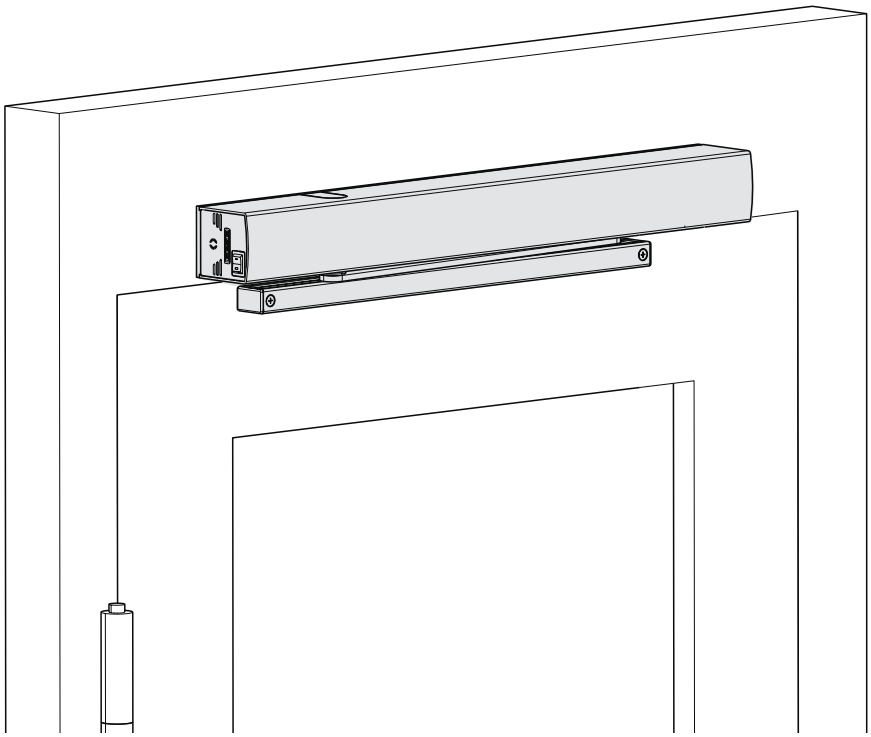


ECturn

HR Upute za montažu

GEZE

Kazalo sadržaja

1 Simboli i prikazi 3

2 Odgovornost za proizvod 3

3 Sigurnost 3
3.1 Namjenska uporaba 3
3.2 Sigurnosne upute 4
3.3 Siguran rad 4
3.4 Provjera montiranog uređaja 4
3.5 Važeća dokumentacija 4

4 Transport i skladištenje 5

5 Alati i pomoćna sredstva 5

6 Opis proizvoda 5
6.1 Opis uređaja i tehnički podaci 5
6.2 Osnovna konstrukcija i proširenje 6

7 Vrste montaže, vrste graničnika/smjer otvaranja vrata 8

8 Montaža 9
8.1 Opće upute za montažu 9
8.2 Dimenzije graničnika uz vrste montaže 10
8.3 Montaža pogona 16
8.4 Montaža klizne vodilice 16
8.5 Montaža šipki 16
8.6 Ograničenje otvaranja vrata 17
8.7 Montaža i priključivanje baterije 17
8.8 Montaža prijelaznog kabela vrata (opcija) 18
8.9 Montaža pokrova (opcija) 19
8.10 Montaža pokretačkih senzora 19
8.11 Montaža RF tiskane pločice DCU702 (opcija) 19

9 Električni priključak 19
9.1 Mrežni priključak 19

10 Održavanje 21
10.1 Opasnosti kod mehaničkog servisa 21
10.2 Radovi održavanja 21
10.3 Električni servis 21
10.4 Električne pogreške 22

11 Zbrinjavanje 22

1 Simboli i prikazi

Upozorenja

U ovim uputama korištena su upozorenja koja vas upozoravaju na materijalne štete i ozljeđivanja osoba.

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

Simbol upozorenja	Riječ upozorenja	Značenje
	**UPOZORENJE**	Opasnosti po osobe. Nepoštivanje može dovesti do smrti ili teških ozljeda.
	**OPREZ**	Opasnosti po osobe. Nepoštivanje može dovesti do lakih ozljeda.
–	**OPREZ**	Informacije o tome kako izbjeći materijalne štete, za razumijevanje ili optimizaciju tokova rada.

Drugi simboli i prikazi

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

Simbol	Značenje
	znači „Važna napomena“
	znači „Dodatna informacija“
▶	Simbol za neku radnju: Ovdje morate nešto učiniti. ▶ U slučaju više koraka radnje poštujte redoslijed.

2 Odgovornost za proizvod

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

3 Sigurnost

3.1 Namjenska uporaba

Pogon zaokretnih vrata ECturn namijenjen je za automatsko otvaranje i zatvaranje vrata s jednim zaokretnim krilom.

Pogon zaokretnih vrata ECturn prikladan je:

- ▫ isključivo za uporabu u suhim prostorijama
- ▫ u ulaznom i unutarnjem području prolaska pješaka u radioničkim pogonima i javnim područjima
- ▫ u privatnom području.

Pogon zaokretnih vrata ECturn

- ▫ ne smije se koristiti na protupožarnih i protudimnim vratima,
- ▫ ne smije se koristiti u područjima u kojima postoji opasnost od eksplozija.

Druga korištenja osim onih za koja je namijenjen, kao npr. trajno ručni pogon te bilo kakve preinake na proizvodu nisu dopušteni.

3.2 Sigurnosne upute

- 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.
- Tvrtka GEZE ne preuzima odgovornost u slučaju kombiniranja s uređajima drugih proizvođača.
- Za popravak i održavanje smiju se koristiti samo GEZE originalni dijelovi.
- Spajanje na mrežni napon treba izvršiti kvalificirani električar. Mrežni priključak i provjeru zaštitnog vodiča treba izvesti u skladu s DIN VDE 0100- 610.
  Iznimka: Ako se pogon zaokretnih vrata ECturn s montiranim mrežnim utikačem spaja na mrežni napon, spajanje ne treba izvršiti kvalificirani električar.
- Kao rastavnu napravu na strani mreže upotrijebiti automatski osigurač od 10-A na lokaciji.
- Poštivati direktive, norme i propise specifične za određenu zemlju u važećim verzijama, a posebno:
  - ASR A1.7 „Vrata i vrata kolnih ulaza“
  - DIN 18650 „Brave i okovi – automatski sustavi za vrata“
  - VDE0100; dio 610 „Postavljanje niskonaponskih uređaja“
  - Propisi o sprječavanju nesreća, posebno propisi strukovne udruge BGV A1 „Načela prevencije“ i BGV A2 „Električna postrojenja i pogonska sredstva“
  - VDE 0100 „Postavljanje niskonaponskih uređaja“

3.3 Siguran rad

- Osigurati da neovlaštene osobe nemaju pristup radnom mjestu.
- Upotrijebiti samo kabele koji su navedeni u kabelskom dijagramu. Postaviti zaštitu prema priključnoj shemi. Slobodne kablove unutar pogona osigurati vezicama za kablove.
- Prije radova na elektrici:
  - pogon odvojiti od mreže od 230 V i provjeriti da nema napona.
  - upravljanje odvojiti od 24 V baterije.
  - ako se koristi besprekidno napajanje (UPS) sustav je pod naponom i u slučaju galvanskog odvajanja od mreže.
- Za spletice u načelu upotrijebiti izolirane završne čahure.
- Kod staklenih krila nalijepiti sigurnosne naljepnice.
- Opasnost od ozljeda zbog pucanja stakla!
- Opasnost od ozljeđivanja na oštrim bridovima u pogonu!

3.4 Provjera montiranog uređaja

Analiza sigurnosti (analiza opasnosti)
Prema Direktivi o strojevima 2006/42/EZ i DIN 18650 prije puštanja sustava vrata u pogon treba provesti analizu sigurnosti (procjenu rizika), a sustav vrata označiti prema Direktivi o CE označavanju 98/68/EEZ.
Analiza obuhvaća između ostalog:

- Mjere za osiguranje i izbjegavanje mjesta prignječenja, udarca, struganja i uvlačenja.
- Provjeriti funkciju sigurnosnih i pokretačkih senzora.
- Provjeriti spoj zaštitnog vodiča prema svim doticajnim metalnim dijelovima.

3.5 Važeća dokumentacija

Nacrt br.	Vrsta
70107-9-0951	Priključna shema ECturn
70107-9-0962	Kabelski dijagram ECturn

Nacrti su podložni promjenama. Koristiti samo najnoviju verziju.

4 Transport i skladištenje

OPREZ!
Oštećenja na pogonu zaokretnih vrata ECturn zbog snažnih udaraca i pada!
▶ Ne bacati ECturn ili ga pustiti da padne.

- Uskladištiti na suhom mjestu. Tijekom transporta i skladištenja zaštiti od vlage.
- Temperature skladištenja ispod –30°C i iznad +60°C mogu dovesti do oštećenja na uređaju.

5 Alati i pomoćna sredstva

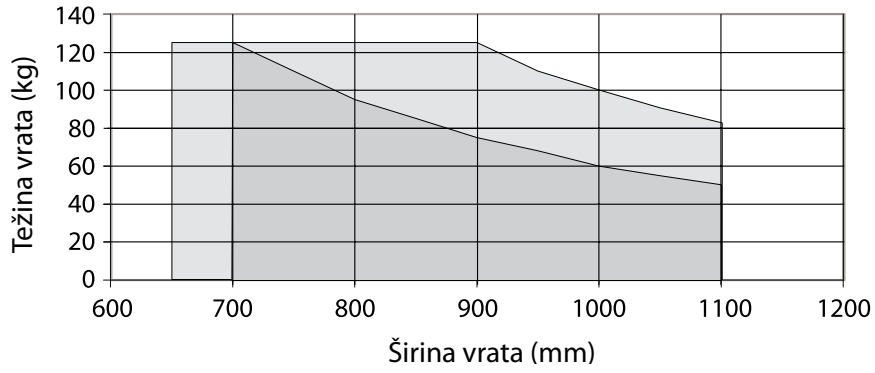
Alat	Veličina
Mjerna traka	–
Olovka za označavanje	–
Set imbus ključeva	–
Set odvijača	prorez 3 mm, križni prorez
Kliješta	–
Krimp kliješta za električne kablove	–
Kliješta za skidanje izolacije	–
Multimetar	–
Programski prekidač s ekranom (br. dijela 103940)	–

6 Opis proizvoda

6.1 Opis uređaja i tehnički podaci

ECturn je poluautomatski pogon zaokretnih vrata s upravljanjem na senzore ili tipkala.
ECturn radi pri otvaranju i zatvaranju na struju.

