

TR10A206 DX/06.2015

**ES**

**Instrucciones de montaje, funcionamiento y mantenimiento**

Automatismo para puerta batiente PortaMatic

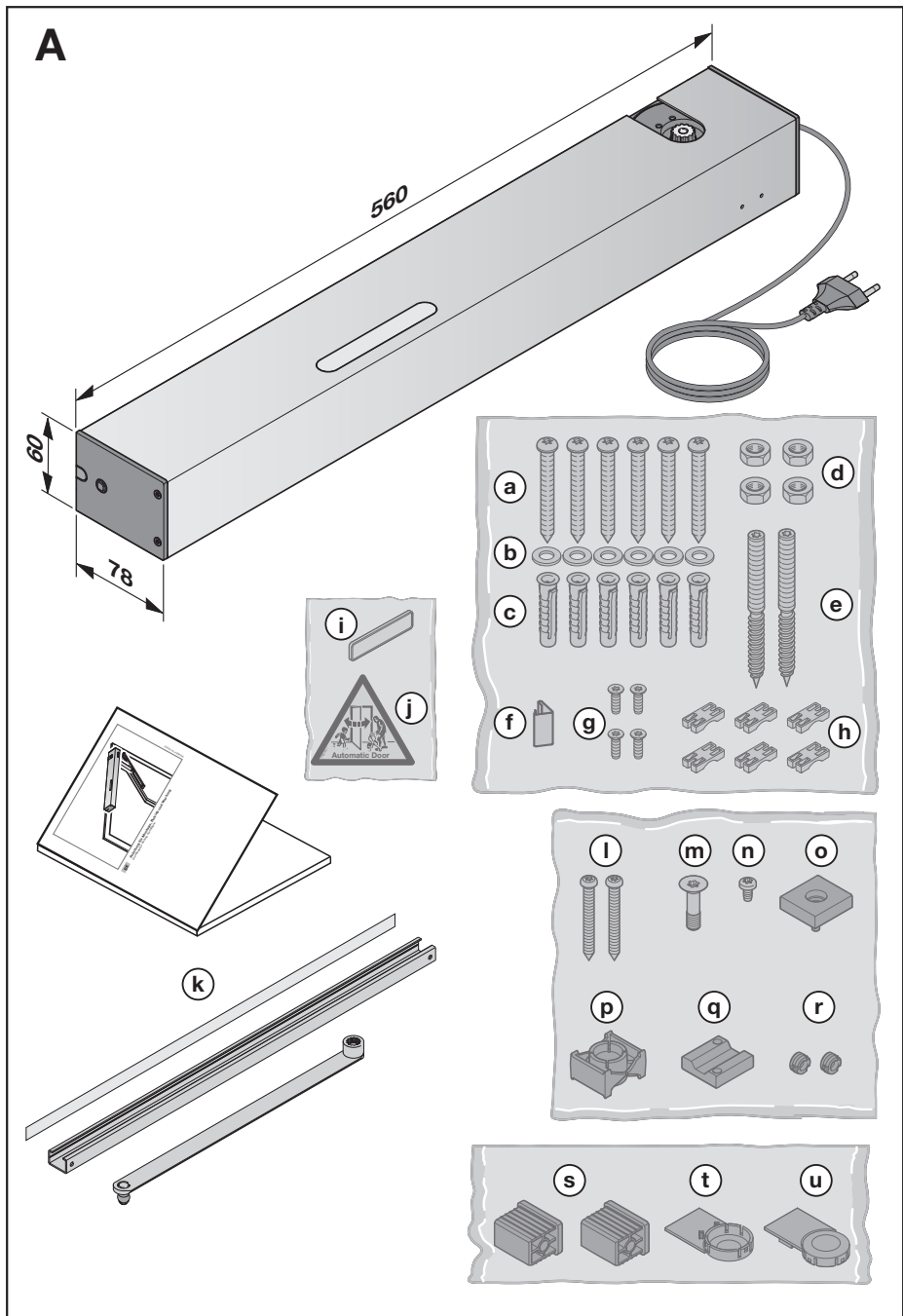
**PT**

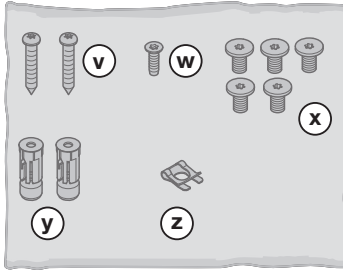
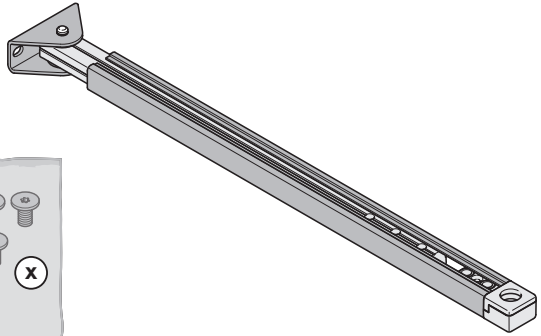
**Instruções de montagem, funcionamento e manutenção**

Automatismo para porta com batente de abertura lateral PortaMatic

<b>ESPAÑOL.....</b>	<b>7</b>
<b>PORTUGUÊS.....</b>	<b>63</b>





**B****C**

10 mm



T 10



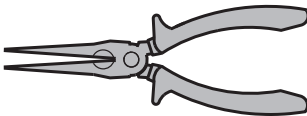
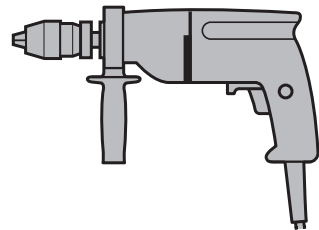
T 15



T 20



T 30



Ø 6 mm

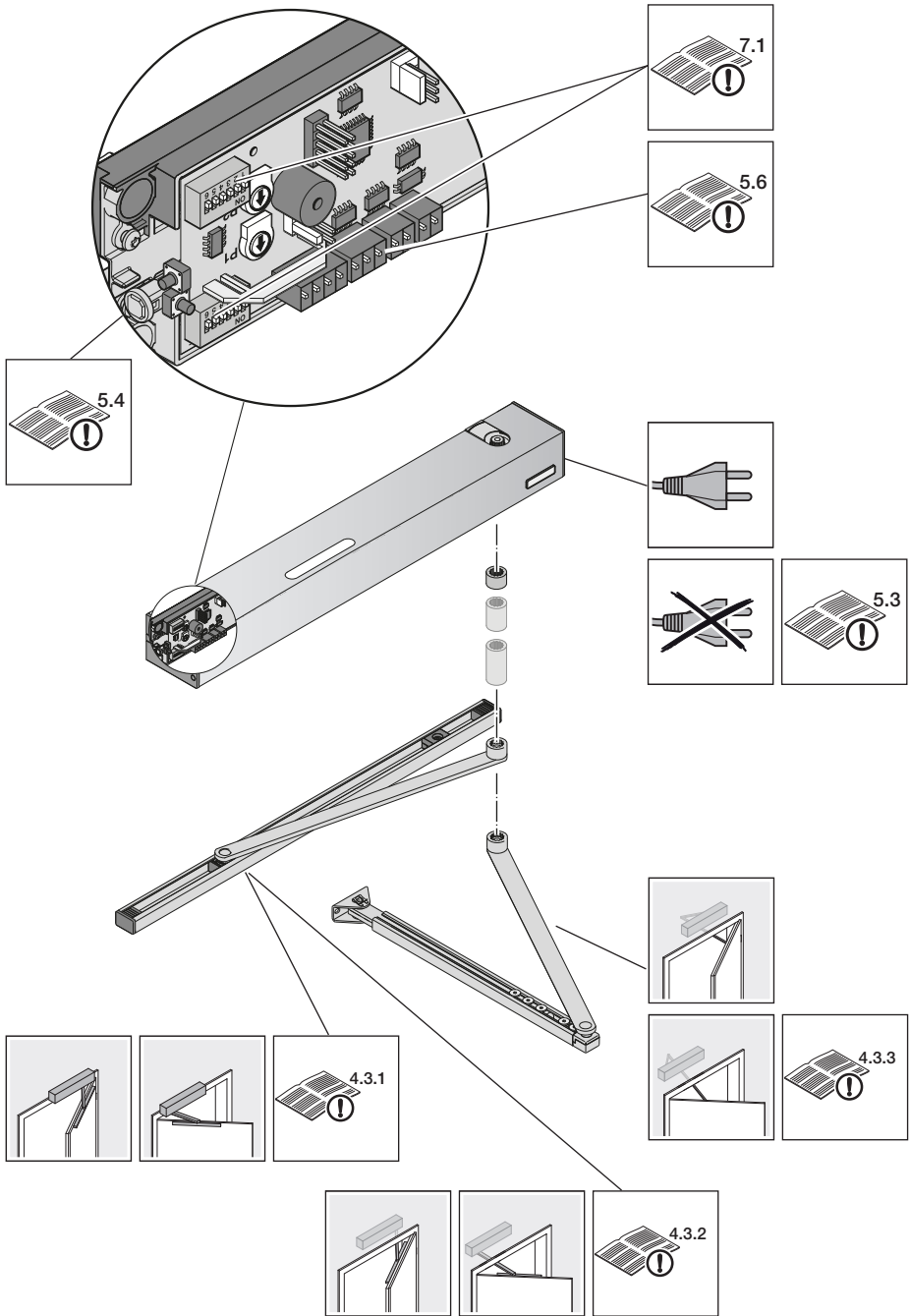


Ø 6 mm



Ø 8,5 mm





## Índice

<b>A</b>	<b>Artículos suministrados .....</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Instalación .....</b>	<b>27</b>
<b>B</b>	<b>Complementos* .....</b>	<b>5</b>	5.1	Esquema de tendido de cables.....	28
<b>C</b>	<b>Herramientas necesarias para el montaje.....</b>	<b>5</b>	5.2	Conexión de la red .....	28
			5.3	Conexión fija (opcional) .....	29
			5.4	Bornes de conexión.....	31
			5.5	Guía de cables de complementos....	31
			5.6	Conexión de complementos / ejemplo de conexión .....	32
<b>1</b>	<b>Acerca de estas instrucciones .....</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>Puesta en marcha.....</b>	<b>34</b>
1.1	Otros documentos vigentes .....	8	6.1	Memorizar el automatismo .....	34
1.2	Indicaciones de advertencia utilizadas.....	8	6.2	Interrumpir el recorrido de aprendizaje .....	35
1.3	Definiciones utilizadas .....	9	<b>7</b>	<b>Funciones .....</b>	<b>36</b>
1.4	Símbolos utilizados.....	10	7.1	Resumen.....	36
1.5	Abreviaturas utilizadas.....	11	7.2	Ajuste de las funciones.....	36
<b>2</b>	<b>⚠ Indicaciones de seguridad.....</b>	<b>11</b>	7.3	Cambiar funciones y parámetros .....	37
2.1	Uso apropiado .....	11	7.4	Interruptor DIL A1: brazo de potencia / tipo de montaje .	38
2.2	Uso no apropiado .....	11	7.5	Interruptor DIL B2: modo semiautomático .....	39
2.3	Cualificación del montador.....	11	7.6	Interruptor DIL C3: tiempo de permanencia en abierto / función de cierrpuertas.....	40
2.4	Indicaciones de seguridad para el montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje de la instalación de puerta .....	12	7.7	Interruptor DIL D4: señalización de movimientos de la puerta .....	41
2.5	Indicaciones de seguridad para el montaje .....	12	7.8	Interruptor DIL E5: preaviso / tipo de preaviso .....	42
2.6	Indicaciones de seguridad para la puesta en marcha y el funcionamiento .....	12	7.9	Interruptor DIL F6: dirección del preaviso.....	43
<b>3</b>	<b>Preparación del montaje.....</b>	<b>13</b>	7.10	Interruptor DIL G1: indicador de mantenimiento.....	44
<b>4</b>	<b>Montaje.....</b>	<b>13</b>	7.11	Interruptor DIL H2: abrepuertas eléctrico / cerradura motorizada .....	45
4.1	Comprobación de la puerta / instalación de puerta .....	13	7.12	Interruptor DIL I3: tiempo de retardo de arranque y tiempo de desbloqueo .....	46
4.2	Montaje del automatismo para puerta batiente.....	14	7.13	Interruptor DIL J4: tope final al cerrar.....	47
4.3	Medidas de montaje .....	14	7.14	Interruptor DIL K5: aviso de pasador / parada .....	48
4.4	Montaje del automatismo en cerco y dintel .....	18	7.15	Interruptor DIL L6: programación de la pletina de relé PR 1.....	49
4.5	Montaje del automatismo en cerco ..	19	7.16	Potenciómetro P1: tiempo de permanencia en abierto en el modo automático .....	50
4.6	Guía de deslizamiento .....	20	7.17	Potenciómetro P2: velocidad .....	50
4.7	Montaje del pitón de arrastre de la puerta .....	23			
4.8	Montaje del tope final <b>Puerta abierta .....</b>	<b>24</b>			
4.9	Brazo de tijera.....	25			
4.10	Fijar el gatillo de cerradura .....	27			
4.11	Ajuste de la dirección de iluminación de la iluminación del automatismo ...	27			

\* No pertenece al equipamiento estándar.

<b>8</b>	<b>Módulo por radiofrecuencia integrado .....</b>	<b>51</b>
8.1	Programar el canal 1 – <b>Modo automático.....</b>	<b>51</b>
8.2	Memorizar el canal 2 – <b>Iluminación del automatismo CONECTADA/ DESCONECTADA...51</b>	
8.3	Memorizar el canal 3 – <b>Control de secuencia de impulsos .....</b>	<b>52</b>
8.4	Canal 4 y canal 5 .....	52
8.5	Memorizar el canal 6 – <b>Impulso de barrido o conmutación del PR 1.....</b>	<b>52</b>
8.6	Borrar todos los códigos de radiofrecuencia .....	52
<b>9</b>	<b>Trabajos finales.....</b>	<b>53</b>
9.1	Fijar la placa de aviso .....	54
9.2	Enganchar el soporte de etiquetas...54	
<b>10</b>	<b>Funcionamiento .....</b>	<b>55</b>
10.1	Instrucción de los usuarios.....	55
10.2	Comprobación de función .....	55
10.3	Funciones de los distintos códigos de radiofrecuencia .....	55
10.4	Comportamiento en caso de fallo de corriente.....	56
10.5	Comportamiento tras el restablecimiento de la corriente .....	56
10.6	Recorrido de referencia .....	56
<b>11</b>	<b>Comprobación y mantenimiento...56</b>	
<b>12</b>	<b>Reposicionar los ajustes.....56</b>	
12.1	Restablecimiento de los ajustes de fábrica.....	57
12.2	Borrar los datos de fuerza .....	57
12.3	Borrar los datos de fuerza y los datos de recorrido .....	58
<b>13</b>	<b>Desmontaje y reciclaje.....59</b>	
<b>14</b>	<b>Condiciones de garantía .....</b>	<b>59</b>
<b>15</b>	<b>Extracto de la declaración de montaje.....</b>	<b>59</b>
<b>16</b>	<b>Datos técnicos .....</b>	<b>60</b>
<b>17</b>	<b>Avisos de error / advertencia y estados de funcionamiento .....</b>	<b>61</b>
17.1	Avisos de error.....	61
17.2	Indicación de los estados de funcionamiento .....	61

Estimada cliente, estimado cliente:  
Nos complace que se haya decidido por un producto de calidad de nuestra casa.

## 1 Acerca de estas instrucciones

Las presentes instrucciones son un **manual original** según la directiva CE 2006/42/CE. Lea estas instrucciones íntegra y cuidadosamente, ya que contienen información importante sobre el producto. Observe las indicaciones y siga especialmente las indicaciones de seguridad y de advertencia.

Guardé estas instrucciones cuidadosamente y asegúrese de que se encuentren siempre en un lugar accesible para el usuario del producto.

### 1.1 Otros documentos vigentes

Para el uso y mantenimiento seguros de la instalación de puerta deben ponerse a disposición del usuario final los siguientes documentos:

- estas instrucciones
- el libro de comprobación adjunto

### 1.2 Indicaciones de advertencia utilizadas



El símbolo de advertencia general indica un peligro que puede provocar **lesiones o la muerte**. En el texto se utiliza el símbolo de advertencia general combinado con los niveles de advertencia que se describen a continuación. En la parte de las ilustraciones una indicación especial hace referencia a las explicaciones del texto.



**PELIGRO**

Indica un peligro que puede provocar directamente la muerte o lesiones graves.



<b>⚠ ADVERTENCIA</b>
Indica un peligro que puede provocar lesiones graves o la muerte.
<b>⚠ PRECAUCIÓN</b>
Indica un peligro que puede provocar lesiones leves o de importancia media.
<b>ATENCIÓN</b>
Indica un peligro que puede <b>dañar o destruir el producto.</b>

### 1.3 Definiciones utilizadas

#### Modo automático

El código de radiofrecuencia memorizado *Automático* o un pulsador externo activa el modo automático:

Después de un impulso, la puerta se abre. A continuación, la puerta se vuelve a cerrar automáticamente.

#### Cierre automático

Tras el transcurso del tiempo ajustado de permanencia en abierto y del tiempo de preaviso, la puerta se cierra automáticamente desde cualquier posición abierta.

#### Lado de bisagra / lado de apertura

En el lado de bisagra de una puerta se ven las bisagras. Si el automatismo está montado en el lado de bisagra, tira de la puerta al abrirla.

#### Lado opuesto a bisagra / lado de cierre

El lado opuesto a bisagra de una puerta es el lado contrario al lado de bisagra. Si el automatismo está montado en el lado opuesto a bisagra, empuja la puerta para abrirla.

#### Modo semiautomático

Si está ajustado el modo semiautomático, después de un movimiento manual de la puerta, esta se desplaza en la dirección en la que se ha movido.

#### Control de secuencia de impulsos

El código de radiofrecuencia memorizado *Impulso* o un pulsador activa el control de secuencia de impulsos:

- Impulso 1: La puerta se mueve en dirección de una posición final.
- Impulso 2: La puerta se detiene.
- Impulso 3: La puerta se mueve en la dirección opuesta.
- Impulso 4: La puerta se detiene.
- Impulso 5: La puerta se mueve en la dirección de la posición final seleccionada en el primer impulso.

etc.

#### Recorridos de aprendizaje

Recorridos de la puerta en los que el automatismo aprende lo siguiente:

- Recorridos
- Fuerzas necesarias para desplazar la puerta

#### Low-Energy

El automatismo para puerta batiente trabaja en el modo Low-Energy. Este modo solo permite fuerzas de funcionamiento reducidas.

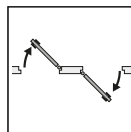
Las mayores fuerzas posibles del canto de cierre principal de una puerta en movimiento no son peligrosas. Por norma general, no necesita asegurar estas puertas con dispositivos de protección adicionales.

#### Funcionamiento normal

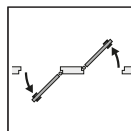
El funcionamiento normal es un movimiento de la puerta con trayectos y fuerzas memorizados.

#### Puerta izquierda/puerta derecha

Las puertas se denominan *puerta izquierda* o *puerta derecha* en función de la posición de las bisagras. Se mira desde el lado de bisagra.



Puerta izquierda:  
bisagras en el lado izquierdo



Puerta derecha:  
bisagras en el lado derecho

### Función cierrpuertas

La puerta se cierra automáticamente tras el transcurso de cierto tiempo.

### Recorrido

El trayecto que realiza la puerta al desplazarse desde la posición final Puerta abierta hasta la posición final Puerta cerrada.

### Presión de cierre

Antes del desplazamiento hacia Puerta abierta, el automatismo empuja la puerta a la posición final Puerta cerrada para facilitar el desbloqueo del abrepuertas eléctrico (interruptor DIL H2).

### Tiempo de preaviso

El tiempo que transcurre entre la orden de movimiento (impulso) y el inicio del recorrido de la puerta.

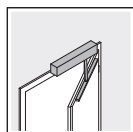
### 1.4 Símbolos utilizados

En la parte de ilustraciones se representa el montaje del automatismo:

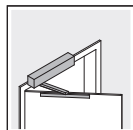
- en el dintel
- con la guía de deslizamiento de tracción en el lado de bisagra
- en una puerta derecha

Adicionalmente se representan otras opciones de montaje con variantes de montaje distintas. En este caso, los pictogramas sirven de orientación:

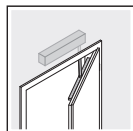
### Montaje del automatismo



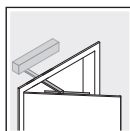
- en el dintel
- con la guía de deslizamiento de tracción en el lado de bisagra
- en una puerta derecha



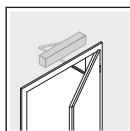
- en el dintel
- con la guía de deslizamiento de tracción en el lado de bisagra
- en una puerta izquierda



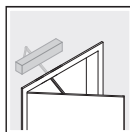
- en el dintel
- con la guía de deslizamiento de empuje en el lado opuesto a bisagra
- en una puerta derecha



- en el dintel
- con la guía de deslizamiento de empuje en el lado opuesto a bisagra



- en una puerta izquierda
- en el dintel
- con brazo de tijera de empuje en el lado opuesto a bisagra

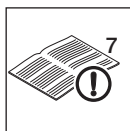


- en una puerta derecha
- en el dintel
- con brazo de tijera de empuje en el lado opuesto a bisagra

- en una puerta izquierda

Todas las medidas en la parte de ilustraciones se indican en milímetros [mm].

### Símbolos:



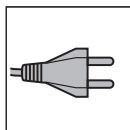
Ver parte de texto  
En el ejemplo 7 significa:  
ver texto, capítulo 7



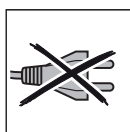
Indicación importante para evitar lesiones personales y daños materiales



Fuerza elevada



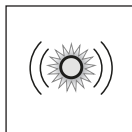
Cable de alimentación con enchufe



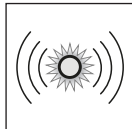
Conexión fija



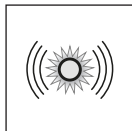
Ajuste de fábrica



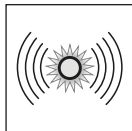
Parpadeo lento



Parpadeo normal



Parpadeo rápido



Parpadeo muy rápido

### 1.5 Abreviaturas utilizadas

#### Código de colores para cables, conductores individuales y componentes

Las abreviaturas de los colores para la identificación de cables, hilos y componentes corresponden al código internacional de colores según IEC 757:

BN	Marrón
BU	Azul
GN	Verde
GY	Gris
WH	Blanco
YE	Amarillo

## 2 Indicaciones de seguridad

### ATENCIÓN:

INDICACIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES.

ES IMPORTANTE SEGUIR ESTAS INDICACIONES PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LA PERSONAS. ESTAS INDICACIONES DEBEN GUARDARSE.

#### 2.1 Uso apropiado

El automatismo para puerta batiente está previsto para la automatización de puertas de interior de 80 kg de peso con un ancho de puerta de 1100 mm.

- en espacio público teniendo en cuenta el círculo de usuarios (acceso limitado)
- en espacio particular, no público
- en espacio con personas instruidas / control de acceso

Nuestras indicaciones sobre la construcción y el montaje evitan posibles riesgos según la norma UNE EN 16005.

#### 2.2 Uso no apropiado

El automatismo no debe utilizarse:

- en espacio público
- en puertas cortafuego y cortahumo


#### 2.3 Cualificación del montador

Solo se puede garantizar el funcionamiento correcto y previsto, si el montaje y mantenimiento es realizado por una empresa o persona competente / especialista conforme a las indicaciones contenidas en las instrucciones.

Un experto es una persona que tiene una formación adecuada, conocimientos cualificados y experiencia práctica para realizar de forma correcta y segura el montaje, la comprobación y el mantenimiento de una instalación de puerta.

**2.4 Indicaciones de seguridad para el montaje, mantenimiento, reparación y desmontaje de la instalación de puerta**

	 <b>PELIGRO</b>
<b>Conductos de alimentación ocultos</b>	
<p>En caso de contacto con la tensión de red existe peligro de electrocución.                  En caso de salida de gas, existe riesgo de explosión.                  En caso de salida descontrolada de agua, existe riesgo de causar daños.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Antes de taladrar paredes o techos compruebe el punto de taladrado. Con un detector de metales podrá encontrar los conductos de alimentación ocultos, p. ej., de:                     <ul style="list-style-type: none"> <li>- Electricidad</li> <li>- Gas</li> <li>- Agua</li> </ul> </li> </ul>	

 <b>ADVERTENCIA</b>
<b>Peligro de lesiones por el movimiento inesperado de la puerta</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 11


**2.5 Indicaciones de seguridad para el montaje**

El experto debe tener en cuenta lo siguiente al realizar los trabajos de montaje:



- las normativas vigentes de seguridad laboral
- las normativas relativas al funcionamiento de aparatos eléctricos

Para ello se tendrán en cuenta las directivas nacionales. Nuestras indicaciones sobre la construcción y el montaje evitan posibles riesgos según la norma UNE EN 16005.

La infraestructura del lugar de montaje debe garantizar una fijación segura del automatismo.

 <b>ADVERTENCIA</b>
<b>Peligro de lesiones por la caída de piezas</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 4
<b>Material de fijación inadecuado</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 4.2
<b>Peligro de lesiones por el movimiento accidental de la puerta</b>
▶ Ver indicación de advertencia, capítulo 4.2

**2.6 Indicaciones de seguridad para la puesta en marcha y el funcionamiento**

	 <b>PELIGRO</b>
<b>Tensión de red</b>	
<p>En caso de contacto con la tensión de red existe peligro de electrocución. Observe las siguientes indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Las conexiones eléctricas deben realizarse únicamente electricistas profesionales.</li> <li>▶ La instalación eléctrica por la obra debe corresponder a las disposiciones de seguridad pertinentes (100–240 V CA, 50/60 Hz).</li> <li>▶ En caso de conexión fija (opcional) del automatismo, se debe prever un dispositivo de desconexión a la red para todos los polos con el correspondiente fusible previo.</li> <li>▶ Apague la instalación antes de realizar cualquier trabajo eléctrico y espere 30 segundos para que el automatismo no tenga tensión. Asegure la instalación contra una reconexión no permitida.</li> <li>▶ Si el cable de conexión a la red está dañado, deberá ser sustituido por un electricista profesional. De esta forma evitará cualquier riesgo.</li> </ul>	

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones durante el recorrido de la puerta**

► Ver indicación de advertencia, capítulo 10

**Peligro de aplastamiento en el canto de cierre principal y en los cantos secundarios**

► Ver indicación de advertencia, capítulo 10

**Peligro de aplastamiento y de cizallamiento en la guía de deslizamiento o en el brazo de tijera**

► Ver indicación de advertencia, capítulo 10

**ATENCIÓN**

**Corriente externa en los bornes de conexión**

La presencia de corriente externa en los bornes de conexión del cuadro de maniobra puede destruir toda la electrónica.

► No conecte tensión de red (100–240 V CA) en los bornes de conexión del cuadro de maniobra.

**3 Preparación del montaje**

**INDICACIÓN:**

Antes de montar el automatismo, realice un análisis de riesgos. El resultado del análisis de riesgos debe ser que el riesgo para estos usuarios es bajo:

- niños
- ancianos
- personas con discapacidad

Compruebe las medidas para la situación de montaje de su automatismo en el dintel con

- guía de deslizamiento de tracción en el lado de bisagra, ver capítulo 4.3.1
- guía de deslizamiento de empuje en el lado opuesto a bisagra, ver capítulo 4.3.2
- brazo de tijera de empuje en el lado opuesto a bisagra, ver capítulo 4.3.3

Si no desea taladrar en el cerco para montar el automatismo, deberá utilizar el alargador del eje, ver capítulo 4.3.1, 4.3.2 o 4.3.3

Puede montar la guía de deslizamiento de dos formas distintas:

- Pegar la guía de deslizamiento, ver capítulo 4.6.1
- Atornillar la guía de deslizamiento, ver capítulo 4.6.2

La conexión a la red puede realizarse de dos formas diferentes:

- Cable de alimentación con enchufe
- Conexión fija, ver capítulo 5.3

**4 Montaje**

**ATENCIÓN:**

INDICACIONES IMPORTANTES PARA UN MONTAJE SEGURO.

RESPECTAR TODAS LAS INDICACIONES: UN MONTAJE ERRÓNEO PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES.

**⚠ PRECAUCIÓN**

**Peligro de lesiones por la caída de piezas**

Las piezas sin asegurar se pueden caer.

► La infraestructura del lugar de montaje debe estar diseñada de tal forma que se garantice una fijación segura del automatismo.

**4.1 Comprobación de la puerta / instalación de puerta**

La construcción del automatismo no está diseñada para el funcionamiento:

- en puertas pesadas o que rocen
- en puertas que no se pueden abrir o cerrar manualmente o solo con dificultad
- en puertas con bisagras ascendentes
- en puertas con cierrapuertas

La puerta debe encontrarse en perfecto estado mecánico. Además, la puerta debe poder abrirse y cerrarse manualmente con facilidad.

► Compruebe que la puerta se abra y cierre fácilmente.

**4.2 Montaje del automatismo para puerta batiente**

**⚠ ADVERTENCIA**

**Material de fijación inadecuado**  
 El uso de materiales de fijación inadecuados puede provocar que el automatismo no esté fijo de manera segura y se pueda soltar.


- ▶ El montador debe comprobar que los materiales de fijación suministrados sean adecuados para el lugar de montaje previsto. En caso necesario, elija materiales más adecuados.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones por el movimiento accidental de la puerta**  
 En caso de un montaje o manejo incorrecto del automatismo pueden provocarse movimientos de puerta accidentales y quedar aprisionados personas u objetos.

- ▶ Siga todas las indicaciones contenidas en estas instrucciones.

En caso de aparatos de mando conectados incorrectamente (p. ej. pulsadores) pueden provocarse movimientos de puerta accidentales y quedar aprisionados personas u objetos.



- ▶ Monte los aparatos de control a una altura mín. de 1,5 m (fuera del alcance de los niños).
- ▶ Monte los aparatos de control fijos (p. ej., pulsadores) a la vista de la puerta pero alejados de las partes en movimiento.

**ATENCIÓN**

**Daños por suciedad**  
 Polvo de taladro y virutas pueden provocar irregularidades de funcionamiento.

- ▶ Cubra el automatismo durante los trabajos de taladro.

**4.3 Medidas de montaje**

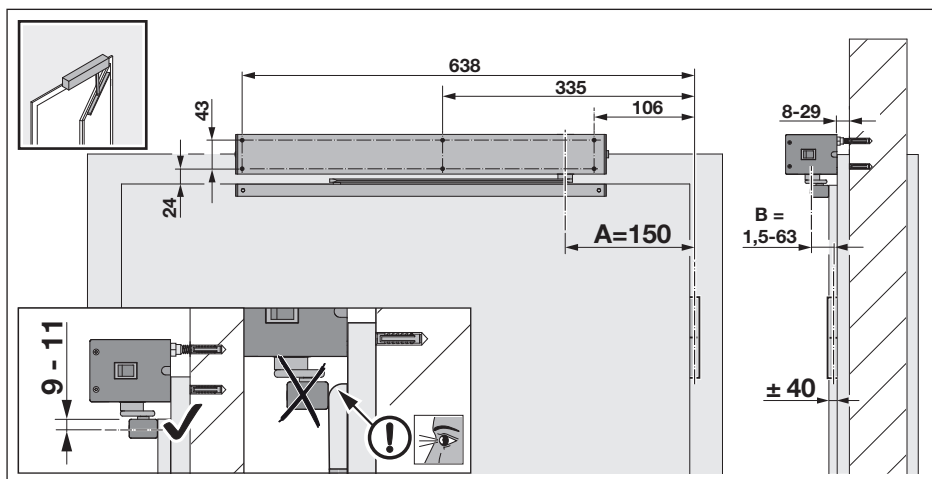
**NOTA:**

Monte el automatismo con el interruptor de red en dirección de las bisagras.

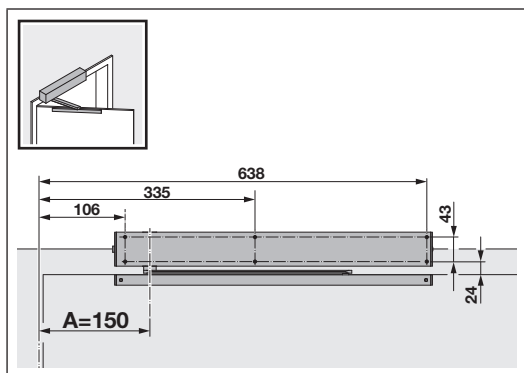
x = medida de distancia modificada en caso de montaje del automatismo por encima del cerco

y = altura máxima del cerco

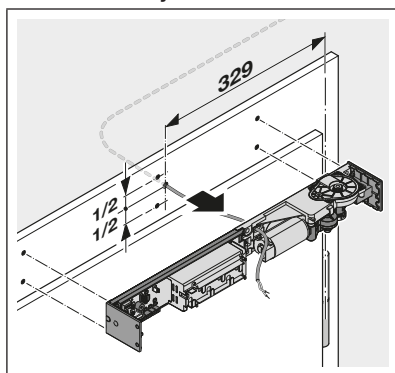
### 4.3.1 Montaje del automatismo en el dintel con guía de deslizamiento de tracción en el lado de bisagra en una puerta derecha



#### Puerta izquierda



#### Salida de cables en caso de cableado fijo



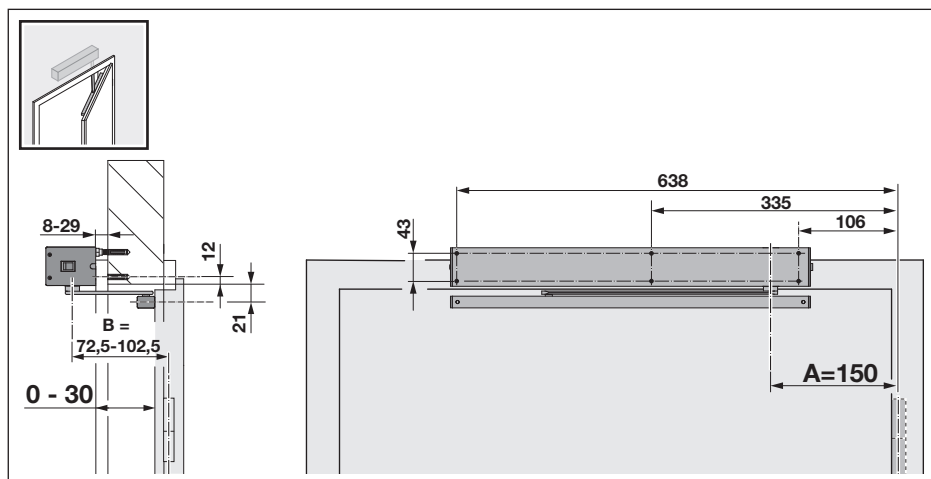
#### Montaje del automatismo con alargador del eje

x	y	Alargador del eje*	
39	31		15 mm
54	46		30 mm
69	61		45 mm

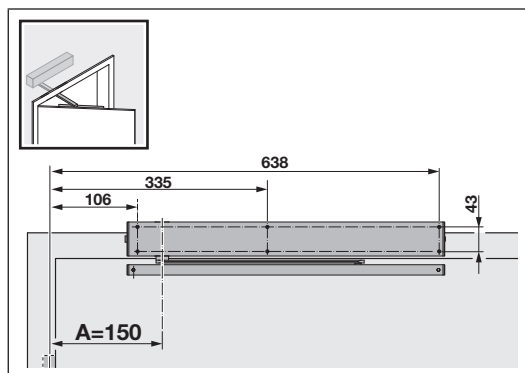
Diagram illustrating the installation of the opener with a shaft extender. Dimensions x and y are indicated.

\* Complemento, no pertenece al equipamiento estándar.

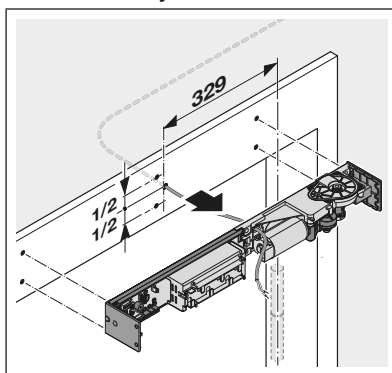
### 4.3.2 Montaje del automatismo en el dintel con guía de deslizamiento de empuje en el lado opuesto a bisagra en una puerta derecha



Puerta izquierda



Salida de cables en caso de cableado fijo



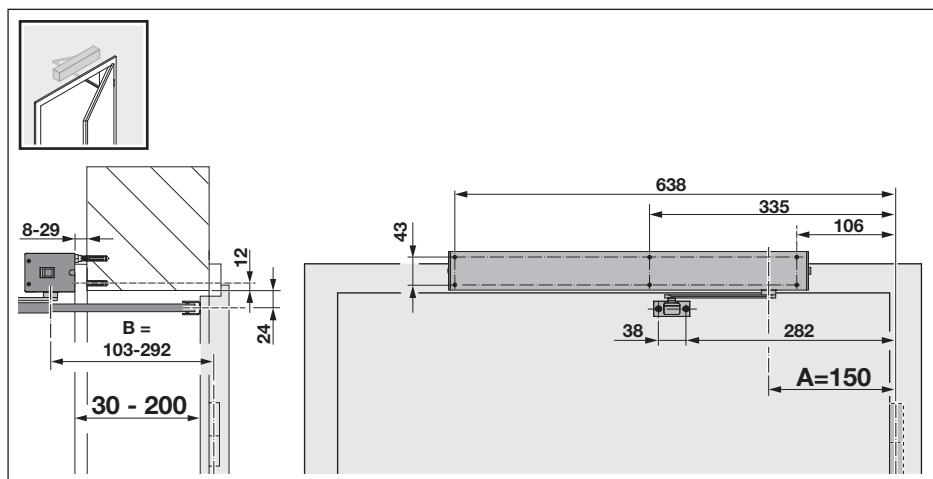
Montaje del automatismo con alargador del eje

x	y	Alargador del eje*
39	31	 15 mm
54	46	 30 mm
69	61	 45 mm

\* Complemento, no pertenece al equipamiento estándar.

