

# Slimdrive SL NT

Obitelj proizvoda

HR Upute za predmontažu

192842-02



## Kazalo sadržaja

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1    | Uvod .....  | 3  |
| 1.1  | Simboli i znakovi .....   | 3  |
| 1.2  | Revizije i valjanost .....  | 3  |
| 1.3  | Odgovornost za proizvod .....   | 3  |
| 1.4  | Važeća dokumentacija.....   | 3  |
| 2    | Osnovne sigurnosne upute.....   | 4  |
| 2.1  | Namjenska uporaba .....   | 4  |
| 2.2  | Sigurnosne upute .....  | 4  |
| 2.3  | Siguran rad.....  | 5  |
| 2.4  | Ekološki svjestan rad .....   | 5  |
| 2.5  | Sigurnosne upute za transport i skladištenje .....                          | 5  |
| 2.6  | Kvalifikacija.....  | 5  |
| 3    | O ovom dokumentu .....  | 6  |
| 4    | Pregled .....   | 6  |
| 4.1  | Nacrti.....   | 6  |
| 4.2  | Alati i pomoćna sredstva .....  | 6  |
| 4.3  | Momenti pritezanja .....  | 6  |
| 4.4  | Komponente i ugradni sklopovi .....   | 7  |
| 4.5  | Popis dijelova VP set.....  | 7  |
| 5    | Predmontaža.....  | 8  |
| 5.1  | Obrada klizne vodilice i poklopca .....                                     | 8  |
| 5.2  | Priprema klizne vodilice .....  | 8  |
| 5.3  | Montaža odbojnika.....  | 8  |
| 5.4  | Priključivanje kontakta na zaključavanje zupčastog remena (opcija) .....    | 9  |
| 5.5  | Montaža nosača modula .....   | 9  |
| 5.6  | Montaža držača kabela .....   | 10 |
| 5.7  | Spajanje motora s prigonom i upravljanja.....                               | 11 |
| 5.8  | Prethodno pozicioniranje predmontiranih nosača modula, lijevo i desno ..... | 12 |
| 5.9  | Spajanje transformatora i upravljanja.....                                  | 12 |
| 5.10 | Spajanje zaključavanja zupčastog remena (opcija) i upravljanja .....        | 14 |
| 5.11 | Montaža uzemljenja transformatora.....                                      | 15 |
| 5.12 | Spajanje punjive baterije i upravljanja .....                               | 16 |
| 6    | Provjera sigurnosti uređaja i test proizvodnje.....                         | 16 |
| 6.1  | Odspajanje kabela.....  | 17 |
| 7    | Pripreme za montažu.....  | 17 |
| 7.1  | Obrada poklopca za zaključavanje zupčastog remena (opcija).....             | 17 |
| 7.2  | Montaža ovjesnih elemenata.....   | 18 |
| 7.3  | Montaža uzemljenja poklopca .....   | 19 |
| 7.4  | Montažna bočnih ploča .....   | 19 |




## 1 Uvod

### 1.1 Simboli i znakovi

#### Upozorenja



U ovim uputama korištena su upozorenja koja vas upozoravaju na materijalne štete i tjelesne ozljede.

- ▶ Uvijek obavezno pročitajte i poštujujte ta upozorenja.
- ▶ Slijedite sve mjere označene simbolom i riječju upozorenja.

| Simbol upozorenja   | Riječ upozorenja  | Značenje  |
|---|-------------------|---|
|  | <b>OPASNOST</b>   | Opasnosti za osobe.<br>Nepoštovanje dovodi do smrti ili teških ozljeda.       |
|  | <b>UPOZORENJE</b> | Opasnosti za osobe.<br>Nepoštovanje može dovesti do smrti ili teških ozljeda. |
|  | <b>OPREZ</b>      | Opasnosti za osobe.<br>Nepoštovanje može dovesti do lakih ozljeda.            |

#### Drugi simboli i prikazi

Da bi ispravno rukovanje bilo jasno, važne informacije i tehničke upute posebno su istaknute.

| Simbol   | Značenje   |
|--|--|
|   | znači „Važna napomena”.<br>Informacije o tome kako izbjeći materijalne štete, za razumijevanje ili optimizaciju tokova rada. |
|  | znači „Dodatna informacija”  |
| ▶  | Simbol za radnju: Ovdje morate nešto učiniti.<br>▶ U slučaju više koraka radnje poštujujte redoslijed.                       |

### 1.2 Revizije i valjanost

Verzija 02 vrijedi za obitelj proizvoda Slimdrive SL NT od godine proizvodnje 2021.

### 1.3 Odgovornost za proizvod

U skladu s odgovornošću proizvođača za svoje proizvode, koja je definirana Zakonom o odgovornosti za proizvod, trebate obratiti pozornost na informacije koje se nalaze u ovoj brošuri (informacije o proizvodu i namjenska uporaba, pogrešna uporaba, djelovanje proizvoda, održavanje proizvoda, obavezne informacije i instrukcije). Njihovo nepoštovanje oslobađa proizvođača obaveze odgovornosti.

### 1.4 Važeća dokumentacija

| Vrsta                    | Naziv  |
|--------------------------|--|
| Shema spajanja           | Automatska klizna vrata DCU1-NT/DCU1-2M-NT   |
| Dodatna shema spajanja   | Automatska klizna vrata DCU1-2M-NT, upravljanje vratima DCU1-2M-NT za automatska klizna vrata na izlazima za spašavanje, FR varijante DUO, LL, RWS |
| Korisnički priručnik     | Sustavi automatskih kliznih vrata  |
| Greške i mjere           | Pogonska elektronika za automatska klizna vrata DCU1-NT/DCU1-2M-NT   |
| Plan kabliranja          | Sustavi automatskih kliznih vrata  |
| Analiza sigurnosti       | Automatska klizna vrata  |
| Upute za montažu         | Obitelj proizvoda Slimdrive SL NT  |
| Dodatne upute za montažu | Blokada šipke  |

Dokumenti su podložni promjenama. Upotrebljavajte samo najnoviju verziju.

## 2 Osnovne sigurnosne upute



GEZE GmbH se u daljnjem tekstu naziva GEZE.

### 2.1 Namjenska uporaba

Sustav kliznih vrata služi za automatsko otvaranje i zatvaranje prolaza kroz zgradu.

Sustav kliznih vrata smije se upotrebljavati samo u okomitom položaju ugradnje i u suhim prostorijama unutar dopuštenog područja uporabe.

Sustav kliznih vrata namijenjen je za kretanje osoba u zgradama.

Sustav kliznih vrata nije namijenjen za sljedeće primjene:

- za industrijsku primjenu
- za područja primjene koja ne služe za kretanje osoba (npr. garažna vrata)
- na pokretnim predmetima kao što su brodovi.

Sustav kliznih vrata smije se upotrijebiti samo:

- u načinima rada koje je predvidio GEZE
- u komponentama koje je dopustio/odobrio GEZE
- sa softverom koji je isporučio GEZE
- u varijantama ugradnje / vrstama montaže koje je dokumentirao GEZE
- unutar ispitnog/odobrenog područja primjene (klima / temperatura / klasa zaštite).

Drugačija primjena ne smatra se namjenskom i poništava odgovornost poduzeća GEZE kao i sva prava na jamstvo.