Područje primjene ECturn-a



svijetlosivo Low Energy tamnosivo Automatika

Mehanički podaci

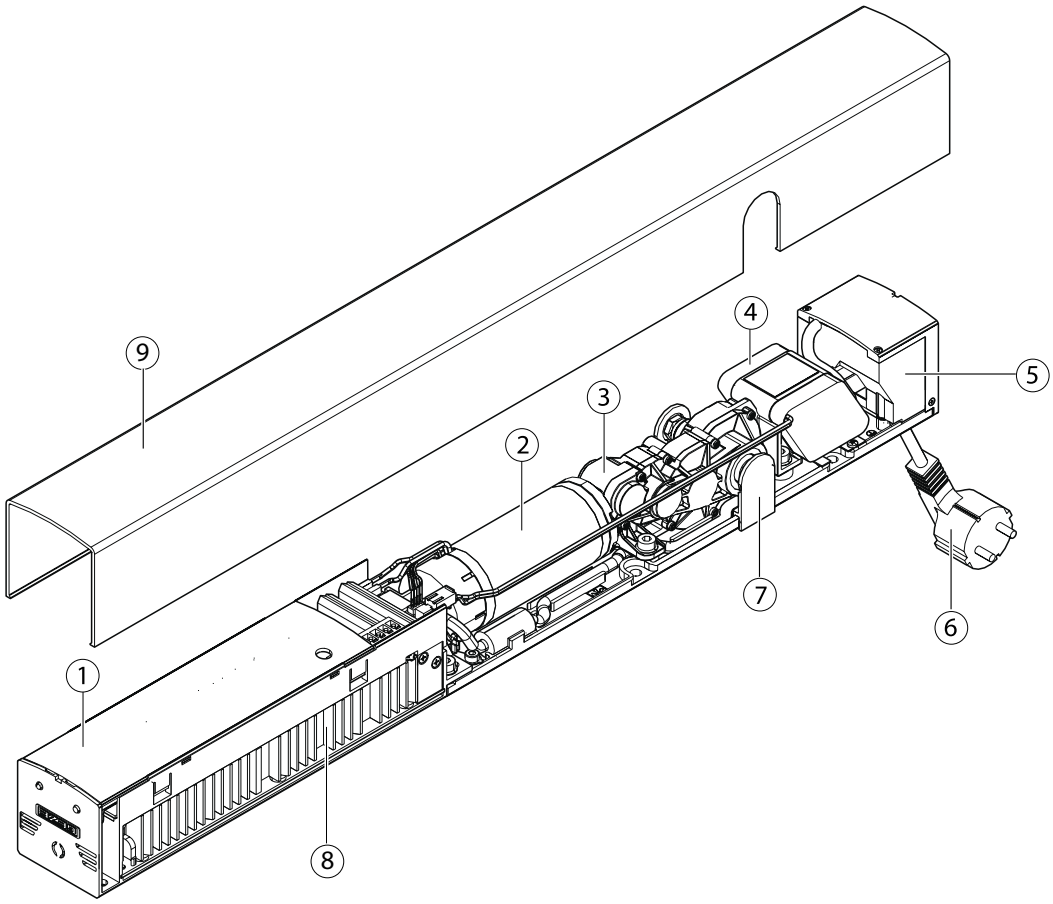
▫ Dimenzije (V x Dub x D):	60 mm x 60 mm x 580 mm
▫ Temperatura okoline:	do –15 °C do +50 °C
▫ Masa pogona:	oko 3 kg

Električni podaci

▫ Mrežni priključak:	110–230 V AC +10 % –14 %, 50/60 Hz
▫ Potrošnja snage:	maks. 75 W
▫ Eksterno spojivi uređaji:	24 V DC, maks. 600 mA

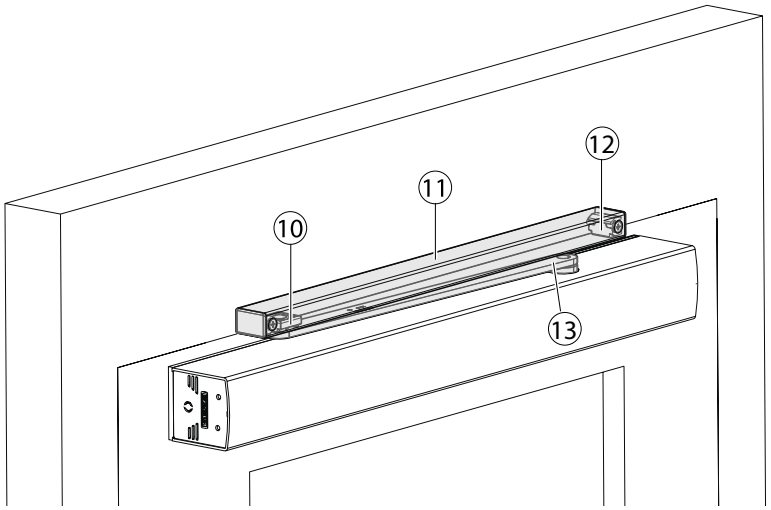
6.2 Osnovna konstrukcija i proširenje

6.2.1 Pogon



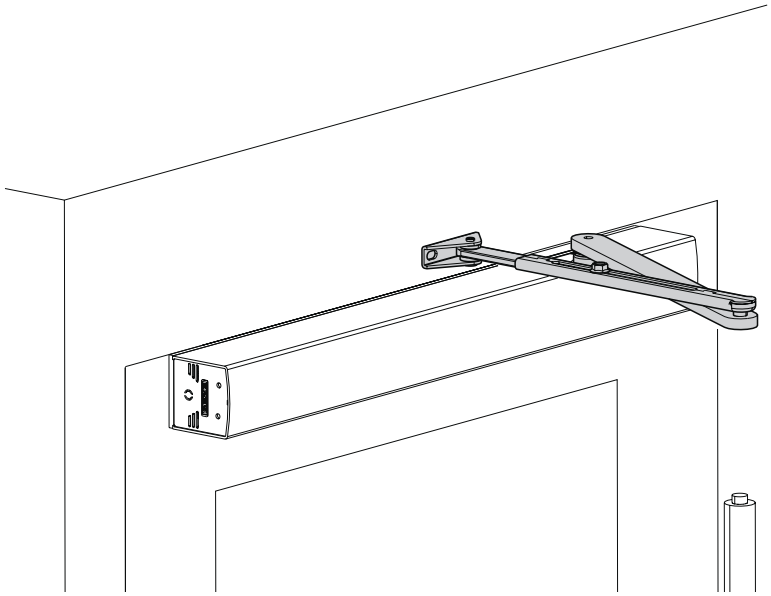
1 Poklopac upravljanja
2 Motor
3 Prijenosnik
4 Punjiva baterija (opcijski)
5 Mrežni priključak (u bočnom elementu)
6 Mrežni utikač
7 Valoviti pokrov
8 Upravljanje s mrežnim napajanjem
9 Pokrov (opcijski)

6.2.2 Klizna vodilica s namještanjem visine (±2 mm)



10 Klizni element
11 Vodilica
12 Završni element
13 Poluga

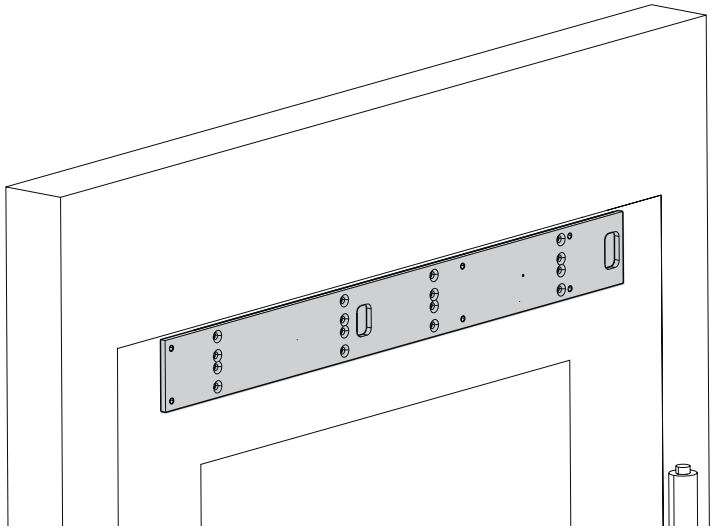
6.2.3 Šipke



za dubinu niše LT:
- 0 … 100 mm
- 90 … 200 mm

6.2.4 Montažna ploča za pogone (opcija)

Montažna ploča potrebna je ovisno o situaciji ugradnje. Radi jednostavnije montaže se općenito preporučuje montažna ploča.



6.2.5 Elementi aktivacije (dodatna oprema)

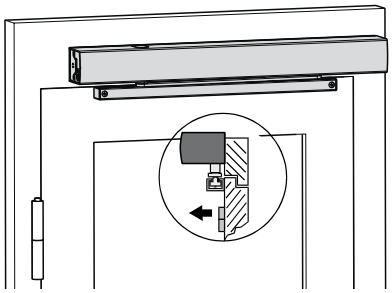
Prema podacima u priključnoj shemi, br. dijela 134079

7 Vrste montaže, vrste graničnika/smjer otvaranja vrata

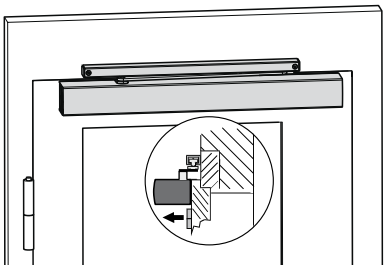
Graničnik vrata treba ograničavati kut otvaranja vrata.
Dodatna oprema: zaustavljač vrata, integrirani graničnik otvaranja (samo za kliznu vodilicu).

