

Powerdrive

Obitelj proizvoda

HR Upute za predmontažu

192892-01

GEZE

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 zaustavljača vrata	9
5.4	Priključivanje kontakta na zaključavanju zupčastog remena (opcija)	9
5.5	Montaža komponenti pogona	10
5.6	Montaža držača kabela	11
5.7	Spajanje transformatora i upravljanja.....	11
5.8	Spajanje motora s prigonom i upravljanja.....	13
5.9	Spajanje zaključavanja zupčastog remena (opcija) i upravljanja	14
5.10	Montaža uzemljenja transformatora.....	15
5.11	Montaža uzemljenja poklopca	15
5.12	Montažna bočnih ploča	16
5.13	Spajanje punjive baterije i upravljanja	17
6	Provjera sigurnosti uređaja i test proizvodnje.....	18
6.1	Odspajanje kabela.....	18




1 Uvod

1.1 Simboli i znakovi

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.

Upozorenja

Simbol upozorenja	Riječ upozorenja	Značenje
	OPASNOST	Opasnosti za osobe. Nepoštovanje dovodi do smrti ili teških ozljeda.
	UPOZORENJE	Opasnosti za osobe. Nepoštovanje može dovesti do smrti ili teških ozljeda.
	OPREZ	Opasnosti za osobe. 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“. Informacije o tome kako izbjeći materijalne štete, za razumijevanje ili optimizaciju tokova rada.
	znači „Dodatna informacija“
	Simbol za radnju: Ovdje morate nešto učiniti. ▶ U slučaju više koraka radnje poštujujte redoslijed.

1.2 Revizije i valjanost

Verzija 01 vrijedi za obitelj proizvoda Powerdrive 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
Upute za montažu	Obitelj proizvoda Powerdrive

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 spletice 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 nepravilnosti 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 Powerdrive.

4 Pregled

4.1 Nacrti

Broj	Vrsta	Naziv
70506-0-001	Nacrt pogona	Powerdrive PL/-FR pogoni
70506-2-0240	Nacrt komponente	Poklopac obrada 200×90×6500
70506-2-0238	Nacrt komponente	Poklopac obrada 150×90×6500
70506-2-0218	Nacrt komponente	Poklopac po mjeri 200×105/90
70506-2-0217	Nacrt komponente	Poklopac po mjeri 150×105/90
70499-2-0247	Nacrt komponente	Klizna vodilica, perforirana
70485-2-0200	Nacrt komponente	Klizna vodilica po mjeri PL 2-krilno
70485-2-0251	Nacrt komponente	Klizna vodilica po mjeri PL 1-krilno



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
Set odvijača	prorez do 6 mm / križni prorez PH2 i PZ2
Kliješta	
Kliješta za krimpanje električnih kabela	
Kliješta za skidanje izolacije	
Programska sklopka sa zaslonom/servisni terminal ST220/GEZEconnects	

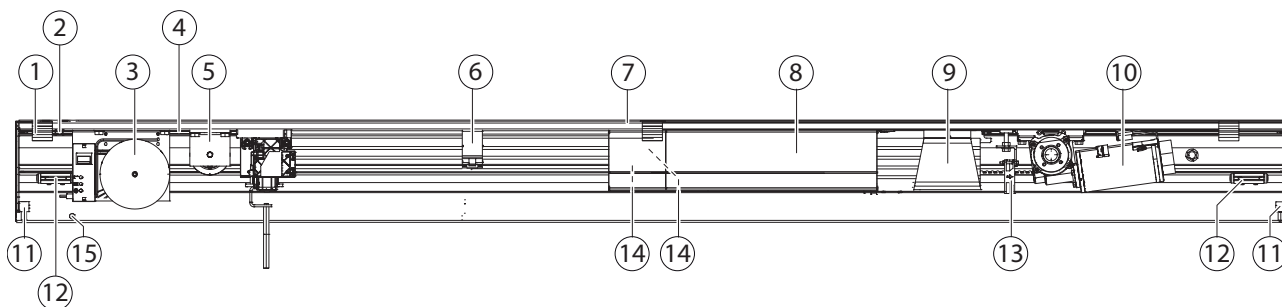
4.3 Momenti pritezanja

Momenti pritezanja navedeni su kod odgovarajućeg koraka montaže.