### 2.2 Sigurnosne upute

- Zahvate i izmjene, koji utječu na sigurnosnu tehniku i funkcionalnost sustava kliznih vrata, smije obavljati samo poduzeće GEZE.
- Ispravan i siguran rad zahtijeva pravilan transport, pravilnu ugradnju i montažu, kvalificirano rukovanje i pravilno održavanje.
- Potrebno je poštovati važeće propise o sprječavanju nezgoda kao i ostala opće priznata sigurnosnotehnička pravila ili pravila koja se odnose na medicinu rada.
- Samo originalni dijelovi pribora, originalni rezervni dijelovi i pribor koji je odobrilo poduzeće GEZE jamče ispravno funkcioniranje sustava kliznih vrata.
- Propisane radove montaže, održavanja i servisiranja trebaju provoditi stručne osobe koje je ovlastila tvrtka GEZE.
- Za sigurnosno-tehničke provjere treba obratiti pozornost na zakone i propise koji su specifični za pojedinu zemlju.
- Tvrtka GEZE ne jamči za štete koje nastanu zbog vlastitih preinaka na uređaju. Time prestaje vrijediti odobrenje za uporabu na evakuacijskim izlazima i izlazima za spašavanje.
- Tvrtka GEZE ne preuzima odgovornost u slučaju kombiniranja s uređajima drugih proizvođača.
- Za popravak i održavanje smijete upotrebljavati samo originalne dijelove tvrtke GEZE.
- Priključivanje na mrežni napon treba izvršiti kvalificirani električar ili električar kvalificiran za utvrđene radove. Priključivanje na mrežu i provjeru zaštitnog vodiča treba izvesti u skladu s VDE 0100 dio 600.
- Kao rastavnu napravu na strani mreže upotrijebite automatski osigurač od 10-A na lokaciji.
- Zaštitite programsku sklopku sa zaslonom od neovlaštenog pristupa.
- Prema Direktivi o strojevima 2006/42/EZ prije puštanja sustava vrata u rad treba provesti analizu opasnosti, a sustav vrata označiti prema Direktivi o CE označavanju 93/68/EEZ.
- Trebate poštovati direktive, norme i propise specifične za određenu zemlju u važećim verzijama, a posebno:
  - DIN 18650: „Brave i okovi – automatski sustavi vrata”
  - VDE 0100, dio 600: „Postavljanje niskonaponskih uređaja”
  - EN 16005: „Strojno pogonjena vrata za pješake – Sigurnost upotrebe – Zahtjevi i metode ispitivanja”
  - EN 60335-1: „Sigurnost električnih uređaja za uporabu u domaćinstvu i slične svrhe – 1. dio: Opći zahtjevi”
  - EN 60335-2-103: „Sigurnost električnih uređaja za uporabu u domaćinstvu i slične svrhe: Posebni zahtjevi za pogone za vrata kolnih ulaza, vrata i prozore”
- Nemojte otpuštati zavrnuti električne spojeve uzemljenja.



Proizvod treba ugraditi ili montirati tako da je osiguran jednostavan pristup proizvodu u slučaju eventualnih popravaka i/ili održavanja uz relativno mali napor, a eventualni troškovi demontaže ne budu nerazmjerni vrijednosti proizvoda.

## 2.3 Siguran rad

- Osigurajte da neovlaštene osobe nemaju pristup radnom mjestu.
- Upotrebljavajte samo kabele koji su navedeni u planu kabela. Položite zaštitu prema priključnoj shemi.
- Slobodne kabele unutar pogona osigurajte kabelskim vezicama.
- Prije radova na elektrici:
  - Pogon odvojite od mreže od 230 V i osigurajte ga od ponovnog uključivanja. Provjerite da nema napona.
  - Upravljanje odvojite od punjive baterije od 24 V.
- Ako se upotrebljava besprekidno napajanje (UPS) sustav je pod naponom i u slučaju galvanskog odvajanja od mreže.
- Za splectice u načelu upotrebljavajte izolirane završne čahure.
- Pobrinite se za dovoljnu rasvjetu.
- Opasnost od ozljeđivanja na otvorenom pogonu. Dijelovi koji se okreću mogu zahvatiti kosu, dijelove odjeće, kabele itd.!
- Opasnost od ozljeđivanja na neosiguranim mjestima prignječnja, udarca, struganja i uvlačenja!
- Opasnost od ozljeđivanja na oštrim bridovima na pogonu i krilima vrata!
- Opasnost od ozljeđivanja na slobodno pokretljivim dijelovima tijekom montaže!

## 2.4 Ekološki svjestan rad

- Pri zbrinjavanju sustava vrata odvojite različite materijale i dajte ih u recikliranje.
- Baterije i punjive baterije nemojte bacati u kućanski otpad.
- Pri zbrinjavanju sustava vrata i baterija / punjivih baterija poštujujte zakonske odredbe.

## 2.5 Sigurnosne upute za transport i skladištenje

- ▶ Nemojte ga bacati ili pustiti da padne.
- ▶ Izbjegavajte snažne udarce.
- Temperature skladištenja ispod -30 °C i iznad +60 °C mogu dovesti do oštećenja na uređaju.
- Zaštitite ga od vlage.
- Kao prostor za skladištenje prikladne su suhe, dobro prozračene, zatvorene prostorije zaštićene od vremenskih neprilika i UV zraka.

## 2.6 Kvalifikacija

Pridržavajte se propisa specifičnih za određenu zemlju!

Primjenjuje se u Njemačkoj:

Ispitni institut, koji je izdao potvrdu o ispitivanju tipa, mora odobriti tvrtke koje predmontiraju pogone kliznih vrata za evakuacijske putove kao proširene proizvodne pogone.

### 3 O ovom dokumentu

Ove upute opisuju predmontažu pogona automatskih kliznih vrata obitelji proizvoda Slimdrive SL NT.

## 4 Pregled

### 4.1 Nacrti

| Broj         | Vrsta            | Naziv  |
|--------------|------------------|--|
| 70511-0-001  | Nacrt pogona     | GEZE Slimdrive SL NT, pogoni   |
| 70511-2-0200 | Nacrt komponente | Poklopac po mjeri  |
| 70511-2-0209 | Nacrt komponente | Klizna vodilica po mjeri SL NT   |
| 70511-2-0231 | Nacrt komponente | Klizna vodilica, perforirana SL NT   |
| 70511-2-0281 | Nacrt komponente | Klizna vodilica po mjeri, SL NT 2-dijelna, GGS s bočnim dijelovima                 |
| 70511-2-0282 | Nacrt komponente | Klizna vodilica po mjeri, SL NT 1-dijelna, desno zatvaranje, GGS s bočnim dijelom  |
| 70511-2-0283 | Nacrt komponente | Klizna vodilica po mjeri, SL NT 1-dijelna, lijevo zatvaranje, GGS s bočnim dijelom |
| 70511-2-0228 | Nacrt komponente | Spojni profil kolica s kotačićima  |
| 70511-1-0107 | Nacrt komponente | Nosač modula desno DCU1-NT, SL NT  |
| 70511-1-0108 | Nacrt komponente | Nosač modula desno SL NT -FR 2M/-FR DUO  |
| 70511-1-0109 | Nacrt komponente | Nosač modula desno SL NT -FR LL/ -FR RWS   |
| 70511-1-0106 | Nacrt komponente | Nosač modula lijevo SL NT i zaključavanje  |
| 70511-1-0117 | Nacrt komponente | Nosač modula lijevo SL NT  |



Nacrti su podložni promjenama. Upotrebljavajte samo najnoviju verziju.

