

# Slimdrive SLT

## Familia de productos

ES Instrucciones de montaje preliminar

192482-01

**GEZE**

## Tabla de contenido

1	Introducción .....	3
1.1	Símbolos y medios de representación .....	3
1.2	Revisiones y validez .....	3
1.3	Responsabilidad del producto .....	3
1.4	Documentos vigentes.....	3
2	Indicaciones de seguridad fundamentales .....	4
2.1	Uso previsto .....	4
2.2	Indicaciones de seguridad .....	4
2.3	Trabajo consciente de la seguridad .....	5
2.4	Trabajo consciente del medioambiente .....	5
2.5	Indicaciones de seguridad para el transporte y el almacenamiento .....	5
2.6	Cualificación .....	5
3	Respecto a este documento .....	6
4	Vista general .....	6
4.1	Planos.....	6
4.2	Herramientas y ayudas técnicas.....	6
4.3	Pares de giro .....	6
4.4	Componentes y grupos constructivos .....	7
4.5	Lista de piezas VP-Kit Slimdrive SL .....	7
4.6	Lista de componentes kit de socio distribuidor y kit complementario Slimdrive SLT.....	8
5	Montaje previo .....	8
5.1	Procesar el carril de rodadura, el cobertor y el perfil de sujeción .....	8
5.2	Montar el carro .....	8
5.3	Montar los topes .....	8
5.4	Preparar la pieza terminal del carril de rodadura .....	9
5.5	Montar la pieza terminal del carril de rodadura .....	9
5.6	Conectar el contacto en el cierre de la correa dentada (opcional) .....	10
5.7	Montar los componentes de accionamiento .....	11
5.8	Montar la guía de cable.....	12
5.9	Conectar el transformador y el control .....	12
5.10	Conectar el motor reductor y la electrónica .....	14
5.11	Unir el cerrojo de la correa dentada (opcional) y el control .....	15
5.12	Montar la conexión a tierra del transformador .....	17
5.13	Conectar la batería y el control .....	17
6	Comprobación de seguridad del aparato y prueba de producción.....	18
6.1	Desconectar el cable .....	18
7	Preparativos del montaje.....	19
7.1	Montar la pieza suspendida del protector para lluvia .....	19
7.2	Montar la puesta a tierra de la cubierta .....	20
7.3	Montar las placas laterales .....	21

# 1 Introducción

## 1.1 Símbolos y medios de representación

### Avisos de advertencia

En estas instrucciones se emplean avisos de advertencia para advertirle ante posibles daños materiales y personales.

- ▶ Lea y observe siempre estos avisos de advertencia.
- ▶ Cumpla todas las medidas a tomar que están marcadas con el símbolo y el aviso de advertencia.

Símbolo de advertencia	Aviso	Significado
	<b>PELIGRO</b>	Riesgos para las personas. Su omisión puede provocar la muerte o lesiones graves.
	<b>ADVERTENCIA</b>	Riesgos para las personas. El incumplimiento puede causar la muerte o lesiones graves.
	<b>CUIDADO</b>	Riesgos para las personas. Su incumplimiento puede causar lesiones leves.

### Otros símbolos y medios de representación

A fin de obtener un correcto uso, las informaciones y las indicaciones técnicas importantes están especialmente realizadas.

Símbolo	Significado
	Significa «indicación importante». Informaciones para la prevención de daños materiales, la comprensión o la optimización de los procesos del trabajo.
	Significa «Información adicional»
▶	Símbolo para una acción: Aquí usted debe hacer algo. ▶ Mantenga el orden sucesivo en caso de varios pasos de acción.

## 1.2 Revisiones y validez

Versión 01: válida para la familia de productos Slimdrive SLT a partir del año de fabricación 2021.

## 1.3 Responsabilidad del producto

Se respetará la información contenida en este folleto (datos de productos y utilización según reglamento, uso incorrecto, rendimiento del producto, mantenimiento del producto, obligaciones sobre información e instrucción) conforme a la responsabilidad de productos del fabricante, definida en la ley de responsabilidad de productos. El incumplimiento exime al fabricante de su responsabilidad.

## 1.4 Documentos vigentes

Categoría	Apellidos
Diagrama de conexiones	Puertas correderas automáticas DCU1-NT/DCU1-2M-NT
Diagrama de conexiones suplementario	Puertas correderas automáticas DCU1-2M-NT, mando de la puerta DCU1-2M-NT para puertas correderas automáticas en vías de emergencia y evacuación, variantes FR DUO, LL, RWS
Instrucciones de montaje	Familia de productos Slimdrive SLT
Instrucciones de montaje	Slimdrive SLT con viga y pieza lateral
Instrucciones de montaje previo	Hoja de la puerta y piezas laterales sistemas de perfil
Instrucciones de montaje adicional	Bloqueo de barra

Los documentos están sujetos a modificaciones. Utilizar solamente la revisión más reciente.

## 2 Indicaciones de seguridad fundamentales



De ahora en adelante, GEZE GmbH se denominará GEZE.

### 2.1 Uso previsto

El sistema de puertas correderas está destinado a la apertura y cierre automático del paso a un edificio.

El sistema de puertas correderas solo se puede emplear en posición vertical y en estancias secas dentro del área de uso permitida.

El sistema de puertas correderas está destinado al tránsito de personas en edificios.

El sistema de puertas correderas no está destinado a los siguientes usos:

- para el uso industrial
- para campos de aplicación no destinados al tránsito de personas (por ejemplo, las puertas de los garajes)
- en elementos móviles, como los barcos

El sistema de puertas correderas solo se puede emplear:

- en los modos de funcionamiento previstos por GEZE
- con los componentes autorizados / aprobados por GEZE
- con el software entregado por GEZE
- en las variantes o tipos de instalación documentados por GEZE
- dentro del área de aplicación verificada/autorizada (clima / temperatura / grado de protección)

Cualquier otro empleo se considerará como no adecuado y conllevará la pérdida de todos los derechos de garantía y responsabilidad ante GEZE.

### 2.2 Indicaciones de seguridad

- Las intervenciones y modificaciones que influyan en la técnica de seguridad y la funcionalidad del sistema de puerta corredera solo podrán ser realizadas por GEZE.
- El funcionamiento íntegro y seguro requiere el transporte, instalación y montaje adecuados, el manejo cualificado y el mantenimiento correcto.
- Deberán cumplirse las normas en materia de prevención de accidentes, así como otras reglas generales en materia de técnica de seguridad o medicina laboral.
- Sólo los accesorios y recambios originales y los aprobados por GEZE garantizan el funcionamiento íntegro del sistema de puerta corredera.
- Los trabajos de montaje, mantenimiento y reparación prescritos deben ser ejecutados por técnicos expertos que hayan sido autorizados por GEZE.
- Para las pruebas de seguridad técnica se observarán las leyes y las especificaciones vigentes del país.
- Las modificaciones hechas por cuenta propia en la instalación eximen a GEZE de toda responsabilidad por los daños resultantes a la vez que anula la certificación para la utilización en vías de evacuación y emergencia.
- En combinación con productos de otro fabricante, GEZE no concede ninguna garantía.
- Para los trabajos de reparación y mantenimiento deberán utilizarse únicamente componentes originales de GEZE.
- La conexión a la tensión de red debe ser realizada solamente por un electricista o por un electricista para actividades definidas. Realizar la conexión a la red y la comprobación de la toma de tierra según norma VDE 0100 Parte 600.
- Como dispositivo de desconexión de la red, utilizar un fusible automático de suministro del cliente de 10 A.
- Proteger el display programador contra acceso no autorizado.
- Según la directiva de máquinas 2006/42/CE, antes de poner en servicio la puerta debe realizarse un análisis de riesgos, y marcarse la instalación de la puerta según la directiva CE 93/68/CEE.
- Observar las directivas, normas y prescripciones específicas del país más recientes, en particular:
  - DIN 18650: «Cerraduras y herrajes de puerta – Sistemas de puertas automáticas»
  - VDE 0100, parte 600: «Instalación de sistemas de baja tensión»
  - EN 16005: «Puertas automáticas peatonales - Seguridad de uso - Requisitos y métodos de ensayo»
  - EN 60335-1: «Seguridad eléctrica de equipos para uso doméstico y fines semejantes - Parte 1: Requisitos generales»
  - EN 60335-2-103: 2012-10 «Seguridad eléctrica de equipos para uso doméstico y fines semejantes: Requisitos especiales para automatismos, portales, puertas y ventanas»
- No aflojar las conexiones a tierra eléctricas roscadas.



