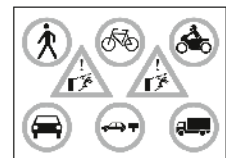
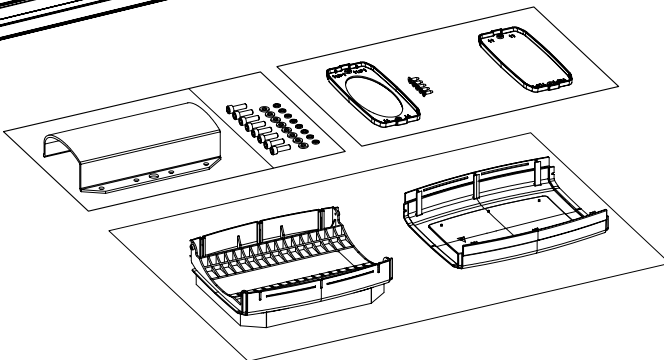
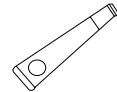
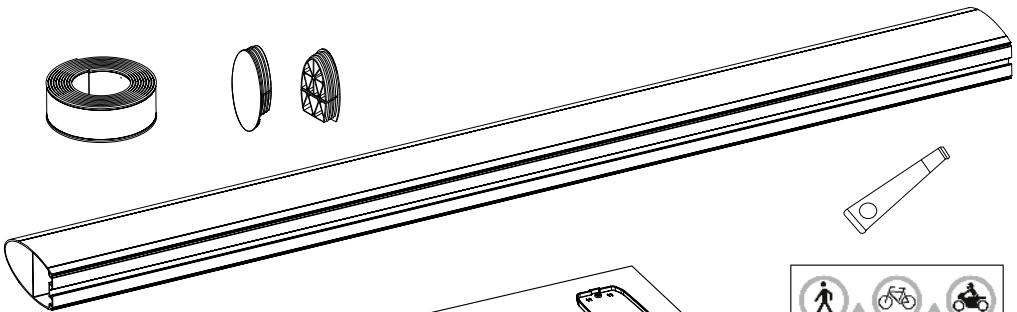
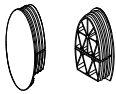
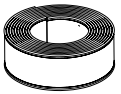
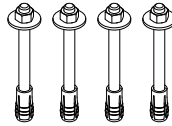
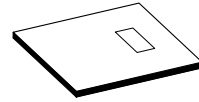
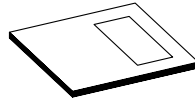
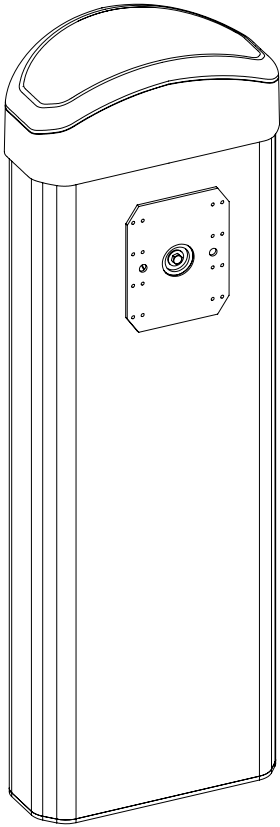
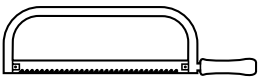
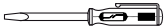
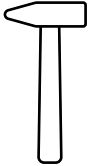
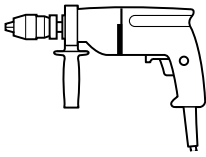


HR

Upute za ugradnju, rad i održavanje
Rampa SH 50

A

B



13 mm



17 mm



2 x

19 mm



2 x

22 mm



13 mm



17 mm



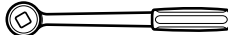
19 mm



22 mm



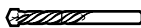
10 – 50 Nm



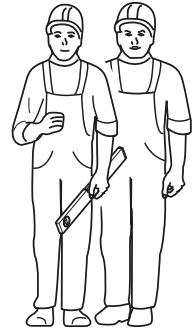
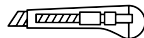
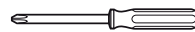
5 mm



Ø 12 mm



PH2



Pregled sadržaja

A	Artikli sadržani u isporuci	2	7	Izbornik za postavke	32
B	Alat potreban za ugradnju	3	7.1	Osnovne postavke / pokretanje.....	32
1	O ovoj uputi	5	7.1.1	Duljina barijere	32
1.1	Korištena upozorenja.....	5	7.2	Način upravljanja	32
1.2	Korišteni simboli	6	7.2.1	Impulsni automatski pogon / pogon „pritisni i drži“	33
1.3	Definicije	6	7.2.2	Upravljanje slijedom impulsa	33
2	⚠ Napomene o sigurnosti.....	6	7.3	Duljina signala.....	33
2.1	Namjenska uporaba	6	7.3.1	Ulaz signala SBS i OP	33
2.2	Nenamjenska uporaba.....	7	7.3.2	Ulaz signala SE.....	34
2.3	Prateća dokumentacija.....	7	7.3.3	Ulaz signala ALR.....	34
2.4	Kvalifikacija osoblja	7	7.4	Automatski način rada / postavke vremena.....	34
2.4.1	Korisnik	7	7.4.1	Automatsko vrijeme zatvaranja.....	34
2.4.2	Kvalificirano osoblje.....	7	7.4.2	Zatvaranje rampe s foto senzorom.....	35
2.4.3	Korisnici	7	7.4.3	Barijera odgađa otvaranje	35
2.5	Napomene o sigurnosti vezane za ugradnju....	7	7.5	Postavke sile i brzine kretanja	35
2.6	Sigurnosne napomene za pokretanje i rad....	7	7.5.1	Sila otvaranja / zatvaranja.....	35
2.7	Sigurnosne napomene za održavanje i servis.....	8	7.5.2	Prepoznavanje prepreka	36
2.8	Sigurnosne napomene za demontažu.....	8	7.5.3	Brzina otvaranja / zatvaranja	36
2.9	Transport i skladištenje.....	8	7.6	Signalizacija	36
3	Opis proizvoda	8	7.6.1	Općenito o signalizaciji.....	36
3.1	Rampa	9	7.6.2	Signalizacija kod krajnjeg položaja ZATVORENO.....	37
3.2	Primjer primjene sustava rampe	11	7.6.3	Period prethodnog upozorenja.....	37
4	Montaža	12	7.6.4	Trajanje osvjjetljenja površine za parkiranje*	37
4.1	Zahtjevi za podlogu	12	7.7	Zaštitni uređaj	38
4.2	Izrada temelja	12	7.7.1	Samostalna provjera zaštitnih uređaja.....	38
4.3	Otvaranje kućišta rampe.....	13	7.8	Sinkroni rad rampe	39
4.4	Ugradite kućište rampe	13	7.9	Sklopnici	40
4.5	Pripremite barijeru	14	7.9.1	Podesivi sklopnici 5 – 8	40
4.6	Ugradnja barijere	15	7.9.2	Funkcija releja za podesive sklopnike 5 – 8	40
4.7	Provjera pričvršćenja opruge.....	18	7.10	Tvornička postavka	43
4.8	Promijeniti pričvršćenje opruge	18	8	Završni radovi	44
4.9	Izbalansirana barijera	19	8.1	Nanijeti robnu naljepnicu	44
4.9.1	Provjera ravnoteže barijere	19	8.2	Provjera funkcije	44
4.9.2	Podesite ravnotežu barijere	20	8.2.1	Provjera funkcionalnosti foto senzora.....	44
4.9.3	Promjena napetosti opruge	20	8.2.2	Provjera funkcionalnosti s dva foto senzora	45
4.10	Krajnji položaji barijere.....	22	8.3	Zatvorite kućište rampe	45
4.10.1	Provjera krajnjih položaja barijera	22	9	Rad	45
4.10.2	Namještanje krajnjih položaja barijera	22	9.1	Deblokada u slučaju opasnosti / održavanja	46
5	Instalacija	24	9.2	Radno stanje.....	46
5.1	Priključak na električnu mrežu	24	9.3	Ponašanje pri nestanku struje	47
5.2	Upravljanje rampom	26	9.4	Ponašanje nakon povratka struje	47
5.2.1	Priključci	26	10	Pregled i održavanje	47
5.2.2	Priključne stezaljke	27	10.1	Provjeriti silu otvaranja / zatvaranja	47
5.2.3	Dijagnoza-LED.....	30	10.2	Provjeriti prepoznavanje prepreka	47
6	Pokretanje	31	10.3	Provjerite brzinu otvaranja / zatvaranja	48
6.1	Rukovanje.....	31	10.4	Provjera ravnoteže barijere	48
6.2	Tipke	31	10.5	Demontaža barijere.....	48
6.3	Indikator.....	31	10.6	Zamjena opruge.....	48
6.4	Podesite duljinu barijere	32	10.7	Podmažite pričvršćenje opruge.....	50
			10.8	Ciklusi kretanja	50
			10.9	Verzija softvera upravljanja rampom.....	51
			11	Demontaža	51

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

12	Zbrinjavanje starih električnih uređaja51
12.1	Zbrinjavanje u Njemačkoj51
12.2	Zbrinjavanje51
12.3	Vraćanje u trgovinu ili tvrtki za zbrinjavanje....52
12.4	Brisanje osobnih podataka52
12.5	Zbrinjavanje u Francuskoj.....52
13	Tehnički podaci53
14	Smetnje i uklanjanje grešaka53
14.1	Rampa bez funkcije53
14.2	Rampa se ne otvara.....54
14.3	Rampa se ne zatvara54
14.4	Barijera se ne otvara i ne zatvara u potpunosti.....54
14.5	Barijera se trese54
14.6	Rampa se presporo otvara / zatvara54
14.7	Greška krajnjeg položaja barijere.....55
14.8	Teška pokretljivost deblokade za slučaj opasnosti / održavanja55
15	Proširene informacije za pokretanje i rad55
15.1	Preinaka rampe za lijevi rad.....55
15.1.1	Izvaditi oprugu56
15.1.2	Preinačiti polugu pogona.....56
15.1.3	Montirati barijeru.....57
15.1.4	Ugradite oprugu.....57
15.1.5	Prespajanje napajanja pogonske jedinice57
15.1.6	Prespojite prekidač krajnjeg položaja.....58
15.1.7	Završni radovi58
15.2	Sinkroni rad rampe58
15.2.1	Uvjeti.....58
15.2.2	Priključci58
15.2.3	Postavke59
15.3	Rampe – izmjenični način rada.....59
15.3.1	Uvjeti59
15.3.2	Priključci60
15.3.3	Postavke60

Poštovani kupci, zahvaljujemo što ste se odlučili za kvalitetan proizvod iz naše kuće.

1 O ovoj uputi

Ove su upute **originalne upute za uporabu** u smislu Direktive 2006/42/EZ.

Ova uputa sadrži važne informacije o proizvodu.

- ▶ Ova uputa sadrži važne informacije o proizvodu.
- ▶ Uputu pročitajte pažljivo i u cijelosti.
- ▶ Pročitajte i uvažite napomene. Posebice se pridržavajte napomena o sigurnosti i pročitajte sva upozorenja.
- ▶ Uputu pažljivo sačuvajte.
- ▶ Pobrinite se da je u svakom trenutku dostupna korisniku proizvoda.

1.1 Korištena upozorenja

Opći simbol upozorenja označava opasnost koja može prouzročiti **ozljede** ili **smrt**. U tekstualnom dijelu opći simbol upozorenja koristi se vezano za u nastavku opisane stupnije upozorenja. U slikovnom dijelu dodatna naznaka upućuje na tumačenja u tekstualnom dijelu.

OPASNOST

Označava opasnost koja neposredno može prouzročiti teške ozljede ili smrt.

UPOZORENJE

Označava opasnost koja može prouzročiti smrt ili teške ozljede.

OPREZ

Označava opasnost koja može prouzročiti lakše ili srednje teške ozljede.

PAŽNJA

Označava opasnost koja može oštetiti ili uništiti proizvod.

Ako nije izričito drugačije navedeno, prosljeđivanje i umnožavanje ovih dokumenata te korištenje i objavljivanje njihovih sadržaja nije dopušteno. U suprotnom podliježete plaćanju naknade štete. Pridržana sva prava na prijavu patenata ili industrijskog dizajna. Pridržano pravo na izmjene.

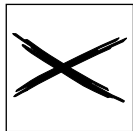
1.2 Korišteni simboli



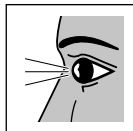
Važna napomena za izbjegavanje ozljeda i materijalnih šteta



Ispravan raspored ili postupak



Nedopušteni raspored ili aktivnost



Provjeriti / obratiti pažnju



Upozorenje na rampu



Upozorenje na ozljede ruku



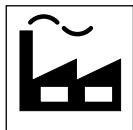
Potrebna velika sila



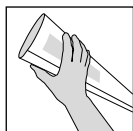
Pripazite na lakoću rada



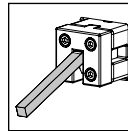
Koristite zaštitne rukavice



Tvornička postavka

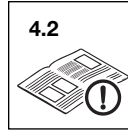


Ručno pokretanje letve rampe



Aktivirana je deblokada u slučaju opasnosti / održavanja

► Pogledajte *Poglavlje 9.1*



Pogledajte poglavlje u ovim uputama

1.3 Definicije

Automatsko Vrijeme zatvaranja	Barijera se automatski zatvara nakon isteka postavljenog vremenskog razdoblja.
Sustav za autorizaciju pristupa	Komponente s jednostavnom provjerom ovlaštenja, poput primjerice bežični daljinski upravljač, elektronska kodirana brava, prekidač s ključem.
Petlja zatvaranja	Indukcijska petlja smještena u prometnici ispod barijere služi za prepoznavanje vozila.
Impulsni automatski način rada	Barijera se nakon upućivanja naloga za kretanje samostalno pomiče do krajnjeg položaja.
Normalni režim rada	Normalnim načinom rada smatra se kretanje barijere s pohranjenim putanjama i silama.
Barijera	Element zatvaranja na rampama koji blokira kolnik.
Prihvatač barijere	Vezni element koji povezuje barijeru s rampom.