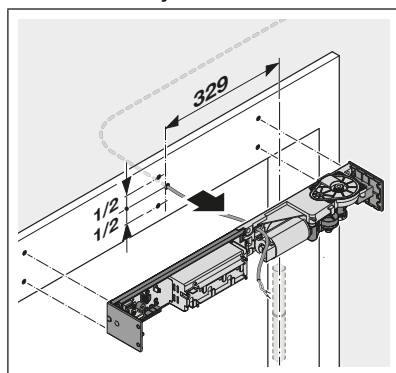
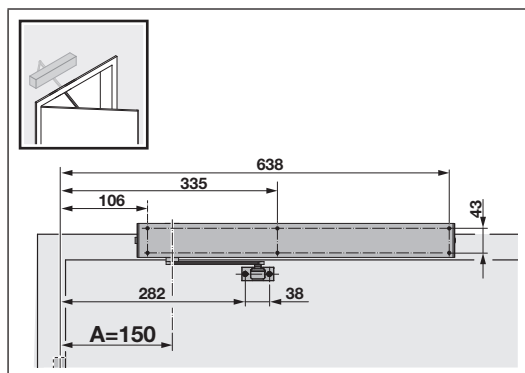


4.3.3 Montaje del automatismo en el dintel con brazo de tijera\* de empuje en el lado opuesto a bisagra en una puerta derecha



Puerta izquierda

Salida de cables en caso de cableado fijo

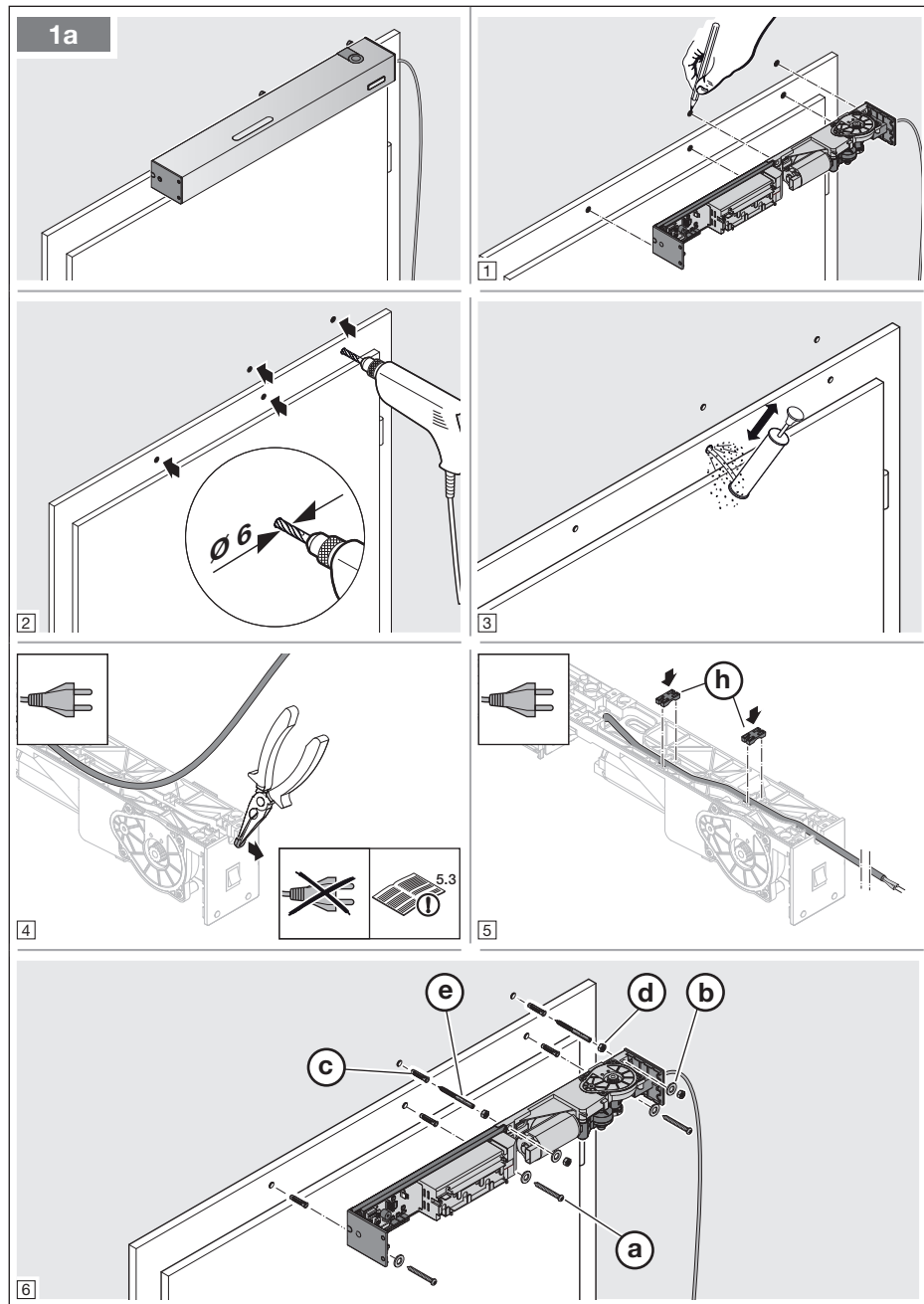


Montaje del automatismo con alargador del eje

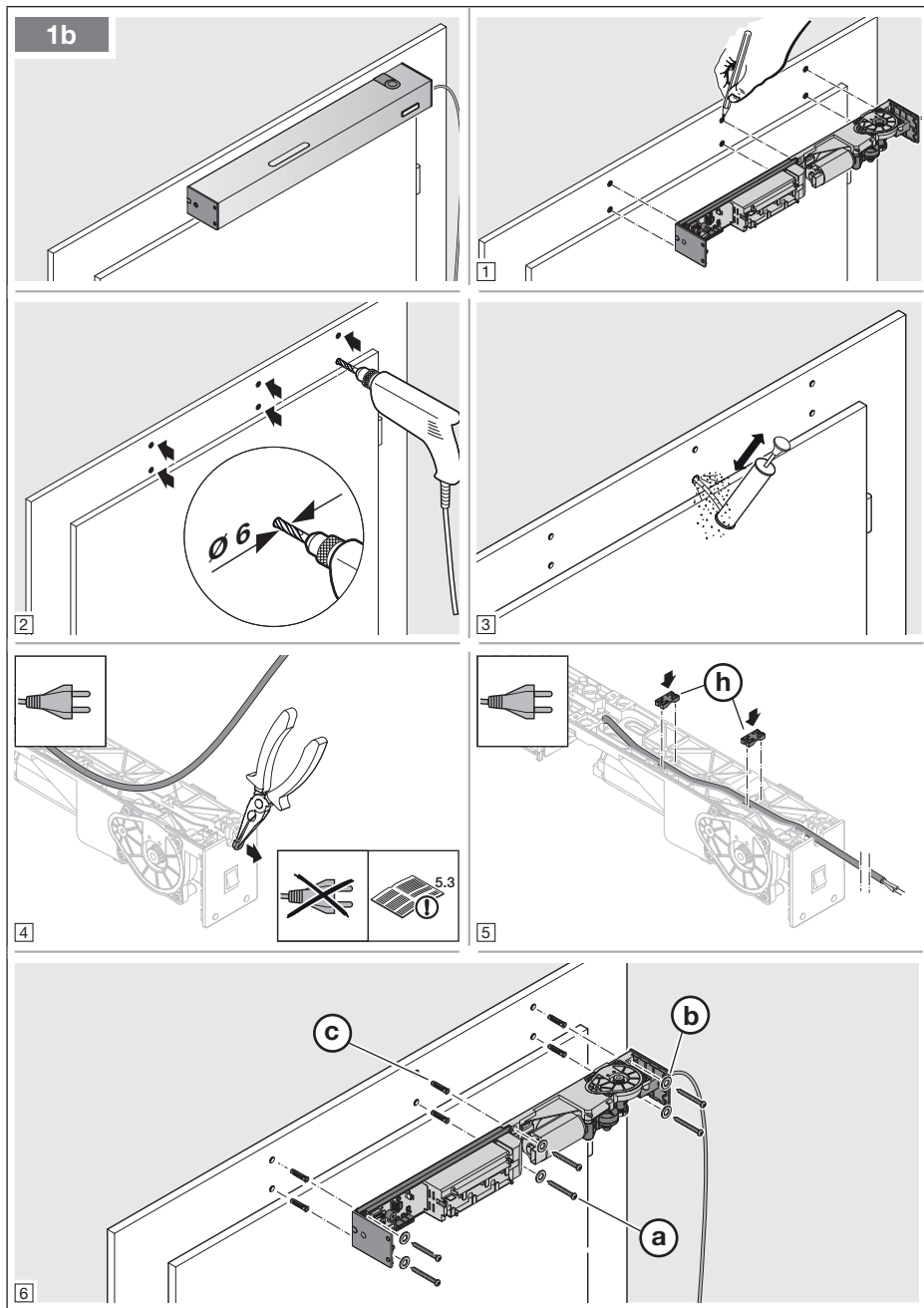
	x	y	Alargador del eje*	
	39	31		15 mm
	54	46		30 mm
	69	61		45 mm

\* Complemento, no pertenece al equipamiento estándar.

4.4 Montaje del automatismo en cerco y dintel



4.5 Montaje del automatismo en cerco



## 4.6 Guía de deslizamiento

Para el montaje de la guía de deslizamiento existen dos posibilidades:



### Pegar la guía de deslizamiento

► Ver capítulo 4.6.1



### Atornillar la guía de deslizamiento

► Ver capítulo 4.6.2

### 4.6.1 Pegado de la guía de deslizamiento

#### Limpiar las superficies <sup>1</sup>

- Utilice paños limpios y sin perfume que no desprendan pelusas.
- Utilice productos de limpieza adecuados y no utilice limpiadores domésticos grasos.
- Repita la limpieza hasta que la superficie esté limpia y libre de grasa.

#### INDICACIÓN

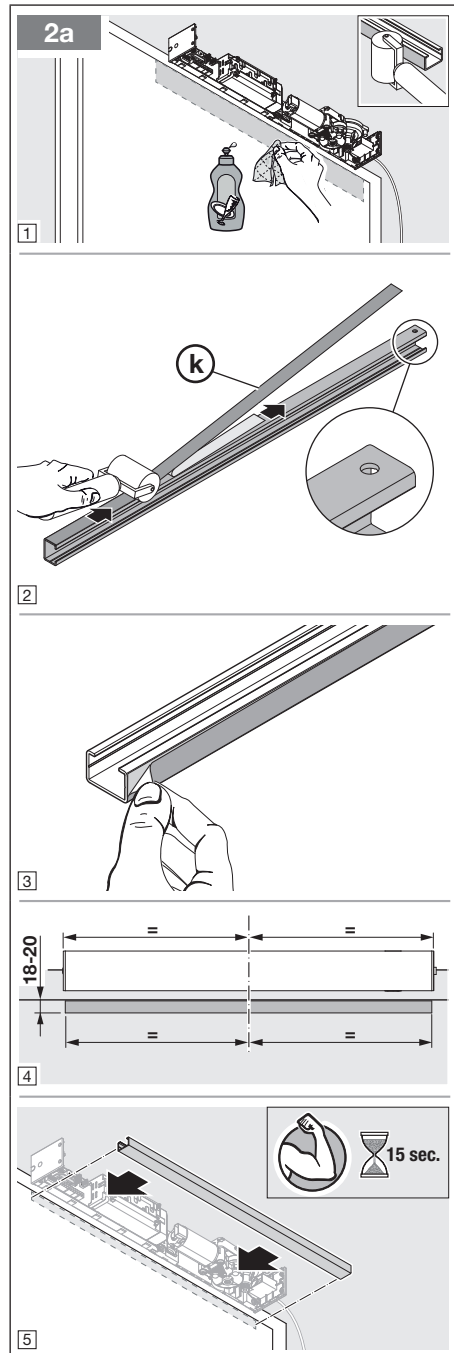
Utilice siempre productos de limpieza y de conservación adecuados. La conservación de una superficie intacta es su responsabilidad.

#### Aplicar la cinta adhesiva <sup>2</sup>

- Retire la lámina protectora.
- Coloque la cinta adhesiva sobre la superficie a pegar de la guía de deslizamiento.
- Tense la cinta adhesiva pero sin extenderla excesivamente.
- Evite las bolsas de aire.
- Presione la cinta adhesiva.

#### Retirar la lámina protectora <sup>3</sup>

- Para que no se produzca un rastro que actúe de tope, retire la lámina protectora por completo.
- No toque la superficie adhesiva.
- Para evitar la entrada de suciedad de la superficie adhesiva, pegue la guía de deslizamiento a la puerta con rapidez.

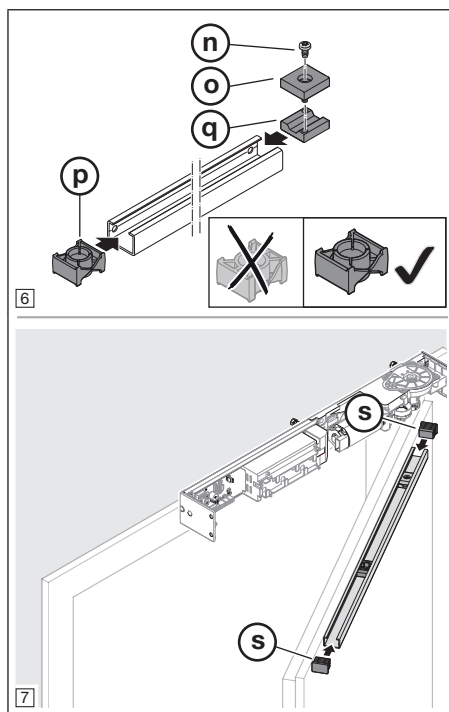


**Presionar la guía de deslizamiento** [4] [5]

**NOTA:**

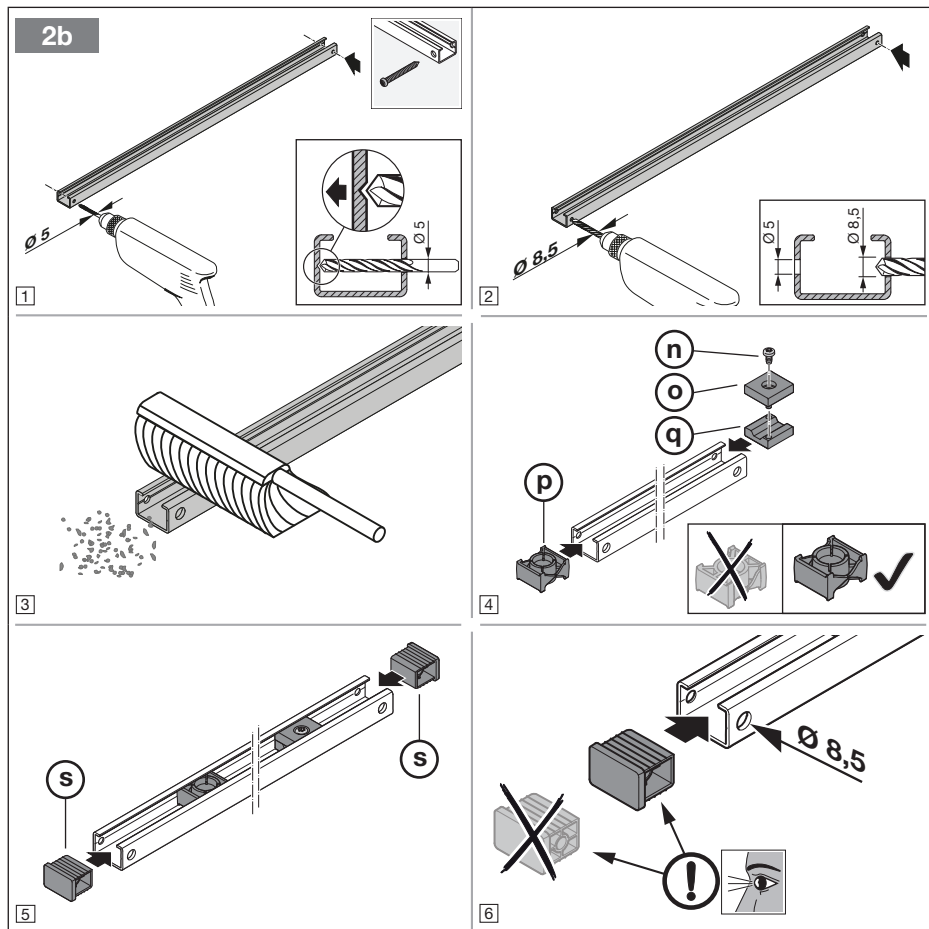
Compruebe la posición antes de pegar la guía de deslizamiento.

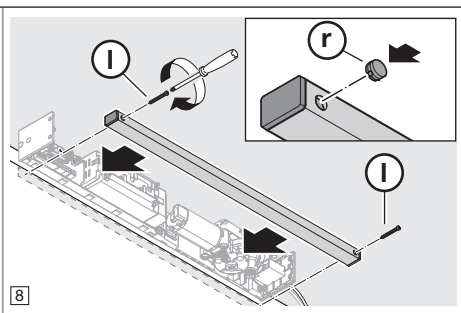
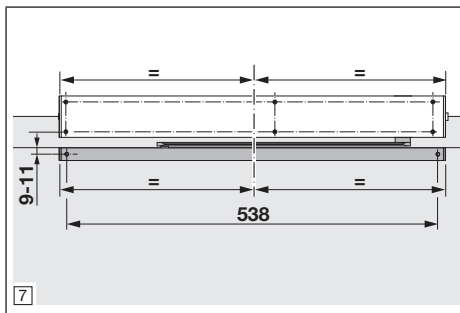
- ▶ Presione la guía de deslizamiento con la cinta adhesiva.
- ▶ Evite las bolsas de aire.



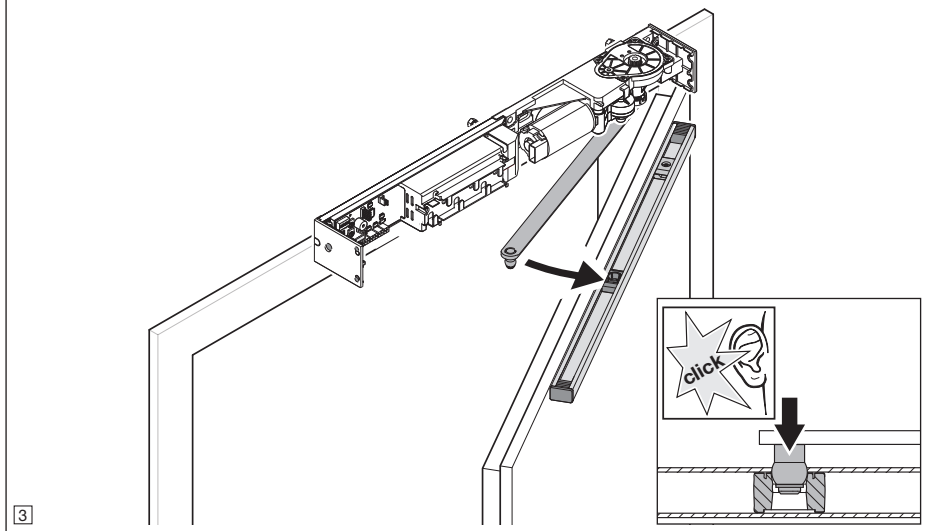
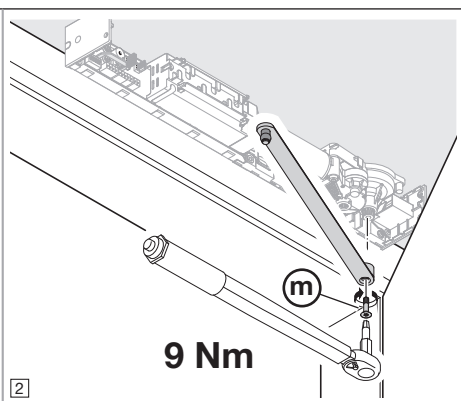
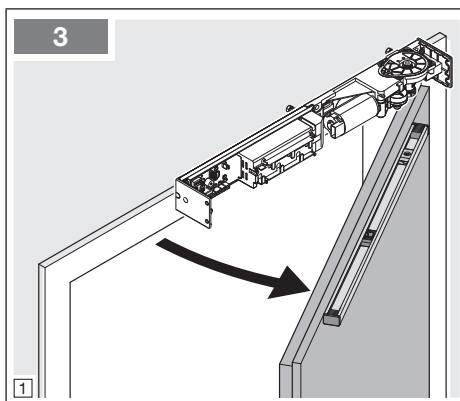
### 4.6.2 Atornillar la guía de deslizamiento

- ▶ Antes del montaje, compruebe si dispone de la profundidad de atornillado necesaria para los tornillos (m) suministrados.
- ▶ Taladre dos orificios de  $\varnothing 5$  mm. Utilice los orificios existentes para guiar la broca. Para centrar la punta de la broca dispense de una ranura en la pared interior.





4.7 Montaje del pitón de arrastre de la puerta

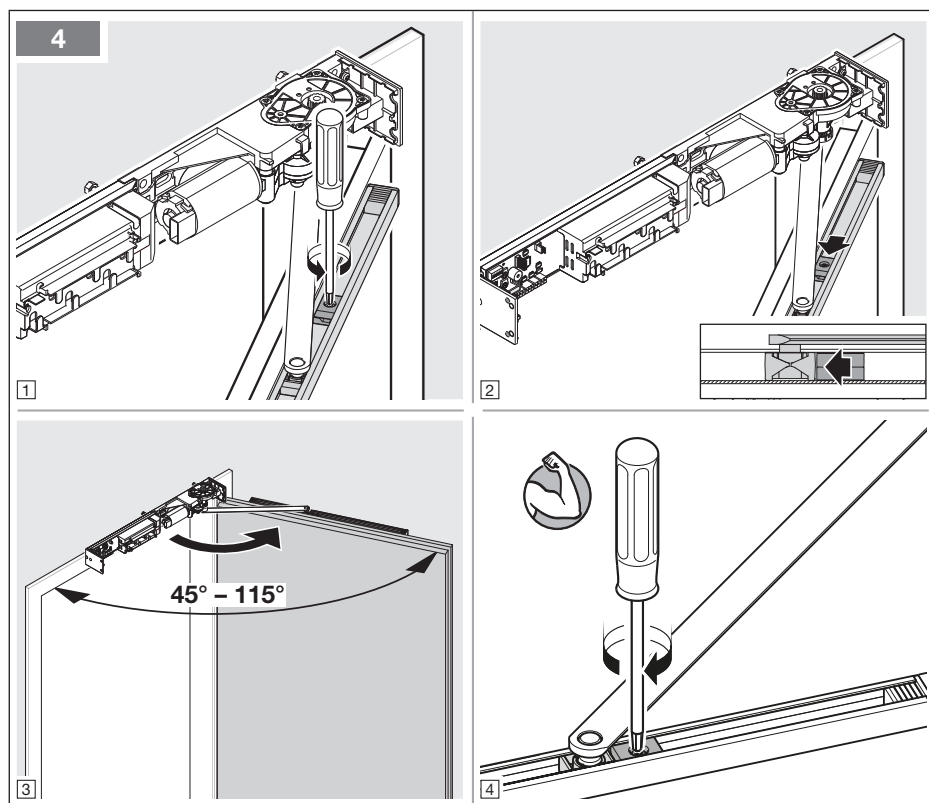


#### 4.8 Montaje del tope final *Puerta abierta*

- ▶ Suelte el tope final [1].
- ▶ Desplace el tope final contra el patín de guía [2].
- ▶ Desplace manualmente la puerta hasta la posición final *Puerta abierta* [3] que desee.
- ▶ Fije el tope final [4].

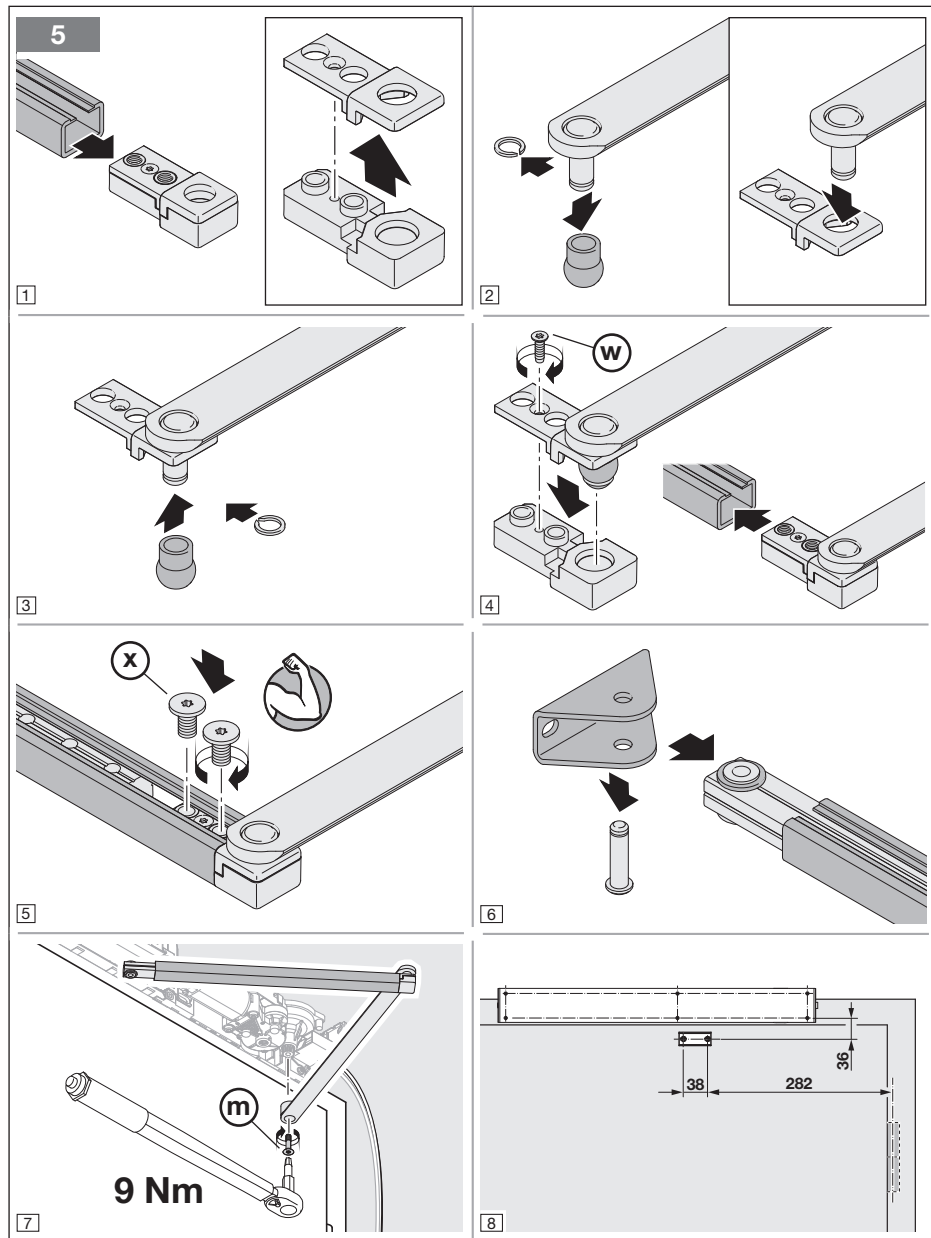
**NOTA:**

Para puertas anchas recomendamos colocar un tope de puerta aparte.

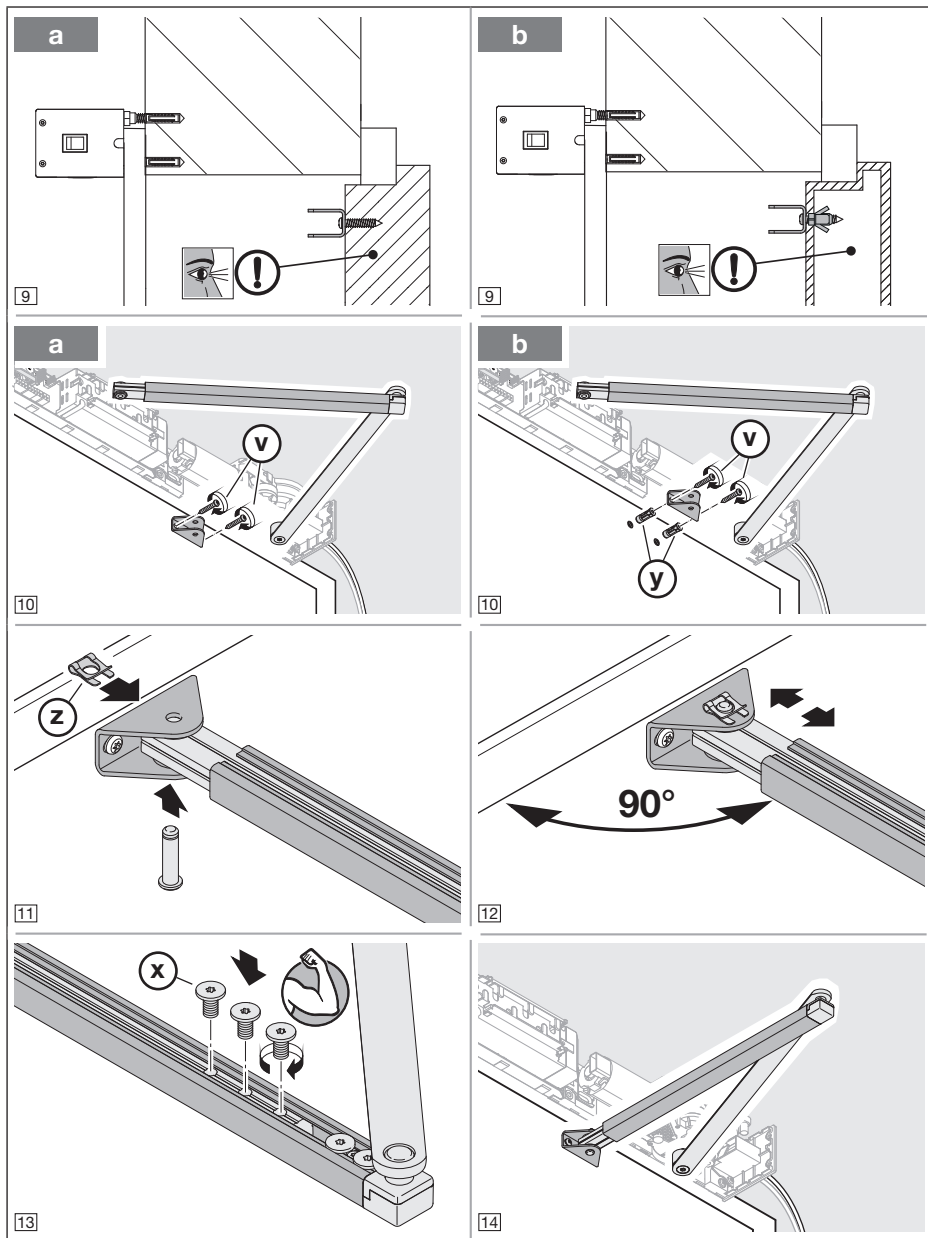




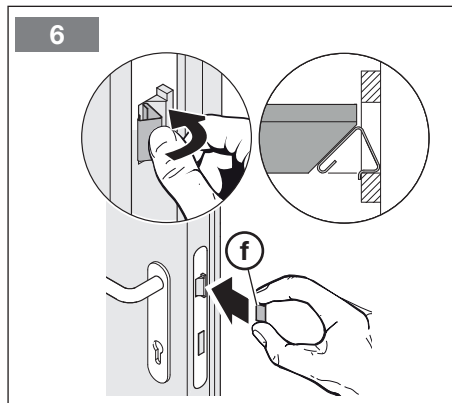
4.9 Brazo de tijera\*



\* Brazo de tijera opcional



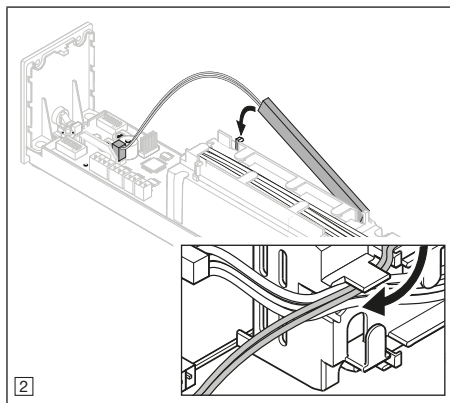
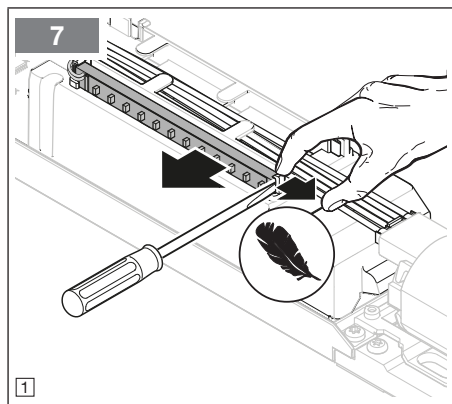
#### 4.10 Fijar el gatillo de cerradura



Si en la instalación de puerta no se utiliza ningún abrepuertas eléctrico/cerradura motorizada, ponga el gatillo de cerradura fuera de servicio con la garra de gatillo.

#### 4.11 Ajuste de la dirección de iluminación de la iluminación del automatismo\*

La iluminación del automatismo\* puede iluminar el paso de la puerta o iluminar debajo del techo. En función de la situación de montaje del automatismo y de la dirección de iluminación deseada, es posible que deba cambiar la posición de la iluminación del automatismo\*.



### 5 Instalación

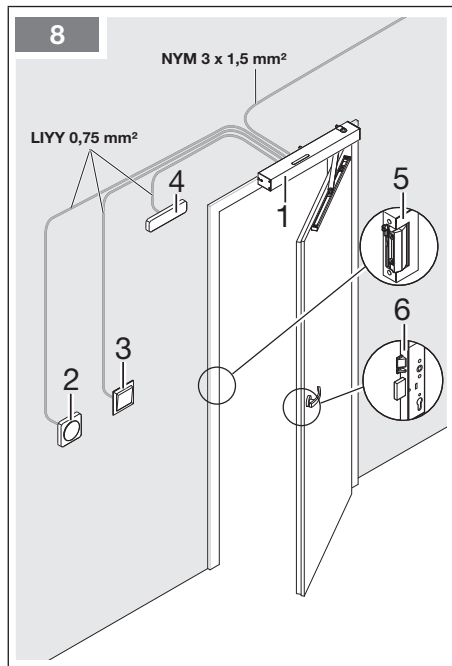
- Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad del capítulo 2.6.

#### Para evitar averías:

- Tienda los cables de alimentación del automatismo (24 V CC) en un sistema de instalación separado de otros cables de alimentación (230 V CA).

\* Iluminación del automatismo opcional

### 5.1 Esquema de tendido de cables



Posición	Explicación
1	Automatismo para puerta batiente
2	Pulsador por radar
3	Pulsador
4	Radar
5	Abrepuertas eléctrico
6	Cerradura motorizada

### 5.2 Conexión de la red

Hay dos posibilidades para la conexión a la red:



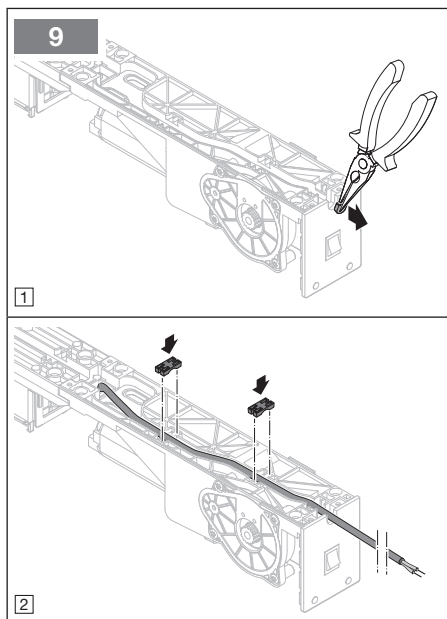
#### Cable de alimentación con enchufe

La caja de enchufe necesaria para la conexión eléctrica debe encontrarse cerca de la puerta. La caja de enchufe debe ser accesible desde el automatismo con un cable de conexión a la red de 3 m de longitud.