El producto ha de ser integrado o montado de tal manera que quede garantizado el fácil acceso en caso de reparaciones y/o mantenimiento con un esfuerzo relativamente reducido y los posibles costes de ampliación no sean desproporcionados respecto al valor del producto.

## 2.3 Trabajo consciente de la seguridad

- Impedir la entrada no autorizada al puesto de trabajo.
- Utilizar solo los cables que se indican en el esquema eléctrico. Colocar los apantallados según el diagrama de conexiones.
- Asegurar con bridas los cables internos sueltos del automatismo.
- Antes de proceder a trabajos en el sistema eléctrico:
  - Desconectar el automatismo de la red de 230 V y proteger ante la reconexión. Comprobar la ausencia de tensión
  - desconectar la electrónica de la batería de 24 V.
- Si se utiliza una fuente de alimentación permanente sin corte de corriente (APS), la instalación está también bajo tensión con desconexión de la red.
- Para los cables, utilizar siempre terminales aislados.
- Proporcionar la suficiente ventilación.
- Riesgo de lesiones con el automatismo abierto. ¡Los cabellos, prendas de vestir, cables, etc. pueden engancharse en los componentes que están girando!
- ¡Riesgo de lesiones en puntos de aplastamiento, impacto, cizallamiento y arrastre no asegurados!
- ¡Riesgo de lesiones provocado por cantos agudos en el automatismo y en la hoja de la puerta!
- ¡Riesgo de lesiones provocado por componentes que giran libremente durante el montaje!

## 2.4 Trabajo consciente del medioambiente

- Para eliminar los desechos de la instalación de la puerta, seleccionar los diversos materiales y disponerlos para el reciclaje.
- No desechar las baterías y acumuladores recargables junto con la basura doméstica.
- Cumplir con los reglamentos legales al eliminar los desechos de la instalación de la puerta y las pilas/acumuladores.

## 2.5 Indicaciones de seguridad para el transporte y el almacenamiento

- ▶ No arrojarlo ni dejarlo caer.
- ▶ Evitar los golpes fuertes.
- Las temperaturas de almacenamiento por debajo de  $-30\text{ °C}$  y por encima de  $+60\text{ °C}$  pueden causar daños en el equipo.
- Proteger contra humedad.
- El almacenamiento ha de tener lugar en áreas secas, bien ventiladas, cerradas y protegidas ante las inclemencias del tiempo y los rayos UVA.

## 2.6 Cualificación

¡Observe las normas VDE específicas del país!

Aplicable en Alemania:

Las empresas que realicen el premontaje de automatismos de puerta corredera para vías de emergencia y evacuación deben estar autorizadas como planta de producción ampliada por el instituto de ensayos que ha emitido el certificado.

### 3 Respecto a este documento

Estas instrucciones describen el premontaje de los automatismos de puerta corredera automáticos de la familia de productos Slimdrive SLT.

## 4 Vista general

### 4.1 Planos

Número	Categoría	Nombre
70487-0-007	Dibujo del accionamiento	Slimdrive SLT, motor puerta
70493-0-010	Dibujo del accionamiento	Slimdrive SL-FR, automatismo
70484-2-0572	Plano de componentes	Protector para lluvia a medida SL/SLT
70484-2-0574	Plano de componentes	Carril de rodadura SLT a medida
70487-2-0218	Plano de componentes	Perfil de sujeción a medida
70717-2-0256	Plano de componentes	Sujeción taladrada SL/SLT
70717-2-0268	Plano de componentes	Sujeción tronzada SL/SLT



Planos sujetos a modificaciones. Utilizar solamente la revisión más reciente.

### 4.2 Herramientas y ayudas técnicas

Herramienta	Fuerza de cierre
Cinta métrica	
Marcador	
Llave dinamométrica	
Llave Allen	2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm
Llave de boca	8 mm, 10 mm, 13 mm, 15 mm
Llave de estrella	8 mm
Juego de atornilladores	Ranura hasta 6 mm, ranura en cruz PH2 y PZ2
Alicates de corte	
Alicates de terminales	
Pelacables	
Medidor universal	
Selector de programa con display/Terminal Service ST220/GEZEconnects	

### 4.3 Pares de giro

Los pares de apriete están indicados en el paso de montaje respectivo.

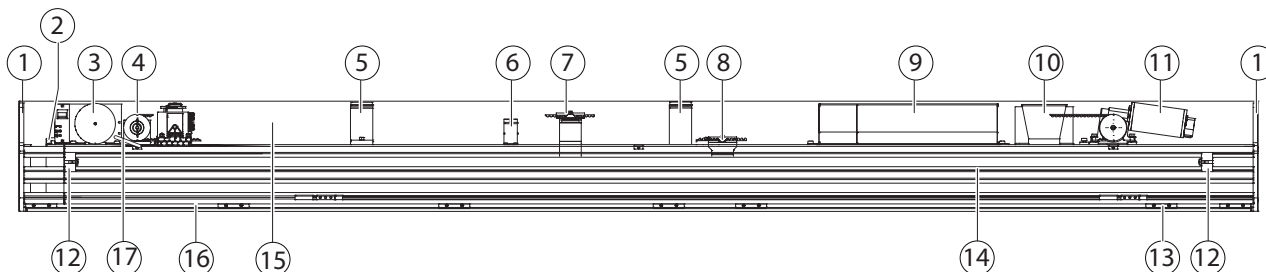
### 4.4 Componentes y grupos constructivos

Estas imágenes muestran el equipamiento de un motor puerta estándar en la variante de cuatro hojas y de doble hoja.

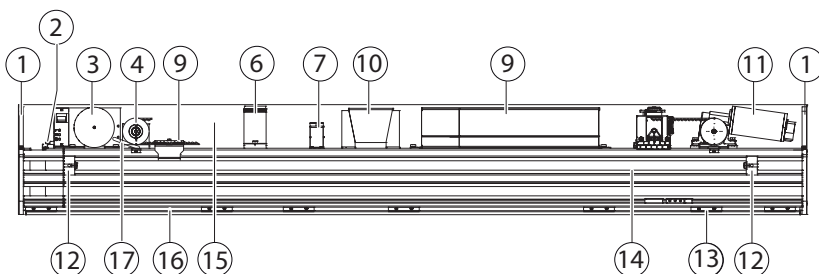
El automatismo se compone de los kits de socio distribuidor Slimdrive SL y del kit complementario Slimdrive SLT correspondiente.

Dependiendo del equipamiento o de la variante del motor puerta, puede diferir el montaje de los grupos constructivos. En el plano encontrará detalles precisos acerca de la colocación de cada uno de los componentes.

