☛ **DIP7=ON** : encodeur habilité
- ☛ **DIP7=OFF** : encodeur déshabilité

#### DIP8 : fonction arrêt doux

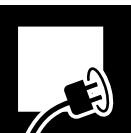
- ☛ **DIP8=ON** : la porte diminue sa vitesse avant d'atteindre la butée.
- ☛ **DIP8=OFF** : la porte atteint la butée à une vitesse rapide.

#### DIP9 : test de photocellule de fermeture

- ☛ **DIP9=ON** : test habilité
- ☛ **DIP9=OFF** : test déshabilité

#### DIP10 : type de décélération (seulement si DIP8=ON)

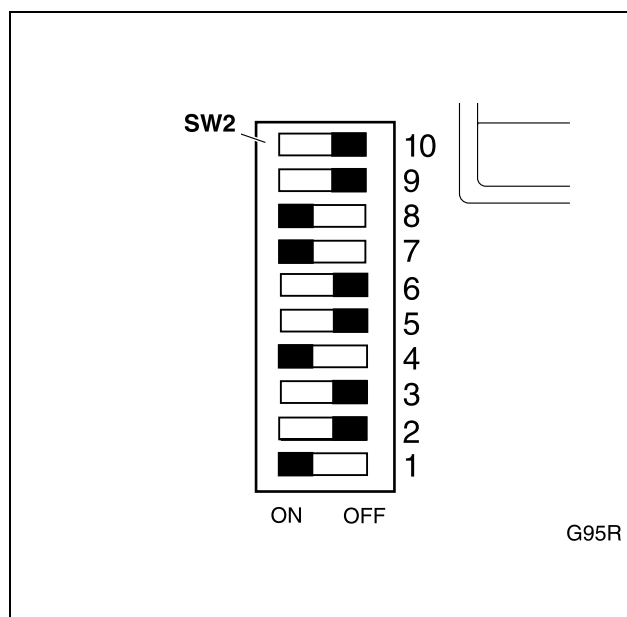
- ☛ **DIP10=ON** : décélération progressive (rampe de décélération 1,5 sec.)



### 3 ENREGISTREMENT DU CODE RADIO (SEULEMENT POUR RSD-SH1)

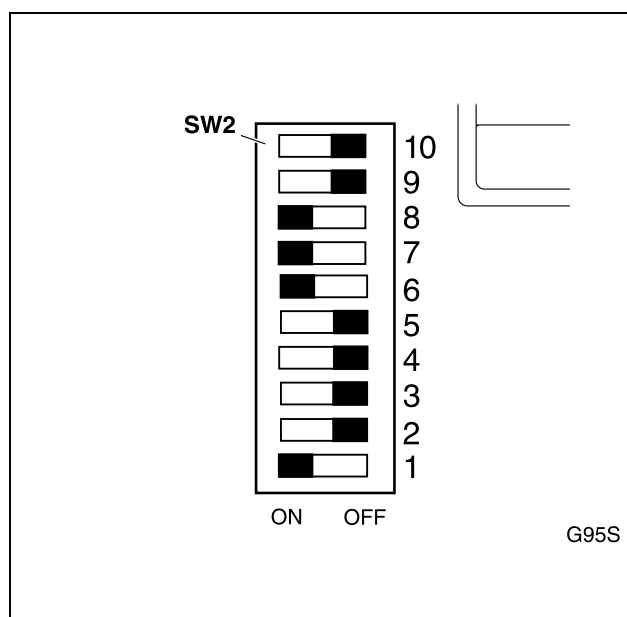
- ✎ Si vous utilisez le récepteur enfichable ERREKA RSD-SH1 (récepteur sans décodeur, code trinaire, 433Mhz), vous pouvez enregistrer le code radio sur l'armoire de commande elle-même, comme il est indiqué ci-dessous. Dans les autres cas, suivez les instructions du récepteur enfichable que vous utilisez.
- ✎ L'enregistrement de la radio en ouverture totale et piétonnière est indépendant. Il est possible d'utiliser des émetteurs différents avec des codes différents.

#### Enregistrement du code pour l'ouverture totale



- 1 Connectez l'alimentation de l'armoire (SW1 sur ON).
- 2 Fermez le vantail de la porte en appuyant sur PUL1.
- 3 Placez DIP1 et DIP 4 sur "ON"; DIP2, DIP3, DIP5 et DIP6 sur "OFF".  
 ⓘ DL3 s'illumine.
- 4 Sélectionnez le code désiré sur l'émetteur.
- 5 Sélectionnez le canal à utiliser pour une ouverture totale.  
 ⓘ Si l'enregistrement s'est réalisé correctement, DL2 s'illumine de façon intermittente.
- 6 Placez DIP1 et DIP4 sur "OFF" (DL2 et DL3 s'éteignent).
- 7 Déconnectez et connectez à nouveau l'alimentation de l'armoire.

#### Enregistrement du code pour l'ouverture piétonnière



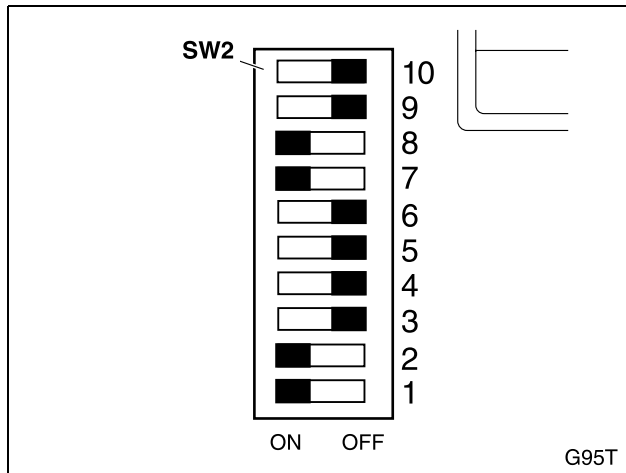
- 1 Connectez l'alimentation de l'armoire (SW1 sur ON).
- 2 Fermez le vantail de la porte en appuyant sur PUL1.
- 3 Placez DIP1 et DIP 6 sur "ON"; DIP2, DIP3, DIP4 et DIP5 sur "OFF".  
 ⓘ DL3 s'illumine.
- 4 Sélectionnez le code désiré sur l'émetteur.
- 5 Sélectionnez le canal à utiliser pour une ouverture piétonnière.  
 ⓘ Si l'enregistrement s'est réalisé correctement, DL2 s'illumine de façon intermittente.
- 6 Placez DIP1 et DIP6 sur "OFF" (DL2 et DL3 s'éteignent).
- 7 Déconnectez et connectez à nouveau l'alimentation de l'armoire.

## 4 ENREGISTREMENT DU PARCOURS TOTAL

✎ L'enregistrement du parcours de la porte se réalise avec l'émetteur, le mini-bouton ST1 ou le dispositif de marche totale (A.T.).

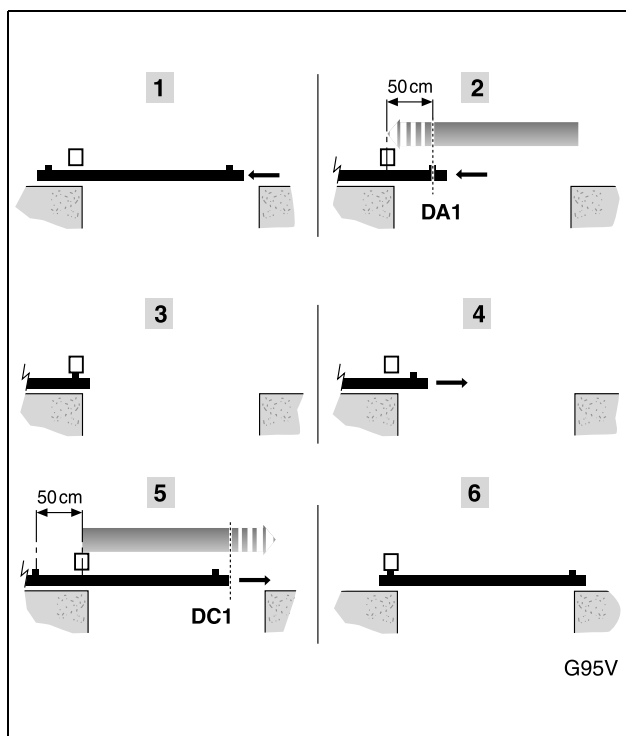
⚠ **Avant de commencer l'enregistrement, assurez-vous qu'il n'y ait aucune personne, animal ou objet sur le rayon d'action de la porte ou du mécanisme.**

### Commencer le mode enregistrement



- 1 Fermez la porte, en appuyant sur PUL1.
- 2 Placez DIP7 sur "ON" pour activer l'encodeur.  
 ⓘ Si l'encodeur n'est pas activé (DIP7=OFF), les temps de fonctionnement seront enregistrés.
- 3 Placez DIP8 sur "ON" (arrêt doux).
- 4 Placez DIP1 et DIP2 sur "ON" ; DIP3, DIP4, DIP5 et DIP6 sur "OFF".  
 ⓘ DL3 s'illumine indiquant que le mode enregistrement est activé.

### Enregistrer les points de départ de l'arrêt doux



- 1 **Démarrer l'ouverture de la porte** : appuyez sur ST1 ; le vantail commence à s'ouvrir.
- 2 **Commencer l'arrêt doux en ouverture** : appuyez sur ST1 (ou A.T. ou l'émetteur) lorsque l'aimant de la fin de course en ouverture se trouve à environ 50 cm de la fin du parcours, pour commencer l'arrêt doux (DA1).
- 3 **Attendre que la porte s'arrête** en raison de l'action de la fin de course en ouverture.
- 4 **Démarrer la fermeture de la porte** : appuyez sur ST1 ; le vantail commence à se fermer.
- 5 **Commencer l'arrêt doux en fermeture** : appuyez sur ST1 (ou A.T. ou l'émetteur) lorsque l'aimant de la fin de course en fermeture se trouve à environ 50 cm de la fin du parcours, pour commencer l'arrêt doux (DC1).
- 6 **Attendre que la porte s'arrête** en raison de l'action de la fin de course en fermeture.

### Terminer le mode d'enregistrement

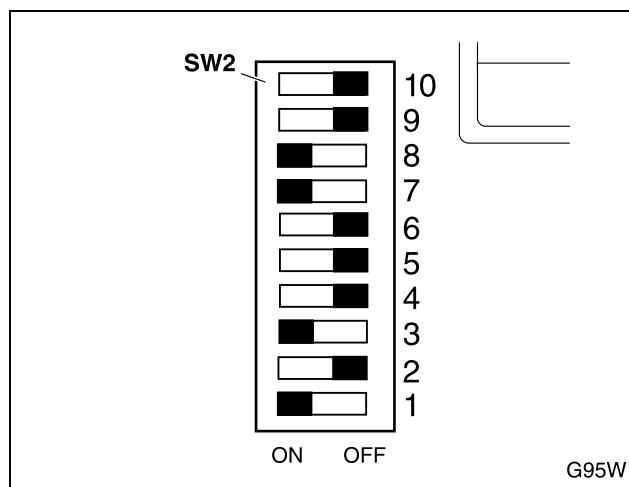
- ⓘ Les parcours du vantail en ouverture et en fermeture totale sont enregistrés.
- ⓘ Les positions où les vantaux commencent à décélérer sont aussi enregistrées, pour l'ouverture et la fermeture.

- 1 Placez DIP1 et DIP2 sur "OFF".  
 ⓘ DL3 restera éteint.



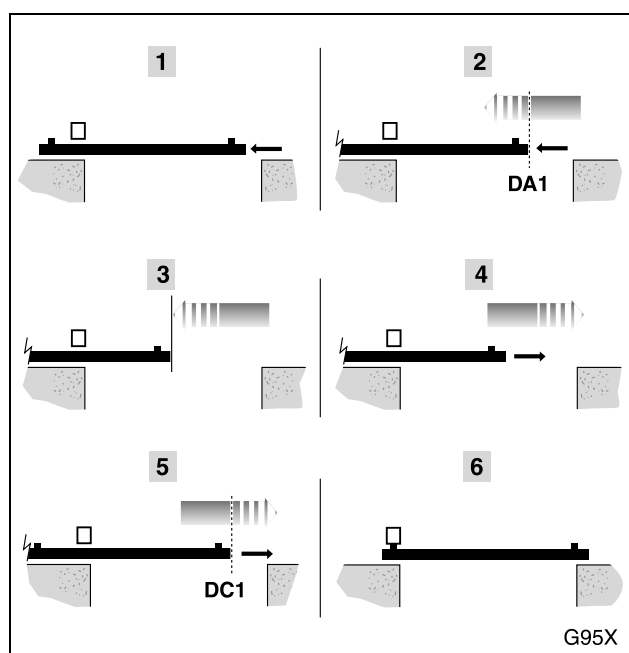
## 5 ENREGISTREMENT DU PARCOURS PIÉTONNIER

### Commencer le mode enregistrement



- 1 Fermez la porte, en appuyant sur PUL1.
- 2 Placez DIP7 sur "ON" pour activer l'encodeur.  
 ⓘ Si l'encodeur n'est pas activé (DIP7=OFF), les temps de fonctionnement seront enregistrés.
- 3 Placez DIP8 sur "ON" (arrêt doux).
- 4 Placez DIP1 et DIP3 sur "ON" ; DIP2, DIP4, DIP5 et DIP6 sur "OFF".  
 ⓘ DL3 s'allume indiquant que le mode d'enregistrement est activé.

### Enregistrer les points de départ de l'arrêt doux



- 1 **Démarrer l'ouverture de la porte** : appuyez sur ST2 ; le vantail commence à s'ouvrir.
- 2 **Commencer l'arrêt doux en ouverture** : appuyez sur ST2 (ou A.P. ou l'émetteur) sur le point choisi pour le début de l'arrêt doux (DA1).
- 3 **Terminer l'ouverture piétonnière** : appuyez sur ST2 sur la position choisie comme fin d'ouverture piétonnière.
- 4 **Démarrer la fermeture de la porte** : appuyez sur ST2 ; le vantail commence à se fermer.
- 5 **Commencer l'arrêt doux en fermeture** : appuyez sur ST2 (ou A.P. ou l'émetteur) sur le point choisi pour le début de l'arrêt doux (DC1).
- 6 **Attendre que la porte s'arrête** en raison de l'action de la fin de course en fermeture.

### Terminer le mode d'enregistrement

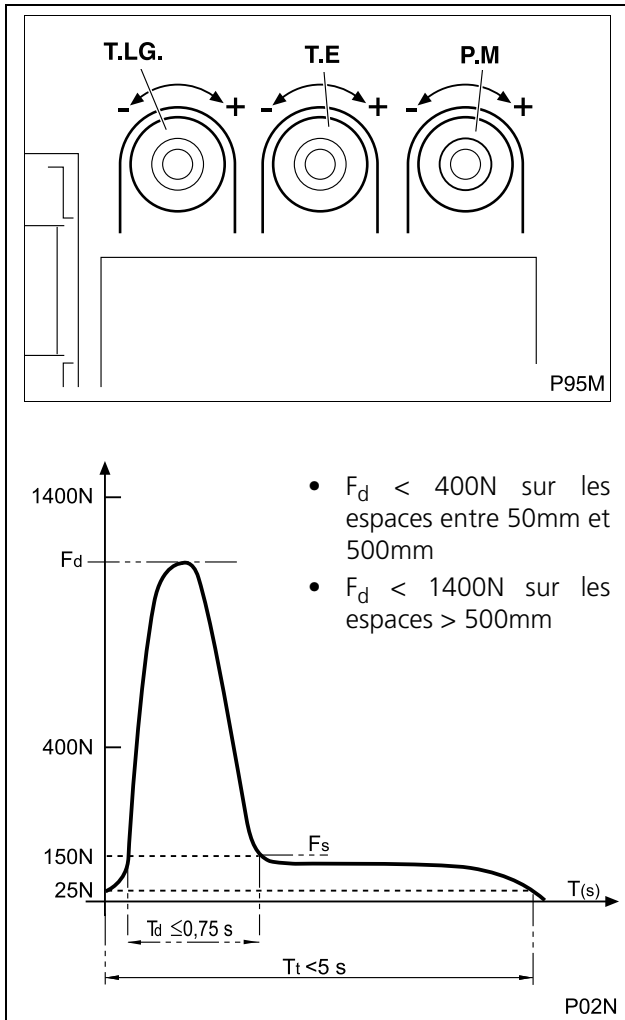
- ⓘ Les parcours du vantail en ouverture et en fermeture piétonnière sont enregistrés.
- ⓘ Les positions où les vantaux commencent à décélérer sont aussi enregistrées, pour l'ouverture et la fermeture.

- 1 Placez DIP1 et DIP3 sur "OFF".  
 ⓘ DL3 restera éteint.

## 6 SÉLECTION DES MODES ET DES FONCTIONS DE L'ARMOIRE (SW)

☞ Choisissez les options désirées avec SW2 (voir "Fonctions de SW2" à la page 37).

## 7 RÉGLAGE DES POTENTIOMÈTRES



### Réglage du temps de lumière du garage (T.L.G.)

Si vous avez connecté le circuit d'illumination du garage à l'armoire de commande, réglez le temps pendant lequel les feux restent allumés avec T.L.G.

**i** Valeur minimale : 3 secondes ; valeur maximale : 90 secondes

### Temps d'attente porte ouverte (T.E.)

Si vous avez programmé le mode de fonctionnement automatique ou automatique optionnel, réglez T.E. pour ajuster le temps d'attente avec la porte ouverte (avant de commencer à se fermer automatiquement).

**i** Valeur minimale : 0 secondes ; valeur maximale : 90 secondes

### Réglage du couple (P.M)

**▲ Le réglage correct du couple est très important pour que la porte s'arrête automatiquement quand elle heurte un possible obstacle, sans provoquer de dommages. Une augmentation du couple provoque un impact plus violent.**

- 1 Réglez le potentiomètre de limitation de couple (P.M) sur la valeur minimale possible, compatible avec le fonctionnement correct de la porte.
- 2 Vérifiez la force de l'impact et comparez-la aux valeurs reprises dans la norme EN12453:2000. Si les valeurs mesurées sont supérieures à celles de la norme, diminuez le couple.

**⚠** Le régulateur de couple doit être réglé de façon à respecter les valeurs indiquées sur la norme EN 12453:2000 et représentées sur le graphique ci-joint. Les mesures doivent se faire selon la méthode décrite par la norme EN 12445:2000.

## 8 MISE EN SERVICE

### Vérifications finales

Après l'installation et la programmation, faites fonctionner la porte en vérifiant tous les dispositifs installés.

- 1 Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de marche (émetteur, bouton et clef de mur).  
**i** Voir "Modes de fonctionnement" à la page 27.
- 2 Vérifiez le fonctionnement correct des dispositifs de sécurité (photocellules et bandes mécaniques).  
**i** Voir "A- Détection par photocellule ou bande de sécurité" à la page 27.

**▲ Si le système ne fonctionne pas correctement, cherchez la cause et trouvez une solution (consultez la section "Diagnostic de pannes" à la page 42).**

### Instruction de l'utilisateur

- 1 Instruire l'utilisateur sur l'utilisation et la maintenance de l'installation et lui fournir le manuel de l'utilisateur.
- 2 Signaler la porte, en indiquant son ouverture automatique et la façon de l'actionner manuellement. Indiquer, le cas échéant, qu'elle se manie avec la télécommande.



## 1 MAINTENANCE

⚠ **Avant de réaliser une opération de maintenance quelconque, déconnectez l'appareil du réseau électrique d'alimentation.**

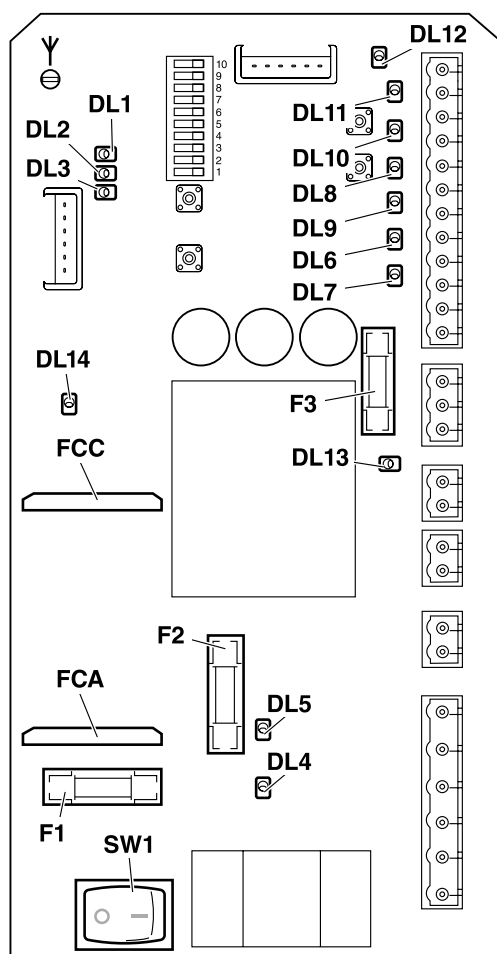
- 1 Vérifiez régulièrement l'installation pour découvrir des déséquilibres ou tout signe d'usure ou de détérioration. Ne pas utiliser l'appareil s'il a besoin d'être réparé ou réglé.
- 2 Vérifiez que les dispositifs de marche et de sécurité (photocellules ou bandes), ainsi que leur installation, n'aient pas souffert de dommages pour cause d'intempéries ou de possibles agressions d'agents externes.

## 2 PIÈCES DE RECHANGE

⚠ **Si l'appareil a besoin d'être réparé, rendez-vous chez le fabricant ou dans un centre autorisé, ne le réparez pas vous-même.**

⚠ **Utilisez seulement des rechanges originaux.**

## 3 DIAGNOSTIC DE PANNES



P95N

### Éléments de diagnostic

- F1 Fusible moteur (5x20)  
RIS600EC, RIS1000EC: 2,5A  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 4A
- F2 Fusible électronique (5x20 ; 500mA)
- F3 Fusible sorties FT et AUX24V (5x20 ; 315mA)
- DL1 Porte ouverte
- DL2 Indicateur enregistrement de code radio / En cours de réception du code radio
- DL3 Enregistrement de manœuvre ou code radio
- DL4 Relais d'ouverture activé
- DL5 Relais de fermeture activé
- DL6 Contacts fin de course en ouverture fermés
- DL7 Contacts fin de course en fermeture fermés
- DL8 Contacts dispositif de sécurité en ouverture fermés
- DL9 Contacts dispositif de sécurité en fermeture fermés
- DL10 Contacts dispositif de marche piétonnière fermés
- DL11 Contacts dispositif de marche totale fermés
- DL12 Ordre de marche de radio
- DL13 Signal encodeur
  - ❗ Actionneur en fonctionnement : DL13 s'illumine de façon intermittente, car l'encodeur envoie le signal sous forme d'impulsions.
  - ❗ Actionneur en arrêt : DL13 peut être indistinctement allumé ou éteint, selon la position de l'encodeur (impulsion haute ou impulsion basse).
- DL14 Alimentation
- FCC Fin de course de fermeture (interrupteur magnétique reed)
- FCA Fin de course d'ouverture (interrupteur magnétique reed)

**Bouton-poussoir STOP activé (arrêt d'urgence) :**  
DL1 et DL3 clignotent simultanément avec une fréquence de 0,5 secondes.

**Erreur dans le test de photocellules d'ouverture ou de fermeture :** DL1 et DL3 clignotent simultanément avec une fréquence de 2 secondes.

| Problème                                                                                                                                                                                                                                      | Cause                                                                                | Solution                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L'actionneur ne fonctionne pas</b> et aucun LED indicateur ne s'allume                                                                                                                                                                     | Interrupteur général SW1 sur "OFF"                                                   | Mettre SW1 sur "ON"                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Il manque la tension d'alimentation                                                  | Rétablir la tension d'alimentation                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Fusible électronique F2 grillé                                                       | Remplacer F2 par un autre fusible de la même valeur et trouver la cause de la panne de F2 |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Transformateur ou armoire en panne                                                   | S'adresser au service technique                                                           |
| <b>L'actionneur ne fonctionne pas lors de l'activation des dispositifs de marche</b><br>DL14 illuminé, DL8 et DL9 illuminés, DL10 et DL11 éteints en agissant sur les dispositifs de marche                                                   | Le signal des commandes de marche n'arrive pas à l'armoire                           | Vérifier les dispositifs de marche et les connexions                                      |
| <b>L'actionneur ne fonctionne pas lors de l'activation des dispositifs de marche</b><br>DL14 illuminé, DL8 et DL9 illuminés, DL10 et DL11 s'illuminent après avoir appuyé sur ST1 et ST2 respectivement et DL4 et DL5 s'illuminent brièvement | Fusible F1 grillé                                                                    | Remplacer F1 par un autre fusible de la même valeur et trouver la cause de la panne de F1 |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Connexions de l'actionneur                                                           | Vérifier connexions                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Encodeur défaillant                                                                  | S'adresser au service technique                                                           |
| <b>L'actionneur ne fonctionne pas lors de l'activation des dispositifs de marche</b><br>DL1 et DL3 illuminés avec intermittence rapide                                                                                                        | Contact STOP ouvert (bouton-poussoir d'arrêt d'urgence activé ou câbles déconnectés) | Fermer contact STOP                                                                       |
| <b>Le vantail n'atteint pas la butée</b>                                                                                                                                                                                                      | Points durs sur le parcours du vantail                                               | Bouger manuellement et éliminer les points durs                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Enregistrement du parcours mal réalisé                                               | Effectuer correctement l'enregistrement                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Aimants de fin de course mal placés                                                  | Régler les aimants de fin de course placés sur le vantail                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Sensibilité très élevée du moteur, non adéquate pour le poids de la porte            | Ajuster la sensibilité du moteur à l'aide du potentiomètre P.M.                           |
| <b>Le vantail n'atteint pas la butée</b><br>DL8 éteint                                                                                                                                                                                        | Dispositif de sécurité (photocellule ou bande) d'ouverture activé                    | Éliminer les possibles obstacles                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Fusible F3 grillé (photocellule sans alimentation)                                   | Remplacer F3 par un autre fusible de la même valeur et trouver la cause de la panne de F3 |
| <b>La porte s'ouvre mais elle ne se ferme pas</b><br>DL9 éteint                                                                                                                                                                               | Dispositif de sécurité (photocellule ou bande) de fermeture activé                   | Éliminer les possibles obstacles                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                               | Fusible F3 grillé (photocellule sans alimentation)                                   | Remplacer F3 par un autre fusible de la même valeur et trouver la cause de la panne de F3 |
| <b>La porte s'ouvre mais elle ne se ferme pas</b><br>DL7 reste toujours éteint                                                                                                                                                                | Fin de course de fermeture continuellement activée ou endommagée                     | S'adresser au service technique                                                           |
| <b>La porte se ferme mais elle ne s'ouvre pas</b><br>DL6 reste toujours éteint                                                                                                                                                                | Fin de course d'ouverture continuellement activée ou endommagée                      | S'adresser au service technique                                                           |



| Problème                                                                        | Cause                                               | Solution                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>La porte ne s'ouvre pas</b><br>DL1 et DL3 illuminés avec intermittence lente | Erreur lors du test des photocellules               | Vérifier les photocellules, le câblage et la programmation de DIP6/DIP9 (voir page 35) |
|                                                                                 | Fusible F3 grillé (photocellules sans alimentation) | Remplacer F3 par un autre fusible de la même valeur et trouver la cause de la panne    |

## 4 DÉCHETTERIE

**⚠ À la fin de sa vie utile, l'actionneur doit être démonté de son emplacement par un installateur avec la même qualification que celui qui a réalisé le montage, en suivant les mêmes précautions et mesures de sécurité. De cette façon, de possibles accidents et des dommages sur des installations annexes sont évités.**

**♻** L'actionneur doit être déposé dans les containers appropriés pour son recyclage ultérieur, en séparant et en classant les différents matériaux selon leur nature. Ne JAMAIS le déposer dans la poubelle domestique ni dans des décharges incontrôlées, car cela provoquerait une pollution environnementale.





## General safety instructions 46

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Symbols used in this guide           | 46 |
| Importance of this guide             | 46 |
| Envisaged use                        | 46 |
| Installer's qualifications           | 46 |
| Automatic key device safety elements | 46 |



## Description of the product 47

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Elements of the complete installation | 47 |
| Operator features                     | 48 |
| Functioning modes                     | 49 |
| Obstacle detection functioning        | 49 |
| Manual operation                      | 50 |
| Declaration of Conformity             | 50 |



## Unpacking and content 51

|           |    |
|-----------|----|
| Unpacking | 51 |
| Content   | 51 |



## Installation 52

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Tools and materials           | 52 |
| Initial conditions and checks | 52 |
| Installing the operator       | 53 |
| Electrical connections        | 56 |



## Programming and startup 58

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Connection to the power supply and checking of turning direction | 58 |
| Controls and commands                                            | 58 |
| Radio code programming (for RSD-SH1 only)                        | 60 |
| Total open/close programming                                     | 61 |
| Pedestrian open/close programming                                | 62 |
| Selection of modes and control panel functions (SW)              | 62 |
| Potentiometer adjustment                                         | 63 |
| Starting up                                                      | 63 |



## Maintenance and diagnosis of failures 64

|                   |    |
|-------------------|----|
| Maintenance       | 64 |
| Spare parts       | 64 |
| Failure diagnosis | 64 |
| Scrap             | 65 |



## 1 SYMBOLS USED IN THIS GUIDE

This guide uses symbols to highlight specific texts. The functions of each symbol are explained below:

**⚠ Failure to respect the safety warnings could lead to accident or injury.**

**❗** Instructions which must be followed to prevent deterioration.

**⌚** Work sequences or procedures.

**📖** Important details which must be respected for correct assembly and operation.

**ℹ** Additional information to help the installer.

**♻** Information on care for the environment.

## 2 IMPORTANCE OF THIS GUIDE

**⚠ Read this guide in its entirety before carrying out the installation, and obey all instructions. Failure to do so may result in a defective installation, leading to accidents and failures.**

**ℹ** Moreover, this guide provides valuable information which will help you to carry out installation more efficiently.

**📖** This guide is an integral part of the product. Keep for future reference.

## 3 ENVISAGED USE

This device has been designed for installation as part of an automatic opening and closing system for sliding doors and gates.

**⚠ This device is not suitable for installation in inflammable or explosive environments.**

**⚠ Failure to install or use as indicated in this guide is inappropriate and hazardous, and could lead to accidents or failures.**

**⚠ The installer shall be responsible for ensuring the installation is set up for its envisaged use.**

## 4 INSTALLERS QUALIFICATIONS

**⚠ Installation should be completed by a professional installer, complying with the following requirements:**

- He/she must be capable of carrying out mechanical assemblies in doors and gates, choosing and implementing attachment systems in line with the assembly surface (metal, wood, brick, etc) and the weight and effort of the mechanism.

- He/she must be capable of carrying out simple electrical installations in line with the low voltage regulations and applicable standards.

**⚠ Installation should be carried out bearing in mind standards EN 13241-1 and EN 12453.**

## 5 AUTOMATIC KEY DEVICE SAFETY ELEMENTS

This device complies with all current safety regulations. However, the complete system comprises, apart from the operator referred to in these instructions, other elements which should be acquired separately.