#### Conexión fija

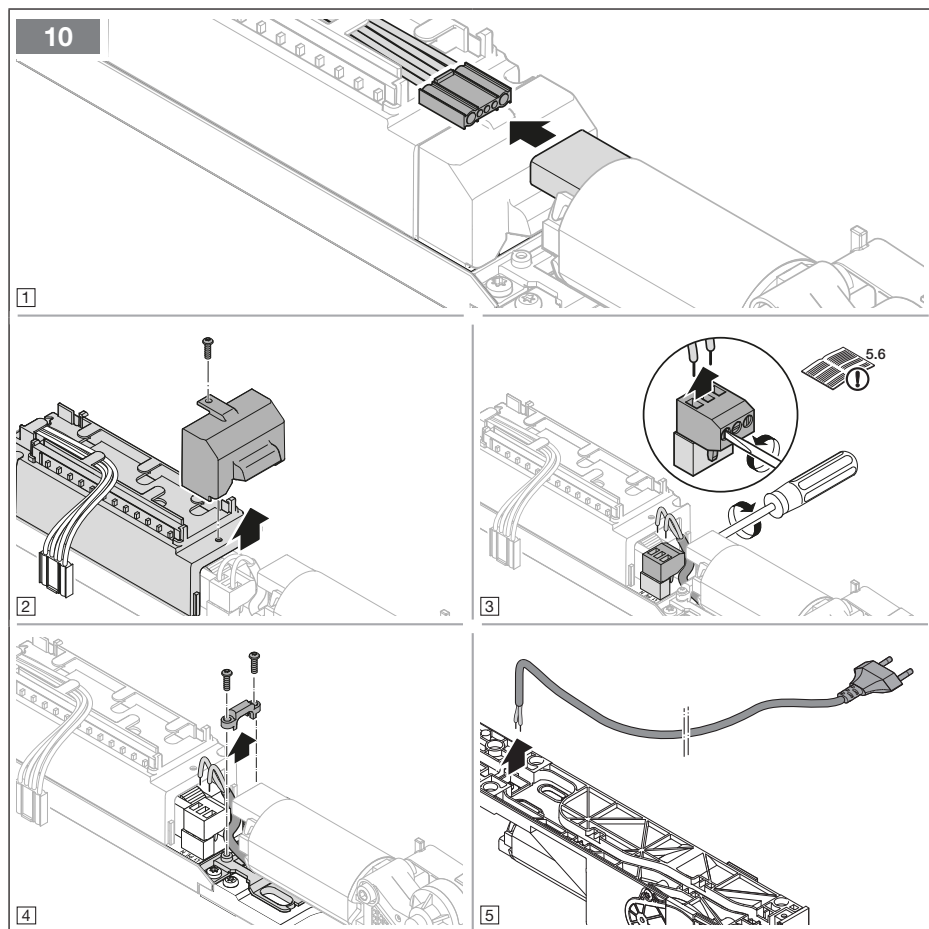
► Ver capítulo 5.3

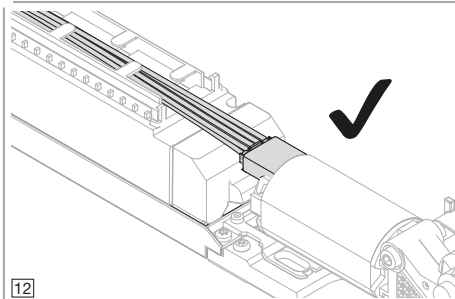
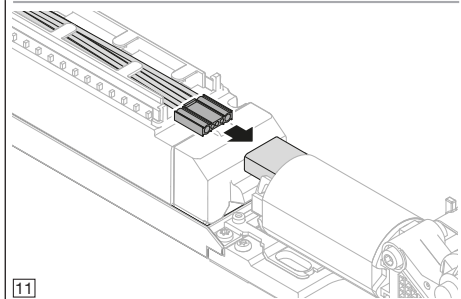
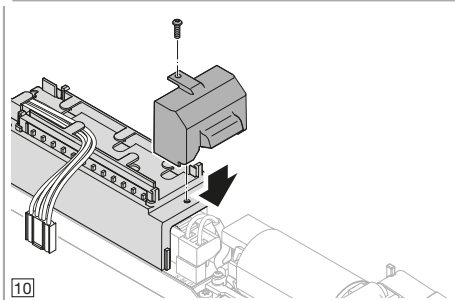
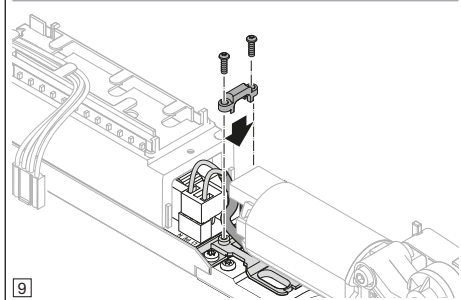
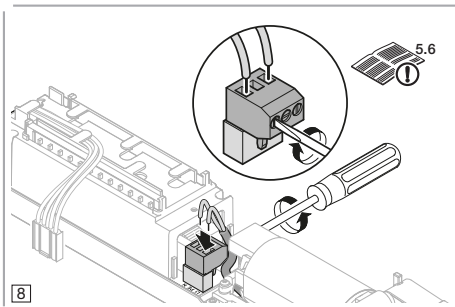
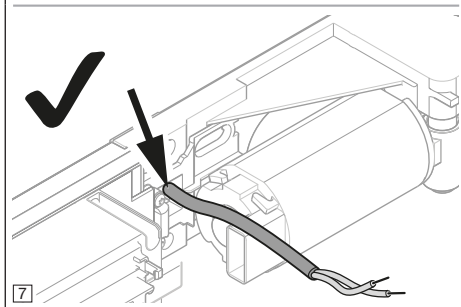
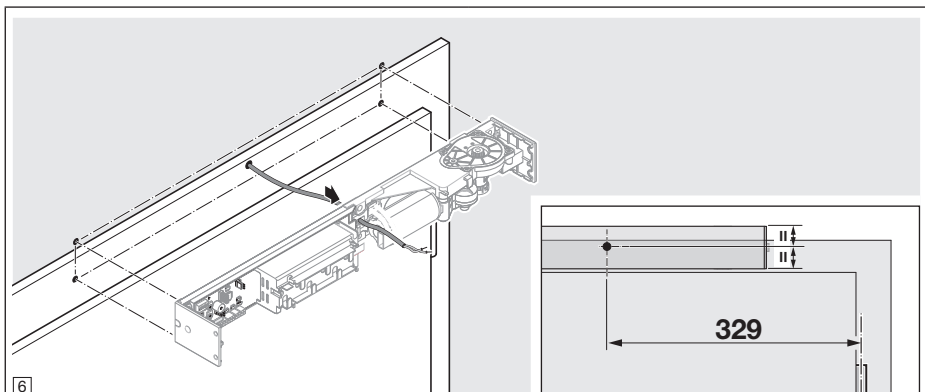


Se puede tender el cable debajo del automatismo hacia la derecha y hacia la izquierda.

### 5.3 Conexión fija (opcional)

Es posible una conexión fija con NYM 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> (máximo 30 m), de forma que se puede suprimir el cable de conexión a la red de 3 m de longitud con enchufe.

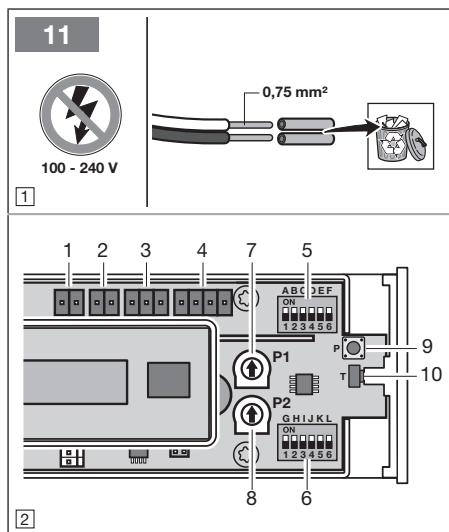




### 5.4 Bornes de conexión

Todos los bornes de conexión pueden ocuparse de forma múltiple:

- Sección de cable: 0,75 mm<sup>2</sup>

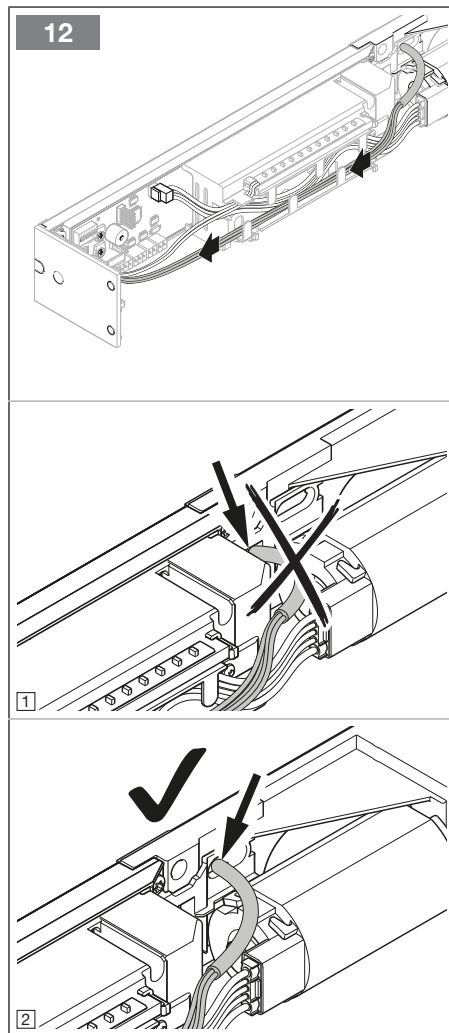


Posición	Función
1	Cerradura eléctrica / cerradura motorizada 24 V CC, carga máx. 450 mA
2	Pletina de relé PR 1
3	Aviso de pasador / parada
4	Entrada de impulsos
5	Interruptor DIL A1-F6
6	Interruptor DIL G1-L6
7	Potenciómetro P1 Tiempo de permanencia en abierto en modo automático
8	Potenciómetro P2 Velocidad
9	Pulsador <b>P</b>
10	Pulsador <b>T</b>

### 5.5 Guía de cables de complementos

Para evitar averías:

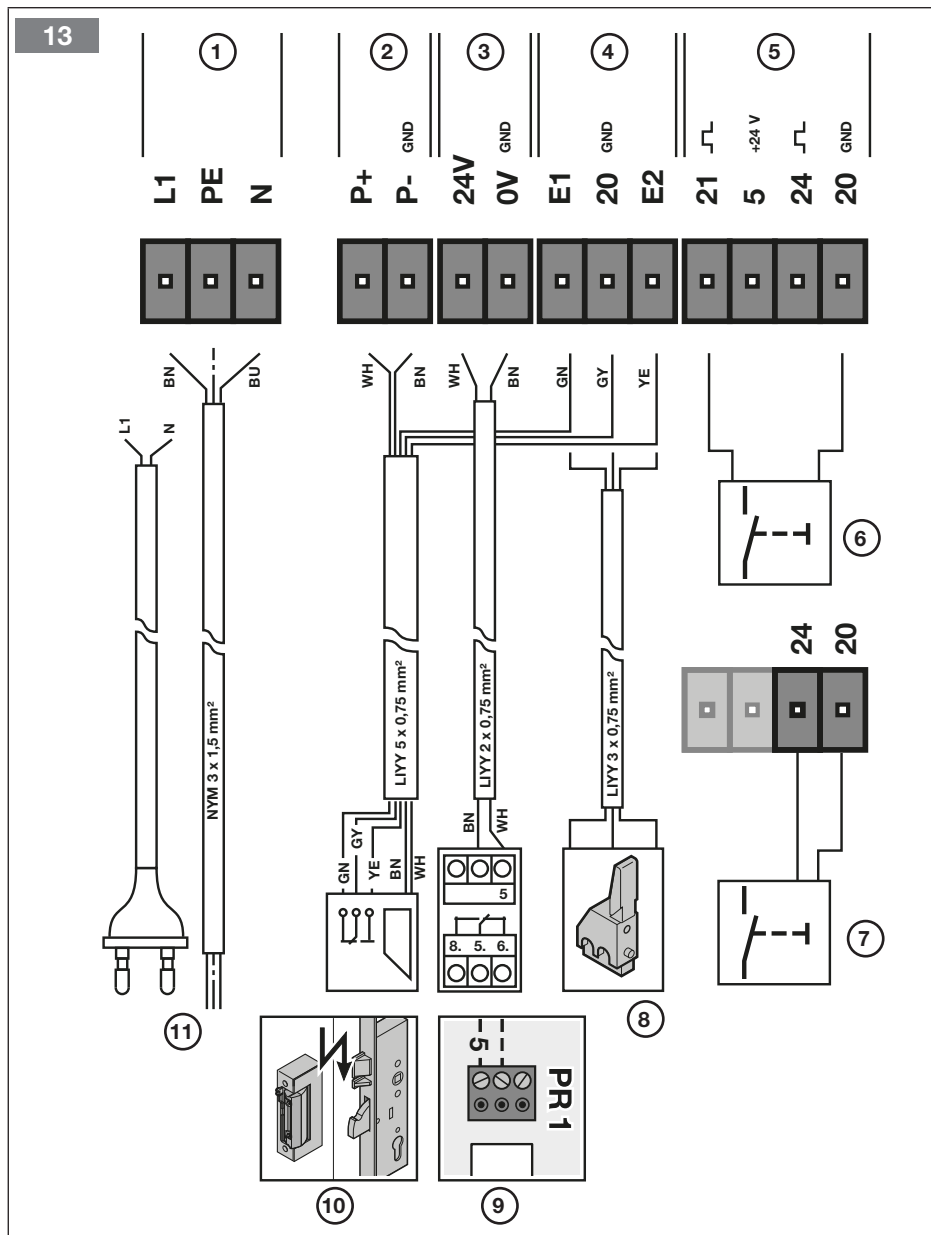
- ▶ Guíe las líneas de mando del automatismo (24 V CC) separadas de otras líneas de alimentación (230 V CA).



5.6 Conexión de complementos / ejemplo de conexión

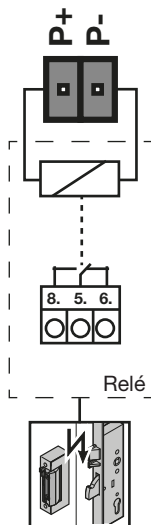
NOTA:

La totalidad de los accesorios no debe superar una carga máxima de 600 mA para el automatismo.





Posición	Función
1	Tensión de red 100–240 V, 50/60 Hz
2	Cerradura eléctrica 24 V CC, 450 mA
3	Relé opcional
4	Entrada
5	Entrada de impulsos 24 V CC, 150 mA
6	<b>Pulsador externo* para control de secuencia de impulsos</b> Es posible conectar en paralelo uno o varios pulsadores con contactos de cierre (libres de potencial).
7	<b>Pulsador externo* para el modo automático</b> Es posible conectar en paralelo uno o varios pulsadores con contactos de cierre (libres de potencial). Para ajustar el tiempo de permanencia en abierto ► Ver capítulo 7.16
8	<b>Aviso de pasador / parada*</b> Para ajustar la función ► Ver capítulo 7.14
9	<b>Pletina de relé PR 1*</b> La pletina de relé PR 1 se necesita para conectar una lámpara o lámpara de señalización con alimentación externa, p. ej., para el aviso de posición final Puerta cerrada. Para ajustar la función ► Ver capítulo 7.15

Posición	Función
10	<b>Abrepuertas eléctrico / cerradura motorizada*</b> 24 V CC, carga máx. 450 mA Si utiliza una cerradura motorizada: <ul style="list-style-type: none"> <li>– con una tensión de servicio diferente a 24 V</li> <li>o bien</li> <li>– con una absorción de corriente superior a 450 mA</li> </ul> deberá utilizar un relé adicional que conmute la alimentación de tensión externa. Para ajustar la función ► Ver capítulo 7.11
	
11	Cable de alimentación 100–240 V, 50/60 Hz

## 6 Puesta en marcha

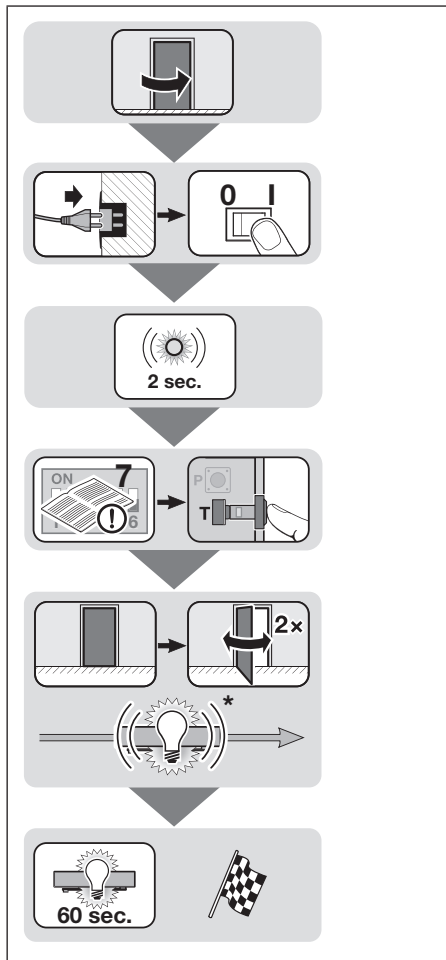
- ▶ Antes de la puesta en marcha, lea y siga las indicaciones de seguridad del capítulo 2.6.

### NOTA:

- El interruptor DIL A1 (brazo de potencia / tipo de montaje) se debe ajustar antes de la puesta en marcha.
- En las puertas con bloqueos eléctricos también se deben ajustar los interruptores DIL H2 hasta DIL K5 antes de la puesta en marcha.
- En puertas con brazo de tijera, recomendamos utilizar un tope de puerta aparte al memorizar el automatismo.

## 6.1 Memorizar el automatismo

Durante el proceso de memorización, el automatismo se ajusta a la puerta. Se memorizan automáticamente la longitud del recorrido, la fuerza necesaria para el movimiento de apertura y de cierre.



1. Cierre la puerta.
2. Establezca la alimentación de tensión del automatismo.
3. Conecte el interruptor de funcionamiento. El indicador parpadea rápidamente durante 2 segundos.

\* Complemento, no pertenece al equipamiento estándar.

**NOTA:**

Si el automatismo todavía no está memorizado, la iluminación del automatismo\* parpadea 2 veces en cuanto introduce el enchufe de red en la caja de enchufe.

4. Compruebe las posiciones finales de los interruptores DIL,
5. Presione el pulsador **T**.
  - La puerta se desplaza hasta la posición final *Puerta cerrada*.

**INDICACIÓN:**

En función del tipo de montaje, el automatismo puede desplazarse primero en dirección Puerta abierta. El automatismo registra su posición de montaje y corrige por sí mismo el sentido de marcha hacia Puerta cerrada.

- La puerta realiza automáticamente dos ciclos completos (movimiento de apertura y de cierre). Durante estos ciclos, el automatismo memoriza el recorrido y las fuerzas necesarias. Durante los recorridos de aprendizaje, la iluminación del automatismo\* parpadea.

**El automatismo está memorizado y operativo.**

**6.2 Interrumpir el recorrido de aprendizaje**

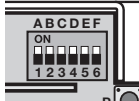
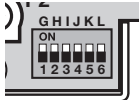
- ▶ Presione el pulsador **T** o un elemento de mando externo con función de impulsos.

---

\* Iluminación del automatismo opcional

## 7 Funciones

### 7.1 Resumen

Interruptores DIL	Funciones	Categoría	Capítulo	
	A1	Brazo de potencia / tipo de montaje	7.4	
	B2	Modo semiautomático CONECTADO o DESCONECTADO	7.5	
	C3	Tiempo de permanencia en abierto/función de cierrpuertas	7.6	
	D4	Señalización de movimientos de la puerta	Ajustes de señal	7.7
	E5	Preaviso/tipo de preaviso		7.8
	F6	Dirección del preaviso		7.9
	G1	Indicador de mantenimiento	7.10	
	H2	Abrepuertas eléctrico / cerradura motorizada	7.11	
	I3	Tiempo de retardo de arranque y tiempo de desbloqueo	Ajuste ampliado	7.12
	J4	Tope final al cerrar		7.13
	K5	Aviso de pasador / parada		7.14
	L6	Programación de la pletina de relé PR 1		7.15

### 7.2 Ajuste de las funciones

#### Combinaciones posibles

Funciones	Explicación	Tiempo de permanencia en abierto	Manual	Cierre de la puerta	Modo semi-automático	Accionamiento automático Borne	Accionamiento automático Radio-frecuencia	Secuencia de impulsos Borne	Secuencia de impulsos Radio-frecuencia
Desconectado	Sin tensión	-	●	-	-	-	-	-	-
Manual	Funcionamiento manual	-	●	○	-	○	○	○	○
Modo semi-automático	En dirección abierto/cerrado	Tiempo 1	-	○	●	○	○	○	○
Modo automático	A través de borne	Tiempo 2	○	○	○	●	○	○	○
Modo automático	A través de radio-frecuencia	Tiempo 2	○	○	○	○	●	○	○
Control de secuencia de impulsos	A través de borne	-	○	○	○	○	○	●	○
Control de secuencia de impulsos	A través de radio-frecuencia	-	○	○	○	○	○	○	●

- Estándar
- Posible
- No posible

Tiempo 1 = tiempo de permanencia en abierto 2 – 60 s  
 Tiempo 2 = tiempo de permanencia en abierto 2 – 180 s

**Combinaciones posibles**

Funciones	Explicación	Tiempo de permanencia en abierto	Manual	Cierre de la puerta	Modo semi-automático	Accionamiento automático Borne	Accionamiento automático Radio-frecuencia	Secuencia de impulsos Borne	Secuencia de impulsos Radio-frecuencia
Apertura permanente / apertura parcial / ventilar	Manual / secuencia de impulsos	-	○	-	-	-	-	○	○
Señalización	Acústica (sonido) / óptica (luz)								
Preaviso (antes del movimiento de la puerta)			-	○	-	○	○	○	○
Advertencia (durante el movimiento de la puerta)			-	○	○	○	○	○	○

- Estándar
- Posible
- No posible

Tiempo 1 = tiempo de permanencia en abierto 2 – 60 s  
 Tiempo 2 = tiempo de permanencia en abierto 2 – 180 s

Las funciones del automatismo se pueden ajustar mediante interruptores DIL. Antes de la puesta en marcha, ponga todos los interruptores DIL en OFF (ajuste de fábrica).

Solo está permitido cambiar los ajustes de los interruptores DIL bajo las siguientes condiciones:

- El automatismo está parado.
- No está activado ningún tiempo de preaviso ni tiempo de permanencia en abierto.

Ajuste los interruptores DIL y los parámetros correspondientes de acuerdo con las circunstancias locales y las adaptaciones individuales.

**7.3 Cambiar funciones y parámetros**

Algunas funciones disponen de parámetros que permiten más ajustes.

- ▶ Ponga el interruptor DIL que desee en ON.  
El LED parpadea una vez en rojo. La función está activada.
- ▶ Presione el pulsador **T** una vez.  
El LED parpadea dos veces en rojo. Se ha seleccionado otro parámetro.
- ▶ Presione el pulsador **T** dos veces.  
El LED parpadea tres veces en rojo. Se ha seleccionado otro parámetro.
- ...

**Para memorizar el parámetro seleccionado**

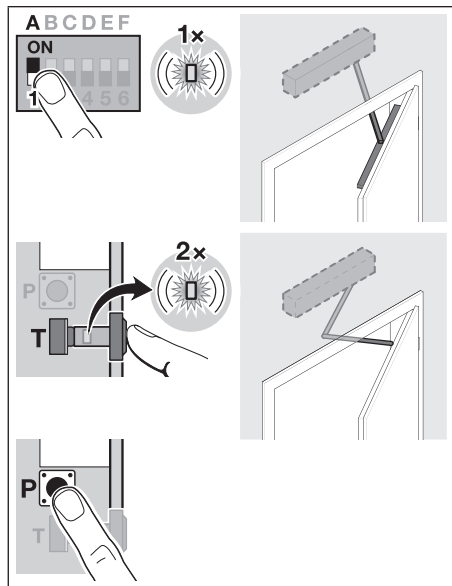
- ▶ Presione el pulsador **P**.  
Como confirmación, el LED parpadea una vez en verde en función del parámetro.

**Timeout:**

Si no pulsa el pulsador dentro de 60 segundos, se mantiene el ajuste previo del parámetro 1 (un parpadeo).

Si alcanza el último parámetro de una función, con la siguiente pulsación del pulsador **T** vuelve al ajuste previo de esa función. El LED parpadea una vez.

**7.4 Interruptor DIL A1:  
brazo de potencia / tipo de montaje**



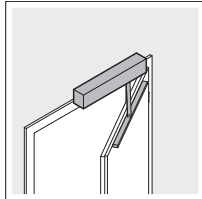
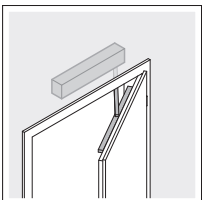
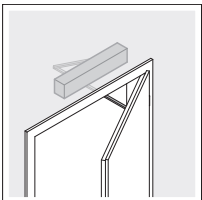
**NOTA:**

Antes del recorrido de aprendizaje, debe ajustar lo siguiente mediante el interruptor DIL A1:

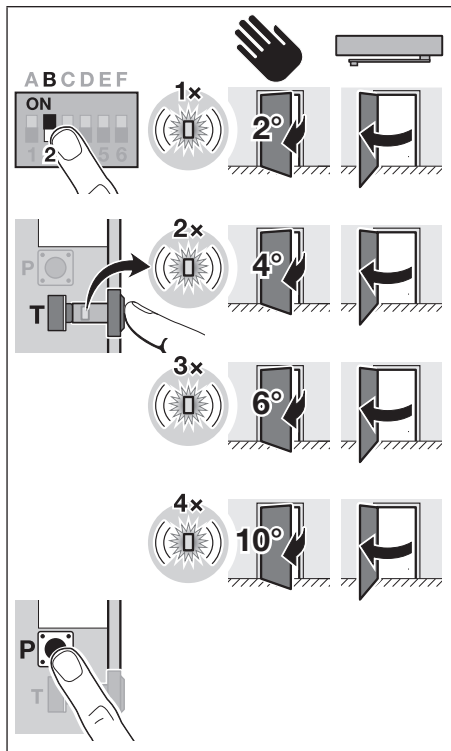
- el tipo de brazo de potencia y
- el tipo de montaje

**Ajustar / cambiar el brazo de potencia / tipo de montaje:**

► Ver capítulo 7.3

<p><b>A1 OFF</b></p>	<p><i>Guía de deslizamiento en la puerta, montaje del automatismo en el dintel en el lado de bisagra</i></p> 
<p><b>A1 ON</b></p>	<p><b>Otros tipos de montaje CONECTADO</b></p> <p>1 par-padeo <i>Guía de deslizamiento en la puerta, montaje del automatismo en el dintel en el lado opuesto a bisagra</i></p>  <p>2 par-padeos <i>Brazo de tijera en la puerta, montaje del automatismo en el dintel en el lado opuesto a bisagra</i></p> 

**7.5 Interruptor DIL B2:  
modo semiautomático**



Si el interruptor DIL B2 está en **OFF** (ajuste de fábrica), el modo semiautomático está desactivado. La puerta se puede mover manualmente en todo momento sin activar una orden de movimiento.

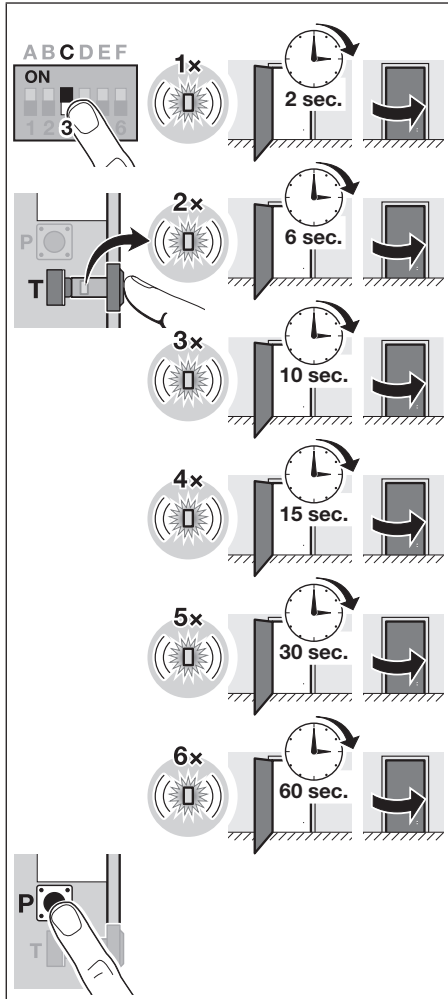
Si el interruptor DIL B2 está en **ON**, el modo semiautomático está activado. La puerta se abre o cierra automáticamente después de un movimiento manual de la puerta. Mediante los parámetros puede ajustar los grados en los que se activa el movimiento automático de la puerta.

**Activar / ajustar los grados:**

► Ver capítulo 7.3

<b>B2 OFF</b>	Modo semiautomático DESCONECTADO	
<b>B2 ON</b>	Modo semiautomático CONECTADO	
	1 par-padeo	aprox. 2° de movimiento manual de la puerta
	2 par-padeos	aprox. 4° de movimiento manual de la puerta
	3 par-padeos	aprox. 6° de movimiento manual de la puerta
4 par-padeos	aprox. 10° de movimiento manual de la puerta	

**7.6 Interruptor DIL C3:  
tiempo de permanencia en abierto /  
función de cierrpuertas**



Si el interruptor DIL C3 está en **OFF** (ajuste de fábrica), el tiempo de permanencia en abierto está desactivado y la puerta se queda abierta después de abrirla. La puerta solo se puede volver a cerrar con un movimiento manual o una orden de movimiento (impulso).

Si el interruptor DIL C3 está en **ON**, el tiempo de permanencia en abierto está activado y la puerta abierta se cierra automáticamente tras haber transcurrido el tiempo ajustado


(máx. 60 s). El tiempo de permanencia en abierto se inicia de nuevo cada vez que se abre la puerta. El tiempo de permanencia en abierto se puede modificar mediante los parámetros.

**NOTA:**

Cuando el tiempo de permanencia en abierto está activo, la puerta se cierra desde la posición final Puerta abierta y desde cualquier posición abierta manual.

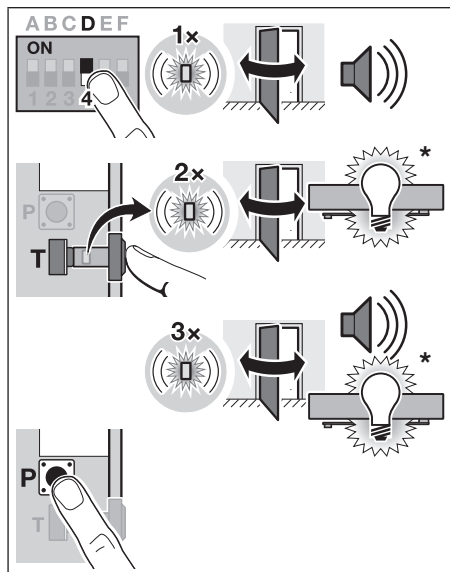
**Activar / ajustar el tiempo de permanencia en abierto:**

► Ver capítulo 7.3

<b>C3 OFF</b>	Tiempo de permanencia en abierto DESCONECTADO 	
<b>C3 ON</b>	Tiempo de permanencia en abierto CONECTADO	
	1 par-padeo	2 segundos de tiempo de permanencia en abierto
	2 par-padeos	6 segundos de tiempo de permanencia en abierto
	3 par-padeos	10 segundos de tiempo de permanencia en abierto
	4 par-padeos	15 segundos de tiempo de permanencia en abierto
	5 par-padeos	30 segundos de tiempo de permanencia en abierto
	6 par-padeos	60 segundos de tiempo de permanencia en abierto




**7.7 Interruptor DIL D4: señalización de movimientos de la puerta**



**Activar / ajustar la señalización del movimiento de la puerta:**

► Ver capítulo 7.3

<b>D4 OFF</b>	Señalización DESCONECTADA 	
<b>D4 ON</b>	Señalización CONECTADA	
	1 par-padeo	Señal acústica
	2 par-padeos	Iluminación del automatismo*
3 par-padeos	Señal acústica e iluminación del automatismo*	

Si el interruptor DIL D4 está en **OFF** (ajuste de fábrica), la señalización de los movimientos de la puerta está desactivada.

Si el interruptor DIL D4 está en **ON**, la señalización de los movimientos de la puerta está activada. **Durante** un movimiento de la puerta se emite una señal acústica y/o se enciende la iluminación del automatismo\*. La iluminación del automatismo\* permanece encendida 1 minuto (tiempo de iluminación posterior) después de alcanzar la posición final o la posición final intermedia.

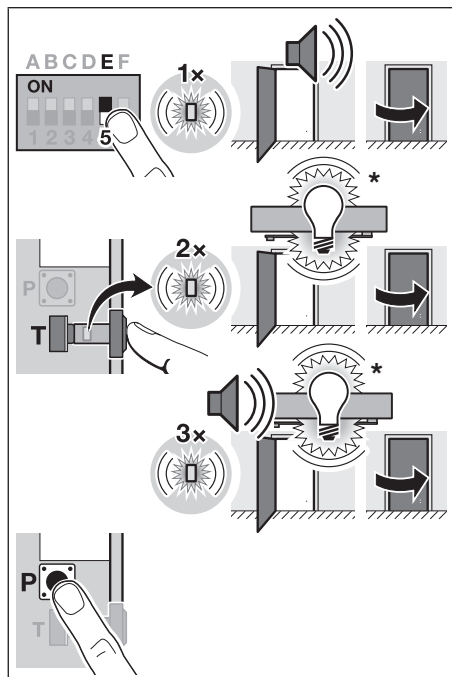
**NOTA:**

Si conecta la iluminación del automatismo por radiofrecuencia, no se apaga al cabo de un minuto. La iluminación del automatismo permanece encendida. Los órdenes de luz por radiofrecuencia (canal 2) durante el movimiento de la puerta no surten ningún efecto.

Tras un tiempo máximo de 12 horas se apaga automáticamente la iluminación del automatismo.


\* Iluminación del automatismo opcional

7.8 Interruptor DIL E5:  
preaviso / tipo de preaviso



Activar el preaviso y ajustar el tipo de preaviso:

► Ver capítulo 7.3

<b>E5 OFF</b>	Preaviso DESCONECTADO 	
<b>E5 ON</b>	1 par-padeo	Señal acústica
	2 par-padeos	Parpadeo de la iluminación del automatismo*
	3 par-padeos	Señal acústica y parpadeo de la iluminación del automatismo*

Si el interruptor DIL E5 está en **OFF** (ajuste de fábrica), el preaviso está desactivado. El movimiento de la puerta se inicia en cuanto se activa la orden de movimiento.

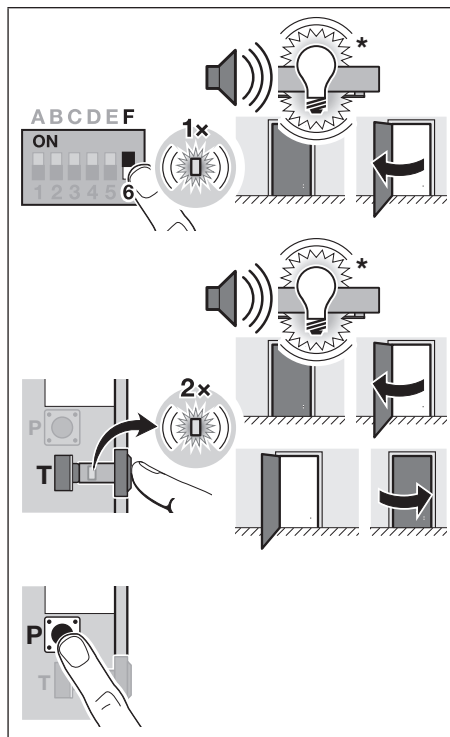
Si el interruptor DIL E5 está en **ON**, el preaviso está activado. **Antes de** un movimiento de la puerta en dirección Puerta cerrada, se emite una señal acústica y/o un parpadeo durante 3 segundos.

**NOTA:**

Si la orden de movimiento se da a través del modo semiautomático, el preaviso no está activo.

\* Iluminación del automatismo opcional

**7.9 Interruptor DIL F6:  
dirección del preaviso**



**NOTA:**

Esta función solo está activa si la función de preaviso (interruptor DIL E5) está activa.

Si el interruptor DIL F6 está en **OFF** (ajuste de fábrica), el preaviso **solo** se realiza en movimientos en dirección Puerta cerrada.

Si el interruptor DIL F6 está en **ON**, el preaviso se realiza para movimientos en dirección Puerta abierta o Puerta abierta y Puerta cerrada.

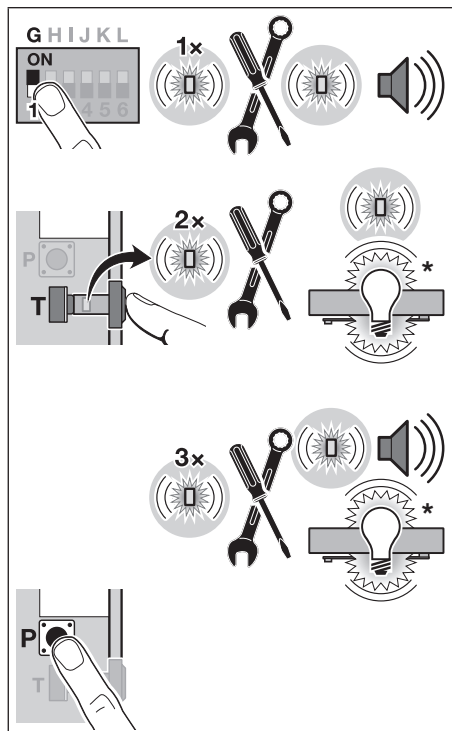
**Para ajustar el preaviso en dirección Puerta abierta y Puerta cerrada:**

► Ver capítulo 7.3

<b>F6 OFF</b>	Preaviso antes de movimientos en dirección Puerta cerrada	
<b>F6 ON</b>	Preaviso antes de movimientos en dirección	
	1 par-padeo	Puerta abierta
	2 par-padeos	Puerta abierta y Puerta cerrada

\* Iluminación del automatismo opcional

**7.10 Interruptor DIL G1:  
indicador de mantenimiento**



Si el interruptor DIL G1 está en **OFF** (ajuste de fábrica), el indicador de mantenimiento está desactivado. En ese caso, no se producen avisos.

Si el interruptor DIL G1 está en **ON**, el indicador de mantenimiento está activado. Se produce un aviso a más tardar después de:

- 1 año de funcionamiento
- o bien
- 20.000 ciclos de la puerta

El aviso se muestra cada vez que se alcanza la posición final Puerta cerrada. Puede ajustar si el aviso debe ser óptico y/o acústico.


**NOTA:**

El aviso después de alcanzar la posición final Puerta cerrada solo se puede borrar:

- con un restablecimiento de los ajustes de fábrica
- borrando los datos de fuerza y los datos de recorrido

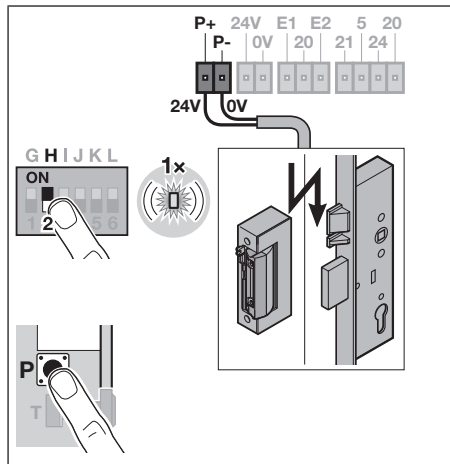
**Activar / ajustar el indicador de mantenimiento:**

► Ver capítulo 7.3

<b>G1 OFF</b>	Indicador de mantenimiento DESCONECTADO	
<b>G1 ON</b>	Indicador de mantenimiento CONECTADO	
1 parpadeo	Aviso acústico (LED y señal acústica)	
2 parpadeos	Aviso óptico (LED y parpadeo de la iluminación del automatismo*)	
3 parpadeos	Indicador de mantenimiento acústico y óptico (LED y señal acústica y parpadeo de la iluminación del automatismo*)	

\* Iluminación del automatismo opcional

**7.11 Interruptor DIL H2:  
abrepuertas eléctrico /  
cerradura motorizada**



Si el interruptor DIL H2 está en **OFF** (ajuste de fábrica), la función de abrepuertas eléctrico / cerradura motorizada está desactivada.

Si el interruptor DIL H2 está en **ON**, se pueden ajustar las funciones de abrepuertas eléctrico / cerradura motorizada según el principio de corriente de trabajo y corriente de reposo.

- Si el principio *corriente de trabajo* está ajustado, el abrepuertas eléctrico / la cerradura motorizada se abre con un impulso activo.  
Si no activa ningún impulso, el abrepuertas eléctrico/la cerradura motorizada se bloquea de forma permanente por el mecanismo.
- Si el principio *corriente de reposo* está ajustado (p. ej., en una vía de evacuación), el abrepuertas eléctrico / la cerradura motorizada se abre cuando se interrumpe el contacto.  
Cuando se aplica corriente de reposo, el abrepuertas eléctrico / la cerradura motorizada se bloquea de forma permanente.