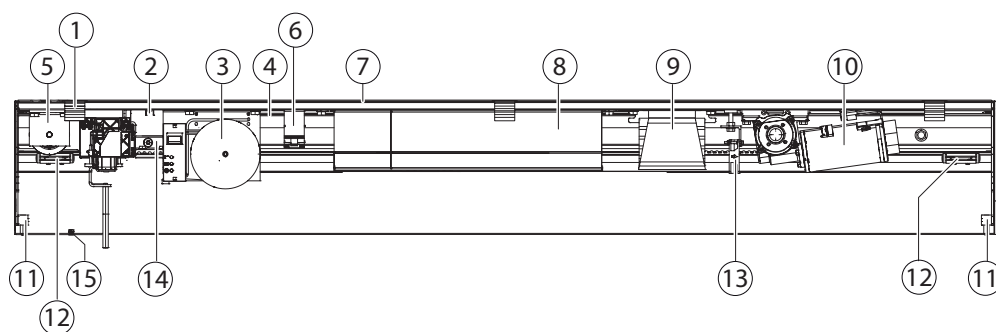
4.4 Komponente i ugradni sklopovi

Ove slike prikazuju opremu standardnog pogona u 2-krilnoj i 1-krilnoj izvedbi, lijevo i desno zatvaranje. Konstrukcija ugradnih sklopova može odstupati ovisno o opremi ili izvedbi pogona. Točniji podaci o pozicioniranju pojedinačnih komponenata mogu se pronaći u nacrtu pogona.

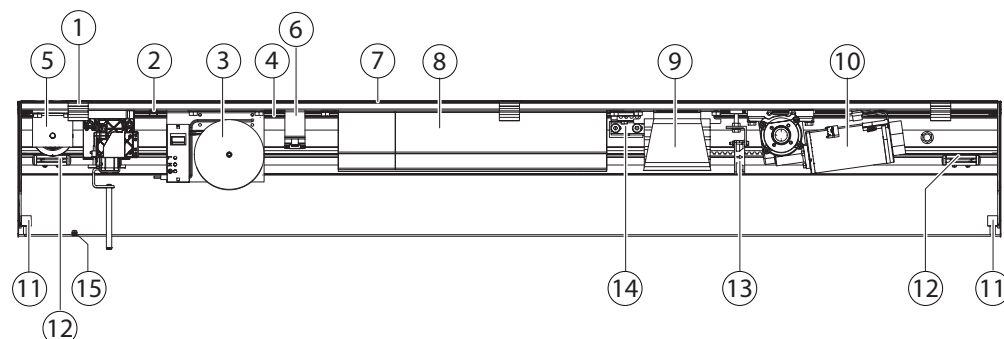
2-krilno



1-krilno, lijevo zatvaranje



1-krilno, desno zatvaranje



4.5 Popis dijelova VP set

- | | | | | | |
|---|---------------------------|----|---------------------|---|--|
| 1 | Držač poklopca | 9 | Punjiva baterija | - | Različite naljepnice od prozirne folije |
| 2 | Uzemljenje transformatora | 10 | Motor s prigonom | - | Pribor za pričvršćenje pogonskih komponenata |
| 3 | Transformator | 11 | Osiguranje poklopca | - | Pribor za pričvršćivanje kabela |
| 4 | Kabel transformatora | 12 | Odbojnik | - | Upute za montažu |
| 5 | Skretni kotačić | 13 | Ventilator (opcija) | - | Korisnički priručnik |
| 6 | Držač kabela | 14 | Povlakač | - | Schema spajanja |
| 7 | Klizna vodilica | 15 | Uzemljenje poklopca | - | Kontrolna knjižica |
| 8 | Upravljanje | | | - | Analiza sigurnosti |
| | | | | - | EZ izjava o sukladnosti za ugradnju |
| | | | | - | Knjižica potvrda o ispitivanju |
| | | | | - | Oznaka homologacije tipa |
| | | | | - | Nacrt pogona |
| | | | | - | Kolica s kotačićima |