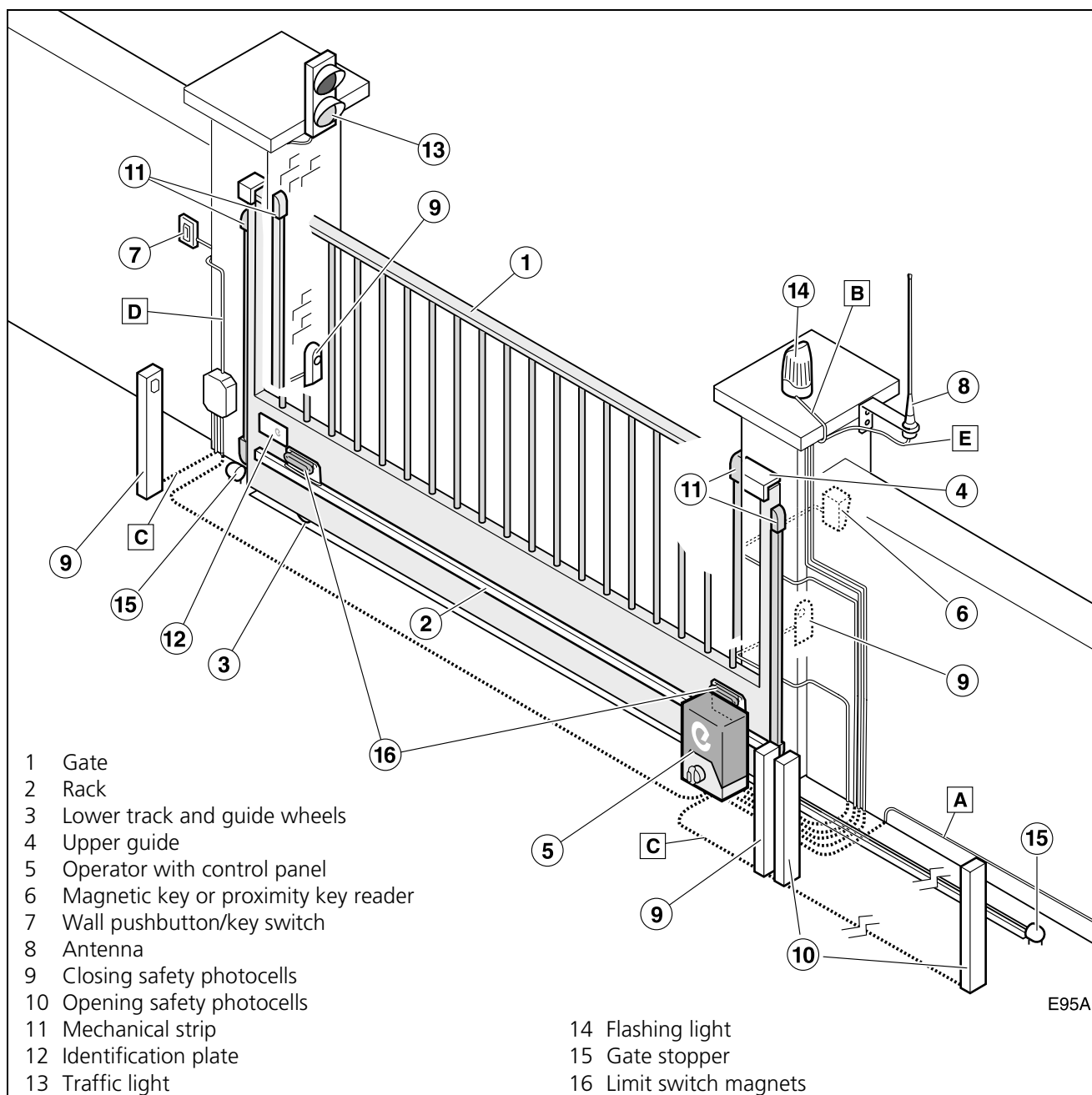
**📖** The safety of the complete installation depends on all the elements installed. Install only Erreka components in order to guarantee proper operation.

**⚠ Respect the instructions for all the elements positioned in the installation.**

**⚠ We recommend installing safety elements.**

**ℹ** For further details, see "Fig. 1 Elements of the complete installation" on page 47.

# 1 ELEMENTS OF THE COMPLETE INSTALLATION



## ELECTRICAL CABLING:

| Element                 | N° threads x section                         | Maximum length |
|-------------------------|----------------------------------------------|----------------|
| A: Main power supply    | 3x1.5 mm <sup>2</sup>                        | 30m            |
| B: Flashing light       | 2x0.5mm <sup>2</sup>                         | 20m            |
| C: Photocells (Tx / Rx) | 2x0.5 mm <sup>2</sup> / 4x0.5mm <sup>2</sup> | 30m            |
| D: Pushbutton/wall key  | 2x0.5 mm <sup>2</sup>                        | 50m            |
| E: Antenna              | Coaxial cable 50Ω (RG-58/U)                  | 5m             |

**Fig. 1** Elements of the complete installation

**▲ The safe and correct operation of the installation is the responsibility of the installer.**

■ For greater safety, Erreka recommends installing photocells (9) and (10) and safety strips (11).

## 2 OPERATOR FEATURES

| Model                       | RIS600EC | RIS1000EC | RIS600ECM | RIS1000ECM |
|-----------------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| Power supply (V/Hz)         | 230/50   | 230/50    | 125/60    | 125/60     |
| Absorbed current (A)        | 1,2      | 1,7       | 2,3       | 2,7        |
| Power consumed (W)          | 280      | 390       | 275       | 300        |
| Capacitor (µF)              | 10       | 12        | 40        | 50         |
| Protection class (IP)       | 44       | 44        | 44        | 44         |
| Maximum torque (Nm)         | 20,4     | 27        | 20,4      | 27         |
| Maximum speed (m/min)       | 11,4     | 11,4      | 13,7      | 13,7       |
| Locking                     | Yes      | Yes       | Yes       | Yes        |
| Operating temperature (°C)  | -20/ +55 | -20/ +55  | -20/ +55  | -20/ +55   |
| Duty cycle S3 (%)           | 30       | 50        | 30        | 50         |
| Weight (Kg)                 | 13       | 14,5      | 13        | 14,5       |
| Maximum weight of gate (kg) | 600      | 1000      | 600       | 1000       |

RINO operators are constructed to form part of a sliding gate automation system.

This operator, with built-in control panel, is equipped with a slowdown system which reduces speed at the end of the opening and closing operations, in order to prevent impacts and bangs to the gate.

This operator allows us to fulfil the requirements of standard EN 12453 without the use of peripheral elements.

### General features

- Power supply (earthed):  
RIS600EC, RIS1000EC: 230Vac/ 50Hz  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 125Vac/ 60Hz
- Control of the open/close by way of encoder
- Adjustable maximum thrust
- Adjustable standby time in automatic cycle
- Opening and closing safety device cable connectors (photocells or mechanical strips)
- Cable connector for emergency stop pushbutton (STOP)
- Connector for plug-in receiver
- Connector for traffic light card
- 24Vdc cable connector for peripheral connection
- Self-testing of photocells

### Notable features

#### Self-testing of photocells (programmable)

The control panel tests the photocells before starting each operation. Should a failure be detected, the operation is not carried out.

#### Garage light (programmable)

The garage light time can be programmed between 3 and 90 seconds. Time begins to count when operation starts.

#### Flashing light

The light remains on during the opening and closing operations.

The light goes off when the operation finishes. The light goes off whenever operation is interrupted at an intermediate point.

#### Operation advance warning function (DIP2=ON)

This function delays the start of operation by three seconds, during which time the flashing light comes on to warn us that operation is about to begin.

#### Traffic light

A plug-in receiver can be connected if the AEPS1-001 card is installed. Using colour lights, these will indicate the suitability or otherwise of crossing the gate.

- Off: gate closed
- Green light: gate open, free passage
- Red light: gate in movement, passage forbidden
- Flashing green light: open gate about to close (in automatic mode)

#### Slowdown function (DIP 8=ON)

Function which reduces the speed of the motor at the end of the opening and closing operation.

#### STOP pushbutton (emergency stop)

This control panel allows an emergency stop pushbutton to be installed (STOP). This pushbutton is of NC type (normally closed). The opening of this contact produces the immediate halting of the gate.

### 3 FUNCTIONING MODES

#### Automatic mode (DIP4=ON)

**Opening:** this begins by enabling the key command (transmitter, magnetic key, key switch, etc).

- **Step-by-step opening (DIP3=ON):** if the key command is enabled during opening, the gate comes to a halt. The gate closes if operated again.
- **Collective opening (DIP3=OFF):** during opening, the control panel does not obey the key commands.

**Standby:** the gate remains open during the programmed time.

- **Automatic mode optional (only if DIP5=ON):** if, during standby, the key command is enabled, the gate begins to close.
- **Non-automatic mode optional (DIP5=OFF):** if, during standby, the key command or the photocell is enabled, standby time starts again.

**Closing:** the closing operation starts once stand-by time is finished.

- ❗ If, during closing, the key command is enabled, the gate halts and then inverts operation direction and opens completely.



#### Step-by-step mode (DIP4=OFF)

**Opening:** this begins by enabling the key command (transmitter, magnetic key, key switch, etc).

- **Step-by-step opening (DIP3=ON):** if the key command is enabled during opening, the gate comes to a halt. The gate closes if operated again.
- **Collective opening (DIP3=OFF):** during opening, the control panel does not obey the key commands.

**Standby:** the gate remains open until a key command is received.

**Closing:** the closing process begins by running the key command (transmitter, magnetic key, key switch, etc).

- ❗ If, during closing, the key command is enabled, the gate halts and then inverts operation direction and opens completely.

### 4 OBSTACLE DETECTION FUNCTIONING

The gate can detect an obstacle in two ways:

#### A- Detection by photocell or strip

##### Opening safety device (SG.A)

**During opening:** if, during opening, the opening safety device (SG.A) is enabled, the gate inverts operation direction and slightly closes. The gate remains on standby until a key command is received.

**During closing:** the opening safety device (SG.A.) does not run.

##### Closing safety device (SG.C)

**During opening:** the closing safety device (SG.C.) does not run.

**During closing:** if, during closing, the closing safety device (SG.C) is enabled, the gate inverts operation direction and opens completely.

#### B- Direct detection (built-in safety) (DIP7=ON)

##### During opening

If, during opening, the gate collides with an obstacle, the gate inverts the operation direction and gently closes, remaining on standby until a new key command is received.

##### During closing

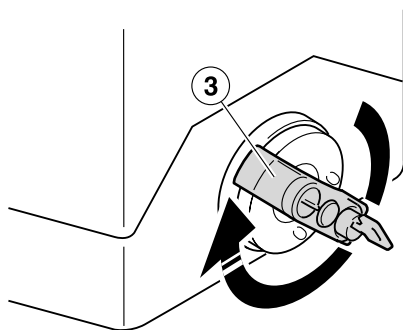
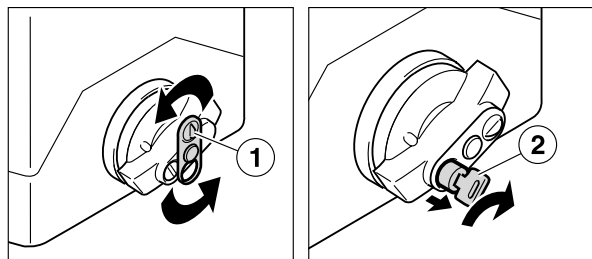
If, during closing, the gate collides with an obstacle, it inverts operation direction and opens completely.

## 5 MANUAL OPERATION

In the event of need, the gate may be operated manually:

### Unlocking for manual operation

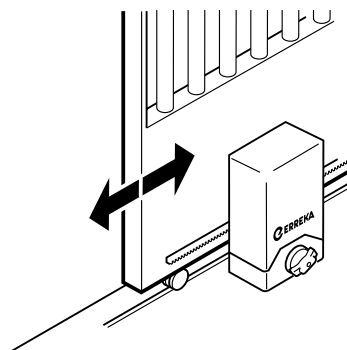
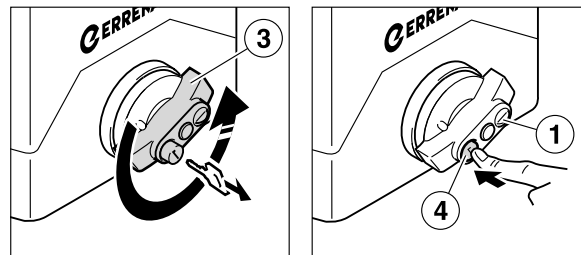
- 1 Turn the cover (1) 180° to reveal the cylinder.
- 2 Introduce the key (2) and turn clockwise without forcing it.
  - The cylinder will protrude a few millimetres, pushed by a spring.
- 3 Turn the handle (3) anti-clockwise 270° until it reaches the stopper, without forcing it.
  - The gate can now be operated manually.



D95I

### Motorised operation locking

- 1 Turn the handle (3) anti-clockwise 270° until it reaches the stopper, without forcing it. Turn the key anti-clockwise and remove it.
- 2 Push the cylinder (4) inwards and turn the cover (1) to cover it.
- 3 Move the gate manually until the operator locks.



D95L

## 6 DECLARATION OF CONFORMITY

Erreka Automatismos declares that the RINO operator has been designed for use in a machine or for assembly along with other elements in order to form a machine in line with Directive 89/392 EEC and successive modifications.

The RINO operator allows us to carry out installations in line with the standards EN 13241-1 and EN 12453.

The RINO operator complies with safety legislation in line with the following directives and standards:

- 73/23 EEC and successive modification 93/68 EEC
- 89/366 EEC and successive modifications 92/31 EEC and 93/68 EEC
- UNE-EN 60335-1

## 1 UNPACKING

- 1 Open the package and remove the contents from within.

♻️ Discard the packaging in an environmentally friendly manner, using recycling containers.

**⚠️ Do not leave the packaging within the reach of children or handicapped people, as it may cause injury.**

- 2 Check the content of the package (see figure below).

🔍 Should it be noticed that a piece is missing or deteriorated, contact the nearest technical service.

## 2 CONTENT

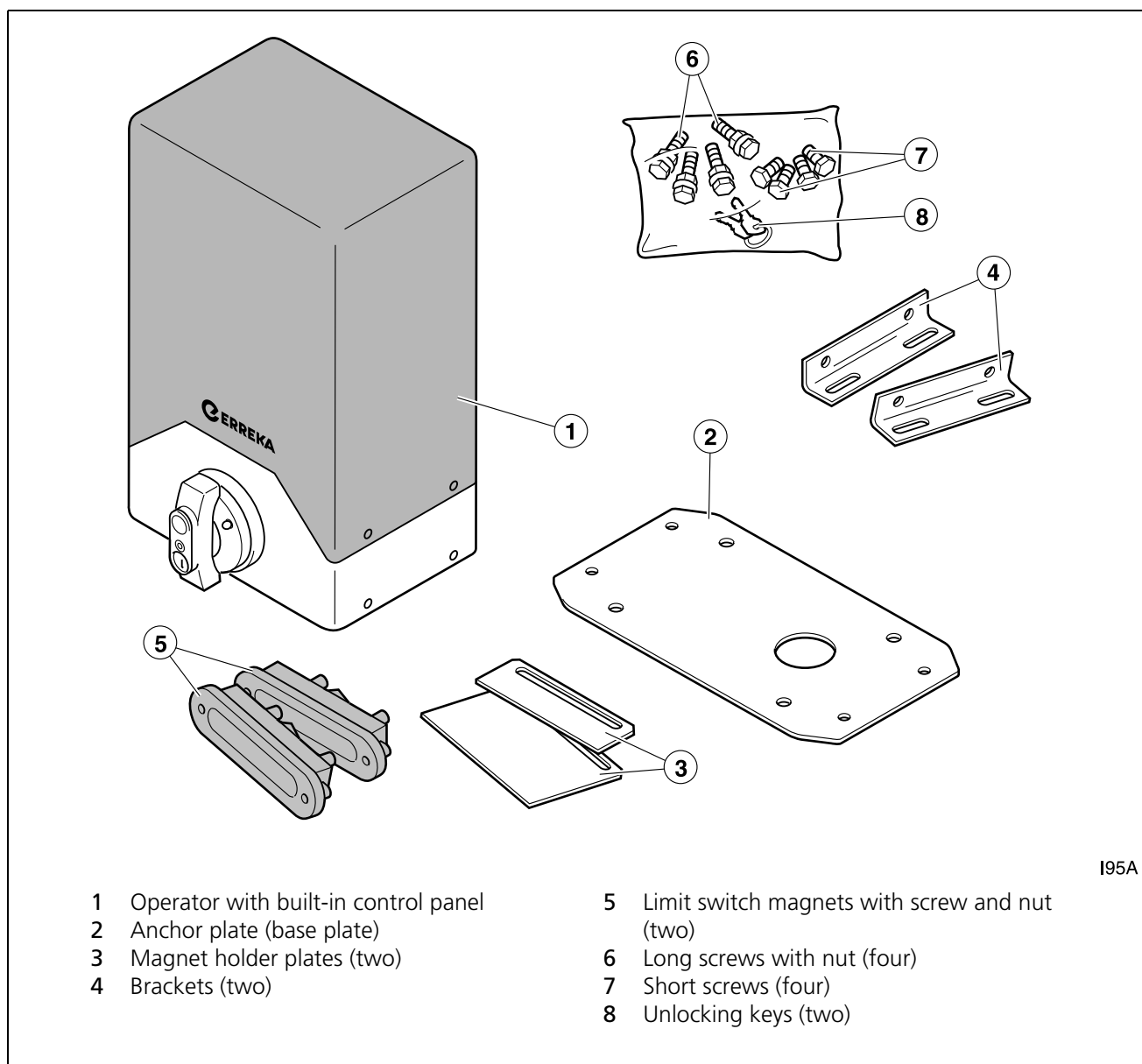


Fig. 2 Content

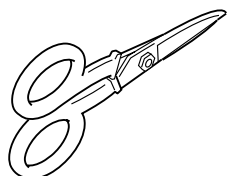
## 1 TOOLS AND MATERIALS



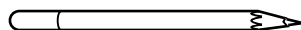
Set of screwdrivers



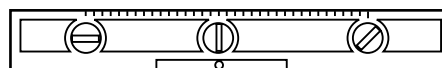
13 mm Fixed wrenches



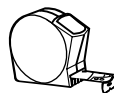
Electrician's scissors



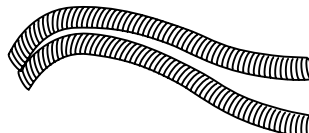
Marker pencil



Spirit level



Tape measure



Underground electrical cable ducts

## 2 INITIAL CONDITIONS AND CHECKS

### Initial conditions of the gate

⚠ Check that the size of the gate is within the admissible range of the operator (see the technical features of the operator).

⚠ If the gate to be automated has a personnel door, use a safety device to prevent the operator from running with the personnel door open.

✎ We recommend installing opening and closing stoppers in order to prevent inertia from taking the gate beyond the limit switches.

✎ The gate must be easy to manipulate manually, namely:

- It must be balanced, in order to ensure the effort made by the motor is minimum.
- There should be no stiffness throughout its open/close.

⚠ Do not install the operator in a gate which does not work correctly in manual operation, as this may lead to accidents. Repair the gate before installing.

### Environmental conditions

⚠ This device is not suitable for installation in inflammable or explosive environments.

⚠ Check that the admissible environmental temperature range for the operator is suitable for the location.

### Electrical power supply installation

⚠ Ensure the power supply installation fulfils the following requirements:

- The nominal voltage of the installation must coincide with that of the control panel.
- The installation must be able to support the power consumed by all the automatic key devices.
- The installation must be earthed.

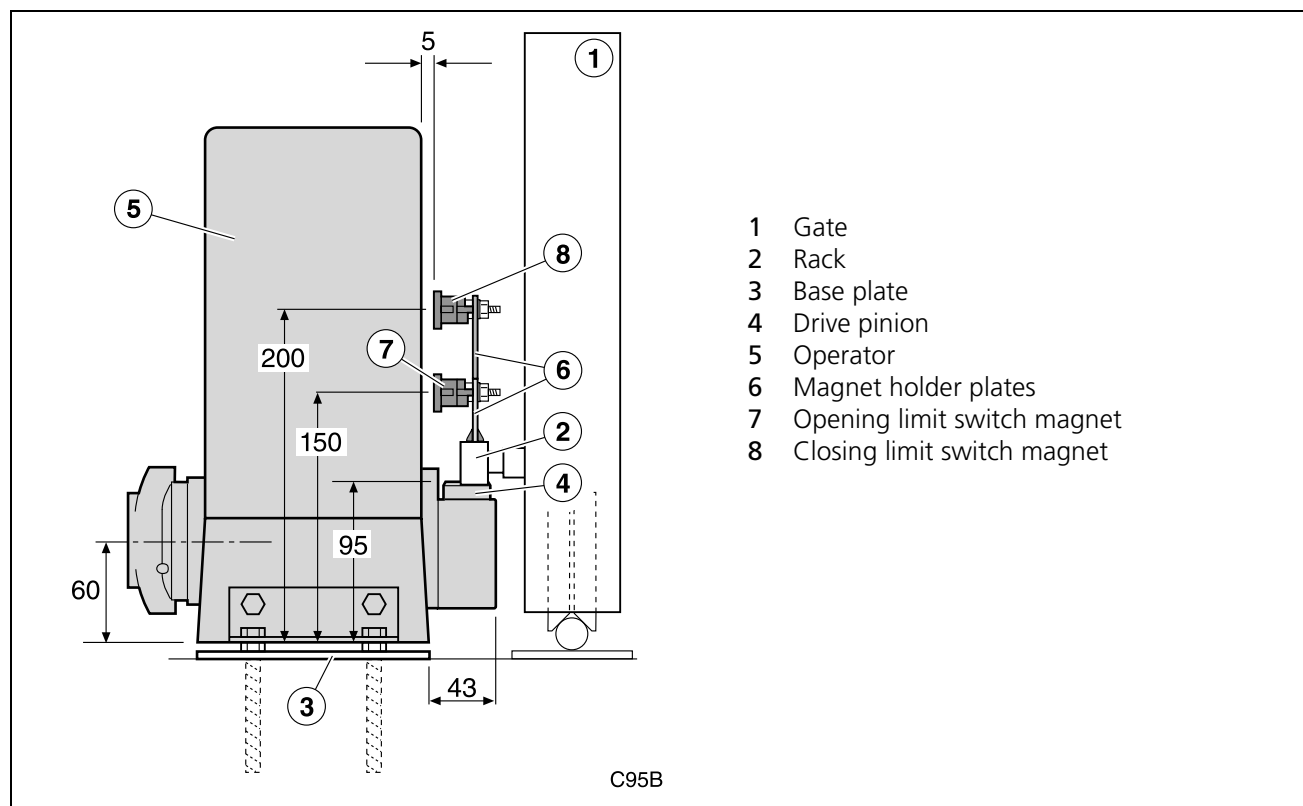
- The electrical installation must comply with low voltage regulations.
- The installation elements must be properly secured and in a good state of conservation.

⚠ If the electrical installation does not comply with the foregoing requirements, repair before installing the automatic key device.



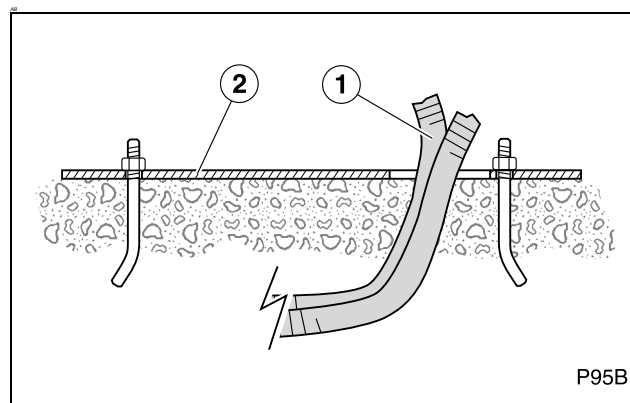
### 3 INSTALLING THE OPERATOR

#### Assembly positions and levels



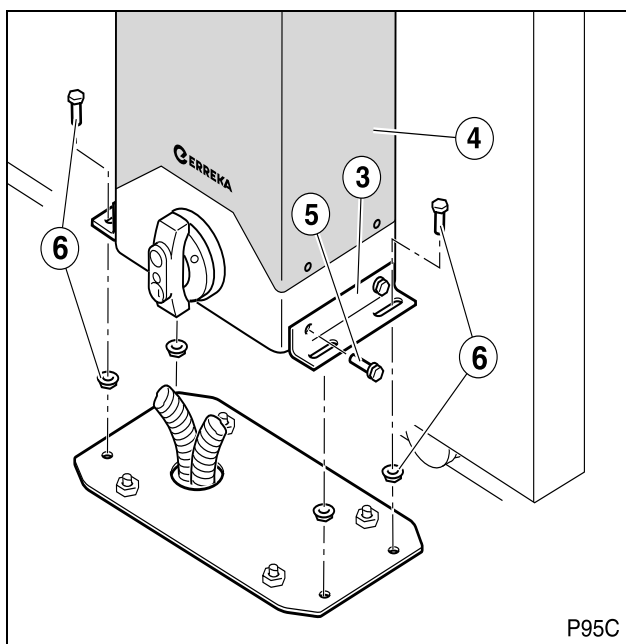
#### ! Procedure

#### Secure the base plate to the floor



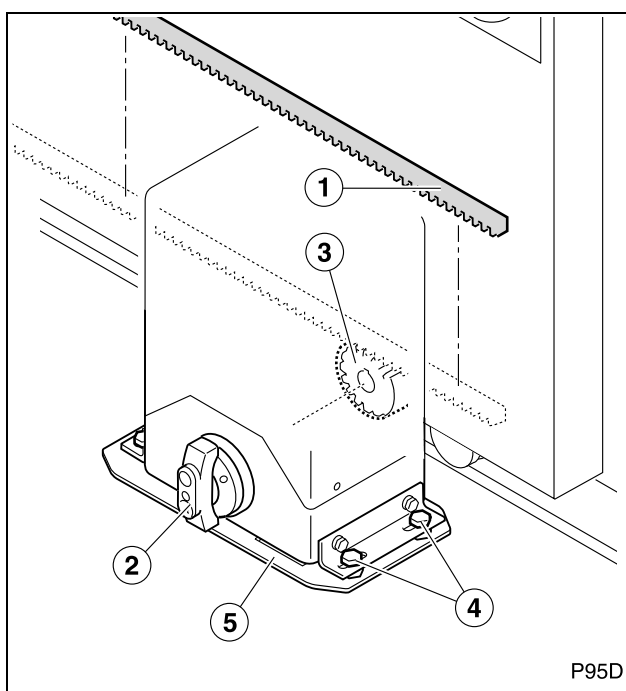
- 1 Position the ducts (1) for electrical installation.
- 2 Secure the base plate (2) to the floor, taking into account the assembly levels.
  - ✎ Introduce the anchor bolts in the base when the cement is still wet.
- 3 Level the base plate (2).

## Position the operator



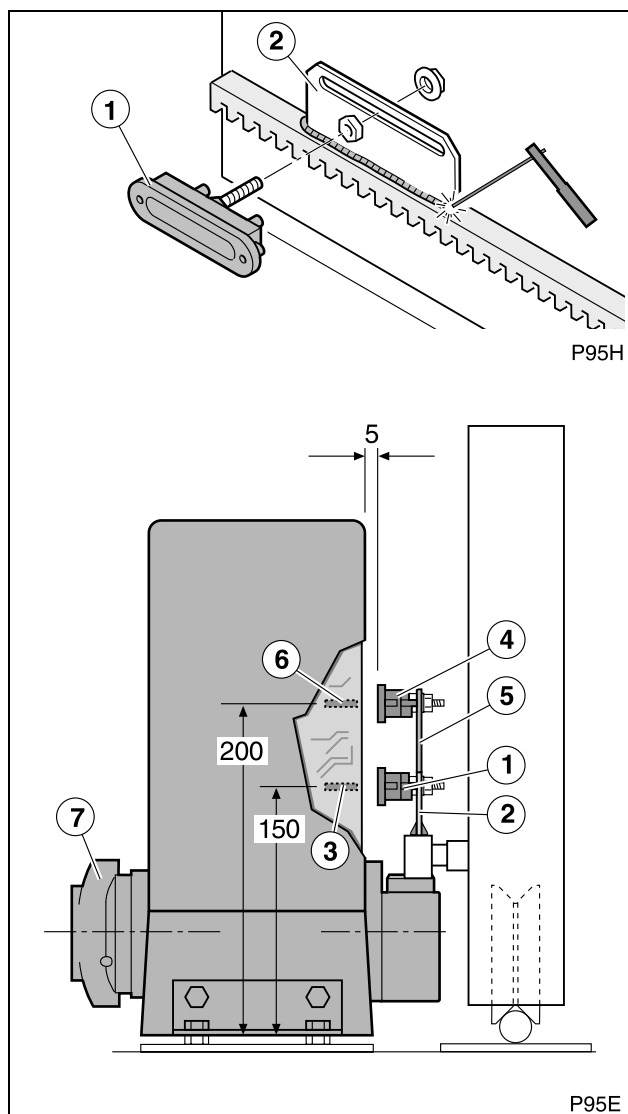
- 1 Secure the brackets (3) to the operator (4) using the screws supplied (5).
- 2 Definitively secure the operator-brackets to the base plate using the screws and nuts (6).
  - Regulate the operator using the nuts (6).
  - The brackets have grooves to adjust the distance from the operator to the gate once the base plate is in place.

## Position the rack and secure the operator



- 1 Definitively secure the unit to the base plate (5) using the screws and nuts (4).
- 2 Position the rack (1) on the gate and secure it provisionally.
  - Check the rack instructions.
- 3 Unlock the operator using the handle (2).
- 4 Manually move the gate throughout the open/close to check that the pinion (3) moves correctly on the rack.
  - ❗ There should be a slight gap (approximately 1-2 mm) between the teeth of the pinion and the rack.
- 5 Definitively secure the rack.

## Mount the magnetic limit switches



- 1 Move the gate manually to the opening position, and position the opening magnet (1) with the respective magnet-holder plate (2).
  - ✎ In the gate open position, the magnet (1) must be opposite the magnetic opening limit switch (reed) (3).
  - ✎ The distance between the magnets and the operator frame must be at least 5 mm.
- 2 Move the gate manually to the closing position, and position the closing magnet (4) with the respective magnet-holder plate (5).
  - ✎ In the gate closed position, the magnet (4) must be opposite the magnetic closing limit switch (reed) (6).
  - ✎ The distance between the magnets and the operator frame must be at least 5 mm.
- 3 Lock the operator using the handle (7).



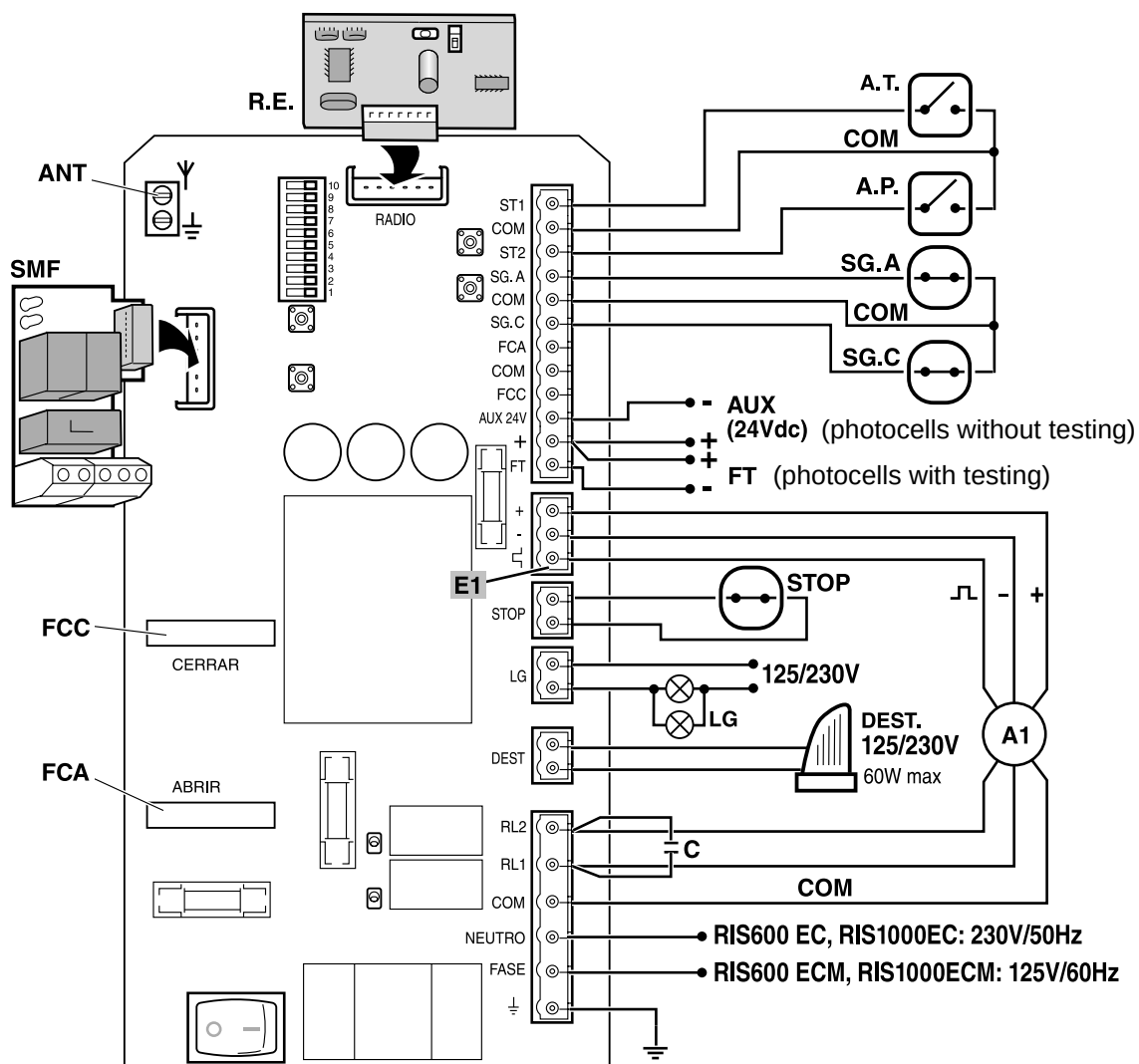
## 4 ELECTRICAL CONNECTIONS

⚠ Complete the installation in line with low voltage regulations and applicable rules.

⚠ Use cables with sufficient section, and always earthed.

⚠ Check the manufacturer's instructions for all the elements installed.