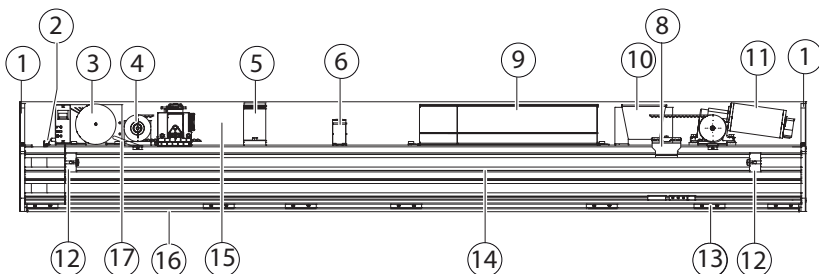
#### 4 hojas



#### Doble hoja, cierre a la izquierda



#### Doble hoja, cierre a la derecha



### 4.5 Lista de piezas VP-Kit Slimdrive SL

- |  |                            |  |   |
|--|----------------------------|--|---|
| 1 Placa lateral                        | 9 Unidad de control        | ▫ Cierres de la correa                                 | ▫ Accesorios fijación de cables                     |
| 2 Conexión a tierra del transformador  | 10 Acumulador              | ▫ Carro de ruedas SL                                   | ▫ Instrucciones de montaje                          |
| 3 Transformador                        | 11 Motorreductor           | ▫ Accesorios puesta a tierra del protector para lluvia | ▫ Manual de usuario                                 |
| 4 Polea de inversión                   | 12 Topes amortiguadores    | ▫ Placa de características                             | ▫ Esquema de conexiones                             |
| 5 Montaje de la escuadra               | 13 Caja de bornes          | ▫ Div. etiqueta adhesiva transparente                  | ▫ Libro de inspecciones                             |
| 6 Soporte del cable                    | 14 Carril de rodadura      | ▫ Accesorios fijación componentes del motor puerta     | ▫ Análisis de seguridad                             |
| 7 Sujeción del tope de arrastre, largo | 15 Protector para lluvia   | ▫ Accesorios seguro del cobertor                       | ▫ Declaración de conformidad CE para la instalación |
| 8 Sujeción del tope de arrastre, corta | 16 Perfil de montaje       |  | ▫ Marca de examen de tipo                           |
|  | 17 Cable del transformador |  | ▫ Dibujo del accionamiento                          |

## 4.6 Lista de componentes kit de socio distribuidor y kit complementario Slimdrive SLT

- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| ▫ Carro de ruedas                                    | ▫ Cubierta placa lateral SLT (negra)           | ▫ Instrucciones de montaje                      | ▫ Declaración de conformidad CE para la instalación |
| ▫ Pieza terminal SLT                                 | ▫ Cubierta rollo de cuerda derecha e izquierda | ▫ Chapa de cubierta para SLT                    | ▫ Accesorios SLT VP                                 |
| ▫ Sujeción del tope de arrastre, largo               | ▫ Fijación del cable de acero                  | ▫ Planos  | ▫ Placa de características                          |
| ▫ Sujeción del tope de arrastre, cierre a la derecha |  | ▫ Montaje previo e instrucciones de montaje SLT | ▫ Pieza terminal                                    |
| ▫ Placa lateral SLT                                  |  |   |   |

## 5 Montaje previo

### 5.1 Procesar el carril de rodadura, el cobertor y el perfil de sujeción

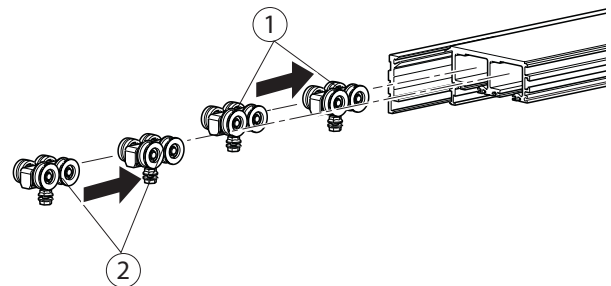
- ▶ Comprobación de posibles daños de los perfiles.
- ▶ Cortar el carril de rodadura, el protector para lluvia y el perfil de montaje a la longitud deseada (véase los planos de procesado, capítulo 4.1)
- ▶ Comprobación de si son necesarios los orificios de fijación adicionales (véanse los planos de edición capítulo 4.1).
- ▶ Limpiar el carril de rodadura, el protector para lluvia y el perfil de montaje tras el procesado.

### 5.2 Montar el carro



Empleo del carro de ruedas con o sin dispositivo antivuelco, véase el plano de accionamiento.

- ▶ Limpiar las bandas de rodadura del carril de rodadura y rodillos antes de utilizar los carros de rodamiento.
- ▶ Insertar el carro de ruedas (1) para la hoja móvil interior y el carro de ruedas (2) para la hoja móvil exterior lateralmente en el carril de rodadura.



### 5.3 Montar los topes

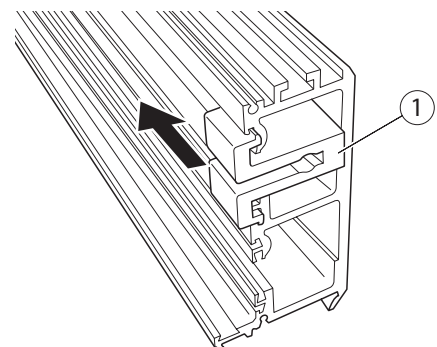


Los amortiguadores de caucho deben indicar en el montaje la dirección al centro del carril de rodadura.

- ▶ Introducir el tope amortiguador (1) en la ranura frontal y posicionar a izquierda y derecha el carro de ruedas en el seguro de protección para el transporte.
- ▶ Apretar **ligera**mente el tope de amortiguación con la llave Allen.

La posición exacta de los topes amortiguadores (1) se fija en el montaje de la hoja móvil.

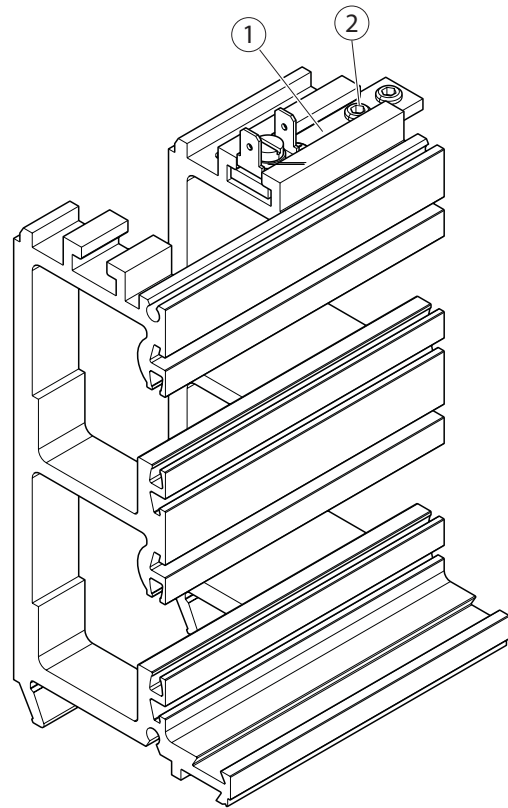
- ▶ Asegurar el carro de ruedas frente a deslizamiento en la ranura trasera.





## 5.4 Preparar la pieza terminal del carril de rodadura

- ▶ Introducir en la ranura de sujeción los elementos de conexión a tierra (1) conforme al dibujo del accionamiento.
- ▶ Atornillar el elemento de conexión a tierra (1) con el tornillo (2) (par de giro 4 Nm).



## 5.5 Montar la pieza terminal del carril de rodadura



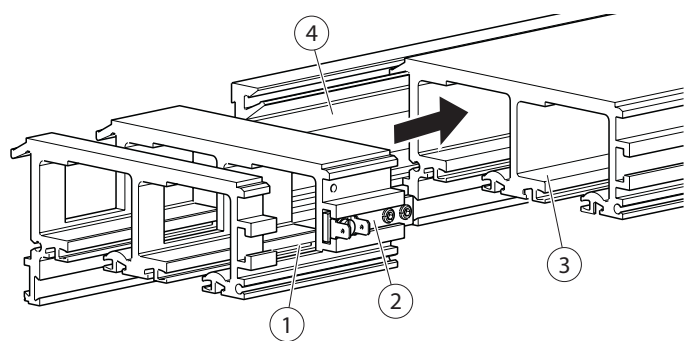
### ¡ADVERTENCIA!

¡Peligro de muerte mediante descarga de corriente!

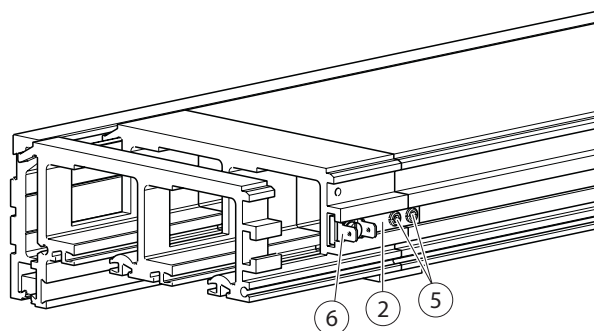
Si la conexión entre la pieza terminal (1) y el carril de rodadura (3) es defectuosa, el carril de rodadura no estará suficientemente conectado a tierra.