**Activar/ajustar el abrepuertas eléctrico:**

► Ver capítulo 7.3

<b>H2 OFF</b>	Abrepuertas eléctrico / cerradura motorizada <b>DESCONECTADO</b>		
<b>H2 ON</b>	Abrepuertas eléctrico / cerradura motorizada <b>CONECTADO</b>		
1 par-padeo	Abrepuertas eléctrico	Principio de corriente de trabajo	
2 par-padeos	Abrepuertas eléctrico	Principio de corriente de reposo	
3 par-padeos	Cerradura motorizada		
4 par-padeos	Abrepuertas eléctrico	Principio de corriente de trabajo con presión de cierre	
5 par-padeos	Abrepuertas eléctrico	Principio de corriente de reposo con presión de cierre	
6 par-padeos	Cerradura motorizada con presión de cierre		

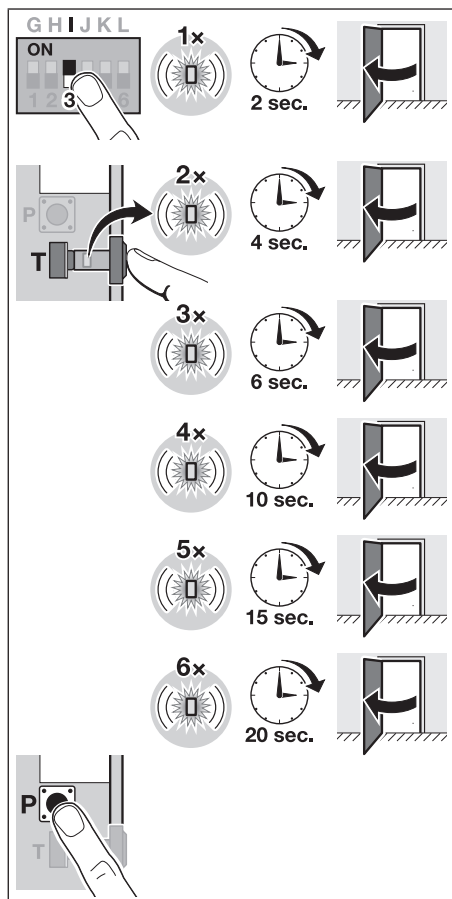
**NOTA:**

Si utiliza una cerradura motorizada:

- con una tensión de servicio diferente a 24 V  
o bien
- con una absorción de corriente superior a 450 mA


deberá utilizar el relé opcional PR 1.

**7.12 Interruptor DIL I3:  
tiempo de retardo de arranque  
y tiempo de desbloqueo**



**Activar / ajustar el tiempo:**

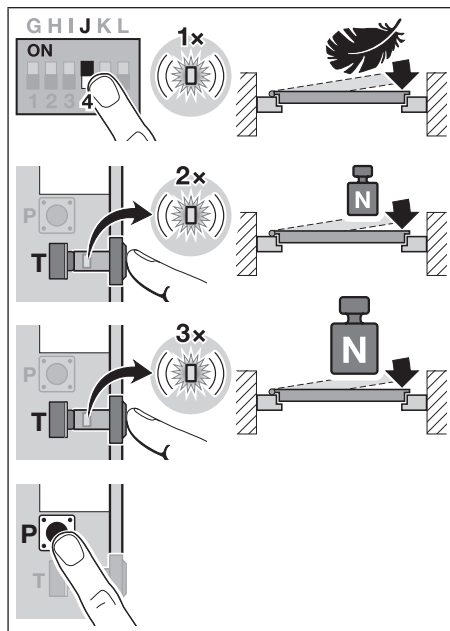
► Ver capítulo 7.3

<b>I3 OFF</b>	Tiempo de retardo de arranque / tiempo de desbloqueo DESCONECTADO 	
<b>I3 ON</b>	1 par-padeo	2 segundos
	2 par-padeos	4 segundos
	3 par-padeos	6 segundos
	4 par-padeos	10 segundos
	5 par-padeos	15 segundos
	6 par-padeos	20 segundos

Si el interruptor DIL I3 está en **OFF** (ajuste de fábrica), el tiempo de retardo de arranque y el tiempo de desbloqueo están desactivados. Cuando se da una orden de movimiento, se inicia de inmediato el movimiento de la puerta desde la posición final Puerta cerrada.


Si el interruptor DIL I3 está en **ON**, el tiempo de retardo de arranque y el tiempo de desbloqueo están activados. El movimiento de la puerta se inicia con retardo desde la posición final Puerta cerrada, p. ej., para un abrepuertas eléctrico o una cerradura motorizada. El tiempo es ajustable.

**7.13 Interruptor DIL J4:  
tope final al cerrar**



**Activar / ajustar el tope final:**

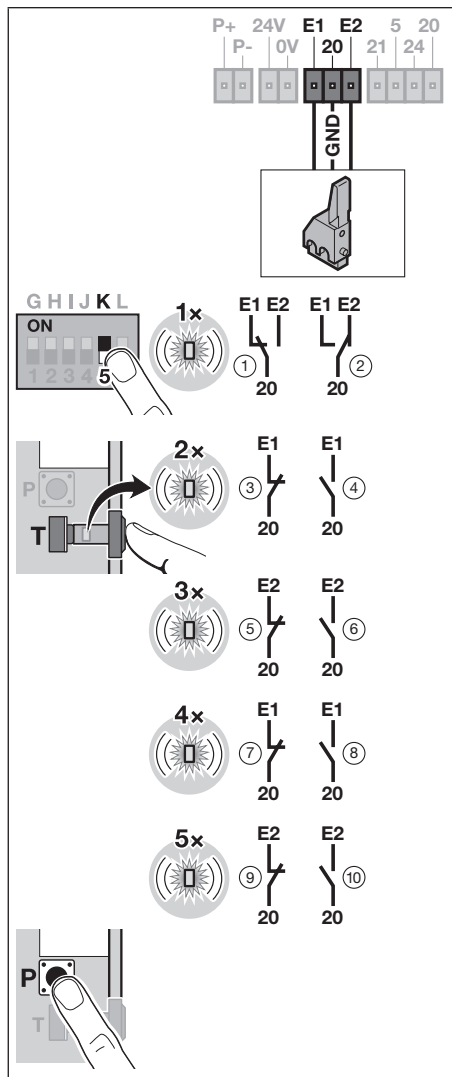
► Ver capítulo 7.3

<b>J4 OFF</b>	Tope final al cerrar DESCONECTADO 	
	Tope final al cerrar CONECTADO	
<b>J4 ON</b>	1 par- padeo	Tope final blando
	2 par- padeos	Tope final normal
	3 par- padeos	Tope final duro

Si el interruptor DIL J4 está en **OFF** (ajuste de fábrica), la puerta se cierra sin tope final. Antes de cerrar, la puerta no acelera en los últimos 50 mm antes de alcanzar la posición final Puerta cerrada.

Si el interruptor DIL J4 está en **ON**, la puerta acelera justo antes de llegar a la posición final en la que no está activa la limitación de fuerza. Esta aceleración se necesita para un cierre seguro en caso de contrapresión (viento o junta). Las propiedades del tope final se pueden ajustar.

**7.14 Interruptor DIL K5:  
aviso de pasador / parada**



Si el interruptor DIL K5 está en **OFF** (ajuste de fábrica), el aviso de pasador / parada está desactivado.

Si el interruptor DIL K5 está en **ON**, el aviso de pasador / parada está activo. Con los parámetros se pueden consultar los bloqueos de la puerta o bloquear / parar las órdenes de movimiento.

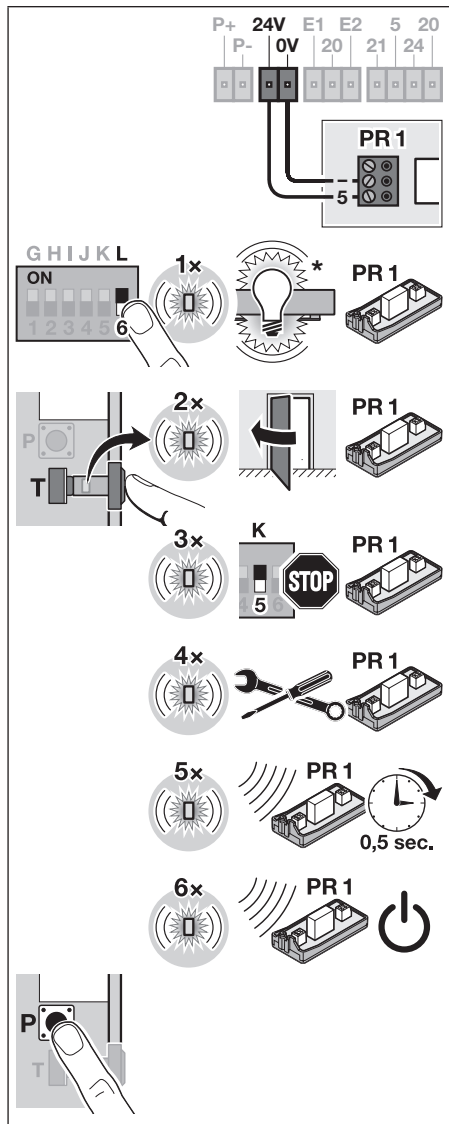
**Activar / ajustar el aviso de pasador / parada:**

► Ver capítulo 7.3

<b>K5 OFF</b>	Aviso de pasador / parada DESCONECTADO	
<b>K5 ON</b>	Aviso de pasador / parada CONECTADO	
1 par-padeo	Aviso de pasador / contacto de convertidor	
	1	Bloqueado
2 par-padeos	2	Desbloqueado, movimiento posible
	Aviso de pasador / contacto de cierrapuertas (E2 no se evalúa)	
3 par-padeos	3	Bloqueado
	4	Desbloqueado, movimiento posible
4 par-padeos	Aviso de pasador / contacto de abrepuertas (E1 no se evalúa)	
	5	Desbloqueado, movimiento posible
5 par-padeos	6	Bloqueado, no se puede mover
	Parada / contacto de cierrapuertas (E2 no se evalúa)	
7	Parada activa, no se puede mover	
	8	Parada inactiva, movimiento posible
9	Parada / contacto de abrepuertas, p. ej., para parada de emergencia	
	9	Parada inactiva, movimiento posible
10	Parada activa, no se puede mover	



**7.15 Interruptor DIL L6: programación de la pletina de relé PR 1**



Si después de conectar la pletina de relé PR 1, el interruptor DIL L6 está en **OFF** (ajuste de fábrica), la programación de la pletina está desactivada. El relé opera en la posición final Puerta cerrada.

\* Iluminación del automatismo opcional

Si después de conectar la pletina de relé PR 1 el interruptor DIL L6 está en **ON**, la programación para la pletina está activada. Con los parámetros puede ajustar más funciones.

**NOTA:**

Cuando está ajustado el aviso de pasador (interruptor DIL K5), el relé solo opera si:

- se ha alcanzado la posición final Puerta cerrada
- y
- se registra el aviso **bloqueado**

**Activar / ajustar la programación de la pletina de relé:**

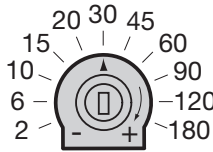

► Ver capítulo 7.3

<b>L6 OFF</b>	El relé opera con la posición final Puerta cerrada.	
<b>L6 ON</b>	Otras funciones del relé	
	1 parpadeo	El relé opera con la iluminación del automatismo*. El relé se abre en cuanto la iluminación del automatismo se apaga.
	2 parpadeos	El relé opera durante 0,5 s (impulso de barrido) si la puerta se mueve de forma manual o automática en dirección Puerta abierta.
	3 parpadeos	El relé opera con una parada programada (interruptor DIL K5) con el aviso <b>Parada activa</b> . El relé se abre de nuevo con el aviso <b>Parada inactiva</b> .
	4 parpadeos	El relé opera con el primer aviso de mantenimiento que se recibe. El relé se vuelve a abrir cuando se reposiciona el contador.
5 parpadeos	El relé opera durante 0,5 s (impulso de barrido) si entra un código de radiofrecuencia del canal 6 (el relé modula).	

	6 par-padeos	El relé opera cuando se recibe un código de radiofrecuencia del canal 6. Cuando se vuelve a recibir un código de radiofrecuencia del canal 6, el relé se abre (el relé conmuta CONEXIÓN / DESCONEXIÓN).
--	--------------	---

**7.16 Potenciómetro P1: tiempo de permanencia en abierto en el modo automático**

Cuando se recibe una orden de movimiento por un impulso (borne 20/24 o código de radiofrecuencia del canal 1), la puerta se cierra una vez transcurrido el tiempo ajustado de permanencia en abierto. Con este potenciómetro se puede ajustar el tiempo de permanencia en abierto en intervalos de segundos. Se puede ajustar un tiempo entre 2 segundos y 180 segundos.

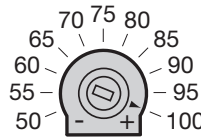

		
Posición -	2 segundos de tiempo de permanencia en abierto	
Posición central	30 segundos de tiempo de permanencia en abierto	
Posición +	180 segundos de tiempo de permanencia en abierto	

**7.17 Potenciómetro P2: velocidad**

Con este potenciómetro se puede reducir la velocidad en intervalos de 5 % de 100 % a 50 %.

Reduzca la velocidad si:

- el automatismo todavía se mueve demasiado rápido con Low-Energy, p. ej. para niños y ancianos.
- no puede mantener las medidas de montaje y, como consecuencia, el automatismo sea demasiado rápido.

		
Mínimo	50 %	
Máximo	100 %	

Si ajusta este potenciómetro, el siguiente recorrido es un recorrido de referencia.

## 8 Módulo por radiofrecuencia integrado

Puede memorizar un máx. de 100 pulsadores de emisión distintos (p. ej., de un emisor manual) y distribuirlos entre las siguientes funciones.

Canal	Función
1	Modo automático Puede activar el modo automático mediante el código de radiofrecuencia memorizado <i>Automático</i> o un pulsador externo: Después de un impulso, la puerta se abre y se vuelve a cerrar automáticamente.
2	Iluminación del automatismo* integrada CONECTADA/DESCONECTADA Puede conectar y desconectar antes de tiempo la iluminación del automatismo* mediante el código de radiofrecuencia memorizado <i>Luz</i> .
3	Control de secuencia de impulsos Puede activar el control de secuencia de impulsos mediante el código de radiofrecuencia memorizado <i>Impulso</i> o un pulsador: Impulso 1: La puerta se mueve en dirección de una posición final. Impulso 2: La puerta se detiene. Impulso 3: La puerta se mueve en la dirección opuesta. Impulso 4: La puerta se detiene. Impulso 5: La puerta se mueve en la dirección de la posición final seleccionada en el primer impulso.
6	Impulso de barrido o conexión del relé opcional PR 1 Puede conectar el relé opcional PR 1 mediante el código de radiofrecuencia aprendido, ver capítulo 7.15

Si programa más pulsadores de emisión, al mismo tiempo borra el primer pulsador de emisión memorizado.

Para programar pulsadores de emisión se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El automatismo está en reposo.

### 8.1 Programar el canal 1 – *Modo automático*

1. Presione brevemente una vez el pulsador **P**. El LED rojo parpadea una vez.
2. Presione el pulsador de emisión desde el que desea enviar el código de radiofrecuencia y mantenga presionado el pulsador.  
Si el módulo de radiofrecuencia reconoce una código de radiofrecuencia válido, el LED rojo en el pulsador transparente de la carcasa del automatismo parpadea rápido.
3. Suelte el pulsador de emisión.  
**El pulsador de emisión está programado listo para su funcionamiento.**  
El LED rojo en el pulsador transparente parpadea despacio. Puede memorizar más pulsadores de emisión.
4. Repita los pasos 2 + 3 para memorizar más pulsadores de emisión.

Si memoriza el mismo pulsador de emisión en dos canales diferentes, se borra el pulsador en el primer canal memorizado.

#### Si no desea memorizar más pulsadores de emisión o desea cancelar el proceso:

- Presione una vez el pulsador **T**, cuatro veces el pulsador **P** o espere el timeout.

#### Timeout:

Si el automatismo no reconoce ningún código de radiofrecuencia válido dentro de 25 segundos, pasa automáticamente al funcionamiento normal.

### 8.2 Memorizar el canal 2 – *Iluminación del automatismo\* CONECTADA/DESCONECTADA*

1. Presione el pulsador **P** brevemente dos veces.  
El LED rojo parpadea dos veces.
2. Presione el pulsador de emisión desde el que desea enviar el código de radiofrecuencia y mantenga presionado el pulsador.  
Si el módulo de radiofrecuencia reconoce una código de radiofrecuencia válido, el LED rojo en el pulsador transparente de la carcasa del automatismo parpadea rápido.
3. Suelte el pulsador de emisión.  
**El pulsador de emisión está programado listo para su funcionamiento.**

\* Iluminación del automatismo opcional

El LED rojo en el pulsador transparente parpadea despacio. Puede memorizar más pulsadores de emisión.

4. Repita los pasos 2 + 3 para memorizar más pulsadores de emisión.

Si memoriza el mismo pulsador de emisión en dos canales diferentes, se borra el pulsador en el primer canal memorizado.

**Si no desea memorizar más pulsadores de emisión o desea cancelar el proceso:**

- ▶ Presione una vez el pulsador **T**, tres veces el pulsador **P** o espere el timeout.

**Timeout:**

Si el automatismo no reconoce ningún código de radiofrecuencia válido dentro de 25 segundos, pasa automáticamente al funcionamiento normal.

**8.3 Memorizar el canal 3 – Control de secuencia de impulsos**

1. Presione el pulsador **P** brevemente tres veces.  
El LED parpadea tres veces en rojo.
2. Presione el pulsador de emisión desde el que desea enviar el código de radiofrecuencia y mantenga presionado el pulsador.  
Si el módulo de radiofrecuencia reconoce un código de radiofrecuencia válido, el LED rojo en el pulsador transparente de la carcasa del automatismo parpadea rápido.
3. Suelte el pulsador de emisión.

**El pulsador de emisión está programado listo para su funcionamiento.**

El LED rojo en el pulsador transparente parpadea despacio. Puede memorizar más pulsadores de emisión.

4. Repita los pasos 2 + 3 para memorizar más pulsadores de emisión.

Si memoriza el mismo pulsador de emisión en dos canales diferentes, se borra el pulsador en el primer canal memorizado.

**Si no desea memorizar más pulsadores de emisión o desea cancelar el proceso:**

- ▶ Presione una vez el pulsador **T**, dos veces el pulsador **P** o espere el timeout.

**Timeout:**

Si el automatismo no reconoce ningún código de radiofrecuencia válido dentro de 25 segundos, pasa automáticamente al funcionamiento normal.

**8.4 Canal 4 y canal 5**

Estos canales no están ocupados en este automatismo.

**8.5 Memorizar el canal 6 – Impulso de barrido o conmutación del PR 1**

1. Presione el pulsador **P** brevemente cuatro veces.  
El LED rojo parpadea seis veces.
2. Presione el pulsador de emisión desde el que desea enviar el código de radiofrecuencia y mantenga presionado el pulsador.  
Si el módulo de radiofrecuencia reconoce un código de radiofrecuencia válido, el LED rojo en el pulsador transparente de la carcasa del automatismo parpadea rápido.
3. Suelte el pulsador de emisión.

**El pulsador de emisión está programado listo para su funcionamiento.**

El LED rojo en el pulsador transparente parpadea despacio. Puede memorizar más pulsadores de emisión.

4. Repita los pasos 2 + 3 para memorizar más pulsadores de emisión.

Si memoriza el mismo pulsador de emisión en dos canales diferentes, se borra el pulsador en el primer canal memorizado.

**Si no desea memorizar más pulsadores de emisión o desea cancelar el proceso:**

- ▶ Presione una vez el pulsador **T**, un vez el pulsador **P** o espere el timeout.

**Timeout:**

Si el automatismo no reconoce ningún código de radiofrecuencia válido dentro de 25 segundos, pasa automáticamente al funcionamiento normal.

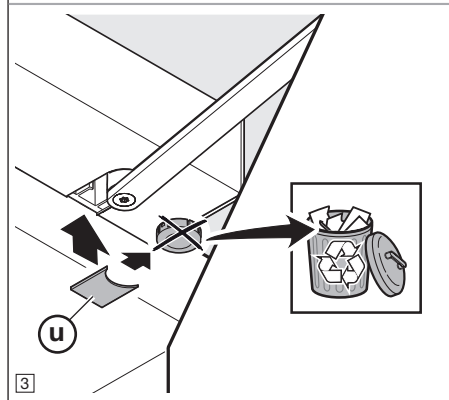
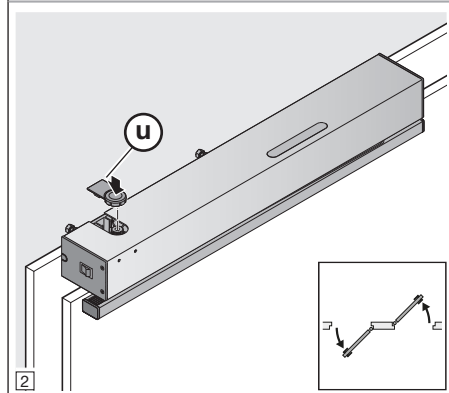
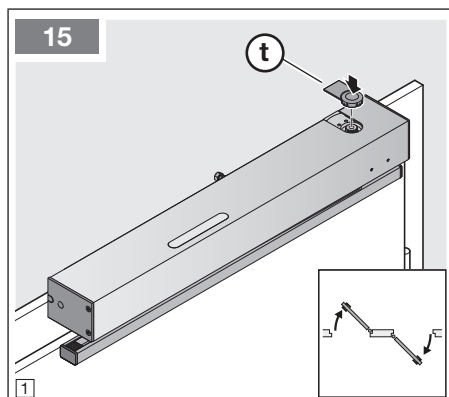
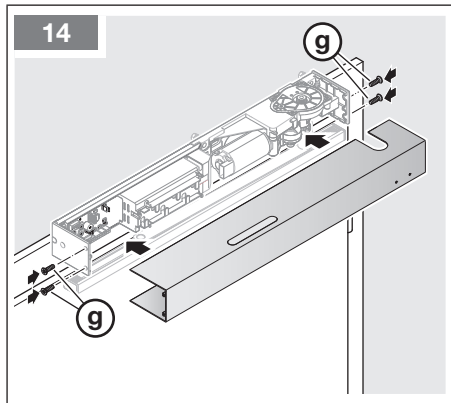
**8.6 Borrar todos los códigos de radiofrecuencia**

No puede borrar los códigos de radiofrecuencia de pulsadores de emisión o de funciones individuales.

- ▶ Presione el pulsador **P** y manténgalo presionado.
  - El LED parpadea lento durante 5 segundos en color rojo.
  - El LED parpadea rápido durante 2 segundos en color rojo.
  - El LED se apaga.

**Todos los códigos de radiofrecuencia han sido borrados.**

9 Trabajos finales

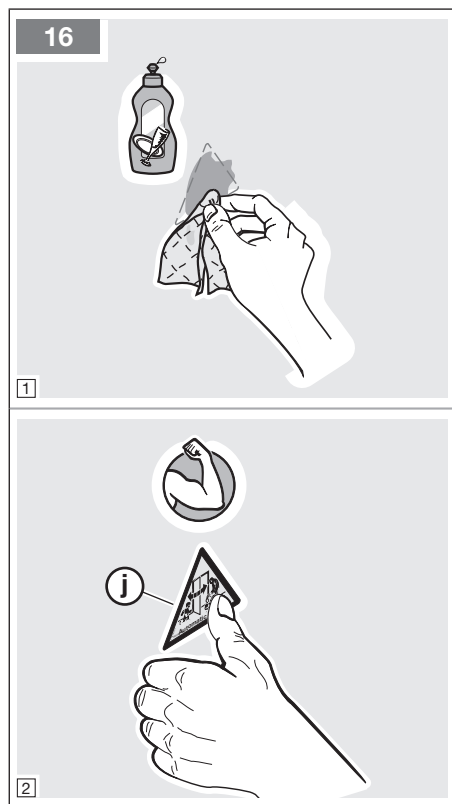


### 9.1 Fijar la placa de aviso

- Fije la placa de aviso para la puerta automatizada en un lugar bien visible y de forma permanente, p. ej., cerca del pulsador fijo para accionar el automatismo.

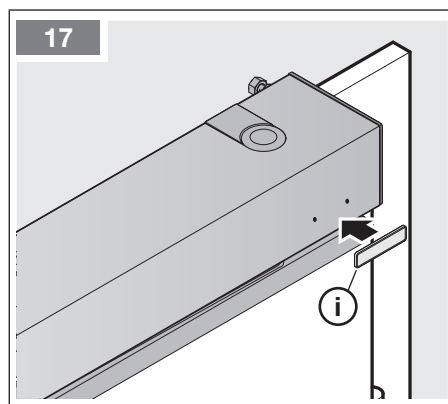
#### INDICACIÓN

Utilice siempre productos de limpieza y de conservación adecuados. La conservación de una superficie intacta es su responsabilidad.




### 9.2 Enganchar el soporte de etiquetas

Para finalizar el montaje del automatismo, coloque el soporte de etiquetas en la carcasa.



## 10 Funcionamiento

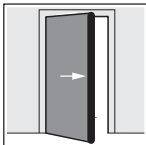


**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de lesiones durante el recorrido de la puerta**

Durante el movimiento de la puerta se pueden producir lesiones o daños en la zona de la puerta.

- ▶ Los niños no deben jugar junto a la instalación de puerta.
- ▶ Asegúrese de que no se encuentren personas u objetos en la zona de movimiento de la puerta.
- ▶ Accione el automatismo para puerta batiente solo cuando pueda ver la zona de movimiento de la puerta.
- ▶ Supervise el recorrido de la puerta hasta que alcance la posición final.



**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de aplastamiento en el canto de cierre principal y en los cantos secundarios**

Durante el movimiento de la puerta se podrían aprisionar los dedos entre la puerta y el canto de cierre principal o el canto secundario.

- ▶ No introduzca los dedos en el canto de cierre principal durante el movimiento de la puerta.
- ▶ No introduzca los dedos en los cantos secundarios durante el movimiento de la puerta.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Peligro de aplastamiento y de cizallamiento en la guía de deslizamiento o en el brazo de tijera**

Si se introducen los dedos en la guía de deslizamiento o en el brazo de tijera durante el movimiento de la puerta se pueden producir aplastamientos o cizallamientos.

- ▶ No introduzca los dedos en la guía de deslizamiento o en el brazo de tijera durante el movimiento de la puerta.

### 10.1 Instrucción de los usuarios

- ▶ Instruya a todas las personas que utilicen la instalación de puerta sobre el manejo correcto y seguro del automatismo para puerta batiente.

### 10.2 Comprobación de función

- ▶ Compruebe las funciones ajustadas (interruptores DIL) y los parámetros con distintos recorridos del automatismo.

### 10.3 Funciones de los distintos códigos de radiofrecuencia

Cada pulsador de emisión tiene asignado un código de radiofrecuencia. Si, p. ej., desea manejar el automatismo con un emisor manual, debe registrar el pulsador correspondiente del emisor manual en el automatismo para la función deseada. Para ello, debe transmitir e código de radiofrecuencia correspondiente al receptor vía radiofrecuencia integrado.

#### INDICACIÓN:

Si el código de radiofrecuencia del pulsador del emisor manual es heredado de otro emisor manual, presione la **primera** vez el pulsador del emisor manual dos veces.

Canal	Función
1	Modo automático
2	Iluminación del automatismo* integrada CONECTADA/DESCONECTADA
3	Control de secuencia de impulsos
6	Impulso de barrido o conexión del relé opcional PR 1

\* Iluminación del automatismo opcional

#### 10.4 Comportamiento en caso de fallo de corriente

El automatismo está equipado con un engranaje de marcha suave, lo que permite abrir o cerrar la puerta manualmente en todo momento.

#### 10.5 Comportamiento tras el restablecimiento de la corriente

Si se produce un fallo de corriente **durante** un movimiento de la puerta, con la siguiente orden de impulso el automatismo realiza un recorrido de referencia.

#### 10.6 Recorrido de referencia

- Se realiza un recorrido de referencia si:
- se desconoce la posición de la puerta después de un fallo de tensión o bien
  - si la limitación de fuerza se activa 3 veces consecutivas durante un movimiento en dirección Puerta abierta o Puerta cerrada.

Durante el recorrido de referencia, la iluminación del automatismo\* parpadea y suena una señal acústica.

### 11 Comprobación y mantenimiento

El automatismo para puerta batiente está exento de mantenimiento.

Sin embargo, recomendamos realizar una comprobación por su propia seguridad después de:

- 1 año de funcionamiento o bien
- 20.000 ciclos de la puerta


#### INDICACIÓN:

Si utiliza el automatismo en un centro de trabajo, debe cumplir la **obligación de comprobación anual**.

La comprobación o reparación debe realizarla únicamente un experto. Para ello, diríjase a su proveedor.

La comprobación visual puede realizarla el usuario.

- ▶ Compruebe la instalación de puerta **semestralmente**.
- ▶ Los fallos o deficiencias existentes deben subsanarse **inmediatamente**.

 <b>ADVERTENCIA</b>
<p><b>Peligro de sufrir lesiones por el movimiento inesperado de la puerta</b>                  Puede producirse un recorrido de puerta accidental, si durante la comprobación y el mantenimiento de la instalación de la puerta se produce una conexión por descuido causada por terceras personas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Antes de realizar cualquier trabajo en la instalación de puerta, extraiga el enchufe de red o desconecte el interruptor automático.</li> <li>▶ Asegure la instalación de puerta contra una reconexión no permitida.</li> </ul>

### 12 Reposicionar los ajustes

Existen tres formas de reposicionar los ajustes y los datos del automatismo:

- a. Realizar un restablecimiento de los ajustes de fábrica
- b. Borrar los datos de fuerza
- c. Borrar los datos de fuerza y los datos de recorrido

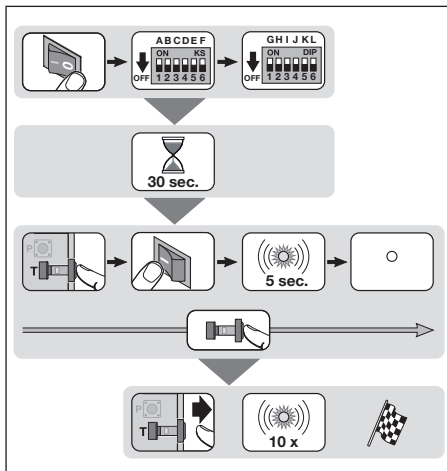
**Los códigos de radiofrecuencia memorizados se mantienen en las tres variantes.**

\* Iluminación del automatismo opcional



## 12.1 Restablecimiento de los ajustes de fábrica

Todos los ajustes y datos se devuelven por completo a los ajustes de fábrica.



- Desconecte la tensión del automatismo.
  - ▶ Desconecte el automatismo mediante el interruptor de red.
- Conmute todos los interruptores DIL a **OFF**.
- Espere 30 segundos hasta que el automatismo esté sin tensión.
- Presione el pulsador **T** y manténgalo presionado.
- Establezca la alimentación de tensión del automatismo.
  - ▶ Conecte el automatismo mediante el interruptor de red.
 El LED parpadea a velocidad normal durante 5 segundos.
- Cuando se apague el LED, suelte el pulsador **T**.
  - El LED parpadea lento diez veces.

**Todos los ajustes y datos se han devuelto a los ajustes de fábrica.**

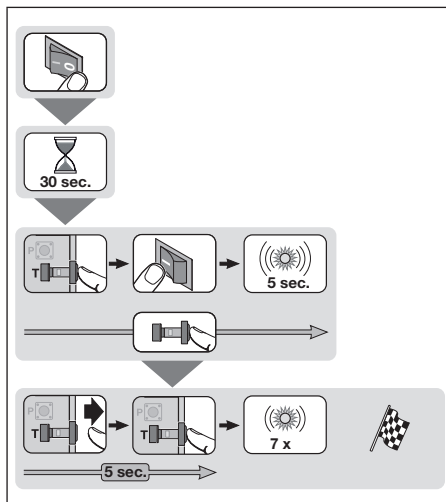
### NOTA:

El automatismo cambia al funcionamiento normal si:

- no suelta el pulsador **T** 10 segundos después de que se apague el LED
- el restablecimiento de los ajustes de fábrica no se ha realizado correctamente

## 12.2 Borrar los datos de fuerza

Si el comportamiento de movimiento de la puerta cambia, p. ej., por una moqueta nueva debajo de la puerta o en verano / invierno, se pueden borrar los datos de fuerza por separado. Los ajustes de los interruptores DIL se mantienen.



- Desconecte la tensión del automatismo.
  - ▶ Desconecte el automatismo mediante el interruptor de red.
- Espere 30 segundos hasta que el automatismo esté sin tensión.
- Presione el pulsador **T** y manténgalo presionado.
- Establezca la alimentación de tensión del automatismo.
  - ▶ Conecte el automatismo mediante el interruptor de red.
 El LED parpadea a velocidad normal durante 5 segundos.
- Suelte el pulsador **T** durante el parpadeo.
- Presione de nuevo el pulsador **T** dentro de los 5 segundos siguientes.
  - El LED parpadea lento siete veces.

### Los datos de fuerza se han borrado.

- ▶ Se necesita un nuevo recorrido de aprendizaje.

**NOTA:**

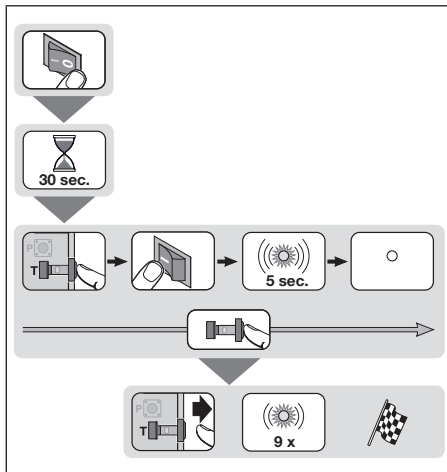
Si no presiona el pulsador **T** dentro de los 5 segundos siguientes, el automatismo cambia al funcionamiento normal.

El LED parpadea lento ocho veces.

El siguiente recorrido es un recorrido de referencia.

**12.3 Borrar los datos de fuerza y los datos de recorrido**

Si el ángulo de apertura de la puerta cambia, p. ej., por la posición de muebles nuevos, se pueden borrar los datos de fuerza y los datos de recorrido. Los ajustes de los interruptores DIL se mantienen.



1. Cierre la puerta.
2. Desconecte la tensión del automatismo.
  - ▶ Desconecte el automatismo mediante el interruptor de red.
3. Espere 30 segundos hasta que el automatismo esté sin tensión.
4. Presione el pulsador **T** y manténgalo presionado.
5. Establezca la alimentación de tensión del automatismo.
  - ▶ Conecte el automatismo mediante el interruptor de red.

El LED parpadea a velocidad normal durante 5 segundos.
6. Cuando se apague el LED, vuelva a soltar el pulsador **T**.
 

El LED parpadea lento nueve veces.

**Los datos de fuerza y los datos de recorrido se han borrado.**

- ▶ Se requiere un nuevo recorrido de aprendizaje, ver capítulo 6.1.

**NOTA:**

Si no presiona el pulsador **T** dentro de los 10 segundos siguientes, el automatismo cambia al funcionamiento normal.

El LED parpadea lento ocho veces.

El siguiente recorrido es un recorrido de referencia.

## 13 Desmontaje y reciclaje

### NOTA:

Durante el desmontaje siga todas las normas vigentes en materia de seguridad laboral.

Desmunte el automatismo para puerta batiente siguiendo estas instrucciones de forma análoga en el orden inverso. Deseche el automatismo de forma correcta.

## 14 Condiciones de garantía

### Duración de la garantía

Adicionalmente a la garantía legal del distribuidor que se deduce del contrato de compra, concedemos la siguiente garantía parcial a partir de la fecha de compra:

- 2 años para los automatismos, los motores y los cuadros de maniobra
- 2 años para los equipos de radiofrecuencia, los complementos y las instalaciones especiales

El periodo de garantía no se prolonga por haberla utilizado. Para los suministros de recambios y trabajos posteriores de mejora, el periodo de garantía es de 6 meses, pero como mínimo el periodo de garantía en curso.

### Requisitos

La garantía solo es válida en el país en el que se compró el aparato. La mercancía se debe haber adquirido por la vía de comercialización predeterminada por nosotros. El derecho de garantía solo abarca daños en el objeto del contrato.

El comprobante de compra sirve como prueba de su derecho a la garantía.

### Prestaciones

Durante el periodo de garantía solucionamos todos los defectos del producto que se deban demostrablemente a fallos de material o de fabricación. Nos comprometemos, a nuestra elección, a sustituir de forma gratuita la mercancía defectuosa por otra sin defectos, a repararla o a sustituirla por un menor valor. Las partes sustituidas pasan a ser nuestra propiedad.

Están excluidos de la garantía el reembolso de gastos para montaje y desmontaje, la comprobación de las piezas correspondientes, así como las reclamaciones por beneficios perdidos y compensación de daños.

También quedan excluidos daños debidos a:

- un montaje y conexión incorrectos
- puesta en marcha y servicio incorrectos
- influencias externas tal como fuego, agua, condiciones climáticas anormales
- daños mecánicos por accidente, caída, golpe
- destrucción negligente o intencionada
- desgaste normal o por falta de mantenimiento
- reparaciones por personas no cualificadas
- utilización de piezas de otra procedencia
- retirada o destrucción de la placa de características

## 15 Extracto de la declaración de montaje

(Según la directiva CE para máquinas 2006/42/CE para el montaje de una cuasi máquina según anexo II, parte 1, sección B).

El producto descrito al dorso ha sido desarrollado, construido y fabricado en conformidad con las siguientes directivas:

- Directiva CE relativa a las máquinas 2006/42/CE
- Reglamento europeo de productos de construcción 305/2011
- Directiva RoHS 2011/65/UE
- Directiva CE sobre baja tensión 2006/95/CE
- Directiva CE sobre compatibilidad electromagnética 2004/108/CE

Normas y especificaciones aplicadas y consultadas:

- EN ISO 13849-1, PL “c”, cat. 2  
Seguridad de máquinas – Partes de los cuadros de maniobra relevantes para la seguridad – Parte 1: Normas generales
- EN 16005  
Puertas con accionamiento mecánico – Seguridad de uso – Requisitos y procedimientos de comprobación
- EN 60335-1/2, si aplica: Seguridad de aparatos eléctricos / automatismos para puertas
- EN 61000-6-3  
Compatibilidad electromagnética – Emisión de interferencias
- EN 61000-6-2  
Compatibilidad electromagnética – Resistencia a interferencias

Las máquinas no completas en el sentido de la directiva CE 2006/42/CE solo están destinadas a montarse o ensamblarse en otras máquinas o en otras máquinas incompletas o instalaciones para formar una máquina en el sentido de la directiva citada.

Por este motivo, este producto solo puede ponerse en marcha si se ha comprobado que toda la máquina / instalación en la que ha sido montado cumple las disposiciones de la directiva CE indicada.

En caso de una modificación del producto no autorizada por nosotros, pierde validez la presente declaración.