### ! Electrical connections

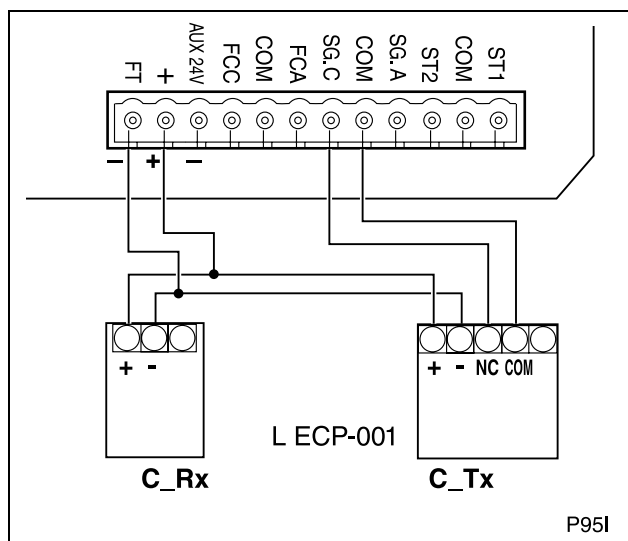


P95Z

|      |                                                       |
|------|-------------------------------------------------------|
| R.E. | Plug-in receiver                                      |
| ANT  | Cable connectors for antenna                          |
| SMF  | Traffic light card AEPS1-001                          |
| FCC  | Magnetic closing limit switch (reed)                  |
| FCA  | Magnetic opening limit switch (reed)                  |
| A.T. | Total opening key command                             |
| A.P. | Pedestrian opening key command                        |
| SG.A | Opening safety device (mechanical strip or photocell) |
| SG.C | Closing safety device (mechanical strip or photocell) |

|      |                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUX  | Output (24Vdc, 300mA)<br>Constant output in order to feed peripheral devices (photocells without testing) |
| FT   | 24Vdc Output for photocell testing                                                                        |
| STOP | Emergency pushbutton                                                                                      |
| LG   | Garage light<br>(230Vac: max. 2,300W resistive)<br>(125Vac: max. 1,250W resistive)                        |
| DEST | Flashing light<br>(125/230Vac, max. 60W)                                                                  |
| E1   | A1 Operator encoder cable connectors                                                                      |

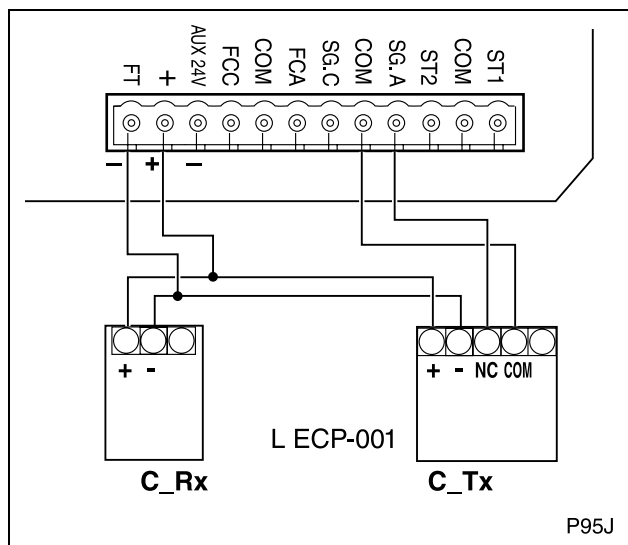
## Connection of safety transmitter-receiver photocells in closing (SG.C) with testing



**▲ We recommend installing opening and closing safety photocells.**

- 1 Complete the connections as shown in the figure.
- 2 Place DIP9 in ON (closing photocell enabled testing).
- ❗ If the photocells are not connected to carry out testing, place DIP9 in OFF.
- ❗ If a magnetic strip is installed instead of a photocell, place DIP9 in OFF.
- ❗ If neither photocells nor a mechanical strip are connected, make an electrical bridge between the COM and SG.C cable connectors and place DIP9 in OFF.

## Connection of safety transmitter-receiver photocells in opening (SG.A) with testing



**▲ We recommend installing opening and closing safety photocells.**

- 1 Complete the connections as shown in the figure.
- 2 Place DIP6 in ON (opening photocell enabled testing).
- ❗ If the photocells are not connected to carry out testing, place DIP6 in OFF.
- ❗ If a magnetic strip is installed instead of a photocell, place DIP6 in OFF.
- ❗ If neither photocells nor a mechanical strip are connected, make an electrical bridge between the COM and SG.A cable connectors and place DIP6 in OFF.

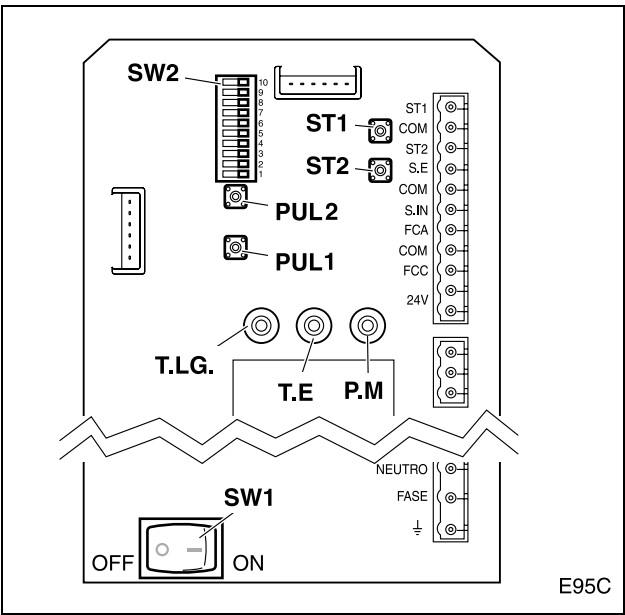


## 1 CONNECTION TO THE POWER SUPPLY AND CHECKING OF TURNING DIRECTION

- ✎ The correct operation of the operator and of the complete system will only be achieved after programming. However, prior to programming, it is necessary to carry out the checks listed below.
- ⚠ **Before carrying out any gate movement, ensure there is no person or object in the radius of action of the gate and the operation mechanisms.**

- 1 Connect the control panel power supply.
- 2 Check the turning direction of the operator using the mini-pushbuttons PUL1 (close) and PUL2 (open).  
✎ If the turning direction of the operator is not correct, interchange the connection cables (black cables) in their corresponding connector (see "Electrical connections" on page 56).

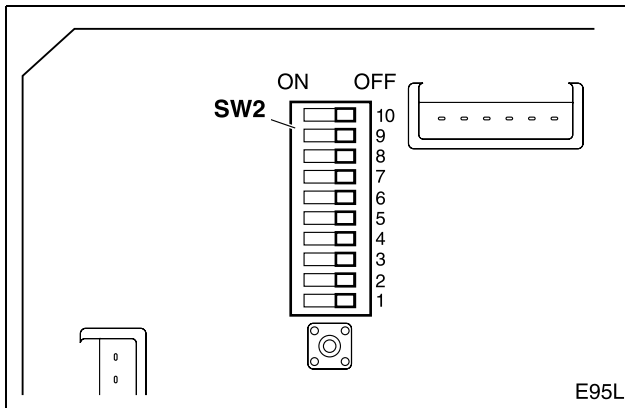
## 2 CONTROLS AND COMMANDS



- SW1 Main switch  
SW2 Programming DIPs  
ST1 Total operation mini-pushbutton  
ST2 Pedestrian operation mini-pushbutton  
PUL1 Close mini-pushbutton  
PUL2 Open mini-pushbutton  
T.LG Garage light time regulation (3-90 seconds)  
T.E Standby time regulation (0-90 seconds)  
(only functional in automatic mode)  
P.M Torque adjustment



## SW2 functions



### Functions during programming (DIP1=ON)

- DIP2=ON:** total open/close programming (see page 61)
- DIP3=ON:** pedestrian open/close programming (see page 62)
- DIP4=ON:** total opening radio code programming (see page 60)
- DIP6=ON:** pedestrian opening radio code programming (see page 60)

### Functions during use (DIP1=OFF)

#### DIP2: advance warning

- ✎ **DIP2=ON:** the flashing light comes on and the operation begins after a 3 second warning.
- ✎ **DIP2=OFF:** the flashing light comes on and the operation begins immediately.

#### DIP3: step-by-step or collective opening

- ✎ **DIP3=ON:** step-by-step opening (the panel obeys the key commands during opening).
- ✎ **DIP3=OFF:** collective opening (the panel does not obey the key commands during opening).

#### DIP4: automatic or step-by-step closing mode (in total and pedestrian operation)

- ✎ **DIP4=ON:** automatic mode (the gate closes automatically after the standby time has passed, which is adjusted using T.E.).
- ✎ **DIP4=OFF:** step-by-step mode (the gate only closes when receiving the key command).

#### DIP5: automatic mode optional (only if DIP4=ON)

- ✎ **DIP5=ON:** during standby, the gate obeys the key commands (this can be closed before standby time finishes).
- ✎ **DIP5=OFF:** the gate cannot be closed until standby time finishes.

#### DIP6: opening photocell testing

- ✎ **DIP6=ON:** testing enabled
- ✎ **DIP6=OFF:** testing disabled

#### DIP7: encoder activation

- ✎ **DIP7=ON:** encoder enabled
- ✎ **DIP7=OFF:** encoder disabled

#### DIP8: slowdown function

- ✎ **DIP8=ON:** the gate reduces its speed before reaching the stopper.
- ✎ **DIP8=OFF:** the gate reaches the stopper at high speed.

#### DIP9: closing photocell testing

- ✎ **DIP9=ON:** testing enabled
- ✎ **DIP9=OFF:** testing disabled

#### DIP10: Type of slowdown (only if DIP8=ON)

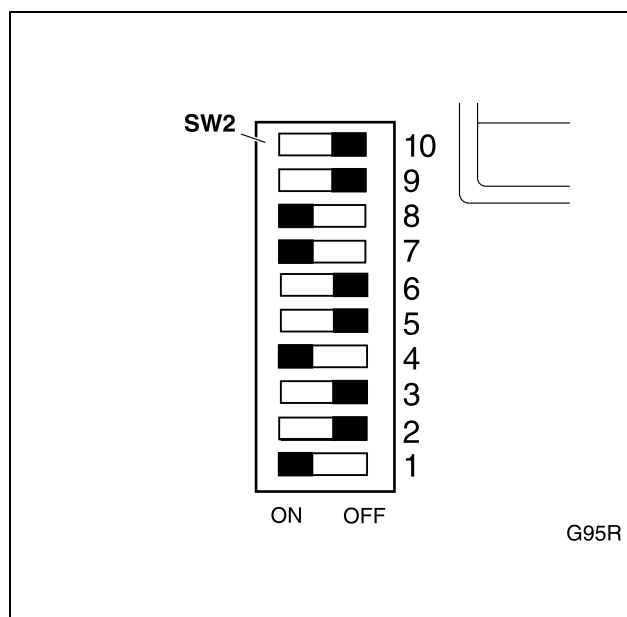
- ✎ **DIP10=ON:** progressive slowdown (deceleration ramp 1.5 seconds)



### 3 RADIO CODE PROGRAMMING (FOR RSD-SH1 ONLY)

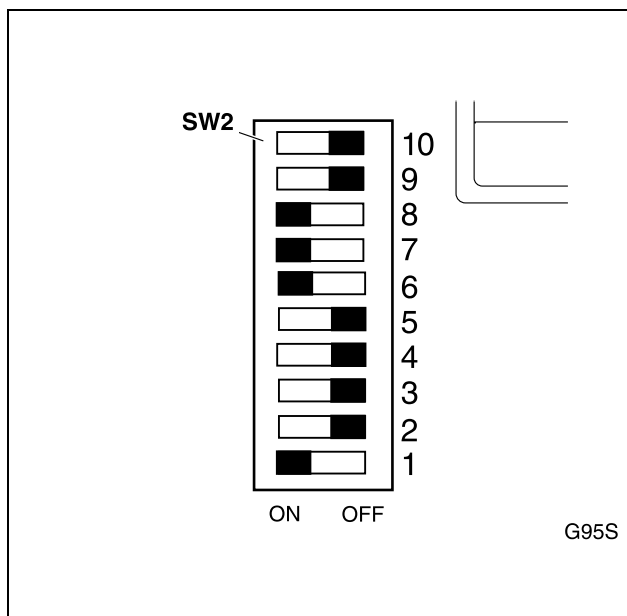
- ✎ When using the ERREKA RSD-SH1 plug-in receiver (decoder-free receiver, trinary code, 433Mhz), the radio code can be programmed in the control panel itself, as explained below. In other cases, follow the instructions of the plug-in receiver used.
- ✎ The programming of the radio in total and pedestrian opening are independent. Different transmitters can be used with different codes.

#### Total opening code programming



- 1 Connect the control panel power supply (SW1 in ON).
- 2 Close the leaf of the gate by pressing PUL1.
- 3 Place DIP1 and DIP4 in "ON"; DIP2, DIP3, DIP5 and DIP6 in "OFF".  
 ⓘ DL3 lights up.
- 4 Select the required code in the transmitter.
- 5 Press the channel to be used for total opening.  
 ⓘ If programming has been carried out correctly, DL2 flashes.
- 6 Place DIP1 and DIP4 in "OFF" (DL2 and DL3 will go off).
- 7 Disconnect and reconnect the panel power supply.

#### Pedestrian opening code programming



- 1 Connect the control panel power supply (SW1 in ON).
- 2 Close the leaf of the gate by pressing PUL1.
- 3 Place DIP1 and DIP6 in "ON"; DIP2, DIP3, DIP4 and DIP5 in "OFF".  
 ⓘ DL3 lights up.
- 4 Select the required code in the transmitter.
- 5 Press the channel to be used for pedestrian opening.  
 ⓘ If programming has been carried out correctly, DL2 flashes.
- 6 Place DIP1 and DIP6 in "OFF" (DL2 and DL3 will go off).
- 7 Disconnect and reconnect the panel power supply.

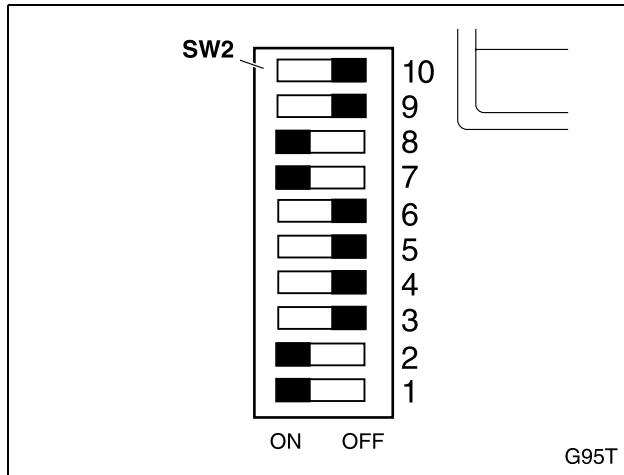


## 4 TOTAL OPEN/CLOSE PROGRAMMING

✎ The programming of the gate open/close is done using the transmitter, the ST1 mini-pushbutton or the total key command (A.T.).

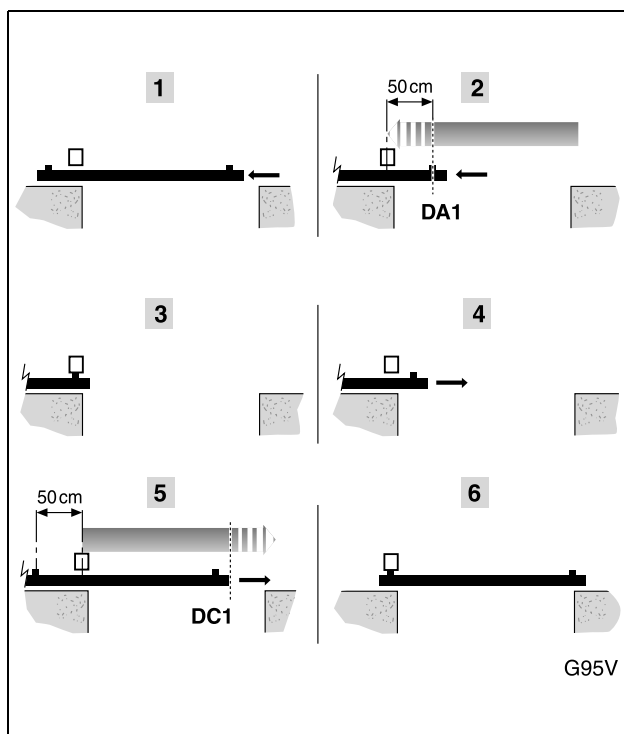
⚠ **Before making the programming, ensure there is no person, animal or object in the radius of action of the gate and the mechanism.**

### Start programming mode



- 1 Close the gate by pressing PUL1.
- 2 Place DIP7 in "ON" to enable the encoder.
  - ✎ If the encoder is not enabled (DIP7=OFF), operation times will be memorised.
- 3 Place DIP8 in "ON" (slowdown).
- 4 Place DIP1 and DIP2 in "ON"; DIP3, DIP4, DIP5 and DIP6 in "OFF".
  - ✎ DL3 lights up, indicating that it is in programming mode.

### Programme the slowdown start points



- 1 **Start to open the gate:** press ST1; the gate begins to open.
- 2 **Start slowdown in opening:** press ST1 (or A.T. or the transmitter) when the opening limit switch magnet is approximately 50 cm from the end of the run, in order to start slowdown (DA1).
- 3 **Wait for the gate to come to a halt** due to the action of the opening limit switch.
- 4 **Start closing the gate:** press ST1; the gate begins to close.
- 5 **Start slowdown in closing:** press ST1 (or A.T. or the transmitter) when the closing limit switch magnet is approximately 50 cm from the end of the run, in order to start slowdown (DC1).
- 6 **Wait for the gate to come to a halt** due to the action of the closing limit switch.

### Finish the programming mode

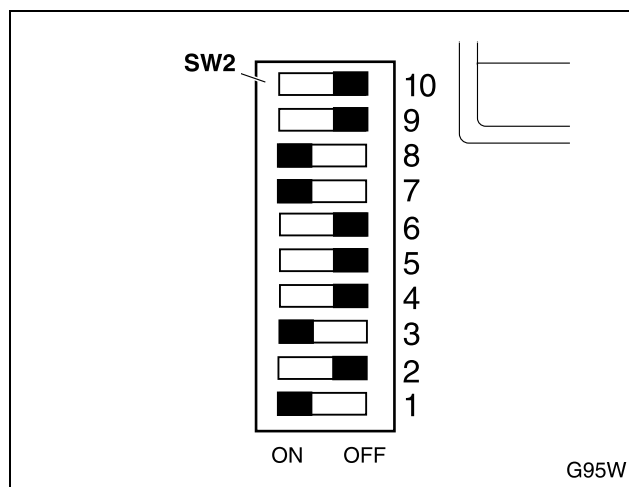
- ✎ The total opening and closing of the gate will be memorised.
- ✎ The positions in which the gate begins to slow down, both on opening and in closing, will also be memorised.

- 1 Place DIP1 and DIP2 in "OFF".
  - ✎ DL3 will remain off.



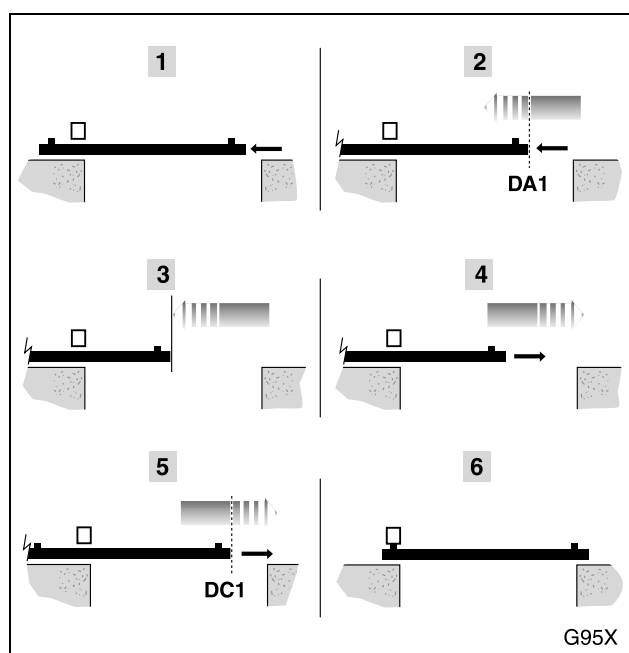
## 5 PEDESTRIAN OPEN/CLOSE PROGRAMMING

### Start programming mode



- 1 Close the gate by pressing PUL1.
- 2 Place DIP7 in "ON" to enable the encoder.
  - ❗ If the encoder is not enabled (DIP7=OFF), operation times will be memorised.
- 3 Place DIP8 in "ON" (slowdown).
- 4 Place DIP1 and DIP3 in "ON"; DIP2, DIP4, DIP5 and DIP6 in "OFF".
  - ❗ DL3 lights up, indicating that it is in programming mode.

### Programme the slowdown start points



- 1 **Start to open the gate:** press ST2; the gate begins to open.
- 2 **Start slowdown in opening:** press ST2 (or A.P. or the transmitter) at the point chosen for the start of slowdown (DA1).
- 3 **Finish the pedestrian opening:** press ST2 at the required position for the end of pedestrian opening (DC1).
- 4 **Start closing the gate:** press ST2; the gate begins to close.
- 5 **Start slowdown in closing:** press ST2 (or A.P. or the transmitter) at the point chosen for the start of slowdown (DC1).
- 6 **Wait for the gate to come to a halt** due to the action of the closing limit switch.

### Finish the programming mode

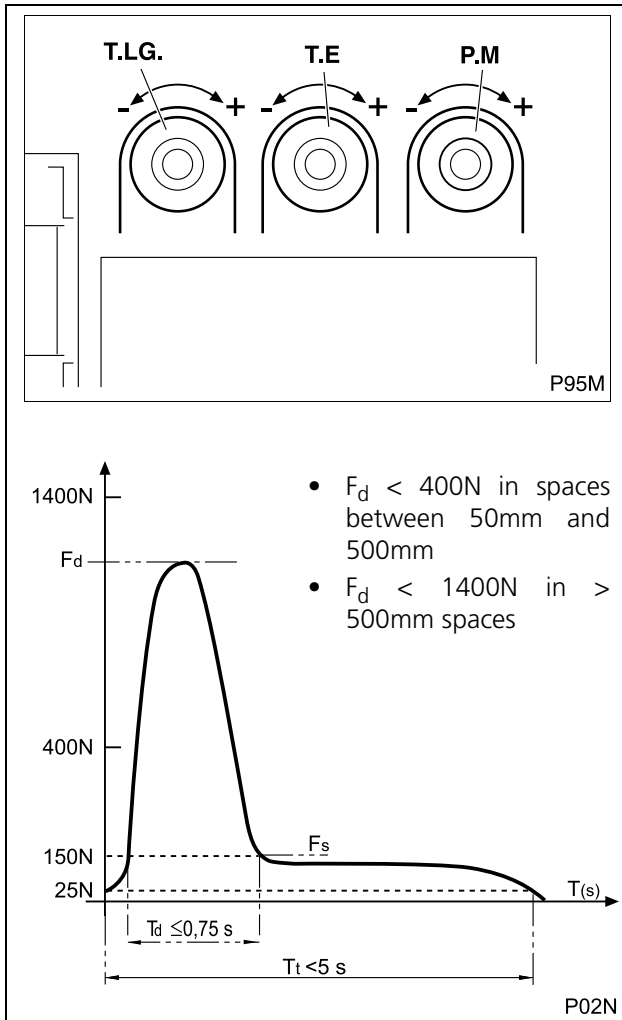
- ❗ The pedestrian opening and closing of the gate will be memorised.
- ❗ The positions in which the gate begins to slow down, both on opening and in closing, will also be memorised.

- 1 Place DIP1 and DIP3 in "OFF".
  - ❗ DL3 will remain off.

## 6 SELECTION OF MODES AND CONTROL PANEL FUNCTIONS (SW)

- ✎ Using SW2, choose the required options (see "SW2 functions" on page 59).

## 7 POTENTIOMETER ADJUSTMENT



### Regulation of garage lighting time (T.L.G)

If the garage lighting circuit has been connected to the control panel, regulate the time which the lights shall remain on using T.L.G.

Minimum value: 3 seconds; maximum value: 90 seconds

### Open gate standby time (T.E.)

If automatic or alternative automatic functioning mode has been programmed, regulate T.E. to adjust the standby time with the gate open (before automatic closing begins).

Minimum value: 0 seconds; maximum value: 90 seconds

### Torque regulation (P.M)

**▲ Correct torque and speed adjustment is of vital importance for the gate to stop automatically when coming across a possible obstacle without producing any injury or damage. Increased torque produces a more violent impact.**

- 1 Adjust the torque limitation potentiometer (P.M) at the lowest value possible, compatible with the proper operation of the gate.
- 2 Measure the impact force and compare it to the values indicated in Standard EN12453:2000. If the values measured are higher than those in the Standard, reduce the torque.

The torque regulator must be adjusted in a manner which respects the values indicated in standard EN 12453:2000, as shown in the attached chart. The measurements must be made in line with the method described in standard EN 12445:2000.

## 8 STARTING UP

### Final checks

Following installation and programming, start up the gate and check all the devices installed.

- 1 Check the correct operation of the key commands (transmitter, pushbutton and wall key).  
See "Functioning modes" on page 49.
  - 2 Check the correct operation of the safety devices (photocells or mechanical strips).  
See "A- Detection by photocell or strip" on page 49.
- ▲ If the system does not work correctly, find out why and put it right (see section "Failure diagnosis" on page 64).**

### User instruction

- 1 Instruct the user with regards to the use and maintenance of the installation and provide him/her with the user guide.
- 2 Signpost the gate, showing that it opens automatically and indicating how to operate it manually. Where appropriate, indicate that operation is using the remote control.



## 1 MAINTENANCE

**⚠ Before carrying out any maintenance operation, disconnect the device from the power supply.**

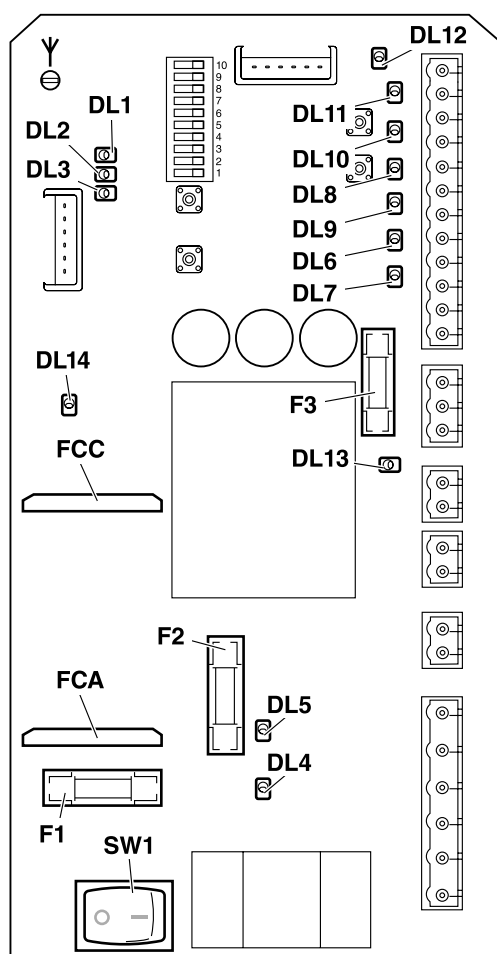
- 1 Frequently check the installation in order to detect any imbalance or sign of deterioration or wear. Do not use the device if any repair or adjustment is necessary.
- 2 Check that the operation and safety devices (photocells or safety strips), as well as their installation, have not suffered any damage from the weather or external agents.

## 2 SPARE PARTS

**⚠ If the device needs repairing, go to an authorised assistance centre or manufacturer; never try to repair it yourself.**

**⚠ Use only original spare parts.**

## 3 FAILURE DIAGNOSIS



P95N

### Diagnosis items

- F1 Motor fuse (5x20)  
RIS600EC, RIS1000EC: 2.5A  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 4A
- F2 Electronic fuse (5x20; 500mA)
- F3 FT and AUX24V outputs fuse (5x20; 315mA)
- DL1 Gate open
- DL2 Radio code programming indicator /  
Receiving radio code
- DL3 Radio code or operation programming
- DL4 Opening relay enabled
- DL5 Closing relay enabled
- DL6 Opening limit switch contacts closed
- DL7 Closing limit switch contacts closed
- DL8 Opening safety device contacts closed
- DL9 Closing safety device contacts closed
- DL10 Pedestrian key command contacts closed
- DL11 Total key command contacts closed
- DL12 Radio key command
- DL13 Encoder signal
  - i** Operator working: DL13 comes on intermittently, since the encoder sends the signal in the form of pulses.
  - i** Operator shutdown: DL13 may be on or off, indistinctly, depending on the position of the encoder (high pulse or low pulse).
- DL14 Power supply
- FCC Closing limit switch (reed magnetic switch)
- FCA Opening limit switch (reed magnetic switch)

**STOP pushbutton enabled (emergency stop):**  
DL1 and DL3 flash simultaneously every 0,5 seconds.

**Opening or closing photocell testing error:** DL1 and DL3 flash simultaneously every 2 seconds.

| Problem                                                                                                                                                                                                | Cause                                                                        | Solution                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>The operator does not work</b> and no LED indicator comes on                                                                                                                                        | Main switch SW1 in "OFF"                                                     | Place SW1 in "ON"                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                        | Power supply voltage absent                                                  | Reestablish the power supply                                                               |
|                                                                                                                                                                                                        | Electronic fuse F2 blown                                                     | Replace F2 using another fuse of the same value and investigate the cause of failure of F2 |
|                                                                                                                                                                                                        | Transformer or switchboard failed                                            | Call the technical service                                                                 |
| <b>The operator does not work when the key commands are enabled</b><br>DL14 lit up, DL8 and DL9 lit up, DL10 and DL11 off when operating the key commands                                              | The key commands signal does not reach the control panel                     | Check the key command devices and the connections                                          |
| <b>The operator does not work when the key commands are enabled</b><br>DL14 lit up, DL8 and DL9 lit up, DL10 and DL11 light up when pressing ST1 and ST2 respectively and DL4 and DL5 light up briefly | Fuse F1 blown                                                                | Replace F1 using another fuse of the same value and investigate the cause of failure of F1 |
|                                                                                                                                                                                                        | Operator connections                                                         | Check connections                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                        | Encoder defective                                                            | Call the technical service                                                                 |
| <b>The operator does not work when the key commands are enabled</b><br>DL1 and DL3 lit up and flashing quickly                                                                                         | STOP contact open (emergency stop pushbutton enabled or cables disconnected) | Close STOP contact                                                                         |
| <b>The gate does not reach the stopper</b>                                                                                                                                                             | Hard points on the gate run                                                  | Move by hand and remove the hard points                                                    |
|                                                                                                                                                                                                        | Open/close programming incorrect                                             | Carry out the programming correctly                                                        |
|                                                                                                                                                                                                        | Limit switch magnets incorrectly positioned                                  | Adjust the limit switch magnets in the gate                                                |
|                                                                                                                                                                                                        | Motor sensitivity very high, not suitable for the weight of the gate         | Adjust motor sensitivity using the P.M. potentiometer                                      |
| <b>The gate does not reach the stopper</b><br>DL8 off                                                                                                                                                  | Opening safety device (photocell o strip) enabled                            | Remove any possible obstacles                                                              |
|                                                                                                                                                                                                        | Fuse F3 blown (photocell without supply)                                     | Replace F3 using another fuse of the same value and investigate the cause of failure of F3 |
| <b>The gate opens but does not close</b><br>DL9 off                                                                                                                                                    | Closing safety device (photocell o strip) enabled                            | Remove any possible obstacles                                                              |
|                                                                                                                                                                                                        | Fuse F3 blown (photocell without supply)                                     | Replace F3 using another fuse of the same value and investigate the cause of failure of F3 |
| <b>The gate opens but does not close</b><br>DL7 remains off always                                                                                                                                     | Closing limit switch continuously enabled or deteriorated                    | Call the technical service                                                                 |
| <b>The gate closes but does not open</b><br>DL6 remains off always                                                                                                                                     | Opening limit switch continuously enabled or deteriorated                    | Call the technical service                                                                 |
| <b>The gate does not open</b><br>DL1 and DL3 lit up and flashing slowly                                                                                                                                | Photocell testing error                                                      | Check photocells, cabling and programming of DIP6/DIP9 (see page 57)                       |
|                                                                                                                                                                                                        | Fuse F3 blown (photocells without supply)                                    | Replace F3 using another fuse of the same value and investigate the cause of the failure   |

## 4 SCRAP

▲ **The operator, up until the end of its useful life, must be dismantled at its location by an installer who is as well qualified as the person who completed the assembly, observing the same precautions and safety measures. In this manner possible accidents and damage to adjacent facilities will be avoided.**

♻️ **The operator must be deposited in the appropriate containers for subsequent recycling, separating and classifying of the different materials in line with their nature. NEVER deposit it in domestic rubbish or in landfills which are not suitably controlled, as this will cause environmental contamination.**





**Indicações gerais de segurança 68**

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Símbolos utilizados neste manual      | 68 |
| Importância deste manual              | 68 |
| Uso previsto                          | 68 |
| Qualificação do instalador            | 68 |
| Elementos de segurança do automatismo | 68 |

**Descrição do produto 69**

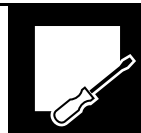
|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Elementos da instalação completa     | 69 |
| Características do accionador        | 70 |
| Modos de funcionamento               | 71 |
| Comportamento diante de um obstáculo | 71 |
| Accionamento manual                  | 72 |
| Declaração de conformidade           | 72 |

**Desembalagem e conteúdo 73**

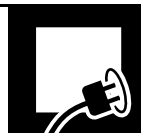
|              |    |
|--------------|----|
| Desembalagem | 73 |
| Conteúdo     | 73 |

**Instalação 74**

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Ferramentas e materiais          | 74 |
| Condições e verificações prévias | 74 |
| Instalação do accionador         | 75 |
| Ligações eléctricas              | 78 |

**Programação e funcionamento 80**

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| Ligação à rede eléctrica e verificação do sentido de rotação | 80 |
| Comandos e controlos                                         | 80 |
| Gravação do código de rádio (apenas para RSD-SH1)            | 82 |
| Gravação do trajecto total                                   | 83 |
| Gravação do trajecto pedonal                                 | 84 |
| Seleccção dos modos e funções do quadro (SW)                 | 84 |
| Ajuste dos potenciómetros                                    | 85 |
| Funcionamento                                                | 85 |

**Manutenção e diagnóstico de avarias 86**

|                        |    |
|------------------------|----|
| Manutenção             | 86 |
| Pecas sobresselentes   | 86 |
| Diagnóstico de avarias | 86 |
| Desmantelamento        | 88 |



## 1 SÍMBOLOS UTILIZADOS NESTE MANUAL

Neste manual são utilizados símbolos para destacar determinados textos. As funções de cada símbolo são explicadas a seguir:

**⚠ Advertências de segurança que, se não forem respeitadas, poderiam provocar acidentes ou lesões.**

**❗ Indicações que devem ser respeitadas para evitar a deterioração.**

**⌚ Procedimentos ou sequências de trabalho.**

**🔧 Pormenores importantes que devem ser respeitados para conseguir uma montagem e funcionamento correctos.**

**ℹ Informação adicional para ajudar o instalador.**

**♻ Informação referente ao cuidado com o meio ambiente.**

## 2 IMPORTÂNCIA DESTE MANUAL

**⚠ Antes de fazer a instalação, leia atentamente este manual e respeite todas as indicações. Caso contrário, a instalação poderia ficar defeituosa e poderiam acontecer acidentes e avarias.**

**ℹ Além disso, este manual proporciona valiosa informação que o ajudará a realizar a instalação de forma mais rápida.**

**🔧 Este manual é parte integrante do produto. Conserve-o para consultas futuras.**

## 3 USO PREVISTO

Este aparelho foi projectado para ser instalado como parte de um sistema automático de abertura e fecho de portas e portões do tipo correção.