ECturn dopušta sljedeće vrste graničnika za smjer otvaranja vrata DIN ulijevo i vrata DIN udesno:

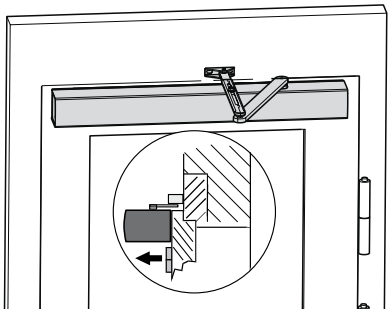
Na strani spojnica



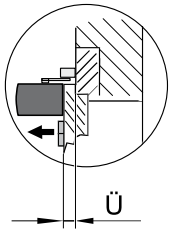
Ugradnja na gornju prečku na strani spojnica s kliznom vodilicom
maks. dubina niše LT: 40 mm
maks. preklapanje vrata Ü: 40 mm



Montaža krila vrata na strani spojnica s kliznom vodilicom
maks. preklapanje vrata Ü: –50…+30 mm

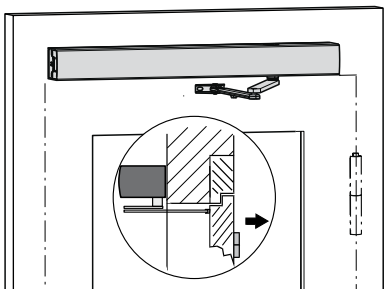


Montaža krila vrata na strani spojnica sa šipkama
maks. preklapanje vrata Ü: 200 mm

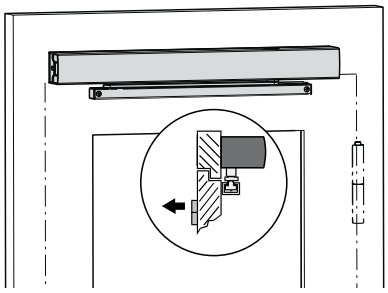


Ü Preklapanje vrata

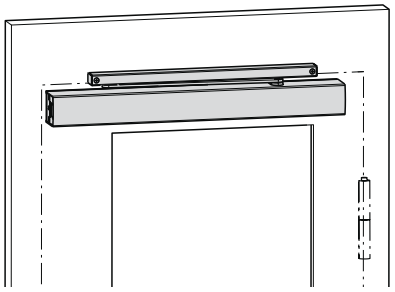
Strana suprotno spojnicama



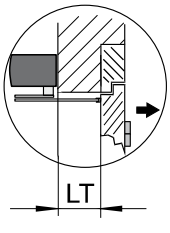
Ugradnja na gornju prečku suprotno spojnicama sa šipkama
za dubine niša LT: 0…100 mm
90…200 mm



Ugradnja na gornju prečku na strani spojnica s kliznom vodilicom
maks. dubina niše LT: 30 mm



Montaža krila vrata suprotno spojnica s kliznom vodilicom
maks. dubina niše LT: 20 mm



LT Dubina niše

8 Montaža

8.1 Opće upute za montažu

- Obratite pozornost na sve upute. Pogrešna montaža može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- Na mjestu instalacije treba poštivati navedene temperature okoline.
- Nakon montaže provjeriti namještenost i način rada pogona.

8.1.1 Opseg isporuke i potpunost

▶ Otvorite sve jedinice ambalaže. Provjerite potpunost sadržaja i pritom se upoznajte sa svim dijelovima.

Pogon za vrata ECturn s kliznom vodilicom ili šipkama

- Jedinica pogona
  - 1 pogon
  - 1 set pričvrsnih vijaka

ovisno o narudžbi:

- Klizna vodilica
  - 1 vodilica
  - 1 poluga
  - 1 set pričvrsnih vijaka

ili

- Šipke (veličina ovisno o dubine niše)
  - 1 set pričvrsnih vijaka

- Dodatna oprema (opcija)
  - Pokrov
  - Elementi aktivacije: prema podacima u priključnoj shemi
  - Zaustavljač vrata
  - Montažna ploča(e) s jednim setom pričvrsnih vijaka
  - Punjiva baterija
  - RF tiskana pločica DCU702
  - Prijelazni kabel vrata

8.1.2 Priprema na lokaciji

Provjera postojećih okolnosti i potrebnih prostornih odnosa

UPOZORENJE!
Opasnost od ozljeda na komponentama koje ispadaju!
Neosigurane komponente mogu pri opterećenju ispadati.

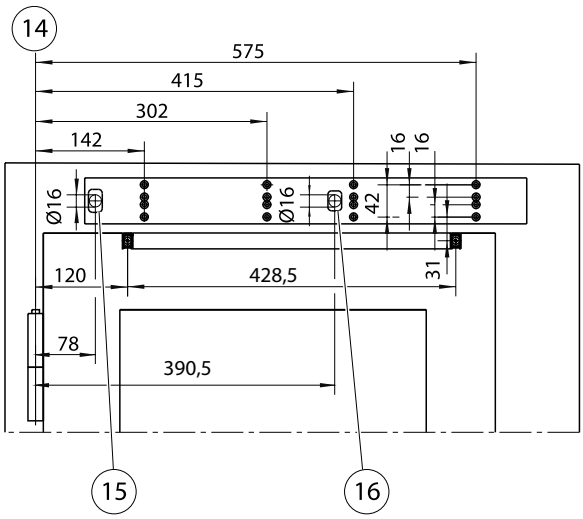
▶ Pri montaži pogona zaokretnih vrata ECturn osigurajte da podkonstrukcija jamči sigurno pričvršćivanje pogona.
▶ Upotrijebite prikladna pričvrsna sredstva, npr. zatike, zakivne matice itd.

▶ Prije ugradnje pogona provjeriti je li krilo vrata mehanički u dobrom stanju i da li se lako otvara i zatvara.
▶ Donji brid najniže smještenog elementa (klizna vodilica ili šipke) postaviti najmanje 2 m iznad poda.
▶ Kabele položiti prema kabelskom dijagramu
▶ Planiranu vrstu graničnika provjeriti na profilu krila, odn. okvira (vidi poglavlje 7).

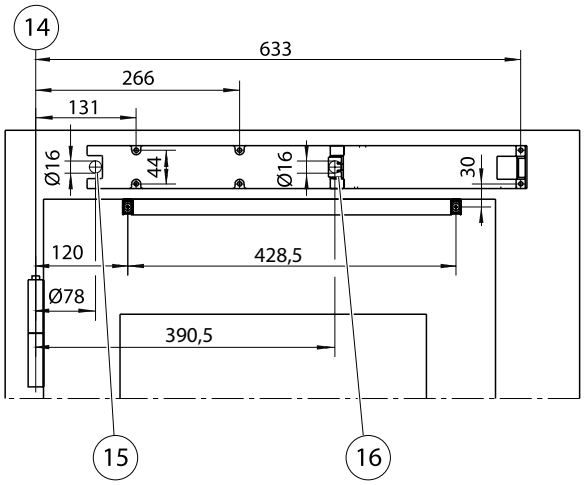
8.2 Dimenzije graničnika uz vrste montaže

8.2.1 Ugradnja na gornju prečku na strani spojnica s kliznom vodilicom

Pričvršćivanje pomoću montažne ploče



Direktno pričvršćivanje

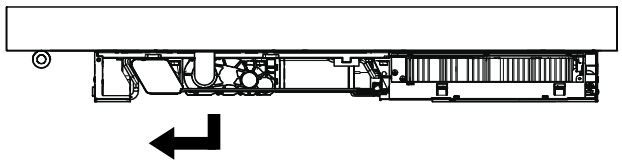


14 Referentne mjere sredina spojnica
15 Ulaz kabela za dovodni vod mreže
16 Ulaz kabela za upravljačke vodove

▶ Obratiti pozornost na sliku bušenja: DIN ulijevo i DIN udesno zrcalno obrnuto.

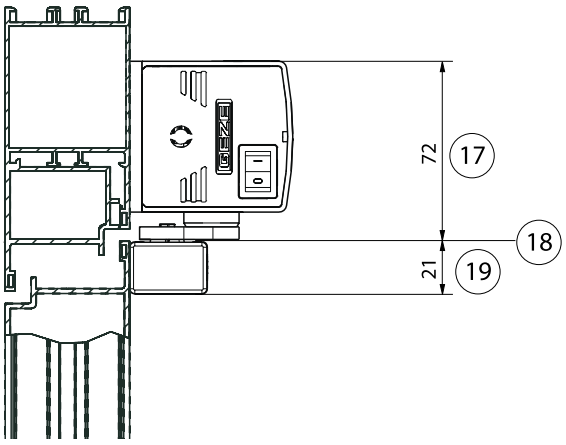
Pričvrsna sredstva

- Montažna ploča M5
- Osnovna ploča M5 ili vijci za ivericu
- Klizna vodilica M5 ili vijci za ivericu



▶ Obratiti pozornost na usmjerenost pogona: motor okrenut prema spojnicama.