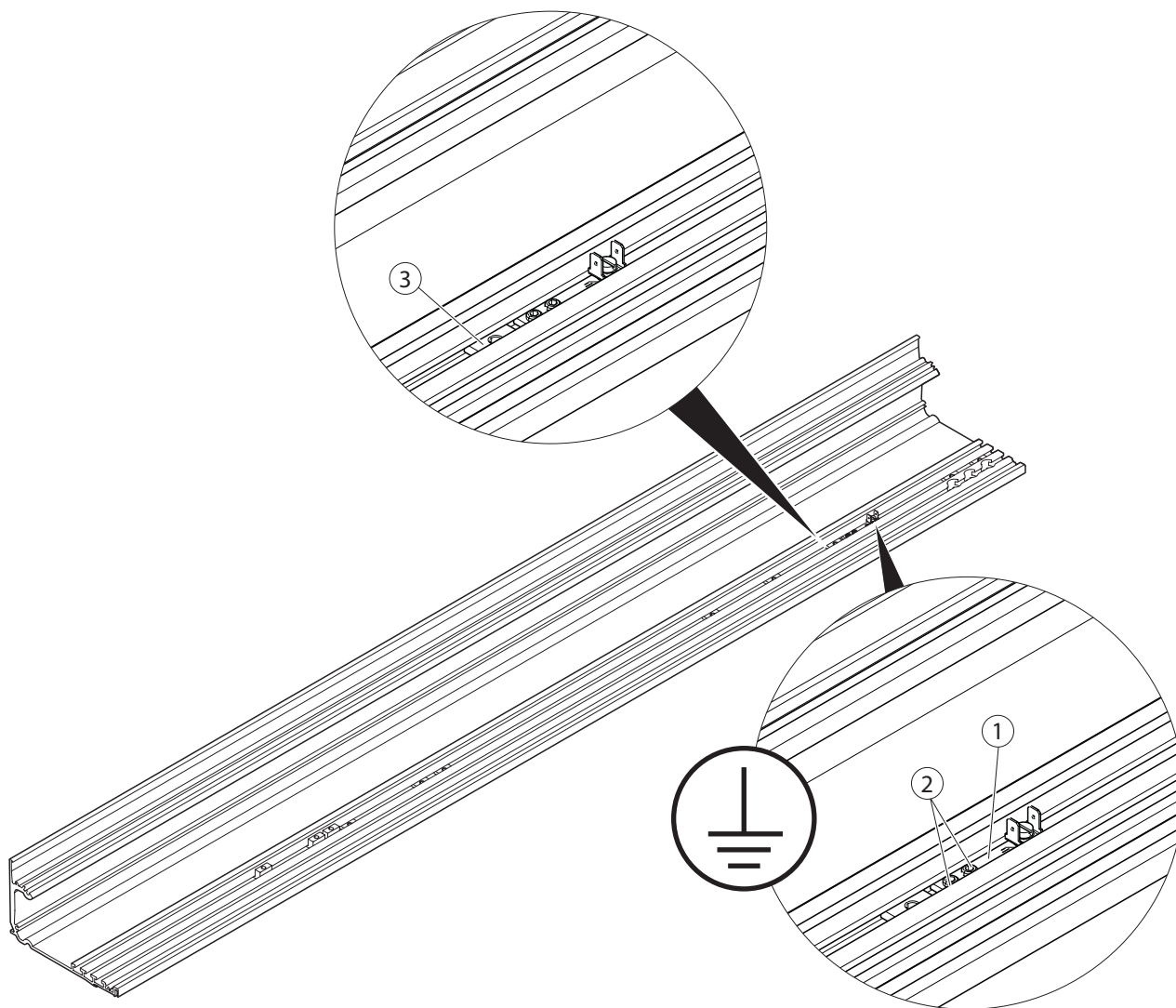
5 Predmontaža

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 (vidi nacрте za obradu klizne vodilice po mjeri, poglavlje 4.1).
- ▶ Očistite kliznu vodilicu nakon obrade.

5.2 Priprema klizne vodilice

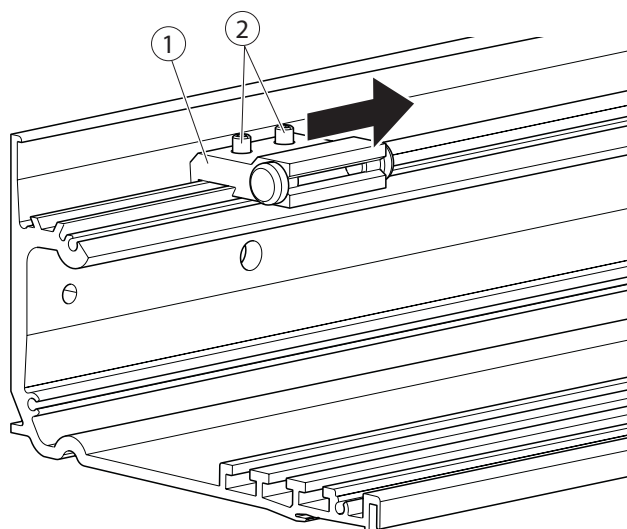


- ▶ Spojne elemente (3) i spojnice za uzemljenje (1) gurnite u prihvatni utor prema nacrtu pogona. Obratite pozornost na redoslijed.
- ▶ Spojnice za uzemljenje (1) čvrsto zavijte s pomoću 2 navojna zatika (2) (pritezni moment 4 Nm).