### 4.2 Alati i pomoćna sredstva

| Alat   | Veličina                                |
|--|---|
| Mjerna traka   |   |
| Olovka za označavanje  |   |
| Momentni ključ   |   |
| Imbus ključ  | 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm    |
| Viličasti ključ  | 8 mm, 10 mm, 13 mm, 15 mm               |
| Prstenasti ključ   | 8 mm, 10 mm                             |
| Set odvijača   | prorez do 6 mm, križni prorez PH2 i PZ2 |
| Torx ključ   | T x 20 (dužina bita najmanje 110 mm)    |
| Kliješta   |   |
| Kliješta za krimpanje električnih kabela                                 |   |
| Kliješta za skidanje izolacije   |   |
| Plastični jezičac za osiguranje od prevrtanja                            |   |
| Programska sklopka sa zaslonom DCU1/servisni terminal ST220/GEZEconnects |   |

### 4.3 Momenti pritezanja

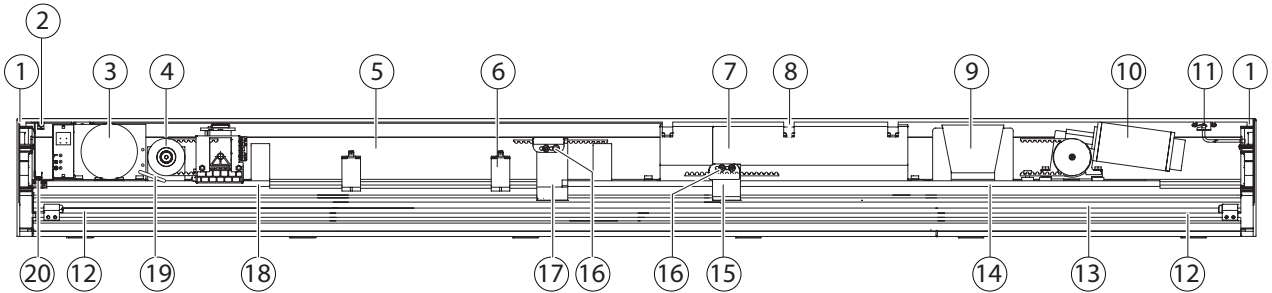
Momenti pritezanja navedeni su kod odgovarajućeg koraka montaže.

## 4.4 Komponente i ugradni sklopovi

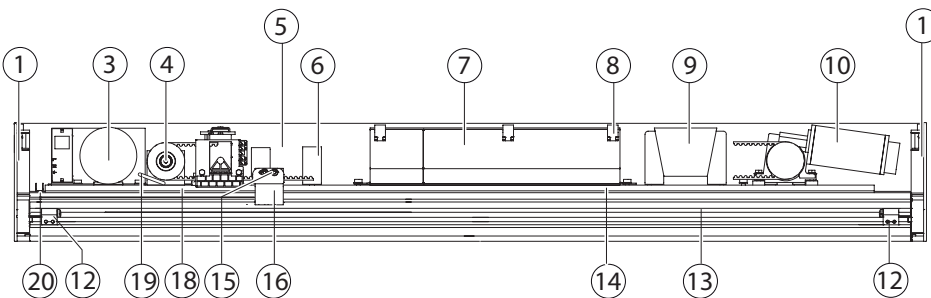
Ove slike prikazuju opremu standardnog pogona u 2-krilno i 1-krilnoj izvedbi.

Konstrukcija ugradnih sklopova može odstupati ovisno o opremi ili izvedbi pogona. Točniji podaci o pozicioniranju pojedinačnih komponenata mogu se pronaći u nacrtu pogona.

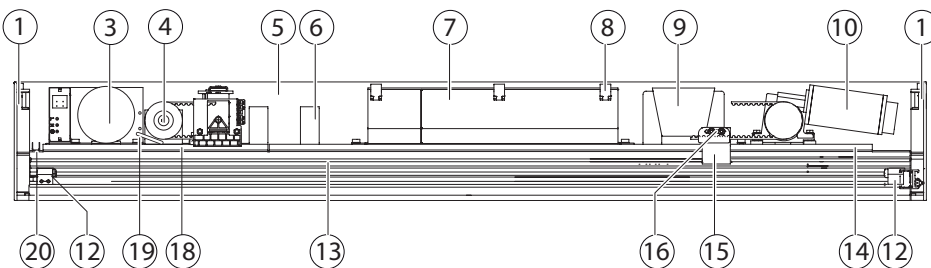
### 2-krilno



### 1-krilno, lijevo zatvaranje



### 1-krilno, desno zatvaranje



## 4.5 Popis dijelova VP seta

- |    |                     |    |                           |   |  |
|----|---------------------|----|---------------------------|---|--|
| 1  | Bočna ploča         | 11 | Osiguranje poklopca       | - | Različite naljepnice od prozirne folije    |
| 2  | Uzemljenje poklopca | 12 | Odbojnik                  | - | Pomagalo za montažu pomičnog krila         |
| 3  | Transformator       | 13 | Klizna vodilica           | - | Pribor za pričvršćivanje komponenti pogona |
| 4  | Skretni kotačić     | 14 | Nosač modula, desno       | - | Pribor za pričvršćivanje kabela            |
| 5  | Poklopac            | 15 | Brava remena              | - | Pribor nosača modula                       |
| 6  | Držač kabela        | 16 | Povlačač, kratki          | - | Pribor spojnog kraka                       |
| 7  | Upravljanje         | 17 | Povlačač, dugi            | - | Upute za montažu                           |
| 8  | Držač kabela DCU    | 18 | Nosač modula, lijevo      | - | Korisnički priručnik                       |
| 9  | Punjiva baterija    | 19 | Kabel transformatora      | - | Schema spajanja                            |
| 10 | Motor s prignonom   | 20 | Uzemljenje transformatora | - | Kontrolna knjižica                         |
|    |                     |    |                           | - | Analiza sigurnosti                         |
|    |                     |    |                           | - | EZ izjava o sukladnosti za ugradnju        |
|    |                     |    |                           | - | Knjižica potvrda o ispitivanju             |
|    |                     |    |                           | - | Oznaka homologacije tipa                   |
|    |                     |    |                           | - | Nacrt pogona                               |
|    |                     |    |                           | - | Kolica s kotačićima                        |

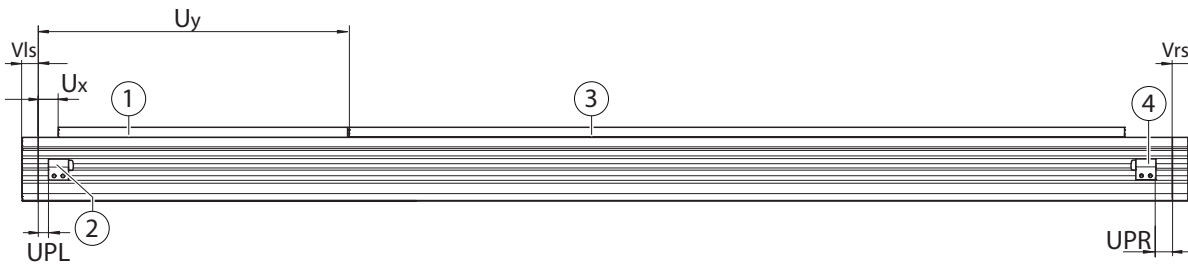
## 5 Predmontaža

Za provođenje radova predmontaže mjerodavan je aktualni nacrt pogona. Sve komponente moraju se utvrditi i montirati prema nacrtu pogona.