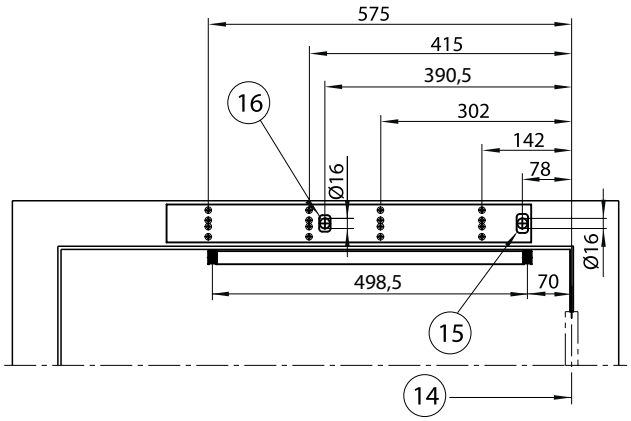
Potreban prostor



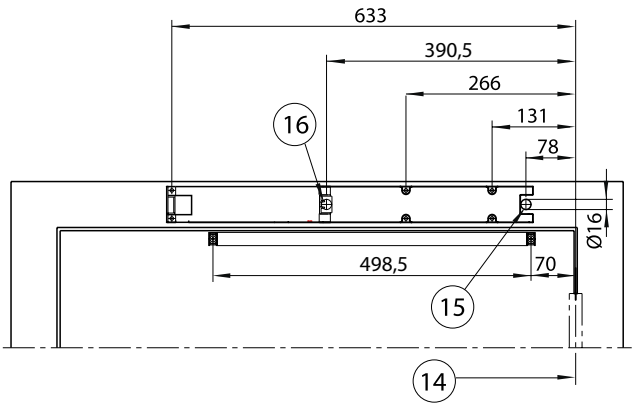
17 Potreban prostor za ECturn
18 Referentne mjere gornji brid profila vrata = gornji brid klizne vodilice
19 Potreban prostor za kliznu vodilicu

8.2.2 Ugradnja na gornju prečku suprotno spojnica s kliznom vodilicom

Pričvršćivanje pomoću montažne ploče



Direktno pričvršćivanje

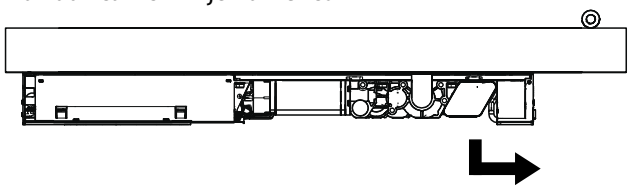


14 Referentne mjere sredina spojnica
15 Ulaz kabela za dovodni vod mreže
16 Ulaz kabela za upravljačke vodove

▶ Obratiti pozornost na sliku bušenja: DIN ulijevo i DIN udesno zrcalno obrnuto.

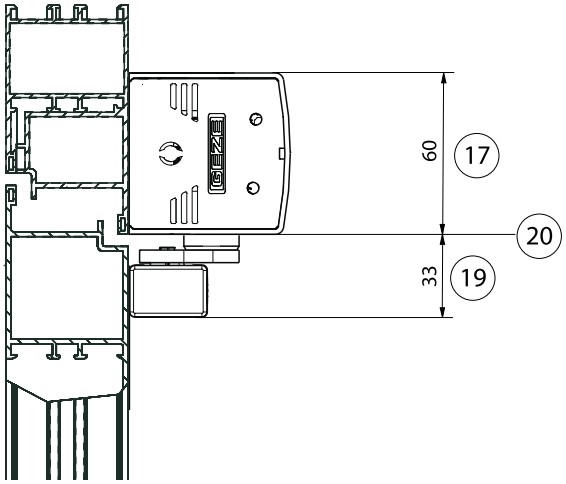
Pričvrsna sredstva

- Montažna ploča M5
- Osnovna ploča M5 ili vijci za ivericu
- Klizna vodilica M5 ili vijci za ivericu



▶ Obratiti pozornost na usmjerenost pogona: motor okrenut prema spojnicama.

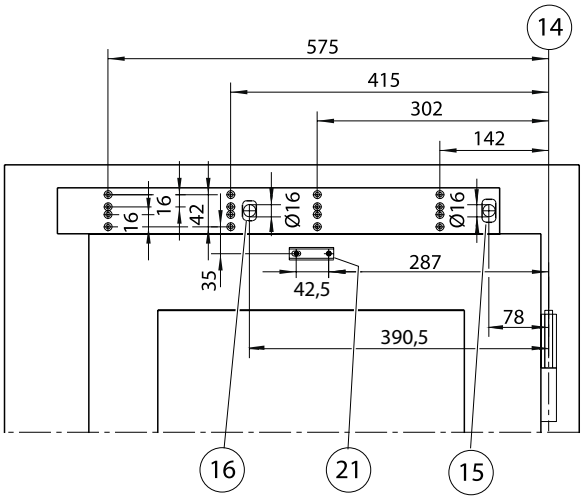
Potreban prostor



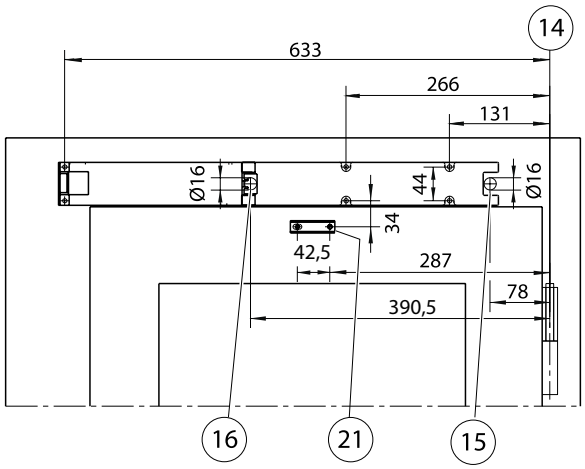
17 Potreban prostor za ECturn
19 Potreban prostor za kliznu vodilicu
20 Referentne mjere donji brid okvira (dovratnik)

8.2.3 Ugradnja na gornju prečku suprotno spojnica sa šipkama

Pričvršćivanje pomoću montažne ploče



Direktno pričvršćivanje

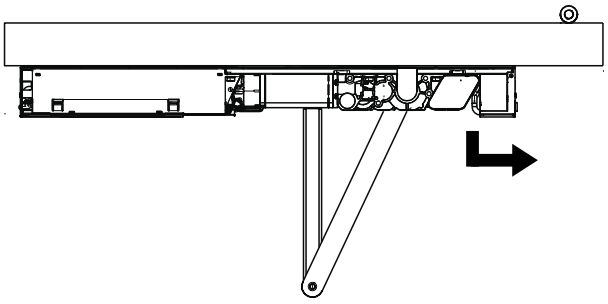


14 Referentne mjere sredina spojnica
15 Ulaz kabela za dovodni vod mreže
16 Ulaz kabela za upravljačke vodove
21 Za dimenzije graničnika šipki vidi „Upute za montažu šipki ECturn“ (134590)

▶ Obratiti pozornost na sliku bušenja: DIN ulijevo i DIN udesno zrcalno obrnuto.

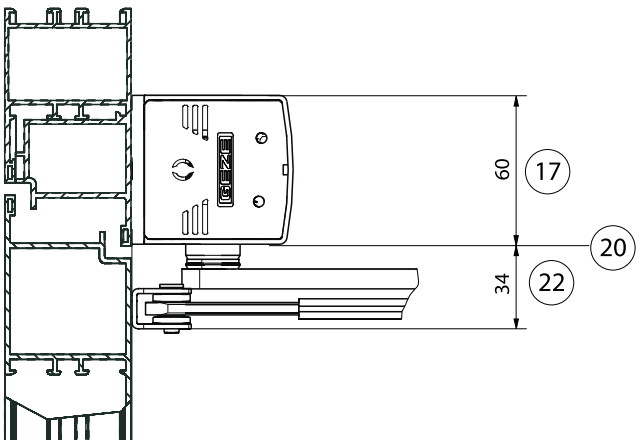
Pričvrsna sredstva

- Montažna ploča M5
- Osnovna ploča M5 ili vijci za ivericu



▶ Obratiti pozornost na usmjerenost pogona: motor okrenut prema spojnicama.

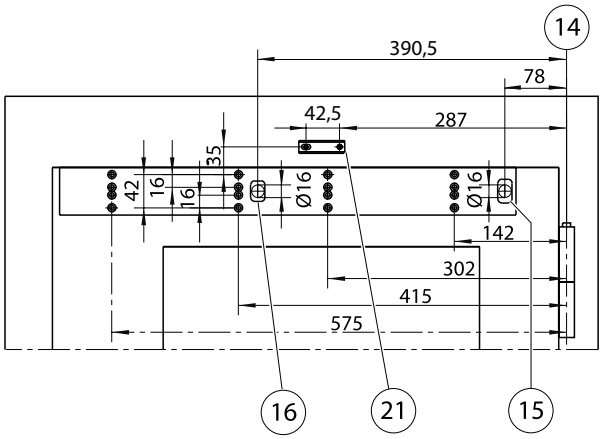
Potreban prostor



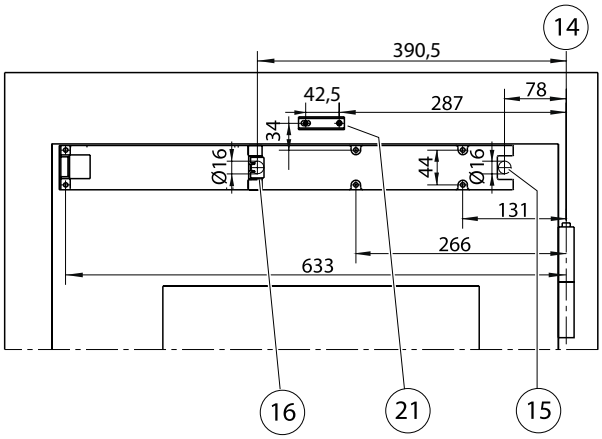
17 Potreban prostor za ECturn
20 Referentne mjere donji brid okvira (dovratnik)
22 Potreban prostor za šipke

8.2.4 Montaža krila vrata na strani spojnica sa šipkama

Pričvršćivanje pomoću montažne ploče



Direktno pričvršćivanje

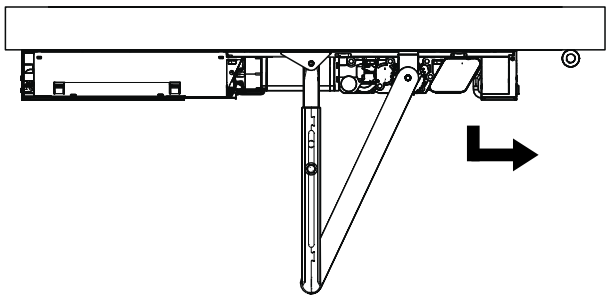


14 Referentne mjere sredina spojnica
15 Ulaz kabela za dovodni vod mreže
16 Ulaz kabela za upravljačke vodove
21 Za dimenzije graničnika šipki vidi „Upute za montažu šipki ECturn“ (134590)

▶ Obratiti pozornost na sliku bušenja: DIN ulijevo i DIN udesno zrcalno obrnuto.