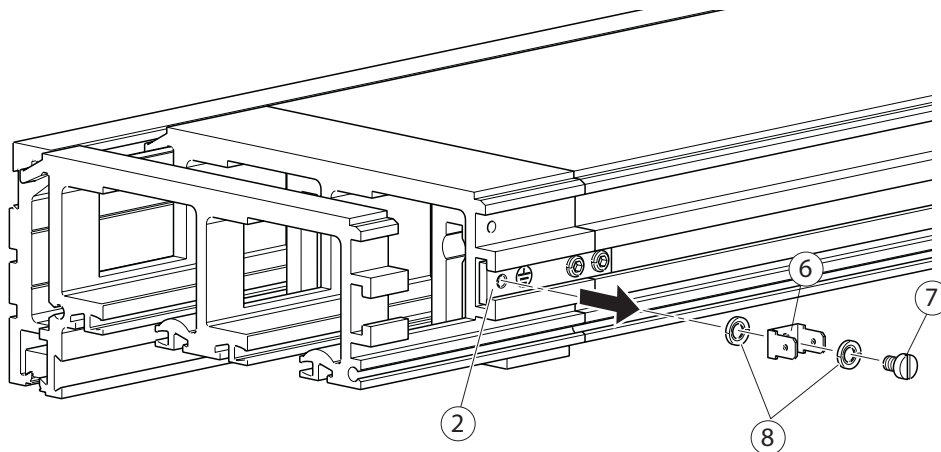
- ▶ Apretar los tornillos de sujeción (5) de tal manera que atraviesen la capa anodizada de la pieza terminal y del carril de rodadura.

- ▶ Deslizar la pieza terminal (1) con el elemento conector de puesta a tierra (2) en el perfil de sujeción (4) hasta el carril de rodadura (3).

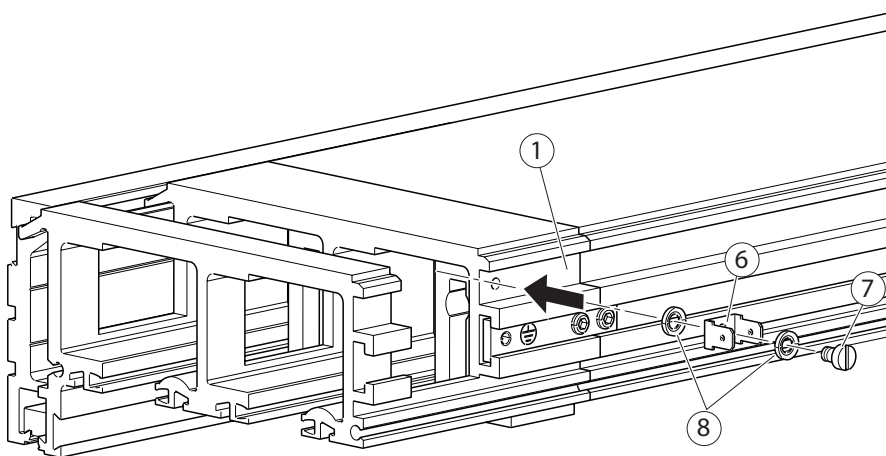


- ▶ Unir la pieza terminal (1) con el carril de rodadura a través del elemento de conexión a tierra (2).
- ▶ Alinear para ello el elemento de conexión a tierra (2), de manera que un tornillo de sujeción (5) se encuentre en la pieza terminal y el otro tornillo de sujeción (5) en el carril de rodadura.
- ▶ Apretar los tornillos prisioneros (5) (par de giro 4 Nm).





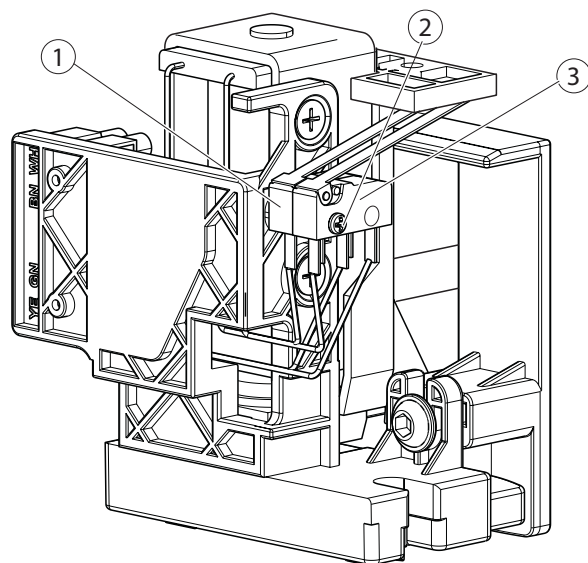
- ▶ Desatornillar el conector plano (6) con tornillos (7) y dos ruedas dentadas (8) del elemento de conexión a tierra (2).



- ▶ Montar el conector plano (6) con tornillos (7) y dos ruedas dentadas (8) en la perforación con pieza terminal (1) prevista (par de giro 1,5 Nm).

## 5.6 Conectar el contacto en el cierre de la correa dentada (opcional)

- ▶ Desenroscar los tornillos (2) en el interruptor de acuse de recibo (1) del bloqueo de la correa dentada.
- ▶ Colocar el conmutador de contacto de alarma (3) sobre el interruptor de acuse de recibo (1).
- ▶ Fijar ambos pulsadores al bloqueo de la correa dentada con el tornillo largo (2) del conjunto de reequipamiento.
- ▶ Conectar el bloqueo de la correa trapezoidal.
- ▶ Si procede, acortar la banderola de mando del conmutador de contacto de alarma.

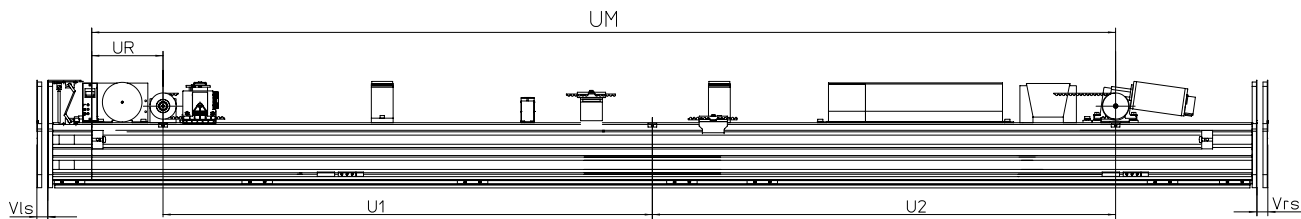


## 5.7 Montar los componentes de accionamiento

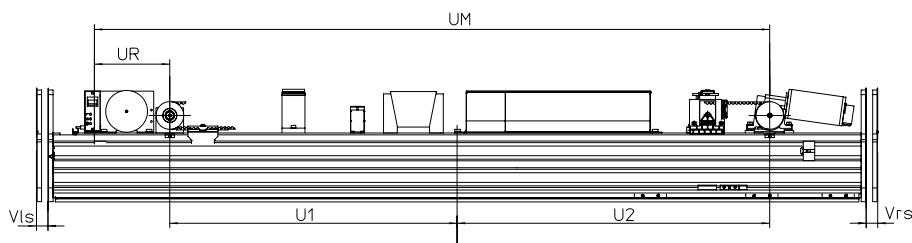


En los planos de accionamiento se indica el posicionamiento exacto de los componentes.