### 5.1 Obrada klizne vodilice i poklopca

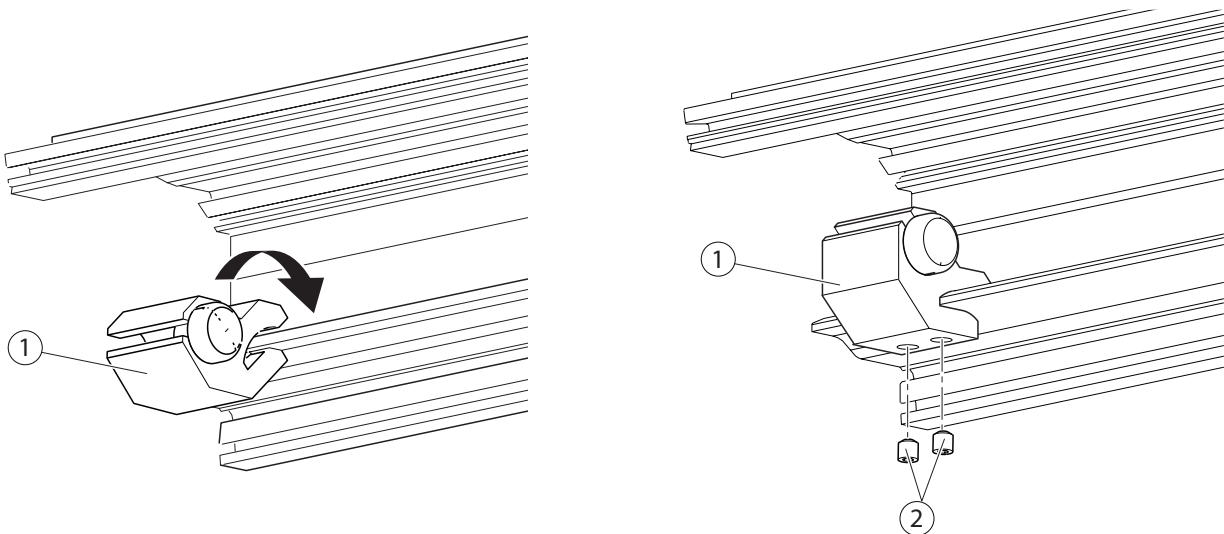
- ▶ Provjerite postoje li oštećenja na profilima.
- ▶ Skratite kliznu vodilicu i poklopac na željenu duljinu (vidi nacрте obrade, poglavlje 4.1).
- ▶ Provjerite jesu li potrebni dodatni provrti za pričvršćivanje (vidi nacрте za obradu (klizna vodilica po mjeri) poglavlje 4.1).
- ▶ Provrtе za zidno pričvršćivanje uvijek izbušite u paru jedan iznad drugog u utore za bušenje.
- ▶ Nakon obrade očistite kliznu vodilicu i poklopac.

### 5.2 Priprema klizne vodilice



- ▶ Označite položaj (UPL) za odbojnik lijevo (2) i (UPR) odbojnik desno (4) prema nacrtu pogona.
- ▶ Označite položaj (Ux) za nosač modula lijevo (1) i (Uy) nosač modula desno (3) prema nacrtu pogona.

### 5.3 Montaža odbojnika



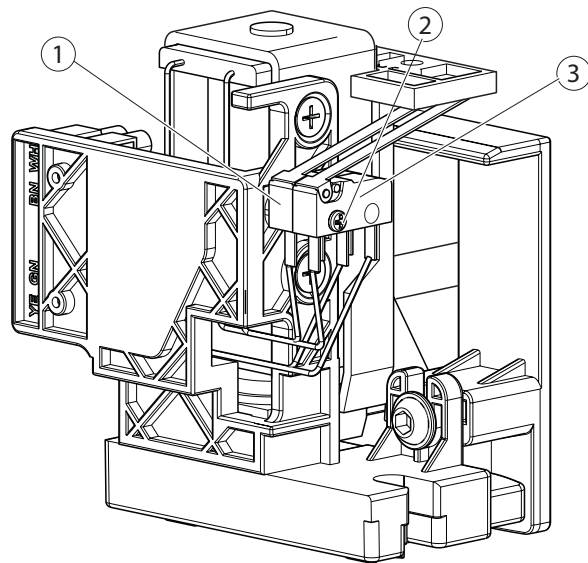
- ▶ Postavite odbojnik lijevo i desno (1) na kliznu vodilicu i zakrenite ih prema gore.
- ▶ Zavrните navojne zatike M6×6 (2) toliko da dođu do klizne vodilice.  
Navojne zatike **nemojte** pritezati.

Točan položaj odbojnika (1) utvrđuje se pri montaži pomičnog krila vrata.



## 5.4 Priključivanje kontakta na zaključavanju zupčastog remena (opcija)

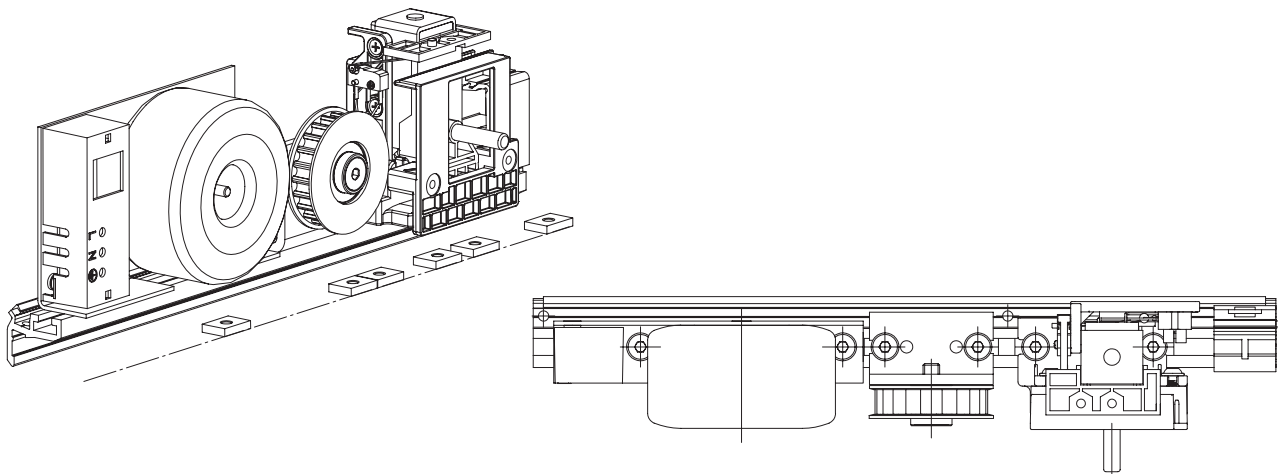
- ▶ Skinite vijke (2) na prekidaču za povratnu dojavu (1) zaključavanja zupčastog remena.
- ▶ Alarmni kontaktni prekidač (3) nataknuti na prekidač za povratnu dojavu (1).
- ▶ Objе sklopke s dužim vijkom (2) iz kompleta za naknadno opremanje pričvrstite na zaključavanje zupčastog remena.
- ▶ Spojite kabel zaključavanja zupčastog remena.
- ▶ Po potrebi skratite uklopnu zastavicu alarmnog kontaktnog prekidača.



## 5.5 Montaža nosača modula

### 5.5.1 Montaža nosača modula lijevo

- ▶ Montirajte nosač modula lijevo prema nacrtu.



Nosač modula lijevo sa zaključavanjem

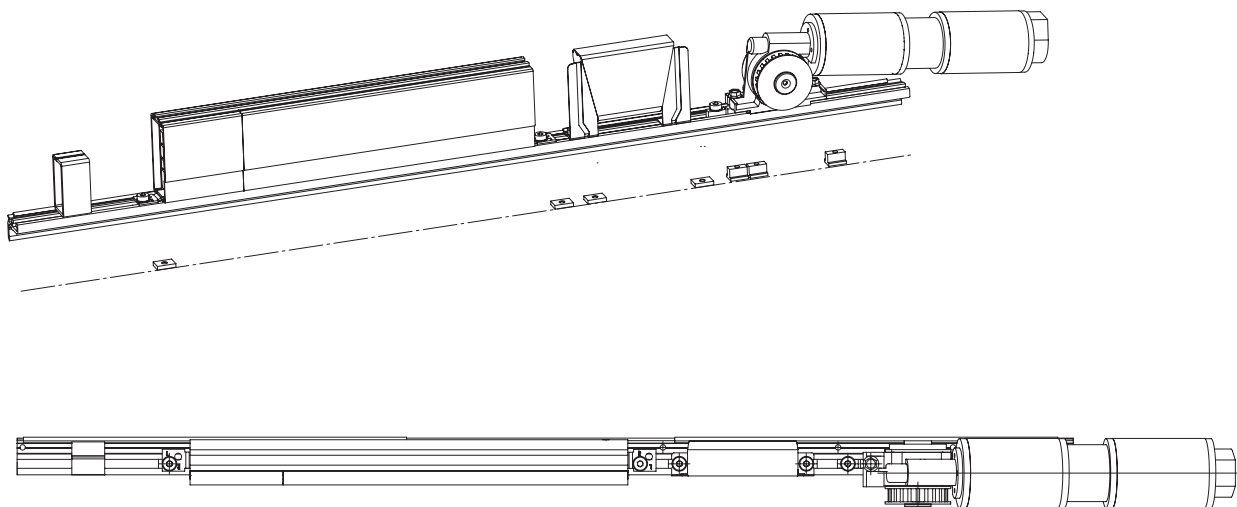


Ovdje prikazani nosač modula odabran je samo kao primjer. Ugradne dimenzije korištenog nosača modula pro-  
naći ćete na nacrtu odgovarajuće komponente (vidi poglavlje 4.1).