2 Napomene o sigurnosti

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede u slučaju zanemarivanja uputa za ugradnju, rad i održavanje.
Ova uputa sadrži važne informacije za sigurno rukovanje proizvodom. Posebno se ukazuje na moguće opasnosti.

- Pažljivo pročitajte ove upute.
- Pridržavajte se napomena o sigurnosti iz ovih uputa.
- Uputu sačuvajte na dostupnom mjestu.

2.1 Namjenska uporaba

Intenzitet upotrebe iznosi maksimalno 500 ciklusa kretanja dnevno. Rampa služi u sljedeće svrhe:

- Blokiranje / otvaranje ulaza i izlaza na parkirališta ili višeeetažna parkirališta.
- Regulacija pristupa za motorna vozila u privatnom, komercijalnom ili industrijskom sektoru.

2.2 Nenamjenska uporaba

Upotreba rampe nije dopuštena:

- U kiselom, slanom ili eksplozivnom području.
- Pješacima, biciklistima ili motociklistima.

2.3 Prateća dokumentacija

- Upute za uporabu zaštitnog uređaja
- Upute za uporabu pribora
- Priključni planovi

2.4 Kvalifikacija osoblja

Osobe koje rade na proizvodima moraju ispuniti određene zahtjeve. Te skupine osoba podijeljene su na sljedeći način:

2.4.1 Korisnik

Vlasnik je odgovoran za građevinu na kojoj se proizvod upotrebljava. Korisnik mora ispuniti sljedeće zadatke:

- Poduka korisnika.
- Pridržavanje zakonskih obveza vezanih za zaštitu na radu.
- Pridržavanje važećih propisa o sigurnosti, sprječavanju nesreća i zaštiti okoliša.
- Priprema i pridržavanje u skladu s dokumentacijom.
- osigurati da se proizvod uvijek nalazi u tehnički besprijekornom stanju.
- Poduzmite odgovarajuće mjere da biste osigurali da promet vozila i putnika bude odvojen. Dopunite strukturna odvajanja, npr. pješačku stazu uz kolnik, upozorenjima i odgovarajućom signalizacijom.

2.4.2 Kvalificirano osoblje

Kvalificirano osoblje nadležno je za ugradnju, pokretanje, održavanje i popravke, demontažu i odlaganje proizvoda. Obratite pažnju na sljedeće točke:


- Rade samo kvalificirani radnici koji su upoznati s tehnologijom montaže i važećim sigurnosnim propisima.
- na elektroinstalacijama smiju raditi samo kvalificirani električari.
- Pri izvedbi, instalaciji, montaži i radu rampe moraju se poštivati norme EN 13241, EN 12604, EN 12453 te primjenjivati smjernice i propisi koji su važeći za mjesto postavljanja.
- Demontaža i zbrinjavanje proizvoda smije provoditi isključivo osoblje kvalificirano prema EN 12635.


2.4.3 Korisnici

Korisnici smiju preuzeti radove vezane za rad i održavanje proizvoda. Zahtjevi za korisnika:

- Upućen o proizvodu.
- Poznavanje ovih uputa.


2.5 Napomene o sigurnosti vezane za ugradnju


 UPOZORENJE
Opasnost od ozljeda zbog neprikladnih materijala za pričvršćivanje.
► Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 4</i>

 OPREZ
Opasnost od prignječenja uslijed pomicanja rampe.
► Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 6</i>


PAŽNJA
Opasnost od oštećenja uzrokovanog prljavštinom.
► Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 4.4</i>



2.6 Sigurnosne napomene za pokretanje i rad

 UPOZORENJE
Opasnost od ozljeda zbog neispravnih zaštitnih uređaja.
► Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 8.2</i>
Opasnost od ozljeda uzrokovanih nestručnim postavkama.
► Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 7</i>
Opasnost od ozljeda tijekom kretanja rampe.
► Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 99</i>



 OPREZ
Opasnost od prignječenja uslijed pomicanja rampe.
► Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 9</i>

2.7 Sigurnosne napomene za održavanje i servis

 UPOZORENJE
<p>Opasnost od ozljeda zbog zategnutosti opruge.</p> <p>▶ Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 10</i></p> <p>Opasnost od ozljeda zbog neočekivanog kretanja barijere.</p> <p>▶ Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 10</i></p> <p>Opasnost od ozljeđivanja uslijed naredbi za otvaranje i zatvaranje upućenih od strane vanjskih sustava.</p> <p>▶ Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 10</i></p>

	 OPREZ
<p>Opasnost od priklještenja i prignječenja zbog zategnutosti opruge.</p>	
<p>▶ Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 10</i></p>	

2.8 Sigurnosne napomene za demontažu

	 OPASNOST
<p>Smrtonosni električni udar uzrokovan mrežnim naponom.</p>	
<p>▶ Pogledajte upozorenje <i>Poglavlje 11</i></p>	

2.9 Transport i skladištenje

Pridržavajte se sljedećih uputa za transport i skladištenje rampe / jedinice za pakiranje:

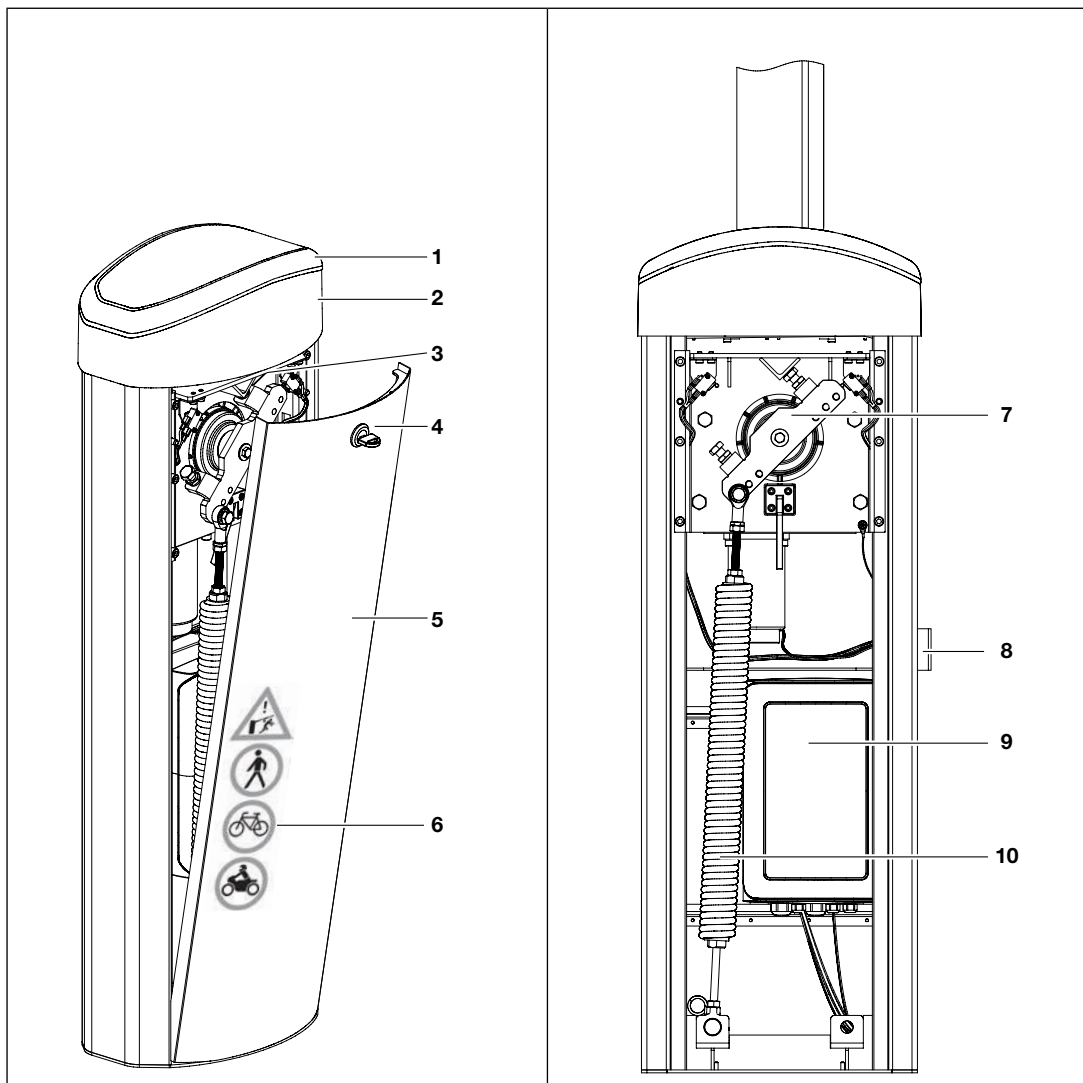
- ▶ Pakiranja mogu biti teža od > 20 kg, za transport koristite odgovarajuća sredstva za podizanje.
- ▶ Čuvajte rampu u zatvorenim ili barem natkrivenim i suhim prostorima.
- ▶ Vodite računa o tome da rampa / jedinično pakiranje nije naslagano jedno na drugo.
- ▶ Osigurajte rampu od prevrtanja i oštećenja.
- ▶ Transportirajte rampu sigurno i ispravno na gradilište.
 - Obratite pozornost na sigurnost utovara / transporta.
 - Transportirajte bez puno vibracija.

3 Opis proizvoda

Svaka rampa SH 50 s minimalnom razinom zaštite C i D prema DIN EN 12453 osim prekidačem napajanja mora biti opremljena zaštitnim uređajem (sukladan standardu i odobren dodatni uređaj, npr. foto senzori*). Time se smanjuje opasnost od kontakta s barijerom.

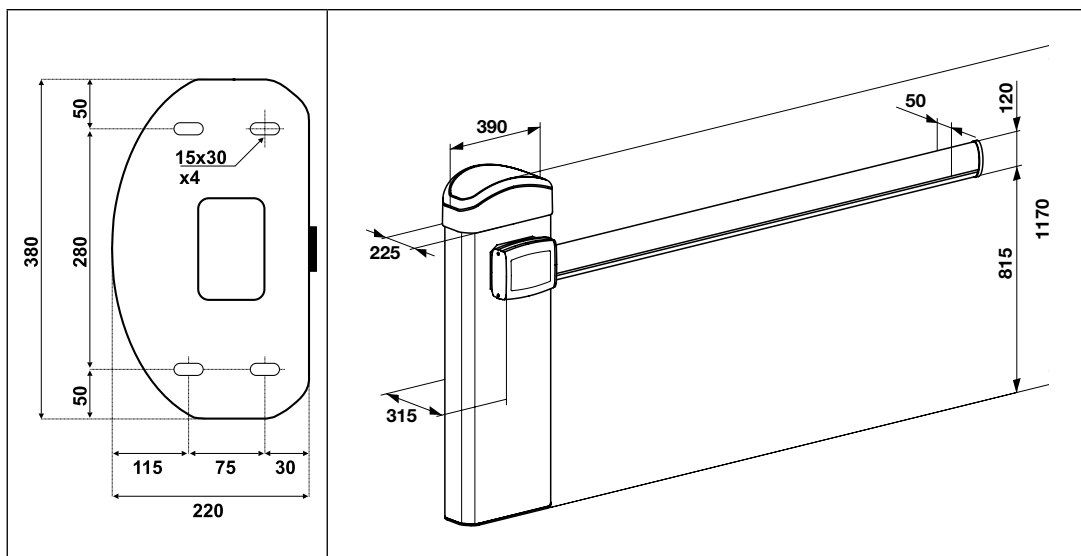
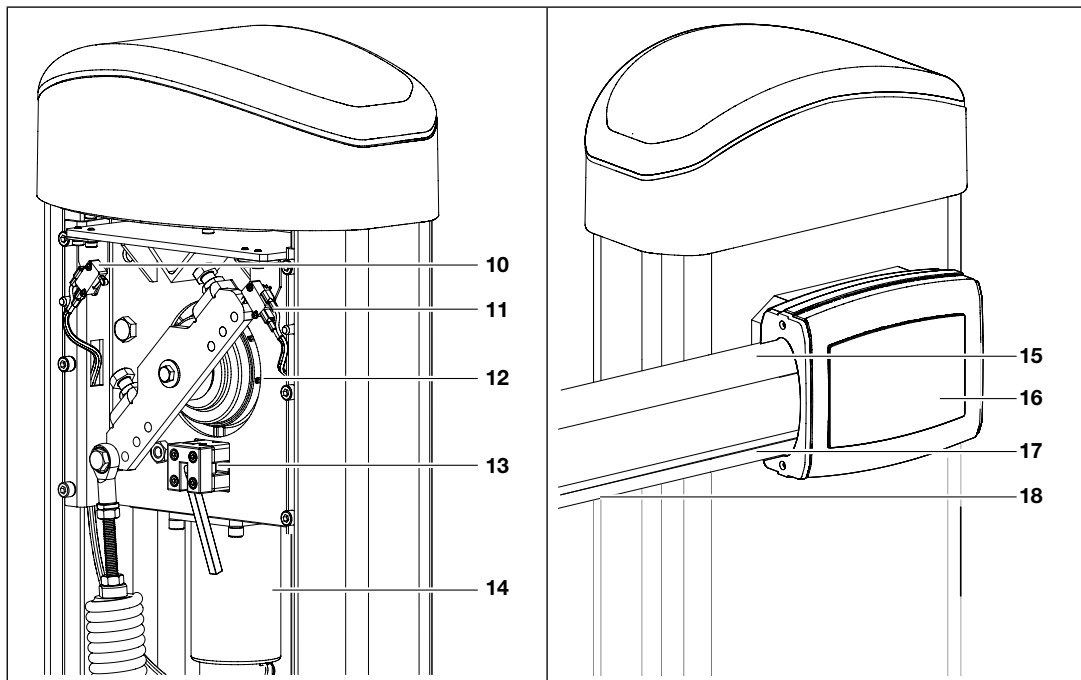
* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

3.1 Rampa



- 1 Signalna svjetla poklopca rampe
- 2 Poklopac rampe
- 3 Sklopka na vratima rampe
- 4 Brava
- 5 Vrata kućišta rampe
- 6 Robna naljepnica
- 7 Poluga pogona
- 8 Zaštitni uređaj / foto senzori*
- 9 Upravljanje rampom
- 10 Opruga