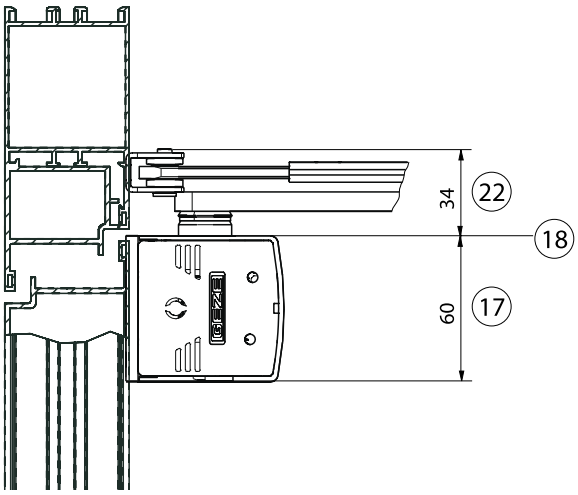
Pričvrsna sredstva

- Montažna ploča M5
- Osnovna ploča M5 ili vijci za ivericu



▶ Obratiti pozornost na usmjerenost pogona: motor okrenut prema spojnicama.

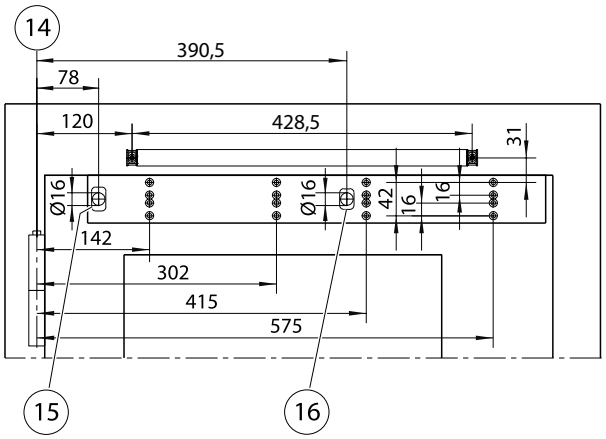
Potreban prostor



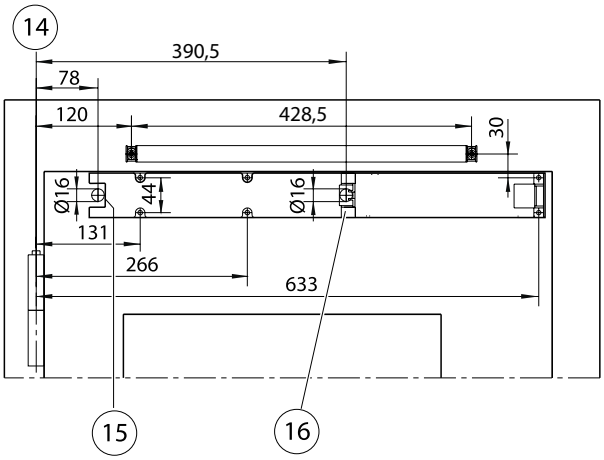
17 Potreban prostor za ECturn
18 Referentne mjere gornji brid profila vrata
22 Potreban prostor za šipke

8.2.5 Montaža krila vrata na strani spojnica s kliznom vodilicom

Pričvršćivanje pomoću montažne ploče



Direktno pričvršćivanje

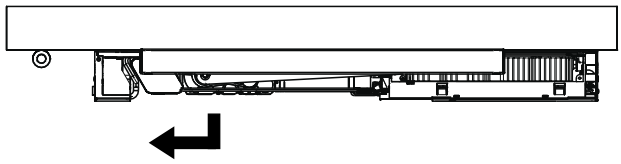


14 Referentne mjere sredina spojnica
15 Ulaz kabela za dovodni vod mreže
16 Ulaz kabela za upravljačke vodove

▶ Obratiti pozornost na sliku bušenja: DIN ulijevo i DIN udesno zrcalno obrnuto.

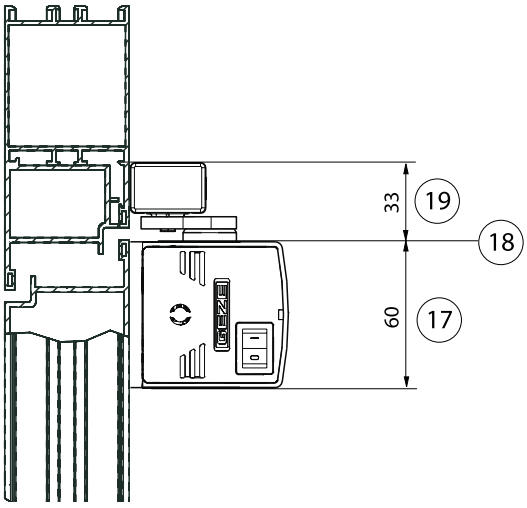
Pričvrsna sredstva

- Montažna ploča M5
- Osnovna ploča M5 ili vijci za ivericu
- Klizna vodilica M5 ili vijci za ivericu



▶ Obratiti pozornost na usmjerenost pogona: motor okrenut prema spojnicama.

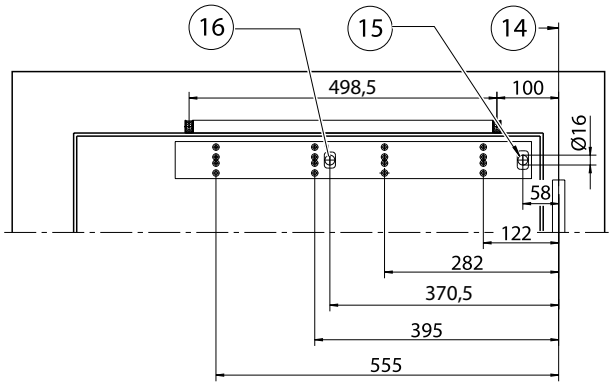
Potreban prostor



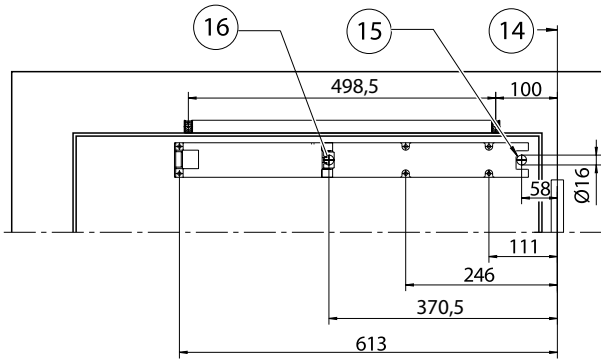
17 Potreban prostor za ECturn
18 Referentne mjere gornji brid profila vrata
19 Potreban prostor za kliznu vodilicu

8.2.6 Montaža krila vrata suprotno spojnica s kliznom vodilicom

Pričvršćivanje pomoću montažne ploče



Direktno pričvršćivanje

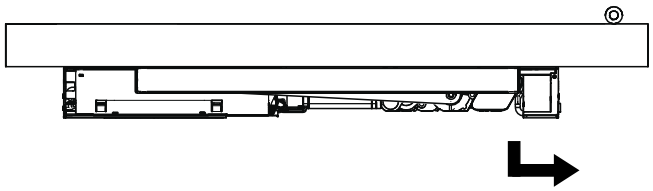


14 Referentne mjere sredina spojnica
15 Ulaz kabela za dovodni vod mreže
16 Ulaz kabela za upravljačke vodove

▶ Obratiti pozornost na sliku bušenja: DIN ulijevo i DIN udesno zrcalno obrnuto.

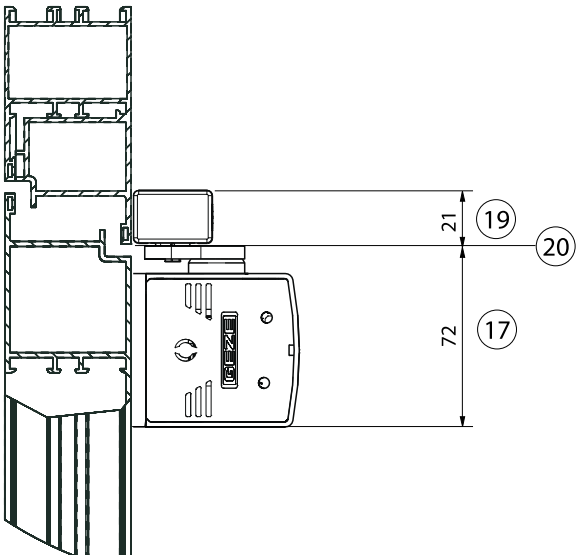
Pričvrsna sredstva

- Montažna ploča M5
- Osnovna ploča M5 ili vijci za ivericu
- Klizna vodilica M5 ili vijci za ivericu



▶ Obratiti pozornost na usmjerenost pogona: motor okrenut prema spojnicama.

Potreban prostor



17 Potreban prostor za ECturn
19 Potreban prostor za kliznu vodilicu
20 Referentne mjere donji brid okvira (dovratnik)

8.3 Montaža pogona

▶ Pri montažu paziti na to da se priključni kabel ne prignječi.

▶ Skinuti pokrov.
▶ Po potrebi vijcima pričvrstiti montažnu ploču.
▶ Vijcima pričvrstiti pogon.
Za usmjerenost vidi tlocrt u nacrtima poglavlja 8.2.
▶ Za valovitost odrezati plastični element u pokrovu.
▶ Montirati valoviti pokrov.
▶ Ispuniti identifikacijsku pločicu i nalijepiti je na vidljivo mjesto na jedinicu pogona.
▶ Nataknuti pokrov.

▶ Upotrijebiti isporučene vijke M5, odn. vijke za ivericu.