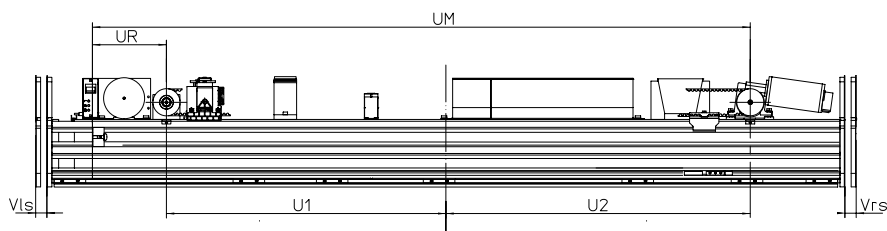
Simbología: de cuatro hojas, ÖW 2000 mm



Simbología: Doble hoja, cierre a la izquierda, ÖW = 1000 mm



Simbología: Doble hoja, cierre a la derecha, ÖW = 1000 mm



Leyenda:

ÖW	Anchura de apertura
U1	Polea de inversión
U2	Polea de inversión motor
UM	Posición motor

UR	Posición polea de inversión
Vrs	Elongación a la derecha
Vls	Elongación a la izquierda



En caso de prolongación del motor puerta (Vls/Vrs), deberán adaptarse debidamente las posiciones de los componentes.

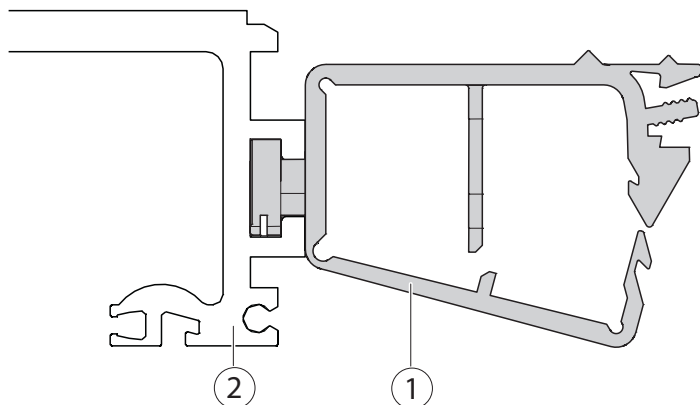
- ▶ Introducir las tuercas con ranura en T desde la derecha en el carril de rodadura. Ver disposición en dibujo del accionamiento.
- ▶ Montar los componentes con los tornillos previstos para ello conforme al plano.
  - Par de giro polea 15 Nm
  - Par de giro componentes restantes 10 Nm

## 5.8 Montar la guía de cable



### ¡Los cables pueden desconectarse!

- ▶ Tender el cable de tal manera que no se encuentre ningún cable en el área de las piezas móviles. Distancia aprox. 200 mm.



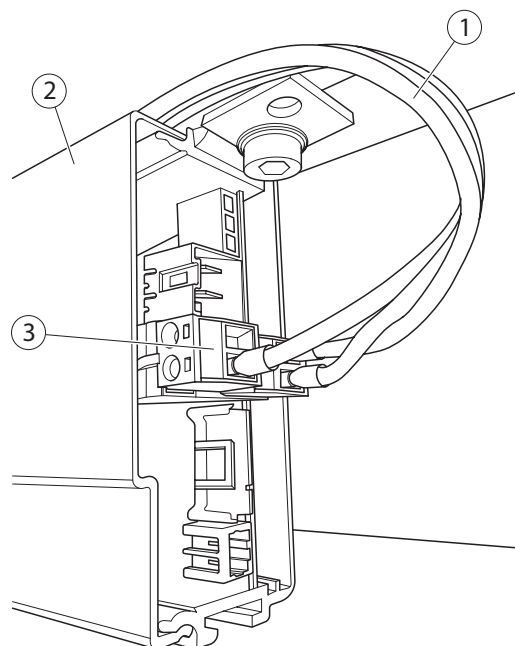
- ▶ Fijar el portacables (1) en la guía corredera (2).

## 5.9 Conectar el transformador y el control

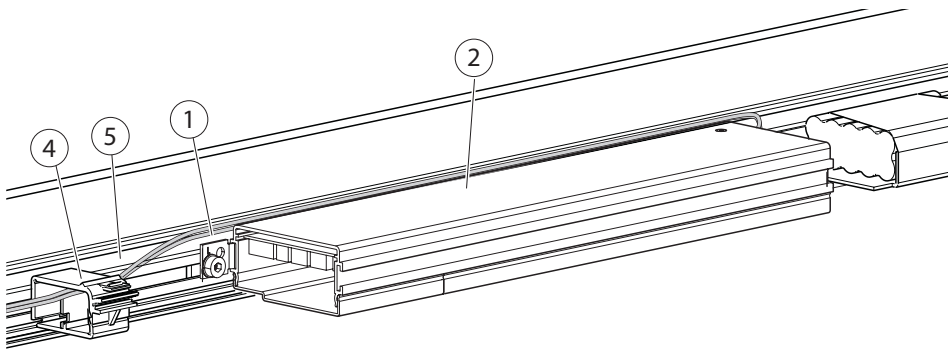


- ▶ Procurar que los cables estén tronzados y asegurados de tal modo que no queden aplastados al colocar el cobertor y no puedan entrar en contacto con componentes en movimiento.

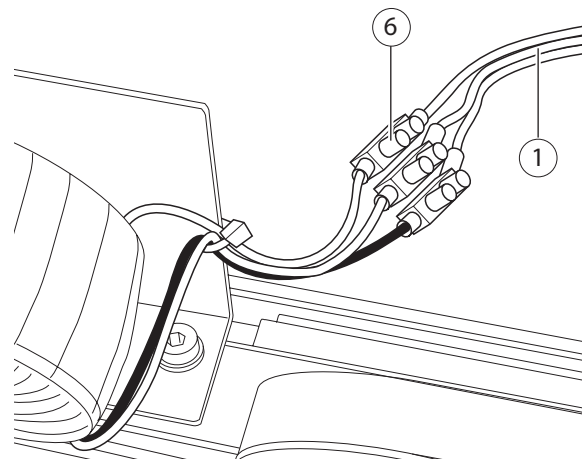
- ▶ Tronzar el cable de tres conductores (1).
- ▶ Aislar a ambos extremos y colocar virolas de cable.
- ▶ Instalar el enchufe (3) en la parte del control (2).
- ▶ Insertar el conector (3) en el control (2).



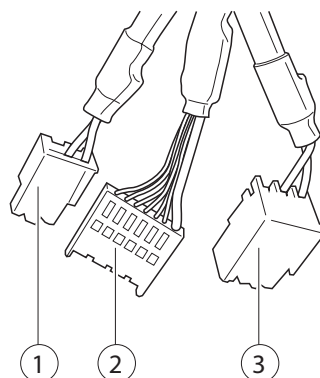
- ▶ ¡Observar la puesta a tierra!
- ▶ ¡No confundir los hilos conductores!



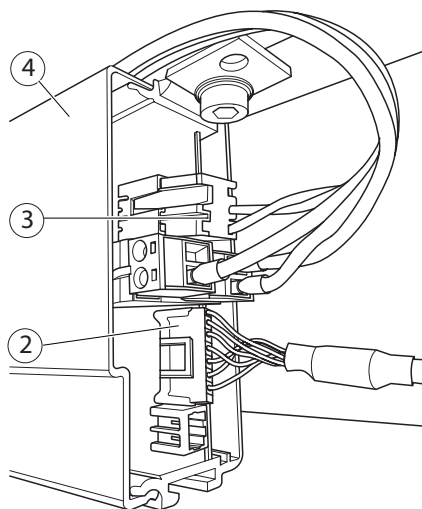
- ▶ Pasar el cable del transformador (1) entre el control (2) y el carril de rodadura (5).
- ▶ Guiar el cable de transformador (1) desde el control (2) a través de la guía de cable (4) hacia el transformador.
- ▶ Montaje del cable del transformador (1) en la clema de porcelana (6) del transformador.