5.3 Montaža zaustavljača vrata

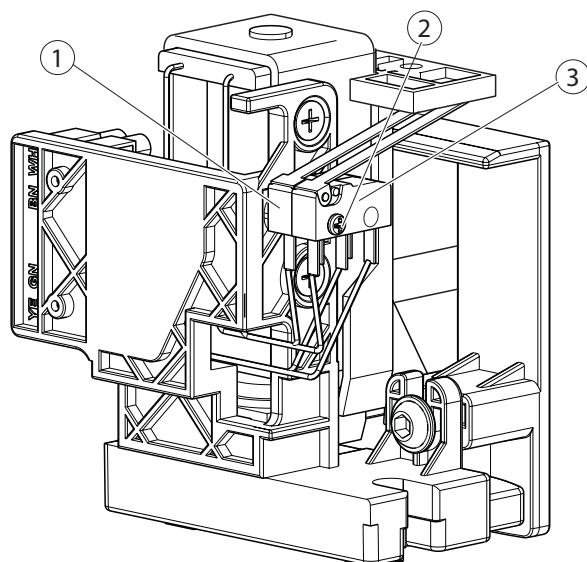
- ▶ Gurnite zaustavljač vrata (1) slijeva i desna na kliznu vodilicu.
- ▶ Vijke s unutarnjim šesterobridom (2) zaustavljača vrata **lagano** pritegnite.

Točan položaj zaustavljača vrata (1) utvrđuje se pri ugradnji pomičnog krila vrata.



5.4 Priključivanje kontakta na zaključavanju zupčastog remena (opcija)

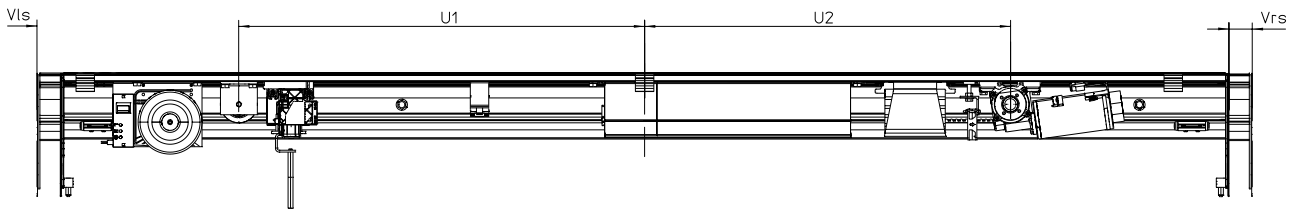
- ▶ Skinite vijke (2) na prekidaču za povratnu dojavu (1) zaključavanja zupčastog remena.
- ▶ Alarmni kontaktni prekidač (3) nataknuti na prekidač za povratnu dojavu (1).
- ▶ Obje sklopke s dužim vijkom (2) iz kompleta za naknadno opremanje pričvrstite na zaključavanje zupčastog remena.
- ▶ Spojite kabel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



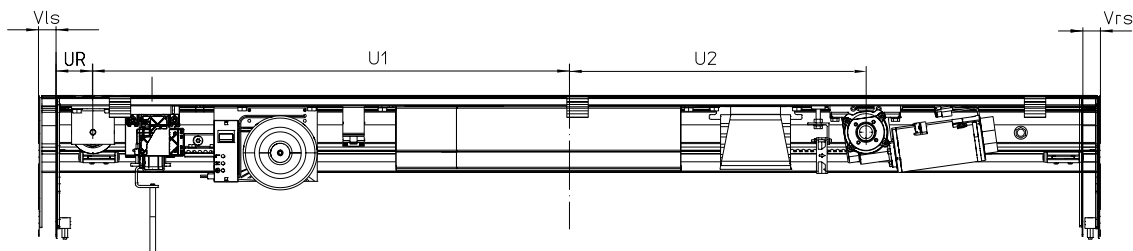
5.5 Montaža komponenti pogona

i Točno pozicioniranje komponenata zadano je u nacrtima pogona.

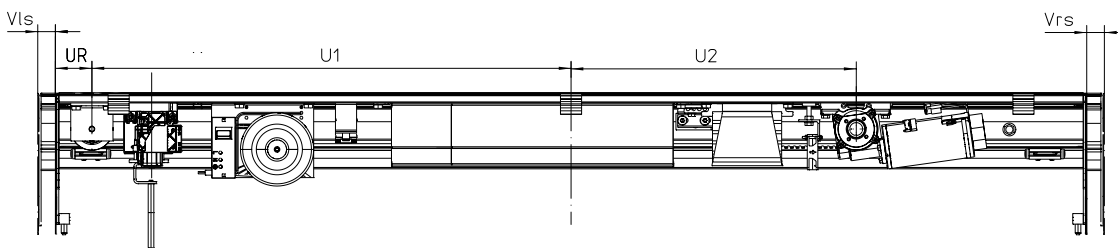
Prikazano: 2-krilno, širina otvaranja 900 mm



Prikazano: lijevo zatvaranje, širina otvaranja = 700 mm



Prikazano: desno zatvaranje, širina otvaranja = 700 mm



Legenda:

ÖW	Širina otvaranja
U1	Položaj skretnog kotačića (mjereno od sredine)
U2	Položaj motora s prignonom
UR	Položaj skretnog kotačića (mjereno s bočne strane)
Vrs	Produžetak desno
Vls	Produžetak lijevo

! U slučaju produljivanja pogona (Vls/Vrs) moraju se odgovarajuće prilagoditi pozicije komponenata.