- ▶ Gurnite spojne elemente u nosač modula.
- ▶ Montirajte komponente s predviđenim vijcima prema nacrtima.
  - Pritezni moment skretnog kotačića 15 Nm.
  - Pritezni moment ostale komponente 10 Nm

### 5.5.2 Montaža nosača modula desno

- ▶ Montirajte nosač modula desno prema nacrtu.



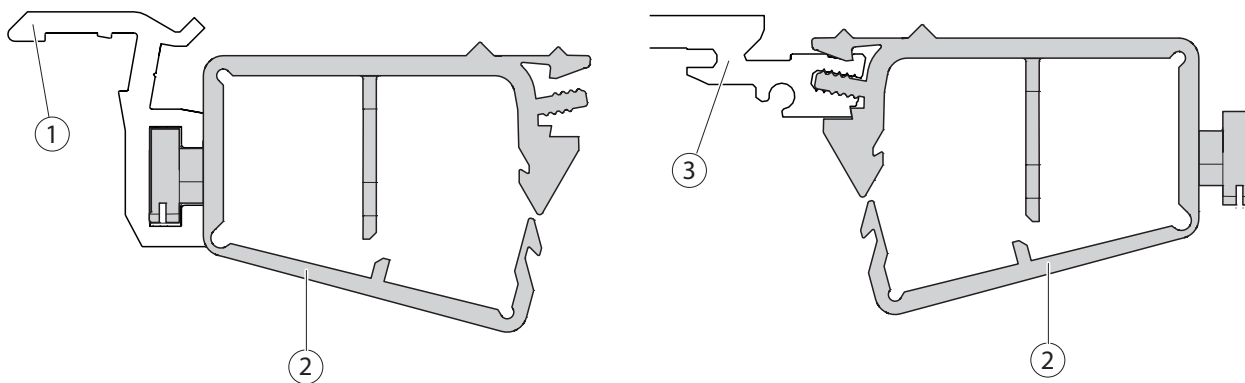
Nosač modula desno FR/FR DUO

**i** Ovdje prikazani nosač modula odabran je samo kao primjer. Ugradne dimenzije korištenog nosača modula pronaći ćete na nacrtu odgovarajuće komponente (vidi poglavlje 4.1).

- ▶ Gurnite spojne elemente u nosač modula.
- ▶ Montirajte komponente s predviđenim vijcima prema nacrtima.
  - Pritezni moment komponenata: 10 Nm.

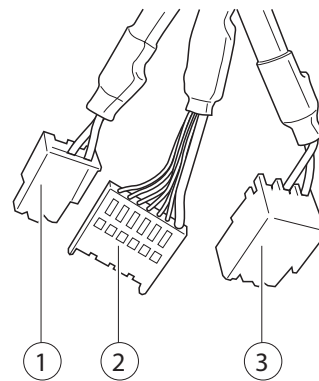
### 5.6 Montaža držača kabela

- !** **Kabli se mogu prerezati!**
- ▶ Položite kabel tako da se u području pokretnih dijelova ne nalaze nikakvi kabeli.

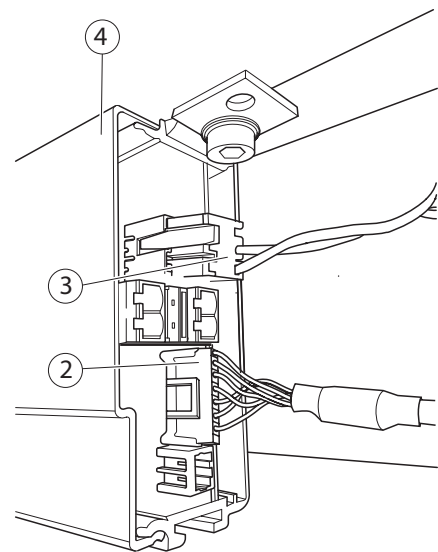


- ▶ Pričvrstite držač kabela (2) na nosač modula (1) ili kliznu vodilicu (3). Razmak držača kabela oko 200 mm.

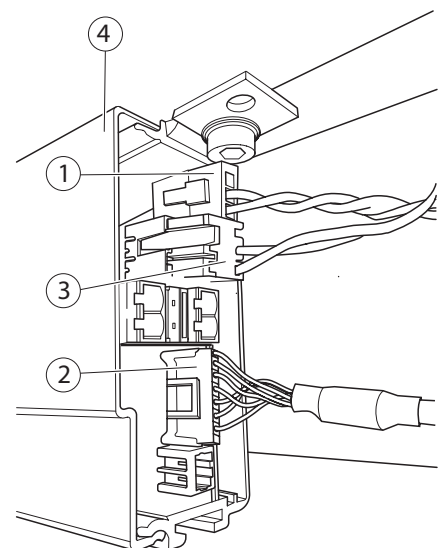
## 5.7 Spajanje motora s prigronom i upravljanja

**Slimdrive SL NT**

- ▶ Položiti kabel rotacijskog davača (2) i priključni kabel motora (3) prema upravljanju.
- ▶ Utaknite utikač u upravljanje (4).

**Slimdrive SL NT-FR**

- ▶ Položite kabel rotacijskog davača (2), priključni kabel motora (3) i priključni kabel drugog motora (1) prema upravljanju.
- ▶ Utaknite utikač u upravljanje (4).



Kabel punjive baterije nemojte još utaknuti u upravljanje.  
Punjivu bateriju i upravljanje spojiti tek pri testiranju proizvoda i puštanju u rad.

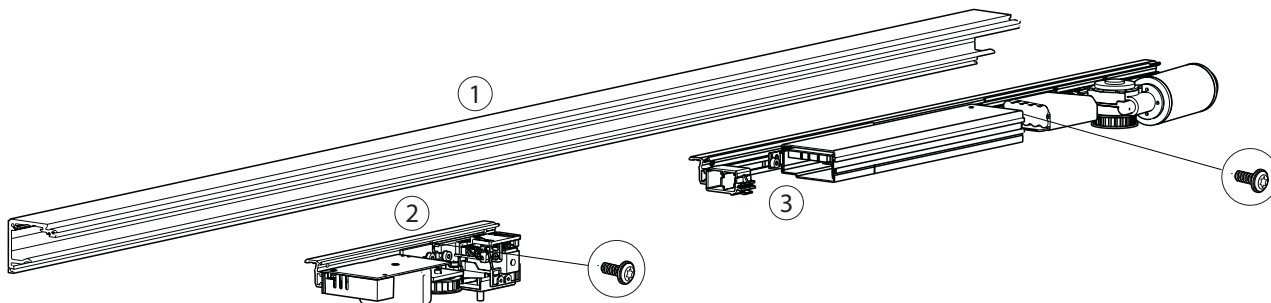
## 5.8 Prethodno pozicioniranje predmontiranih nosača modula, lijevo i desno

- ▶ Pričvrstite predmontirane nosače modula, lijevo (2) i desno (3), pomoću jednog vijka na kliznoj vodilici (1).



Preporuka:

- ▶ Označite položaj nosača modula, lijevo (2) i desno (3) na kliznoj vodilici (1).