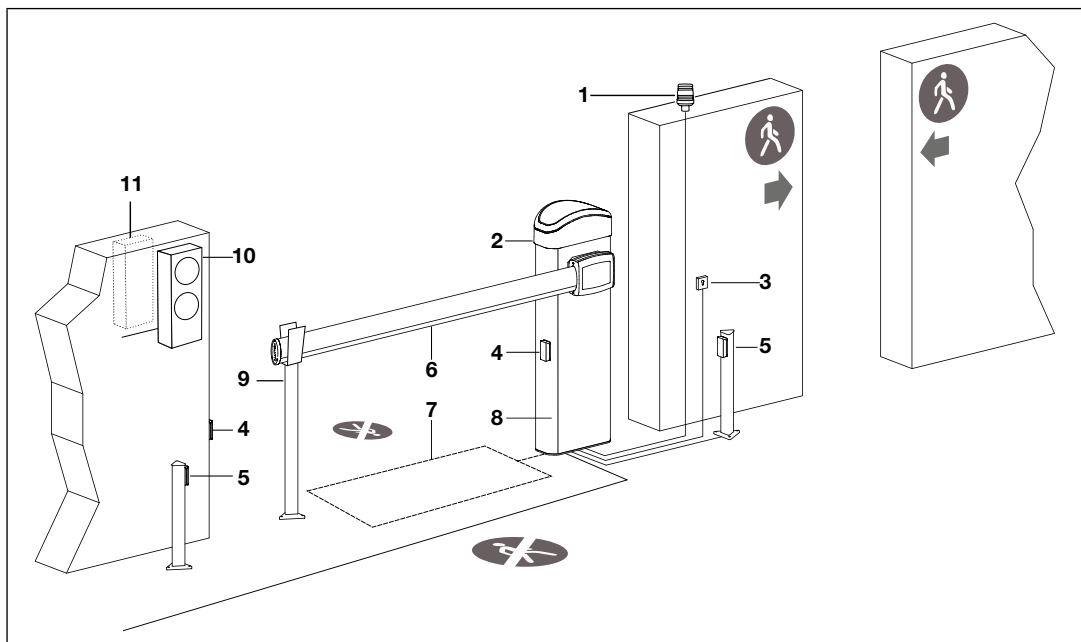
* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.



- 10 Prekidač krajnjeg položaja
- 11 Prekidač krajnjeg položaja
- 12 Pogonska jedinica (mjenjač)
- 13 Ručica (deblokada za slučaj opasnosti / održavanje)
- 14 Pogonska jedinica (motor 24 V)
- 15 Barijera
- 16 Prihvat barijere
- 17 LED svjetlosna traka*
- 18 Zaštita od udara

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

3.2 Primjer primjene sustava rampe



- 1 Osvjetljenje površine za parkiranje*
- 2 Rampa
- 3 Prekidač s ključem*
- 4 Foto senzori 1*
- 5 Foto senzori 2*
- 6 LED svjetlosna traka*
- 7 Indukcijska petlja s detektorom indukcijske petlje
- 8 Bežični prijemnik BiSecur u rampi*
- 9 Stup na koji naliježe rampa*
- 10 Semafor 1*
- 11 Semafor 2*

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

4 Montaža

Ugradnju provodi samo kvalificirano osoblje.

► Pogledajte *Poglavlje 2.4.2*

Ugradnju moraju izvršiti dvije osobe.



UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog neprikladnih materijala za pričvršćivanje.

Upotreba neodgovarajućih materijala za pričvršćenje može dovesti do nesigurnog pričvršćenja rampe, pa ona može pasti.

- Provjerite prikladnost isporučenog materijala za pričvršćivanje (tipli) za predviđeno mjesto montaže.
- Uvjerite se da se upotrebljavaju samo materijali za pričvršćivanje odobreni od građevinske inspekcije.

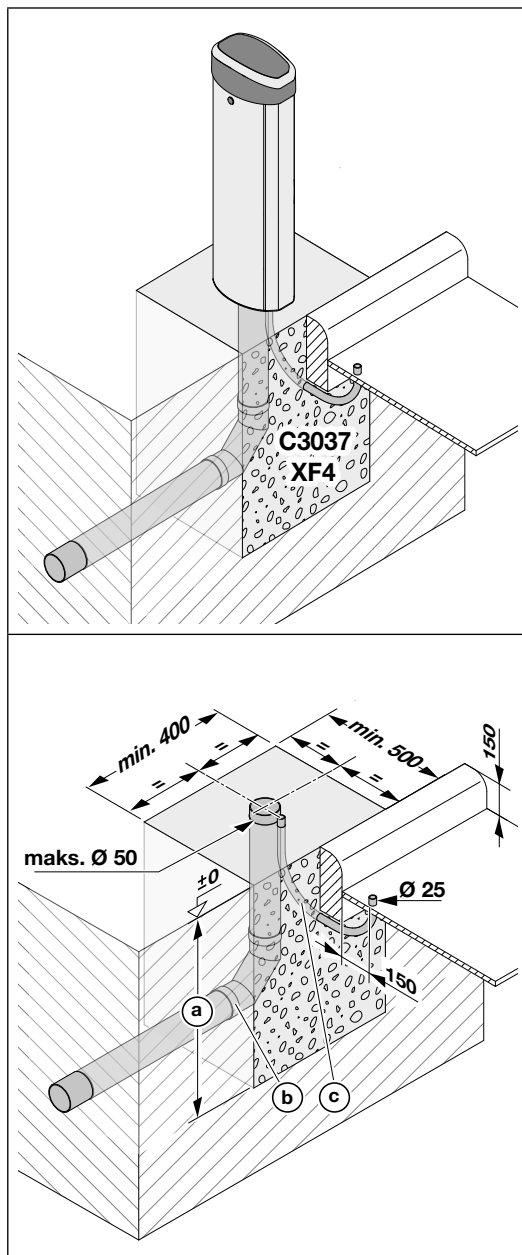
4.1 Zahtjevi za podlogu

Materijal	Beton
Razred čvrstoće	C3037 (B35)
Razred izloženosti	XF4
Dimenzije	500 × 500 mm
Dubina (a)	Dubina bez zamrzavanja (u Njemačkoj = 800 mm)
Prazna cijev (b)	Prazna cijev za opskrbe i upravljačke kabele. Da biste olakšali provlačenje kabela, postavite kut od 90° s dva rukavca od 45°.
Prazna cijev (c)	Prazna cijev M25 za indukcijsku petlju. Prazna cijev mora biti dostupna s površine kolnika.

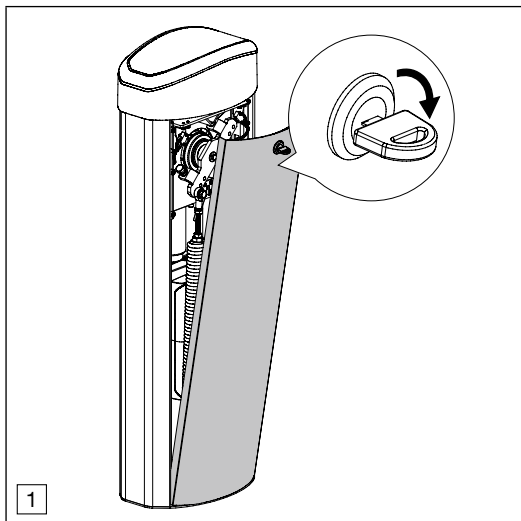
4.2 Izrada temelja

► Izradite temelje.

Kako bi se rampa mogla ugraditi ravno i horizontalno, u području postolja temelja morate izraditi ravnu površinu (maksimalno 1 mm odstupanja).



4.3 Otvaranje kućišta rampe



4.4 Ugradite kućište rampe

PAŽNJA

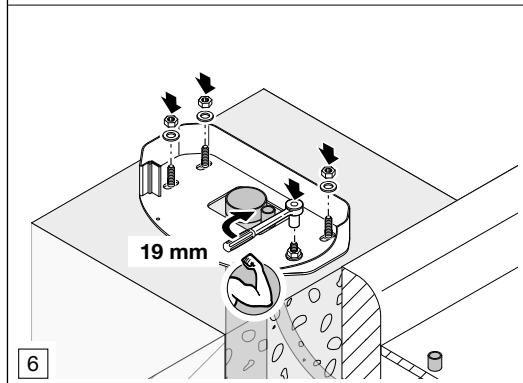
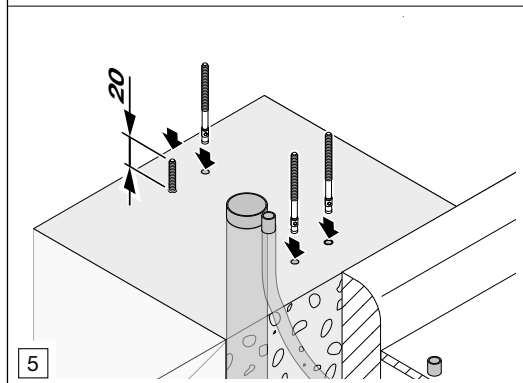
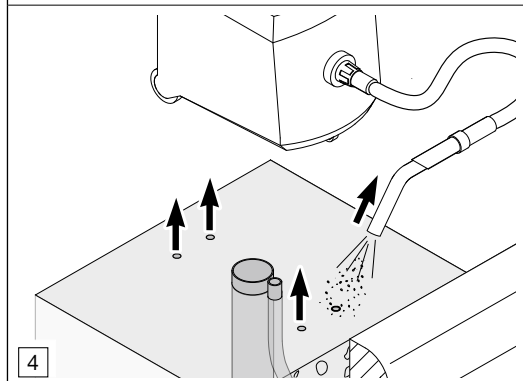
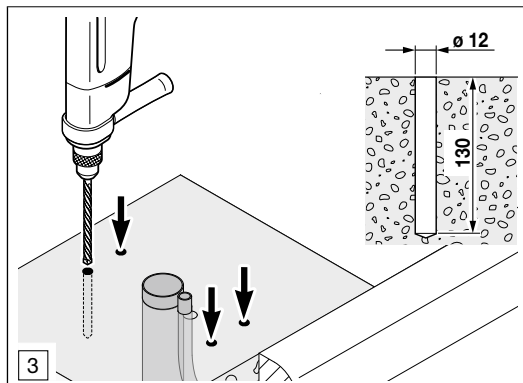
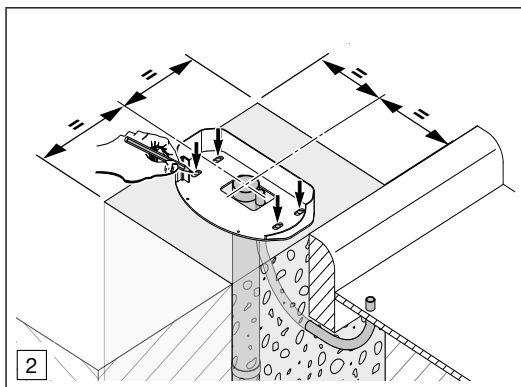
Opasnost od oštećenja uzrokovanog prijavštinom.

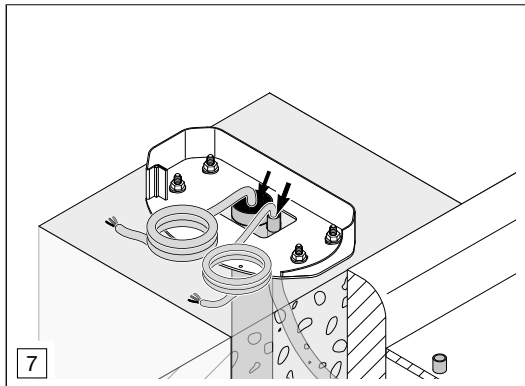
Prašina od bušenja i iverje mogu prouzrokovati smetnje u funkciji.

► Tijekom bušenja prekrijte cijelu rampu.

NAPOMENA

Prije ugradnje kućišta rampe, temelj mora otvrdnuti.

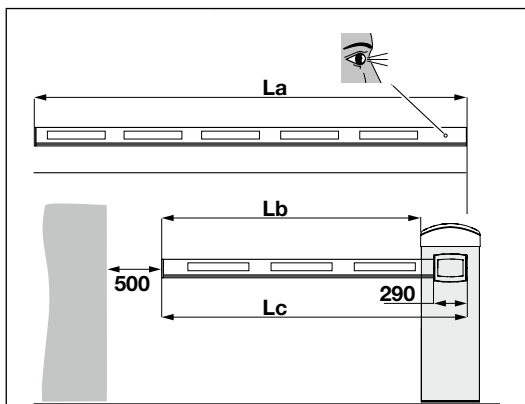




- ▶ Provjerite duljinu kabela.
Duljina kabela od površine temelja: 2 m
- ▶ Da biste zaštitili rampu od vlage i štetočina, pravilno izvršite brtvljenje:
 - Zabrtvite dovod kabela (prazna cijev) u kućištu rampe, npr. pjenom za cijevi.