8.4 Montaža klizne vodilice

8.4.1 Montaža poluge

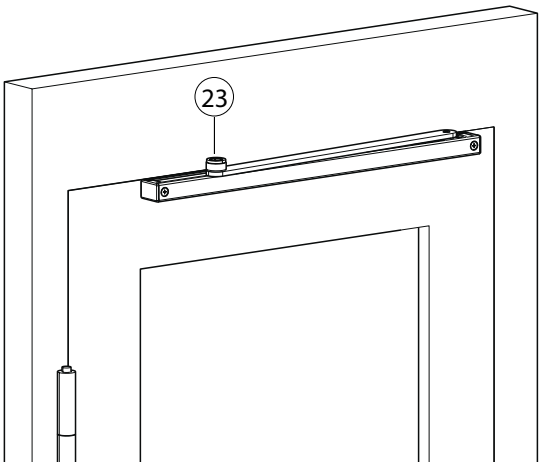
▶ Za montažu poluge upotrijebiti samo isporučeni imbus vijak s premazom u unutarnjem području navoja!

8.4.2 Montaža klizne vodilice

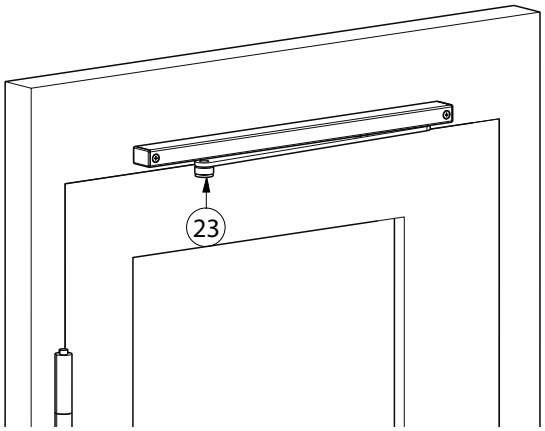
▶ Obratiti pozornost na upute za montažu klizne vodilice.

U svrhu demontaže klizni element se može otkopčati iz poluge.

Ugradnja na gornju prečku klizne vodilice



▶ Montaža krila vrata na kliznu vodilicu
▶



▶ Zaviti imbus vijak (23) i pritegnuti ga (pritezni moment 15 Nm).

8.5 Montaža šipki

▶ Obratiti pozornost na upute za montaže u ambalaži šipki.

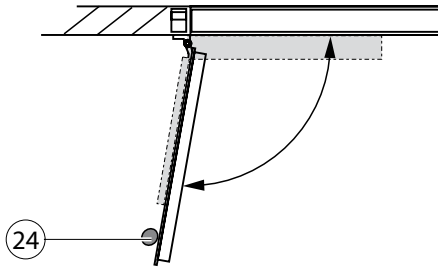
8.6 Ograničenje otvaranja vrata

▶ Kod montaže krila vrata na vodilicu kabela obratiti pozornost na smjesta prignječenja i struganja bridova vrata!

▶ Kliznu vodilicu upotrijebiti samo s integriranim zaustavljačem ili zaustavljačem na podu.

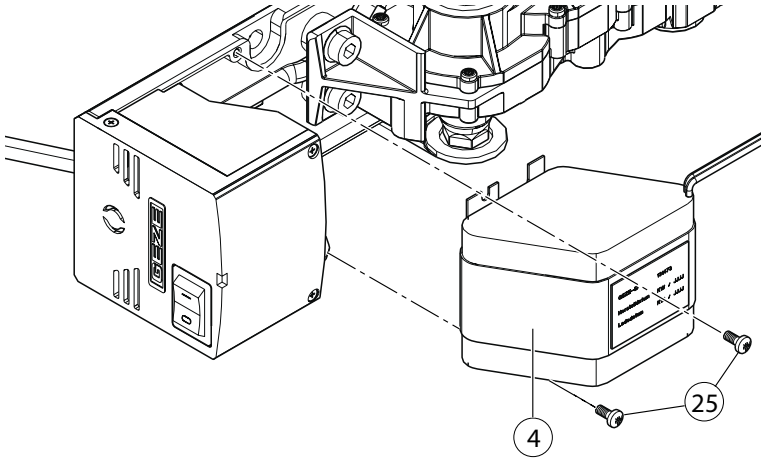
▶ Šipke upotrijebiti samo sa zaustavljačem vrata na podu.

- ▶ Provjeriti prostorne odnose.
- ▶ Rukom otvoriti i zatvoriti vrata.
- ▶ Zaustavljač vrata (24) montirati na pod.

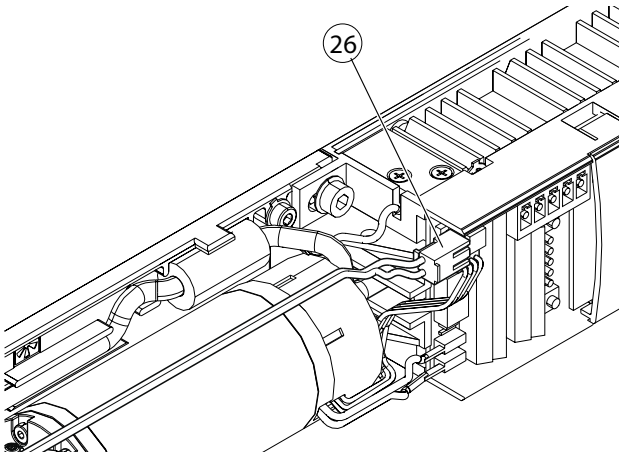


8.7 Montaža i priključivanje baterije

- ▶ Bateriju (4) zaviti pomoću 2 vijka (25).

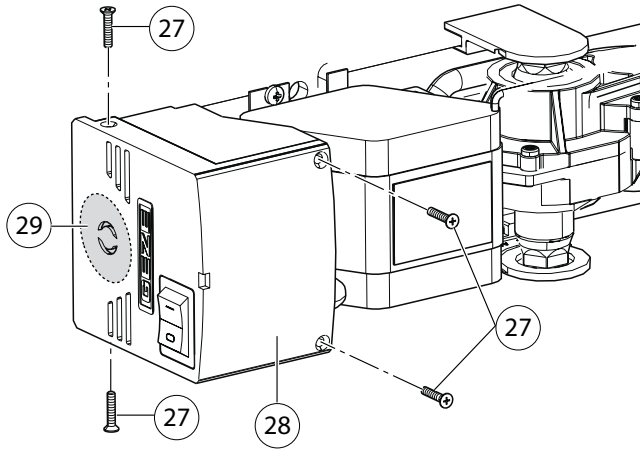


- ▶ Utikač (26) utaknuti u utično mjesto.

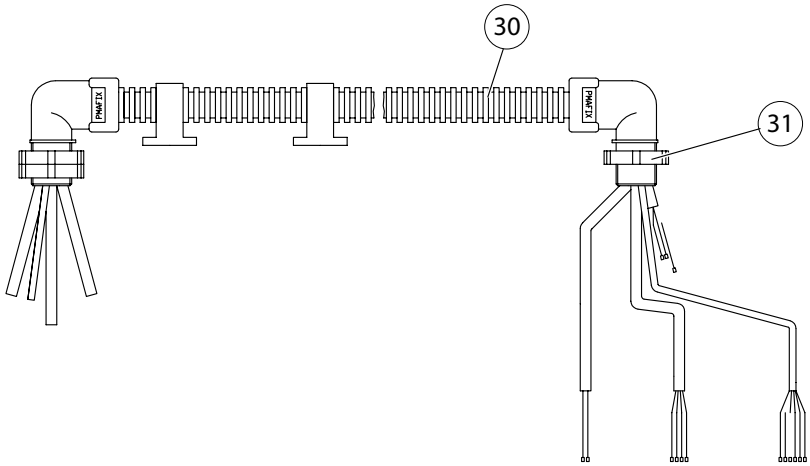


8.8 Montaža prijelaznog kabela vrata (opcija)

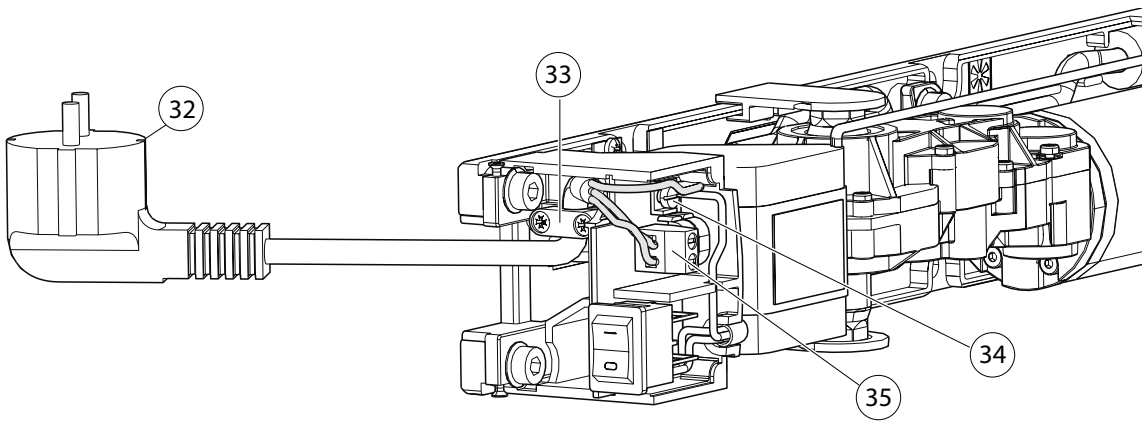
- Odviti vijke (27).
- Skinuti poklopac (28) za bočni dio.
- Odrezati zadani dio (29) u poklopcu (28).



- Odviti maticu (31) na prijelaznom kabelu vrata (30).
- Prijelazni kabel vrata (30) provući kroz poklopac (28).
- Pritegnuti maticu (31) u poklopcu.



- Otpustiti vlačno rasterećenje (33).
- Odviti vijak (34) i skinuti zaštitni vodič.
- Odvojiti kabel na steznoj letvici (35).
- Skinuti mrežni utikač (32) s kabelom.