## 16 Datos técnicos

<b>Medidas del automatismo</b>	560 x 60 x 78 mm (An x Al x Pr)	
<b>Transmisión de fuerza</b>	Guía de deslizamiento	●
	Brazo de tijera	○
<b>Tipos de montaje en el dintel con</b>	guía de deslizamiento de tracción en el lado de bisagra	
	guía de deslizamiento de empuje en el lado opuesto a bisagra	
	brazo de tijera de empuje en el lado opuesto a bisagra	
<b>Medidas de la hoja de puerta</b>	Ancho mín. 610 mm	
	Ancho máx. 1100 mm	
	Alto máx. 2250 mm	
<b>Ángulo de apertura de la puerta</b>	45° – 115°	
<b>Peso de la puerta, máximo</b>		
80 kg	≤ 1110 mm, ≥ 986 mm	
100 kg	≤ 985 mm, ≥ 861 mm	
125 kg	≤ 860 mm	
<b>Posibilidades de conexión</b>		
Pulsador (automático)		
Pulsador (secuencia de impulsos)		
Abrepuertas eléctrico		
Parada / contacto de conmutación del pestillo		
Cerradura motorizada		
Relé programable (PR 1)		
<b>Funciones</b>		
Conexión / desconexión (interruptor de red)		
Modo automático		
Control de secuencia de impulsos		
Apertura permanente		
Apertura parcial		
Iluminación del automatismo (opcional)		
Tope final		
Presión de cierre antes de movimientos desde la posición final Puerta cerrada		
Modo semiautomático		
Señalización del movimiento de la puerta, óptica/acústica		

Parada / contacto de conmutación del pestillo	
Modo semiautomático	
Función cierrpuertas (cierre automático tras la apertura manual de la puerta)	
Modo Low-Energy	
Retardo de arranque / tiempo de desbloqueo	
Tiempo de preaviso, óptico / acústico	
Arranque suave / parada suave	
Practicable sin corriente / manual	
Radiofrecuencia (integrada)	
<b>Otros</b>	
Tensión de conexión	100 – 240 V
Frecuencia de red	50 / 60 Hz
Potencia absorbida máx.	0,15 kW
Tensión de mando	24 V
Temperatura ambiente	-15 °C a +50 °C
Vida útil comprobada	200.000 ciclos
Índice de protección	IP 20
<b>Indicadores de servicio</b>	
Indicación de error (LED)	
Indicador de mantenimiento programable	
Garantía	2 años
<b>Seguridad</b>	
Marcado CE	
Marcado GS	
UNE EN 16005	
<b>Otros detalles</b>	
Ángulo de apertura para el modo semiautomático	Ajustable 2°, 4°, 6° o 10°
Potencia absorbida en standby	aprox. 1 W
Velocidad de cierre máx.	Low-Energy
Tiempo de permanencia en abierto	2 a 180 segundos
Par de apriete	máx. 30 Nm

<input checked="" type="radio"/>	De serie
<input type="radio"/>	Opcional

## 17 Avisos de error / advertencia y estados de funcionamiento

### 17.1 Avisos de error

#### Indicador LED rojo (RD)

Estado	Función
Parpadea 3 veces	Error: limitación de fuerza en dirección Puerta cerrada
Parpadea 4 veces	Parada, aviso de pasador activo
Parpadea 5 veces	Error: limitación de fuerza en dirección Puerta abierta
Parpadea 6 veces	Fallo del sistema, limitación del tiempo de servicio
Parpadea 8 veces	Sin punto de referencia (el siguiente recorrido es un recorrido de referencia)

### 17.2 Indicación de los estados de funcionamiento

#### Indicador LED: rojo (RD)

Estado	Función
Brilla permanentemente	Movimientos en dirección Puerta abierta, Puerta cerrada y en todas las posiciones abiertas
Parpadea	Recorrido de aprendizaje o recorrido de referencia en curso
Parpadea 3 veces	Se ha alcanzado el intervalo de mantenimiento, a más tardar después de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 año</li> <li>o bien</li> <li>- 20000 ciclos</li> </ul>

Parpadea 7 veces	Los datos de fuerza se han borrado. El automatismo está listo para nuevos recorridos de aprendizaje de fuerza.
Parpadea 9 veces	Los datos de fuerza y los datos de recorrido se han borrado. El automatismo está listo para nuevos recorridos de aprendizaje de fuerza y de recorrido.
Parpadea 10 veces	El automatismo no está programado (estado de suministro)
Parpadea rápido	Durante el tiempo de preaviso
Apagado	Sin tensión de red

**Indicador LED: verde (GN)**

Estado	Función
Brilla permanentemente	En la posición final Puerta cerrada
Parpadea rápido 1 vez...6 veces	Confirmación según el ajuste seleccionado
Apagado	Sin tensión de red

**Avisos de la iluminación del automatismo\***

Estado	Función
Parpadea	Recorrido de aprendizaje o recorrido de referencia en curso
Parpadea dos veces	El automatismo no está programado (estado de suministro)
Parpadea 3 veces	Durante el tiempo de preaviso
	Se ha alcanzado el intervalo de mantenimiento, a más tardar después de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 año</li> <li>o bien</li> <li>- 20000 ciclos</li> </ul>

\* Iluminación del automatismo opcional

## Índice

<b>A</b>	<b>Artigos fornecidos .....</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Instalação .....</b>	<b>83</b>
<b>B</b>	<b>Acessórios* .....</b>	<b>5</b>	5.1	Plano de aplicação de cabos .....	84
<b>C</b>	<b>Ferramentas necessárias para a montagem .....</b>	<b>5</b>	5.2	Ligação à rede .....	84
			5.3	Ligação fixa (opcional).....	85
			5.4	Bornes de ligação.....	87
			5.5	Condução de cabos dos acessórios .....	87
			5.6	Ligar os acessórios / exemplos de ligação .....	88
<b>1</b>	<b>Acerca destas instruções .....</b>	<b>64</b>	<b>6</b>	<b>Colocação em funcionamento .....</b>	<b>90</b>
1.1	Documentação igualmente válida .....	64	6.1	Programar o automatismo.....	90
1.2	Instruções de aviso utilizadas.....	64	6.2	Interromper o percurso de ajuste .....	91
1.3	Definições utilizadas .....	65	<b>7</b>	<b>Funções .....</b>	<b>92</b>
1.4	Simbologia utilizada .....	66	7.1	Resumo .....	92
1.5	Abreviaturas utilizadas.....	67	7.2	Programação das funções .....	92
<b>2</b>	<b>⚠ Instruções de segurança .....</b>	<b>67</b>	7.3	Alterar a função e os parâmetros .....	93
2.1	Utilização, segundo as disposições .....	67	7.4	Interruptor DIL A1:	
2.2	Utilização, que não cumpre as disposições.....	67		Braço de força / tipo de montagem .....	94
2.3	Qualificação da pessoa responsável pela montagem.....	67	7.5	Interruptor DIL B2: Semiautomático .....	95
2.4	Instruções de segurança relativas à montagem, manutenção, reparação e desmontagem do dispositivo de porta .....	68	7.6	Interruptor DIL C3:	
2.5	Instruções de segurança relativas à montagem.....	68		Tempo de abertura / função de fecho de porta .....	96
2.6	Instruções de segurança relativas à colocação em funcionamento e ao funcionamento.....	68	7.7	Interruptor DIL D4:	
<b>3</b>	<b>Preparação da montagem .....</b>	<b>69</b>		Sinalização de deslocações de porta .....	97
<b>4</b>	<b>Montagem .....</b>	<b>69</b>	7.8	Interruptor DIL E5: Aviso prévio / tipo de aviso prévio .....	98
4.1	Verificar a porta / o dispositivo da porta .....	69	7.9	Interruptor DIL F6: Sentido do aviso prévio .....	99
4.2	Montar o automatismo para porta com batente de abertura lateral .....	70	7.10	Interruptor DIL G1:	
4.3	Medidas de montagem.....	70		Indicação de manutenção .....	100
4.4	Montagem do automatismo no aro e no lintel .....	74	7.11	Interruptor DIL H2: Dispositivo elétrico de abertura / fechadura de motor... ..	101
4.5	Montagem do automatismo no aro .....	75	7.12	Interruptor DIL I3:	
4.6	Calha de deslize .....	76		Tempo de retardamento de arranque e tempo de desbloqueio.....	102
4.7	Montagem do dispositivo de arrastamento da porta .....	79	7.13	Interruptor DIL J4:	
4.8	Montagem do batente final			Batente final quando do fecho .....	103
	<b>porta aberta.....</b>	<b>80</b>	7.14	Interruptor DIL K5: Comunicação de ferrolho / imobilização.....	104
4.9	Alavanca tesoura .....	81	7.15	Interruptor DIL L6: Programação da platina de relé PR 1 .....	105
4.10	Bloquear o trinco da fechadura.....	83	7.16	Potenciômetro P1: Tempo de abertura no funcionamento automático.....	106
4.11	Programar a direção da iluminação do automatismo.....	83	7.17	Potenciômetro P2: Velocidade .....	106

\* Não estão incluídos no equipamento standard!

<b>8</b>	<b>Módulo de radiofrequência integrado .....</b>	<b>107</b>
8.1	Programar o canal 1 – <b>Funcionamento automático.....</b>	<b>107</b>
8.2	Programar o canal 2 – <b>Iluminação do automatismo LIGADA / DESLIGADA.....</b>	<b>108</b>
8.3	Programar o canal 3 – <b>Comando sucessivo de impulsos</b>	<b>108</b>
8.4	Canal 4 e canal 5 .....	109
8.5	Programar o canal 6 – <b>Impulso de limpeza ou ligação do PR 1 ....</b>	<b>109</b>
8.6	Anulação de todos os códigos de radiofrequência.....	109
<b>9</b>	<b>Trabalhos finais.....</b>	<b>110</b>
9.1	Fixação da placa de aviso .....	111
9.2	Encaixar o suporte de etiquetas.....	111
<b>10</b>	<b>Funcionamento .....</b>	<b>112</b>
10.1	Instrução aos utilizadores.....	112
10.2	Ensaio de funções .....	112
10.3	Funções dos diversos códigos de radiofrequência.....	112
10.4	Comportamento aquando de falhas na tensão .....	113
10.5	Comportamento após o retorno da tensão.....	113
10.6	Percurso de referência .....	113
<b>11</b>	<b>Ensaio e manutenção.....</b>	<b>113</b>
<b>12</b>	<b>Repor configurações.....</b>	<b>113</b>
12.1	Reset de fábrica .....	114
12.2	Apagar os dados de força .....	114
12.3	Apagar os dados de força e os dados de percurso .....	115
<b>13</b>	<b>Desmontagem e tratamento.....</b>	<b>116</b>
<b>14</b>	<b>Condições da garantia .....</b>	<b>116</b>
<b>15</b>	<b>Extrato da declaração de montagem .....</b>	<b>116</b>
<b>16</b>	<b>Dados técnicos .....</b>	<b>117</b>
<b>17</b>	<b>Erros / comunicações de aviso e estados de funcionamento .....</b>	<b>118</b>
17.1	Comunicações de erro .....	118
17.2	Indicador do estado do funcionamento.....	118

Exma. cliente, Exmo. cliente, agradecemos ter optado por um dos nossos produtos de qualidade.

## 1 Acerca destas instruções

Estas instruções são **instruções de funcionamento originais** segundo a diretiva comunitária 2006/42/CE. Leia cuidadosamente e, na íntegra, estas instruções, que contêm informações importantes acerca do produto. Por favor respeite as instruções e cumpra sobretudo as instruções de segurança e as instruções de aviso.

Guarde cuidadosamente estas instruções e providencie, que as mesmas estejam acessíveis a todo o momento e possam ser consultadas pelo utilizador do produto.

### 1.1 Documentação igualmente válida

Ao utilizador final terá de ser disponibilizada a seguinte documentação para uma utilização e manutenção segura do dispositivo da porta:

- Estas instruções
- Livro de ensaio anexo

### 1.2 Instruções de aviso utilizadas



O símbolo geral de aviso assinala um perigo, que poderá provocar **lesões** ou **a morte**. Na parte escrita, o símbolo geral de aviso é utilizado em conjunto com os seguintes níveis de aviso. Na parte ilustrada, uma informação adicional remete para as explicações na parte escrita.



**PERIGO**

Assinala um perigo, que poderá levar imediatamente à morte ou a lesões graves.



<b>⚠ AVISO</b>
Assinala um perigo, que poderá levar à morte ou a lesões graves.
<b>⚠ CUIDADO</b>
Assinala um perigo, que poderá levar a lesões leves ou médias.
<b>ATENÇÃO</b>
Assinala um perigo, que poderá levar à <b>danificação</b> ou <b>destruição do produto</b> .

### 1.3 Definições utilizadas

#### Funcionamento automático

O código de radiofrequência programado *Automático* ou um interruptor externo aciona o funcionamento automático:

Após um impulso, a porta abre. Em seguida, a porta fecha novamente de forma automática.

#### Fecho automático

Após decurso do tempo de abertura programado e do tempo de pré-aviso, a porta fecha automaticamente de qualquer posição aberta.

#### Lado das dobradiças / lado de abertura

No lado das dobradiças de uma porta, as dobradiças estão sempre à vista. Se o automatismo se encontrar montado no lado das dobradiças, então o mesmo abre a porta aquando da abertura.

#### Lado contrário às dobradiças / lado de fecho

O lado contrário às dobradiças de uma porta é o lado oposto do lado das dobradiças. Se o automatismo se encontrar montado no lado contrário às dobradiças, então o mesmo abre a porta aquando da abertura.

#### Semiautomático

Se o semiautomático estiver programado, a porta após um movimento manual, desloca-se automaticamente para a direção na qual foi deslocada.

#### Comando sucessivo de impulsos

O código de radiofrequência programado *Impulso* ou um interruptor aciona o comando sucessivo de impulsos:

- 1º Impulso A porta desloca-se no sentido de uma posição final.
- 2º Impulso A porta fica imobilizada.
- 3º Impulso A porta desloca-se em sentido contrário.
- 4º Impulso A porta fica imobilizada.
- 5º Impulso A porta desloca-se no sentido da posição final selecionada no 1º impulso.

etc.

#### Deslocações de ajuste

Deslocações de porta em que o automatismo faz o ajuste do seguinte:

- Percursos de desvio
- Forças que são necessárias para o procedimento da porta

#### Low-Energy

O automatismo para porta com batente de abertura lateral trabalha no modo de operação Low-Energy. Este modo de operação só permite pequenas forças operacionais.

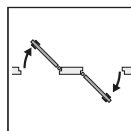
As maiores forças na aresta de fecho principal de uma porta em deslocação não são perigosas. De um modo geral, não necessita de proteger estas portas com dispositivos de proteção adicionais.

#### Funcionamento normal

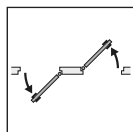
O funcionamento normal é uma deslocação de porta com percursos e forças programadas.

#### Porta à esquerda / porta à direita

As portas são designadas segundo a posição das dobradiças como *porta à esquerda* ou como *porta à direita*. O alcance visual provém do lado das dobradiças.



Porta à esquerda:  
Dobradiças do lado esquerdo



Porta à direita:  
Dobradiças do lado direito

### Função do fecho de porta

A porta fecha automaticamente após decurso de um intervalo de tempo.

### Percurso de desvio

O percurso que a porta faz para procedimento desde a posição final porta aberta até à posição final porta fechada.

### Fecho por pressão

Antes da deslocação no sentido porta aberta, o automatismo pressiona a porta na posição final porta fechada para aliviar o desbloqueio do dispositivo elétrico de abertura (interruptor DIL H2).

### Tempo de pré-aviso

Tempo entre a ordem de deslocação (impulso) e o início de deslocação da porta.

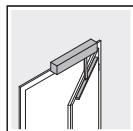
### 1.4 Simbologia utilizada

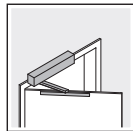
Na parte ilustrada encontra-se representada esta montagem de automatismo:

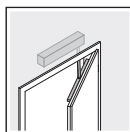
- No lintel
- Com a calha de deslize que puxa no lado das dobradiças
- Numa porta à direita

Encontram-se também representadas desvios de montagem noutras variantes de montagem. Neste caso, os seguintes pictogramas servem para melhor orientação:

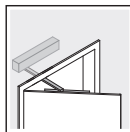
### Montagem do automatismo



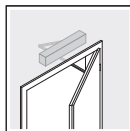
- No lintel
  - Com calha de deslize que puxa no lado das dobradiças
  - Numa porta à direita
- 
- No lintel
  - Com calha de deslize que puxa no lado das dobradiças
  - Numa porta à esquerda



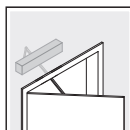
- No lintel
- Com calha de deslize que pressiona no lado contrário às dobradiças
- Numa porta à direita



- No lintel
- Com calha de deslize que pressiona no lado contrário às dobradiças
- Numa porta à esquerda



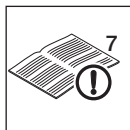
- No lintel
- Com alavanca tesoura que pressiona no lado contrário às dobradiças
- Numa porta à direita



- No lintel
- Com alavanca tesoura que pressiona no lado contrário às dobradiças
- Numa porta à esquerda

Todas as medidas apresentadas na parte ilustrada são em milímetros [mm].

### Simbologia:



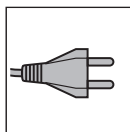
Ver parte escrita  
No exemplo significa 7:  
ver parte escrita, capítulo 7



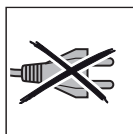
Instrução importante para evitar danos pessoais e materiais



Elevado dispêndio de força



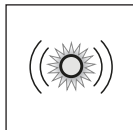
Alimentação à rede com ficha



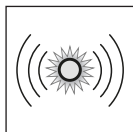
Ligação fixa



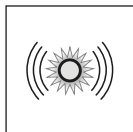
Ajuste de fábrica



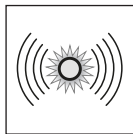
Intermitência lenta



Intermitência normal



Intermitência rápida



Intermitência muito rápida

### 1.5 Abreviaturas utilizadas

#### Códigos de cor para material condutor, condutores individuais e componentes

As abreviaturas das cores para a marcação de material condutor, condutores e componentes cumprem o código internacional de cores, de acordo com a IEC 757:

BN	Castanho
BU	Azul
GN	Verde
GY	Cinzentos
WH	Branco
YE	Amarelo

## 2 Instruções de segurança

### ATENÇÃO

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA.

É IMPORTANTE CUMPRIR ESTAS INSTRUÇÕES PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS. ESTAS INSTRUÇÕES DEVEM SER GUARDADAS.

#### 2.1 Utilização, segundo as disposições

O automatismo para porta com batente de abertura lateral destina-se à automatização de portas interiores com um peso de porta de 80 kg e uma largura de porta de 1100 mm:

- no sector público, tendo em consideração o grupo de utilizadores (acesso limitado)
- no sector privado, não público
- no sector com pessoas familiarizadas com a matéria / controlo de acesso

Evitam-se possíveis perigos, de acordo com a DIN EN 16005 devido à construção e montagem segundo as nossas instruções.

#### 2.2 Utilização, que não cumpre as disposições

O automatismo não pode

- ser utilizado
- no sector público



em portas corta-fogo ou portas corta-fumo.


#### 2.3 Qualificação da pessoa responsável pela montagem

Só a montagem e a manutenção corretas por parte de uma empresa especializada / competente ou pessoal especializado / competente, em conformidade com as instruções, é que pode garantir o modo de funcionamento previsto e seguro de uma montagem.

Uma pessoa qualificada é uma pessoa que dispõe de formação e qualificações adequadas, bem como, de experiência prática para proceder à montagem, ao ensaio e à manutenção corretos do dispositivo de porta.

**2.4 Instruções de segurança relativas à montagem, manutenção, reparação e desmontagem do dispositivo de porta**

	 <b>PERIGO</b>
<b>Linhas de alimentação escondidas</b>	
<p>Aquando do contacto com tensão de rede existe o perigo de um choque elétrico mortal. Aquando de uma saída descontrolada de gás existe o perigo de uma explosão. Aquando de uma saída descontrolada de água existe o perigo de danos causados pela água.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Antes de proceder à perfuração em tetos e paredes, verifique o local de perfuração. Com um detetor de metais encontra linhas de alimentação escondidas, por exemplo para             <ul style="list-style-type: none"> <li>– Corrente elétrica</li> <li>– Gás</li> <li>– Água</li> </ul> </li> </ul>	

 <b>AVISO</b>
<b>Perigo de lesões devido à deslocação inesperada da porta</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 11


**2.5 Instruções de segurança relativas à montagem**

Aquando da realização de trabalhos de montagem, a pessoa competente tem de respeitar o seguinte:



- Os regulamentos aplicáveis de saúde e segurança no trabalho
- Os regulamentos referentes ao funcionamento de equipamento elétrico

As diretivas nacionais têm de ser igualmente cumpridas. Evitam-se possíveis perigos, de acordo com a DIN EN 16005 devido à construção e montagem segundo as nossas instruções.

A construção inferior do local de montagem tem de garantir uma fixação segura do automatismo.

 <b>AVISO</b>
<b>Perigo de lesões devido à queda de componentes</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 4
<b>Materiais de fixação inadequados</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 4.2
<b>Perigo de lesões devido à deslocação involuntária da porta</b>
▶ Ver instrução de aviso, capítulo 4.2

**2.6 Instruções de segurança relativas à colocação em funcionamento e ao funcionamento**

	 <b>PERIGO</b>
<b>Tensão de rede</b>	
<p>Aquando do contacto com tensão de rede existe o perigo de um choque elétrico mortal. Respeite as seguintes instruções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ As ligações elétricas só poderão ser realizadas por eletricitas.</li> <li>▶ A instalação elétrica a realizar pelo cliente terá de corresponder às respetivas normas de segurança (100–240 V AC, 50/60 Hz).</li> <li>▶ Na ligação fixa (opcional) do automatismo está previsto um dispositivo de separação de rede com respetivo disjuntor de entrada.</li> <li>▶ Antes de qualquer trabalho elétrico, desligue o dispositivo e aguarde 30 segundos até o automatismo estar livre de tensão. Proteja o dispositivo de um novo arranque não autorizado.</li> <li>▶ Quando o cabo de alimentação de rede estiver danificado, terá de ser substituído por um eletricista. Desta forma evita perigos.</li> </ul>	

**⚠️ AVISO**

**Perigo de lesões devido ao movimento da porta**

► Ver instrução de aviso, capítulo 10

**Perigo de entalamento na aresta de fecho principal e nas arestas de fecho auxiliares**

► Ver instrução de aviso, capítulo 10

**Perigo de entalamento e perigo de cisalhamento na calha de deslize ou na alavanca tesoura**

► Ver instrução de aviso, capítulo 10

**ATENÇÃO**

**Tensão externa nos bornes de ligação**

A tensão externa nos bornes de ligação do comando poderá levar à destruição do sistema eletrónico.

► Não aplique nos bornes de ligação do comando tensão de rede (100–240 V AC).

### 3 Preparação da montagem

**NOTA:**

Antes da montagem do automatismo realize uma análise de riscos. A análise tem de garantir que o risco para estes utilizadores é reduzido:

- Crianças
- Pessoas mais idosas e debilitadas
- Pessoas com deficiências

Verifique as medidas para a situação de montagem do seu automatismo no lintel com

- Calha de deslize que puxa no lado das dobradiças, ver capítulo 4.3.1
- Calha de deslize que pressiona no lado contrário às dobradiças, ver capítulo 4.3.2
- Alavanca tesoura que pressiona no lado contrário às dobradiças, ver capítulo 4.3.3

Se, para a montagem do automatismo, não pretender perfurar o aro, então terá de utilizar uma extensão do eixo, ver capítulo 4.3.1, 4.3.2 ou 4.3.3

Pode montar a calha de deslize de duas formas diferentes:

- Colar a calha de deslize, ver capítulo 4.6.1
- Aparafusar a calha de deslize, ver capítulo 4.6.2

A ligação à rede pode ser realizada de duas formas diferentes:

- Alimentação à rede com ficha
- Ligação fixa, ver capítulo 5.3

### 4 Montagem

**ATENÇÃO**

INSTRUÇÕES IMPORTANTES PARA UMA MONTAGEM SEGURA.

TER EM ATENÇÃO A TODAS AS INSTRUÇÕES, POIS UMA MONTAGEM INCORRETA PODERÁ LEVAR A LESÕES GRAVES.

**⚠️ CUIDADO**

**Perigo de lesões devido à queda de componentes**

Os componentes sem as devidas precauções de segurança podem cair.

► A construção inferior do local de montagem tem de estar disposta de forma a garantir uma fixação segura do automatismo.

#### 4.1 Verificar a porta / o dispositivo da porta

A construção do automatismo não é adequada para o funcionamento:

- em portas de marcha difícil ou portas que arrastem
- em portas que já não abrem ou fecham ou dificilmente abrem ou fecham à mão
- em portas com dobradiças ascendentes
- em portas com fechos de porta

A porta terá de encontrar-se mecanicamente num estado de funcionamento que não apresente falhas. Para além disso, a porta terá de ser facilmente aberta e fechada à mão.

► Verifique, se a porta abre e fecha facilmente.

#### 4.2 Montar o automatismo para porta com batente de abertura lateral

**⚠ AVISO**

**Materiais de fixação inadequados**  
 A utilização de materiais de fixação inadequados pode levar a que o automatismo não se encontre fixo de uma forma segura e se possa soltar.


- ▶ A pessoa responsável pela montagem terá de verificar a adequação dos materiais de fixação fornecidos para o local de montagem previsto. Se for necessário, seleccionar materiais mais adequados.

**⚠ AVISO**

**Perigo de lesões devido à deslocação involuntária da porta**  
 A montagem ou o manuseamento incorretos do automatismo podem acionar movimentos inadvertidos da porta. Em resultado disso, poderão ser entaladas pessoas ou objetos.

- ▶ Cumpra todas as instruções, que se encontram neste manual de instruções.

A aplicação incorreta do equipamento de comando (como p. ex., interruptores) pode despoletar movimentos inadvertidos da porta. Em resultado disso, pessoas e objetos poderão ficar entalados.



- ▶ Aplique o equipamento de comando a uma altura mín. de 1,5 m (fora do alcance das crianças).
- ▶ Monte o equipamento de comando instalado de forma fixa (como p. ex. interruptores) em contacto visual com a porta mas longe das peças móveis.

**ATENÇÃO**

**Danos devido à sujidade**  
 O pó de perfuração e as aparas podem provocar avarias no funcionamento.

- ▶ Durante os trabalhos de perfuração cubra o automatismo.

#### 4.3 Medidas de montagem

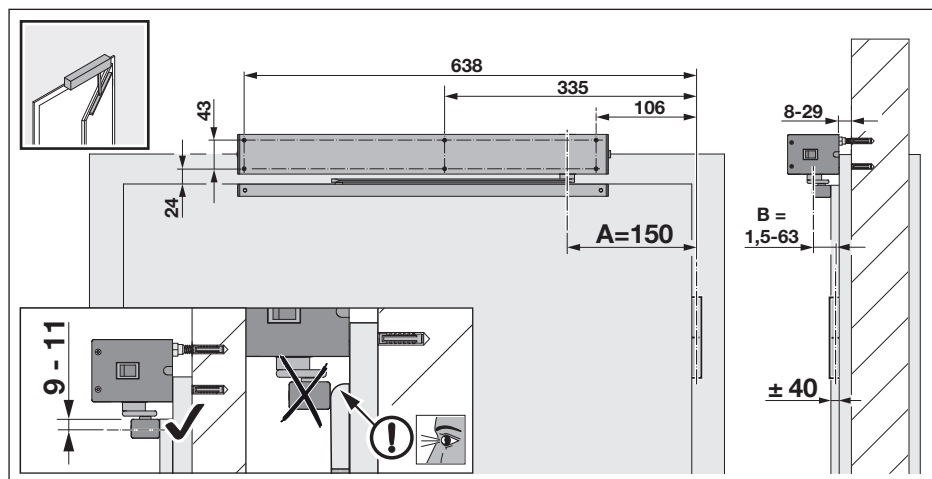
**NOTA:**

Monte o automatismo com o interruptor de rede na direção das dobradiças.

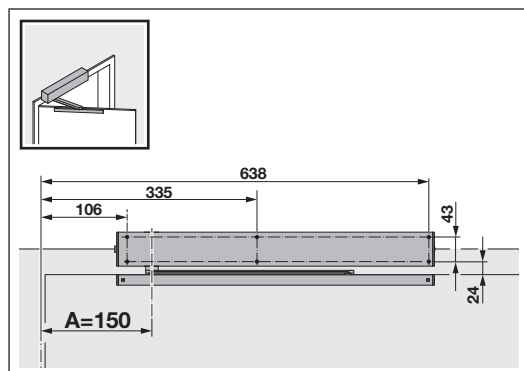
x = medida alterada de distância aquando da montagem do automatismo por cima do aro

y = altura máxima do aro

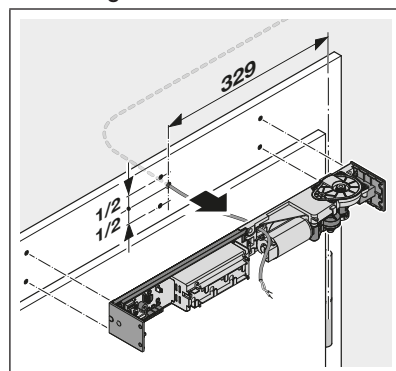
**4.3.1 Montagem do automatismo no lintel com calha de deslize que puxa no lado das dobradiças numa porta à direita**



**Porta à esquerda**



**Saída de cabos aquando de cablagem fixa**

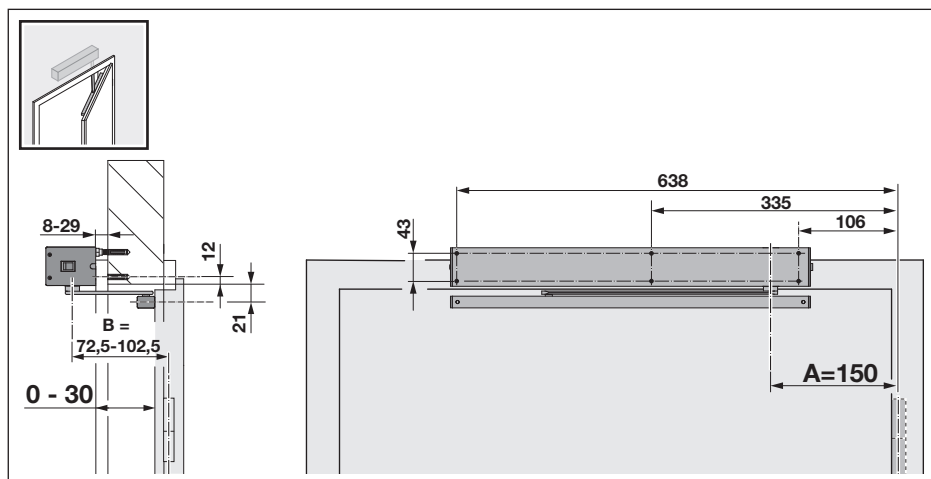


**Montagem do automatismo com extensão do eixo**

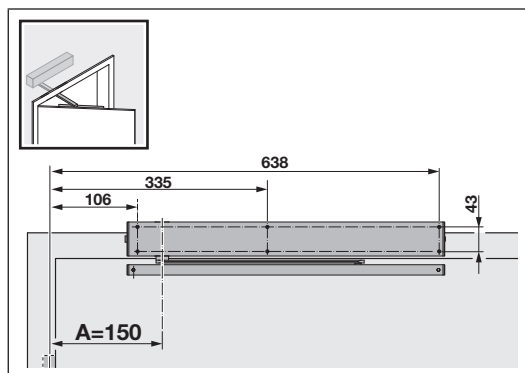
x	Y	Extensão do eixo*
39	31	 15 mm
54	46	 30 mm
69	61	 45 mm

\* Acessórios que não estão incluídos no equipamento standard.

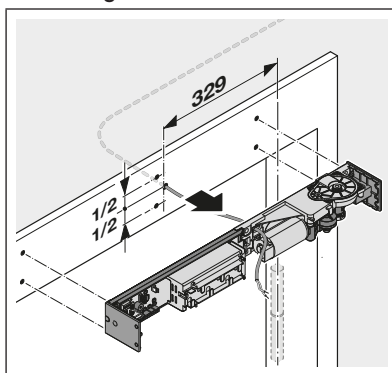
4.3.2 Montagem do automatismo no lintel com calha de deslize que pressiona no lado contrário às dobradiças numa porta à direita



Porta à esquerda



Saída de cabos aquando de cablagem fixa



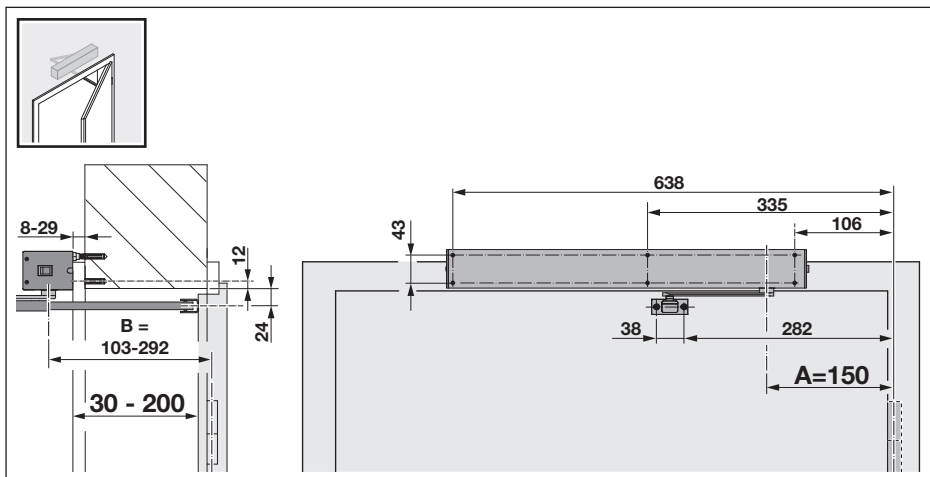
Montagem do automatismo com extensão do eixo

x	Y	Extensão do eixo*
39	31	<p>15 mm</p>
54	46	<p>30 mm</p>
69	61	<p>45 mm</p>

\* Acessórios que não estão incluídos no equipamento standard.

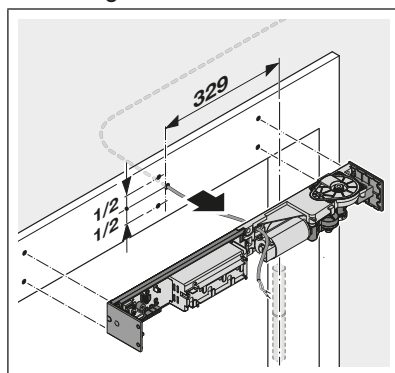
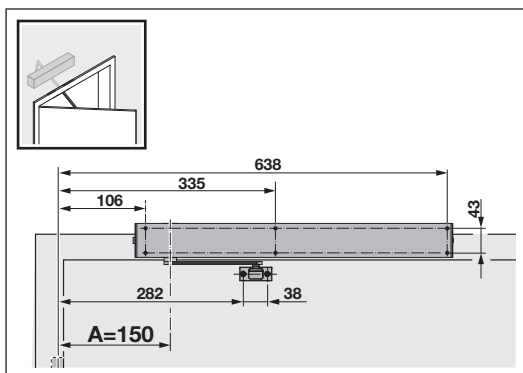


**4.3.3 Montagem do automatismo no lintel com alavanca tesoura\* que pressiona no lado contrário às dobradiças numa porta à direita**






Porta à esquerda

Saída de cabos aquando de cablagem fixa

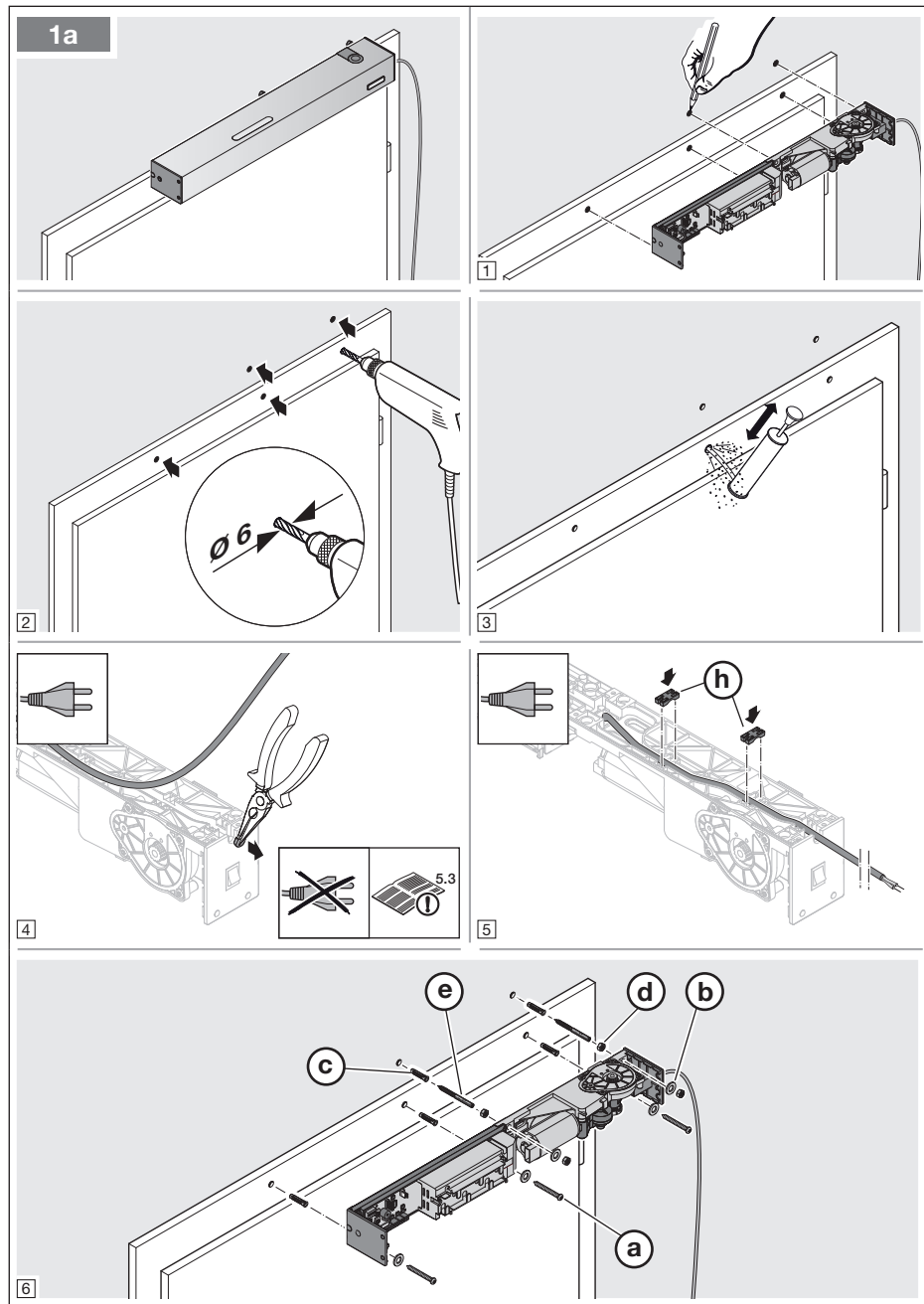


Montagem do automatismo com extensão do eixo

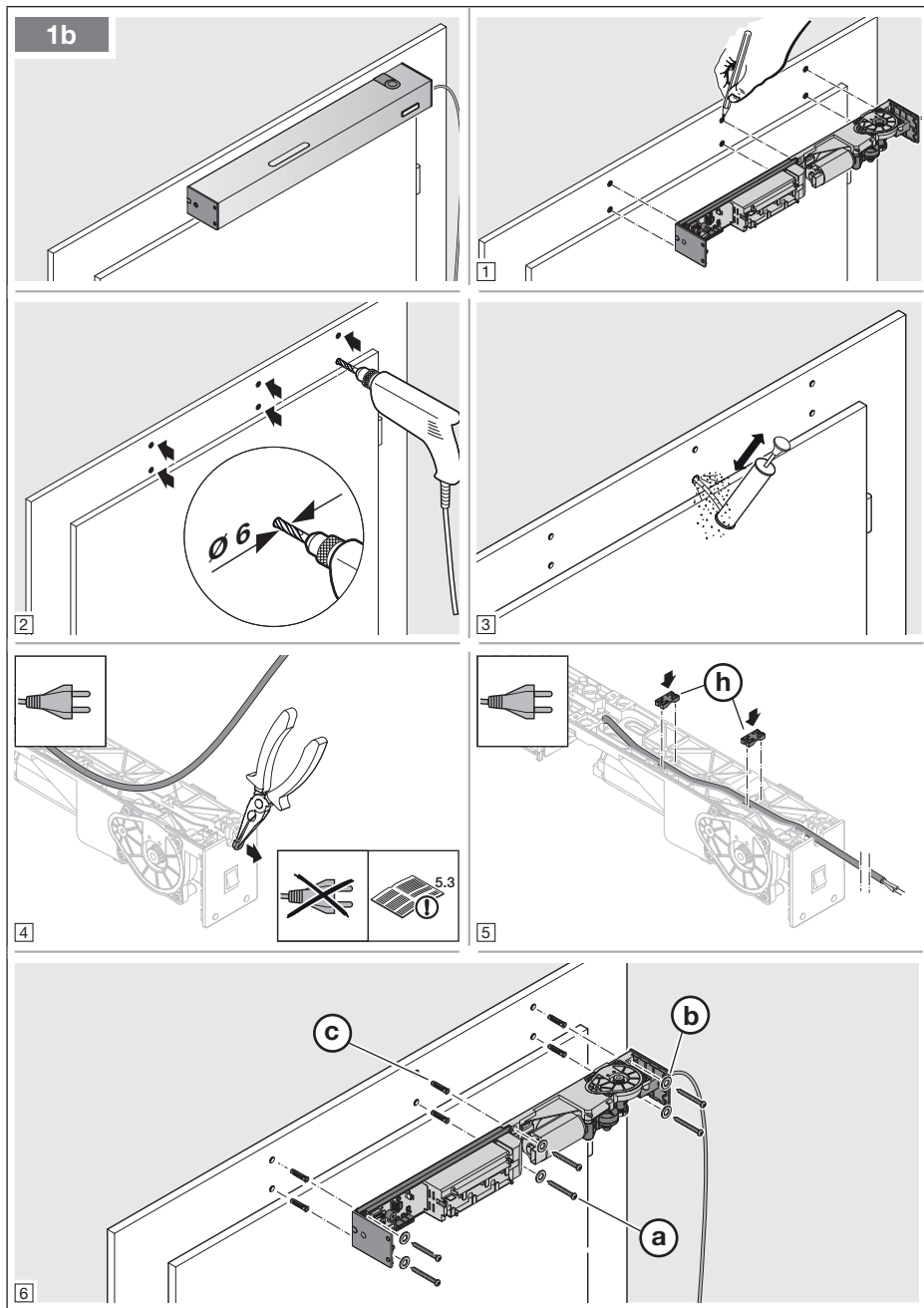
x	Y	Extensão do eixo*	
39	31		15 mm
54	46		30 mm
69	61		45 mm

\* Acessórios que não estão incluídos no equipamento standard.