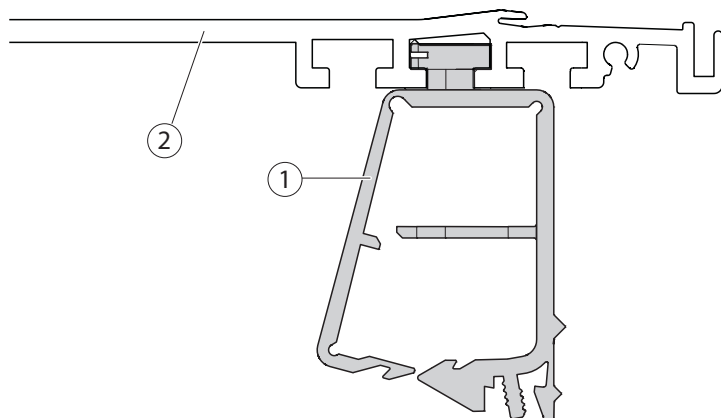
- ▶ Gurnite spojne elemente zdesna u kliznu vodilicu. Za raspored vidi nacrt pogona.
- ▶ Montirajte komponente s predviđenim vijcima prema nacrtima.
 - Pritezni moment skretnog kotačića: 15 Nm
 - Pritezni momenti preostalih komponenata: 10 Nm

5.6 Montaža držača kabela



Kabeli se mogu prerezati!

- ▶ Položite kabel tako da se u području pokretnih dijelova ne nalaze nikakvi kabeli.
- ▶ Razmak držača kabela oko 200 mm.



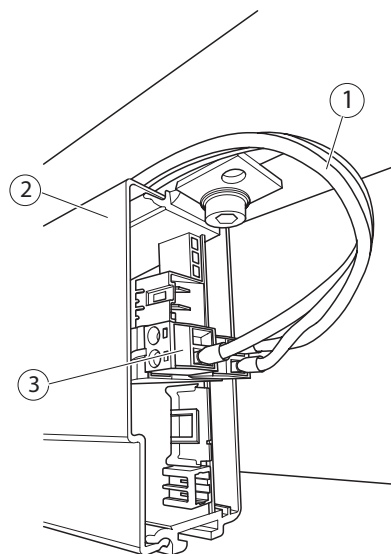
- ▶ Držač kabela (1) pričvrstite za kliznu vodilicu (2).

5.7 Spajanje transformatora i upravljanja



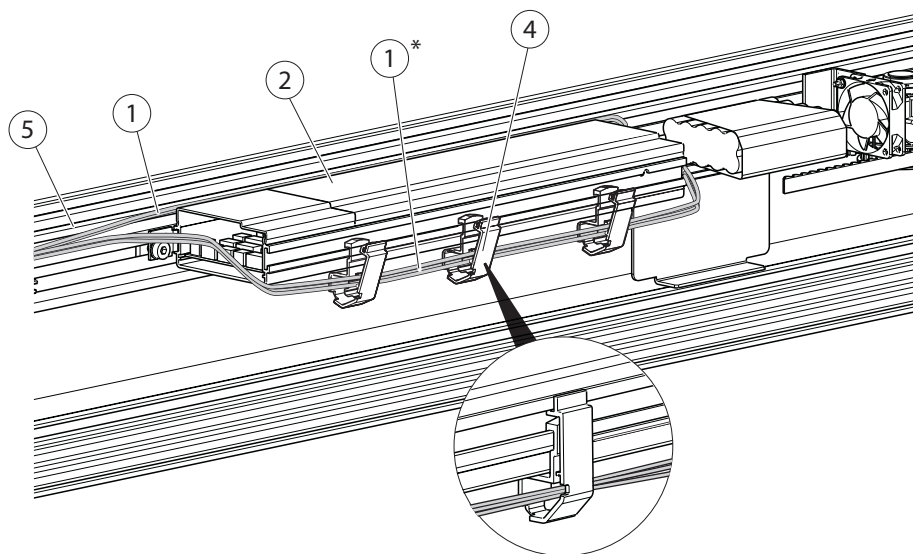
- ▶ Pazite na to da se kabel skрати i položi tako da se pri postavljanju poklopca ne prignječi i ne dođe u doticaj s pokretnim komponentama.

- ▶ 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).