**⚠ Este aparelho não é adequado para ser instalado em ambientes inflamáveis ou explosivos.**

**⚠ Qualquer instalação ou uso diferente dos indicados neste manual são considerados inadequados e, portanto, perigosos, já que poderiam causar acidentes e avarias.**

**⚠ É responsabilidade do instalador fazer a instalação em conformidade com o uso previsto para ela.**

## 4 QUALIFICAÇÃO DO INSTALADOR

**⚠ A instalação deve ser realizada por um instalador profissional, que cumpra os seguintes requisitos:**

- Deve ser capaz de realizar montagens mecânicas em portas e portões, escolhendo e executando os sistemas de fixação em função da superfície de montagem (metal, madeira, tijolo, etc.), do peso e do esforço do mecanismo.

- Deve ser capaz de realizar instalações eléctricas simples, cumprindo o regulamento de baixa tensão e as normas aplicáveis.

**⚠ A instalação deve ser realizada tendo em conta as normas EN 13241-1 e EN 12453.**

## 5 ELEMENTOS DE SEGURANÇA DO AUTOMATISMO

Este aparelho cumpre com todas as normas de segurança vigentes. No entanto, o sistema completo, além do accionador referido nestas instruções, está formado por outros elementos que devem ser adquiridos separadamente.

**🔧 A segurança da instalação completa depende de todos os elementos que forem instalados. Para maior garantia de bom funcionamento, instale somente componentes ERREKA.**

**⚠ Respeite as instruções de todos os elementos que forem colocados na instalação.**

**⚠ Recomenda-se instalar elementos de segurança.**

**ℹ Para mais informação, consulte "Fig. 1 Elementos da instalação completa" na página 69.**



## 1 ELEMENTOS DA INSTALAÇÃO COMPLETA

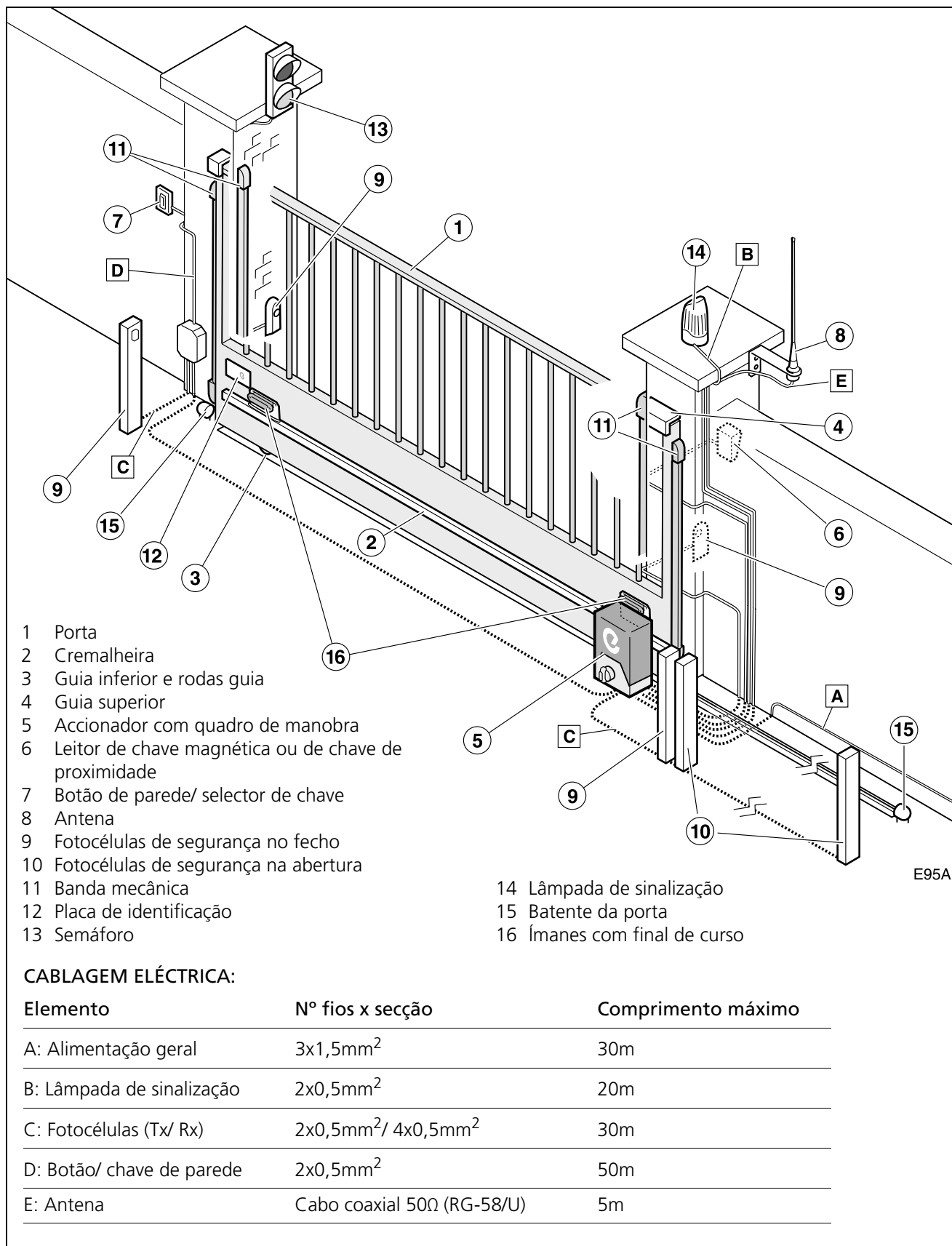


Fig. 1 Elementos da instalação completa

▲ O funcionamento seguro e correcto da instalação é responsabilidade do instalador.

✎ Para uma maior segurança, a Erreka recomenda instalar as fotocélulas (9) e (10) e as bandas de segurança (11).

## 2 CARACTERÍSTICAS DO ACCIONADOR

| Modelo                            | RIS600EC | RIS1000EC | RIS600ECM | RIS1000ECM |
|-----------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| Alimentação (V / Hz)              | 230/50   | 230/50    | 125/60    | 125/60     |
| Intensidade (A)                   | 1,2      | 1,7       | 2,3       | 2,7        |
| Potência consumida (W)            | 280      | 390       | 275       | 300        |
| Condensador (µF)                  | 10       | 12        | 40        | 50         |
| Grau de protecção (IP)            | 44       | 44        | 44        | 44         |
| Binário máximo (Nm)               | 20,4     | 27        | 20,4      | 27         |
| Velocidade máxima (m/min)         | 11,4     | 11,4      | 13,7      | 13,7       |
| Bloqueio                          | Sim      | Sim       | Sim       | Sim        |
| Temperatura de funcionamento (°C) | -20/ +55 | -20/ +55  | -20/ +55  | -20/ +55   |
| Factor de serviço S3 (%)          | 30       | 50        | 30        | 50         |
| Peso (kg)                         | 13       | 14,5      | 13        | 14,5       |
| Peso da porta máx. (kg)           | 600      | 1000      | 600       | 1000       |

Os accionadores RINO estão construídos para formar parte de um sistema de automatização de portas corredeiras.

Este accionador, com quadro de manobra incorporado, possui a função de paragem suave programável, que reduz a velocidade no final das manobras de fecho e abertura, com o objectivo de evitar impactos e ressaltos na porta.

Este accionador permite cumprir com os requisitos da norma EN 12453, sem a necessidade de elementos periféricos.

### Características gerais

- Alimentação (com tomada de terra):  
RIS600EC, RIS1000EC: 230Vac/ 50Hz  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 125Vac/ 60Hz
- Controlo do trajecto mediante encoder
- Força máxima regulável
- Tempo de espera regulável no ciclo automático
- Terminais para dispositivos de segurança de abertura e fecho (fotocélulas ou bandas mecânicas)
- Terminal para botão de paragem de emergência (STOP)
- Conector para receptor encaixável
- Conector para placa de semáforo
- Terminal de 24Vdc para ligação de periféricos
- Auto-teste das fotocélulas

### Características destacáveis

#### Auto-teste das fotocélulas (programável)

Antes de começar cada manobra, o quadro testa as fotocélulas. Em caso de detectar uma falha, a manobra não é realizada.

#### Luz de garagem (programável)

O tempo da luz de garagem pode ser programado entre 3 e 90 segundos. O tempo começa a contar quando começa a manobra.

#### Lâmpada de sinalização

Durante as manobras de abertura e fecho, a lâmpada permanece acesa.

Ao terminar a manobra, a lâmpada apaga-se. Se a manobra for interrompida num ponto intermédio, a lâmpada apaga-se.

#### Função pré-aviso de manobra (DIP2=ON)

Esta função retarda em três segundos o início das manobras, durante os quais a lâmpada de sinalização acende-se para avisar que a manobra está a ponto de começar.

#### Semáforo

É possível ligar um semáforo se for instalada, previamente, uma placa AEPS1-001. Através de luzes coloridas, o semáforo indica a conveniência ou não de atravessar a porta.

- Apagado: porta fechada
- Luz verde: porta aberta, passagem livre
- Luz vermelha: porta em movimento, passagem proibida
- Luz verde a piscar: porta aberta a ponto de fechar-se (no modo automático)

#### Função paragem suave (DIP 8=ON)

Função que reduz a velocidade do motor no final das manobras de abertura e fecho.

#### Botão STOP (paragem de emergência)

Este quadro de manobra permite a instalação de um botão de paragem de emergência (STOP). Este botão é do tipo NC (normalmente fechado). A abertura deste contacto causa uma paragem imediata da porta.

### 3 MODOS DE FUNCIONAMENTO

#### Modo automático (DIP4=ON)

**Abertura:** inicia-se ao accionar o dispositivo de funcionamento (emissor, chave magnética, selector de chave, etc.).

- **Abertura passo a passo (DIP3=ON):** se durante a abertura for accionado o dispositivo de funcionamento, a porta pára. Se for accionado novamente, a porta fecha-se.
- **Abertura comunitária (DIP3=OFF):** durante a abertura, o quadro de manobra não obedece às ordens do dispositivo de funcionamento.

**Espera:** a porta permanece aberta durante o tempo programado.

- **Modo automático opcional (apenas se DIP5=ON):** se durante a espera for accionado o dispositivo de funcionamento, a porta começa a fechar.
- **Modo NÃO automático opcional (DIP5=OFF):** se durante a espera for accionado o dispositivo de funcionamento ou a fotocélula, o tempo de espera será reiniciado.

**Fecho:** no fim do tempo de espera inicia-se a manobra de fecho.

- ❗ Se durante o fecho for accionado o dispositivo de funcionamento a porta pára, e depois inverte o sentido do movimento e abre completamente.



#### Modo semi-automático (DIP4=OFF)

**Abertura:** inicia-se ao accionar o dispositivo de funcionamento (emissor, chave magnética, selector de chave, etc.).

- **Abertura passo a passo (DIP3=ON):** se durante a abertura for accionado o dispositivo de funcionamento, a porta pára. Se for accionado novamente, a porta fecha.
- **Abertura comunitária (DIP3=OFF):** durante a abertura, o quadro de manobra não obedece às ordens do dispositivo de funcionamento.

**Espera:** a porta permanece aberta até receber uma ordem de funcionamento.

**Fecho:** o processo de fecho começa ao accionar o dispositivo de funcionamento (emissor, chave magnética, selector de chave, etc.).

- ❗ Se durante o fecho for accionado o dispositivo de funcionamento a porta pára, e depois inverte o sentido do movimento e abre completamente.

### 4 COMPORTAMENTO DIANTE DE UM OBSTÁCULO

A porta pode detectar um obstáculo de duas formas diferentes:

#### A- Detecção por fotocélula ou banda de segurança

##### Dispositivo de segurança na abertura (SG.A)

**Durante a abertura:** se durante a abertura for activado o dispositivo de segurança na abertura (SG.A), a porta inverte o movimento e fecha ligeiramente. A porta permanece em espera até receber uma ordem de funcionamento.

**Durante o fecho:** o dispositivo de segurança na abertura (SG.A) não actua.

##### Dispositivo de segurança no fecho (SG.C)

**Durante a abertura:** o dispositivo de segurança no fecho (SG.C) não actua.

**Durante o fecho:** se durante o fecho for activado o dispositivo de segurança no fecho (SG.C), a porta inverte o movimento e abre completamente.

#### B- Detecção directa (segurança incorporada) (DIP7=ON)

##### Durante a abertura

Se durante a abertura a porta colidir com um obstáculo, a porta inverte o movimento, fecha ligeiramente e fica em espera até receber uma nova ordem de funcionamento.

##### Durante o fecho

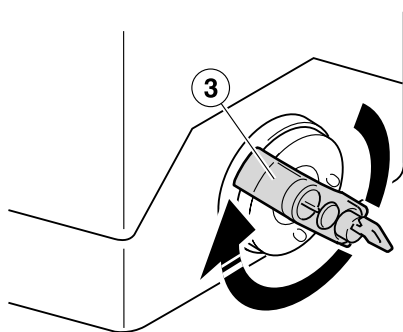
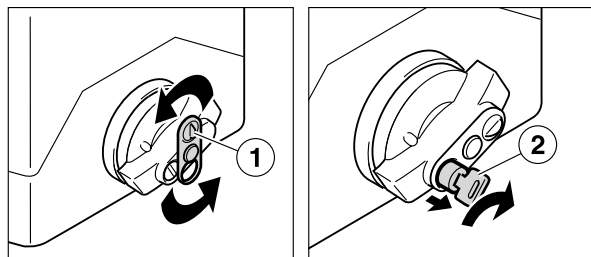
Se durante o fecho a porta colide com um obstáculo, ela inverte o movimento e abre completamente.

## 5 ACCIONAMENTO MANUAL

Em caso de necessidade, a porta pode ser accionada manualmente:

### Desbloqueio para accionamento manual

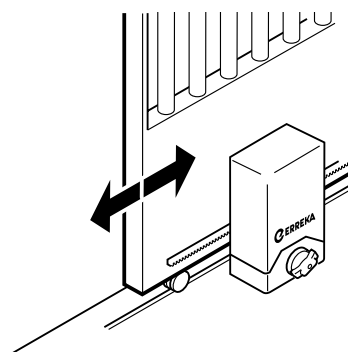
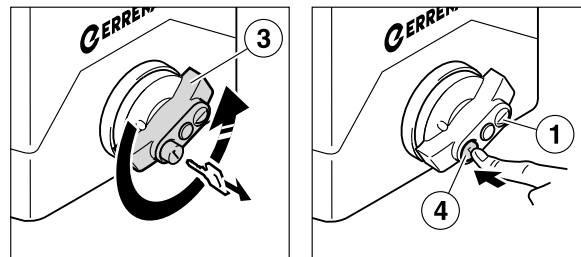
- 1 Rode a tampa (1) 180° para destampar o cilindro da fechadura.
- 2 Introduza a chave (2) e rode-a no sentido dos ponteiros do relógio, sem forçá-la.
  - O cilindro sairá alguns milímetros empurrado por uma mola.
- 3 Rode a maçaneta (3) no sentido dos ponteiros do relógio 270° até o fim, sem forçá-la ao chegar no limite.
  - Agora é possível accionar a porta manualmente.



D95I

### Bloqueio para accionamento motorizado

- 1 Rode a maçaneta (3) no sentido contrário aos ponteiros do relógio 270° até o fim, sem forçá-la ao chegar no limite. Rode a chave no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio e retire-a.
- 2 Empurre o cilindro da fechadura (4) para dentro e rode a tampa (1) para cobri-lo.
- 3 Mova a porta manualmente até que o accionador seja travado.



D95L

## 6 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

A Erreka Automatismos declara que o accionador RINO foi elaborado para ser incorporado numa máquina ou montado juntamente com outros elementos para constituir uma máquina, em conformidade com a directiva 89/392 CEE e suas sucessivas modificações.

O accionador RINO permite realizar instalações cumprindo as normas EN 13241-1 e EN 12453.

O accionador RINO cumpre a normativa de segurança, de acordo com as seguintes directivas e normas:

- 73/23 CEE e sucessiva modificação 93/68 CEE
- 89/366 CEE e sucessivas modificações 92/31 CEE e 93/68 CEE
- UNE-EN 60335-1

## 1 DESEMBALAGEM

1 Abra o pacote e retire o conteúdo do interior.

🔄 Elimine a embalagem de forma respeitosa com o meio ambiente, utilizando os contentores de reciclagem.

⚠️ **Não deixe a embalagem ao alcance de crianças ou de pessoas deficientes porque poderiam sofrer lesões.**

2 Verifique o conteúdo do pacote (consulte a figura seguinte).

🔍 Se observar que falta alguma peça ou que houve uma avaria, contacte o serviço técnico mais próximo.

## 2 CONTEÚDO

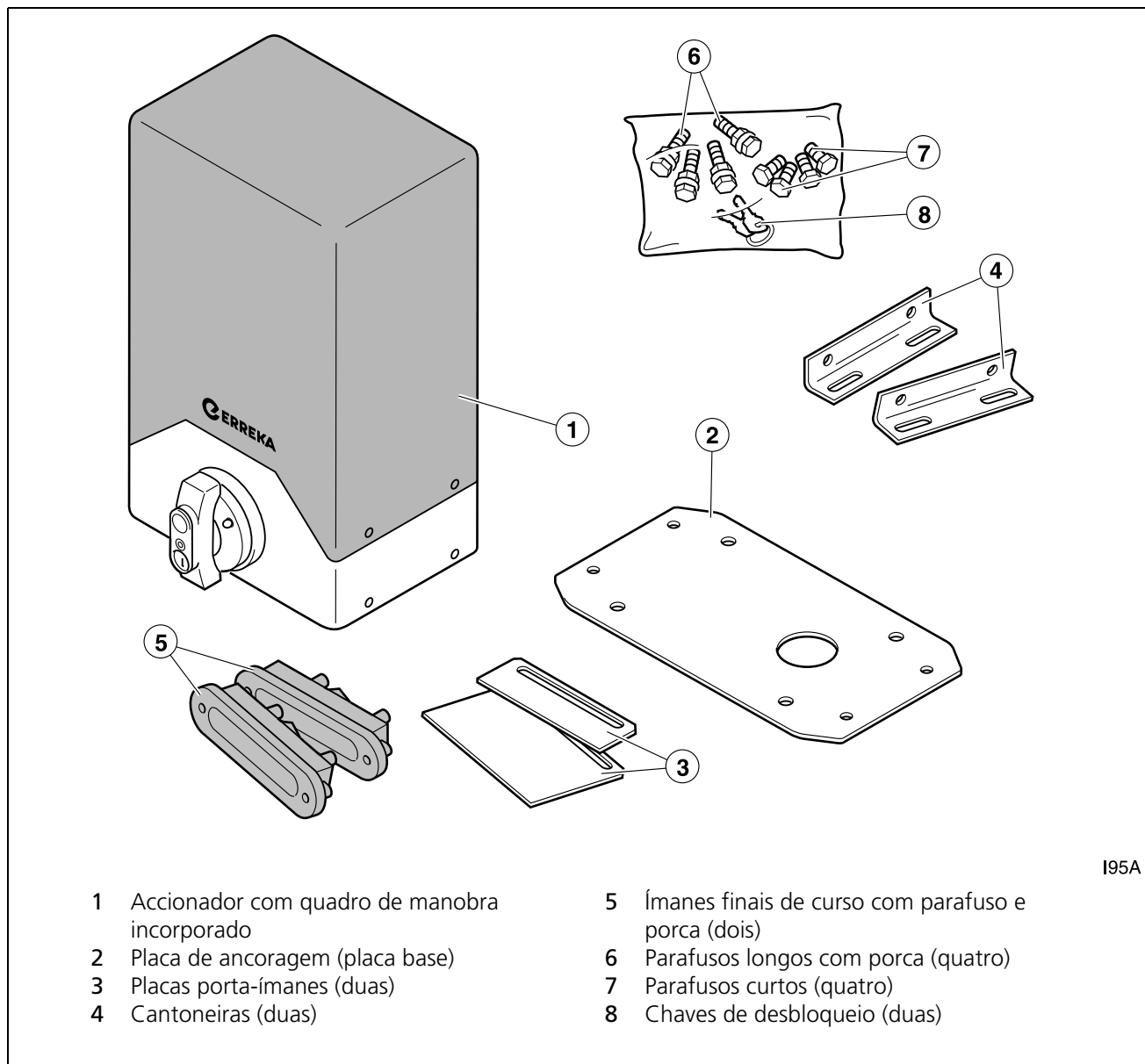


Fig. 2 Conteúdo

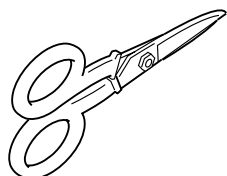
## 1 FERRAMENTAS E MATERIAIS



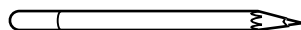
Jogo de chaves de fenda



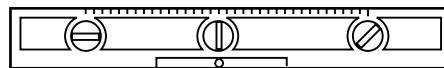
Chaves de bocas (13mm)



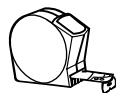
Tesouras de electricista



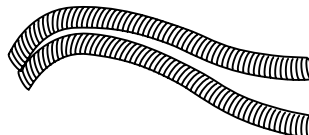
Lápis para marcar



Nível



Fita métrica



Tubos condutores para cabos eléctricos enterrados

## 2 CONDIÇÕES E VERIFICAÇÕES PRÉVIAS

### Condições iniciais da porta

⚠ Verifique se o tamanho da porta está dentro dos limites admitidos do accionador (ver características técnicas do accionador).

⚠ Se a porta a ser automatizada possui uma porta de passagem, instale um dispositivo de segurança que impeça o funcionamento do accionador com a porta de passagem aberta.

✎ Recomenda-se a instalação de batentes de fecho e de abertura para evitar que, por inércia, a porta possa sair do campo de acção dos finais de curso.

✎ A porta deve poder ser movida manualmente com toda facilidade, isto é:

- Deve estar equilibrada, para que o esforço realizado pelo motor seja mínimo.
- Não deve ter nenhum ponto duro durante todo o trajeto.

⚠ Não instalar o accionador numa porta que não funcione correctamente de forma manual, já que poderia acontecer acidentes. Consertar da porta antes da instalação.

### Condições ambientais

⚠ Este aparelho não é adequado para ser instalado em ambientes inflamáveis ou explosivos.

⚠ Verifique se os limites de temperatura ambiente admissíveis para o accionador são adequados para a localização.

### Instalação eléctrica de alimentação

⚠ Assegure-se de que a instalação de alimentação cumpra os seguintes requisitos:

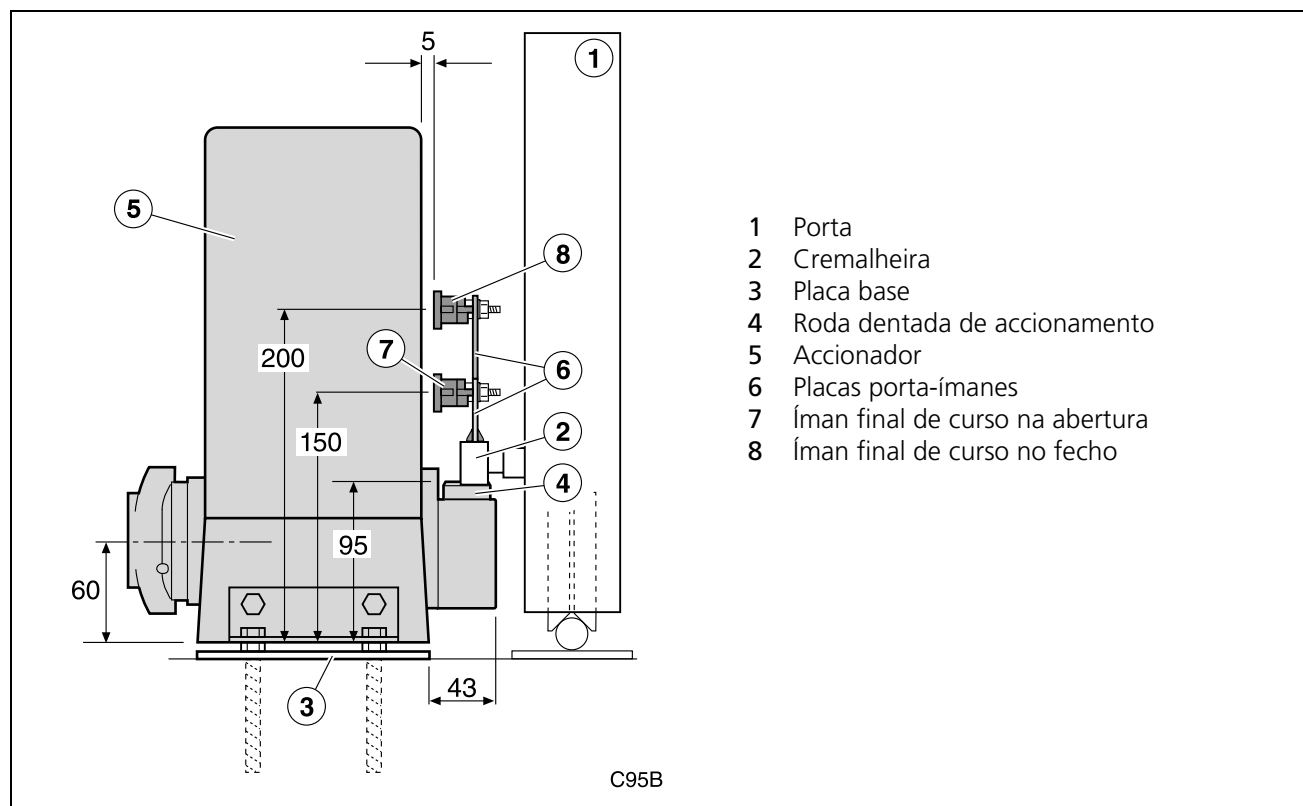
- A tensão nominal da instalação deve ser a mesma do quadro de manobra.
- A instalação deve ser capaz de suportar a potência consumida por todos os dispositivos do automatismo.
- A instalação deve ter uma ligação à terra.

- A instalação eléctrica deve cumprir o regulamento de baixa tensão.
- Os elementos da instalação devem estar correctamente fixados e em bom estado de conservação.

⚠ Se a instalação eléctrica não cumprir os requisitos anteriores, faça os consertos necessários antes de instalar o automatismo.

### 3 INSTALAÇÃO DO ACCIONADOR

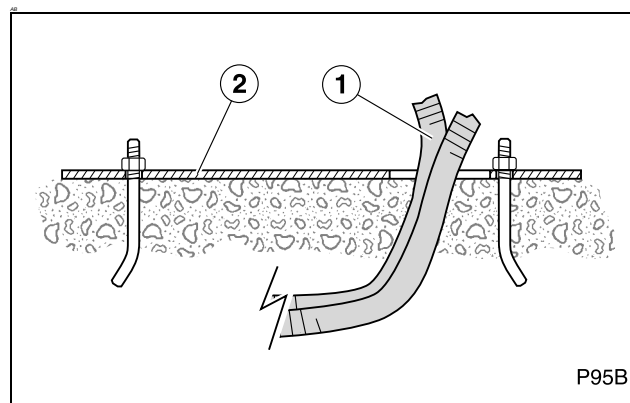
#### Cotas e posições de montagem



#### Procedimento

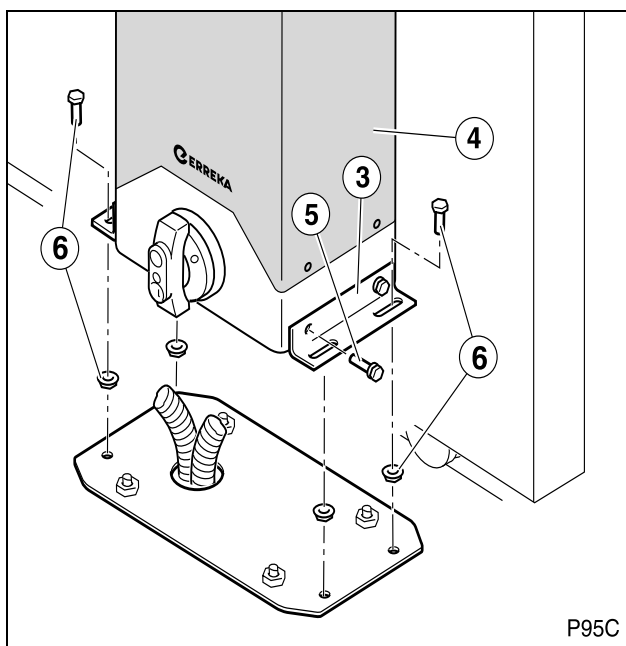


#### Fixar a placa base no chão



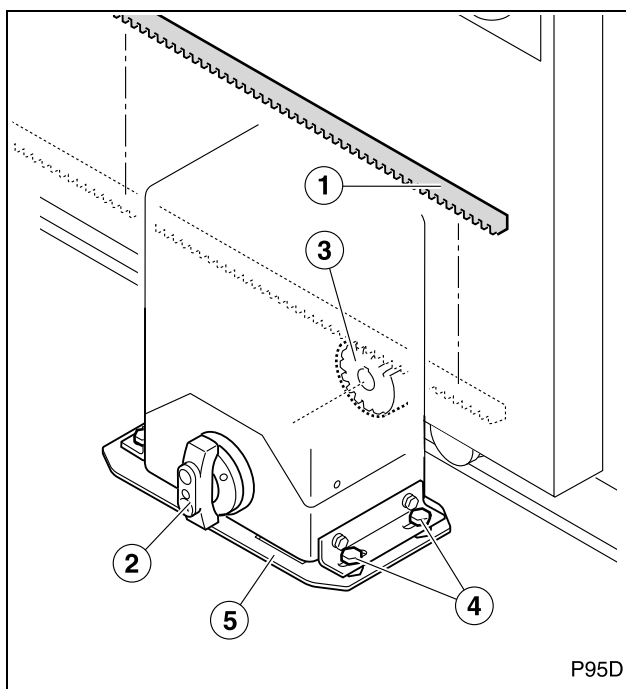
- 1 Coloque os tubos condutores (1) para a instalação eléctrica.
- 2 Fixe a placa base (2) no chão tendo em conta as cotas de montagem.  
 ■ Introduza os pernos de ancoragem na soleira com o betão ainda fresco.
- 3 Nivele a placa base (2).