4.4 Montagem do automatismo no aro e no lintel



4.5 Montagem do automatismo no aro



## 4.6 Calha de deslize

Para a montagem da calha de deslize existem duas possibilidades diferentes:



### Colar a calha de deslize

- ▶ Ver capítulo 4.6.1



### Aparafusar a calha de deslize

- ▶ Ver capítulo 4.6.2

### 4.6.1 Colar a calha de deslize

#### Limpeza das superfícies <sup>1</sup>

- ▶ Utilize panos de limpeza limpos sem pêlos e sem perfume.
- ▶ Utilize produtos de limpeza apropriados, não utilize produtos de limpeza doméstica que deixem uma película de gordura.
- ▶ Repita a limpeza até que a superfície esteja limpa e sem gordura.

#### NOTA

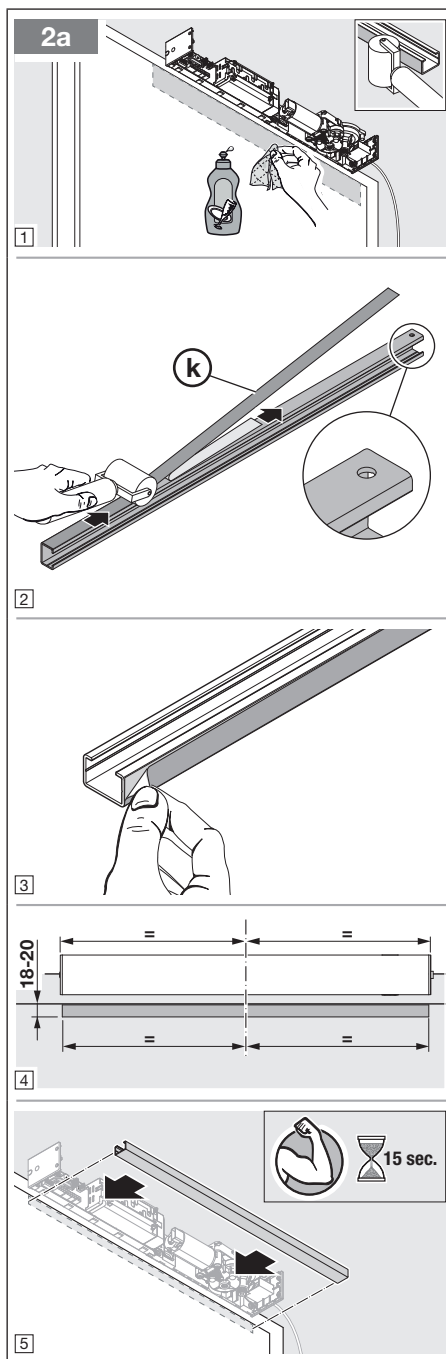
Utilize sempre produtos de limpeza e produtos de tratamento apropriados. A conservação de uma superfície intacta é da sua responsabilidade.

#### Aplicação da fita adesiva <sup>2</sup>

- ▶ Retire a película protetora.
- ▶ Aplique a fita adesiva na área a colar da calha de deslize.
- ▶ Estique a fita adesiva mas não a dilate.
- ▶ Evite bolhas de ar.
- ▶ Pressione a fita adesiva.

#### Retire a película protetora <sup>3</sup>

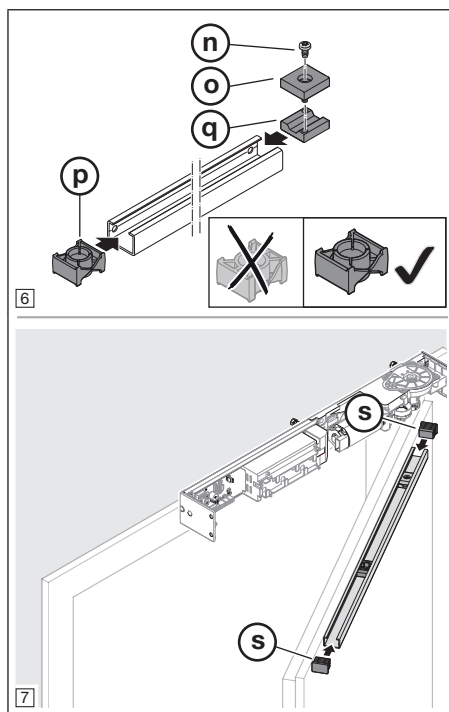
- ▶ Para que na fita adesiva não fique nenhuma marca, retire uma tira de película protetora.
- ▶ Não toque na área de colagem.
- ▶ Para que não entre sujidade na área de colagem, cole a calha de deslize rapidamente à porta.



**Pressionar a calha de deslize** [4] [5]**NOTA:**

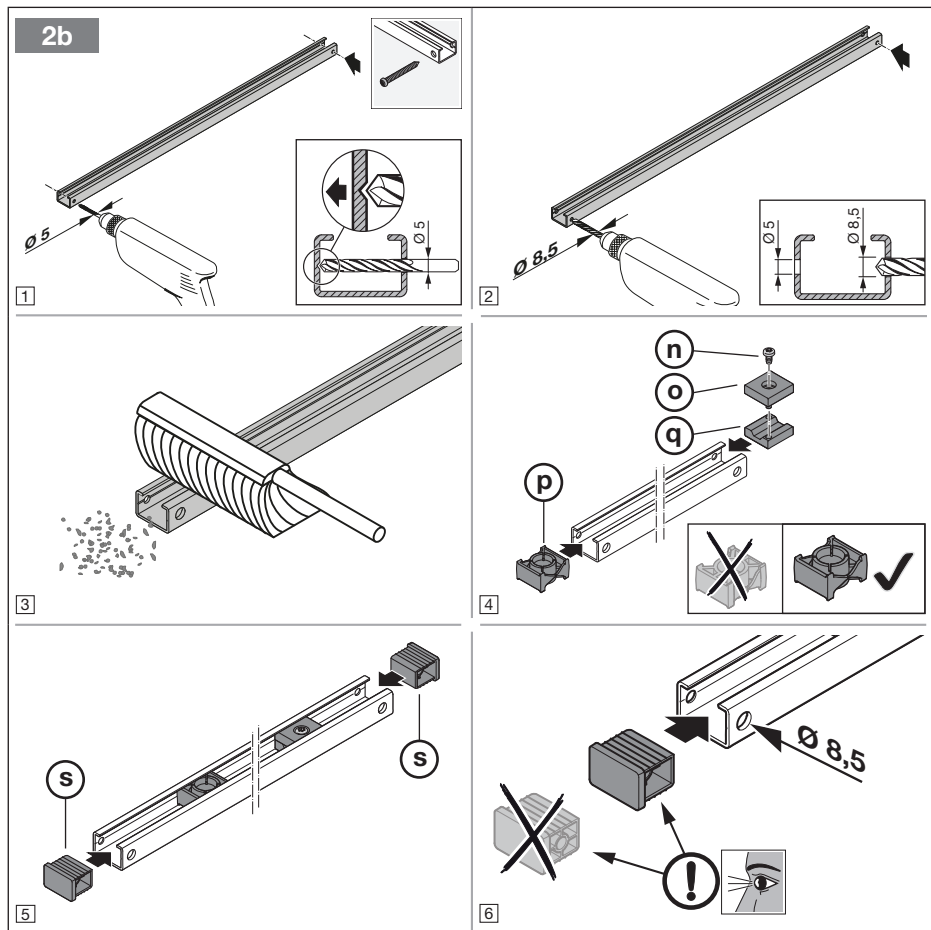
Verifique a posição antes de colar a calha de deslize.

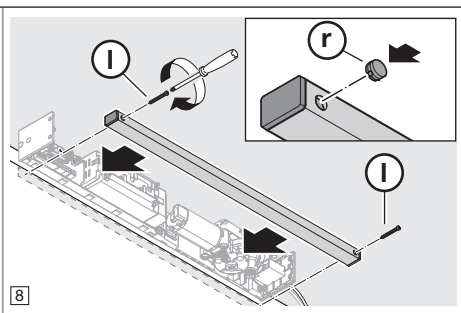
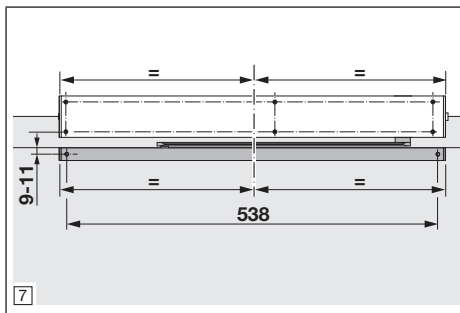
- ▶ Pressione a calha de deslize com a fita adesiva.
- ▶ Evite bolhas de ar.



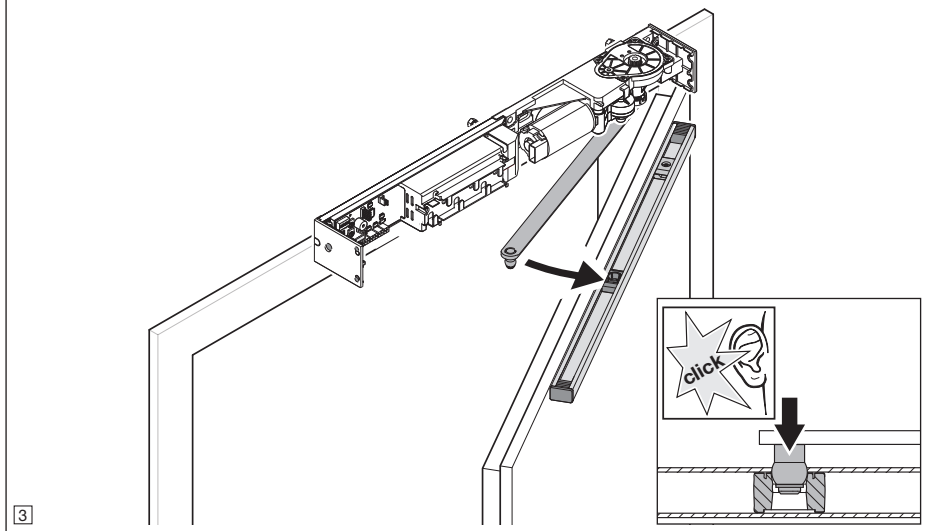
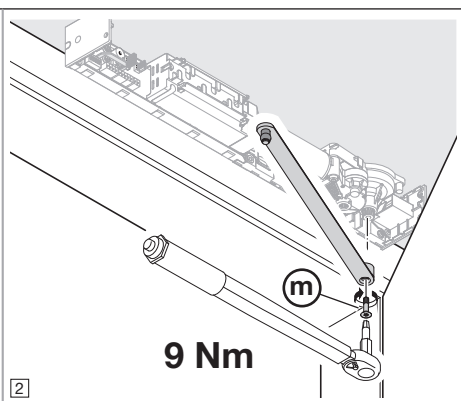
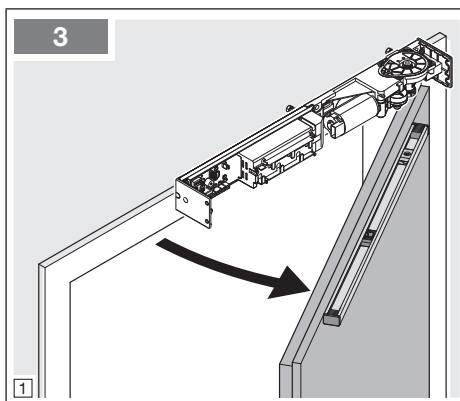
### 4.6.2 Aparafusar a calha de deslize

- ▶ Antes desta montagem verifique, se a profundidade necessária de aparafusamento para os parafusos fornecidos (m) existe.
- ▶ Faça dois orifícios com um  $\varnothing$  de 5 mm. Utilize os orifícios existentes para o alinhamento da perfuração. Para centrar a extremidade da broca existe uma ranhura na parede interior.





4.7 Montagem do dispositivo de arrastamento da porta

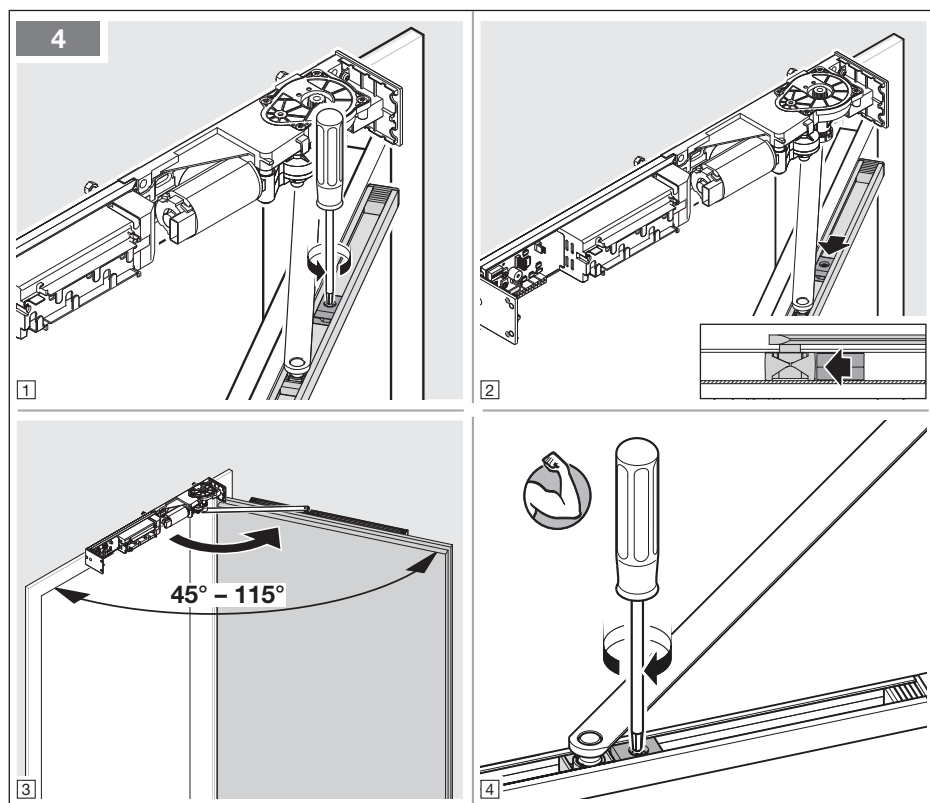


#### 4.8 Montagem do batente final *porta aberta*

- ▶ Solte o batente final [1].
- ▶ Desloque o batente final contra a base de deslize [2].
- ▶ Desloque a porta manualmente para a posição final pretendida *porta aberta* [3].
- ▶ Fixe o batente final [4].

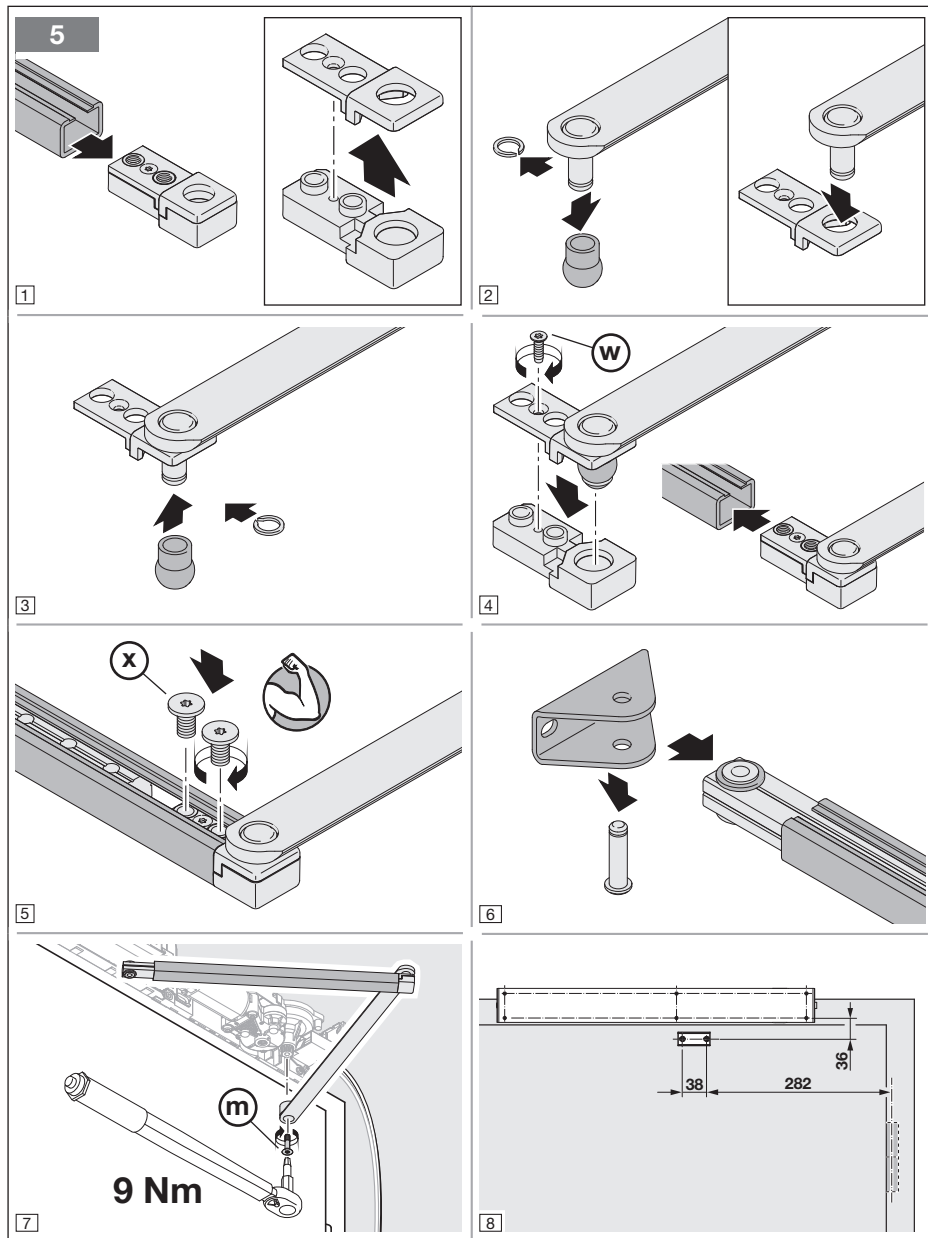
#### NOTA:

Em portas largas, recomendamos a aplicação de um imobilizador de porta separado.

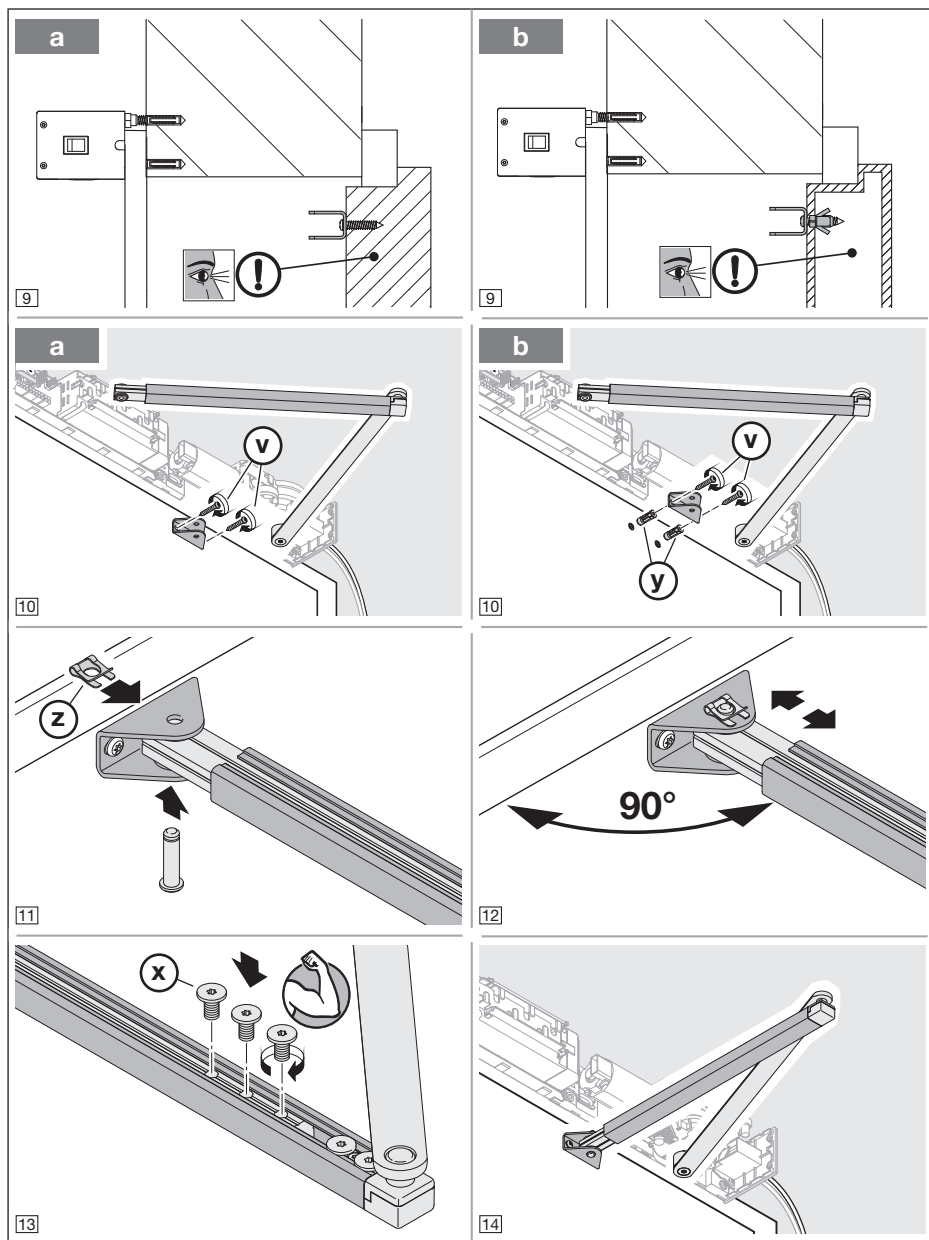




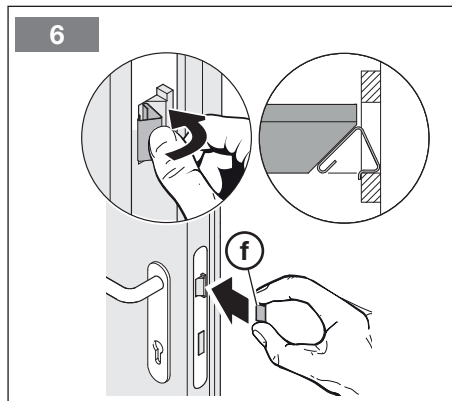
4.9 Alavanca tesoura\*



\* Alavanca tesoura opcional



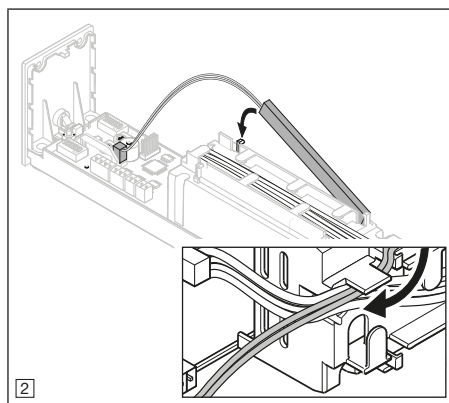
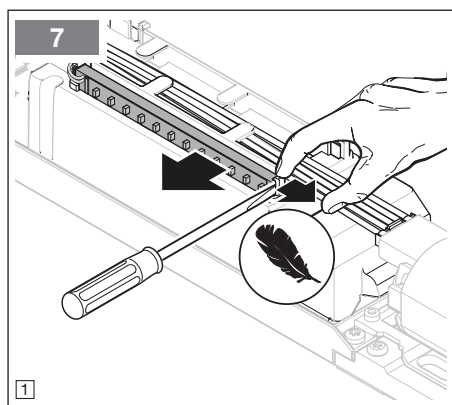
#### 4.10 Bloquear o trinco da fechadura



Se, no dispositivo de porta, não estiver ligado nenhum dispositivo elétrico de abertura / fechadura de motor, então desligue o trinco da fechadura com a mola do trinco.

#### 4.11 Programar a direção da iluminação do automatismo\*

A iluminação do automatismo\* pode ser na passagem da porta ou debaixo do teto. Dependendo da situação de montagem do automatismo e da direção de iluminação pretendida, terá eventualmente de remodelar a iluminação do automatismo\*.



#### 5 Instalação

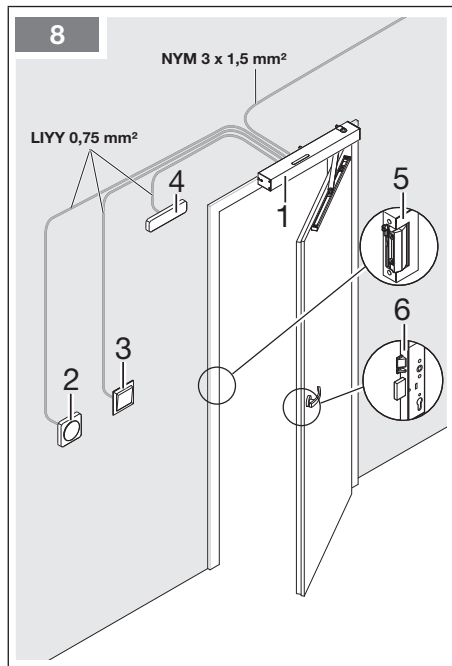
- ▶ Cumpra as instruções de segurança do capítulo 2.6.

##### Para evitar avarias:

- ▶ Aplique as linhas de comando do automatismo (24 V DC) num sistema de instalação separado em relação a outras linhas de abastecimento (230 V AC).

\* Iluminação do automatismo opcional

### 5.1 Plano de aplicação de cabos



Posição	Declaração
1	Automatismo para porta com batente de abertura lateral
2	Interruptor radar
3	Interruptor
4	Radar
5	Dispositivo elétrico de abertura
6	Fechadura de motor

### 5.2 Ligação à rede

Para a ligação à rede existem duas possibilidades diferentes:



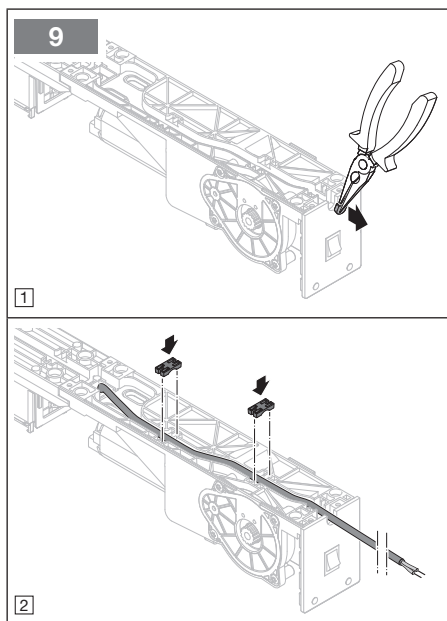
#### Alimentação à rede com ficha

A tomada necessária para a ligação elétrica tem de encontrar-se nas proximidades da porta. A tomada tem de estar acessível ao automatismo com o cabo de alimentação de rede com 3 m.



#### Ligação fixa

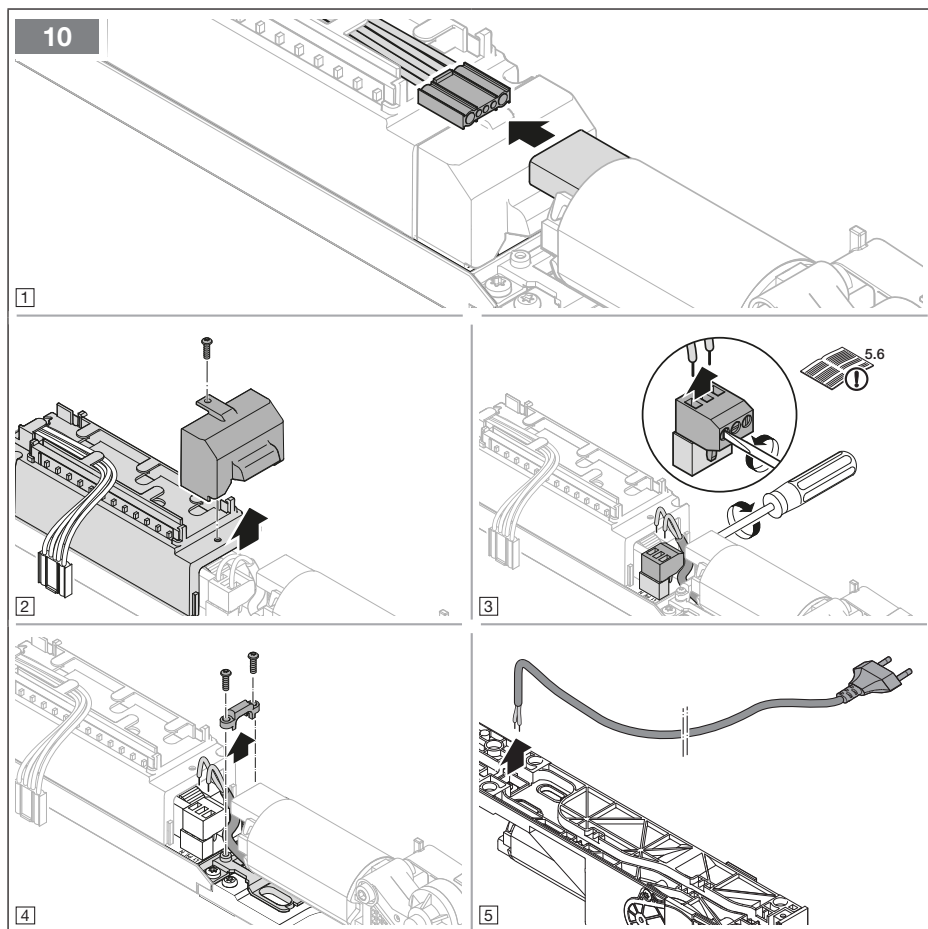
► Ver capítulo 5.3

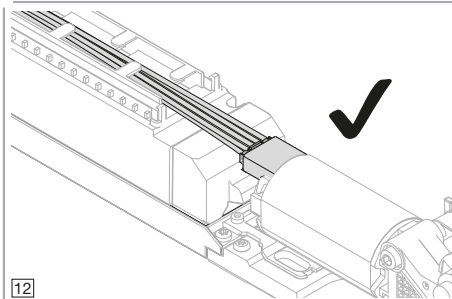
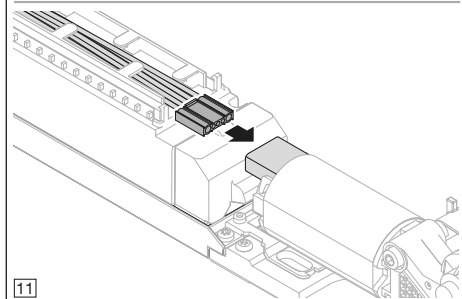
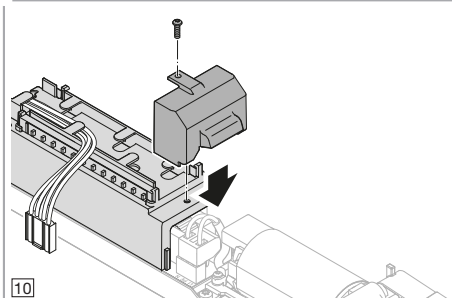
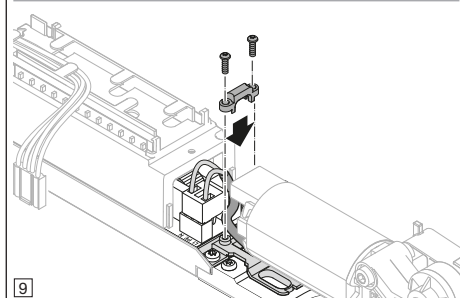
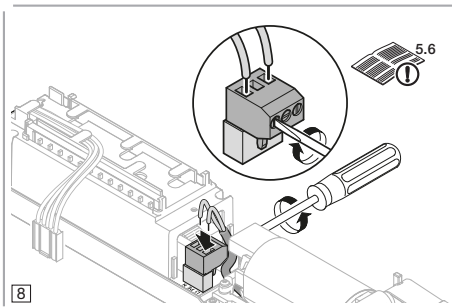
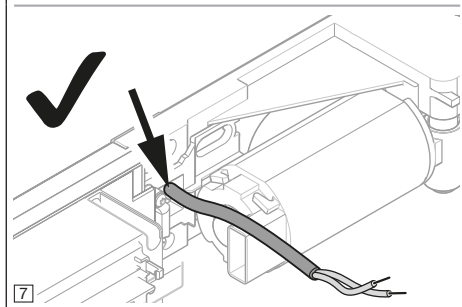
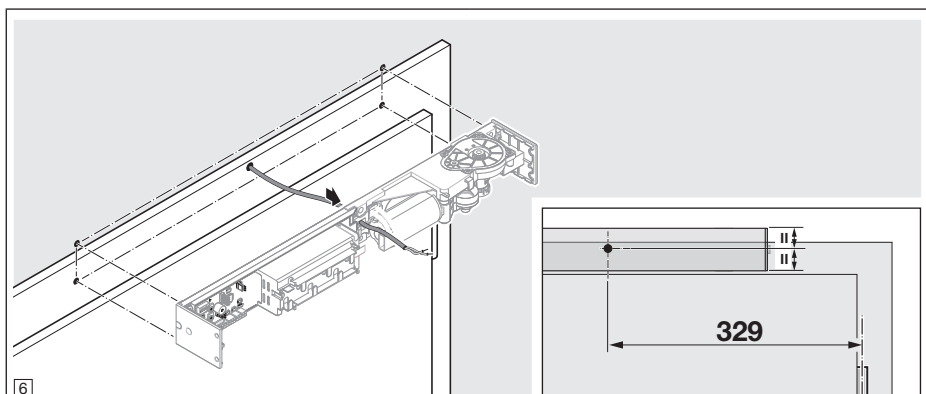


A aplicação de cabos debaixo do automatismo pode ser feita à direita e à esquerda.

### 5.3 Ligação fixa (opcional)

É possível uma ligação fixa com NYM 3 × 1,5 mm<sup>2</sup> (máximo 30 m) de forma a que se possa prescindir do cabo de alimentação de rede com 3 m de comprimento e ficha.