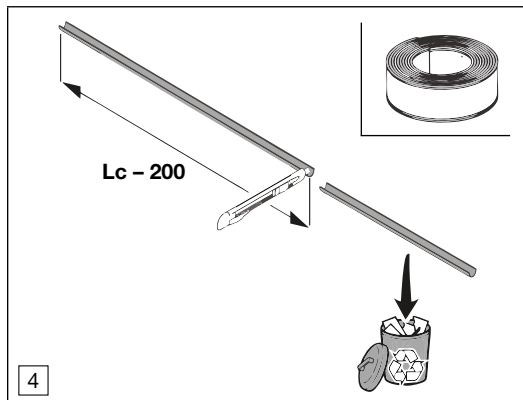
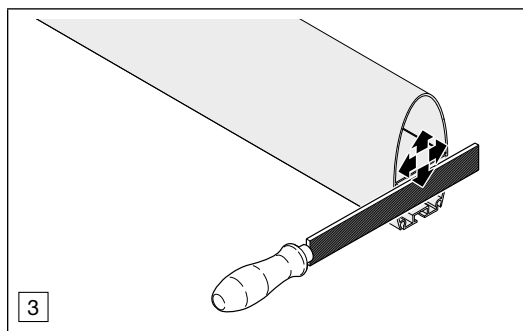
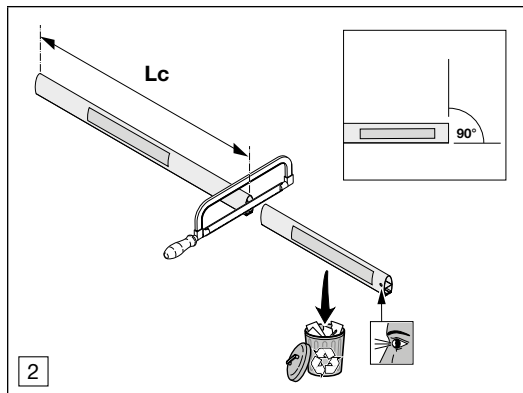
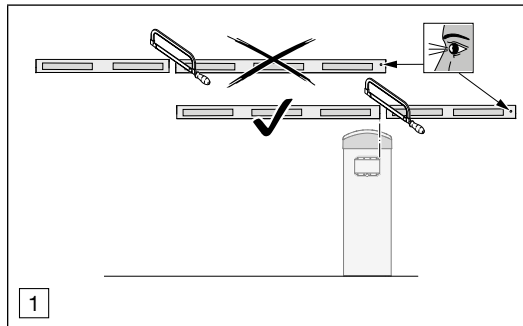
4.5 Pripremite barijeru

- ▶ Utvrdite odgovarajuću širinu koju rampa zatvara.

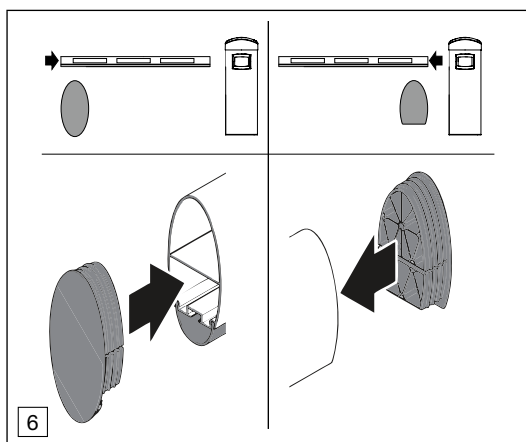
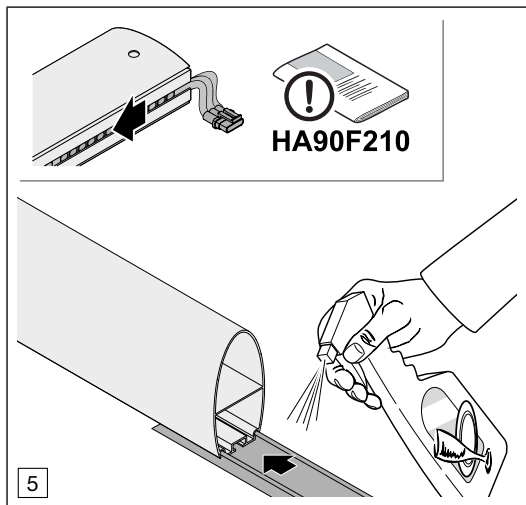


L_a	Standardna duljina (3000 / 4000 / 5000 mm)
L_b	Širina koju rampa zatvara
$L_c = L_b + 290$ mm	skraćena duljina

Prema ASR A1.7, minimalna udaljenost od objekata koji su pričvršćeni mora iznositi najmanje 500 mm. Za širinu zatvaranja > 4 m je kao potporanj za letvu rampe potreban stup na koji naliže rampa*.



* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.



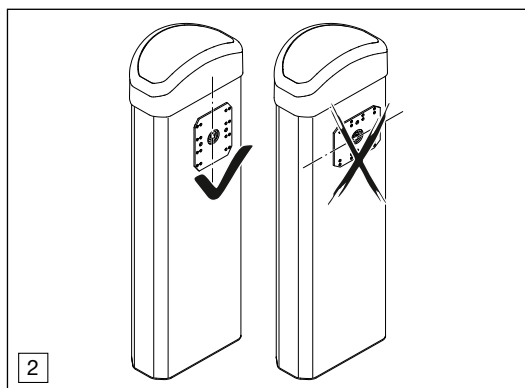
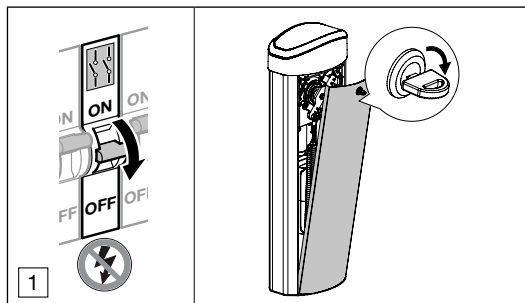
4.6 Ugradnja barijere

NAPOMENA

Kad se rampa koristi u lijevom režimu rada **prije ugradnje** letve rampe morate prepraviti pogonsku jedinicu.

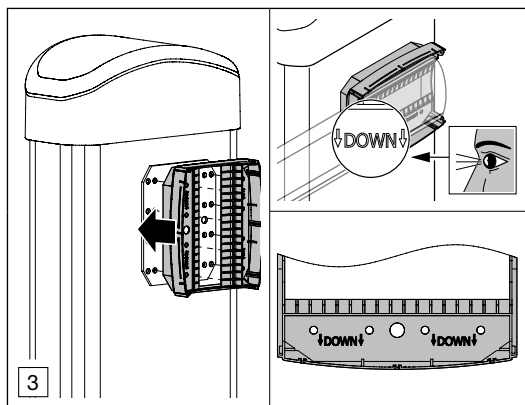
► Pogledajte *Poglavlje 15.1*

	OPREZ
	<p>Opasnost od priklještenja i prignječenja zbog zategnutosti opruge.</p> <p>Prilikom montaže barijere postoji opasnost od priklještenja i prignječenja.</p> <p>► Nosite zaštitne rukavice.</p>

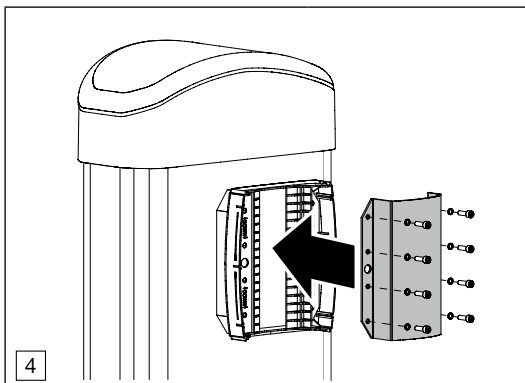


Preduvjeti:

- Kućište rampe je otvoreno.
- Ploča za prihvat barijere nalazi se u krajnjem položaju OTVORENO. Opruga mora biti otpuštena.

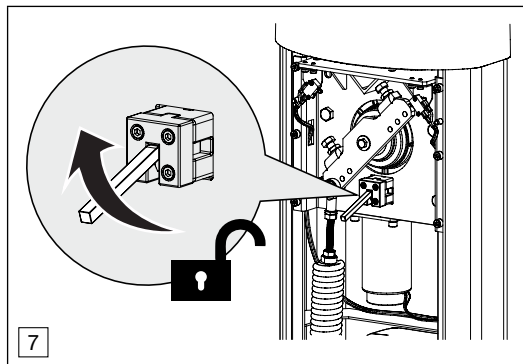


► Pravilno umetnite poklopac.



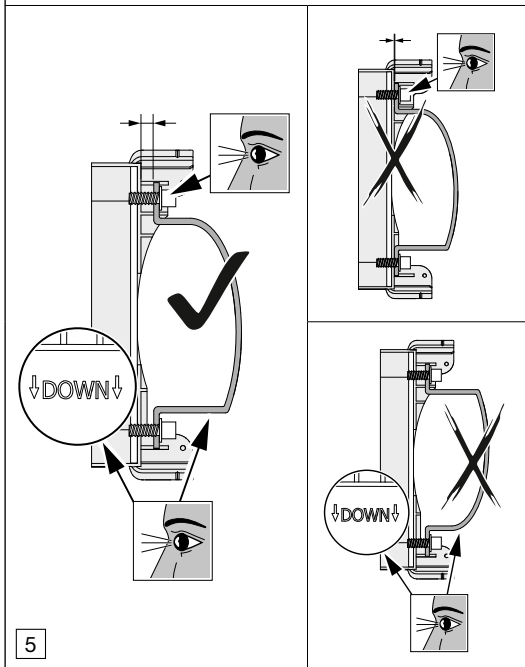
4

- ▶ Otpustite donju točku pričvršćenja opruge. Za to opruga mora biti u potpunosti otpuštena. Ako opruga nije u potpunosti otpuštena, pogledajte *Poglavlje 4.9.3.*



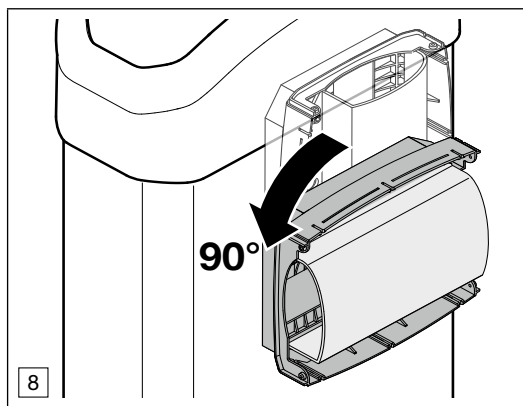
7

- ▶ Pogledajte *Poglavlje 9.1*



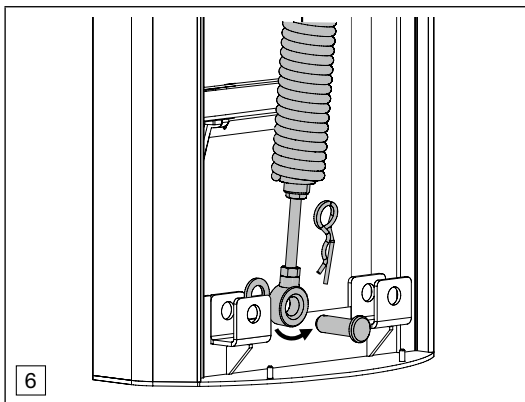
5

- ▶ Pričvrstite prihvat barijere. Pritegnite vijke za samo nekoliko okreta.

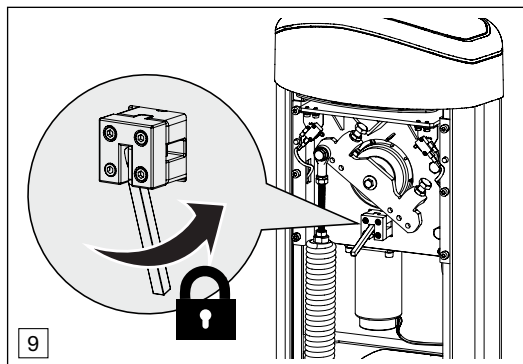


8

- ▶ Pomaknite prihvat barijere u krajnji položaj **ZATVORENO.**

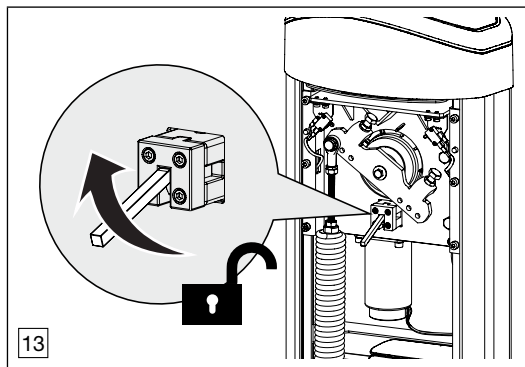
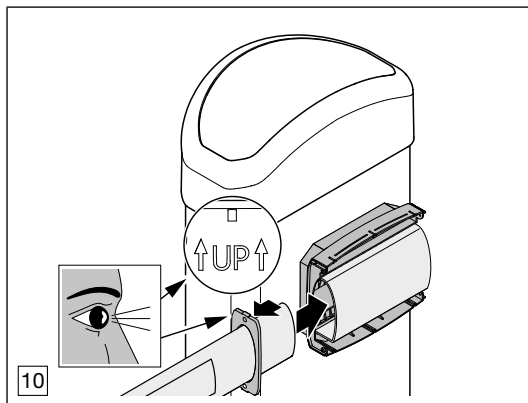


6

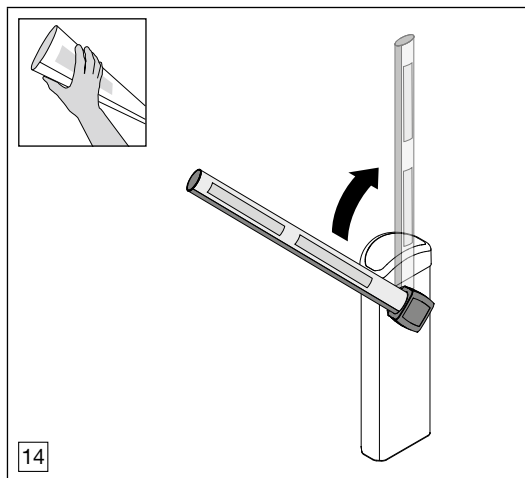
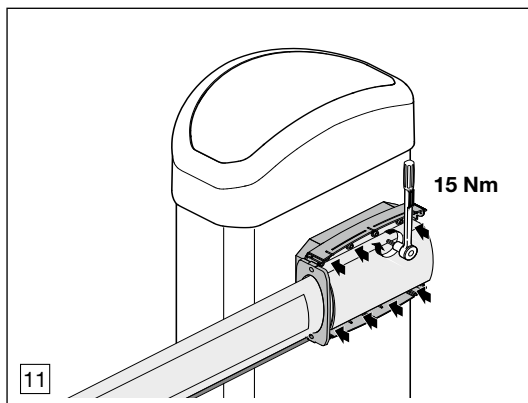


9

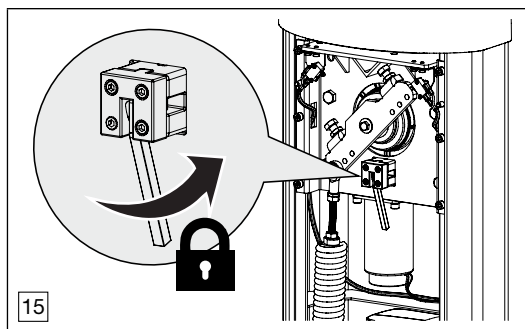
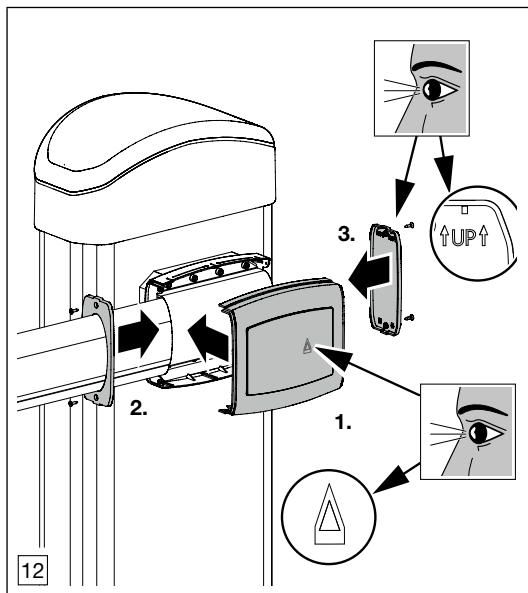
- ▶ Pogledajte *Poglavlje 9.1*



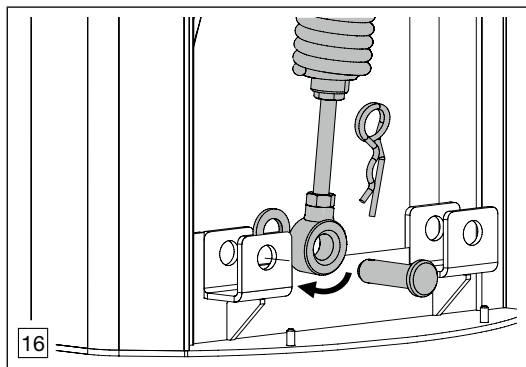
► Pogledajte *Poglavlje 9.1*



► Ručno pomaknite barijeru u krajnji položaj OTVORENO.