## Colocar o accionador



- 1 Fixe as cantoneiras (3) no accionador (4) com os parafusos fornecidos (5).
- 2 Fixe o conjunto do accionador-cantoneiras na placa base com os parafusos e as porcas (6).
  - Regule a altura do accionador com as porcas (6).
  - As cantoneiras possuem ranhuras que permitem ajustar a distância do accionador à porta depois de colocada a placa base.

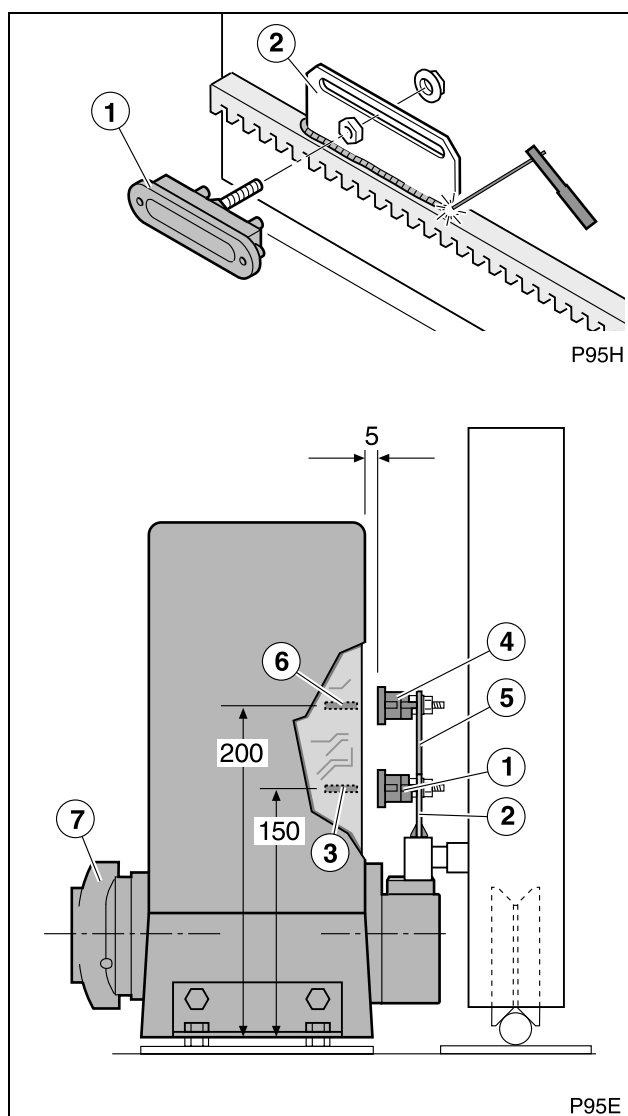
## Colocar a cremalheira e fixar o accionador



- 1 Fixe definitivamente o conjunto com os parafusos e as porcas (4) na placa base (5).
- 2 Coloque a cremalheira (1) na porta e prenda-a provisoriamente.
  - Consulte as instruções da cremalheira.
- 3 Desbloqueie o accionador usando a alavanca (2).
- 4 Manualmente, mova a porta por todo o seu trajecto para comprovar que a roda dentada (3) desloca-se correctamente sobre a cremalheira.
- ❗ Deve haver um pequeno jogo (aproximadamente 1-2 mm) entre os dentes da roda dentada e da cremalheira.
- 5 Fixe a cremalheira definitivamente.



## Montar os finais de curso magnéticos



- 1 Desloque a porta manualmente até a posição de abertura e coloque o ímã de abertura (1), com sua respectiva placa porta-ímanes (2).
  - Na posição de porta aberta o ímã (1) deve ficar defrontado com o final de curso magnético (reed) de abertura (3).
  - A distância entre os ímãs e a carcaça do accionador deve ser de 5 mm, no máximo.
- 2 Desloque a porta manualmente até a posição de fecho e coloque o ímã de fecho (4), com sua respectiva placa porta-ímanes (5).
  - Na posição de porta fechada o ímã (4) deve ficar defrontado com o final de curso magnético (reed) de fecho (6).
  - A distância entre os ímãs e a carcaça do accionador deve ser de 5 mm, no máximo.
- 3 Bloqueie o accionador usando a alavanca (7).



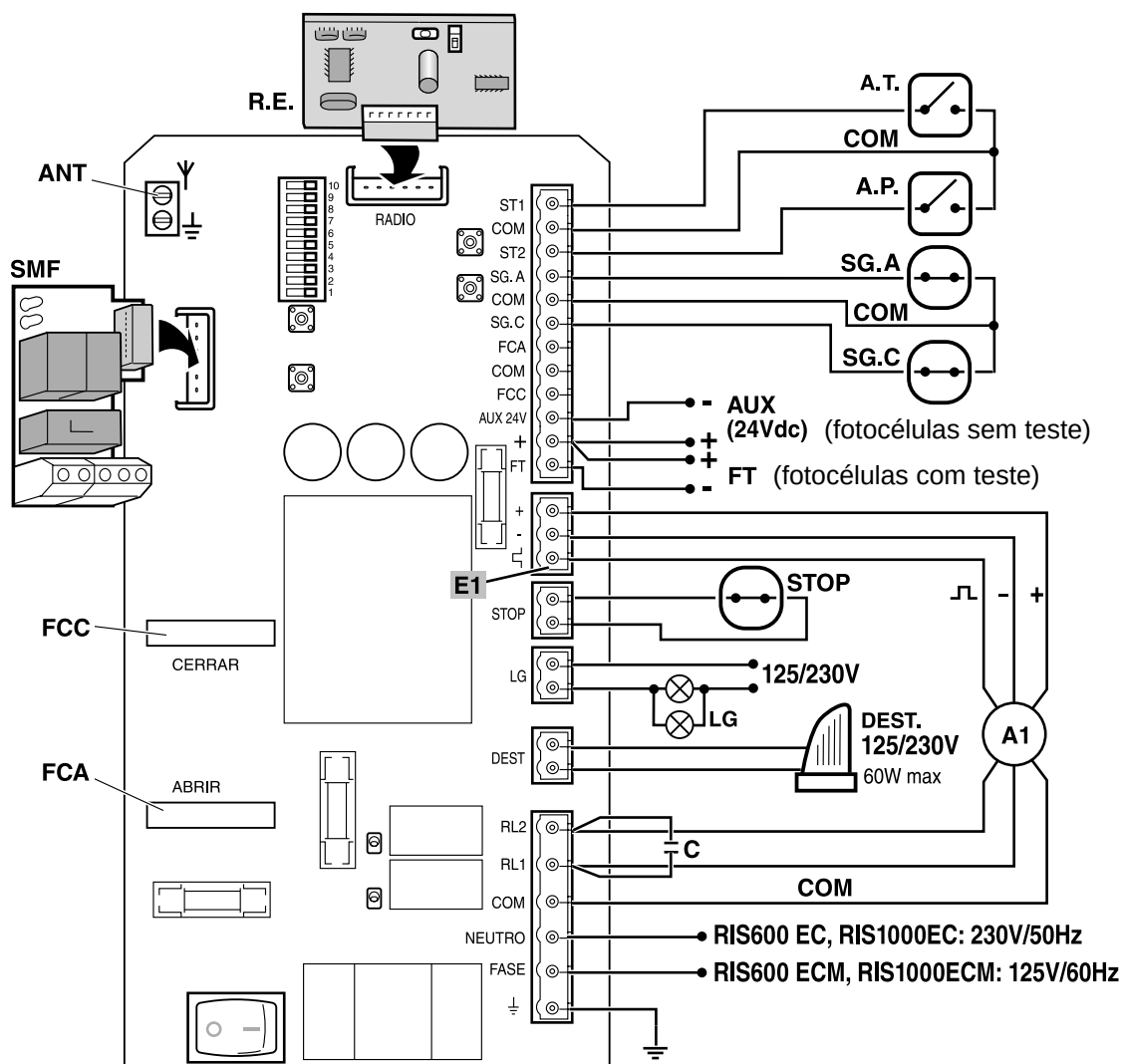
## 4 LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

⚠ Faça a instalação seguindo o regulamento de baixa tensão e as normas aplicáveis.

⚠ Utilize cabos com secção suficiente e ligue sempre o cabo de terra.

⚠ Consulte as instruções do fabricante de todos os elementos que instalar.

### ! Ligação geral

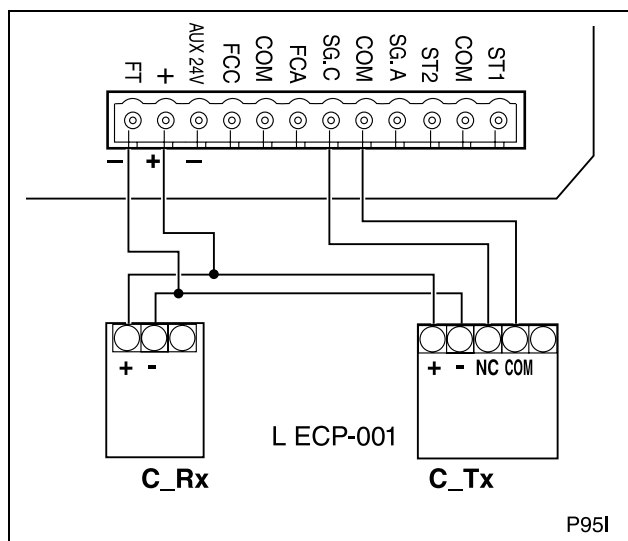


P95Z

|      |                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------|
| R.E. | Receptor conectável                                                 |
| ANT  | Terminais para antena                                               |
| SMF  | Placa de semáforo AEPS1-001                                         |
| FCC  | Final de curso magnético (reed) de fecho                            |
| FCA  | Final de curso magnético (reed) de abertura                         |
| A.T. | Dispositivo de funcionamento para abertura total                    |
| A.P. | Dispositivo de funcionamento para abertura pedonal                  |
| SG.A | Dispositivo de segurança na abertura (fotocélula ou banda mecânica) |
| SG.C | Dispositivo de segurança no fecho (fotocélula ou banda mecânica)    |

|      |                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| AUX  | Saída (24Vac, 300mA)                                                             |
| FT   | Saída constante para alimentar os periféricos (fotocélulas sem teste)            |
| STOP | Botão de emergência                                                              |
| LG   | Luz de garagem (230Vac: máx. 2.300W resistivos) (125Vac: máx. 1.250W resistivos) |
| DEST | Lâmpada de sinalização (125/230Vac, máx. 60W)                                    |
| E1   | Terminais encoder do accionador A1                                               |

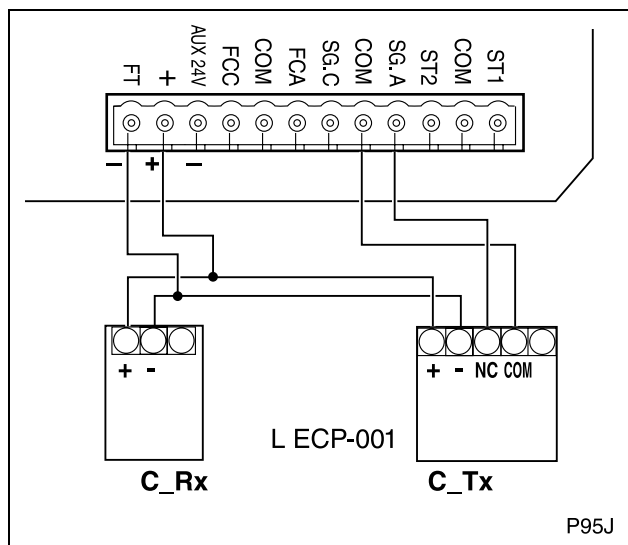
## Ligação de fotocélulas emissor-receptor de segurança no fecho (SG.C) com teste



**⚠ Recomenda-se instalar fotocélulas de segurança na abertura e fecho.**

- 1 Faça as ligações como mostrado na figura.
  - 2 Coloque DIP9 em ON (teste de fotocélula de fecho habilitado).
- ❗ Se não ligar as fotocélulas para realizar o teste, coloque DIP9 em OFF.
  - ❗ Se instalar banda mecânica no lugar de fotocélula, coloque DIP9 em OFF.
  - ❗ Se não ligar fotocélulas nem banda mecânica, coloque um fio de ligação entre os terminais COM e SG.C, e coloque DIP9 em OFF.

## Ligação de fotocélulas emissor-receptor de segurança na abertura (SG.A) com teste



**⚠ Recomenda-se instalar fotocélulas de segurança na abertura e fecho.**

- 1 Faça as ligações como mostrado na figura.
  - 2 Coloque DIP6 em ON (teste de fotocélula de abertura habilitado).
- ❗ Se não ligar as fotocélulas para realizar o teste, coloque DIP6 em OFF.
  - ❗ Se instalar banda mecânica no lugar de fotocélula, coloque DIP6 em OFF.
  - ❗ Se não ligar fotocélulas nem banda mecânica, coloque um fio de ligação entre os terminais COM e SG.A, e coloque DIP6 em OFF.



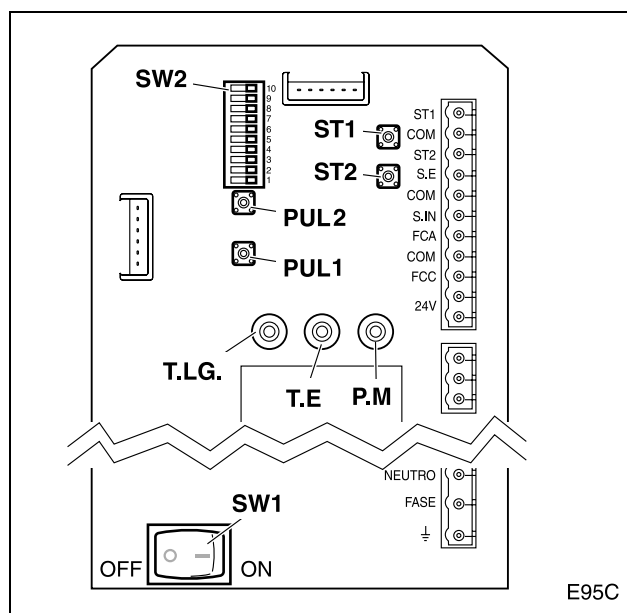
## 1 LIGAÇÃO À REDE ELÉCTRICA E VERIFICAÇÃO DO SENTIDO DE ROTAÇÃO

✎ O correcto funcionamento do accionador e do sistema completo somente será conseguido depois da programação. No entanto, antes da programação é necessário realizar as verificações enumeradas a seguir.

⚠ **Antes de realizar qualquer movimento da porta, assegure-se de que não há nenhuma pessoa ou objecto no raio de acção da porta e dos mecanismos de accionamento.**

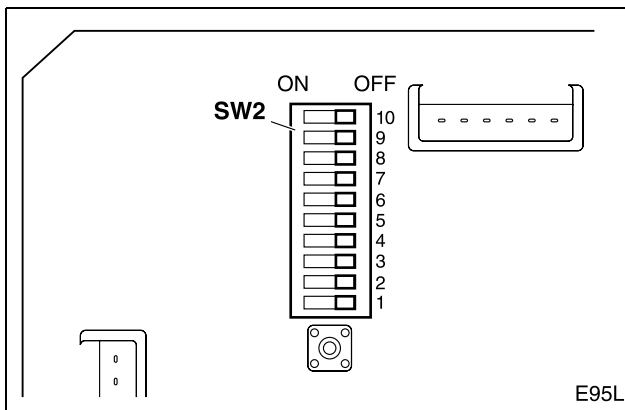
- 1 Ligue a alimentação do quadro de manobra.
- 2 Verifique o sentido de rotação do accionador através dos mini-botões PUL1 (fechar) e PUL2 (abrir).
  - ✎ Se o sentido de rotação do accionador não está correcto, troque os cabos de ligação (cabos negros) no seu respectivo conector (consulte "Ligações eléctricas" na página 78)

## 2 COMANDOS E CONTROLOS



- SW1 Interruptor geral
- SW2 DIPs de programação
- ST1 Mini-botão de funcionamento total
- ST2 Mini-botão de funcionamento pedonal
- PUL1 Mini-botão fechar
- PUL2 Mini-botão abrir
- T.LG. Regulação do tempo da luz de garagem (3-90 seg)
- T.E. Regulação do tempo de espera (0-90 seg) (somente funciona no modo automático)
- P.M. Regulação do binário

## Funções de SW2



### Funções durante a gravação (DIP1=ON)

- DIP2=ON:** gravação do trajecto total (consulte pág. 83)
- DIP3=ON:** gravação do trajecto pedonal (consulte pág. 84)
- DIP4=ON:** gravação do código de rádio abertura total (consulte pág. 82)
- DIP6=ON:** gravação do código de rádio abertura pedonal (consulte pág. 82)

### Funções durante o uso (DIP1=OFF)

#### DIP2: pré-aviso de manobra

- ☛ **DIP2=ON:** a lâmpada de sinalização acende e a manobra começa depois de um pré-aviso de 3 segundos.
- ☛ **DIP2=OFF:** a lâmpada de sinalização acende e a manobra começa imediatamente.

#### DIP3: abertura passo a passo ou comunitária

- ☛ **DIP3=ON:** abertura passo a passo (durante a abertura o quadro obedece as ordens de funcionamento).
- ☛ **DIP3=OFF:** abertura comunitária (durante a abertura o quadro não obedece as ordens de funcionamento).

#### DIP4: modo de fecho automático ou semi-automático (em funcionamento total e pedonal)

- ☛ **DIP4=ON:** modo automático (a porta fecha automaticamente transcorrido o tempo de espera, que se ajusta através de T.E.)
- ☛ **DIP4=OFF:** modo semi-automático (a porta fecha somente se receber a ordem de funcionamento).

#### DIP5: modo automático opcional (somente se DIP4=ON)

- ☛ **DIP5=ON:** durante a espera, a porta obedece as ordens de funcionamento (pode ser fechada antes de terminar o tempo de espera).
- ☛ **DIP5=OFF:** a porta não pode ser fechada até que termine o tempo de espera.

#### DIP6: teste da fotocélula de abertura

- ☛ **DIP6=ON:** teste habilitado
- ☛ **DIP6=OFF:** teste desabilitado

#### DIP7: habilitação do encoder

- ☛ **DIP7=ON:** encoder habilitado
- ☛ **DIP7=OFF:** encoder desabilitado

#### DIP8: função paragem suave

- ☛ **DIP8=ON:** a porta diminui sua velocidade antes de chegar ao batente.
- ☛ **DIP8=OFF:** a porta chega até o batente em velocidade rápida.

#### DIP9: teste da fotocélula de fecho

- ☛ **DIP9=ON:** teste habilitado
- ☛ **DIP9=OFF:** teste desabilitado

#### DIP10: tipo de desaceleração (somente se DIP8=ON)

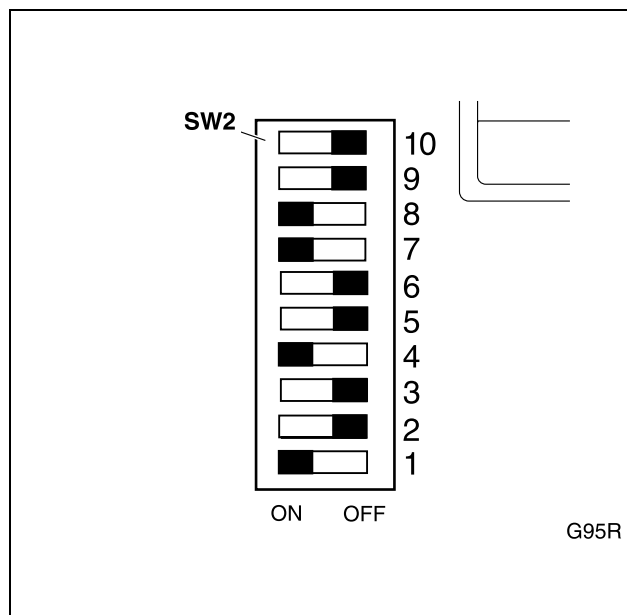
- ☛ **DIP10=ON:** desaceleração progressiva (desaceleração gradual 1,5 seg)



### 3 GRAVAÇÃO DO CÓDIGO DE RÁDIO (APENAS PARA RSD-SH1)

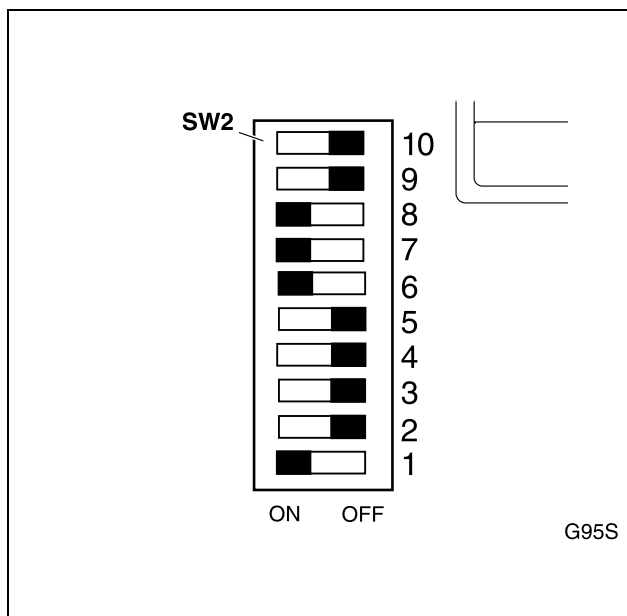
- ✎ Se utiliza o receptor conectável ERREKA RSD-SH1 (receptor sem decodificador, código trinário, 433Mhz), pode gravar o código de rádio no próprio quadro de manobra, tal como é explicado a seguir. Nos outros casos, siga as instruções do receptor conectável que utilizar.
- ✎ A gravação do rádio na abertura total e pedonal são independentes. Pode utilizar incluso emissores diferentes com códigos diferentes.

#### Gravação do código para a abertura total



- 1 Ligue a alimentação do quadro (SW1 em ON).
- 2 Feche a folha da porta, premindo PUL1.
- 3 Coloque DIP1 e DIP4 em "ON"; DIP2, DIP3, DIP5 e DIP6 em "OFF".  
 ⓘ DL3 acende.
- 4 Seleccione no emissor o código desejado.
- 5 Prima o canal a utilizar para a abertura total.  
 ⓘ Se a gravação foi realizada correctamente, DL2 acende de forma intermitente.
- 6 Coloque DIP1 e DIP4 em "OFF" (DL2 e DL3 se apagarão).
- 7 Desligue e ligue de novo a alimentação do quadro.

#### Gravação do código para a abertura pedonal



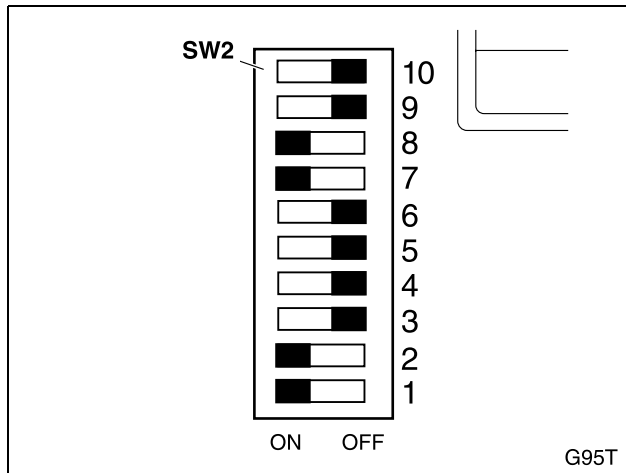
- 1 Ligue a alimentação do quadro (SW1 em ON).
- 2 Feche a folha da porta, premindo PUL1.
- 3 Coloque DIP1 e DIP6 em "ON"; DIP2, DIP3, DIP4 e DIP5 em "OFF".  
 ⓘ DL3 acende.
- 4 Seleccione no emissor o código desejado.
- 5 Prima o canal a utilizar para a abertura pedonal.  
 ⓘ Se a gravação foi realizada correctamente, DL2 acende de forma intermitente.
- 6 Coloque DIP1 e DIP6 em "OFF" (DL2 e DL3 se apagarão).
- 7 Desligue e ligue de novo a alimentação do quadro.

## 4 GRAVAÇÃO DO TRAJECTO TOTAL

☞ A gravação do trajecto da porta é realizada através do emissor, do mini-botão ST1 ou do dispositivo de funcionamento total (A.T.).

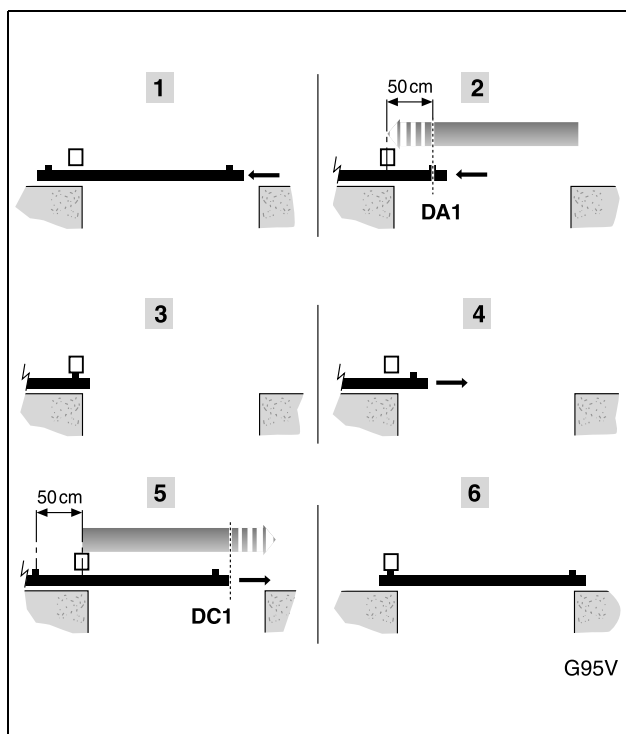
⚠ **Antes de começar a gravação, assegure-se de que não há nenhuma pessoa, animal ou objecto no raio de acção da porta ou do mecanismo.**

### Iniciar o modo de gravação



- 1 Feche a porta, premindo PUL1.
- 2 Coloque DIP7 em "ON" para activar o encoder.  
 ⓘ Se não for activado o encoder (DIP7=OFF), serão memorizados os tempos de funcionamento.
- 3 Coloque DIP8 em "ON" (paragem suave).
- 4 Coloque DIP1 e DIP2 em "ON"; DIP3, DIP4, DIP5 e DIP6 em "OFF".  
 ⓘ DL3 acende a indicar que encontra-se no modo de gravação.

### Gravar os pontos de início da paragem suave



- 1 **Iniciar a abertura da porta:** prima ST1; começa a abertura da folha.
- 2 **Iniciar a paragem suave na abertura:** prima ST1 (ou A.T. ou o emissor) quando o íman do final de curso na abertura encontrar-se a aproximadamente 50 cm do final do trajecto, para o começo da paragem suave (DA1).
- 3 **Esperar que a porta pare** devido a acção do final de curso na abertura.
- 4 **Iniciar o fecho da porta:** prima ST1; começa o fecho da folha.
- 5 **Iniciar a paragem suave no fecho:** prima ST1 (ou A.T. ou o emissor) quando o íman do final de curso no fecho encontrar-se a aproximadamente 50 cm do final do trajecto, para o começo da paragem suave (DC1).
- 6 **Esperar que a porta pare** devido a acção do final de curso no fecho.

### Finalizar o modo de gravação

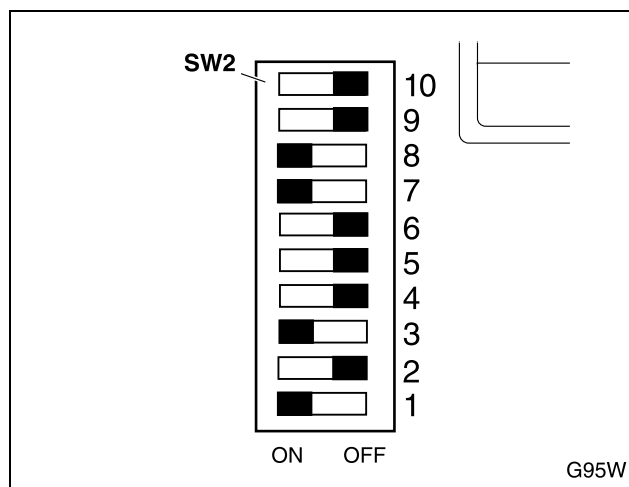
- ⓘ Ficam memorizados os trajectos da folha na abertura e fecho total.
- ⓘ Também ficam memorizadas as posições onde a folha começa a desacelerar, tanto na abertura como no fecho.

- 1 Coloque DIP1 e DIP2 em "OFF".  
 ⓘ DL3 ficará apagado.



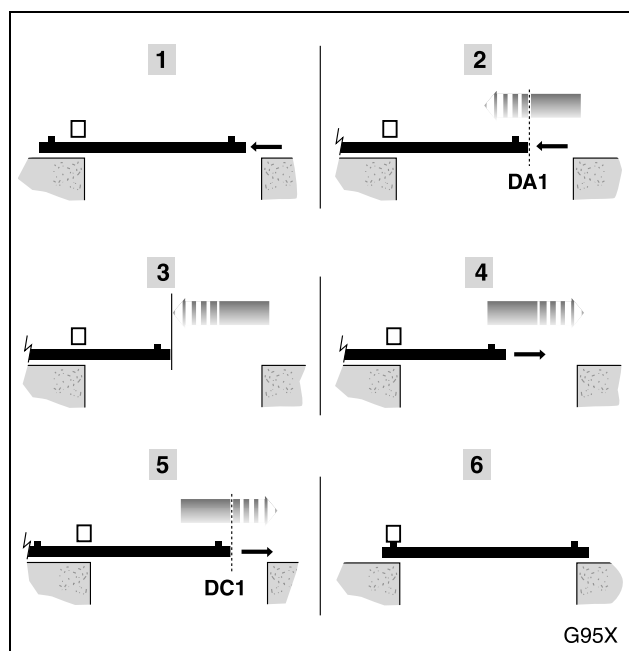
## 5 GRAVAÇÃO DO TRAJECTO PEDONAL

### Iniciar o modo de gravação



- 1 Feche a porta, premindo PUL1.
- 2 Coloque DIP7 em "ON" para activar o encoder.  
 ⓘ Se não for activado o encoder (DIP7=OFF), serão memorizados os tempos de funcionamento.
- 3 Coloque DIP8 em "ON" (paragem suave).
- 4 Coloque DIP1 e DIP3 em "ON"; DIP2, DIP4, DIP5 e DIP6 em "OFF".  
 ⓘ DL3 acende a indicar que encontra-se no modo de gravação.

### Gravar os pontos de início da paragem suave



- 1 **Iniciar a abertura da porta:** prima ST2; começa a abertura da folha.
- 2 **Iniciar a paragem suave na abertura:** prima ST2 (ou A.P. ou o emissor) no ponto que escolher para o começo da paragem suave (DA1).
- 3 **Finalizar a abertura pedonal:** prima ST2 na posição desejada como final de abertura pedonal.
- 4 **Iniciar o fecho da porta:** prima ST2; começa o fecho da folha.
- 5 **Iniciar a paragem suave no fecho:** prima ST2 (ou A.P. ou o emissor) no ponto que escolher para o começo da paragem suave (DC1).
- 6 **Esperar que a porta pare** devido a acção do final de curso no fecho.

### Finalizar o modo de gravação

- ⓘ Ficam memorizados os trajectos da folha na abertura e fecho pedonal.
- ⓘ Também ficam memorizadas as posições onde a folha começa a desacelerar, tanto na abertura como no fecho.