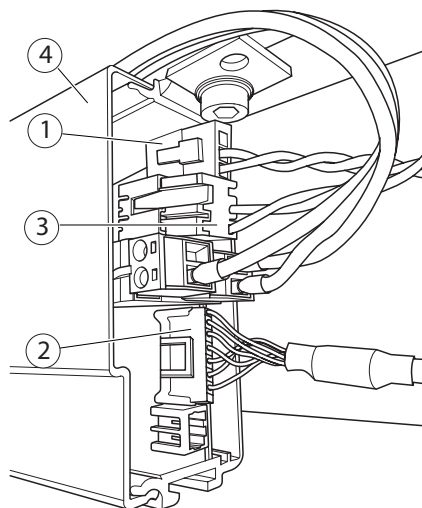
## 5.10 Conectar el motor reductor y la electrónica

**Slimdrive SLT**

- ▶ Tender el cable del codificador rotatorio (2) y el cable de conexión del motor (3) hacia la electrónica.
- ▶ Enchufar el conector en la electrónica (4).

**Slimdrive SLT-FR**

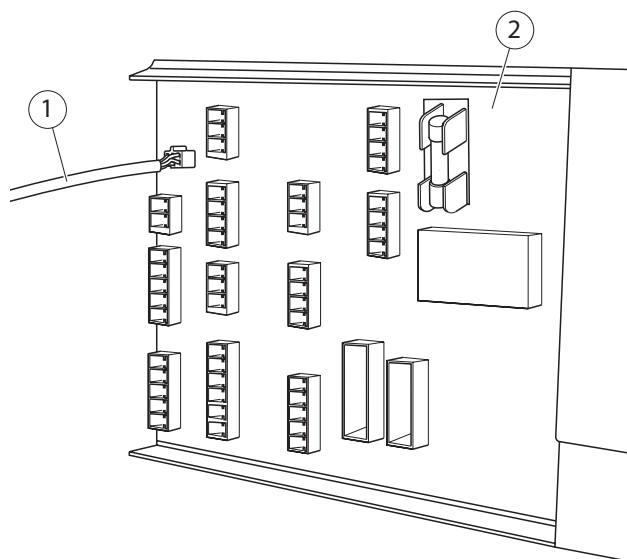
- ▶ Colocar el cable del generador de giro (2), el cable de conexión del motor (3) y el cable de conexión del segundo motor SL NT-FR (1) para el control.
- ▶ Enchufar el conector en la electrónica (4).



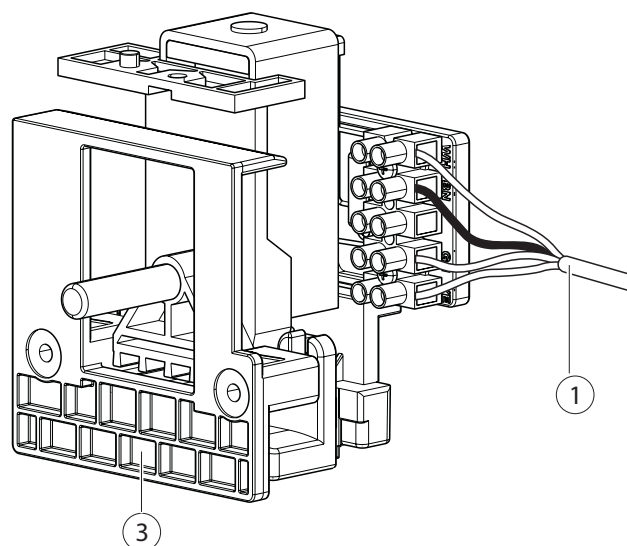
No enchufar todavía el cable de la batería en la electrónica.  
La conexión del acumulador al mando se realiza solo en la prueba de producción y en la puesta en servicio.

## 5.11 Unir el cerrojo de la correa dentada (opcional) y el control

- ▶ Enchufar el cable de bloqueo de la correa trapezoidal (1) en la unidad de control (2).



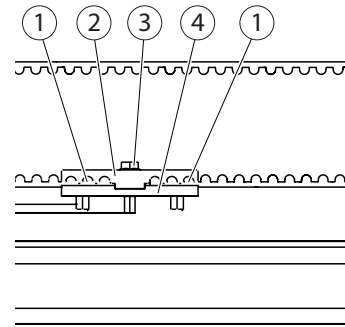
- ▶ Colocar los cables de bloqueo de la correa dentada (1) a través del soporte de cable de bloqueo de la correa trapezoidal (opcional) (3), eventualmente cortarlos a longitud, desislarlos y ponerles manguitos terminales de hilos conductores aislados.
- ▶ Conectar el bloqueo de la correa dentada conforme al diagrama de conexiones.



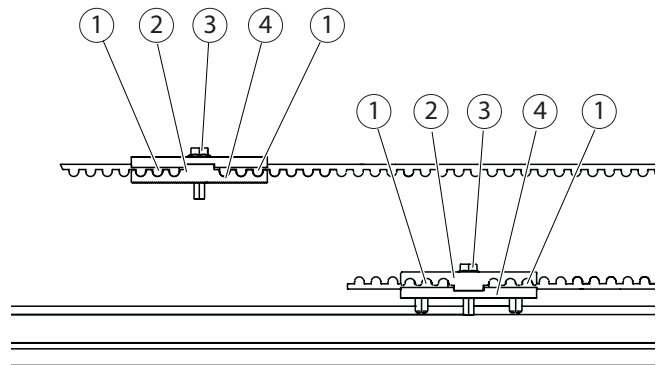
## 5.11.1 Montar de la correa dentada

**2 hojas**

- ▶ Ensartar la correa dentada con el motor y la polea, en caso necesario cortarla.
- ▶ Insertar los extremos de la correa dentada (1) en la pieza tensora (4) (3 dientes por lado) y fijarlos con la contrapieza tensora (2) y el tornillo hueco (3).

**4 hojas**

- ▶ Insertar los extremos de la correa dentada (1) en la pieza tensora (4) del cierre de la correa cercano al automatismo (3 dientes por lado) y fijarlos con la contrapieza tensora (2) y el tornillo hueco (3).
- ▶ Ensartar la correa dentada con el motor y la polea, en caso necesario cortarla.
- ▶ Insertar los extremos de la correa dentada (1) en la pieza tensora (4) del segundo cierre de la correa (3 dientes por lado) y fijarlos con la contrapieza tensora (2) y el tornillo hueco (3).

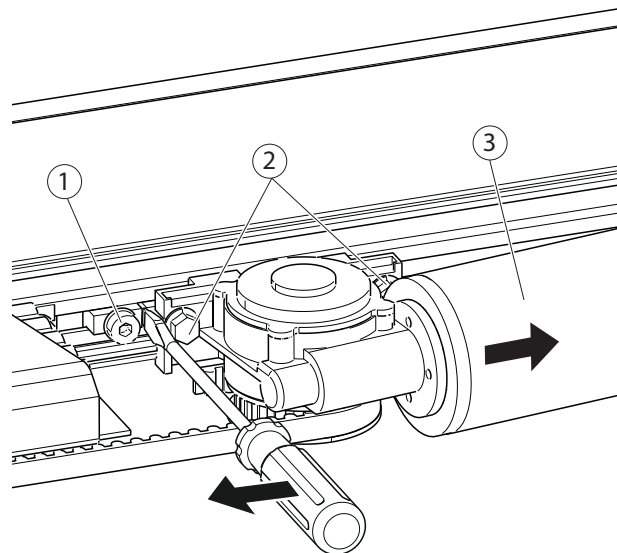


## 5.11.2 Tensar la correa dentada



- ▶ La correa dentada ha de estar pretensada con  $300\text{ N} \pm 35\text{ N}$  (ver plano del automatismo).

- ▶ Aflojar dos tornillos (2).
- ▶ Deslizar el motor (3) manualmente hacia la derecha.
- ▶ Abrir el tornillo (1) y deslizar la pieza de unión corredera de tal manera que entre la pieza de unión corredera y el motor se pueda deslizar un destornillador plano.
- ▶ Apretar el tornillo (1) (par de giro 10 Nm).
- ▶ Deslizar y levantar el destornillador plano en la ranura hasta que la correa dentada esté pretensada.
- ▶ Apretar dos tornillos (2) (par de giro 15 Nm).