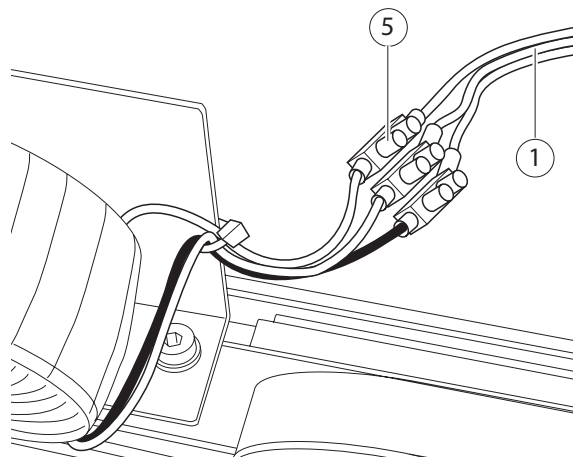
- ▶ Obratite pozornost na priključak uzemljenja!
- ▶ Nemojte zamijeniti žile!

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

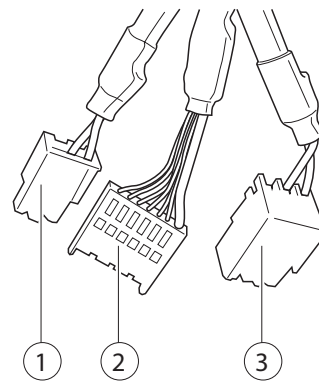


* Alternativno se kabel transformatora (1) može pričvrstiti i za upravljanje srijeda.

- ▶ Montirajte kabel transformatora (1) na rednu stezaljku (5) transformatora.

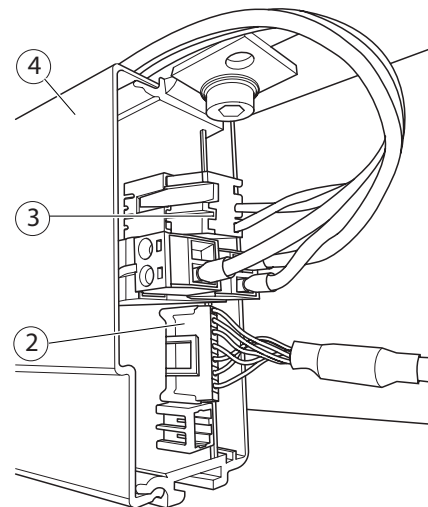


5.8 Spajanje motora s prignonom i upravljanja



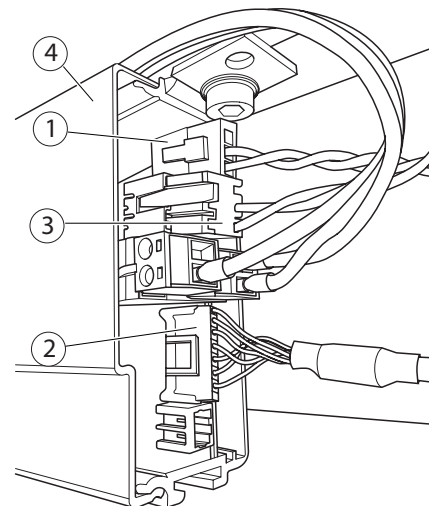
Powerdrive PL

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



Powerdrive PL-FR

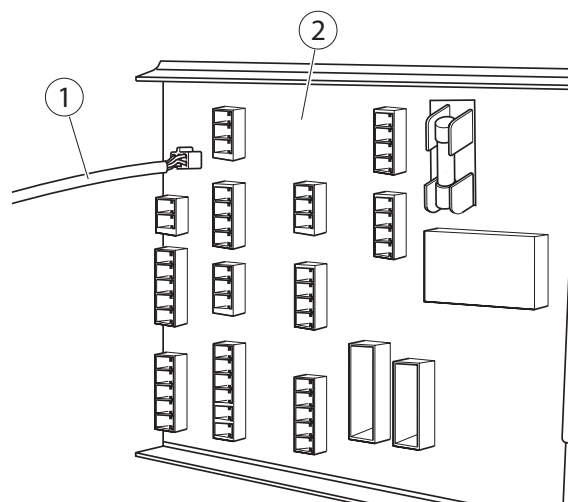
- ▶ Položite kabel rotacijskog davača (2), priključni kabel motora (3) i priključni kabel drugog motora (1) prema upravljanju.
- ▶ Utaknite utikač u upravljanje (4).