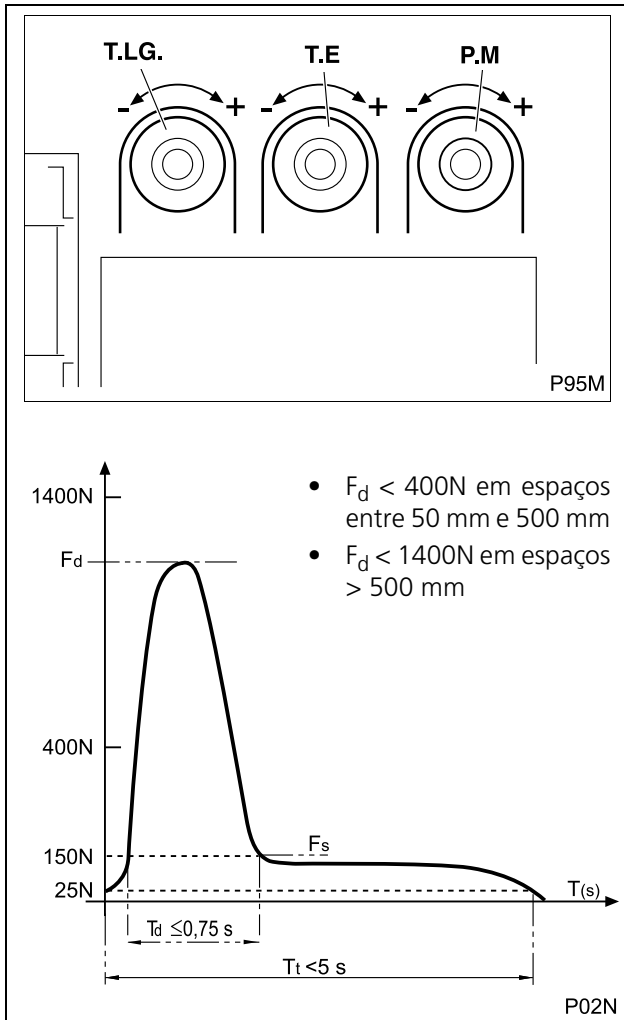
- 1 Coloque DIP1 e DIP3 em "OFF".  
 ⓘ DL3 ficará apagado.

## 6 SELECÇÃO DOS MODOS E FUNÇÕES DO QUADRO (SW)

- ☞ Através de SW2, escolha as opções desejadas (consulte "Funções de SW2" na página 81).



## 7 AJUSTE DOS POTENCIÓMETROS



### Regulação do tempo da luz de garagem (T.L.G.)

Se o circuito de iluminação da garagem foi ligado no quadro de manobra, regule o tempo que permanecem acesas as lâmpadas através de T.L.G.

📌 Valor mínimo: 3 segundos; valor máximo: 90 segundos

### Tempo de espera porta aberta (T.E.)

Se foi programado o modo de funcionamento automático ou automático opcional, regule T.E. para ajustar o tempo de espera com a porta aberta (antes de começar a fechar automaticamente).

📌 Valor mínimo: 0 segundo; valor máximo: 90 segundos

### Regulação do binário (P.M)

⚠️ O correcto ajuste do binário é de vital importância para que a porta pare automaticamente ao esbarrar com um possível obstáculo, sem produzir lesões ou danos. Um aumento do binário produz um impacto mais violento.

- 1 Regule o potenciômetro de limitação do binário (P.M) no mínimo valor possível, compatível com o bom funcionamento da porta.
- 2 Verifique a força do impacto e compare-a com os valores indicados na norma EN12453:2000. Se os valores medidos são superiores aos da norma, diminua o binário.

📌 O regulador de binário deve estar ajustado de forma a respeitar os valores indicados na norma EN 12453:2000, representados no gráfico anexo. As medições devem ser feitas seguindo o método descrito na norma EN 12445:2000.

## 8 FUNCIONAMENTO

### Verificações finais

Depois da instalação e da programação, faça funcionar a porta e verifique todos os dispositivos instalados.

- 1 Verifique o correcto funcionamento dos dispositivos de funcionamento (botão, chave de parede e emissor).

📌 Consulte "Modos de funcionamento" na página 71.

- 2 Verifique o correcto funcionamento dos dispositivos de segurança (fotocélulas ou bandas mecânicas).

📌 Consulte "A- Detecção por fotocélula ou banda de segurança" na página 71.

⚠️ Se o sistema não funcionar correctamente, procure o motivo e solucione o problema (consulte a secção "Diagnóstico de avarias" na página 86).

### Instrução do utilizador

- 1 Ensine o utilizador a usar e fazer a manutenção da instalação e entregue-lhe o manual de uso.
- 2 Sinalize a porta, indicando que ela abre automaticamente e também a forma de accioná-la manualmente. Se for o caso, indique que ela pode ser accionada com o telecomando.



## 1 MANUTENÇÃO

⚠ Antes de realizar qualquer operação de manutenção, desligue o aparelho da rede eléctrica de alimentação.

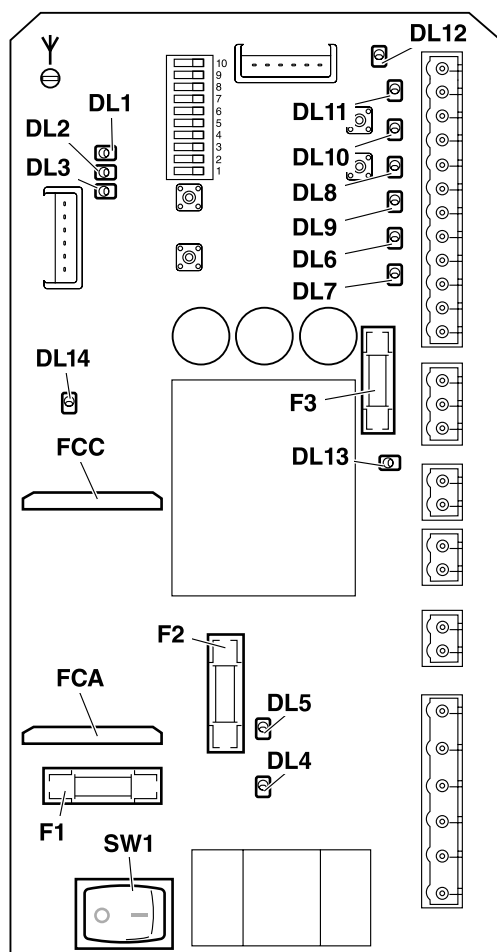
- 1 Verifique frequentemente a instalação para descobrir qualquer desequilíbrio, sinal de desgaste ou deterioração. Não utilize o aparelho se ele necessitar de reparação ou ajuste.
- 2 Verifique se os dispositivos de funcionamento e de segurança (fotocélulas ou bandas), assim como sua instalação, sofreram danos devido à intempérie ou a possíveis agressões de agentes externos.

## 2 PEÇAS SOBRESSELENTES

⚠ Se o aparelho necessita de reparação, recorra ao fabricante ou a um centro de assistência autorizado, não faça a reparação.

⚠ Utilize somente sobresselentes originais.

## 3 DIAGNÓSTICO DE AVARIAS



P95N

### Elementos de diagnóstico

- F1 Fusível motor (5x20)  
RIS600EC, RIS1000EC: 2,5A  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 4A
- F2 Fusível electrónica (5x20; 500mA)
- F3 Fusível saídas FT e AUX24V (5x20; 315mA)
- DL1 Porta aberta
- DL2 Indicador gravação de código de rádio / A receber código de rádio
- DL3 Gravação de manobra ou código de rádio
- DL4 Relé de abertura activado
- DL5 Relé de fecho activado
- DL6 Contactos do final de curso de abertura fechados
- DL7 Contactos do final de curso de fecho fechados
- DL8 Contactos dispositivo de segurança na abertura fechados
- DL9 Contactos dispositivo de segurança no fecho fechados
- DL10 Contactos do dispositivo de funcionamento pedonal fechados
- DL11 Contactos do dispositivo de funcionamento total fechados
- DL12 Ordem de funcionamento de rádio
- DL13 Sinal do encoder
  - ⓘ Accionador em funcionamento: DL13 acende de forma intermitente, já que o encoder envia o sinal em forma de pulsos.
  - ⓘ Accionador parado: DL13 pode estar aceso ou apagado indistintamente, dependendo da posição em que tenha ficado o encoder (pulso alto ou pulso baixo).
- DL14 Alimentação
- FCC Final de curso de fecho (interruptor magnético reed)
- FCA Final de curso de abertura (interruptor magnético reed)

**Botão STOP activado (paragem de emergência):** DL1 e DL3 piscam simultaneamente com frequência de 0,5 segundos.

**Erro no teste das fotocélulas de abertura ou fecho:** DL1 e DL3 piscam simultaneamente com frequência de 2 segundos.

| Problema                                                                                                                                                                                                    | Causa                                                                              | Solução                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>O accionador não funciona</b> e não acende nenhum LED indicador                                                                                                                                          | Interruptor geral SW1 em "OFF"                                                     | Colocar SW1 em "ON"                                                                |
|                                                                                                                                                                                                             | Falta a tensão de alimentação                                                      | Restabelecer a tensão de alimentação                                               |
|                                                                                                                                                                                                             | Fusível electrónica F2 queimado                                                    | Substituir F2 por outro fusível do mesmo valor e investigar a causa da falha de F2 |
|                                                                                                                                                                                                             | Transformador ou quadro avariados                                                  | Procurar o serviço técnico                                                         |
| <b>O accionador não funciona ao activar os dispositivos de funcionamento</b><br>DL14 aceso, DL8 e DL9 acesos, DL10 e DL11 apagados ao premir os dispositivos de funcionamento                               | O sinal dos dispositivos de funcionamento não chega no quadro                      | Verificar os dispositivos de funcionamento e as ligações                           |
| <b>O accionador não funciona ao activar os dispositivos de funcionamento</b><br>DL14 aceso, DL8 e DL9 acesos, DL10 e DL11 acendem-se ao premir ST1 e ST2 respectivamente, e DL4 e DL5 acendem-se brevemente | Fusível F1 queimado                                                                | Substituir F1 por outro fusível do mesmo valor e investigar a causa da falha de F1 |
|                                                                                                                                                                                                             | Ligações do accionador                                                             | Verificar ligações                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                             | Encoder com defeito                                                                | Procurar o serviço técnico                                                         |
| <b>O accionador não funciona ao activar os dispositivos de funcionamento</b><br>DL1 e DL3 acesos com intermitência rápida                                                                                   | Contacto STOP aberto (botão de paragem de emergência activado ou cabos desligados) | Fechar contacto STOP                                                               |
| <b>A folha não chega até o batente</b>                                                                                                                                                                      | Pontos duros no trajecto da folha                                                  | Mover manualmente e eliminar os pontos duros                                       |
|                                                                                                                                                                                                             | Gravação do trajecto mal realizada                                                 | Faça a gravação correctamente                                                      |
|                                                                                                                                                                                                             | Ímanes de final de curso mal colocados                                             | Ajustar os ímanes de final de curso colocados na folha                             |
|                                                                                                                                                                                                             | Sensibilidade do motor muito alta, não adequada ao peso da porta                   | Ajustar a sensibilidade do motor com o potenciómetro P.M.                          |
| <b>A folha não chega até o batente</b><br>DL8 apagado                                                                                                                                                       | Dispositivo de segurança (fotocélula ou banda) de abertura activado                | Eliminar os possíveis obstáculos                                                   |
|                                                                                                                                                                                                             | Fusível F3 queimado (fotocélula sem alimentação)                                   | Substituir F3 por outro fusível do mesmo valor e investigar a causa da falha de F3 |
| <b>A porta abre mas não fecha</b><br>DL9 apagado                                                                                                                                                            | Dispositivo de segurança (fotocélula ou banda) de fecho activado                   | Eliminar os possíveis obstáculos                                                   |
|                                                                                                                                                                                                             | Fusível F3 queimado (fotocélula sem alimentação)                                   | Substituir F3 por outro fusível do mesmo valor e investigar a causa da falha de F3 |
| <b>A porta abre mas não fecha</b><br>DL7 permanece apagado sempre                                                                                                                                           | Final de curso de fecho activado continuamente ou deteriorado                      | Procurar o serviço técnico                                                         |
| <b>A porta fecha mas não abre</b><br>DL6 permanece apagado sempre                                                                                                                                           | Final de curso de abertura activado continuamente ou deteriorado                   | Procurar o serviço técnico                                                         |
| <b>A porta não abre</b><br>DL1 e DL3 acesos com intermitência lenta                                                                                                                                         | Erro no teste das fotocélulas                                                      | Verificar fotocélulas, cablagem e programação de DIP6/DIP9 (consulte pág. 79)      |
|                                                                                                                                                                                                             | Fusível F3 queimado (fotocélulas sem alimentação)                                  | Substituir F3 por outro fusível do mesmo valor e investigar a causa da falha       |



## 4 DESMANTELAMENTO

**⚠** O accionador, no fim da sua vida útil, deve ser desmontado do local de instalação por um instalador com a mesma qualificação do que realizou a montagem, observando as mesmas precauções e medidas de segurança. Desta forma evitam-se possíveis acidentes e danos em instalações anexas.

**♻** O accionador deve ser depositado em contentores apropriados, para sua posterior reciclagem, separando e classificando os diferentes materiais segundo a sua natureza. JAMAIS deposite o accionador no lixo doméstico ou em vazadouros não controlados, já que isto causaria contaminação ambiental.



## Allgemeine Sicherheitshinweise 90

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| In diesem Handbuch verwendete Symbole | 90 |
| Bedeutung dieses Handbuchs            | 90 |
| Bestimmungsgemäße Verwendung          | 90 |
| Qualifikation des Installateurs       | 90 |
| Sicherheitselemente des Automatismus  | 90 |



## Produktbeschreibung 91

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Elemente der kompletten Anlage | 91 |
| Eigenschaften des Antriebs     | 92 |
| Betriebsarten                  | 93 |
| Verhalten bei einem Hindernis  | 93 |
| Manuelle Betätigung            | 94 |
| Konformitätserklärung          | 94 |



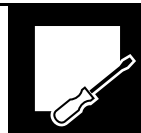
## Auspacken und Lieferumfang 95

|              |    |
|--------------|----|
| Auspacken    | 95 |
| Lieferumfang | 95 |



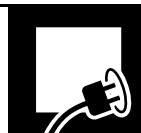
## Montage 96

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| Werkzeuge und Material                     | 96  |
| Bedingungen und vorangehende Überprüfungen | 96  |
| Montage des Antriebs                       | 97  |
| Elektrische Anschlüsse                     | 100 |



## Programmierung und Inbetriebnahme 102

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| Anschluss an das elektrische Stromnetz und Überprüfung der Drehrichtung | 102 |
| Bedien- und Steuerelemente                                              | 102 |
| Speichern des Funkcodes (nur für RSD-SH1)                               | 104 |
| Speichern des Gesamtverfahrwegs                                         | 105 |
| Speichern des Personenverfahrwegs                                       | 106 |
| Wahl der Betriebsarten und Funktionen der Steuerung (SW)                | 106 |
| Einstellung der Potis                                                   | 107 |
| Inbetriebnahme                                                          | 107 |



## Wartung und Fehlersuche 108

|             |     |
|-------------|-----|
| Wartung     | 108 |
| Ersatzteile | 108 |
| Fehlersuche | 108 |
| Entsorgung  | 110 |



## 1 IN DIESEM HANDBUCH VERWENDETE SYMBOLE

In diesem Handbuch werden Symbole verwendet, um bestimmte Texte hervorzuheben. Die Funktionen der einzelnen Symbole werden im Folgenden erläutert:

**⚠ Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung zu Unfällen oder Verletzungen führen könnten.**

**❗ Hinweise, die beachtet werden müssen, um Schäden zu vermeiden.**

**ⓘ Arbeitsverfahren bzw. -folgen.**

**🔧 Wichtige Einzelheiten, die für eine korrekte Montage und einen ordnungsgemäßen Betrieb beachtet werden müssen.**

**📖 Zusätzliche Informationen als Hilfestellung für den Installateur.**

**♻ Information bezüglich des Umweltschutzes.**

## 2 BEDEUTUNG DIESES HANDBUCHS

**⚠ Lesen Sie dieses Handbuch vor Durchführung der Montage aufmerksam durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Andernfalls könnte die Montage mangelhaft sein und es zu Unfällen und Störungen kommen.**

**📖 Ebenso sind in diesem Handbuch wertvolle Informationen enthalten, die Ihnen bei der schnelleren Durchführung der Montage helfen werden.**

**🔧 Dieses Handbuch ist Bestandteil des Produkts. Bewahren Sie es bitte zum späteren Nachlesen auf.**

## 3 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Dieser Apparat wurde für die Montage als Teil eines automatischen Öffnungs- und Schließsystems für Schiebetore entwickelt.

**⚠ Dieses Gerät ist nicht für die Montage in feuer- oder explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.**

**⚠ Alle nicht in diesem Handbuch erwähnten Montagen oder Anwendungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und somit als gefährlich, da sie zu Unfällen und Störungen führen könnten.**

**⚠ Der Installateur ist für die Montage entsprechend dem bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage verantwortlich.**

## 4 QUALIFIKATION DES INSTALLATEURS

**⚠ Die Montage muss von einem professionellen Installateur durchgeführt werden, der die folgenden Anforderungen erfüllt:**

- Er muss in der Lage sein, mechanische Montagen an Toren durchzuführen, wobei er die Befestigungssysteme in Abhängigkeit von der Montagefläche (Metall, Holz, Ziegel usw.) und dem Gewicht und der Beanspruchung des Mechanismus auswählt und ausführt.

- Er muss in der Lage sein, einfache elektrische Installationen unter Beachtung der Niederspannungsrichtlinie und der anwendbaren Vorschriften durchzuführen.

**⚠ Die Montage muss gemäß den Normen EN 13241-1 und EN 12453 durchgeführt werden.**

## 5 SICHERHEITSELEMENTE DES AUTOMATISMUS

Dieser Apparat erfüllt alle geltenden Sicherheitsvorschriften. Das komplette System sowie der Antrieb, auf den sich diese Anleitung bezieht, bestehen jedoch aus weiteren Elementen, die zusätzlich erworben werden müssen.

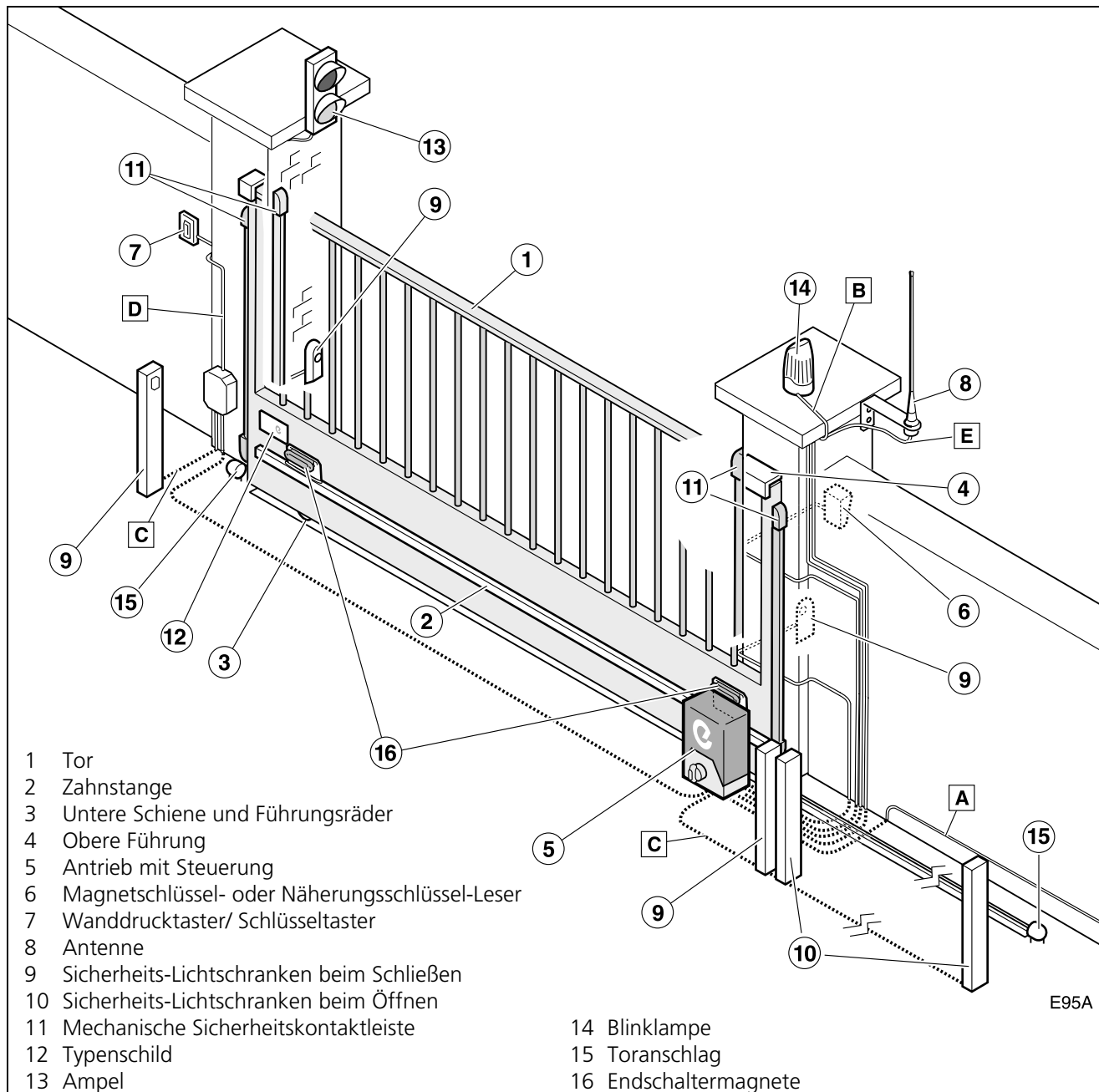
**🔧 Die Sicherheit der kompletten Anlage hängt von allen Elementen, die installiert werden, ab. Um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen, installieren Sie nur Bauteile von ERREKA.**

**⚠ Beachten Sie die Anweisungen aller Elemente, die bei der Installation verwendet werden.**

**⚠ Wir empfehlen die Installation von Sicherheitselementen.**

**📖 Für weitere Informationen siehe "Abb. 1 Elemente der kompletten Anlage" auf Seite 91.**

# 1 ELEMENTE DER KOMPLETTEN ANLAGE



## ELEKTRISCHE VERKABELUNG:

| Element                         | Anz. Adern x Querschnitt                    | Länge max. |
|---------------------------------|---------------------------------------------|------------|
| A: Hauptstromversorgung         | 3x1,5mm <sup>2</sup>                        | 30m        |
| B: Blinklampe                   | 2x0,5mm <sup>2</sup>                        | 20m        |
| C: Lichtschränke (Tx/Rx)        | 2x0,5mm <sup>2</sup> / 4x0,5mm <sup>2</sup> | 30m        |
| D: Drucktaster/ Schlüsseltaster | 2x0,5mm <sup>2</sup>                        | 50m        |
| E: Antenne                      | Koaxialkabel 50Ω (RG-58/U)                  | 5m         |

Abb. 1 Elemente der kompletten Anlage

**▲ Der Installateur ist für den sicheren, einwandfreien Betrieb der Anlage verantwortlich.**

■ Um die Sicherheit zu erhöhen, empfiehlt Erreka die Installation von Lichtschränken (9) und (10) und Sicherheitskontaktleisten (11).

## 2 EIGENSCHAFTEN DES ANTRIEBS

| Modell                            | RIS600EC | RIS1000EC | RIS600ECM | RIS1000ECM |
|-----------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| Stromversorgung (V/Hz)            | 230/50   | 230/50    | 125/60    | 125/60     |
| Stromaufnahme (A)                 | 1,2      | 1,7       | 2,3       | 2,7        |
| Leistungsaufnahme (W)             | 280      | 390       | 275       | 300        |
| Kondensator (µF)                  | 10       | 12        | 40        | 50         |
| Schutzart (IP)                    | 44       | 44        | 44        | 44         |
| Drehmoment (Nm)                   | 20,4     | 27        | 20,4      | 27         |
| Maximalgeschwindigkeit (m/min)    | 11,4     | 11,4      | 13,7      | 13,7       |
| Verriegelung                      | Ja       | Ja        | Ja        | Ja         |
| Betriebstemperatur (°C):          | -20/ +55 | -20/ +55  | -20/ +55  | -20/ +55   |
| Betriebsfaktor S <sub>3</sub> (%) | 30       | 50        | 30        | 50         |
| Gewicht (kg)                      | 13       | 14,5      | 13        | 14,5       |
| Max. Torgewicht (kg)              | 600      | 1000      | 600       | 1000       |

Die Antriebe RINO sind als Teil eines Automatisierungssystems von Schiebetoren ausgelegt worden.

Der Antrieb mit eingebauter Steuerung verfügt über eine Soft-Stopp-Funktion, die die Geschwindigkeit am Ende der Öffnungs- und Schließvorgänge vermindert, um das Auf- und Zurückprallen des Tores zu vermeiden.

Dieser Antrieb ermöglicht die Erfüllung der Anforderungen der Norm EN 12453, ohne dass Peripheriegeräte notwendig wären.

### Allgemeine Eigenschaften

- Stromversorgung (mit Erdanschluss):  
RIS600EC, RIS1000EC: 230Vac/ 50Hz  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 125Vac/ 60Hz
- Verfahrwegsteuerung per Encoder
- Regulierbare Schubkraft
- Im Automatikzyklus regulierbare Pausenzeit
- Klemmen für Sicherheitsvorrichtungen beim Öffnen und Schließen (Lichtschraken oder mechanische Kontaktleisten)
- Klemmen für Notdrucktaster (STOP)
- Steckplatz für Steckempfänger
- Steckplatz für Empfänger Ampel
- 24Vac Klemme für den Anschluss von Zubehör
- Selbsttest der Lichtschraken

### Besondere Eigenschaften

#### Selbsttest der Lichtschraken (programmierbar)

Vor Beginn jeden Vorgangs testet die Schalttafel die Lichtschraken. Stellt sie eine Störung fest, wird der Vorgang nicht ausgeführt.

#### Garagenlicht (programmierbar)

Die Zeit des Garagenlichts kann auf eine Zeit zwischen 3 und 90 Sekunden programmiert werden. Die Zeit fängt ab Beginn des Vorgangs an zu zählen.

#### Blinklampe

Während dem Öffnen und Schließen bleibt die Lampe an.

Beim Ende des Vorgangs erlischt die Lampe. Wird der Vorgang zwischendurch unterbrochen, geht die Lampe aus.

#### Vorwarnung Tor in Bewegung (DIP2=ON)

Diese Funktion verzögert den Beginn von Öffnen und Schließen um drei Sekunden, während denen die Blinklampe angeht, um anzuzeigen, dass der Vorgang gleich beginnt.

#### Ampel

Eine Ampel kann angeschlossen werden, wenn zuvor die Karte AEPS1-001 installiert worden ist. Die Ampel zeigt anhand farbiger Lichter an, ob das Tor passiert werden kann oder nicht.

- Aus: Tor geschlossen
- Grünes Licht: Tor offen, freier Durchgang
- Rotes Licht: Tor in Bewegung, Durchgang verboten
- Grünes Blinklicht: Tor offen, jedoch kurz vor dem Schließen (im Automatikbetrieb)

#### Soft-Stopp-Funktion (DIP8=ON)

Funktion, die die Drehzahl des Motors am Ende des Schließ- und Öffnungsvorgangs reduziert.

#### STOP-Drucktaster (Not-Aus)

Diese Steuerung ermöglicht die Installation eines Notdrucktasters (STOP). Dieser Drucktaster ist vom Typ NC (Arbeitskontakt). Das Öffnen dieses Kontaktes führt zum unmittelbaren Anhalten des Tors.



### 3 BETRIEBSARTEN

#### Automatik (DIP4=ON)

**Öffnen:** Wird durch Betätigen des Befehlsgeräts (Sender, Magnetschlüssel, Schlüsseltaster usw.) in Gang gesetzt.

- **Schrittbetrieb beim Öffnen (DIP3=ON):** Wird das Befehlsgerät während des Öffnens betätigt, hält das Tor an. Bei erneuter Betätigung schließt sich das Tor.
- **Sammelbetrieb beim Öffnungsvorgang (DIP3=OFF):** Während des Öffnens reagiert die Steuerung nicht auf die Anweisungen des Befehlsgeräts.

**Pause:** Das Tor bleibt während der programmierten Zeit geöffnet.

- **Optionale Automatik (nur wenn DIP5=ON):** Wird während der Pausenzeit das Befehlsgerät betätigt, beginnt sich das Tor zu schließen.
- **Optionaler Handbetrieb (DIP5=OFF):** Wird während der Pausenzeit das Befehlsgerät oder die Lichtschranke betätigt, beginnt die Pausenzeit von vorne.

**Schließen:** Am Ende der Pausenzeit beginnt der Schließvorgang.

- **Wird während des Schließens das Befehlsgerät betätigt, hält das Tor an und kehrt danach die Fahrtrichtung um und öffnet sich vollständig.**



#### Halbautomatik (DIP4=OFF)

**Öffnen:** Wird durch Betätigen des Befehlsgeräts (Sender, Magnetschlüssel, Schlüsseltaster usw.) in Gang gesetzt.

- **Schrittbetrieb beim Öffnen (DIP3=ON):** Wird das Befehlsgerät während des Öffnens betätigt, hält das Tor an. Bei erneuter Betätigung schließt sich das Tor.
- **Sammelbetrieb beim Öffnungsvorgang (DIP3=OFF):** Während des Öffnens reagiert die Steuerung nicht auf die Anweisungen des Befehlsgeräts.

**Pause:** Das Tor bleibt offen, bis es einen neuen Fahrbehl erhält.

**Schließen:** Wird durch Betätigen des Befehlsgeräts (Sender, Magnetschlüssel, Schlüsseltaster usw.) in Gang gesetzt.

- **Wird während des Schließens das Befehlsgerät betätigt, hält das Tor an und kehrt danach die Fahrtrichtung um und öffnet sich vollständig.**

### 4 VERHALTEN BEI EINEM HINDERNIS

Das Tor kann ein Hindernis auf zwei verschiedene Arten feststellen:

#### A- Feststellung durch Lichtschranke oder Kontaktleiste

##### Sicherheitsvorrichtung beim Öffnen (SG.A)

**Während des Öffnens:** Wird während des Öffnens die Sicherheitsvorrichtung aktiviert (SG.A), kehrt das Tor die Fahrtrichtung um und schließt sich etwas. Das Tor bleibt in Wartehaltung, bis es einen neuen Fahrbehl erhält.

**Während des Schließens:** Die Sicherheitsvorrichtung beim Öffnen (SG.A) wird nicht aktiv.

##### Sicherheitsvorrichtung beim Schließen (SG.C)

**Während des Öffnens:** Die Sicherheitsvorrichtung beim Schließen (SG.C) wird nicht aktiv.

**Während des Schließens:** Wird die Sicherheitsvorrichtung während des Schließens (SG.C) aktiviert, dreht das Tor die Fahrtrichtung um und öffnet sich komplett.

#### B- Direktes Feststellen (eingebaute Sicherheit) (DIP7=ON)

##### Während des Öffnens

Trifft das Tor während des Öffnens auf ein Hindernis, kehrt der Antrieb die Fahrtrichtung um, schließt das Tor etwas und wartet auf einen neuen Fahrbehl.

##### Während des Schließens

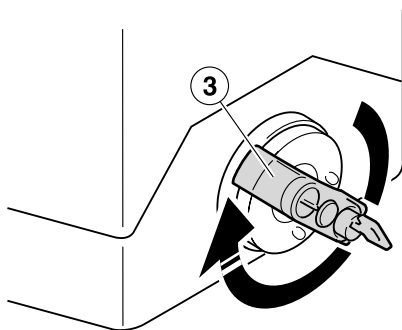
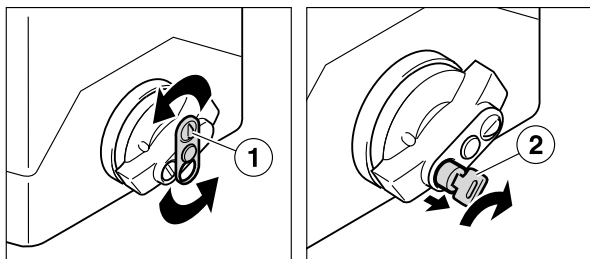
Trifft das Tor während des Schließens auf ein Hindernis, kehrt es die Fahrtrichtung um und öffnet sich vollständig.

## 5 MANUELLE BETÄTIGUNG

Falls notwendig, kann das Tor manuell betätigt werden:

### Entriegelung für manuelle Betätigung

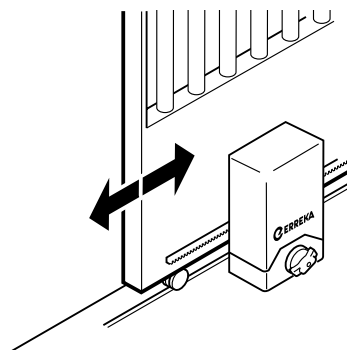
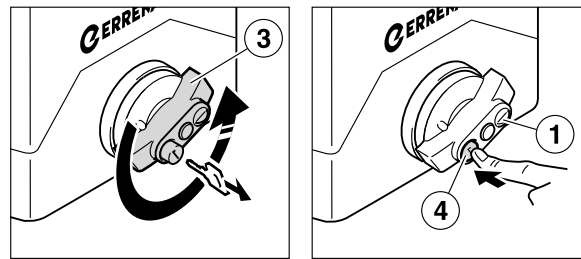
- 1 Drehen Sie die Abdeckung (1) um 180°, um den Zylinder freizugeben.
- 2 Stecken Sie den Schlüssel (2) hinein und drehen Sie ihn ohne Kraftanwendung im Uhrzeigersinn.
  - Der Zylinder kommt durch Federdruck ein paar Millimeter heraus.
- 3 Den Hebel (3) im Uhrzeigersinn um 270° bis zum Anschlag drehen; dabei bei Erreichen des Anschlages keine Kraft anwenden.
  - Jetzt kann das Tor manuell betätigt werden.