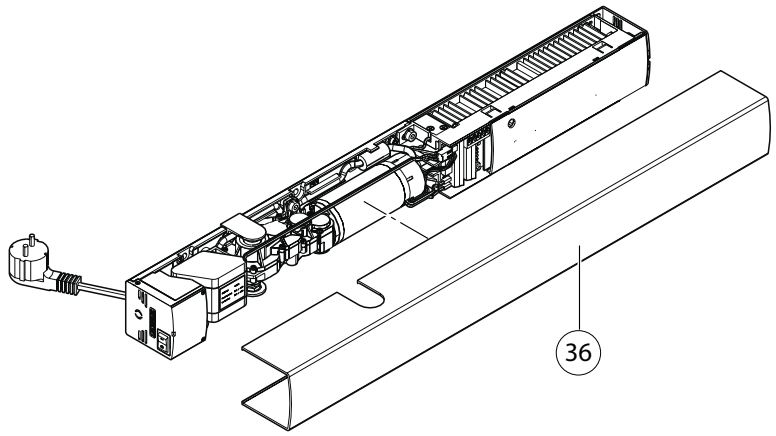


- ▶ Prijelazni kabel vrata priključiti prema priključnoj shemi u steznu letvicu (35).
- ▶ Priključiti zaštitni vodič i osigurati vijkom (34).
- ▶ Staviti poklopac (28) za bočni dio.
- ▶ Pritegnuti vijke (27).

8.9 Montaža pokrova (opcija)

- ▶ Pri montažu paziti na to da se nijedan kabel ne prignječi.

- ▶ Pokrov (36) gurnuti preko ECturn-a sve dok čujno ne uskoči, pritom obratiti pozornost na usmjerenost pogonske osovine jedinice motora i prijenosnika.



8.10 Montaža pokretačkih senzora

Senzori montirani na zid ili strop trebaju biti okrenuti na način da vrata pri otvaranju i zatvaranju ne prolaze kroz polje detekcije senzora jer inače može doći do samoaktiviranja.
Za električne priključke vidi priključnu shemu.

8.11 Montaža RF tiskane pločice DCU702 (opcija)

- ▶ Obratiti pozornost na upute za montažu u pakiranju RF tiskane pločice DCU702.

9 Električni priključak

9.1 Mrežni priključak

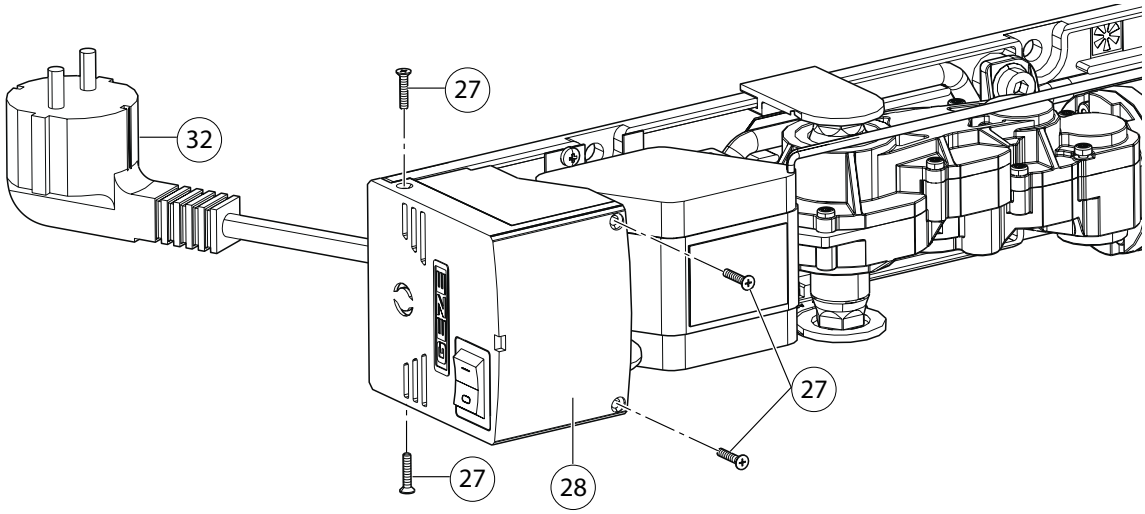
Pogon zaokretnih vrata ECturn tvornički je opremljen mrežnim utikačem. Kada na lokaciji postoje kablovi, a priključak nije izveden putem mrežnog utikača, kvalificirani tehničar treba izvesti mrežni priključak.

UPOZORENJE!
Životna opasnost od udara struje pri priključivanju pogona zaokretnih vrata ECturn bez mrežnog utikača.
- ▶ Električni uređaj (230 V) smije priključivati samo kvalificiran električar!
  Obratiti pozornost na VDE propise.
- ▶ Upotrijebiti prikladna pričvrsna sredstva, npr. zatike, zakivne matice itd.

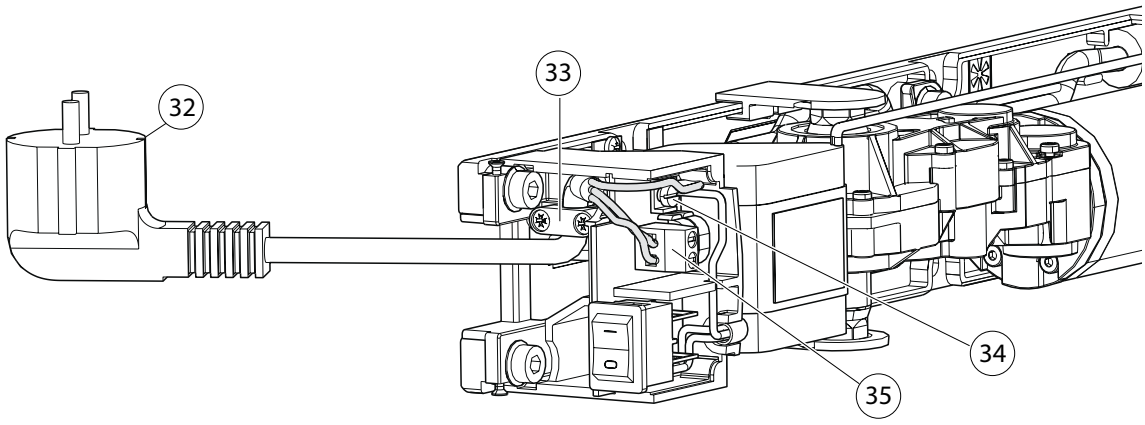
- ▶ Kod montaže krila vrata na vodilicu kabela obratiti pozornost na smjesta prignječenja i struganja bridova vrata!
- ▶ Prije svih radova na elektrici, uređaj odvojiti od mreže.
- ▶ Ako postoje, izvaditi baterije.
- ▫ Prema važećim propisima pogon vrata treba moći spojiti na prikladno mjesto bez napona.
- ▶ Kod fiksno izvedenog priključka na lokaciji predvidjeti rastavnu napravu sa svim polovima.
- ▶ Ako se koriste savitljivi kabeli uvijek koristiti izolirane završne čahure.

▶ Utaknuti mrežni utikač (32).

Ako na lokaciji postoje kablovi, a priključak nije izveden putem mrežnog utikača:



- ▶ Odviti vijke (27).
- ▶ Skinuti poklopac (28) za bočni dio.



- ▶ Otpustiti vlačno rasterećenje (33).
- ▶ Odviti vijak (34) i skinuti zaštitni vodič.
- ▶ Odvojiti kabel na steznoj letvici (35).
- ▶ Skinuti mrežni utikač (32) s kabelom.
- ▶ Mrežni vod od 230 V priključiti prema priključnoj shemi u steznu letvicu (35).
- ▶ Priključiti zaštitni vodič i osigurati vijkom (34).

Plašt dovodnog voda mreže treba izvesti do vlačnog rasterećenja (33).

- ▶ Pritegnuti vlačno rasterećenje (33).
- ▶ Staviti poklopac (28) za bočni dio.
- ▶ Pritegnuti vijke (27).

10 Održavanje

Stručna osoba treba najmanje jednom godišnje provoditi niže opisane radove održavanja na ECturn.

10.1 Opasnosti kod mehaničkog servisa

UPOZORENJE!
Opasnost po život uslijed strujnog udara!
- Strujnu mrežu odvojiti na svim polovima od pogona pomoću rastavne naprave na lokaciji i osigurati od ponovnog uključivanja.

UPOZORENJE!
Opasnost od ozljeda uslijed prignječenja!
- Osigurati da se tijekom radova na pogonu ne možete ozlijediti zbog zakretnih pokreta poluge, odn. šipke.

UPOZORENJE!
Opasnost od opeklina zadobivenih na vrućem motoru!
Nakon trajnog pogona ili zbog teške pokretljivosti, odn. drugih neispravnosti može doći do jakog zagrijavanja motora u pogonu.
- Po potrebi isključite mrežu i prije radova ostavite da se motor ohladi.

10.2 Radovi održavanja

ECturn u velikoj mjeri ne treba održavati. Kod predviđenog održavanja treba provesti sljedeće radove:
- Provjeriti čvrst dosjed pričvrsnih vijaka.
- Pritegnuti pričvrsni vijak za šipke, odn. polugu kotačića.
- Očistiti unutarnje područje vodilice kotačića.
- Provjeriti ispravno funkcioniranje i čistoću kvake na vratima, po potrebi je lagano nauljiti.
- Provjeriti ima li oštećenja na poluzi kotačića, odn. šipkama, po potrebi ih zamijeniti.

Provesti ručni probni hod
Preduvjet:
Pogon je od strujne mreže odvojen na svim polovima.

- Osigurati pokretljivost vrata.
- Provjeriti ispravnu montažu.
- Ponovo uključiti mrežni napon, odn. ponovo utaknuti mrežni utikač.

10.3 Električni servis

- Imati na raspolaganju i voditi dokumentaciju za provjeru.
- S DPS-om: u točki izbornika sa *SR*
  - postaviti upit o broju otvaranja (*CO*),
  - satima rada (*HO*) i
  - servisu (*SO*) i to dokumentirati u priručniku za održavanje.
- Po završetku radova održavanja svaki put iznova provesti učenje ECturn-a (vidi poglavlje 10.2)
- Provjeriti funkciju pokretačkih senzora i senzora prisutnosti, po potrebi ih zamijeniti.
- Direktan upit poslan upravljanju pomoću S1, S2:
  - Vidi priključnu shemu, poglavlje Puštanje u rad i Servis te poglavlja Izbornik parametara servisne LED žaruljice i programski prekidač s ekranom.