► Pogledajte *Poglavlje 9.1*


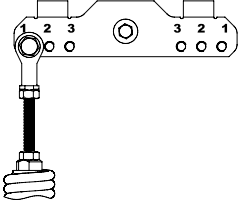
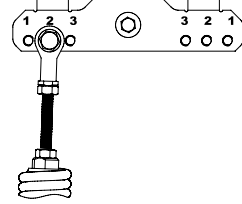
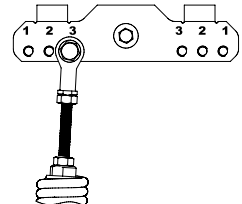


► Pričvrstite oprugu na donjoj pričvrstnoj točki.

4.7 Provjera pričvršćenja opruge

Poluga pogona raspolaže s 3 položaja za pričvršćivanje. Položaj pričvršćivanja ovisan je o duljini montirane barijere.


► Provjerite, uz pomoć tablice, može li se opruga pričvrstiti na drugoj poziciji poluge pogona.

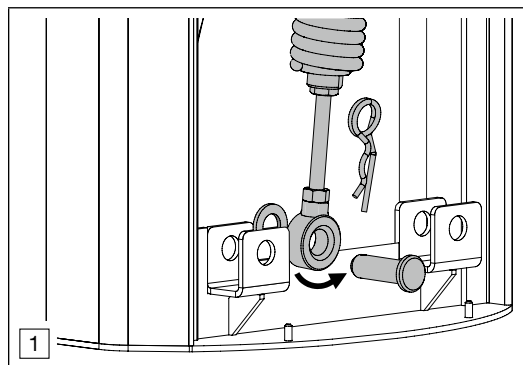
Dužina Barijera	Položaj pričvršćivanja	
5 m 		1
4 m – 4,99 m		2
3 m – 3,99 m		3

4.8 Promijeniti pričvršćenje opruge

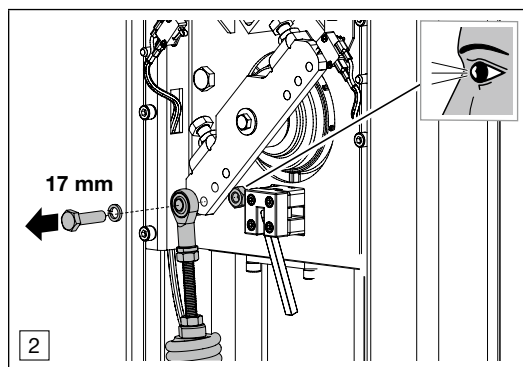
Preduvjet

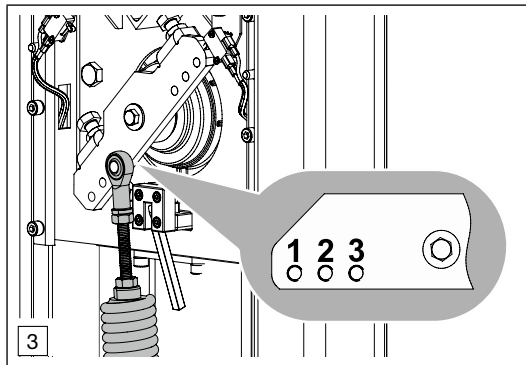
- Barijera se nalazi u krajnjem položaju OTVORENO.

	⚠ OPREZ
Opasnost od priklještenja i prignječenja zbog zategnutosti opruge.	
Prilikom rada s oprugom postoji opasnost od priklještenja i prignječenja oprugom i rampom.	
► Nosite zaštitne rukavice.	

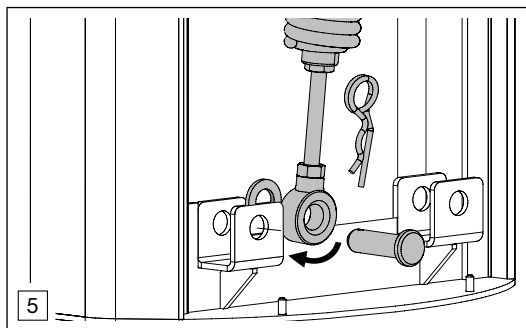
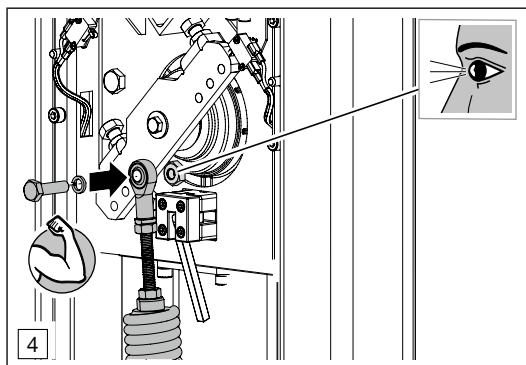


► Otpustite donju točku pričvršćenja opruge. Za to opruga mora biti u potpunosti otpuštena. Ako opruga nije u potpunosti otpuštena, pogledajte *Poglavlje 4.9.3.*





► Uz pomoć tablice odaberite odgovarajući položaj pričvršćivanja.

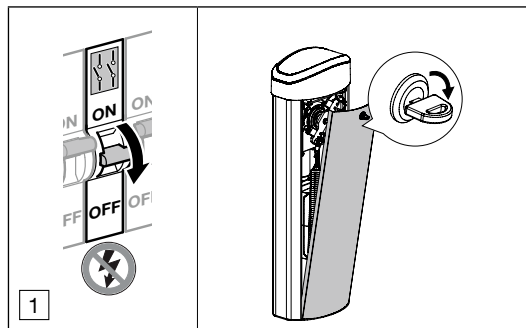


4.9 Izbalansirana barijera

Za siguran i tehnički ispravan rad, barijera mora biti izbalansirana. Barijera mora biti izbalansirana u sljedećim uvjetima:

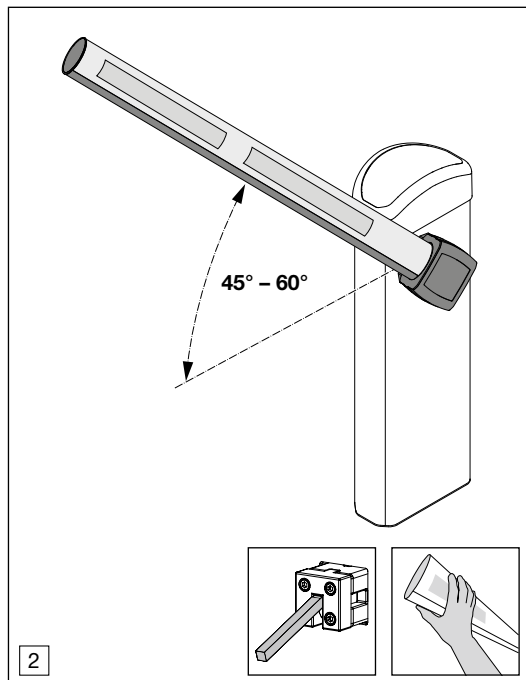
- Prilikom puštanja barijere u rad.
- Prilikom zamjene barijere.
- Prilikom montaže kraće ili duže barijere.
- Prilikom zamjene opruge.
- U slučaju ostalih tehničkih zahtjeva.

4.9.1 Provjera ravnoteže barijere



Preduvjeti

- Barijera je montirana.
- Položaj pričvršćivanja opruge na poluzi pogona je ispravan.
 - Pogledajte *Poglavlje 4.7*
- Aktivirana je deblokada za slučaj opasnosti / održavanja.
 - Pogledajte *Poglavlje 9.1*





- Ručno pomaknite barijeru u krajnji položaj ZATVORENO., zatim otpustite barijeru.
- Provjerite ponašanje barijere.

Ponašanje kod ispravnog balansa	Ponašanje kod neispravnog balansa
Letva rampe se pomiče od krajnjeg položaja ZATVORENO do položaja između 45° – 60° i unutar tog položaja se pomiče. Ovaj postupak se mora odvijati pri vrlo maloj brzini.	Barijera se kreće povećanom brzinom između krajnjeg položaja ZATVORENO i krajnjeg položaja OTVORENO.
Barijera se može ručno, uz minimalnu primjenu sile, pomaknuti u krajnji položaj OTVORENO (sa 45° do 90°).	Potrebna je primjena veće sile za ručno pomicanje barijere iz položaja 45° u krajnji položaj OTVORENO ili ZATVORENO.
Barijera se može ručno, uz minimalnu primjenu sile, pomaknuti u krajnji položaj ZATVORENO (sa 45° na 0°).	
NAPOMENA Primijeniti se moraju sve navedene točke.	NAPOMENA Ako utvrdite postojanje jedne od sljedećih točaka, barijera nije u ravnoteži.

4.9.2 Podesite ravnotežu barijere

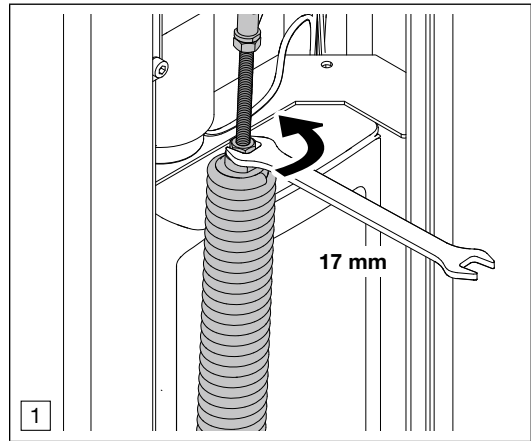
Ravnoteža barijere mijenja se promjenom napetosti opruge.

	 OPREZ
	Opasnost od priklještenja i prignječenja zbog zategnutosti opruge.
Prilikom rada s oprugom postoji opasnost od priklještenja i prignječenja oprugom i rampom.	
► Nosite zaštitne rukavice.	

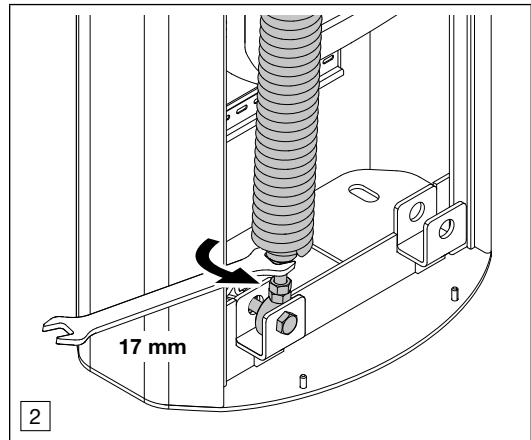
4.9.3 Promjena napetosti opruge

Preduvjet

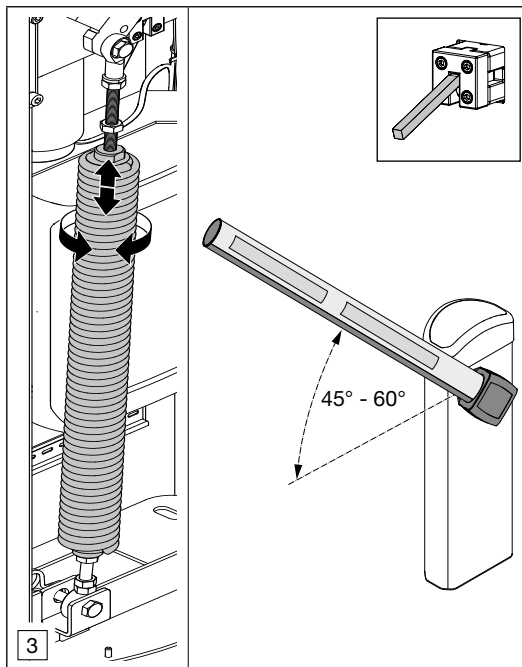
- Barijera se nalazi u krajnjem položaju OTVORENO.



- Otpustite gornju maticu opruge.



- Otpustite donju maticu opruge.