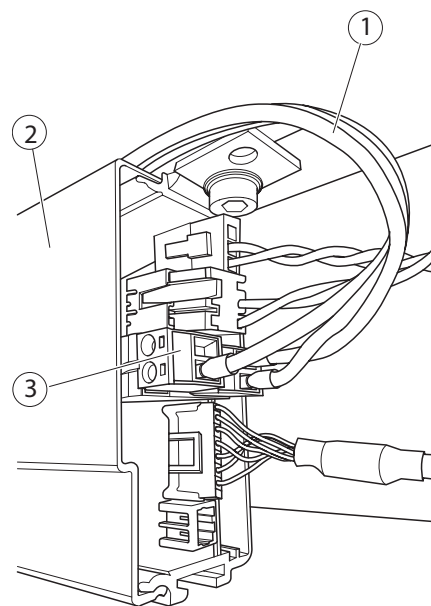


## 5.9 Spajanje transformatora i upravljanja



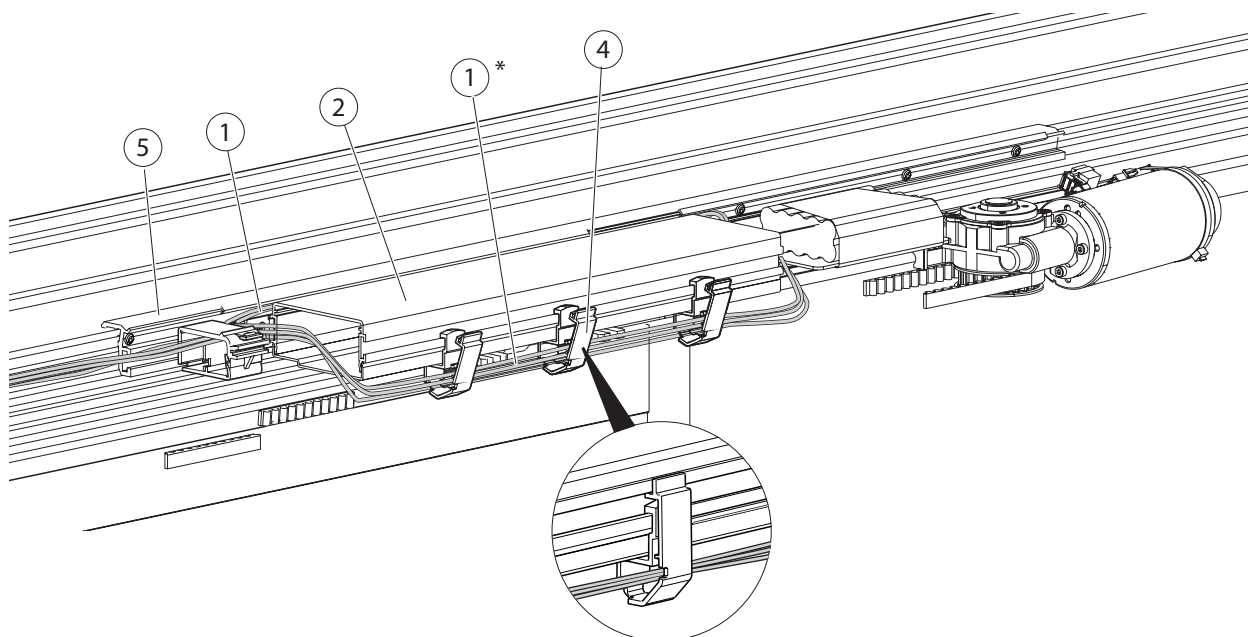
- ▶ Pazite na to da se kabel skрати i položi tako da se pri postavljanju poklopca ne prignječi i ne dođe u doticaj s pokretnim komponentama.

- ▶ Skratite trožilni kabel (1).
- ▶ Skinite izolaciju na oba kraja i postavite izolirajuće završne čahure.
- ▶ Postavite na strani upravljanja (2) oba utikača (3).
- ▶ Utikač (3) utaknite na upravljanje (2).



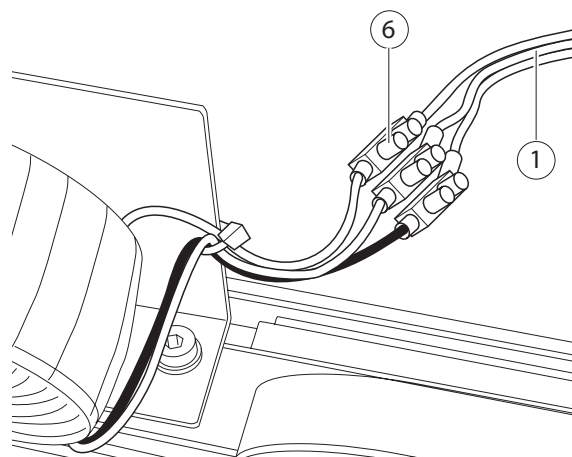
- ▶ Obratite pozornost na priključak uzemljenja!
- ▶ Nemojte zamijeniti žile!

- ▶ Držač kabela DCU (4) pričvrstite za upravljanje.
- ▶ Provedite kabel transformatora (1) između upravljanja (2) i nosača modula (5).



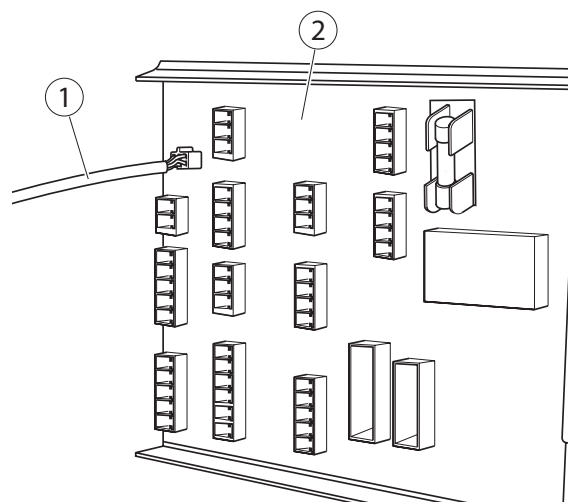
\* Alternativno se kabel transformatora (1) može pričvrstiti i za upravljanje sprijeda.

- ▶ Montirajte kabel transformatora (1) na rednu stezaljku (6) transformatora.

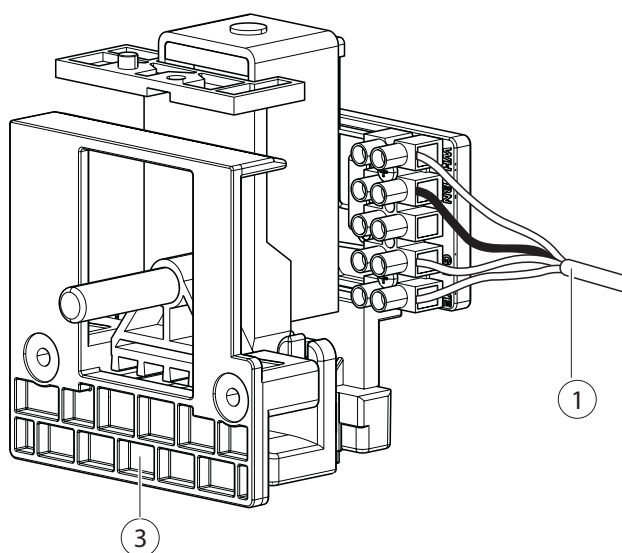


## 5.10 Spajanje zaključavanja zupčastog remena (opcija) i upravljanja

- ▶ Kabel zaključavanja zupčastog remena (1) utaknite u upravljanje (2).