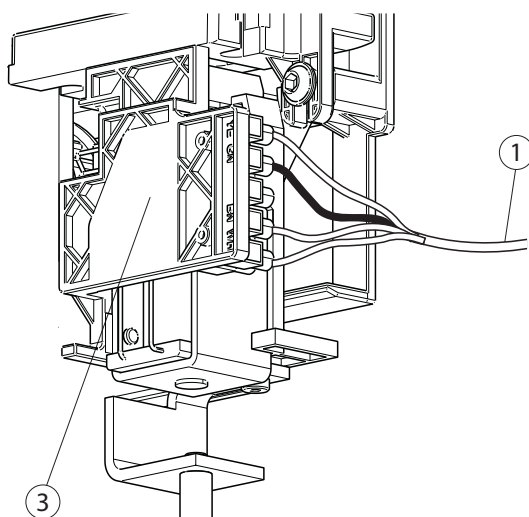
Kabel punjive baterije nemojte još utaknuti u upravljanje.
Punjivu bateriju i upravljanje spojiti tek pri testiranju proizvoda i puštanju u rad.

5.9 Spajanje zaključavanja zupčastog remena (opcija) i upravljanja

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

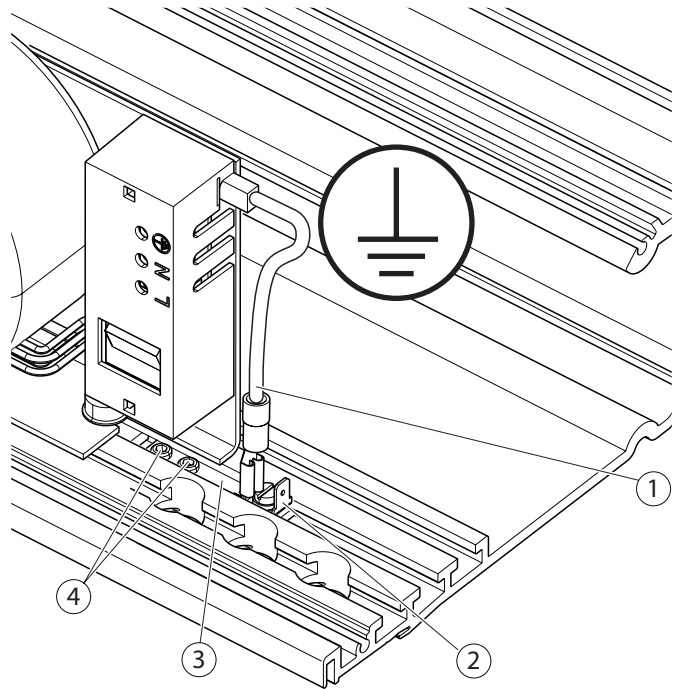


- ▶ Položite kabel zaključavanja zupčastog remena (1) kroz držač kabela za zaključavanje zupčastog remena (opcija) (3), po potrebi ga skratite, skinite izolaciju i postavite izolirajuće završne čahure.
- ▶ Priključite zaključavanje zupčastog remena (opcija) prema shemi spajanja.



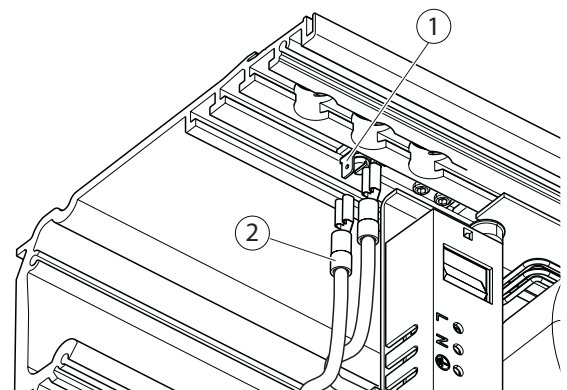
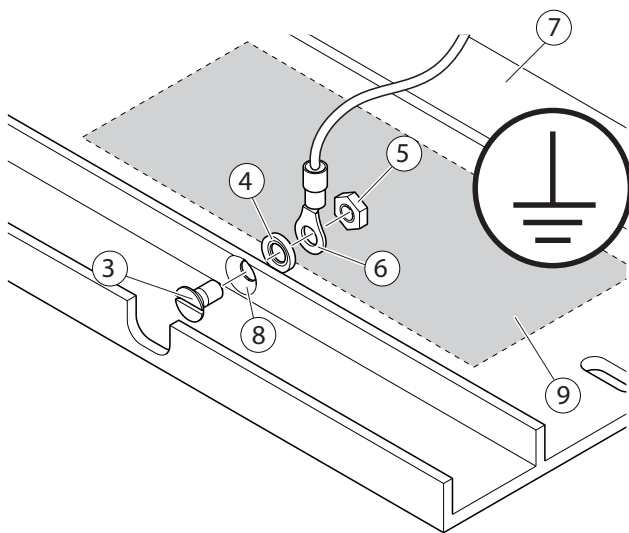
5.10 Montaža uzemljenja transformatora

- ▶ Vod uzemljenja (1) transformatora spojite s plosnatim utikačem uređaja (2).