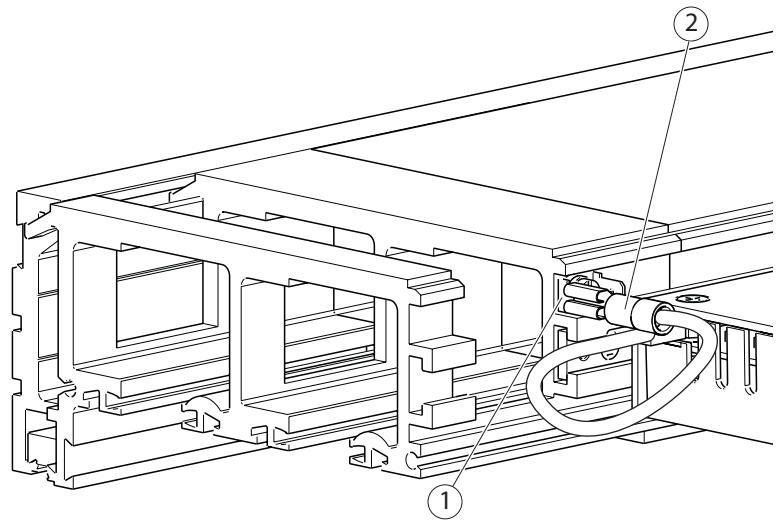




## 5.12 Montar la conexión a tierra del transformador

- ▶ **!** Es imprescindible posicionar el transformador según el dibujo para que este cubra suficientemente el carril de rodadura y que con ello se cumplan los requisitos de seguridad eléctrica.

- ▶ Conectar el cable de puesta a tierra (2) del transformador con el conector plano (1).



## 5.13 Conectar la batería y el control



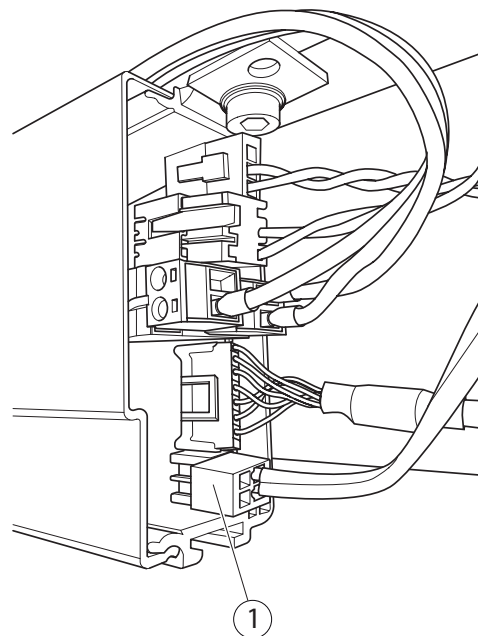
### ¡CUIDADO!

¡Riesgo de lesiones mediante choque y aplastamiento!

Con el cable de la batería (1) insertado puede moverse la rueda de la correa en el motorreductor y la correa dentada inesperadamente.

- ▶ No acceder a la zona de las piezas móviles.

- ▶ Comprobar si el cable de la batería (1) es lo suficientemente largo.
- ▶ Si fuera necesario, conectar el cable alargador de batería en el cable de batería.
- ▶ Instalar el cable de la batería (1) al control.
- ▶ Enchufar el conector en la electrónica.



## 6 Comprobación de seguridad del aparato y prueba de producción



### ¡ADVERTENCIA!

#### ¡Peligro de muerte mediante descarga de corriente!

- ▶ Encargar la conexión y desconexión de la instalación eléctrica (230 V/115 V) únicamente a un electricista o un electricista para actividades definidas.



- ▶ Distancia de los cierres de la correa a la polea, rueda de la correa, motorreductor y, si procede, bloqueo de la correa dentada mín. 220 mm.

- ▶ Realizar una prueba de seguridad del aparato según EN 60335-1 Anexo A.

La prueba de seguridad del aparato está formada por las partes siguientes:

- Prueba de puesta a tierra con corriente de prueba de 10 A
- Prueba de aislamiento (prueba de alta tensión) con 1000 VAC

Para ello, se requiere el uso de un comprobador adecuado para esta norma.

#### Transcurso de la prueba

- ▶ Conecte el cable de conexión a red con enchufe de alimentación al transformador.
- ▶ Enchufe el enchufe de alimentación al comprobador.
- ▶ Inicie la prueba en el comprobador.
- ▶ Compruebe con la sonda una tras otra todas las piezas de metal con puesta a tierra.  
Para ello, se comprueba respectivamente la conexión de baja impedancia entre el conductor de PE del cable de red y la pieza de metal en contacto con la sonda.

Contacte con la sonda al menos los siguientes puntos de prueba:

- Soporte metálico del transformador
- Conexión de PE en el circuito secundario del transformador (clema de porcelana)
- Conector plano para toma de tierra del transformador
- Carril de rodadura pieza terminal (zona pulida no anodizada)

Todas las tomas de tierra deben tener una resistencia inferior a 0,1  $\Omega$ .

- ▶ A continuación, inicie la prueba de aislamiento (prueba de alta tensión) en el comprobador.



Solo deben ponerse en funcionamiento automatismo con una prueba de seguridad del aparato superada.

El resultado de la prueba de seguridad del aparato debe documentarse de forma comprobable junto con el número de serie del automatismo.

Tras la comprobación de seguridad del aparato, no retire el conector plano de la conexión a tierra de la pieza terminal del carril de rodadura.

- ▶ Efectúe la prueba de producción tal como se describe en el diagrama de conexiones «Puertas correderas automáticas DCU1-NT/DCU1-2M-NT».

### 6.1 Desconectar el cable

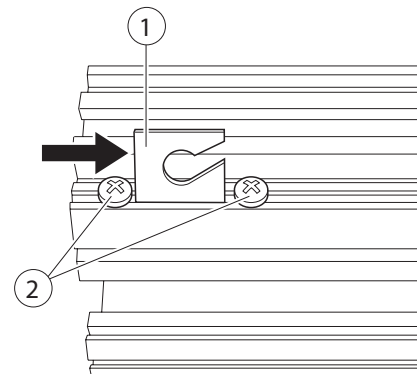
- ▶ Desenchufe el cable de la batería en el control y asegúrelo para el transporte.

## 7 Preparativos del montaje

Durante la preparación del montaje se prepara el motor puerta para el montaje posterior. El dibujo del accionamiento actual es decisivo para la realización de la preparación del montaje. Todos los elementos de construcción deben fijarse y montarse de acuerdo al dibujo del accionamiento.

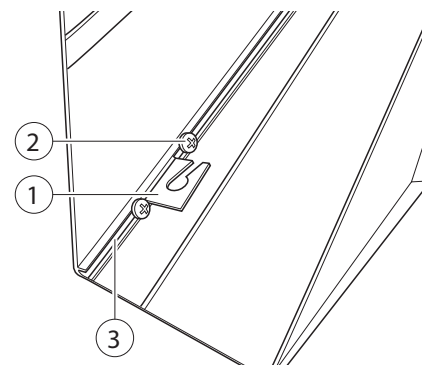
### 7.1 Montar la pieza suspendida del protector para lluvia

- ▶ Insertar la pieza suspendida (1) para el cable del seguro de la cubierta en la ranura frontal a la derecha a aprox. 1 cm del borde del carril de rodadura y a la izquierda a aprox. 1 cm del borde de la pieza terminal.
- ▶ Atornillar con los tornillos de cabeza de lenteja (2).

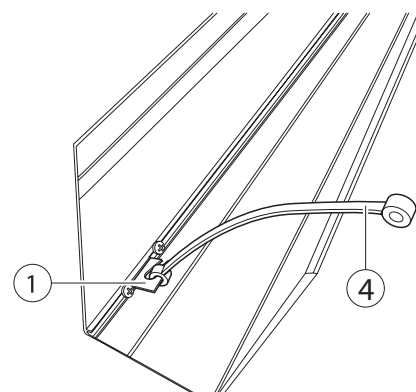


- ! ▶ Observar que, tras el montaje de las piezas de suspensión (1) en el cobertor, aún haya espacio suficiente para la puesta a tierra.