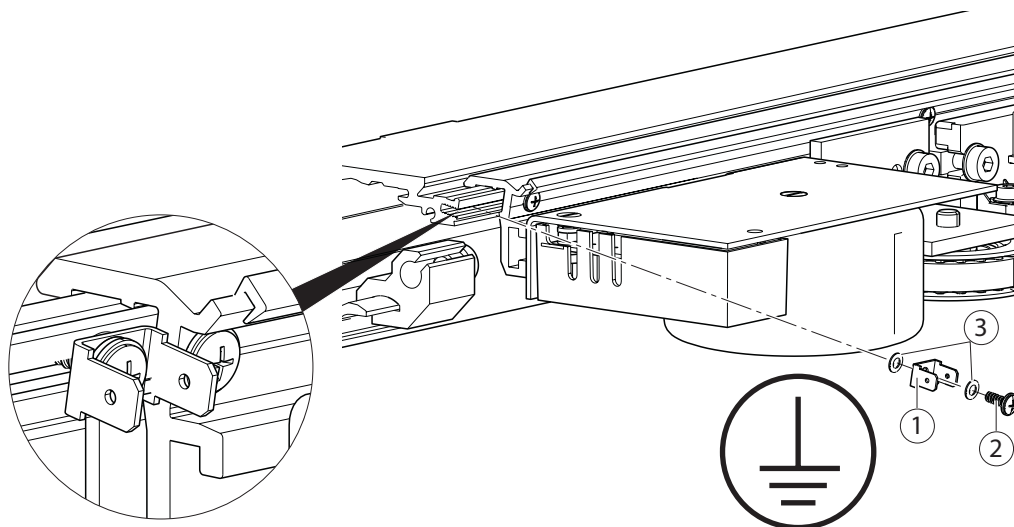
- ▶ Položite kabel zaključavanja zupčastog remena (1) kroz držač kabela za zaključavanje zupčastog remena (opcija) (3), po potrebi ga skratite, skinite izolaciju i postavite izolirajuće završne čahure.
- ▶ Priključite zaključavanje zupčastog remena prema shemi spajanja.



## 5.11 Montaža uzemljenja transformatora

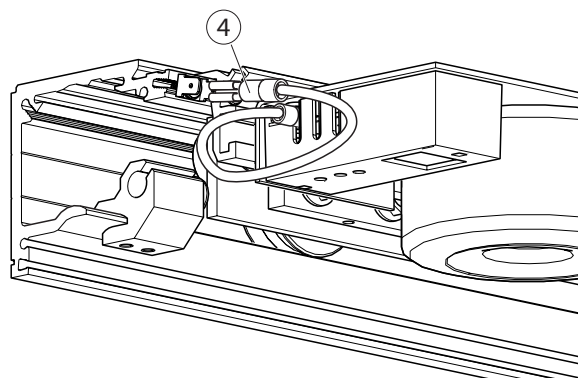


Točniji podaci o pozicioniranju pojedinačnih komponenata mogu se pronaći u nacrtu pogona.

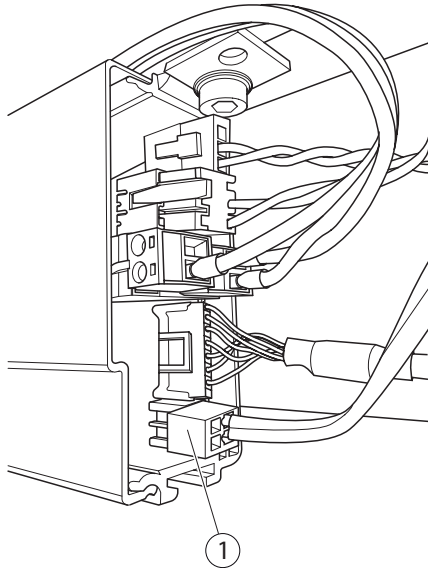


Ovisno o duljini pogona montirajte 1 ili 2 točke uzemljenja (vidi nacrt pogona):

- pored nosača modula lijevo (vidi sliku)
- kod dužih pogona dodatno na kraj klizne vodilice
- ▶ Zavrnite plosnati utikač uređaja (1) pomoću priloženog vijka (2) i zupčaste matice (3) na kliznu vodilicu (moment pritezanja 3,5 Nm).
- ▶ Vod uzemljenja (4) transformatora spojite s plosnatim utikačem uređaja (1).



## 5.12 Spajanje punjive baterije i upravljanja



### OPREZ!

**Opasnost od ozljeđivanja uslijed udaraca i prignječenja!**

Ako je kabel punjive baterije (1) utaknut, remenica na motoru s prigonom može se iznenada pomaknuti.

- ▶ Ne gurajte ruke u područje pokretnih dijelova.

- ▶ Provjerite je li kabel punjive baterije (1) dovoljno dug.
- ▶ Po potrebi natakните produžni kabel punjive baterije na kabel punjive baterije.
- ▶ Položite kabel punjive baterije (1) do upravljanja.
- ▶ Utakните utikač u upravljanje.

## 6 Provjera sigurnosti uređaja i test proizvodnje



### UPOZORENJE!

**Opasnost za život uslijed strujnog udara!**

- ▶ Električni sustav (230 V / 115 V) smije priključivati i odspajati samo kvalificiran električar ili električar određen za utvrđene radove.

- ▶ Izvršite sigurnosnu provjeru uređaja prema EN 60335-1 Prilog A.

Sigurnosna provjera uređaja obuhvaća sljedeće dijelove:

- Provjera zaštitnog vodiča s ispitnom strujom od 10 A
- Ispitivanje čvrstoće izolacije (test visokog napon) s 1000 VAC

Za to je potreban ispitni uređaj prikladan za ovu normu.

#### Tijek ispitivanja

- ▶ Spojite mrežni priključni kabel s mrežnim utikačem na transformator.
- ▶ Utakните mrežni utikač u ispitni uređaj.
- ▶ Pokrenite ispitivanja na ispitnog uređaju.
- ▶ Sondom provjerite sve metalne dijelove spojene na zaštitni vodič jedan za drugim.  
Pritom se provjerava niskootporna veza između PE-voda mrežnog kabela i metalnog dijela s kojim je sonda u kontaktu.

Sondom dodirnite najmanje sljedeće ispitne točke:

- Metalni kutni transformator
- PE priključak na sekundarnoj strani transformatora (redna stezaljka)
- Klizna vodilica (golo, neeloksirano mjesto)
- Plosnati utikač uređaja za uzemljenje transformatora
- Opcijski 2. Plosnati utikač uređaja za uzemljenje poklopca

Svi spojevi zaštitnih vodiča moraju imati otpor manji od 0,1 Ω.



- ▶ Zatim započnite ispitivanje čvrstoće izolacije (test visokog napona) na ispitnom uređaju.



U rad se smiju pustiti samo pogoni koji su prošli sigurnosno ispitivanje uređaja.

Rezultat sigurnosnog ispitivanja uređaja mora biti jasno dokumentiran zajedno sa serijskim brojem pogona.

Nakon sigurnosnog ispitivanja uređaja, nemojte skidati plosnati utikač priključka za uzemljenje s klizne vodilice

- ▶ Funkcije proizvoda testiraju se kao što je opisano u električnoj shemi „Automatska klizna vrata DCU1-NT/DCU1-2M-NT“.

## 6.1 Odspajanje kabela



Odspajanje kabela olakšava montažu klizne vodilice na licu mjesta.

- ▶ Odspojite kabel punjive baterija na upravljanju i osigurajte ga za transport.
- ▶ Odspojite kabel zaključavanja zupčastog remena na upravljanju i osigurajte ga za transport.
- ▶ Otpustite kabel transformatora na rednoj stezaljci transformatora i osigurajte ga za transport.

## 7 Pripreme za montažu

Kod pripreme za montažu se pogonska jedinica priprema za kasniju montažu. Za provođenje pripremnih radova za montažu mjerodavan je aktualni nacrt pogona. Sve komponente moraju se utvrditi i montirati prema nacrtu pogona.