- ! U slučaju lošeg spoja između spojnice za uzemljenje (3) i klizne vodilice, klizna vodilica nije uzemljena.
 - ▶ Provjerite probijaju li navojni zatici (4) spojnice za uzemljenje (3) eloksirani sloj klizne vodilice.

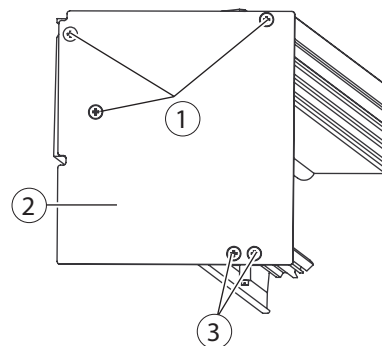
5.11 Montaža uzemljenja poklopca



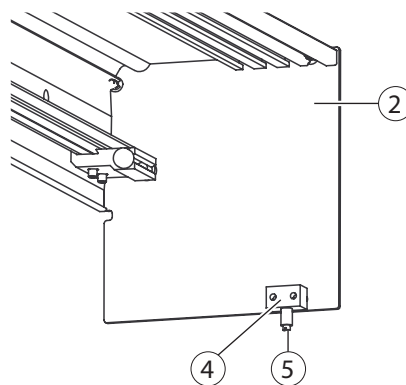
- ▶ Zavrните kablsku stopicu voda uzemljenja poklopca (6) s upuštenim vijkom (3), zupčastom maticom (4) i šestobridnom maticom (5) s poklopcem (7).
- ▶ Spojite vod uzemljenja (2) poklopca s drugim utičnim priključkom plosnatog utikača uređaja (1).
- ▶ Upuštanje (8) mora biti bez bilo kakvog premaza.
- ▶ U iscrtanom području (9) na unutarnjoj strani poklopca, skinite selektivno premaz s poklopca ako nema golog mjesta za sigurnosnu provjeru uređaja.

5.12 Montažna bočnih ploča

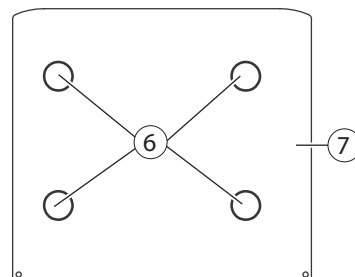
- ▶ Bočne ploče (2) zaviti pomoću upuštenih limenih vijaka 4,8 x 13 (1) bočno na vodilicu.



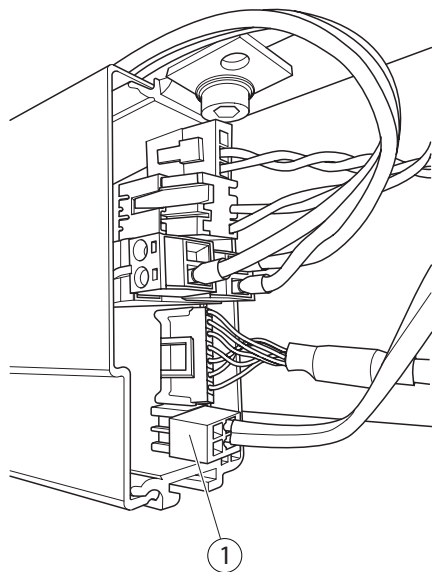
- ▶ Pridržni klin (4) zaviti pomoću upuštenih limenih vijaka 4,8 x 13 (3) iznutra na bočne ploče (2).
- ▶ Navojne zatike (5) u potpunosti zavrните odozdo u pridržne klinove (4).



- ▶ Bočne maske (7) s po 4 točke lijepljenja (6) zalijepite izvana na bočne ploče (2).
- ▶ Kod lijepljenja obratite pozornost:
 - Površina koja se lijepi mora biti čista i nemasna.
 - Vidljive površine bočnih maski trebaju biti izvana.
 - Gornji rub bočnih ploča i bočne maske treba biti u ravnini.



5.13 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 napona) s 1000 VAC

Za to je potreban ispitni uređaj prikladan za ovu normu.

Tijek ispitivanja

- ▶ Spojite mrežni priključni kabel s mrežnim utikačem na transformator.
- ▶ Utaknite 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
- Poklopac (golo, neeloksirano mjesto)

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

- ▶ Izvršite test funkcija kao što je opisano u shemi spajanja.

6.1 Odspajanje kabela

- ▶ Odspojite kabel punjive baterija na upravljanju i osigurajte ga za transport.
- ▶ Sa spojnice za uzemljenje skinite vod uzemljenja poklopca.

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