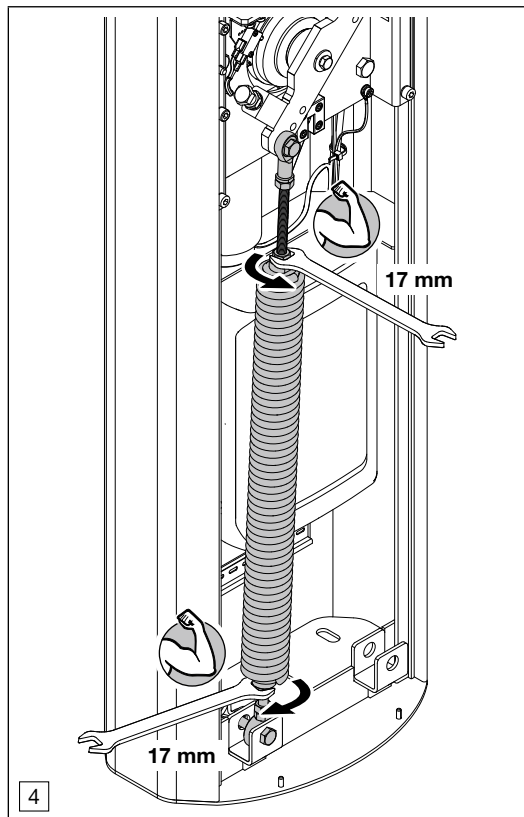


Kada su obje matice otpuštene može se zatezanjem opruge povećavati ili smanjivati napetost opruge.

- ▶ Aktivirajte deblokadu za slučaj opasnosti / održavanja.
- ▶ Ručno pomaknite barijeru na položaj 45°.
- ▶ Pustite barijeru i pratite ponašanje barijere.

Ponašanje barijere	Podešavanje opruge
Barijera se pomiče između položaja 45° – 60°.	Nije potrebno podešavanje, napetost opruge je dobra.
Barijera se u potpunosti pomiče u krajnji položaj ZATVORENO.	▶ Povećajte zategnutost opruge.
Barijera se pomiče u krajnji položaj OTVORENO.	▶ Smanjite zategnutost opruge.

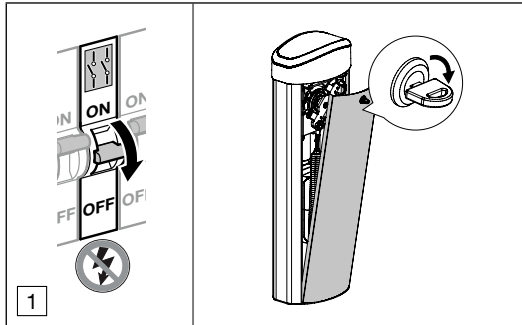
- ▶ Ponovno provjerite ravnotežu barijere.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 4.9.1*



- ▶ Po završetku podešavanja zategnite obje matice.
- ▶ Zatvorite kućište rampe.
- ▶ Uključite napon mreže rampe.
- ▶ Provjerite funkciju.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 8.2*
- ▶ Pustite rampu u rad.

4.10 Krajnji položaji barijere

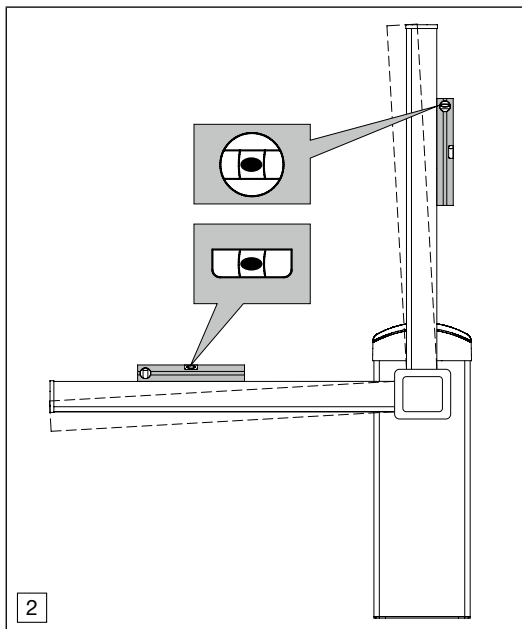
Ako barijera nije ispravno poravnata u krajnjim položajima OTVORENO i ZATVORENO potrebno je podesiti krajnje položaje.



Preduvjeti

- Barijera je montirana.
- Opruga je montirana i namještena.
- Barijera je uravnotežena.
- Aktivirana je deblokada za slučaj opasnosti / održavanja.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 9.1*

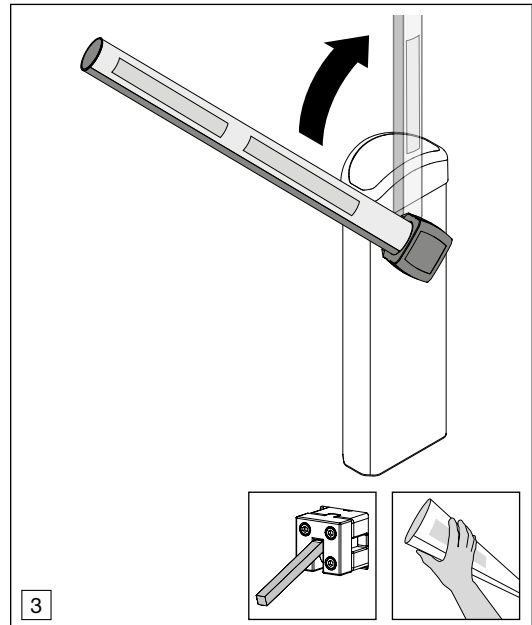
4.10.1 Provjera krajnjih položaja barijera



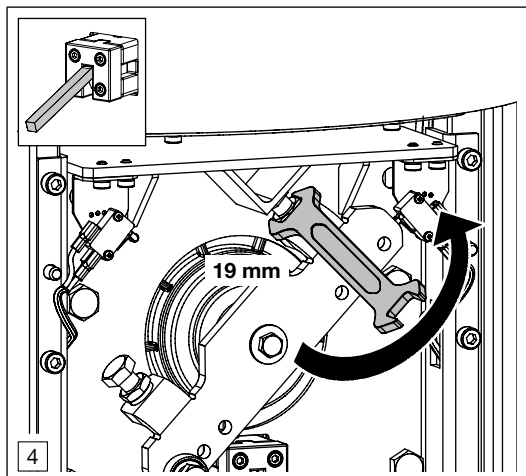
4.10.2 Namještanje krajnjih položaja barijera

	OPREZ
	Opasnost od priklještenja i prignječenja zbog zategnutosti opruge.
Prilikom podešavanja krajnjih položaja postoji opasnost od priklještenja i prignječenja.	
▶ Nosite zaštitne rukavice.	

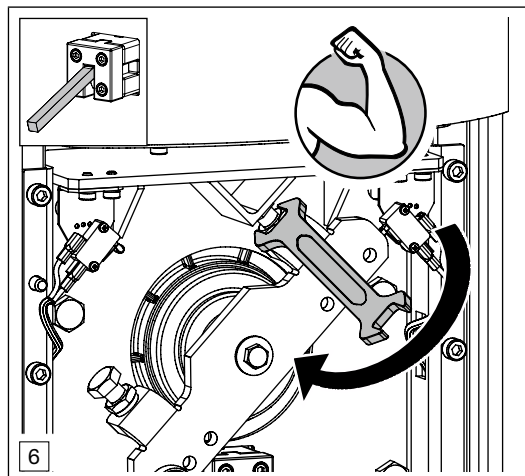
	OPREZ
	Opasnost od ozljeđa kada se aktivira deblokada u slučaju opasnosti / u svrhu održavanja.
Kada se aktivira deblokada za slučaj opasnosti / u svrhu održavanja, postoji opasnost od nekontroliranog pomicanja letve rampe prema krajnjem položaju ZATVORENO.	
▶ Osigurajte barijeru od nekontroliranog zatvaranja tako da drugi radnik fiksira barijeru.	



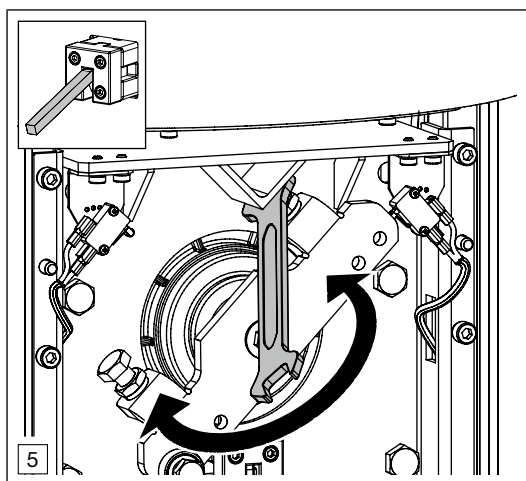
- ▶ Ručno pomaknite barijeru u krajnji položaj OTVORENO. Opruga je sada otpuštena.
- ▶ Osigurajte barijeru od nekontroliranog zatvaranja.



- ▶ Otpustite maticu.



- ▶ Zatim zategnite maticu.



- ▶ Okrenite vijak za podešavanje kako bi podesili krajnji položaj barijere na OTVORENO.
- ▶ Zatim provjerite promijenjeni krajnji položaj barijere OTVORENO.

NAPOMENA

Cijeli postupak ponovite i kod podešavanja krajnjeg položaja ZATVORENO.

- ▶ Nakon namještanja postavki, vratite deblokadu za slučaj opasnosti / u svrhu održavanja u početni položaj.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 9.1*
- ▶ Uključite napon mreže rampe.
- ▶ Provjerite funkciju.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 8.2*
- ▶ Pustite rampu u rad.



5 Instalacija

Instalaciju smije provoditi samo kvalificirano osoblje.

- ▶ Pogledajte *Poglavlje 2.4.2*

Elektrotehničke radove smiju provoditi samo kvalificirani električari.

- ▶ Pogledajte *Poglavlje 2.4.2*

	 OPASNOST
Smrtonosni električni udar uzrokovan mrežnim naponom.	
<p>U slučaju dodira s mrežnim naponom postoji opasnost od smrtonosnog strujnog udara.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Električne priključke smiju provoditi isključivo električari. ▶ Uvjerite se da je strujna instalacija u skladu s dotičnim odredbama o zaštiti (230 / 240 V AC, 50 / 60 Hz). ▶ Uvjerite se da na mjestu ugradnje postoji više polni uređaj za odvajanje mreže s odgovarajućim osiguračem. ▶ Pobrinite se da električar zamijeni oštećeni mrežni priključni kabel. ▶ Prije bilo kakvih električarskih radova na rampi isključite sve polove na uređaju za odvajanje mreže. ▶ Uređaj za odvajanje mreže osigurajte od ponovnog neovlaštenog uključivanja. 	

PAŽNJA

Opasnost od kvara.

Upravljački kabeli i vodovi napajanja položeni zajedno mogu uzrokovati smetnje u radu.

- ▶ Položite upravljačke kablove (24 V DC) i napajanje (230 / 240 V AC) u odvojene instalacijske sustave.

PAŽNJA

Opasnost od materijalne štete.

Vanjski napon na priključnim stezaljkama upravljačkog uređaja može uništiti elektroniku. Napon mreže (230 / 240 V AC) smijete priključiti samo na dozvoljene priključne stezaljke / kontakte.

- ▶ Pogledajte *Poglavlje 5.2.2*

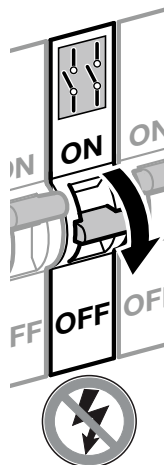
5.1 Priključak na električnu mrežu

Priključni napon na mjestu ugradnje mora odgovarati podacima o naponu na tipskoj pločici rampe.

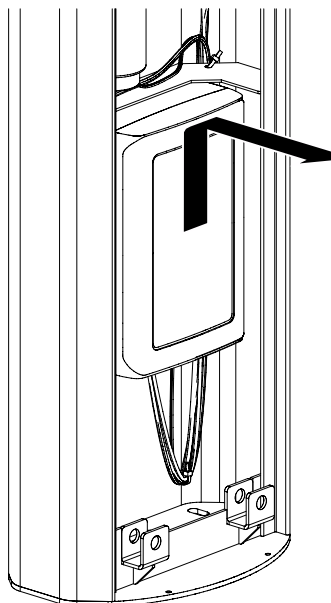
- ▶ Uz pomoć pisanog dokaza provjerite jesu li mrežni priključak i osigurač u skladu s važećim propisima. Ako pisani dokaz nije dostupan, potrebno je provjeriti poštuju li se važeći propisi za mrežni priključak na mjestu ugradnje.
- ▶ Dokumentirajte ovu provjeru.
- ▶ Otvorite kućište rampe.
- ▶ Spojite mrežni priključak.

Nakon priključivanja barijere na mrežni priključak, potrebno je provesti električno ispitivanje u skladu s važećim propisima.