10.4 Električne pogreške

Poruke o pogreškama se pohranjuju i mogu se pozvati na programskom prekidaču s ekranom. Ako trenutno postoji pogreška, ona se svakih 10 sekundi prikazuje na programskom prekidaču sa ekranom. Kada na prikazu programskog prekidača s ekranom na lijevoj polovici prikaza svijetli točka, uređaj se nakon uključivanja nije mogao u potpunosti inicijalizirati. Radi se o nekoj prepreci ili se u uređaju nešto zaglavilo.
Točka se gasi čim se vrata prvi puta u potpunosti otvore i ponovo zatvore.

Za traženje i uklanjanje pogrešaka: vidi tablicu pogrešaka u priključnoj shemi, odlomak „Poruke o pogreškama“.

11 Zbrinjavanje

- Kod zbrinjavanja sustava vrata odvojiti različite materijale i dati ih u recikliranje.

Germany
GEZE Sonderkonstruktionen GmbH
Planken 1
97944 Boxberg-Schweigern
Tel. +49 (0) 7930-9294-0
Fax +49 (0) 7930-9294-10
E-Mail: sk.de@geze.com

Germany
GEZE GmbH
Niederlassung Nord/Ost
Bühringstraße 8
13086 Berlin (Weissensee)
Tel. +49 (0) 30-47 89 90-0
Fax +49 (0) 30-47 89 90-17
E-Mail: berlin.de@geze.com

Germany
GEZE GmbH
Niederlassung West
Nordsternstraße 65
45329 Essen
Tel. +49 (0) 201-83082-0
Fax +49 (0) 201-83082-20
E-Mail: essen.de@geze.com

Germany
GEZE GmbH
Niederlassung Mitte
Adenauerallee 2
61440 Oberursel (b. Frankfurt)
Tel. +49 (0) 6171-63610-0
Fax +49 (0) 6171-63610-1
E-Mail: frankfurt.de@geze.com

Germany
GEZE GmbH
Niederlassung Süd
Breitwiesenstraße 8
71229 Leonberg
Tel. +49 (0) 7152-203-594
Fax +49 (0) 7152-203-438
E-Mail: leonberg.de@geze.com

Germany
GEZE Service GmbH
Reinhold-Vöster-Straße 25
71229 Leonberg
Tel. +49 (0) 7152-9233-0
Fax +49 (0) 7152-9233-60
E-Mail: service-info.de@geze.com

Germany
GEZE Service GmbH
Niederlassung Berlin
Bühringstraße 8
13086 Berlin (Weissensee)
Tel. +49 (0) 30-470217-30
Fax +49 (0) 30-470217-33
E-Mail: service-info.de@geze.com

Austria
GEZE Austria GmbH
Wiener Bundesstrasse 85
5300 Hallwang b. Salzburg
Tel. +43-(0)662-663142
Fax +43-(0)662-663142-15
E-Mail: austria.at@geze.com

Baltic States
GEZE GmbH Baltic States office
Dzelzavas iela 120 S
1021 Riga
Tel. +371 (0) 67 89 60 35
Fax +371 (0) 67 89 60 36
E-Mail: office-latvia@geze.com

Benelux
GEZE Benelux B.V.
Leemkuil 1
Industrieterrein Kapelbeemd
5626 EA Eindhoven
Tel. +31-(0)40-26290-80
Fax +31-(0)40-26 290-85
E-Mail: benelux.nl@geze.com

Bulgaria
GEZE Bulgaria - Trade
Representative Office
61 Pirinski Prohod, entrance „B",
4th floor, office 5,
1680 Sofia
Tel. +359 (0) 24 70 43 73
Fax +359 (0) 24 70 62 62
E-Mail: office-bulgaria@geze.com

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Shuangchenzhong Road
Beichen Economic Development
Area (BEDA)
Tianjin 300400, P.R. China
Tel. +86(0)22-26973995-0
Fax +86(0)22-26972702
E-Mail: Sales-info@geze.com.cn

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Shanghai
Unit 25N, Cross Region Plaza
No. 899, Ling Ling Road,
XuHui District
200030 Shanghai, P.R. China
Tel. +86 (0)21-523 40 960
Fax +86 (0)21-644 72 007
E-Mail: chinasales@geze.com.cn

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Guangzhou
Room 17C3
Everbright Bank Building, No.689
Tian He Bei Road
510630 Guangzhou, P.R. China
Tel. +86(0)20-38731842
Fax +86(0)20-38731834
E-Mail: chinasales@geze.com.cn

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Beijing
Room 1001, Tower D
Sanlitun SOHO
No. 8, Gongti North Road,
Chaoyang District,
100027 Beijing, P.R.China
Tel. +86-(0)10-5935 9300
Fax +86-(0)10-5935 9322
E-Mail: chinasales@geze.com.cn

China
GEZE Industries (Tianjin) Co., Ltd.
Branch Office Singapore
21, Bukit Batok Crescent,
No. 23-75, Wcega Tower,
Singapore 658065
Tel. +65-6846 1338
Fax +65-6846 9353
E-Mail: gezesea@geze.com.sg

France
GEZE France S.A.R.L.
ZAC de l'Orme Rond
RN 19
77170 Servon
Tel. +33-(0)1-606260-70
Fax +33-(0)1-606260-71
E-Mail: france.fr@geze.com

Hungary
GEZE Hungary Kft.
Bartók Béla út 105-113.
Budapest
H-1115
Tel. +36 (1) 481 4670
Fax +36 (1) 481 4671
E-Mail: office-hungary@geze.com

Iberia
GEZE Iberia S.R.L.
Pol. Ind. El Pla
C/Comerc, 2-22, Nave 12
08980 Sant Feliu de Llobregat (Barcelona)
Tel. +34 9-02 19 40 36
Fax +34 9-02 19 40 35
E-Mail: info@geze.es

India
GEZE India Private Ltd.
MF2 & 3, Guindy Industrial Estate
Ekkattuthangal
Chennai - 600 097
Tamilnadu
Tel. +91 (0) 44 30 61 69 00
Fax +91 (0) 44 30 61 69 01
E-Mail: office-india@geze.com

Italy
GEZE Italia Srl
Via Giotto, 4
20040 Cambiago (MI)
Tel. +3902950695-11
Fax +3902950695-33
E-Mail: italia.it@geze.com

Italy
GEZE Engineering Roma Srl
Via Lucrezia Romana, 91
00178 Roma
Tel. +3906-7265311
Fax +3906-72653136
E-Mail: roma@geze.biz

Kazakhstan
GEZE Central Asia
050061, Almaty, Kasakhstan
Rayimbek ave. 348, A, office 310
Tel. +7 (0) 72 72 44 78 03
Fax +7 (0) 72 72 44 78 03
E-Mail: office-kazakhstan@geze.com

Poland
GEZE Polska Sp.z o.o.
ul. Annopol 21
03-236 Warszawa
Tel. +48 (0)22 440 4 440
Fax +48 (0)22 440 4 400
E-Mail: geze.pl@geze.com

Romania
GEZE Romania S.R.L.
IRIDE Business Park
Building nr. 10, level 2
Str. Dimitrie Pompei nr. 9–9a
RO-020335 Bucharest, sector 2
Tel. +40 (0) 316 201 257
Fax +40 (0) 316 201 258
E-Mail: office-romania@geze.com

Russian Federation
GEZE GmbH Representative
Office Russia
Gamsonovskiy Per. 2
115191 Moskau
Tel. +7 (0) 495 933 06 59
Fax +7 (0) 495 933 06 74
E-Mail: office-russia@geze.com

Scandinavia
GEZE Scandinavia AB
Mallslingan 10
Box 7060
18711 Täby, Sweden
Tel. +46(0)8-7323-400
Fax +46(0)8-7323-499
E-Mail: sverige.se@geze.com

Scandinavia
GEZE Norway
Industriveien 34 B
2072 Dal
Tel. +47(0)639-57200
Fax +47(0)639-57173
E-Mail: norge.se@geze.com

Scandinavia
GEZE Finland
Postbox 20
15871 Hollola
Tel. +358(0)10-4005100
Fax +358(0)10-4005120
E-Mail: finland.se@geze.com

Scandinavia
GEZE Denmark
Mårkærvej 13 J-K
2630 Taastrup
Tel. +45(0)46-323324
Fax +45(0)46-323326
E-Mail: danmark.se@geze.com

South Africa
DCLSA Distributors (Pty.) Ltd.
118 Richards Drive, Midrand,
Halfway House Ext. 111
P.O. Box 7934
Midrand 1685
Tel. +27(0)113158286
Fax +27(0)113158261
E-Mail: info@dclsa.co.za

Switzerland
GEZE Schweiz AG
Bodenackerstrasse 79
4657 Dulliken
Tel. +41-(0)62-2855400
Fax +41-(0)62-2855401
E-Mail: schweiz.ch@geze.com

Turkey
GEZE GmbH Türkiye - İstanbul
İrtibat Bürosu
Ataşehir Bulvarı, Ata 2/3
Plaza Kat: 9 D: 84 Ataşehir
Kadıköy / İstanbul
Tel. + 90 (0) 21 64 55 43 15
Fax + 90 (0) 21 64 55 82 15
E-Mail: office-turkey@geze.com

Ukraine
Repräsentanz GEZE Ukraine TOV
ul. Viskoznaya, 17, building 93-B,
office 12
02094 Kiev
Tel. +38 (0) 44 501 22 25
Fax +38 (0) 44 499 77 25
E-Mail: office-ukraine@geze.com

United Arab Emirates/GCC
GEZE Middle East
P.O. Box 17903
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Tel. +971(0)4-8833112
Fax +971(0)4-8833240
E-Mail: geze@emirates.net.ae

United Kingdom
GEZE UK Ltd.
Blenheim Way
Fradley Park
Lichfield
Staffordshire WS13 8SY
Tel. +44(0)1543443000
Fax +44(0)1543443001
E-Mail: info.uk@geze.com

GEZE GmbH
P.O.Box 1363
Reinhold-Vöster-Straße 21–29
71229 Leonberg
Germany

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

146610-02

Der Maßstab DIN ISO 9001 unseres Handelns