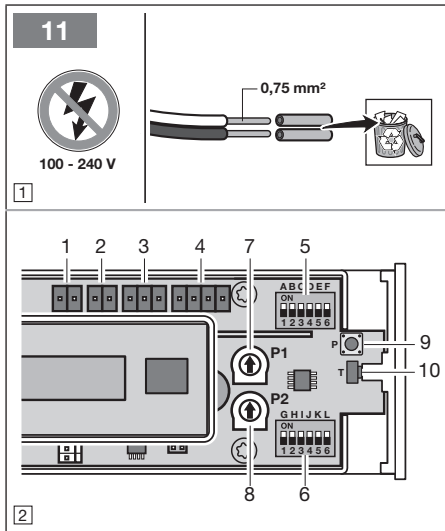




### 5.4 Bornes de ligação

Todas as ligações de borne podem ser ocupadas por vários bornes:

- Secção do cabo: 0,75 mm<sup>2</sup>

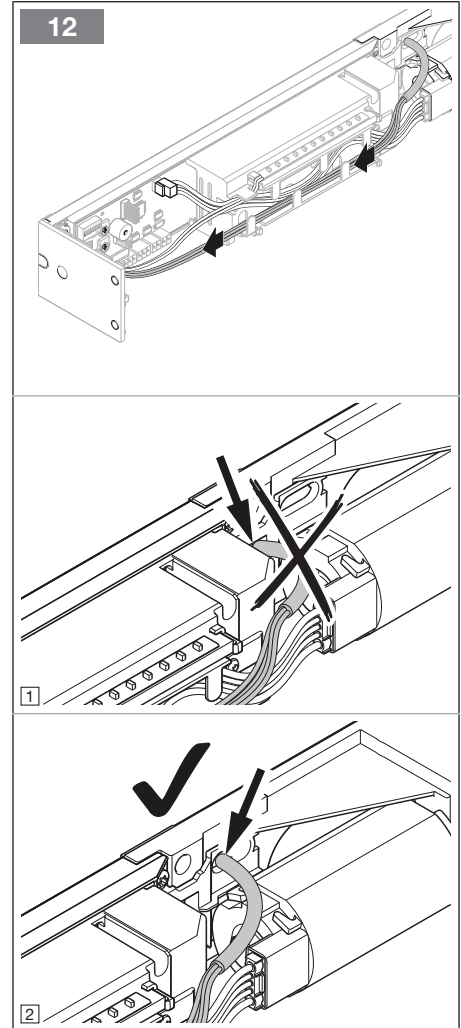


Posição	Função
1	Fechadura elétrica / fechadura de motor 24 V DC, carga máx. 450 mA
2	Platina de relé PR 1
3	Comunicação de ferrolho / imobilização
4	Entrada de impulso
5	Interruptor DIL A1-F6
6	Interruptor DIL G1-L6
7	Potenciômetro P1 Tempo de abertura em funcionamento automático
8	Potenciômetro P2 Velocidade
9	Tecla <b>P</b>
10	Tecla <b>T</b>

### 5.5 Condução de cabos dos acessórios

Para evitar avarias:

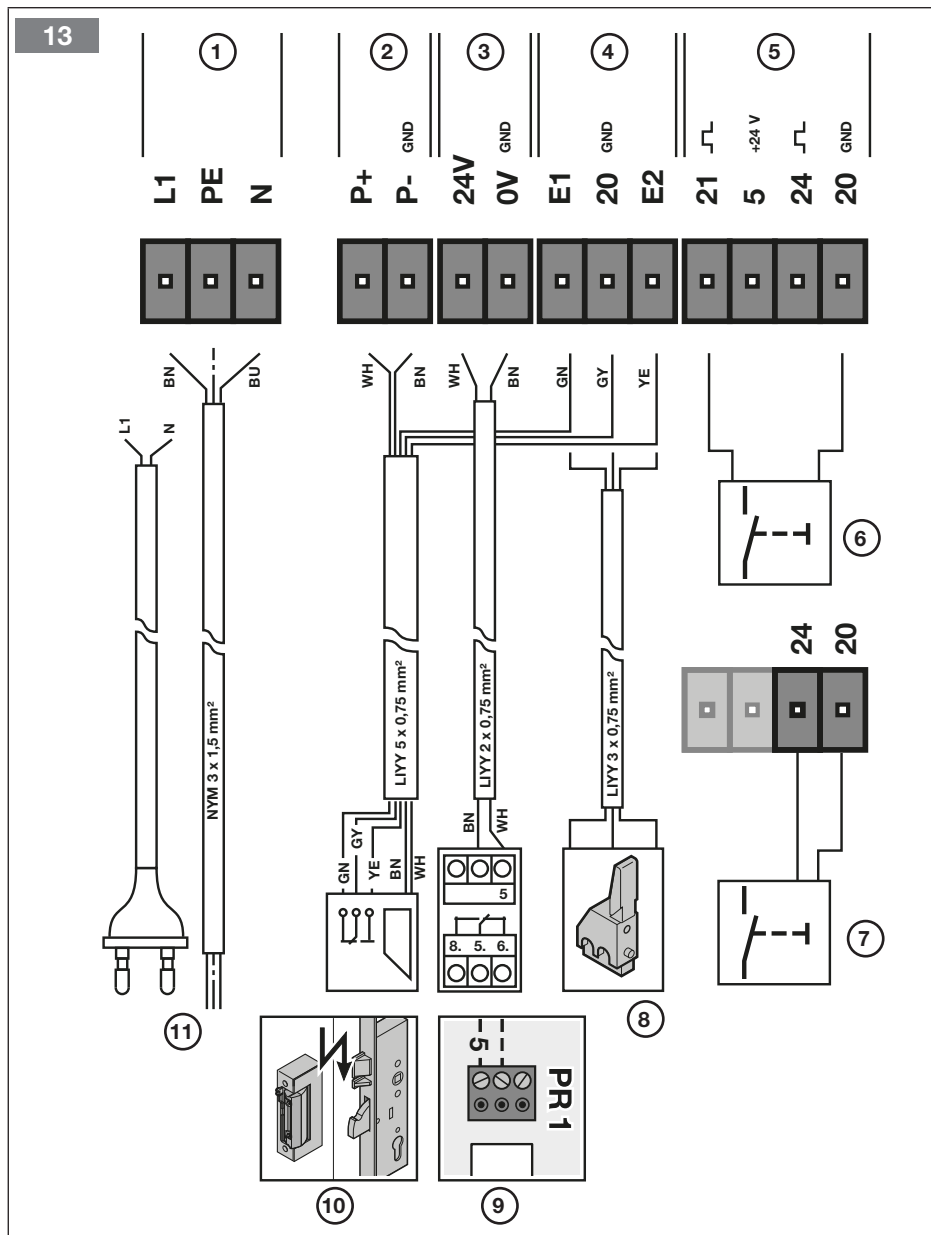
- ▶ Introduza os cabos de comando do automatismo (24 V DC) separadamente de outras fontes de alimentação (230 V AC) no automatismo.



5.6 Ligar os acessórios / exemplos de ligação

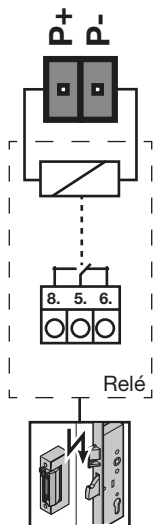
NOTA:

Os acessórios podem sobrecarregar o automatismo no máx. com 600 mA.





Posição	Função
1	Tensão de rede 100–240 V, 50/60 Hz
2	Fechadura elétrica 24 V DC, 450 mA
3	Relé opcional
4	Entrada
5	Entrada de impulso 24 V DC, 150 mA
6	<b>Interruptor externo* para comando sucessivo de impulsos</b> Poderão ser ligados em paralelo um ou mais sensores com contactos de fecho (sem potência).
7	<b>Interruptor externo* para funcionamento automático</b> Poderão ser ligados em paralelo um ou mais sensores com contactos de fecho (sem potência). Para programação do tempo de abertura ► Ver capítulo 7.16
8	<b>Comunicação de ferrolho / imobilização*</b> Para programação da função ► Ver capítulo 7.14
9	<b>Platina de relé PR 1*</b> A platina de relé PR 1 é necessária para a comutação de uma lâmpada alimentada externamente ou semáforo de sinalização, p. ex. para a comunicação de posição final porta fechada. Para programação da função ► Ver capítulo 7.15

Posição	Função
10	<b>Dispositivo elétrico de abertura / fechadura de motor*</b> 24 V DC, carga máx. 450 mA Se acionar uma fechadura de motor – com uma outra tensão de rede que 24 V ou – com um consumo de corrente superior a 450 mA  então terá de utilizar um relé adicional, que acione a alimentação de tensão externa. Para programação da função ► Ver capítulo 7.11
	
11	Alimentação à rede 100–240 V, 50/60 Hz

## 6 Colocação em funcionamento

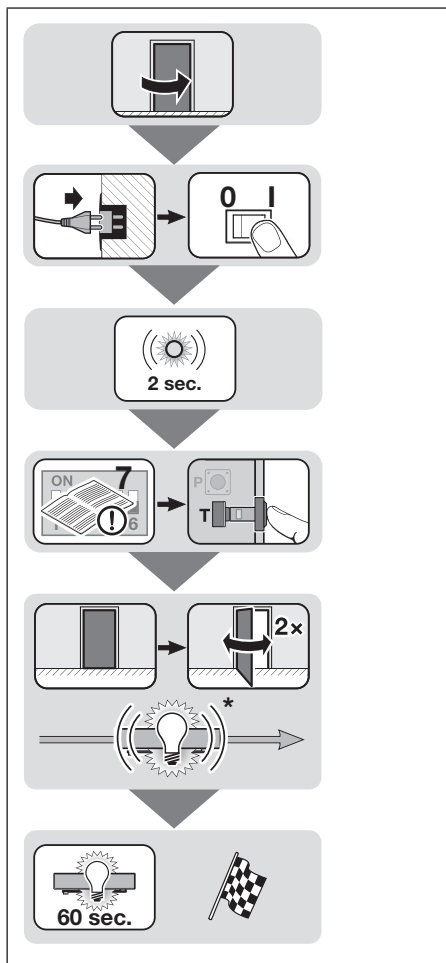
- ▶ Antes da colocação em funcionamento, leia e cumpra as instruções de segurança do capítulo 2.6.

### NOTA:

- O interruptor DIL A1 (braço de força / tipo de montagem) tem de ser programado antes da colocação em funcionamento.
- Em portas com bloqueios elétricos, os interruptores DIL H2 a DIL K5 têm de ser igualmente programados antes da colocação em funcionamento.
- Em portas com alavancas tesoura, recomendamos a aplicação de um imobilizador de porta separado aquando da programação do automatismo.

### 6.1 Programar o automatismo

Aquando da programação, o automatismo é ajustado à porta. É programado automaticamente o comprimento do percurso de desvio e a força necessária para a abertura e o fecho.



1. Feche a porta.
2. Providencie a alimentação de tensão do automatismo.
3. Ligue o interruptor principal. A indicação de luz pisca rapidamente durante 2 segundos.

\* Acessórios que não estão incluídos no equipamento standard.

**NOTA:**

Se o automatismo não estiver programado, a iluminação do automatismo pisca\* 2 x, logo que introduza a ficha de rede na tomada.

4. Verifique as programações dos interruptores DIL.
5. Prima a tecla **T**.
  - A porta desloca-se para a posição final *porta fechada*.

**NOTA:**

Dependendo do tipo de montagem, o automatismo só pode deslocar-se no sentido porta aberta. O automatismo identifica automaticamente a sua posição de montagem e corrige o seu sentido de deslocação porta fechada.

- A porta faz automaticamente 2 ciclos completos (deslocação de abertura e deslocação de fecho). Durante estes ciclos, o automatismo programa o percurso de desvio e as forças necessárias.

Durante os percursos de ajuste, a iluminação do automatismo pisca\*.

**O automatismo encontra-se ajustado e funcional.****6.2 Interromper o percurso de ajuste**

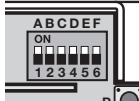
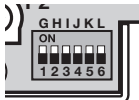
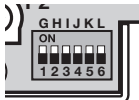
- ▶ Prima a tecla **T** ou um elemento de comando externo com função de impulso.

---

\* Iluminação do automatismo opcional

## 7 Funções

### 7.1 Resumo

Interruptores DIL		Funções	Categoria	Capítulo	
	A1	Braço de força / tipo de montagem	Funções principais	7.4	
	B2	Semiautomático LIGADO ou DESLIGADO		7.5	
	C3	Tempo de abertura / função de fecho de porta		7.6	
		D4	Sinalização de deslocamentos de porta	Ajustes de sinal	7.7
		E5	Aviso prévio / tipo de aviso prévio		7.8
		F6	Sentido do aviso prévio		7.9
	G1	Indicação de manutenção	Ajuste alargado	7.10	
	H2	Dispositivo elétrico de abertura / fechadura de motor		7.11	
	I3	Tempo de retardamento de arranque e tempo de desbloqueio		7.12	
	J4	Batente final aquando do fecho		7.13	
	K5	Comunicação de ferrolho / imobilização		7.14	
	L6	Programação da platina de relé PR 1		7.15	

### 7.2 Programação das funções

#### Possibilidades de combinação

Funções	Explicação	Tempo de abertura	Manual	Fecho de porta	Semi-automático	Auto-mático Borne	Auto-mático Radio-freqüência	Sucessão de impulsos Borne	Sucessão de impulsos Radio-freqüência
Desligado	Sem tensão	-	●	-	-	-	-	-	-
Manual	Funcionamento manual	-	●	○	-	○	○	○	○
Semi-automático	No sentido aberta / fechada	Tempo 1	-	○	●	○	○	○	○
Funcionamento auto-mático	Através de borne	Tempo 2	○	○	○	●	○	○	○
Funcionamento auto-mático	Através de radio-freqüência	Tempo 2	○	○	○	○	●	○	○
Comando sucessivo de impulsos	Através de borne	-	○	○	○	○	○	●	○
Comando sucessivo de impulsos	Através de radio-freqüência	-	○	○	○	○	○	○	●

- Standard
- É possível
- Não é possível

Tempo 1 = tempo de abertura 2 – 60 seg.  
Tempo 2 = tempo de abertura 2 – 180 seg.

**Possibilidades de combinação**

Funções	Explicação	Tempo de abertura	Manual	Fecho de porta	Semi-auto-mático	Auto-mático Borne	Auto-mático Radio-frequência	Sucessão de impulsos Borne	Sucessão de impulsos Radio-frequência
Abertura permanente / abertura parcial / ventilação	Manual / sucessão de impulsos	-	○	-	-	-	-	○	○
Sinalização	Acústico (som) / ótico (luz)								
Aviso prévio (antes da deslocação da porta)			-	○	-	○	○	○	○
Aviso (durante a deslocação da porta)			-	○	○	○	○	○	○

- Standard
- É possível
- Não é possível

Tempo 1 = tempo de abertura 2 – 60 seg.  
Tempo 2 = tempo de abertura 2 – 180 seg.

As funções do automatismo podem ser programadas através dos interruptores DIL. Antes da primeira colocação em funcionamento, todos os interruptores DIL encontram-se em OFF (ajuste de fábrica).

As alterações de programação dos interruptores DIL só são possíveis tendo em conta as seguintes condições:

- O automatismo encontra-se em repouso.
- Não se encontra ativada o tempo de pré-aviso ou o tempo de abertura.

De acordo com as condições locais e as programações individuais, terá de programar os interruptores DIL e os respetivos parâmetros.

**7.3 Alterar a função e os parâmetros**

Algumas funções dispõem de parâmetros, que possibilitam outras programações.

- ▶ Coloque o interruptor DIL pretendido em ON.  
O LED pisca 1 x a vermelho. A função encontra-se ativada.
- ▶ Prima 1 x a tecla **T**.  
O LED pisca 2 x a vermelho. Encontra-se selecionado um outro parâmetro.
- ▶ Prima 2 x a tecla **T**.  
O LED pisca 3 x a vermelho. Encontra-se selecionado um outro parâmetro.
- ...

**Para guardar o parâmetro selecionado**

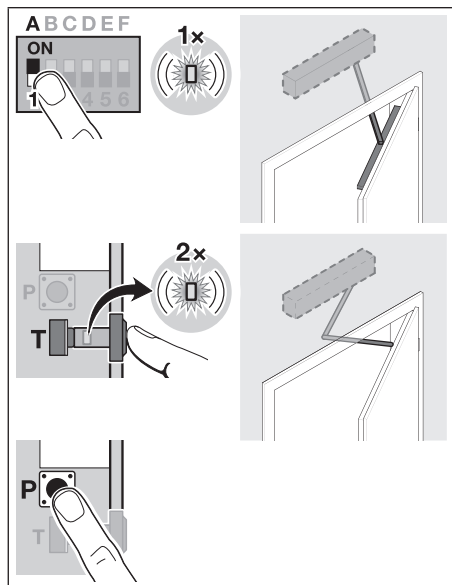
- ▶ Prima a tecla **P**.  
Para confirmação, o LED pisca uma vez a verde, de acordo com o parâmetro.

**Timeout:**

Se não premir a tecla **P** durante 60 segundos, mantém-se o parâmetro 1 anteriormente programado (1 x intermitente).

Quando atingir o último parâmetro de uma função volta, com a próxima pressão da tecla **T**, para o pré-ajuste original dessa função. O LED pisca 1 x.

**7.4 Interruptor DIL A1:  
Braço de força / tipo de montagem**



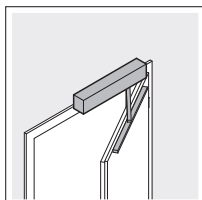
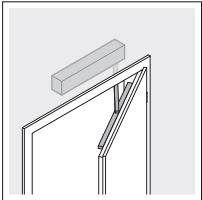
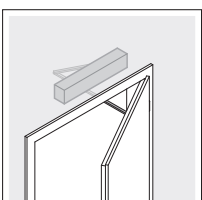
**NOTA:**

Antes do percurso de ajuste terá de programar o seguinte através do interruptor DIL A1:

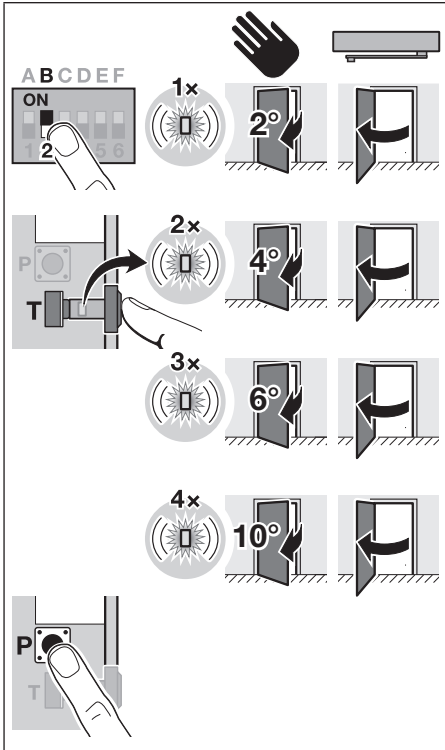
- o tipo do seu braço de força e
- o tipo da montagem

**Programar / alterar o braço de força / tipo de montagem:**

► Ver capítulo 7.3

<p><b>A1 OFF</b></p>	<p><i>Calha de deslize na porta, montagem do automatismo no lintel no lado das dobradiças</i></p> 
<p><b>A1 ON</b></p>	<p>Outros tipos de montagem LIGADOS</p>
<p>1 x intermitente</p>	<p><i>Calha de deslize na porta, montagem do automatismo no lintel no lado contrário às dobradiças</i></p> 
<p>2 x intermitente</p>	<p><i>Alavancas tesoura na porta, montagem do automatismo no lintel no lado contrário às dobradiças</i></p> 

**7.5 Interruptor DIL B2:  
Semiautomático**




Se o interruptor DIL B2 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), o semiautomático encontra-se desativado. A porta pode ser deslocada manualmente a qualquer momento, sem despoletar uma ordem de deslocação.

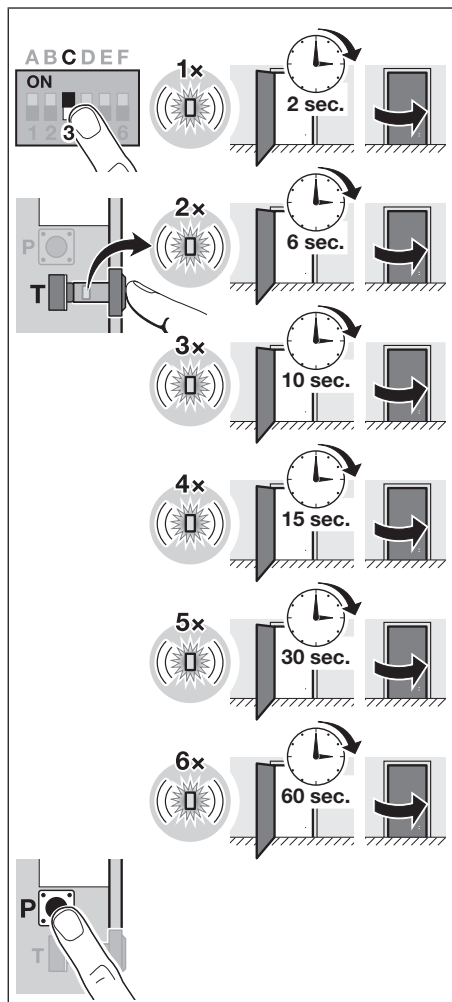
Se o interruptor DIL B2 se encontrar em **ON**, o semiautomático encontra-se ativado. A porta abre e fecha automaticamente após uma deslocação manual da porta. Pode programar o número de graus, que despoleta uma deslocação automática da porta, através dos parâmetros.

**Ativar /programar o número de graus:**

► Ver capítulo 7.3

<b>B2 OFF</b>	Semiautomático DESLIGADO 	
<b>B2 ON</b>	1 x intermitente	aprox. 2° deslocações manuais de porta
	2 x intermitente	aprox. 4° deslocações manuais de porta
	3 x intermitente	aprox. 6° deslocações manuais de porta
	4 x intermitente	aprox. 10° deslocações manuais de porta

**7.6 Interruptor DIL C3:  
Tempo de abertura /  
função de fecho de porta**



Se o interruptor DIL C3 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), o tempo de abertura encontra-se desativado e a porta fica imobilizada na posição aberta após a abertura. A porta só poderá ser novamente fechada através de uma deslocação manual da porta ou uma ordem de deslocação (impulso).

Se o interruptor DIL C3 se encontrar em **ON**, o tempo de abertura encontra-se ativado e a porta aberta fecha automaticamente após

decurso do tempo programado (máx. 60 segundos). O tempo de abertura volta a iniciar aquando de qualquer abertura. Através dos parâmetros é possível alterar o tempo de abertura.

**NOTA:**

Se o tempo de abertura se encontrar ativado, a porta fecha a partir da posição final porta aberta e de qualquer posição manualmente aberta.

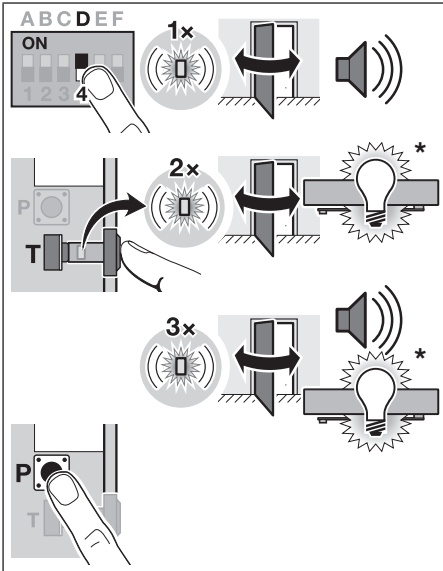
**Ativar / programar o tempo de abertura:**

► Ver capítulo 7.3

<b>C3 OFF</b>	Tempo de abertura DESLIGADO	
<b>C3 ON</b>	Tempo de abertura LIGADO	
	1 x intermitente	2 segundos de tempo de abertura
	2 x intermitente	6 segundos de tempo de abertura
	3 x intermitente	10 segundos de tempo de abertura
	4 x intermitente	15 segundos de tempo de abertura
	5 x intermitente	30 segundos de tempo de abertura
	6 x intermitente	60 segundos de tempo de abertura




**7.7 Interruptor DIL D4:  
Sinalização de deslocações  
de porta**



**Ativar / programar a sinalização  
de deslocações de porta:**

► Ver capítulo 7.3

<b>D4 OFF</b>	Sinalização DESLIGADA 	
<b>D4 ON</b>	1 x intermi- tente	Sinal acústico
	2 x intermi- tente	Iluminação do automatismo*
	3 x intermi- tente	Sinal acústico e iluminação do automatismo*

Se o interruptor DIL D4 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), a sinalização de deslocações de porta encontra-se desativada.

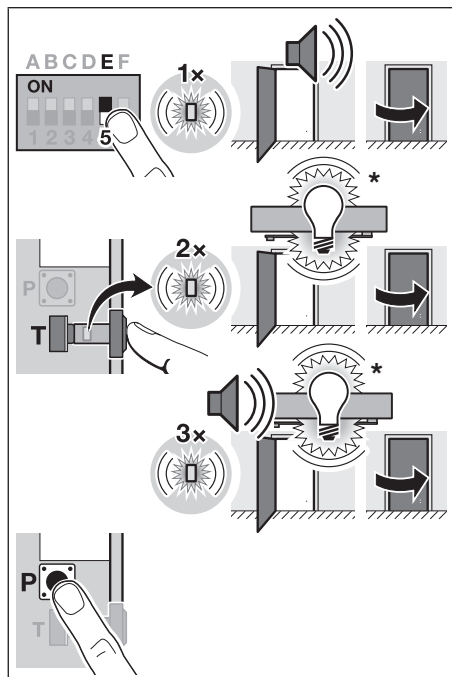
Se o interruptor DIL D4 se encontrar em **ON**, a sinalização de deslocações de porta encontra-se ativada. **Durante** uma deslocação de porta verifica-se um sinal acústico e/ou a iluminação do automatismo\* fica ligada. A iluminação do automatismo\* ainda fica ligada 1 minuto depois de atingir uma posição final ou posição final intermédia (duração luminosa noturna).

**NOTA:**

Se ligar a iluminação do automatismo através de radiofrequência, não se desliga após 1 minuto. A iluminação do automatismo fica permanentemente ligada. As ordens luminosas através de radiofrequência (canal 2) durante a deslocação de porta não têm qualquer efeito. Após um período de máx. 12 horas, a iluminação do automatismo\* desliga-se automaticamente.


\* Iluminação do automatismo opcional

**7.8 Interruptor DIL E5:  
Aviso prévio / tipo de aviso prévio**



**Ativar o aviso prévio e programar o tipo de aviso prévio:**

► Ver capítulo 7.3

<b>E5 OFF</b>	Aviso prévio DESLIGADO 	
<b>E5 ON</b>	1 x intermitente	Sinal acústico
	2 x intermitente	Intermitência da iluminação do automatismo*
	3 x intermitente	Sinal acústico e intermitência da iluminação do automatismo*

Se o interruptor DIL E5 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), o aviso prévio encontra-se desativado. É iniciada a deslocação de porta, desde que seja despoletada uma ordem de deslocação.

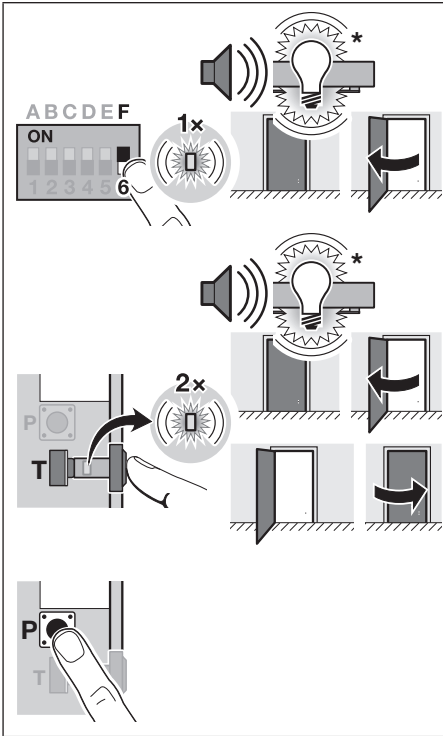
Se o interruptor DIL E5 se encontrar em **ON**, o aviso prévio encontra-se ativado. **Antes** de uma deslocação de porta no sentido porta fechada verifica-se um sinal acústico e/ou uma intermitência durante 3 segundos.

**NOTA:**

Se a ordem de deslocação for dada através do semiautomático, o aviso prévio não se encontra ativo.

\* Iluminação do automatismo opcional

**7.9 Interruptor DIL F6:  
Sentido do aviso prévio**



**NOTA:**

Esta função só fica ativa, quando a função de aviso prévio (interruptor DIL E5) se encontrar ativada.

Se o interruptor DIL F6 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), verifica-se um aviso prévio **só** antes de deslocações no sentido porta fechada.

Se o interruptor DIL F6 se encontrar em **ON**, verifica-se um aviso prévio antes de deslocações no sentido porta aberta **ou** porta aberta e porta fechada.

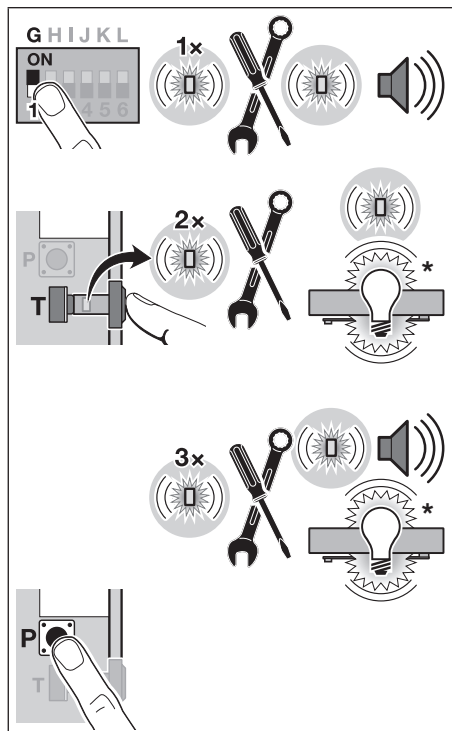
**Para programar o aviso prévio no sentido porta aberta e porta fechada:**

► Ver capítulo 7.3

<b>F6 OFF</b>	Aviso prévio antes de deslocações no sentido porta aberta	
<b>F6 ON</b>	Aviso prévio antes de deslocações no sentido	
	1 × intermitente	Porta aberta
	2 × intermitente	Porta aberta e porta fechada

\* Iluminação do automatismo opcional

**7.10 Interruptor DIL G1:  
Indicação de manutenção**



Se o interruptor DIL G1 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), a indicação de manutenção encontra-se desativada. Não se verifica qualquer comunicação.

Se o interruptor DIL G1 se encontrar em **ON**, a indicação de manutenção encontra-se ativada. A comunicação verifica-se o mais tardar após

- 1 ano de funcionamento
- ou
- 20000 ciclos de porta

A comunicação aparece uma vez depois de se atingir a posição final porta fechada. Pode programar, se pretende uma comunicação ótica e/ou acústica.


**NOTA:**

A comunicação depois de se atingir a posição final porta fechada só pode ser apagada:

- Através de um reset de fábrica
- Através da anulação dos dados de força e dos dados de percurso

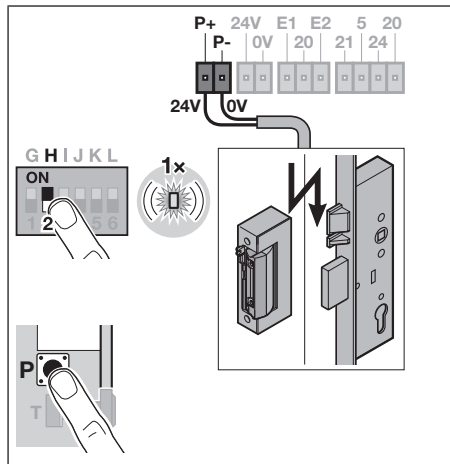
**Ativar / programar a indicação de manutenção:**

► Ver capítulo 7.3

<b>G1 OFF</b>	Indicação de manutenção DESLIGADA	
<b>G1 ON</b>	Indicação de manutenção LIGADA	
1 x intermitente	Aviso acústico (LED e sinal acústico)	
2 x intermitente	Aviso ótico (LED e intermitência da iluminação do automatismo*)	
3 x intermitente	Indicação de manutenção acústica e ótica (LED e sinal acústico e intermitência da iluminação do automatismo*)	

\* Iluminação do automatismo opcional

**7.11 Interruptor DIL H2:  
Dispositivo eléctrico de abertura /  
fechadura de motor**



Se o interruptor DIL H2 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), a função para o dispositivo eléctrico de abertura / fechadura de motor encontra-se desativada.

Se o interruptor DIL H2 se encontrar em **ON**, podem ser programadas as funções para dispositivo eléctrico de abertura / fechadura de motor, de acordo com o princípio corrente de trabalho e o princípio corrente de repouso.

- Se estiver programado o princípio *corrente de trabalho*, o dispositivo eléctrico de abertura / a fechadura de motor abre através de um impulso ativo.

Se não despoletar nenhum impulso, o dispositivo eléctrico de abertura / a fechadura de motor é permanentemente bloqueado através do mecanismo.

- Se estiver programado o princípio *corrente de repouso* (p. ex. na via de emergência), o dispositivo eléctrico de abertura / a fechadura de motor abre aquando de uma interrupção do contacto.

Se a corrente de repouso estiver permanentemente ligada, o dispositivo eléctrico de abertura / a fechadura de motor é permanentemente bloqueado.

**Ativar / programar o dispositivo eléctrico de abertura:**

► Ver capítulo 7.3

<b>H2 OFF</b>	Dispositivo eléctrico de abertura / fechadura de motor DESLIGADO	
<b>H2 ON</b>	Dispositivo eléctrico de abertura / fechadura de motor LIGADO	
	1 x intermitente	Dispositivo eléctrico de abertura Princípio corrente de trabalho
	2 x intermitente	Dispositivo eléctrico de abertura Princípio corrente de repouso
	3 x intermitente	Fechadura de motor
	4 x intermitente	Dispositivo eléctrico de abertura Princípio corrente de trabalho com pressão de fecho
	5 x intermitente	Dispositivo eléctrico de abertura Princípio corrente de repouso com pressão de fecho
6 x intermitente	Fechadura de motor com pressão de fecho	

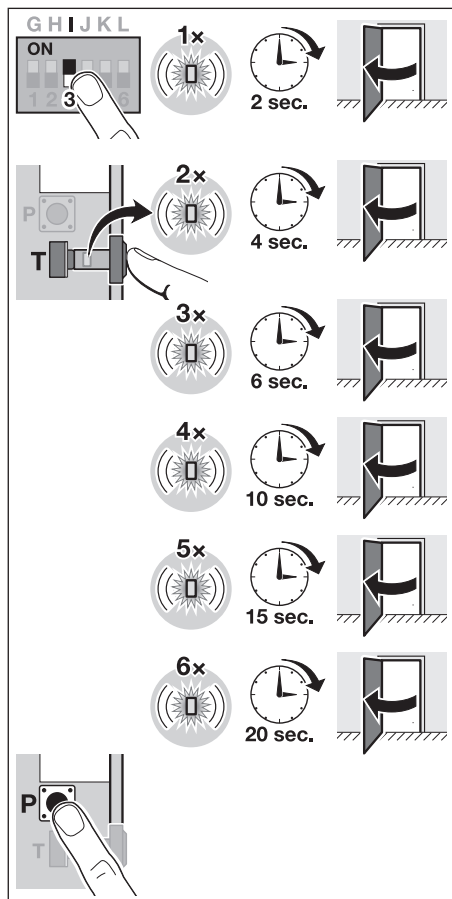
**NOTA:**

Se acionar uma fechadura de motor

- com uma outra tensão de rede que 24 V ou
- com um consumo de corrente superior a 450 mA

então terá de utilizar o relé opcional PR 1.

**7.12 Interruptor DIL I3:  
Tempo de retardamento  
de arranque e tempo  
de desbloqueio**




Se o interruptor DIL I3 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), o tempo de retardamento de arranque e o tempo de desbloqueio encontram-se desativados. Se for dada uma ordem de deslocação, a deslocação de porta é iniciada de imediato a partir da posição final porta fechada.

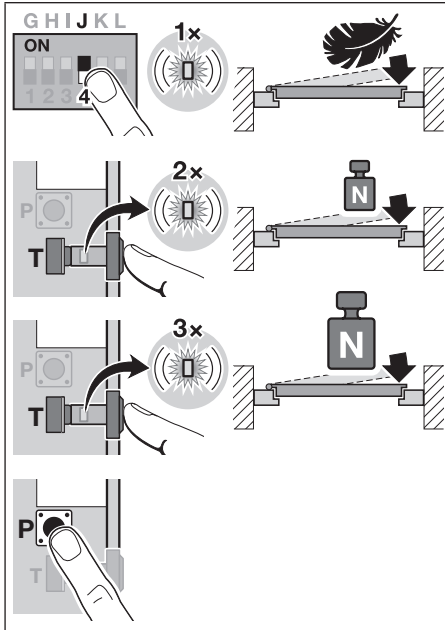
Se o interruptor DIL I3 se encontrar em **ON**, o tempo de retardamento de arranque e o tempo de desbloqueio encontram-se ativados. A deslocação de porta inicia-se com atraso a partir da posição final porta fechada, p. ex. para um dispositivo elétrico de abertura ou uma fechadura de motor. O tempo é ajustável.

**Ativar / programar o tempo:**

► Ver capítulo 7.3


<b>I3 OFF</b>	Tempo de retardamento de arranque / tempo de desbloqueio DESLIGADO	
<b>I3 ON</b>	Tempo de retardamento de arranque / tempo de desbloqueio LIGADO	
	1 x intermitente	2 segundos
	2 x intermitente	4 segundos
	3 x intermitente	6 segundos
	4 x intermitente	10 segundos
	5 x intermitente	15 segundos
	6 x intermitente	20 segundos

**7.13 Interruptor DIL J4:  
Batente final aquando do fecho**



**Ativar / programar o batente final:**

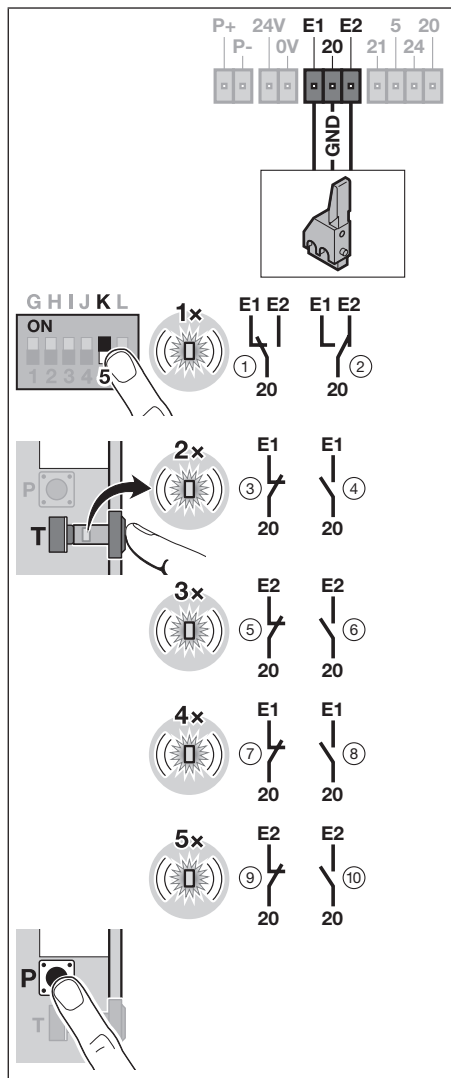
► Ver capítulo 7.3

<b>J4 OFF</b>	Batente final aquando do fecho DESLIGADO 	
<b>J4 ON</b>	1 x intermitente	Batente final macio
	2 x intermitente	Batente final normal
	3 x intermitente	Batente final rígido

Se o interruptor DIL J4 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), a porta fecha sem batente final. Antes do fecho, a porta não acelera nos últimos 50 mm antes da posição final porta fechada.