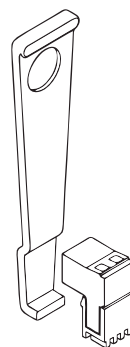
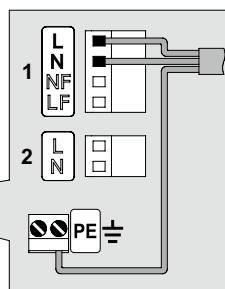
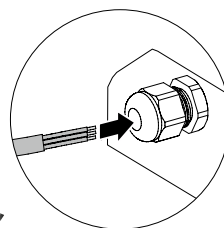
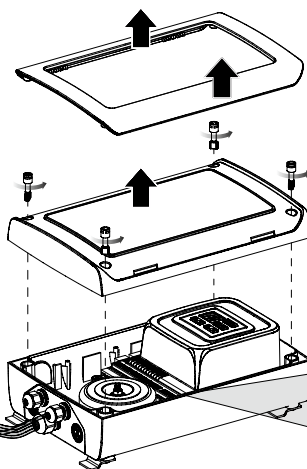
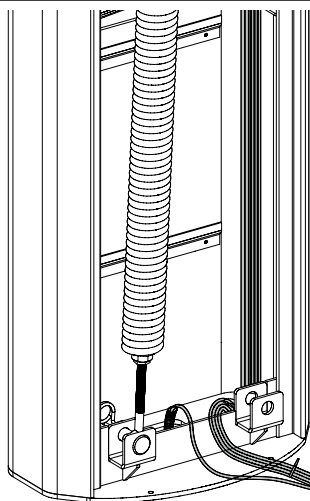
Priključak na električnu mrežu



1



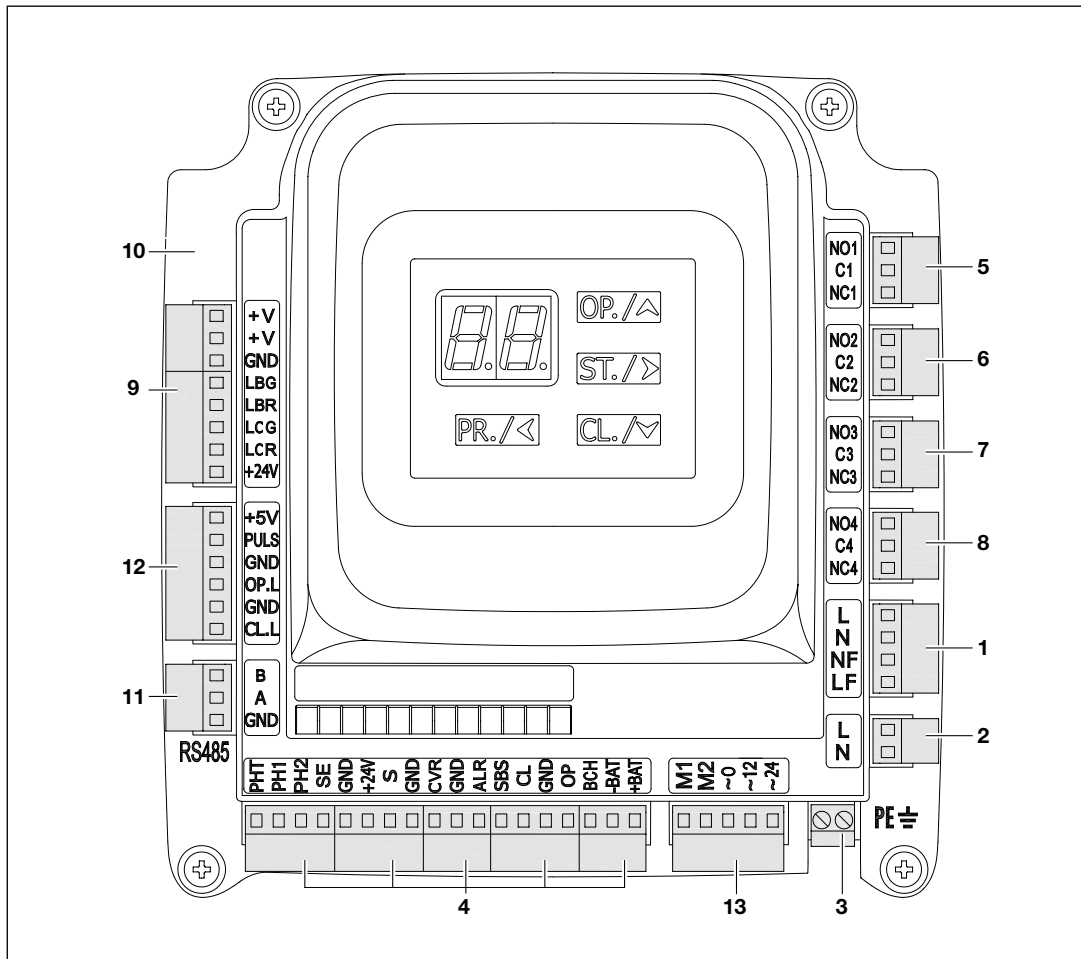
2



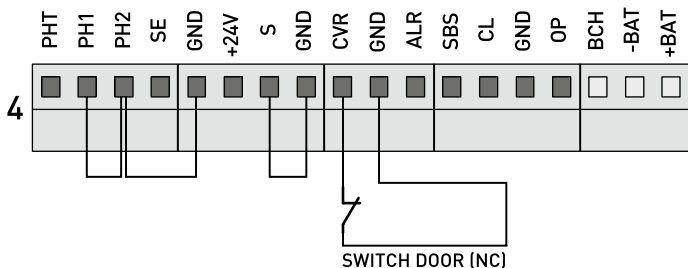
3

5.2 Upravljanje rampom

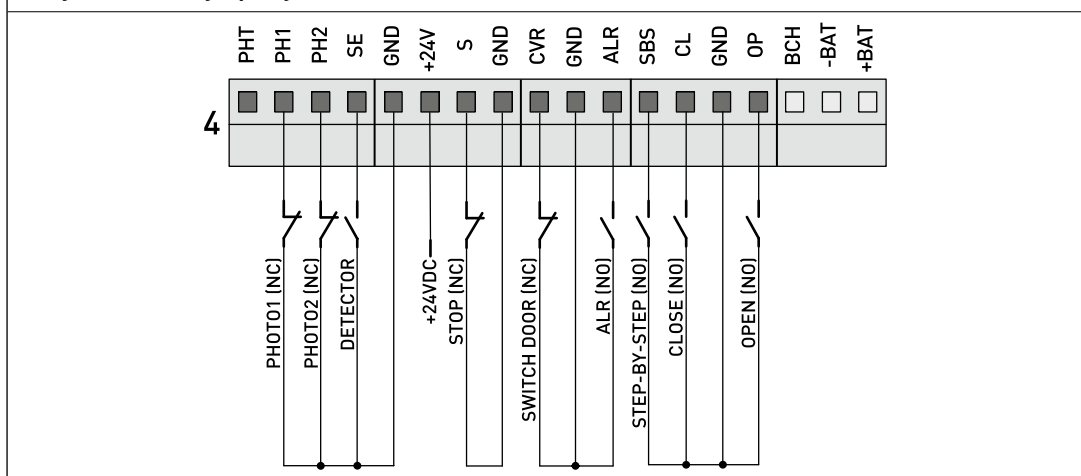
5.2.1 Prikjući



Prikjućak 4 – Stanje prilikom isporuke





Priključak 4 – Primjer primjene



5.2.2 Priključne stezaljke

- Priključne stezaljke mogu se upotrijebiti višestruko.
- Funkcija ulaza signala: kontakt x na GND = ulaz uključen.

Priključak	Utikač	Kontakt	Opis	
1	4-polni	L	Mrežni priključak 230 V / 50 Hz	 ► Pogledajte Poglavlje 5.1
		N	Mrežni priključak 230 V / 50 Hz	
		NF	Priključak za transformator 230 V / 50 Hz	
		LF	Priključak za transformator 230 V / 50 Hz	
2	2-polni	L	230 V / 50 Hz za dodatnu opremu maks. 3 A	
		N	230 V / 50 Hz za dodatnu opremu maks. 3 A	
3	2-polni	PE	Zaštitni vodič	
		PE	Zaštitni vodič	

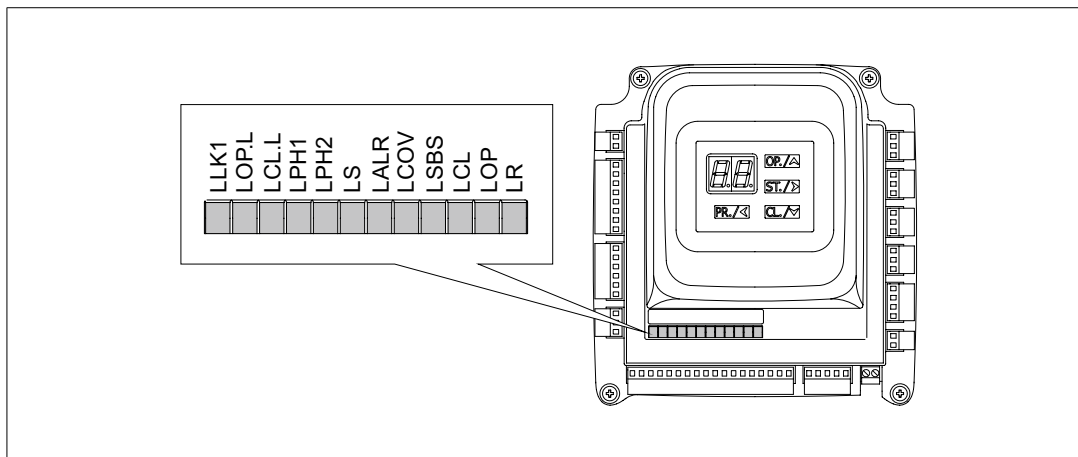
Priključak	Utikač	Kontakt	Opis	
4	18-polni	+ BAT	Bez funkcije	
		- BAT	Bez funkcije	
		- BCH	Bez funkcije	
		OP	Otvoriti barijeru (ulaz signala). Barijera se pomiče u krajnji položaj OTVORENO pri oslobađaju impulsa / naloga za kretanje.	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P3-F1 / Izbornik P3-F3 / Izbornik P3-F8
		GND	Referentni potencijal za signalna napajanja priključka 4. Kontakt na GND = ulaz signala je uključen.	
		CL	Zatvaranje barijere (ulaz signala). Barijera se pomiče u krajnji položaj ZATVORENO pri oslobađaju impulsa / naloga za kretanje.	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P3-F1 / Izbornik P3-F8
		SBS	Upravljanje slijedom impulsa (ulaz impulsa)	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P3-F3 / Izbornik P3-F8
		ALR	Trajno otvaranje / zatvaranje rampe (ulaz signala). Statični signal na ulazu signala aktivira kretanje barijere u krajnji položaj OTVORENO odnosno, ovisno o podešavanju, krajnji položaj ZATVORENO.	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P7-F5
		CVR	Sklopka na vratima rampe (ulaz signala). Kada su vrata rampe otvorena, ne izvode se vanjski nalozi za kretanje.	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P3-F1
		S	Zaustavljanje rampe (ulaz signala). S na GND = izvode se nalozi za kretanje. S nije na GND = nalozi za kretanje se ne izvode ili su obustavljeni.	
		+24 V	Napon napajanja za vanjske uređaje	24 V DC / 250 mA.
		SE	Detektor induksijske petlje* za prijem vozila / ulaz signala	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P7-F4
		PH2	Foto senzori 1* (ulaz signala)	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P7-F5
		PH1	Foto senzori 2* (ulaz signala)	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P7-F5
PHT	Samostalna provjera foto senzora* (sklopnik)	► Pogledajte <i>Poglavlje 7</i> , Izbornik P7-F5		
5	3-polni	NO1	Releji, bez potencijala (izlaz)	► Pogledajte <i>Poglavlje 7.9</i> , Izbornik P3-F4
		C1		
		NC1	NO1 5 A 250 V AC 5 A 30 V DC	NC1 3 A 250 V AC 3 A 30 V DC
6	3-polni	NO2	Releji, bez potencijala (izlaz)	► Pogledajte <i>Poglavlje 7.9</i> , Izbornik P3-F5
		C2		
		NC2	NO2 5 A 250 V AC 5 A 30 V DC	NC2 3 A 250 V AC 3 A 30 V DC

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

Priključak	Utikač	Kontakt	Opis		
7	3-polni	NO3 C3 NC3	Releji, bez potencijala (izlaz)		► Pogledajte <i>Poglavlje 7.9,</i> Izbornik P3-F6
			NO3 5 A 250 V AC 5 A 30 V DC	NC2 3 A 250 V AC 3 A 30 V DC	
8	3-polni	NO4 C4 NC4	Releji, bez potencijala (izlaz)		► Pogledajte <i>Poglavlje 7.9,</i> Izbornik P3-F7
			NO4 5 A 50 V AC 5 A 30 V DC	NC2 3 A 250 V AC 3 A 30 V DC	
9	8-polni	+V	Mrežni dio 24 V DC*		
		+V	Napon napajanja 24 V DC za LED-svjetlosnu traku*		
		GND	GND za mrežni dio 24 V DC*		
		LBG	LED svjetlosna traka* zeleno (sklopnik)		► Pogledajte <i>Poglavlje 7,</i> Izbornik P8-F2 / Izbornik P8-F5 / Izbornik P8-F6
		LBR	LED svjetlosna traka* crveno (sklopnik)		
		LCG	Signalna svjetla poklopca rampe zeleno (sklopnik)		
		LCR	Signalna svjetla poklopca rampe crveno (sklopnik)		
+24 V	Napon napajanja za signalizaciju poklopca rampe				
10	2-polni	GND	Bez funkcije		
		ANT	Bez funkcije		
11	3-polni	B	COM1 / RS485 za sinkroni rad rampe		► Pogledajte <i>Poglavlje 15.2</i>
		A	COM1 / RS485 za sinkroni rad rampe		
		GND	GND / RS485		
12	6-polni	+5 V	Encoder pogonske jedinice		
		PULS			
		GND			
		OP.L	Prekidač krajnjeg položaja – letva rampe se pomiče u krajnji položaj OTVORENO (Ulaz signala)		
		GND	Prekidač krajnjeg položaja		
CL.L	Prekidač krajnjeg položaja – letva rampe u krajnjem položaju ZATVORENO (Ulaz signala)				
13	5-polni	~24	Napon napajanja upravljanja rampom		24 V AC
		~12	Napon napajanja upravljanja rampom		12 V AC
		~0	Napon napajanja upravljanja rampom		
		M2	Napon napajanja pogonske jedinice		
		M1			

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

5.2.3 Dijagnoza-LED




LED-opis	Priključak	Kontakt	Značenje
LLK1	5 6 7 8	NO NC	Sklopnik 5 / 6 / 7 / 8 aktivno
LOP.L	12	O.P.L	Prekidač krajnjeg položaja OTVORENO
LCL.L	12	CL.L	Prekidač krajnjeg položaja ZATVORENO
LPH1	4	PH1	Zaštitni uređaj / foto senzori* 1
LPH2	4	PH2	Zaštitni uređaj / foto senzori* 2
LS	4	S	Kretanje barijere – STOP
LALR	4	ALR	Barijera trajno u krajnjem položaju OTVORENO / ZATVORENO
LCOV	4	CVR	Sklopka na vratima rampe
LSBS	4	SBS	Impulsni način rada
LCL	4	CL	Zatvaranje rampe
LOP	4	OP	Otvaranje rampe
LR	-	-	Bez funkcije

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

6 Pokretanje

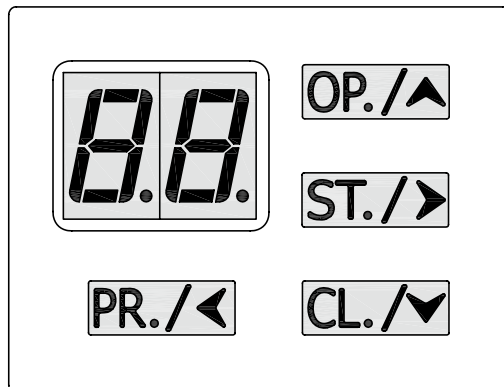
Pokretanje smije provoditi samo kvalificirano osoblje.