### 7.1 Obrada poklopca za zaključavanje zupčastog remena (opcija)

Zaključavanje zupčastog remena ima zasun za blokadu kojim se zupčasti remen može ručno zaključati odn. otključati. Za taj zasun za blokadu treba na poklopcu izbušiti provrt prema sljedećoj skici.

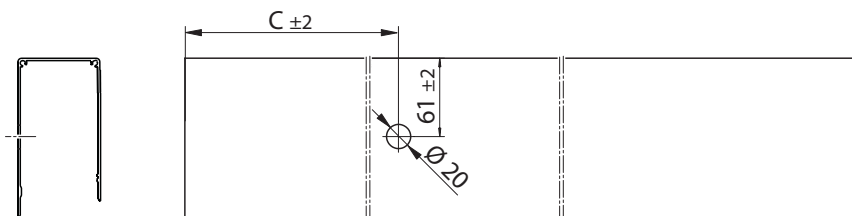


Na licu mjesta treba provjeriti položaj provrta. Ovisno o položaju komponenata pogona može doći do neznatnih odstupanja.

Stoga tvrtka GEZE preporučuje da se provrt izvrši tek na lokaciji kada je poznati točan položaj zaključavanja zupčastog remena.



Podatak o dimenziji C pronaći ćete u nacrtu obrade poklopca.

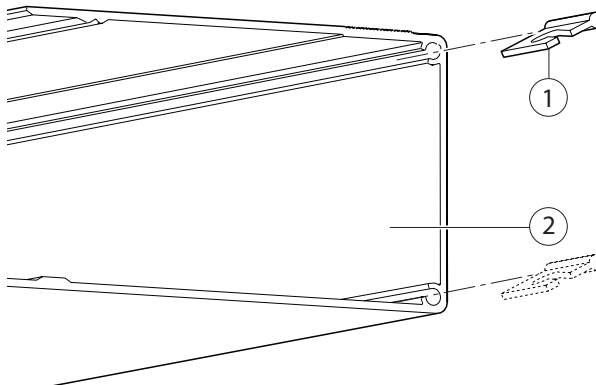


- ▶ Izbušite provrt promjera  $\varnothing 20$  mm.
- ▶ Skinite srhove s provrta.

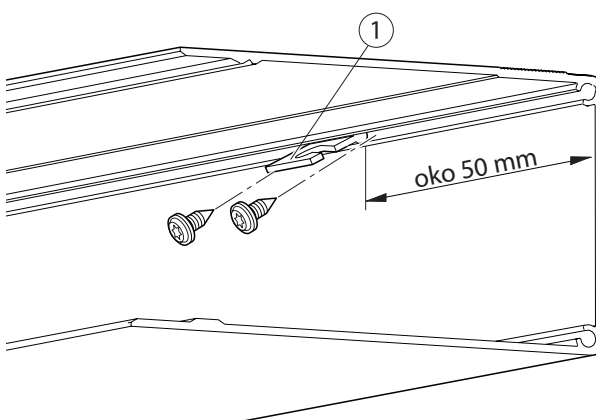
## 7.2 Montaža ovjesnih elemenata

### 7.2.1 Montaža ovjesnog elementa poklopca

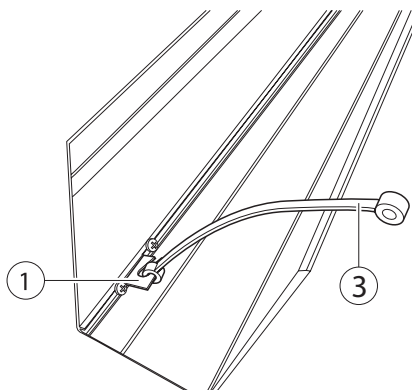
- ▶ Gurnite ovjesni element poklopca (1) u gornji i u donji vijčani kanal poklopca (2).



- ▶ Ovjesni element poklopca (1) desno i lijevo osigurajte s razmakom od otprilike 50 mm od kraja poklopca pomoću 2 vijka (pritezni moment maks. 1,5 Nm).

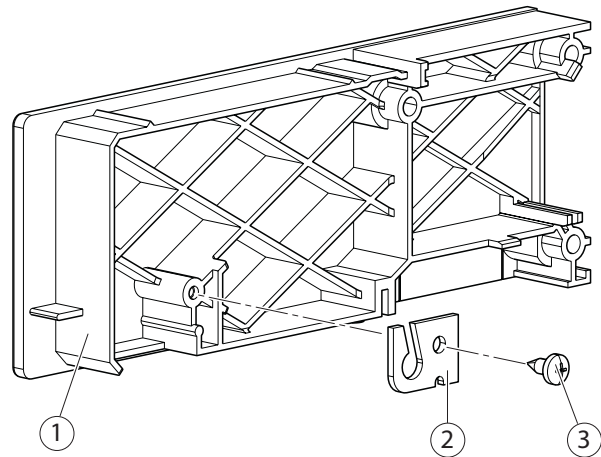


- ▶ Stavite uzice (gumeno uže) (3) na montirane ovjesne dijelove (1) poklopca.



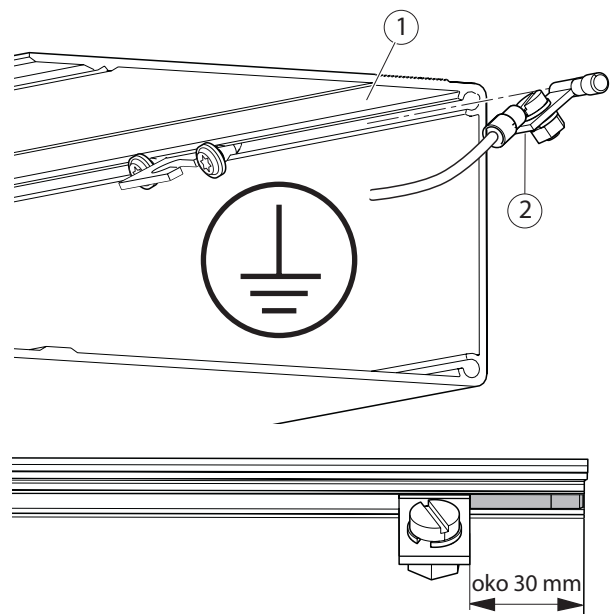
## 7.2.2 Montaža ovjesnog elementa bočne ploče

- ▶ Zavrните ovjesni element bočne ploče (2) pomoću lećastog vijka (3) u bočne ploče (1) lijevo i desno (pritezni moment 1,5 Nm).



## 7.3 Montaža uzemljenja poklopca

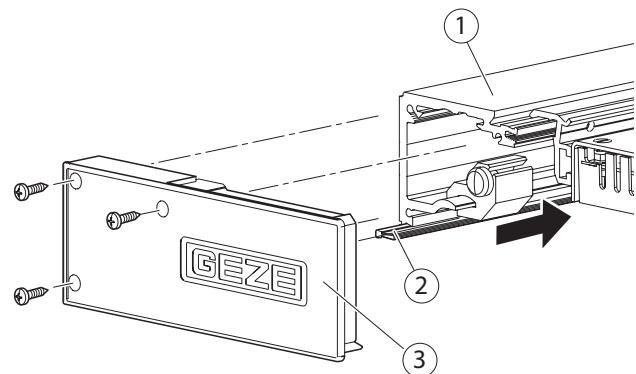
- ▶ Na lijevom kraju poklopca (1) zabijte prihvatni svornjak uzemljenja poklopca (2) u ravnini s utorom na poklopcu (1).



## 7.4 Montažna bočnih ploča

- ! ▶ Ako između klizne vodilice i bočnog zida ima malo mjesta, predmontirajte bočne ploče.

- ▶ Gurnite četku (2) u kliznu vodilicu.
- ▶ Zavrните bočne ploče (3) lijevo i desno pomoću 3 vijka na kliznu vodilicu (1) (pritezni moment 5 Nm).



**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