Se o interruptor DIL J4 se encontrar em **ON**, a porta fecha e acelera imediatamente antes da posição final, na qual a limitação de força não está ativa. Esta aceleração é necessária para um fecho seguro aquando de uma contrapressão superior (vento ou vedação). As características do batente final podem ser programadas.

**7.14 Interruptor DIL K5:  
Comunicação de ferrolho /  
imobilização**



Se o interruptor DIL K5 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), a comunicação de ferrolho / imobilização encontra-se desativada.

Se o interruptor DIL K5 se encontrar em **ON**, a comunicação de ferrolho / imobilização encontra-se ativada. Com os parâmetros pode fazer a consulta dos bloqueios da porta ou bloquear / imobilizar ordens de deslocação.

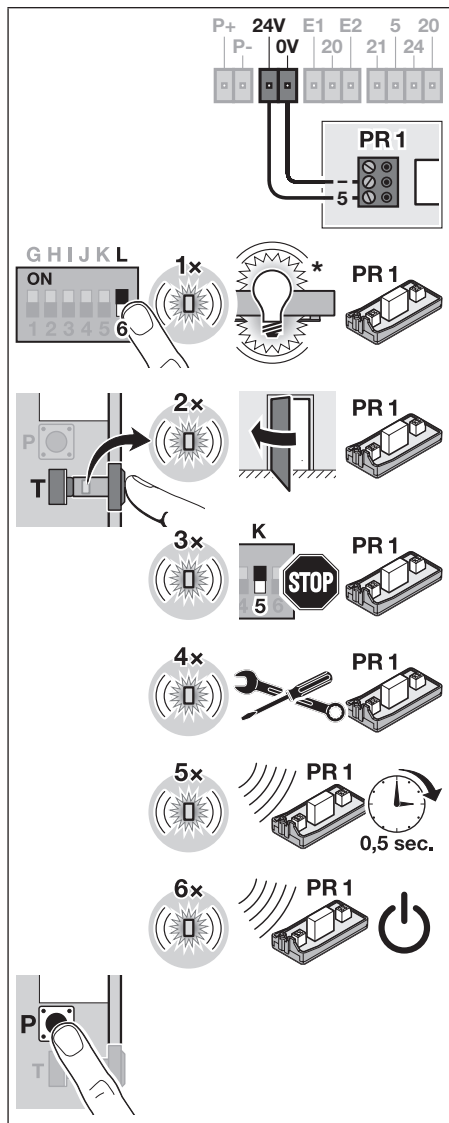
**Ativar / programar a comunicação de ferrolho / imobilização:**

► Ver capítulo 7.3

<b>K5 OFF</b>	Comunicação de ferrolho / imobilização DESLIGADO	
<b>K5 ON</b>	Comunicação de ferrolho / imobilização LIGADO	
1 x intermitente	Comunicação de ferrolho / contacto de transferência	
	1 Bloqueado	
	2 Desbloqueado, é possível a deslocação	
2 x intermitente	Comunicação de ferrolho / contacto de fecho (E2 não é avaliado)	
	3 Bloqueado	
	4 Desbloqueado, é possível a deslocação	
3 x intermitente	Comunicação de ferrolho / contacto de abertura (E1 não é avaliado)	
	5 Desbloqueado, é possível a deslocação	
	6 Bloqueado, não é possível a deslocação	
4 x intermitente	Imobilização / contacto de fecho (E2 não é avaliado)	
	7 Imobilização ativa, não é possível a deslocação	
	8 Imobilização inativa, é possível a deslocação	
5 x intermitente	Imobilização / contacto de abertura, p. ex. para imobilização de emergência	
	9 Imobilização inativa, é possível a deslocação	
	10 Imobilização ativa, não é possível a deslocação	



**7.15 Interruptor DIL L6: Programação da platina de relé PR 1**



Se, após a ligação da platina de relé PR 1, o interruptor DIL L6 se encontrar em **OFF** (ajuste de fábrica), a programação da platina está desativada. O relé é apertado na posição final porta fechada.

\* Iluminação do automatismo opcional

Se, após a ligação da platina de relé PR 1, o interruptor DIL L6 se encontrar em **ON**, a programação para a platina está ativada. Com os parâmetros pode programar outras funções.


**NOTA:**

Aquando da comunicação de ferrolho programada (interruptor DIL K5) o relé só é apertado, se

- a posição final porta fechada for atingida e
- o aviso de retorno existir **de forma bloqueado**

**Ativar / ajustar a programação da platina de relé:**

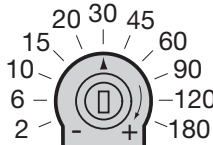

► Ver capítulo 7.3

<b>L6 OFF</b>	O relé é apertado com a posição final porta fechada. 
<b>L6 ON</b>	Outras funções do relé
	1 x intermitente O relé é apertado com a iluminação do automatismo*. O relé desliga-se, logo que a iluminação do automatismo se desliga.
	2 x intermitente O relé é apertado durante 0,5 segundos (impulso de limpeza), se a porta se deslocar manual ou automaticamente no sentido porta aberta.
	3 x intermitente O relé é apertado aquando de uma imobilização programada (interruptor DIL K5) com a comunicação <b>Imobilização ativa</b> . O relé desliga-se novamente com a comunicação <b>Imobilização inativa</b> .
4 x intermitente O relé é apertado com a primeira comunicação de manutenção. O relé só se desliga novamente, se o contador for reposto.	

5 x intermitente	O relé é apertado durante 0,5 segundos (impulso de limpeza) aquando da receção de um código de radiofrequência canal 6 (relé compassado).
6 x intermitente	O relé é apertado com a receção de um código de radiofrequência canal 6. Aquando da próxima receção de código de radiofrequência canal 6, o relé desliga-se novamente (relé comuta LIGADO / DESLIGADO).

**7.16 Potenciómetro P1: Tempo de abertura no funcionamento automático**

Aquando de uma ordem de deslocação através de um impulso (borne 20 / 24 ou código de radiofrequência canal 1), a porta fecha somente após decurso do tempo de abertura programado. Com este potenciómetro programa o tempo de abertura em passos de segundo. A programação é possível de 2 segundos a 180 segundos.

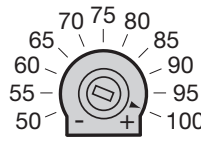

		
Posição -	2 segundos de tempo de abertura	
Posição central	30 segundos de tempo de abertura	
Posição +	180 segundos de tempo de abertura	

**7.17 Potenciómetro P2: Velocidade**

Com este potenciómetro reduz a velocidade em passos de 5 % de 100 % a 50 %.

Reduza a velocidade, se

- o automatismo continuar a deslocar-se rapidamente com Low-Energy, p. ex. no caso de crianças pequenas ou pessoas mais idosas.
- não foi possível cumprir as medidas de montagem e, por essa razão, o automatismo se deslocar rápido demais.

		
Mínimo	50 %	
Máximo	100 %	

Se regular este potenciómetro, o próximo percurso é um percurso de referência.

## 8 Módulo de radiofrequência integrado

Pode programar no máx. 100 teclas de transmissão diferentes (por exemplo de um emissor) e distribuir nas funções seguintes.

Canal	Função
1	Funcionamento automático Aciona o funcionamento automático através do código de radiofrequência programado <i>Automático</i> ou um interruptor externo: Após um impulso, a porta abre e fecha novamente de forma automática.
2	Iluminação do automatismo integrada* LIGADA / DESLIGADA Pode ligar a iluminação do automatismo* através do código de radiofrequência programado <i>Luz</i> e desligá-la atempadamente.
3	Comando sucessivo de impulsos Pode acionar o comando sucessivo de impulsos através do código de radiofrequência programado <i>Impulso</i> ou um interruptor: 1º impulso: A porta desloca-se no sentido de uma posição final. 2º impulso: A porta fica imobilizada. 3º impulso: A porta desloca-se em sentido contrário. 4º impulso: A porta fica imobilizada. 5º impulso: A porta desloca-se no sentido da posição final selecionada no 1º impulso.
6	Impulso de limpeza ou ligação do relé opcional PR 1 Pode ligar o relé opcional PR 1 através do código de radiofrequência programado, ver capítulo 7.15

Se programar mais teclas de transmissão, então apague simultaneamente a tecla de transmissão programada em primeiro lugar.

Para programar teclas de transmissão, têm de ser cumpridos os seguintes pressupostos:

- O automatismo está em repouso.

### 8.1 Programar o canal 1 – *Funcionamento automático*

1. Prima uma vez brevemente a tecla **P**.  
O LED vermelho pisca 1 x.
2. Prima a tecla de transmissão, a partir da qual pretende transmitir o código de radiofrequência e mantenha-a premida.  
Se o módulo de radiofrequência reconhecer um código de radiofrequência válido, então o LED vermelho no interruptor transparente da cobertura do automatismo pisca rapidamente.
3. Largue a tecla de transmissão.  
**A tecla de transmissão está programada e operacional.**  
O LED vermelho no interruptor transparente pisca lentamente. Pode programar mais teclas de transmissão.
4. Para programar mais teclas de transmissão repita os passos 2 + 3.

Se programar a mesma tecla de transmissão em dois canais diferentes, então a tecla, na qual foi programado o canal em primeiro lugar, apaga-se.

**Se não pretender programar mais teclas de transmissão ou pretender interromper o processo:**

- Prima a tecla **T 1 x**, a tecla **P 4 x** ou aguarde pelo timeout.

#### **Timeout:**

Se o automatismo, durante 25 segundos, não reconhecer nenhum código de radiofrequência válido, então o automatismo comuta automaticamente para o funcionamento normal.

## 8.2 Programar o canal 2 – Iluminação do automatismo\* LIGADA / DESLIGADA

1. Prima duas vezes brevemente a tecla **P**. O LED vermelho pisca 2 x.
2. Prima a tecla de transmissão, a partir da qual pretende transmitir o código de radiofrequência e mantenha-a premida. Se o módulo de radiofrequência reconhecer um código de radiofrequência válido, então o LED vermelho no interruptor transparente da cobertura do automatismo pisca rapidamente.
3. Largue a tecla de transmissão.  
**A tecla de transmissão está programada e operacional.**  
O LED vermelho no interruptor transparente pisca lentamente. Pode programar mais teclas de transmissão.
4. Para programar mais teclas de transmissão repita os passos 2 + 3.

Se programar a mesma tecla de transmissão em dois canais diferentes, então a tecla, na qual foi programado o canal em primeiro lugar, apaga-se.

### Se não pretender programar mais teclas de transmissão ou pretender interromper o processo:

- ▶ Prima a tecla **T** 1 x, a tecla **P** 3 x ou aguarde pelo timeout.

### Timeout:

Se o automatismo, durante 25 segundos, não reconhecer nenhum código de radiofrequência válido, então o automatismo comuta automaticamente para o funcionamento normal.

## 8.3 Programar o canal 3 – Comando sucessivo de impulsos

1. Prima três vezes brevemente a tecla **P**. O LED pisca 3 x a vermelho.
2. Prima a tecla de transmissão, a partir da qual pretende transmitir o código de radiofrequência e mantenha-a premida. Se o módulo de radiofrequência reconhecer um código de radiofrequência válido, então o LED vermelho no interruptor transparente da cobertura do automatismo pisca rapidamente.
3. Largue a tecla de transmissão.  
**A tecla de transmissão está programada e operacional.**  
O LED vermelho no interruptor transparente pisca lentamente. Pode programar mais teclas de transmissão.
4. Para programar mais teclas de transmissão repita os passos 2 + 3.

Se programar a mesma tecla de transmissão em dois canais diferentes, então a tecla, na qual foi programado o canal em primeiro lugar, apaga-se.

### Se não pretender programar mais teclas de transmissão ou pretender interromper o processo:

- ▶ Prima a tecla **T** 1 x, a tecla **P** 2 x ou aguarde pelo timeout.

### Timeout:

Se o automatismo, durante 25 segundos, não reconhecer nenhum código de radiofrequência válido, então o automatismo comuta automaticamente para o funcionamento normal.

\* Iluminação do automatismo opcional

#### 8.4 Canal 4 e canal 5

Estes canais não estão ocupados neste automatismo.

#### 8.5 Programar o canal 6 – *Impulso de limpeza ou ligação do PR 1*

1. Prima quatro vezes brevemente a tecla **P**. O LED vermelho pisca 6 x.
2. Prima a tecla de transmissão, a partir da qual pretende transmitir o código de radiofrequência e mantenha-a premida. Se o módulo de radiofrequência reconhecer um código de radiofrequência válido, então o LED vermelho no interruptor transparente da cobertura do automatismo pisca rapidamente.
3. Largue a tecla de transmissão.  
**A tecla de transmissão está programada e operacional.**  
O LED vermelho no interruptor transparente pisca lentamente. Pode programar mais teclas de transmissão.
4. Para programar mais teclas de transmissão repita os passos 2 + 3.

Se programar a mesma tecla de transmissão em dois canais diferentes, então a tecla, na qual foi programado o canal em primeiro lugar, apaga-se.

#### **Se não pretender programar mais teclas de transmissão ou pretender interromper o processo:**

- ▶ Prima a tecla **T** 1 x, a tecla **P** 1 x ou aguarde pelo timeout.

#### **Timeout:**

Se o automatismo, durante 25 segundos, não reconhecer nenhum código de radiofrequência válido, então o automatismo comuta automaticamente para o funcionamento normal.

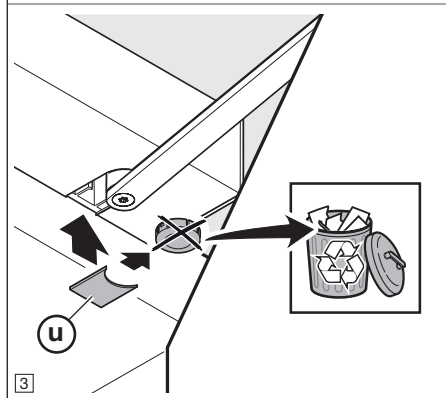
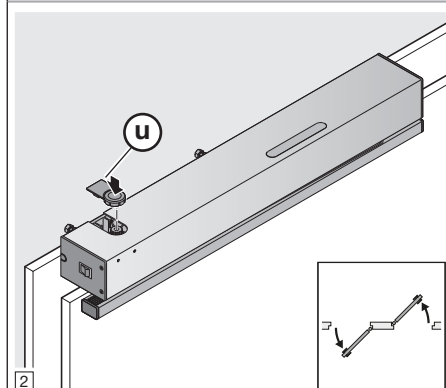
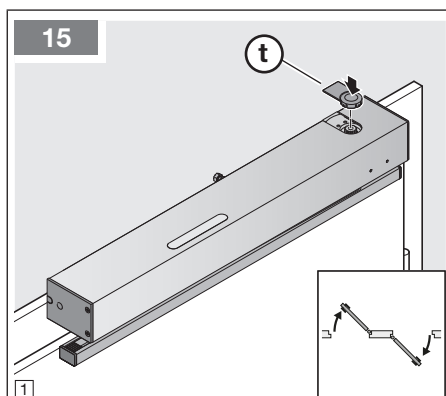
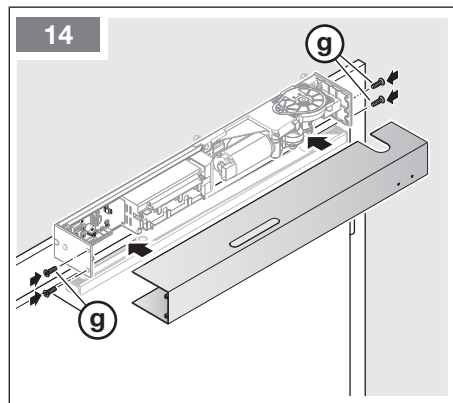
#### 8.6 Anulação de todos os códigos de radiofrequência

Não é possível anular os códigos de radiofrequência de teclas de transmissão individuais ou funções individuais.

- ▶ Prima a tecla **P** e mantenha-a premida.
  - O LED pisca lentamente durante 5 segundos a vermelho.
  - O LED pisca rapidamente durante 2 segundos a vermelho.
  - O LED desliga-se.

#### **Todos os códigos de radiofrequência encontram-se anulados.**

## 9 Trabalhos finais

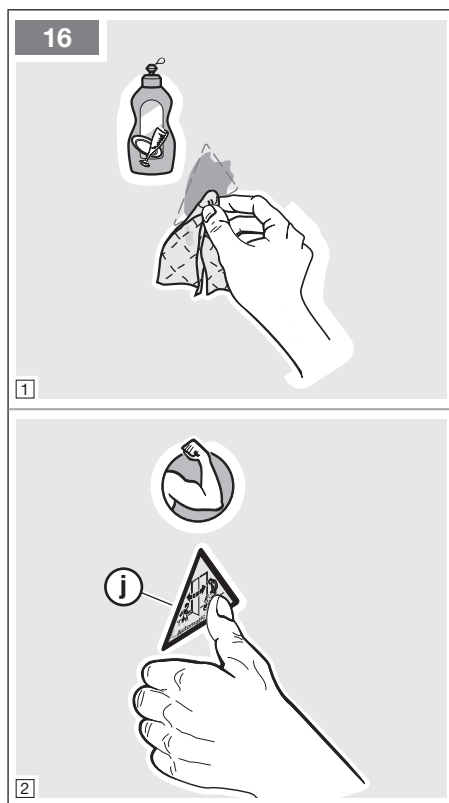


### 9.1 Fixação da placa de aviso

- ▶ Fixe a placa de aviso para a porta automatizada de forma permanente num sítio bem visível, p. ex. nas proximidades do interruptor instalado de forma fixa em relação ao processo do automatismo.

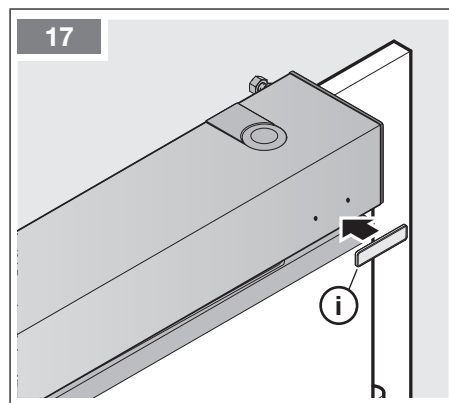
#### NOTA

Utilize sempre produtos de limpeza e produtos de tratamento apropriados. A conservação de uma superfície intacta é da sua responsabilidade.




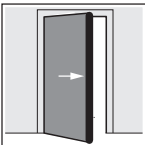
### 9.2 Encaixar o suporte de etiquetas

Para finalizar a montagem do automatismo, coloque o suporte de etiquetas na cobertura.



## 10 Funcionamento

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ AVISO</b></p> <p><b>Perigo de lesões devido ao movimento da porta</b></p> <p>Na zona da porta podem verificar-se lesões ou danos devido à deslocação da porta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ As crianças não podem brincar junto ao dispositivo da porta.</li> <li>▶ Assegure-se de que na área de movimento da porta não se encontrem pessoas ou objetos.</li> <li>▶ Opere o automatismo para porta com batente de abertura lateral somente se tiver contacto visual com a zona de movimento da porta.</li> <li>▶ Controle o percurso da porta até que a mesma atinja a posição final.</li> </ul>
--	---

	<p style="text-align: center;"><b>⚠ AVISO</b></p> <p><b>Perigo de entalamento na aresta de fecho principal e nas arestas de fecho auxiliares</b></p> <p>Aquando da deslocação da porta, os dedos podem ficar entalados entre a porta e a aresta de fecho principal, bem como a aresta de fecho auxiliar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Durante a deslocação da porta não introduza as mãos na aresta de fecho principal.</li> <li>▶ Durante a deslocação da porta não introduza as mãos nas arestas de fecho auxiliares.</li> </ul>
--	--

<b>⚠ AVISO</b>
<p><b>Perigo de entalamento e perigo de cisalhamento na calha de deslize ou na alavanca tesoura</b></p> <p>A introdução das mãos na calha de deslize ou na alavanca tesoura durante a deslocação da porta pode levar a entalamento e lesões por cisalhamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Durante a deslocação da porta não introduza as mãos na calha de deslize ou na alavanca tesoura.</li> </ul>

### 10.1 Instrução aos utilizadores

- ▶ Instrua todas as pessoas que utilizem o dispositivo de porta sobre o manuseamento correto e seguro do automatismo para porta com batente de abertura lateral.

### 10.2 Ensaio de funções

- ▶ Verifique com diferentes deslocações de automatismo as funções programadas (interruptores DIL) e os parâmetros.

### 10.3 Funções dos diversos códigos de radiofrequência

A cada tecla de transmissão está atribuído um código de radiofrequência. Se pretender acionar o automatismo por exemplo com um emissor, então terá de registar a respetiva tecla do emissor para a função pretendida no automatismo. Terá de transmitir o respetivo código de radiofrequência ao recetor de radiofrequência integrado.

#### NOTA:

Se o código de radiofrequência da tecla do emissor foi transmitido de um outro emissor, então prima a tecla do emissor para o **primeiro** funcionamento 2 x.

\* Iluminação do automatismo opcional



Canal	Função
1	Funcionamento automático
2	Iluminação do automatismo integrada* LIGADA / DESLIGADA
3	Comando sucessivo de impulsos
6	Impulso de limpeza ou ligação do relé opcional PR 1

#### 10.4 Comportamento quando de falhas na tensão

O automatismo encontra-se equipado com uma transmissão de marcha leve, desta forma consegue abrir ou fechar a porta manualmente a qualquer momento.

#### 10.5 Comportamento após o retorno da tensão

Se **durante** uma deslocação de porta falhar a tensão, então o automatismo realiza com a próxima ordem de impulso um percurso de referência.

#### 10.6 Percurso de referência

- Verifica-se um percurso de referência, se
- após uma falha de tensão, a posição da porta for desconhecida
  - ou
  - a limitação de força for acionada 3 x seguidas numa deslocação no sentido porta aberta ou porta fechada.

Durante um percurso de referência, a iluminação do automatismo pisca\* e ouve-se um sinal acústico.

### 11 Ensaio e manutenção

O automatismo para porta com batente de abertura lateral não necessita de manutenção.

Para sua própria segurança recomendamos, no entanto, uma verificação após:

- 1 ano de funcionamento
- ou
- 20000 ciclos de porta

\* Iluminação do automatismo opcional

#### NOTA:

Se aplicar o automatismo num local de trabalho, então terá de cumprir a **obrigatoriedade de ensaio anual**.

Os ensaios ou as reparações só podem ser realizados por uma pessoa competente. Entre em contacto com o seu fornecedor.

O operador pode realizar um ensaio ótico.

- ▶ Verifique o dispositivo de porta **semestralmente**.
- ▶ Terá de regularizar **de imediato** erros ou anomalias existentes.

**⚠ AVISO**

**Perigo de lesões devido à deslocação inesperada da porta**

Pode verificar-se uma deslocação inesperada da porta, se durante o ensaio e os trabalhos de manutenção no dispositivo de porta se verificar uma nova ligação inadvertida por terceiros.

- ▶ Em todos os trabalhos no dispositivo de porta, retire a ficha de rede ou desligue o interruptor de proteção.
- ▶ Proteja o dispositivo de porta de um novo arranque não autorizado.

### 12 Repor configurações

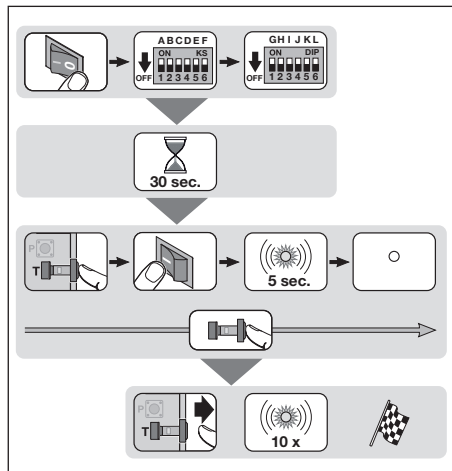
Existem três possibilidades para repor as programações e os dados no automatismo:

- a. Realizar um reset de fábrica
- b. Apagar os dados de força
- c. Apagar os dados de força e os dados de percurso

**Os códigos de radiofrequência programados mantêm-se nas três variantes.**

## 12.1 Reset de fábrica

Todas as programações e todos os dados são repostos por completo para o ajuste de fábrica.



1. Faça com que o automatismo fique livre de tensão.
  - ▶ Desligue o automatismo através do interruptor de rede de funcionamento.
2. Coloque todos os interruptores DIL em **OFF**.
3. Aguarde 30 segundos até que o automatismo esteja livre de tensão.
4. Prima a tecla **T** e mantenha-a premida.
5. Providencie a alimentação de tensão do automatismo.
  - ▶ Ligue o automatismo através do interruptor de rede de funcionamento. O LED pisca durante 5 segundos normal.
6. Quando o LED se desligar, solte novamente a tecla **T**.
  - O LED pisca 10 x lentamente.

**Todas as programações e todos os dados são repostos por completo para o ajuste de fábrica.**

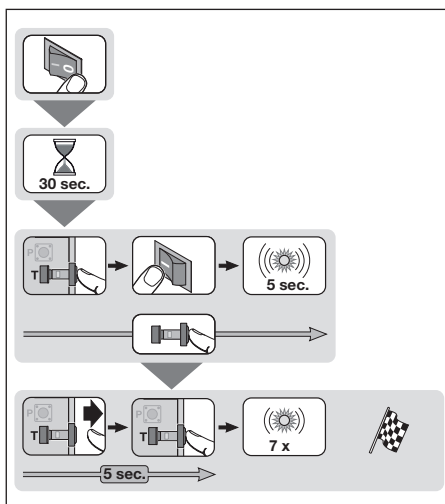
### NOTA:

O automatismo passa para o funcionamento normal, se

- não soltar a tecla **T** 10 segundos depois do LED se desligar
- o reset de fábrica não for bem sucedido.

## 12.2 Apagar os dados de força

Se se alterar o comportamento de deslocação da porta, p. ex. um novo tapete debaixo da porta ou no Verão / Inverno, então os dados de força podem ser apagados em separado. As programações dos interruptores DIL mantêm-se.



1. Faça com que o automatismo fique livre de tensão.
  - ▶ Desligue o automatismo através do interruptor de rede de funcionamento.
2. Aguarde 30 segundos até que o automatismo esteja livre de tensão.
3. Prima a tecla **T** e mantenha-a premida.
4. Providencie a alimentação de tensão do automatismo.
  - ▶ Ligue o automatismo através do interruptor de rede de funcionamento. O LED pisca durante 5 segundos normal.
5. Solte a tecla **T** durante a intermitência.
6. Prima novamente a tecla **T** durante 5 segundos.
  - O LED pisca 7 x lentamente.

### Os dados de força foram apagados.

- ▶ É necessário um novo percurso de ajuste.

**NOTA:**

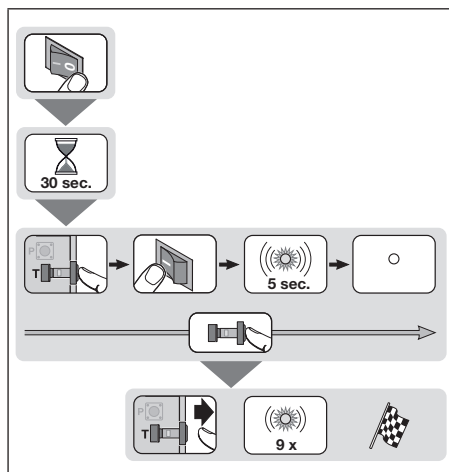
Se não premir a tecla **T** durante 5 segundos, então o automatismo passa para o funcionamento normal.

O LED pisca 8 x lentamente.

O próximo percurso é um percurso de referência.

### 12.3 Apagar os dados de força e os dados de percurso

Se o ângulo de abertura da porta for alterado, p. ex. devido a móveis novos, então podem ser apagados os dados de força e os dados de percurso. As programações dos interruptores DIL mantêm-se.



1. Feche a porta.
2. Faça com que o automatismo fique livre de tensão.
  - ▶ Desligue o automatismo através do interruptor de rede de funcionamento.
3. Aguarde 30 segundos até que o automatismo esteja livre de tensão.
4. Prima a tecla **T** e mantenha-a pressionada.
5. Providencie a alimentação de tensão do automatismo.
  - ▶ Ligue o automatismo através do interruptor de rede de funcionamento.

O LED pisca durante 5 segundos normal.
6. Quando o LED se desligar, solte novamente a tecla **T**.
 

O LED pisca 9 x lentamente.

### Os dados de força e os dados de percurso foram apagados.

- ▶ É necessário um novo percurso de ajuste, ver capítulo 6.1.

**NOTA:**

Se não soltar a tecla **T** durante 10 segundos, então o automatismo passa para o funcionamento normal.

O LED pisca 8 x lentamente.

O próximo percurso é um percurso de referência.

## 13 Desmontagem e tratamento

### NOTA:

Aquando da desmontagem, cumpra todas as normas vigentes relativas à segurança no trabalho.

Desmonte o automatismo para porta com batente de abertura lateral, de acordo com estas instruções por ordem inversa. Faça o tratamento correto do automatismo.

## 14 Condições da garantia

### Duração da garantia

Para além da garantia legal do vendedor resultante do contrato de compra damos a seguinte garantia em peças, a partir da data de compra:

- 2 anos para a técnica de automatismo, o motor e o comando do motor
- 2 anos para a radiofrequência, os acessórios e as instalações especiais

O prazo da garantia não se prolonga com a utilização. O prazo de garantia para os fornecimentos de peças sobresselentes é de 6 meses, no entanto, o mínimo é o prazo de garantia corrente.

### Pressupostos

O direito à garantia só se aplica ao país no qual foi comprado o aparelho.

A mercadoria tem de passar pelo nosso sistema de processamento. O direito à garantia só existe se forem verificados danos no próprio objeto contratual.

O recibo serve de comprovativo para ter direito à garantia.

### Prestações

Durante o prazo da garantia reparamos todos os defeitos do produto que resultaram de um erro de fabrico ou de material. Comprometemo-nos a substituir gratuitamente as mercadorias defeituosas por mercadorias sem defeitos a melhorá-las ou a aplicar um valor mais baixo, de acordo com a nossa escolha. Ficaremos com as peças substituídas.

A restituição de despesas relativas à desmontagem e à montagem, à verificação das respectivas peças, bem como, às pretensões de perda e indemnização encontra-se excluída da garantia.

Excluem-se igualmente danos que resultaram devido:

- à montagem e ligação incorretas
- à colocação em funcionamento e ao manuseamento incorretos
- às influências externas, como por exemplo, fogo, água, condições atmosféricas anormais
- aos danos mecânicos por acidente, queda, embate
- à destruição intencional ou negligente
- ao desgaste normal ou à falta de manutenção
- à reparação por parte de pessoal não qualificado
- à utilização de peças de um outro fabricante
- à remoção ou adulteração do logotipo

## 15 Extrato da declaração de montagem

(no âmbito da diretiva comunitária relativa a máquinas 2006/42/CE para a montagem de uma máquina incompleta, de acordo com o anexo II, parte 1 B).

O produto descrito no verso é desenvolvido, construído e fabricado em concordância com as seguintes diretivas:

- Diretiva comunitária 2006/42/CE relativa a máquinas
- Regulamento (UE) 305/2011 (comercialização dos produtos de construção)
- Diretiva 2011/65/UE (restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos)
- Diretiva comunitária relativa à baixa tensão 2006/95/CE
- Diretiva comunitária respeitante à compatibilidade eletromagnética 2004/108/CE

Normas e especificações relacionadas e aplicadas:

- EN ISO 13849-1, PL “c”, cat. 2  
Segurança das máquinas –  
Peças relacionadas com a segurança dos sistemas de controlo – Parte 1: Princípios gerais de design
- EN 16005  
Portas acionadas mecanicamente –  
Segurança de utilização – Requisitos e métodos de ensaio
- EN 60335-1/2, se aplicável, segurança de equipamentos elétricos / automatismos para portas
- EN 61000-6-3  
Compatibilidade eletromagnética –  
Emissão de interferência
- EN 61000-6-2  
Compatibilidade eletromagnética –  
Resistência a interferências

As máquinas incompletas, no âmbito da diretiva comunitária 2006/42/CE, foram concebidas apenas para serem integradas ou acopladas a outras máquinas ou em outras máquinas incompletas ou em dispositivos para formarem uma máquina no âmbito da diretiva acima indicada.

Por essa razão, este produto deve entrar em funcionamento apenas se toda a máquina ou o dispositivo, no qual foi montado, cumprir com as disposições da diretiva comunitária acima referida.

Esta declaração perde a validade se for feita qualquer alteração ao produto sem o nosso consentimento prévio.

## 16 Dados técnicos

<b>Medidas do automatismo</b>	560 × 60 × 78 mm (L × A × P)	
<b>Transmissão de forças</b>	Calha de deslize	●
	Alavanca tesoura	○
<b>Tipos de montagem no lintel com</b>	Calha de deslize que puxa no lado das dobradiças	
	Calha de deslize que pressiona no lado contrário às dobradiças	
	Alavanca tesoura que pressiona no lado contrário às dobradiças	
<b>Medidas do batente da porta</b>	Largura mín. 610 mm	
	Largura máx. 1100 mm	
	Altura máx. 2250 mm	
<b>Ângulo de abertura da porta</b>	45° – 115°	
<b>Peso da porta, máximo</b>		
80 kg	≤ 1110 mm, ≥ 986 mm	
100 kg	≤ 985 mm, ≥ 861 mm	
125 kg	≤ 860 mm	
<b>Possibilidades de ligação</b>		
Interruptor (automático)		
Interruptor (sucessão de impulsos)		
Dispositivo elétrico de abertura		
Imobilização / contacto de conexão de trinco		
Fechadura de motor		
Relé programável (PR 1)		
<b>Funções</b>		
Ligado / desligado (interruptor de rede)		
Funcionamento automático		
Comando sucessivo de impulsos		
Abertura permanente		
Abertura parcial		
Iluminação do automatismo (opcional)		
Batente final		
Fecho por pressão antes de deslocações da posição final porta fechada		
Semiautomático		
Sinalização da deslocação da porta, ótica / acústica		
Imobilização / contacto de conexão de trinco		

Semiautomático	
Função do fecho de porta (fecho automático após abertura manual da porta)	
Funcionamento Low-Energy	
Atraso no arranque / tempo de desbloqueio	
Tempo de pré-aviso, ótico / acústico	
Arranque suave / imobilização suave	
Pode ser transposto sem corrente elétrica / manualmente	
Radiofrequência (integrada)	
<b>Outros</b>	
Tensão da ligação	100 – 240 V
Frequência de rede	50 / 60 Hz
Consumo máx. de potência	0,15 kW
Tensão de comando	24 V
Temperatura ambiente	-15 °C a +50 °C
Vida útil comprovada	200000 Ciclos
Índice de proteção	IP 20
<b>Indicações de assistência</b>	
Indicação de erro (LED)	
Indicação de manutenção programável	
Garantia	2 anos
<b>Segurança</b>	
Marcação CE	
Marcação GS	
DIN EN 16005	
<b>Outros pormenores</b>	
Ângulo de abertura para o semiautomático	Ajustável 2°, 4°, 6° ou 10°
Consumo de potência em standby	Aprox. 1 W
Velocidade máx. de fecho	Low-Energy
Tempo de abertura	2 a 180 segundos
Binário	máx. 30 Nm
●	Série
○	Opcional

## 17 Erros / comunicações de aviso e estados de funcionamento

### 17.1 Comunicações de erro

#### Indicador LED: Vermelho (RD)

Estado	Função
Pisca 3 x	Erro: Limitação de força no sentido porta fechada
Pisca 4 x	Imobilização, comunicação de ferrolho ativa
Pisca 5 x	Erro: Limitação de força no sentido porta aberta
Pisca 6 x	Erro de sistema; limitação do tempo de funcionamento
Pisca 8 x	Não existe qualquer ponto de referência (o próximo percurso é um percurso de referência)

### 17.2 Indicador do estado do funcionamento

#### Indicador LED: Vermelho (RD)

Estado	Função
Está permanentemente aceso	Percurso no sentido porta aberta, porta fechada e em todas as posições abertas
Pisca	Está a ser realizado o percurso de ajuste ou o percurso de referência
Pisca unicamente 3 x	O intervalo de manutenção foi atingido, o mais tardar ao fim de: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 Ano</li> <li>ou</li> <li>- 20000 Ciclos</li> </ul>

Pisca 7x	Os dados de força foram apagados. O automatismo está pronto para novos percursos de ajuste de força.
Pisca 9x	Os dados de força e os dados de percurso foram apagados. O automatismo está pronto para novos percursos de ajuste de força e percurso.
Pisca 10x	O automatismo não se encontra programado (estado de entrega)
Pisca rapidamente	Durante o tempo de pré-aviso
Desligado	Não existe tensão de rede

**Comunicações da iluminação do automatismo\***

Estado	Função
Pisca	Está a ser realizado o percurso de ajuste ou o percurso de referência
Pisca 2 x	O automatismo não se encontra programado (estado de entrega)
Pisca unicamente 3 x	Durante o tempo de pré-aviso O intervalo de manutenção foi atingido, o mais tardar ao fim de: - 1 Ano ou - 20000 Ciclos

**Indicador LED: Verde (GN)**

Estado	Função
Está permanentemente aceso	Na posição final porta fechada
Pisca 1 x...6 x rapidamente	Confirmação única, de acordo com o ajuste selecionado
Desligado	Não existe tensão de rede

\* Iluminação do automatismo opcional

Quedan prohibidas la divulgación y la reproducción de este documento, así como su uso indebido y la comunicación del contenido, salvo por autorización explícita. En caso de infracción se hace responsable de indemnización por daños y perjuicios. Se reservan todos los derechos, en particular para el caso de concesión de patente, de modelo de utilidad o industrial. Reservado el derecho a modificaciones.

É proibida a divulgação e a reprodução do presente documento, bem como a utilização e a comunicação do seu teor, desde que não haja autorização expressa para o efeito. O incumprimento obriga a indemnizações. Reservados todos os direitos de patentes, modelos registados ou registo de modelos registados de apresentação. Reservados os direitos de alteração.



TR10A206 DX / 06.2015

## PortaMatic



HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft  
Upheider Weg 94-98  
D-33803 Steinhagen  
[www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)