D95I

### Verriegelung für motorischen Antrieb

- 1 Den Hebel (3) gegen den Uhrzeigersinn um 270° bis zum Anschlag drehen; dabei bei Erreichen des Anschlages keine Kraft anwenden. Den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen und herausziehen.
- 2 Den Zylinder (4) nach innen drücken und die Abdeckung (1) drehen, bis er nicht mehr zu sehen ist.
- 3 Das Tor manuell bewegen, bis sich der Antrieb blockiert.



D95L

## 6 KOMFORMITÄTSERKLÄRUNG

Erreka Automatismos erklärt, dass der Antrieb RINO für den Einbau in eine Maschine oder für den Zusammenbau mit anderen Elementen hergestellt worden ist, um eine Maschine gemäß der Richtlinie 89/392 EWG und ihrer nachfolgenden Änderungsrichtlinien zu bilden.

Der Antrieb RINO ermöglicht die Ausführung von Anlagen gemäß den Normen EN 13241-1 und EN 12453.

Der Antrieb RINO erfüllt die Sicherheitsvorschriften gemäß den folgenden Richtlinien und Normen:

- 73/23 EWG und nachfolgende Änderungsrichtlinie 93/68 EWG
- 89/366 EWG und nachfolgende Änderungsrichtlinien 92/31 EWG und 93/68 EWG
- UNE-EN 60335-1

## 1 AUSPACKEN

1 Öffnen Sie das Paket und nehmen Sie den Inhalt heraus.

♻ Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht anhand von Recyclingcontainern.

**⚠ Bewahren Sie die Verpackung für Kinder und behinderte Personen unzugänglich auf, da diese sich daran verletzen könnten.**

2 Prüfen Sie den Inhalt des Pakets (siehe folgende Abbildung).

☞ Sollten Sie feststellen, dass ein Teil fehlt oder dass etwas beschädigt ist, setzen Sie sich bitte mit dem nächsten Kundendienst in Verbindung.

## 2 LIEFERUMFANG

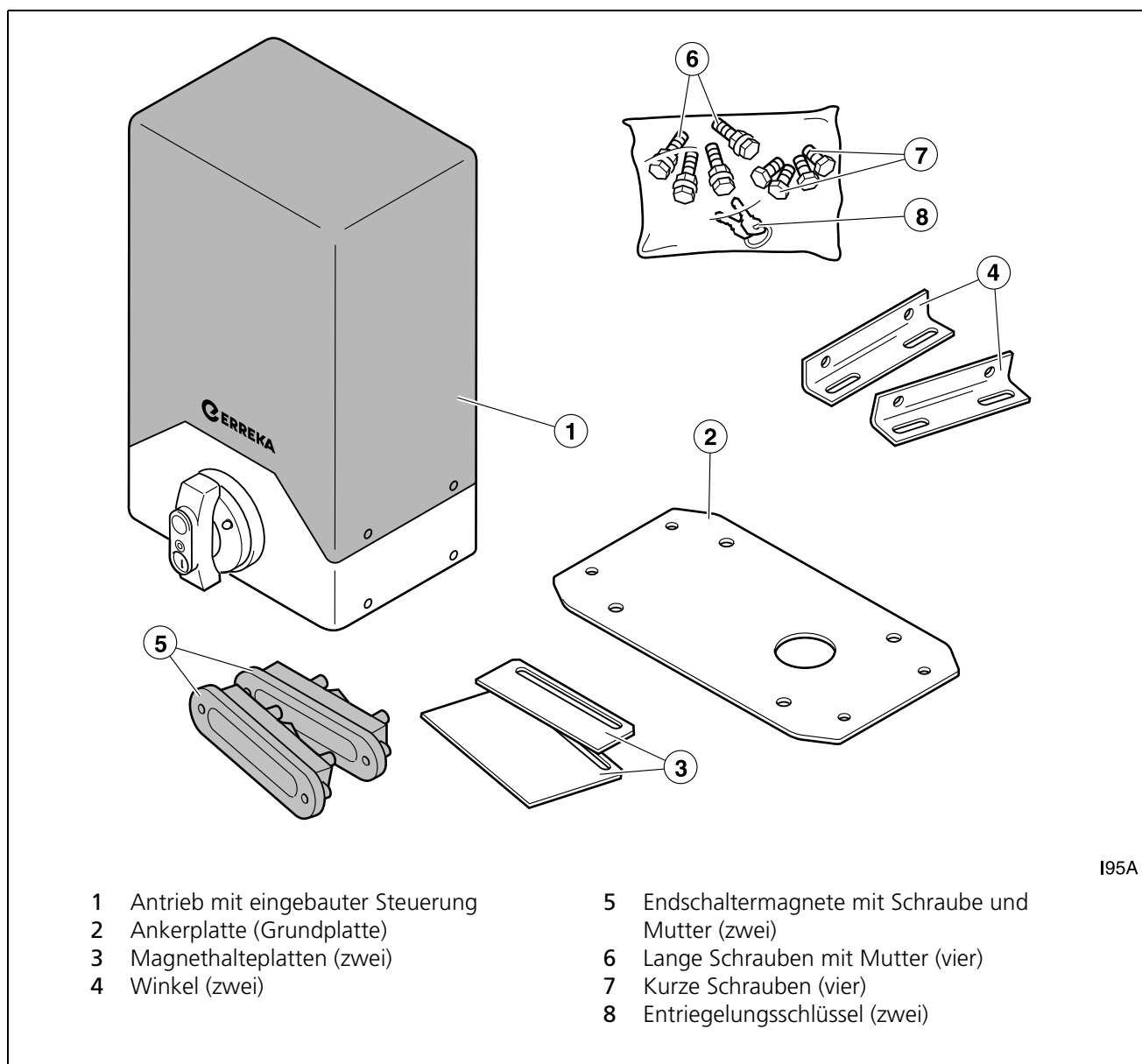


Abb. 2 Lieferumfang

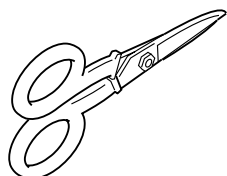
## 1 WERKZEUGE UND MATERIAL



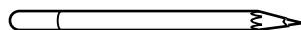
Schraubendreher-set



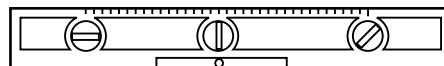
Maulschlüssel 13mm



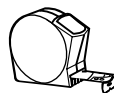
Elektrikerschere



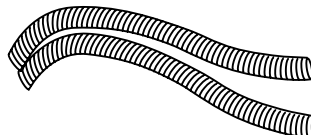
Markierstift



Wasserwaage



Maßband



Leitungen für unterirdische Stromkabel

## 2 BEDINGUNGEN UND VORANGEHENDE ÜBERPRÜFUNGEN

### Vom Tor zu erfüllende Voraussetzungen

⚠ **Stellen Sie sicher, dass sich die Größe des Tores innerhalb des zulässigen Bereichs des Antriebs befindet (siehe technische Eigenschaften des Antriebs).**

⚠ **Wenn das zu automatisierende Tor über eine Schlupftür verfügt, installieren Sie eine Sicherheitsvorrichtung, die den Betrieb des Antriebs bei offener Schlupftür verhindert.**

✋ Es sollten Schließ- und Öffnungsanschlüsse installiert werden, um zu vermeiden, dass das Tor nachläuft und sich aus dem Aktionsbereich der Endschalter heraus bewegt.

✋ Das Tor muss sich ganz leicht manuell bedienen lassen, das heißt:

- Es muss sich im Gleichgewicht befinden, damit der Motor so wenig wie möglich belastet wird.
- Es darf keine einzige harte Stelle auf dem Fahrweg geben.

⚠ **Den Antrieb nicht in einem Tor installieren, das nicht einwandfrei manuell funktioniert, da es zu Unfällen kommen könnte. Das Tor vor der Montage reparieren.**

### Umgebungsbedingungen

⚠ **Dieses Gerät ist nicht für die Montage in feuer- oder explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.**

⚠ **Überprüfen Sie, ob der für den Antrieb zulässige Umgebungstemperaturbereich für den Standort geeignet ist.**

### Elektrische Stromversorgungsanlage

⚠ **Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgungsanlage die folgenden Anforderungen erfüllt.**

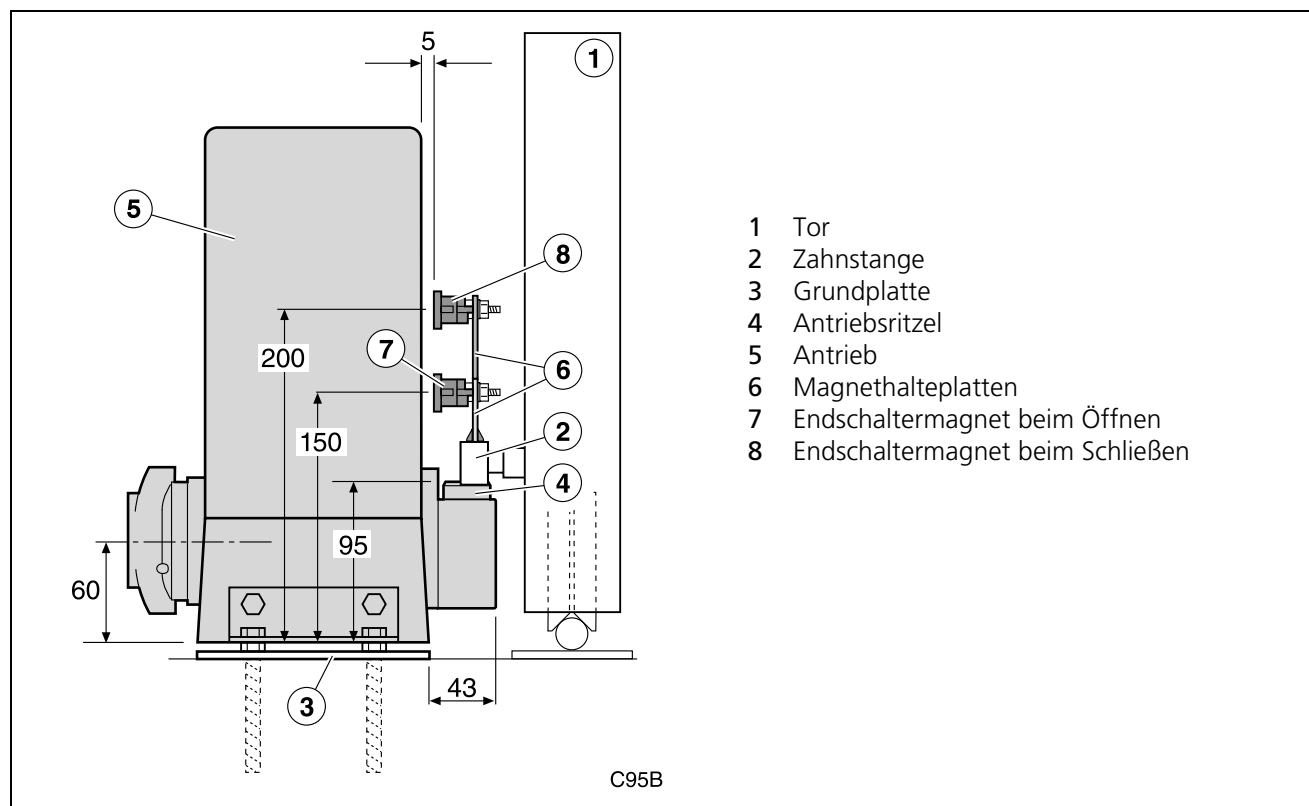
- Die Nennspannung der Installation muss mit derjenigen der Steuerung übereinstimmen.
- Die Installation muss in der Lage sein, der von allen Vorrichtungen des Automatismus aufgenommenen Leistung Stand zu halten.
- Die Installation muss über einen Erdanschluss verfügen.

- Die elektrische Installation muss die Niederspannungsrichtlinie erfüllen.
- Die Elemente der Installation müssen ordnungsgemäß befestigt und sich in einwandfreiem Zustand befinden.

⚠ **Erfüllt die elektrische Installation die vorgenannten Anforderungen nicht, so muss sie vor der Montage des Automatismus repariert werden.**

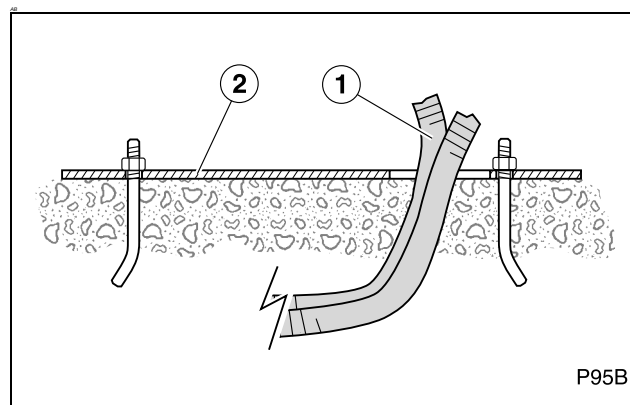
### 3 MONTAGE DES ANTRIEBS

#### Montagemaße und -positionen



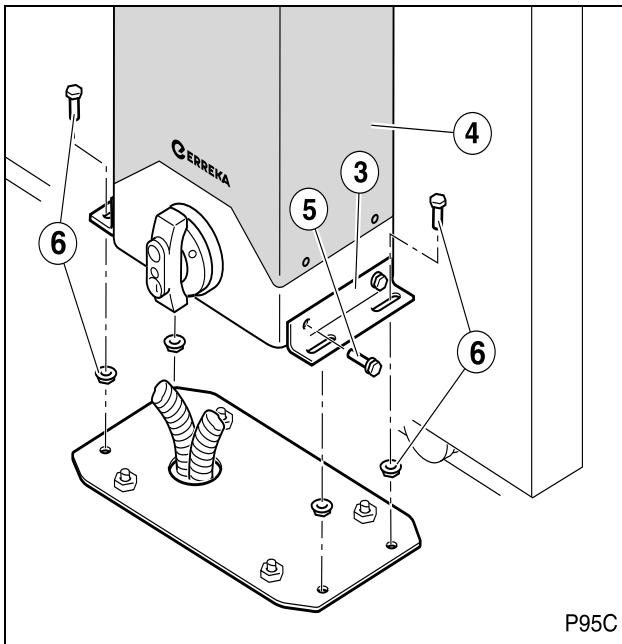
#### ! Vorgehensweise

#### Grundplatte am Boden befestigen



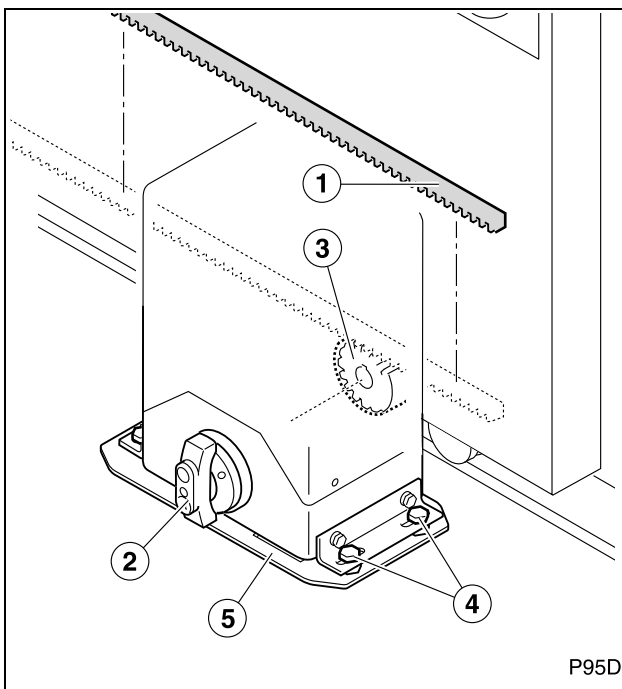
- 1 Leitungen (1) für die elektrische Anlage verlegen.
- 2 Grundplatte (2) unter Berücksichtigung der Montagemaße am Boden befestigen.  
 ■ Ankerbolzen in das noch frische Betonfundament stecken.
- 3 Grundplatte (2) nivellieren.

## Antrieb anbringen



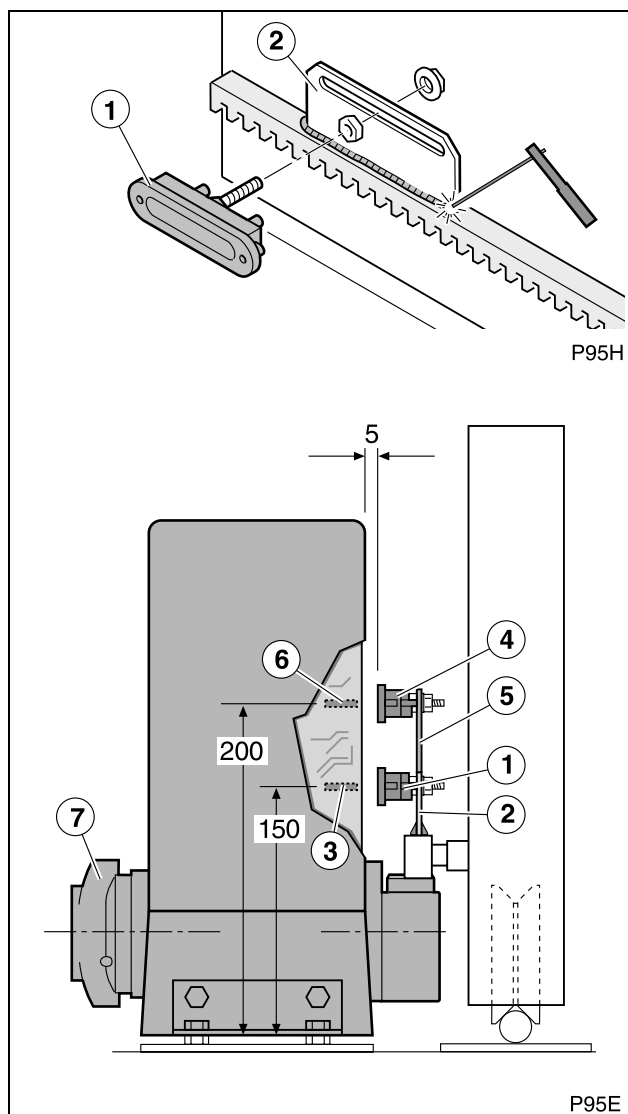
- 1 Winkel (3) anhand der mitgelieferten Schrauben (5) am Antrieb (4) befestigen.
- 2 Antrieb mit Winkeln anhand der Schrauben und Muttern (6) an der Grundplatte befestigen.
  - Die Höhe des Antriebs anhand der Schrauben (6) regulieren.
  - Die Winkel verfügen über Spalten, anhand derer der Abstand zwischen Antrieb und Tor nach Anbringen der Grundplatte eingestellt werden kann.

## Zahnstange anbringen und Antrieb befestigen



- 1 Die Gruppe anhand der Schrauben und Muttern (4) an der Grundplatte (5) definitiv befestigen.
- 2 Zahnstange (1) auf das Tor legen und provisorisch befestigen.
  - In der Betriebsanleitung der Zahnstange nachschlagen.
- 3 Den Antrieb anhand des Hebels (2) entriegeln.
- 4 Das Tor manuell über den gesamten Fahrweg bewegen, um sicherzustellen, dass der Ritzel (3) korrekt über die Zahnstange läuft.
  - ❗ Es muss etwas Spiel (ca. 1-2 mm) zwischen den Zähnen des Ritzels und der Zahnstange vorhanden sein.
- 5 Zahnstange definitiv befestigen.

## Magnetendschalter montieren



- 1 Tor manuell bis zur Öffnungsposition bewegen und den Öffnungsmagneten (1) mit seiner entsprechenden Magnethalteplatte (2) anbringen.
  - Bei geöffnetem Tor muss der Magnet (1) sich gegenüber dem Magnetendschalter (Reed) für das Öffnen (3) befinden.
  - Der Abstand zwischen Magneten und Antriebsgehäuse darf maximal 5 mm betragen.
- 2 Tor manuell bis zur Schließposition bewegen und den Schließmagneten (4) mit seiner entsprechenden Magnethalteplatte (5) anbringen.
  - Bei geschlossenem Tor muss der Magnet (4) sich gegenüber dem Magnetendschalter (reed) für das Schließen (6) befinden.
  - Der Abstand zwischen Magneten und Antriebsgehäuse darf maximal 5 mm betragen.
- 3 Antrieb anhand des Hebels (7) verriegeln.

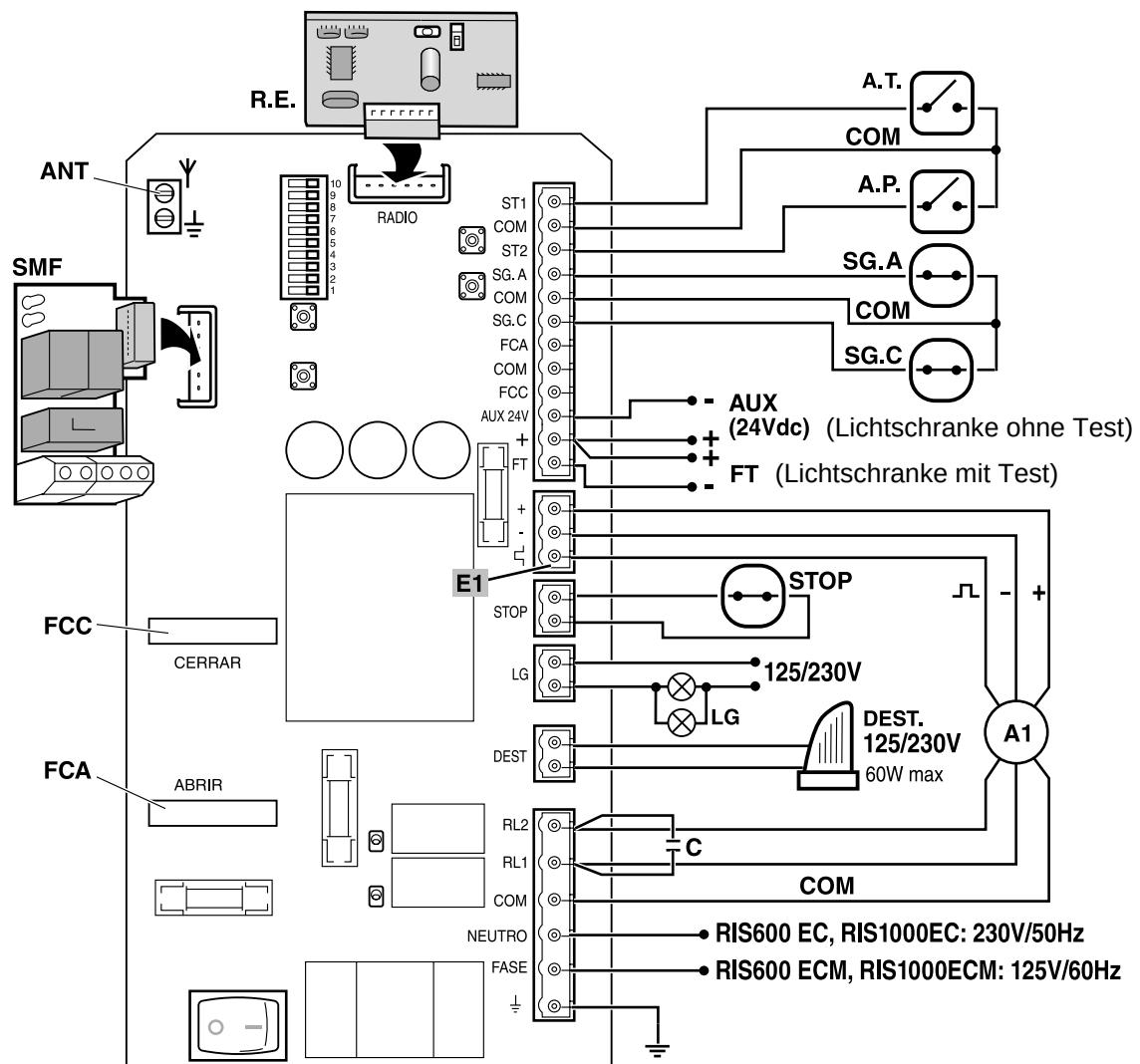


## 4 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

- ⚠ Führen Sie die Installation gemäß der Niederspannungsrichtlinie und den anwendbaren Vorschriften durch.
- ⚠ Verwenden Sie Kabel mit ausreichendem Querschnitt und schließen Sie immer das Erdungskabel an.
- ⚠ Lesen Sie die Herstelleranleitungen aller zu installierenden Elemente.



### Allgemeine Anschlüsse



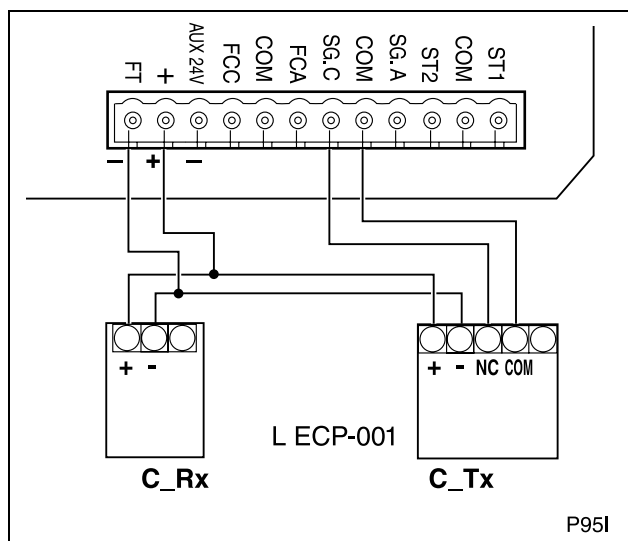
P95Z

|      |                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| R.E  | Steckempfänger                                                                            |
| ANT  | Antennenklemmen                                                                           |
| SMF  | Empfänger für Ampel AEPS1-001                                                             |
| FCC  | Magnetendschalter (reed) Schließen                                                        |
| FCA  | Magnetendschalter (reed) Öffnen                                                           |
| A.T  | Befehlsgerät für vollständiges Öffnen                                                     |
| A.P  | Befehlsgerät für Personenöffnung                                                          |
| SG.A | Sicherheitsvorrichtung beim Öffnen<br>(Lichtschanke oder mechanische<br>Kontaktleiste)    |
| SG.C | Sicherheitsvorrichtung beim Schließen<br>(Lichtschanke oder mechanische<br>Kontaktleiste) |

|      |                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AUX  | Ausgang (24Vdc, 300mA)<br>Permanentenausgang zur Speisung von<br>Peripheriegeräten (Lichtschanke ohne Test) |
| FT   | 24Vdc Ausgang Lichtschanke test                                                                             |
| STOP | Not-Stopp                                                                                                   |
| LG   | Garagenlicht<br>(230Vac: max. 2.300W resistiv)<br>(125Vac: max. 1.250W resistiv)                            |
| DEST | Blinklampe<br>(125/230Vac, max. 60W)                                                                        |
| E1   | Encoderklemmen Antrieb A1                                                                                   |



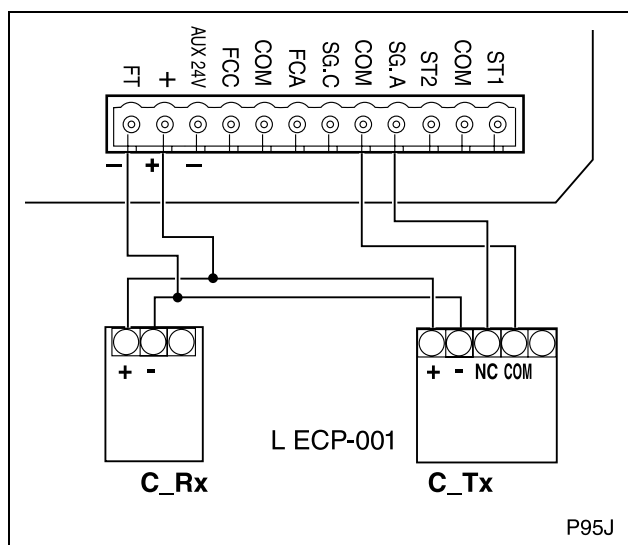
## Anschluss Sicherheitslichtschranke Sender-Empfänger beim Schließen (SG.C) mit Test



**⚠ Es sollten Sicherheits-Lichtschranken beim Öffnen und Schließen installiert werden.**

- 1 Führen Sie die Anschlüsse wie in der Abbildung gezeigt durch.
- 2 DIP9 auf ON stellen (Test der Lichtschranke für das Schließen aktiviert).
- ❗ Wird die Lichtschranke für den Test nicht angeschlossen, DIP9 auf OFF stellen.
- ❗ Wird anstatt der Lichtschranke eine mechanische Kontaktleiste installiert, DIP9 auf OFF stellen.
- ❗ Werden weder Lichtschranke noch mechanische Kontaktleiste angeschlossen, Brücke zwischen Klemmen COM und SG.C herstellen und DIP9 auf OFF stellen.

## Anschluss Sicherheitslichtschranke Sender-Empfänger beim Öffnen (SG.A) mit Test



**⚠ Es sollten Sicherheits-Lichtschranken für das Öffnen und Schließen installiert werden.**

- 1 Führen Sie die Anschlüsse wie in der Abbildung gezeigt durch.
- 2 DIP6 auf ON stellen (Test der Lichtschranke für das Öffnen aktiviert).
- ❗ Wird die Lichtschranke für den Test nicht angeschlossen, DIP6 auf OFF stellen.
- ❗ Wird anstatt der Lichtschranke eine mechanische Kontaktleiste installiert, DIP6 auf OFF stellen.
- ❗ Werden weder Lichtschranke noch mechanische Kontaktleiste angeschlossen, Brücke zwischen Klemmen COM und SG.A herstellen und DIP6 auf OFF stellen.



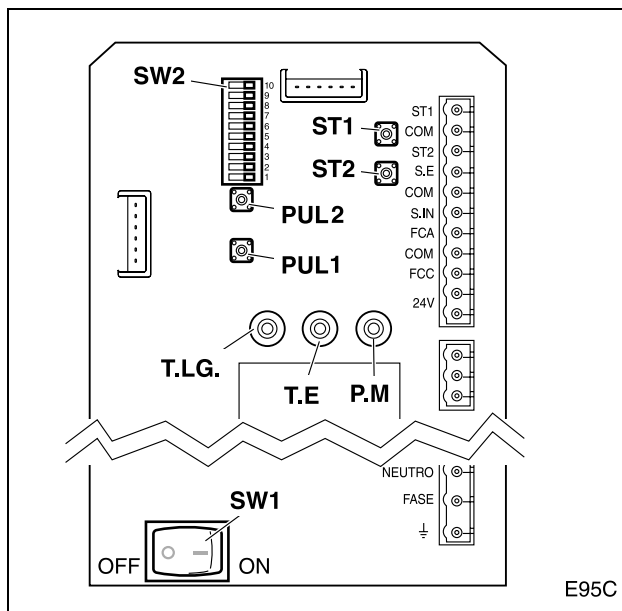
## 1 ANSCHLUSS AN DAS ELEKTRISCHE STROMNETZ UND ÜBERPRÜFUNG DER DREHRICHTUNG

Der ordnungsgemäße Betrieb des Antriebs und der kompletten Anlage wird erst nach erfolgter Programmierung erreicht. Vor der Programmierung müssen jedoch die im Folgenden aufgeführten Überprüfungen durchgeführt werden.

**⚠ Bevor mit dem Tor Bewegungen durchgeführt werden muss sichergestellt werden, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Wirkungskreis des Tors und der Betätigungsmechanismen befinden.**

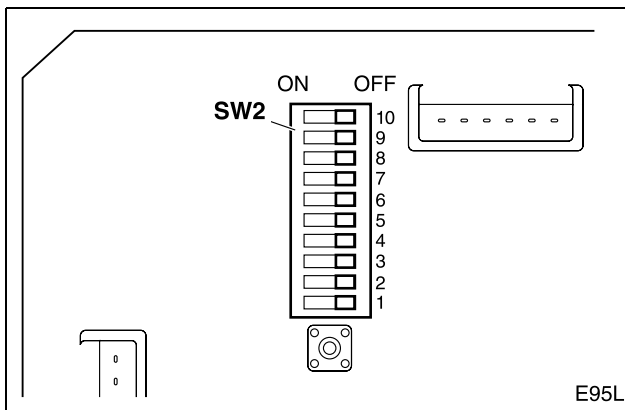
- 1 Die Stromversorgung der Steuerung anschließen.
- 2 Die Drehrichtung des Antriebs anhand der Mini-Drucktaster PUL1 (schließen) und PUL2 (öffnen) prüfen.  
 Ist die Drehrichtung des Antriebs falsch, die Anschlusskabel (schwarz) am entsprechenden Steckplatz austauschen (siehe "Elektrische Anschlüsse" auf Seite 100).