- ▶ Encajar en la ranura (3) del cobertor los elementos de suspensión (1) para los cables del seguro de la cubierta a derecha e izquierda, cada uno aprox. a 5 cm del borde del protector para lluvia .
- ▶ Atornillar con los tornillos de cabeza de lenteja (2).

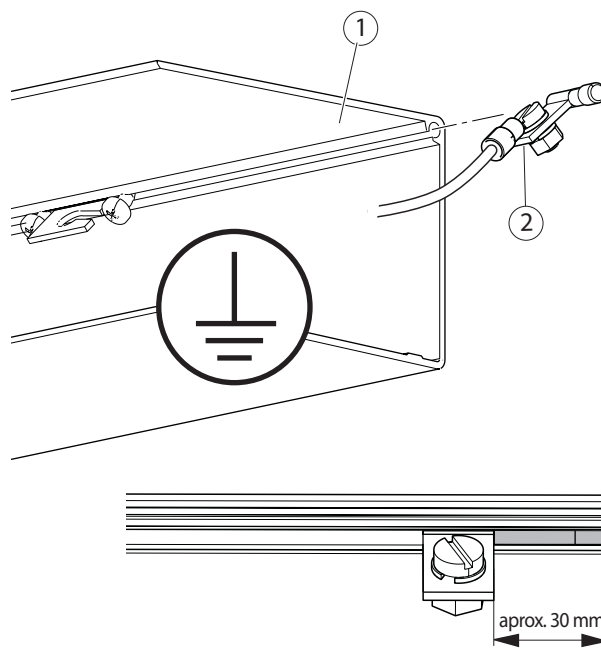


- ▶ Insertar las cuerdas (cuerda elástica) (4) en los elementos de suspensión montados (1) del cobertor.



## 7.2 Montar la puesta a tierra de la cubierta

- ▶ Insertar el perno de sujeción de la puesta a tierra del cobertor (2) a ras en la ranura del cobertor (1) en el extremo izquierdo del cobertor (1).



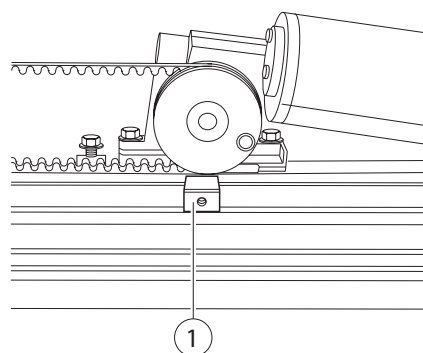
### 7.2.1 Montar los soportes para el cobertor

- ▶ Fijar los soportes (1) para cubierta con tornillo de sujeción M5 x 14 en la ranura anterior del carril de rodadura.

Cantidad:

- 4 hojas: 3 soportes
- Doble hoja: 2 soportes

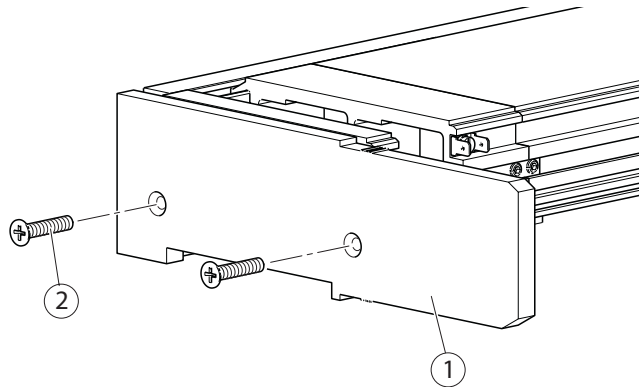
Véase la posición en el dibujo del accionamiento.



## 7.3 Montar las placas laterales

- ! La placa lateral a izquierda se monta siempre en la pieza terminal.  
La placa lateral a derecha se monta directamente en el carril de rodadura.

- Fijar la placa lateral (1) con tornillo avellanado para chapa M4,8 x 25 (2) en la pieza terminal o en el carril de rodadura.







**Germany**  
GEZE GmbH  
Niederlassung Süd-West  
Tel. +49 (0) 7152 203 594  
E-Mail: leonberg.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Süd-Ost  
Tel. +49 (0) 7152 203 6440  
E-Mail: muenchen.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Ost  
Tel. +49 (0) 7152 203 6840  
E-Mail: berlin.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Mitte/Luxemburg  
Tel. +49 (0) 7152 203 6888  
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung West  
Tel. +49 (0) 7152 203 6770  
E-Mail: duesseldorf.de@geze.com

GEZE GmbH  
Niederlassung Nord  
Tel. +49 (0) 7152 203 6600  
E-Mail: hamburg.de@geze.com

GEZE Service GmbH  
Tel. +49 (0) 1802 923392  
E-Mail: service-info.de@geze.com

**Austria**  
GEZE Austria  
E-Mail: austria.at@geze.com  
www.geze.at

**Baltic States –**  
Lithuania / Latvia / Estonia  
E-Mail: baltic-states@geze.com

**Benelux**  
GEZE Benelux B.V.  
E-Mail: benelux.nl@geze.com  
www.geze.be  
www.geze.nl

**Bulgaria**  
GEZE Bulgaria - Trade  
E-Mail: office-bulgaria@geze.com  
www.geze.bg

**China**  
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Shanghai  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Guangzhou  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.  
Branch Office Beijing  
E-Mail: chinasales@geze.com.cn  
www.geze.com.cn

**France**  
GEZE France S.A.R.L.  
E-Mail: france.fr@geze.com  
www.geze.fr

**Hungary**  
GEZE Hungary Kft.  
E-Mail: office-hungary@geze.com  
www.geze.hu

**Iberia**  
GEZE Iberia S.R.L.  
E-Mail: info.es@geze.com  
www.geze.es

**India**  
GEZE India Private Ltd.  
E-Mail: office-india@geze.com  
www.geze.in

**Italy**  
GEZE Italia S.r.l Unipersonale  
E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

GEZE Engineering Roma S.r.l  
E-Mail: italia.it@geze.com  
www.geze.it

**Korea**  
GEZE Korea Ltd.  
E-Mail: info.kr@geze.com  
www.geze.com

**Poland**  
GEZE Polska Sp.z o.o.  
E-Mail: geze.pl@geze.com  
www.geze.pl

**Romania**  
GEZE Romania S.R.L.  
E-Mail: office-romania@geze.com  
www.geze.ro

**Russia**  
OOO GEZE RUS  
E-Mail: office-russia@geze.com  
www.geze.ru

**Scandinavia – Sweden**  
GEZE Scandinavia AB  
E-Mail: sverige.se@geze.com  
www.geze.se

**Scandinavia – Norway**  
GEZE Scandinavia AB avd. Norge  
E-Mail: norge.se@geze.com  
www.geze.no

**Scandinavia – Denmark**  
GEZE Danmark  
E-Mail: danmark.se@geze.com  
www.geze.dk

**Singapore**  
GEZE (Asia Pacific) Pte, Ltd.  
E-Mail: gezesea@geze.com.sg  
www.geze.com

**South Africa**  
GEZE South Africa (Pty) Ltd.  
E-Mail: info@gezesa.co.za  
www.geze.co.za

**Switzerland**  
GEZE Schweiz AG  
E-Mail: schweiz.ch@geze.com  
www.geze.ch

**Turkey**  
GEZE Kapı ve Pencere Sistemleri  
E-Mail: office-turkey@geze.com  
www.geze.com

**Ukraine**  
LLC GEZE Ukraine  
E-Mail: office-ukraine@geze.com  
www.geze.ua

**United Arab Emirates/GCC**  
GEZE Middle East  
E-Mail: gezeme@geze.com  
www.geze.ae

**United Kingdom**  
GEZE UK Ltd.  
E-Mail: info.uk@geze.com  
www.geze.com

**GEZE GmbH**  
Reinhold-Vöster-Straße 21–29  
71229 Leonberg  
Germany

Tel.: 0049 7152 203 0  
Fax.: 0049 7152 203 310  
www.geze.com