## 2 BEDIEN- UND STEUERELEMENTE



- SW1 Netzschalter
- SW2 DIP-Schalterprogrammierung
- ST1 Mini-Drucktaster Vollständiges Öffnen/Schließen
- ST2 Mini-Drucktaster Teilöffnung
- PUL1 Mini-Drucktaster Schließen
- PUL2 Mini-Drucktaster Öffnen
- T.L.G. Einstellung Garagenlichtzeit (3-90 Sek.)
- T.E. Einstellung Pausenzeit (0-90 Sek.)  
(nur im Automatikbetrieb verfügbar)
- PM Einstellung des Drehmoments

## Funktionen von SW2



### Funktionen während des Speicherns (DIP1=ON)

- DIP2=ON:** Speichern des Gesamtverfahrwegs (siehe S. 105)
- DIP2=ON:** Speichern des Personenverfahrwegs (siehe S. 106)
- DIP4=ON:** Speichern des Funkcodes vollständiges Öffnen (siehe S. 104)
- DIP6=ON:** Speichern des Funkcodes Personenöffnung (siehe S. 104)

### Funktionen während des Gebrauchs (DIP1=OFF)

#### DIP2: Vorwarnung Tor in Bewegung

- ☛ **DIP2=ON:** Die Lampe leuchtet auf und der Vorgang beginnt nach einer Vorwarnzeit von 3 Sekunden.
- ☛ **DIP2=OFF:** Die Blinklampe leuchtet auf und der Vorgang beginnt sofort.

#### DIP3: Schritt- oder Sammelbetrieb beim Öffnen

- ☛ **DIP3=ON:** Schrittbetrieb beim Öffnen (während des Öffnens reagiert die Steuerung auf die Betriebsbefehle).
- ☛ **DIP3=OFF:** Sammelbetrieb beim Öffnen (während des Öffnens reagiert die Steuerung nicht auf die Betriebsbefehle).

#### DIP4: Automatisches oder halbautomatisches Schließen (bei vollständigem Öffnen/Schließen und Personenöffnung)

- ☛ **DIP4=ON:** Automatik Das Tor schließt sich automatisch nach Ablauf der Pausenzeit, welche anhand von T.E. eingestellt wird).
- ☛ **DIP4=OFF:** Halbautomatik (das Tor schließt sich nur, wenn es einen Betriebsbefehl erhält).

#### DIP5: Optionale Automatik (nur wenn DIP4=ON):

- ☛ **DIP5=ON:** Während der Pausenzeit reagiert das Tor auf die Betriebsbefehle (es kann vor Ablauf der Pausenzeit geschlossen werden).
- ☛ **DIP5=OFF:** Das Tor kann nicht vor Ablauf der Pausenzeit geschlossen werden.

#### DIP6: Lichtschrankentest Öffnen

- ☛ **DIP6=ON:** Test aktiviert
- ☛ **DIP6=OFF:** Test deaktiviert

#### DIP7: Aktivierung Encoder

- ☛ **DIP7=ON:** Encoder aktiviert
- ☛ **DIP7=OFF:** Encoder deaktiviert

#### DIP8: Soft-Stopp-Funktion

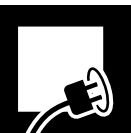
- ☛ **DIP8=ON:** Das Tor verringert seine Geschwindigkeit, bevor es den Anschlag erreicht.
- ☛ **DIP8=OFF:** Das Tor erreicht den Anschlag bei schneller Geschwindigkeit.

#### DIP9: Lichtschrankentest Schließen

- ☛ **DIP9=ON:** Test aktiviert
- ☛ **DIP9=OFF:** Test deaktiviert

#### DIP10: Verzögerungsart (nur bei DIP8=ON)

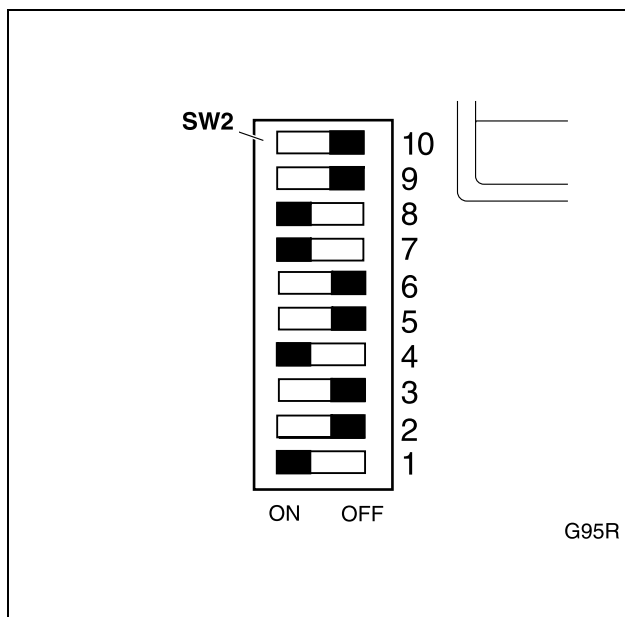
- ☛ **DIP10=ON:** progressive Verzögerung (Verzögerungsrampe 1,5 Sek.)



### 3 SPEICHERN DES FUNKCODES (NUR FÜR RSD-SH1)

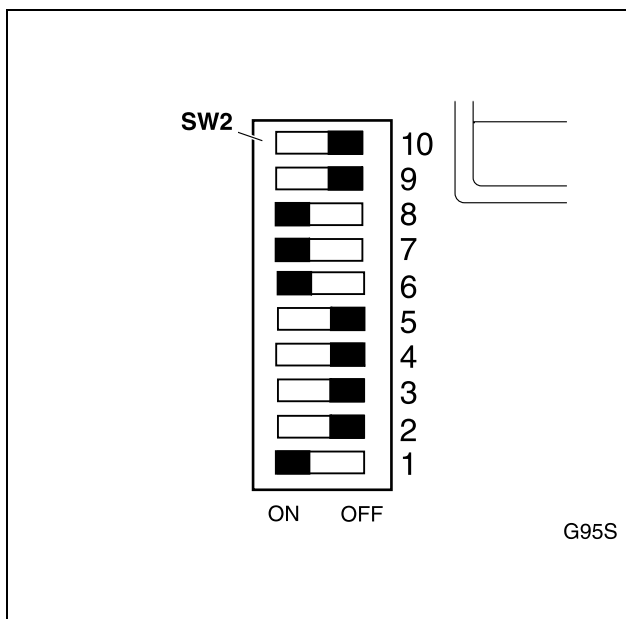
- ☞ Wenn Sie den Steckempfänger ERREKA RSD-SH1 (Empfänger ohne Decoder, Trinärcode, 433Mhz) verwenden, können Sie den Funkcode, wie im Folgenden erklärt, in der Steuerung speichern. In allen anderen Fällen folgen Sie den Anweisungen des verwendeten Steckempfängers.
- ☞ Das Speichern des Funkcodes bei vollständiger Öffnung und bei Personenöffnung sind voneinander unabhängig. Es können sogar verschiedene Sender mit verschiedenen Codes verwendet werden.

#### Speichern des Codes für das vollständige Öffnen



- 1 Schalten Sie die Stromversorgung der Steuerung an (SW1 auf ON).
- 2 Schließen Sie den Torflügel, indem Sie PUL1 drücken.
- 3 Stellen Sie DIP1 und DIP 4 auf "ON"; DIP2, DIP3, DIP5 und DIP6 auf "OFF".  
 ⓘ DL3 leuchtet auf.
- 4 Wählen Sie im Sender den gewünschten Code.
- 5 Drücken Sie den Kanal, der für das vollständige Öffnen verwendet werden soll.  
 ⓘ War das Speichern erfolgreich, fängt DL2 an zu blinken.
- 6 Stellen Sie DIP1 und DIP4 auf "OFF" (DL2 und DL3 gehen aus).
- 7 Schalten Sie die Stromversorgung der Steuerung aus und wieder an.

#### Speichern des Codes für die Personenöffnung

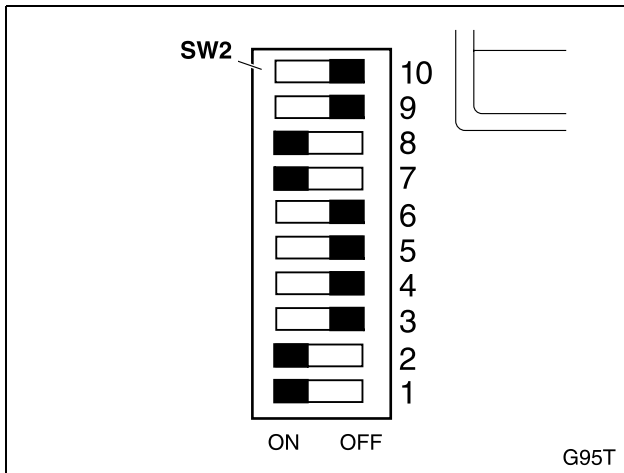


- 1 Schalten Sie die Stromversorgung der Steuerung an (SW1 auf ON).
- 2 Schließen Sie den Torflügel, indem Sie PUL1 drücken.
- 3 Stellen Sie DIP1 und DIP 6 auf "ON"; DIP2, DIP3, DIP4 und DIP5 auf "OFF".  
 ⓘ DL3 leuchtet auf.
- 4 Wählen Sie im Sender den gewünschten Code.
- 5 Drücken Sie den Kanal, der für die Personenöffnung verwendet werden soll.  
 ⓘ War das Speichern erfolgreich, fängt DL2 an zu blinken.
- 6 Stellen Sie DIP1 und DIP6 auf "OFF" (DL2 und DL3 gehen aus).
- 7 Schalten Sie die Stromversorgung der Steuerung aus und wieder an.

## 4 SPEICHERN DES GESAMTVERFAHRWEGS

☞ Das Speichern des Gesamtverfahrswegs des Tors erfolgt über den Sender, den Mini-Drucktaster ST1 oder das Befehlsgerät Vollständiges Öffnen/Schließen (A.T.).

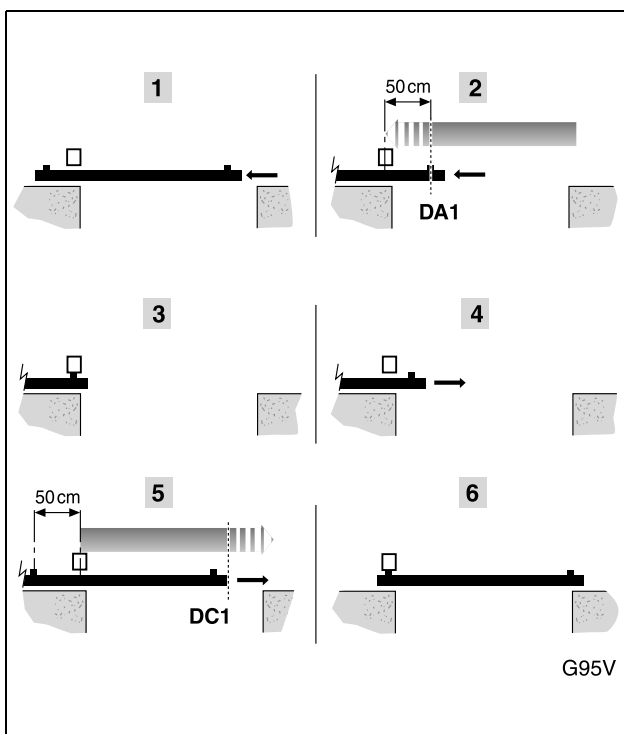
## Speicherbetrieb beginnen



**⚠ Vor Beginn des Speicherns sicherstellen, dass sich keine Person, Tier oder Gegenstand im Wirkungskreis des Tors bzw. des Mechanismus befindet.**

- 1 Tor durch Drücken von PUL1 schließen.
- 2 DIP7 auf "ON" stellen, um den Encoder zu aktivieren.  
 Wird der Encoder nicht aktiviert (DIP7=OFF), werden Betriebszeiten gespeichert.
- 3 DIP8 auf "ON" stellen (Soft-Stop).
- 4 Stellen Sie DIP1 und DIP2 auf "ON"; DIP3, DIP4, DIP5 und DIP6 auf "OFF".  
 DL3 leuchtet auf und zeigt an, dass es sich im Speicherbetrieb befindet.

## Speichern der Punkte für den Soft Stop-Beginn



- 1 Das Öffnen des Tors beginnen:** ST1 drücken; der Torflügel beginnt sich zu öffnen.
- 2 Soft-Stopp beim Öffnen beginnen:** Für den Beginn des Soft-Stopps (DA1) ST1 (oder A.T. oder den Sender) drücken, wenn der Endschaltermagnet für das Öffnen sich ca. 50 cm vom Ende des Fahrwegs befindet.
- 3 Warten, bis das Tor** aufgrund der Aktion des Endschalters beim Öffnen anhält.
- 4 Das Schließen des Tors beginnen:** ST1 drücken; der Torflügel beginnt sich zu schließen.
- 5 Soft-Stopp beim Schließen beginnen:** Für den Beginn des Soft-Stopps (DC1) ST1 (oder A.T. oder den Sender) drücken, wenn der Endschaltermagnet für das Schließen sich ca. 50 cm vom Ende des Fahrwegs befindet.
- 6 Warten, bis das Tor** aufgrund der Aktion des Endschalters beim Schließen anhält.

## Speicherbetrieb beenden

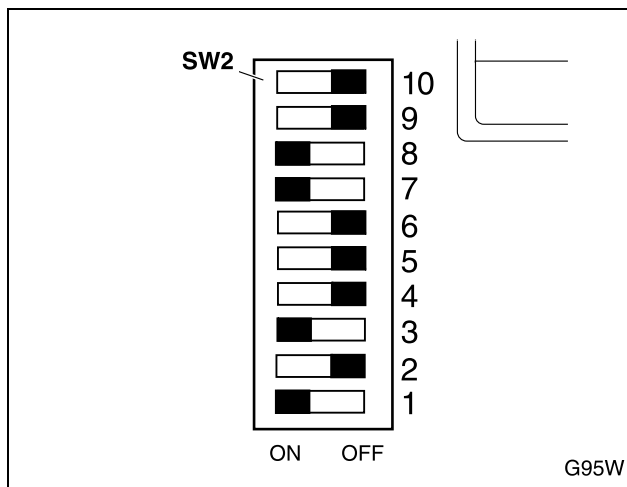
- Die Verfahrwege des Torflügels beim vollständigen Öffnen und Schließen sind jetzt gespeichert.
- Ebenso sind die Positionen, bei denen der Torflügel sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen mit der Verzögerung beginnt, gespeichert.

- 1 DIP1 und DIP2 auf "OFF" stellen.  
 DL3 ist jetzt aus.



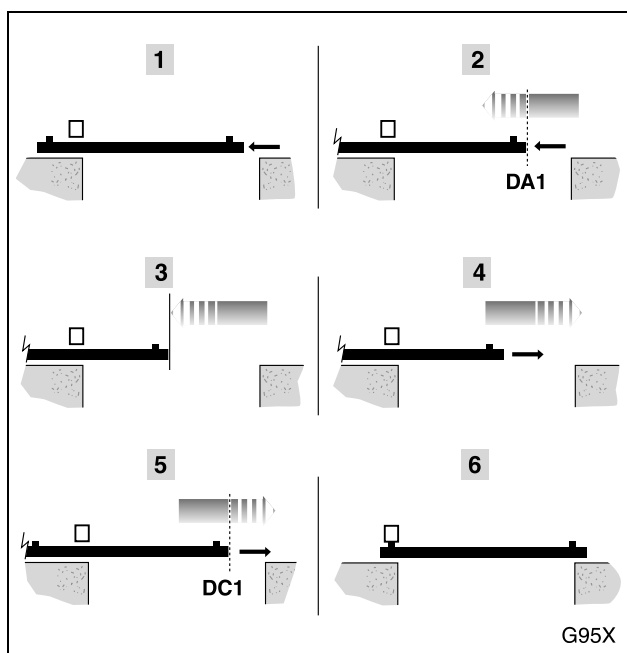
## 5 SPEICHERN DES PERSONENVERFAHRWEGS

### Speicherbetrieb beginnen



- 1 Tor durch Drücken von PUL1 schließen.
- 2 DIP7 auf "ON" stellen, um den Encoder zu aktivieren.  
 ⓘ Wird der Encoder nicht aktiviert (DIP7=OFF), werden Betriebszeiten gespeichert.
- 3 DIP8 auf "ON" stellen (Soft-Stop).
- 4 DIP1 und DIP3 auf "ON"; DIP2, DIP4, DIP5 und DIP6 auf "OFF" stellen.  
 ⓘ DL3 leuchtet auf und zeigt an, dass es sich im Speicherbetrieb befindet.

### Speichern der Punkte für den Soft Stop-Beginn



- 1 **Das Öffnen des Tors beginnen:** ST2 drücken; der Torflügel beginnt sich zu öffnen.
- 2 **Soft-Stop beim Öffnen beginnen:** Drücken Sie ST2 (oder A.P. oder den Sender) an dem von Ihnen für den Beginn des Soft Stops gewählten Punkt (DA1).
- 3 **Personenöffnung beenden:** Drücken Sie ST2 an der als Ende der Personenöffnung gewünschten Stelle.
- 4 **Das Schließen des Tors beginnen:** ST2 drücken; der Torflügel beginnt sich zu schließen.
- 5 **Soft-Stop beim Schließen beginnen:** Drücken Sie ST2 (oder A.P. oder den Sender) an dem von Ihnen für den Beginn des Soft Stops gewählten Punkt (DC1).
- 6 **Warten, bis das Tor** aufgrund des Agierens des Endschalters beim Schließen anhält.

### Speicherbetrieb beenden

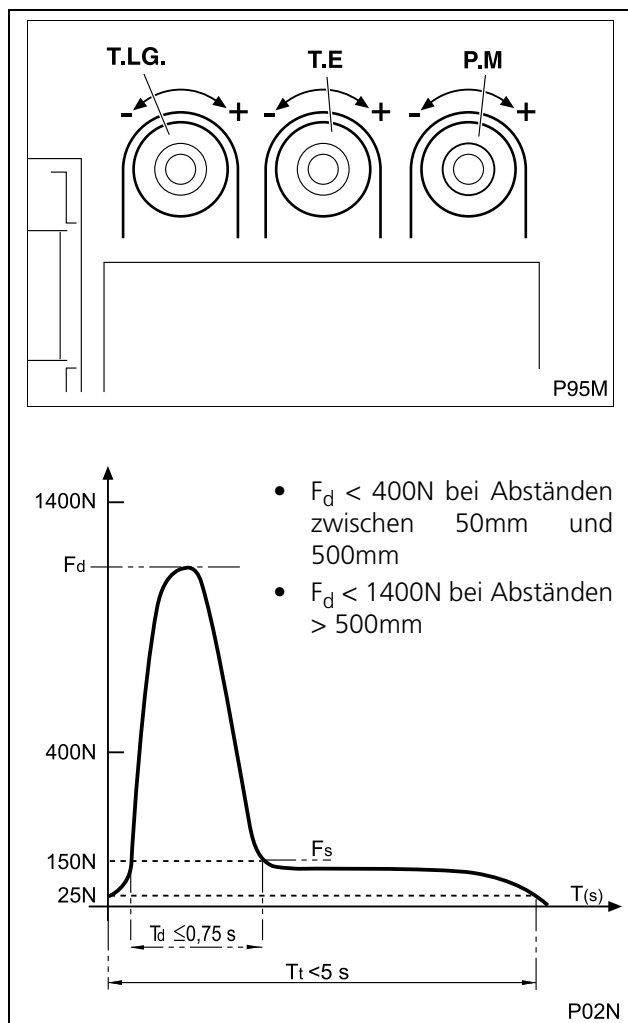
- ⓘ Die Verfahrwege des Torflügels beim Personen-Öffnen und Schließen sind jetzt gespeichert.
- ⓘ Ebenso sind die Positionen, bei denen der Torflügel sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen mit der Verzögerung beginnt, gespeichert.

- 1 DIP1 und DIP3 auf "OFF" stellen.  
 ⓘ DL3 ist jetzt aus.

## 6 WAHL DER BETRIEBSARTEN UND FUNKTIONEN DER STEUERUNG (SW)

- ☞ Wählen Sie anhand von SW2 die gewünschten Optionen (siehe "Funktionen von SW2" auf Seite 103).

## 7 EINSTELLUNG DER POTIS



### Einstellen Garagenlichtzeit (T.LG.)

Wenn Sie den Beleuchtungsschaltkreis der Garage an die Steuerung angeschlossen haben, stellen Sie die Zeit, die die Leuchten eingeschaltet bleiben, mit T.LG. ein.

Mindestwert: 3 Sekunden, Höchstwert: 90 Sekunden

### Pausenzeit Tor offen (T.E.)

Wurde die Betriebsart Automatik oder optionale Automatik programmiert, T.E. einstellen, um die Pausenzeit bei offenem Tor festzulegen (bevor sich dieses automatisch schließt).

Mindestwert: 0 Sekunden, Höchstwert: 90 Sekunden

### Einstellen des Drehmoments (P.M)

**⚠ Das korrekte Einstellen des Drehmoments ist äußerst wichtig, damit das Tor automatisch anhält, wenn es auf ein mögliches Hindernis trifft, ohne dass es zu Verletzungen oder Schäden kommt. Eine Erhöhung des Drehmoments erzeugt einen stärkeren Aufprall.**

- 1 Stellen Sie das Potentiometer für die Drehmomentbegrenzung (P.M) auf den kleinstmöglichen Wert ein, der mit dem einwandfreien Betrieb des Tors kompatibel ist.
  - 2 Prüfen Sie die Aufprallkraft und vergleichen Sie sie mit den in Norm EN12453:2000 angegebenen Werten. Liegen die gemessenen Werte über denen der Norm, vermindern Sie das Drehmoment.
- Der Drehmomentregler muss so eingestellt sein, dass die in Norm EN 12453:2000 angegebenen und in nebenstehender Grafik dargestellten Werte eingehalten werden. Die Messungen sind gemäß der in Norm EN 12445:2000 beschriebenen Methode durchzuführen.

## 8 INBETRIEBNAHME

### Abschließende Überprüfungen

Nach Montage und Programmierung das Tor in Betrieb nehmen und die installierten Vorrichtungen überprüfen.

- 1 Den einwandfreien Betrieb der Befehlsgeräte (Sender, Drucktaster, Schlüsseltaster usw.) prüfen.

Siehe "Betriebsarten" auf Seite 93.

- 2 Den einwandfreien Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken oder mechanische Sicherheitskontaktleisten) prüfen.

Siehe "A- Feststellung durch Lichtschranke oder Kontaktleiste" auf Seite 93.

**⚠ Sollte die Anlage nicht einwandfrei funktionieren, suchen Sie den Grund hierfür und beseitigen Sie ihn (siehe Abschnitt "Fehlersuche" auf Seite 108).**

### Unterweisung des Benutzers

- 1 Unterweisen Sie den Benutzer in der Anwendung und Wartung der Anlage und händigen Sie ihm die Benutzer-Bedienungsanleitung aus.
- 2 Bringen Sie Schilder am Tor an, die darauf hinweisen, dass dieses sich automatisch öffnet und darüber informieren, wie man es manuell betätigt. Falls erforderlich, weisen Sie darauf hin, dass sie mit der Fernbedienung betätigt wird.



## 1 WARTUNG

**⚠️ Bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen, trennen Sie die Vorrichtung vom elektrischen Stromnetz.**

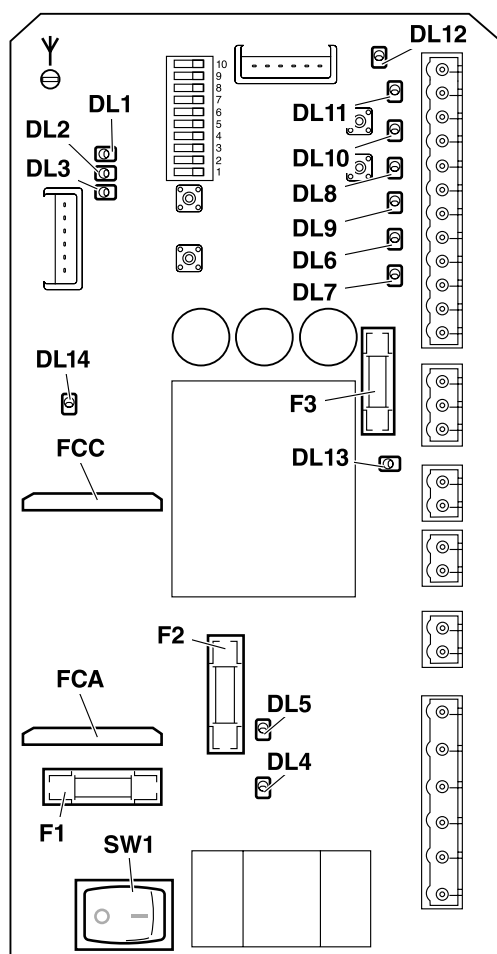
- 1 Prüfen Sie die Anlage häufig, um Ungleichgewichte, Anzeichen von Verschleiß oder Schäden zu entdecken. Die Vorrichtung nicht verwenden, wenn sie repariert oder justiert werden muss.
- 2 Überprüfen Sie, ob die Befehlsgeräte und Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken oder Kontaktleisten) sowie deren Montage witterungsbedingte oder durch äußere Einwirkungen verursachte Schäden erlitten haben.

## 2 ERSATZTEILE

**⚠️ Sollte eine Reparatur der Vorrichtung notwendig sein, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller oder einem autorisierten Kundendienst in Verbindung; reparieren Sie sie nicht selbst.**

**⚠️ Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile.**

## 3 FEHLERSUCHE



P95N

### Diagnoseelemente

- F1 Motorsicherung (5x20)  
RIS600EC, RIS1000EC: 2,5A  
RIS600ECM, RIS1000ECM: 4A
- F2 Sicherung für die Elektronik (5x20; 500mA)
- F3 Sicherung Ausgänge FT und AUX24V (5x20; 315mA)
- DL1 Tor offen
- DL2 Anzeige Funkcodespeicherung / Funkcode wird empfangen
- DL3 Vorgangs- oder Funkcodespeicherung
- DL4 Öffnungsrelais aktiviert
- DL5 Schließrelais aktiviert
- DL6 Kontakte Endscharter Öffnen geschlossen
- DL7 Kontakte Endscharter Schließen geschlossen
- DL8 Kontakte Sicherheitsvorrichtung Öffnen geschlossen
- DL9 Kontakte Sicherheitsvorrichtung Schließen geschlossen
- DL10 Kontakte Befehlsgerät Teilöffnung geschlossen
- DL11 Kontakte Befehlsgerät Vollständiges Öffnen/ Schließen geschlossen
- DL12 Betriebsbefehl Funk
- DL13 Encodersignal
  - ❗ Antrieb in Betrieb DL13 blinkt auf, da der Encoder das Signal in Form von Impulsen sendet.
  - ❗ Antrieb steht still: DL13 kann entweder je nach der Position, in der der Encoder stehen geblieben ist (hoher oder niedriger Impuls), leuchten oder aus sein.
- DL14 Stromversorgung
- FCC Endscharter Schließen (Reed-Magnetscharter)
- FCA Endscharter Öffnen (Reed-Magnetscharter)

**STOP-Drucktaster aktiviert (Not-Aus)** DL1 und DL3 blinken gleichzeitig mit 0,5-Sekunden-Frequenz.

**Fehler beim Testen der Lichtschranken für das Öffnen oder für das Schließen.** DL1 und DL3 blinken gleichzeitig mit 2-Sekunden-Frequenz.



| Problem                                                                                                                                                                                   | Ursache                                                                              | Lösung                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Der Antrieb funktioniert nicht</b> und es geht kein Anzeige-LED an                                                                                                                     | Netzschalter SW1 auf "OFF"                                                           | SW1 auf "ON" stellen.                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                           | Keine Speisespannung                                                                 | Speisespannung wiederherstellen                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                           | Sicherung Elektronik F2 geschmolzen                                                  | F2 durch eine andere Sicherung mit den gleichen Eigenschaften ersetzen und die Ursache des Ausfalls von F2 untersuchen |
|                                                                                                                                                                                           | Trafo oder Steuerung defekt                                                          | Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.                                                                       |
| <b>Der Antrieb funktioniert beim Aktivieren des Befehlsgeräts nicht</b><br>DL14 an, DL8 und DL9 an,<br>DL10 und DL11 aus, wenn die Befehlsgeräte betätigt werden                          | Das Signal der Befehlsgeräte erreicht nicht die Steuerung                            | Befehlsgerät und die Anschlüsse überprüfen                                                                             |
| <b>Der Antrieb funktioniert beim Aktivieren des Befehlsgeräts nicht</b><br>DL14 an, DL8 und DL9 an,<br>DL10 und DL11 gehen bei, Drücken von ST1 bzw. ST2 an und DL4 und DL5 gehen kurz an | Sicherung F1 geschmolzen                                                             | F1 durch eine andere Sicherung mit den gleichen Eigenschaften ersetzen und die Ursache des Ausfalls von F1 untersuchen |
|                                                                                                                                                                                           | Anschlüsse des Antriebs                                                              | Anschlüsse prüfen                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                           | Encoder defekt                                                                       | Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.                                                                       |
| <b>Der Antrieb funktioniert beim Aktivieren der Befehlsgeräte nicht</b><br>DL1 und DL3 blinken schnell                                                                                    | Kontakt STOP geöffnet (Not-Aus-Drucktaster aktiviert bzw. Kabel nicht angeschlossen) | Kontakt STOP schließen                                                                                                 |
| <b>Der Torflügel erreicht nicht den Anschlag</b>                                                                                                                                          | Harte Stellen auf dem Fahrweg des Torflügels                                         | Manuell bewegen und harte Stellen entfernen                                                                            |
|                                                                                                                                                                                           | Speichern des Fahrwegs nicht richtig durchgeführt                                    | Korrekt speichern                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                           | Endschaltermagnete falsch angebracht                                                 | Am Torflügel angebrachte Endschaltermagneten einstellen                                                                |
|                                                                                                                                                                                           | Sehr hohe Motorempfindlichkeit, nicht für das Torgewicht geeignet                    | Motorempfindlichkeit anhand des Potis P.M. einstellen                                                                  |
| <b>Der Torflügel erreicht nicht den Anschlag</b><br>DL8 aus                                                                                                                               | Sicherheitsvorrichtung (Lichtschanke oder Kontaktleiste) für das Öffnen aktiviert    | Evt. Hindernisse entfernen                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                           | Sicherung F3 geschmolzen (Lichtschanke ohne Stromversorgung)                         | F3 durch eine andere Sicherung mit den gleichen Eigenschaften ersetzen und die Ursache des Ausfalls von F3 untersuchen |
| <b>Das Tor öffnet, schließt aber nicht</b><br>DL9 aus                                                                                                                                     | Sicherheitsvorrichtung (Lichtschanke oder Kontaktleiste) für das Schließen aktiviert | Evt. Hindernisse entfernen                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                           | Sicherung F3 geschmolzen (Lichtschanke ohne Stromversorgung)                         | F3 durch eine andere Sicherung mit den gleichen Eigenschaften ersetzen und die Ursache des Ausfalls von F3 untersuchen |
| <b>Das Tor öffnet, schließt aber nicht</b><br>DL7 ist immer aus                                                                                                                           | Endschalter Schließen ständig aktiviert oder defekt                                  | Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.                                                                       |
| <b>Das Tor schließt, öffnet aber nicht</b><br>DL6 ist immer aus                                                                                                                           | Endschalter Öffnen ständig aktiviert oder defekt                                     | Wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.                                                                       |



| Problem                                                         | Ursache                                                          | Lösung                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Das Tor öffnet sich nicht</b><br>DL1 und DL3 blinken langsam | Fehler beim Testen der Lichtschranke                             | Lichtschranke, Verkabelung und Programmierung von DIP6/DIP9 überprüfen (siehe S. 101)   |
|                                                                 | Sicherung F3 geschmolzen<br>(Lichtschranke ohne Stromversorgung) | F3 durch eine gleichwertige Sicherung ersetzen und die Ursache des Ausfalls untersuchen |

## 4 ENTSORGUNG

**⚠ Der Antrieb muss am Ende seiner Nutzungsdauer durch einen Installateur mit derselben Qualifikation wie der die Montage durchführende Installateur unter Beachtung der gleichen Vorsichts- und Sicherheitsmaßnahmen von seinem Standort abmontiert werden. Auf diese Weise werden mögliche Unfälle und Schäden an fremden Anlagen vermieden.**

**♻ Der Antrieb muss für sein späteres Recycling in geeigneten Containern deponiert werden, wobei die verschiedenen Materialien nach ihrer Art zu trennen und zu klassifizieren sind. Werfen Sie sie KEINESFALLS in den Hausmüll oder auf wilde Müllhalden, da dies zu einer Verschmutzung der Umwelt führen würde.**







Erreka  
Bº Ibarreta s/n  
20577 Antzuola (Gipuzkoa)  
T. 943 786 150  
F. 943 787 072  
info@erreka.com  
www.erreka.com