- Pogledajte *Poglavlje 2.4.2*

	⚠ OPREZ
	Opasnost od prignječenja uslijed pomicanja rampe.
<p>Kada se barijera pomiče, može postojati opasnost od prignječenja između kućišta rampe i barijere.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Kada pomičete barijeru, ne posežite između kućišta rampe i barijere. 	

- Otvorite kućište rampe.
- Otvorite kućište upravljanja rampom.
- Uključite napon mreže rampe. Na prikazu upravljanja rampom prikazuju se informacije o uređaju i statusu.

6.1 Rukovanje



6.2 Tipke

	Funkcija	Informacije
PR./◀	Uđite u izbornik postavki (<i>Poglavlje 7</i>).	► Pritisnite tipku u trajanju 5 sekundi.
	Izađite iz izbornika postavki (<i>Poglavlje 7</i>).	► Višekratno pritisnite tipku kako bi se na zaslonu prikazala točka.
OP./▲	Pomaknite se prema gore	Kod ručnog upravljanja: otvaranje rampe.
CL./▼	Pomaknite se prema dolje	Kod ručnog upravljanja: zatvaranje rampe.


	Funkcija	Informacije
ST./▶	Potvrdite odabir	

NAPOMENA

Kada su vrata kućišta rampe otvorena, barijera se polagano kreće u krajnji položaj OTVORENO / ZATVORENO.

Kada su vrata kućišta rampe zatvorena, postavke u *Poglavlje 7.5.3* određuju brzinu otvaranja / zatvaranja barijere.

6.3 Indikator

Indikator	Značenje
	Standby status (prikazuje se točka)
Ab	Nije podešena duljina barijere. ► Pogledajte <i>Poglavlje 7.1.1</i> , Izbornik P1-F1
OP.	Barijera se otvara.
CL.	Barijera se zatvara.
LO	Prekidač krajnjeg položaja rampe za OTVORENO je aktivan / ulaz signala OPL.
LO	Barijera je došla u krajnji položaj OTVORENO.
LC	Prekidač krajnjeg položaja ZATVORENO je aktivan / ulaz signala OPL.
LC.	Barijera je došla u krajnji položaj ZATVORENO.
cO	Nalog za kretanje za otvaranje rampe izvodi se uz kašnjenje. Prolazi vrijeme kašnjenja.
cL	Nalog za kretanje za zatvaranje rampe izvodi se uz kašnjenje. Prolazi vrijeme kašnjenja.
cS	Kretanje barijere je obustavljeno naredbom za upravljanje.
cA	Nalog za kretanje za otvaranje rampe na ulazu signala ALR.
AL	Ulaz signala ALR je aktivan.
Au	Aktivno je automatsko vrijeme zatvaranja.

Indikator	Značenje
E0	Greška u prekidaču krajnjeg položaja. Prekidači krajnjeg položaja su otvoreni / ulaz O.P.L i ulaz CL.L.
E1 EF	Aktivno je prepoznavanje prepreka. ► Pogledajte <i>Poglavlje 7.5.2</i> , Izbornik P5–F3 / Izbornik P5–F4
E2	Aktivan je zaštitni uređaj / foto senzor * / ulaz signala PH1/PH2.
E3	Detektor indukcijske petlje* je aktivan / ulaz signala SE.
E4	Provjera foto senzora* nije bila uspješna. ► Pogledajte <i>Poglavlje 7.7.1</i> , Izbornik P7–F3
E5	Kretanje barijere je obustavljeno / ulaz signala S.
E9	Greška u sinkronom radu rampe. ► Pogledajte <i>Poglavlje 7.8</i> , Izbornik P9–F1
Et	Pogonska jedinica se isključila budući da barijera nije, unutar 30 sekundi, dostigla predviđeni krajnji položaj.

6.4 Podesite duljinu barijere


Preduvjeti

- Barijera je montirana.
- Opruga je montirana i namještena.
- Barijera je uravnotežena.
- Rampa je uključena.

Podešavanje


- Podesite u izborniku za postavke P1-F1 odgovarajuću vrijednost za montiranu barijeru.
► Pogledajte *Poglavlje 7.1.1*

7 Izbornik za postavke


 UPOZORENJE
Opasnost od ozljeda uzrokovanih nestručnim postavkama. Promjene postavki koje mogu utjecati na tvorničke postavke sustava smiju provoditi isključivo stručno osposobljene osobe. Izmjene koje vrše nestručne osobe mogu bitno ugroziti zdravlje i život. ► Po potrebi se obratite svojem ovlaštenom zastupniku.

7.1 Osnovne postavke / pokretanje

7.1.1 Duljina barijere






Izbornik	P1
Funkcija	F1
Funkcijske postavke za duljinu montirane barijere. ► Pogledajte poglavlje 4.5	
Vrijednost	Duljina barijere
no 	Nije podešeno
3,0	3 m – 3,99 m
4,0	4 m – 4,99 m
5,0	5 m
NAPOMENA Kada se promijene podešene vrijednosti za duljinu rampe, automatski se postavke u izborniku P5 i P6 vraćaju na tvorničke postavke.	

7.2 Način upravljanja


 UPOZORENJE
Opasnost od ozljeđivanja uslijed pomicanja rampe kod načina upravljanja za pogon „pritisni i drži“. Upravljački pult za upravljanje rampom mora se nalaziti u položaju koji u svakom trenutku omogućuje direktan i dobar pogled na sustav rampe. Vodite računa o tome da sustavom rampe smiju upravljati isključivo upućeni korisnici. ► Pogledajte <i>Poglavlje 2.4.3</i> Sprječite neovlašteni pristup upravljačkom pultu primjericom instalacijom prekidača s ključem.

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

7.2.1 Impulsni automatski pogon / pogon „pritisni i drži”


Izbornik	P3
Funkcija	F1
Funkcijske postavke za otvaranje i zatvaranje barijere.	
Vrijednost	Način upravljanja
no 	<p>Impulsni automatski način rada</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pritiskom tipke  otvara se barijera. 2. Pritiskom tipke  zatvara se barijera. 3. Ulaz signala / kontakti. Impuls na ulazu signala OP otvara barijeru. Impuls na ulazu signala CL zatvara barijeru.
on	<p>Pogon „pritisni i drži”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pritiskom i držanjem tipku  otvara se barijera. 2. Pritiskom i držanjem tipke  zatvara se barijera. Puštanjem tipke zaustavlja se kretanje barijere. 3. Ulaz signala / kontakti. Statični signal na ulazu OP otvara barijeru. Statični signal na ulazu CL zatvara barijeru. Isključivanje statičnog signala zaustavlja kretanje barijere. <p>NAPOMENE</p> <p>Kada je uključen način upravljanja s pogonom „pritisni i drži”, barijera se polako kreće do krajnjeg položaja OTVORENO / ZATVORENO. Ne uzimaju se u obzir postavke brzine za otvaranje / zatvaranje podešene u <i>Poglavlje 7.5.3</i>.</p> <p>Kada su vrata rampe otvorena, ne izvode se nalozi za kretanje na ulazu signala / kontakti OP / CL.</p>

7.2.2 Upravljanje slijedom impulsa


Izbornik	P3
Funkcija	F3
Funkcijske postavke za ulaz signala SBS i OP. Podešavanje načina rada kod impulsa na ulazu.	
Vrijednost	Ponašanje barijere
no 	<p>Impuls 1 – OTVARA Impuls 2 – ZAUSTAVLJA Impuls 3 – ZATVARA Impuls 4 – ZAUSTAVLJA Impuls 5 – OTVARA itd.</p>
on	<p>Impuls 1 – OTVARA potpuno Impuls 2 – ZATVARA Impuls 3 – OTVARA potpuno itd.</p> <p>NAPOMENA Kod kretanja u krajnji položaj ZATVORENO i impulsa na ulazu barijera se vraća.</p>

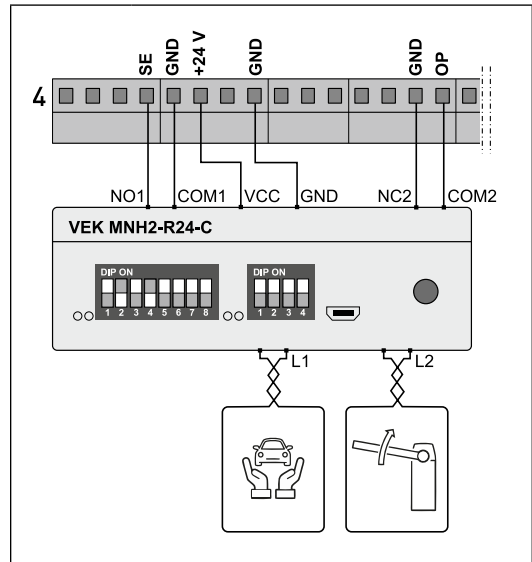
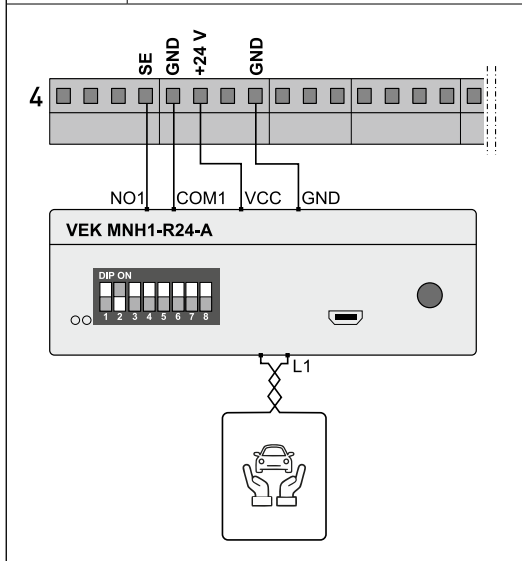
7.3 Duljina signala

7.3.1 Ulaz signala SBS i OP


Izbornik	P3
Funkcija	F8
Funkcijske postavke za ulaz signala SBS i OP.	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kod vrijednosti podešavanja 01 i 03, pogledajte <i>Poglavlje 7.2.1</i> ▶ Kod vrijednosti podešavanja 01 i 02, pogledajte <i>Poglavlje 7.2.2</i> 	
Vrijednost	Funkcija
01 	SBS: Upravljanje slijedom impulsa OP: Otvaranje
02	SBS: Upravljanje slijedom impulsa OP: Upravljanje slijedom impulsa
03	SBS: Otvaranje OP: Otvaranje

7.3.2 Ulaz signala SE

Izbornik	P7
Funkcija	F4
Funkcijske postavke za ulaz signala SE (detektor) s priključenim detektorom indukcijske petlje*.	
Vrijednost	Funkcija
no 	Deaktivirano
01	Zaustavljanje / povrat Prethodno upravljanje: <ul style="list-style-type: none"> Rampa se zatvara i ulaz signala SE javlja da je vozilo prepoznato. Ponašanje rampe: <ul style="list-style-type: none"> Barijera se vrata (zaustavlja i otvara) te čeka daljnje naloge za kretanje.
02	Automatsko zatvaranje Prethodno upravljanje: <ul style="list-style-type: none"> Rampa se zatvara i ulaz signala SE javlja da je vozilo prepoznato. Ponašanje rampe: <ul style="list-style-type: none"> Barijera se vrata (zaustavlja i otvara) i zatvara nakon prolaska vozila.
03	Bez funkcije
04	Bez funkcije




7.3.3 Ulaz signala ALR

Izbornik	P7
Funkcija	F5
Funkcijske postavke za trajno otvaranje / zatvaranje barijere. Statični signal (primjerice protupožarni sustav) dovodi barijeru do krajnjeg položaja OTVORENO odnosno ZATVORENO. Barijera ostaje u krajnjem položaju dokle god je statični signal aktivan.	
Vrijednost	Funkcija
OP 	Barijera trajno ostaje u krajnjem položaju OTVORENO.
CL	Barijera trajno ostaje u krajnjem položaju ZATVORENO.

7.4 Automatski način rada / postavke vremena


7.4.1 Automatsko vrijeme zatvaranja

Izbornik	P4
Funkcija	F1
Funkcijske postavke za automatsko zatvaranje rampe. Po isteku podešenog vremenskog razdoblja, barijera se kreće u krajnji položaj ZATVORENO.	
Vrijednost	Vremensko razdoblje
no 	Deaktivirano
01 - 99	01 – 99 sekunda


* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

Izbornik	P4
Funkcija	F1
Funkcijske postavke za automatsko zatvaranje rampe. Po isteku podešenog vremenskog razdoblja, barijera se kreće u krajnji položaj ZATVORENO.	
Vrijednost	Vremensko razdoblje
Preduvjeti za automatsko zatvaranje rampe: <ul style="list-style-type: none"> • Foto senzori* javljaju „slobodno“. • Petlja zatvaranja javlja „slobodno“. • Ne predstoji signal za otvaranje. • Ne predstoji smetnja u sustavu. • Na ulazu ALR nema signala. 	

7.4.2 Zatvaranje rampe s foto senzorom


Izbornik	P4
Funkcija	F2
Ponašanje rampe kad je senzor „slobodan“.	
NAPOMENA Foto senzor mora biti priključen na ulaz PH1 / PH2.	
Vrijednost	Ponašanje rampe
no 	Kad je foto senzor „slobodan“, rampa ostaje otvorena i čeka daljnje naloge.
01 – 99	Kad je foto senzor „slobodan“, rampa se zatvara po isteku vremena od 01 – 90 sekundi.


7.4.3 Barijera odgađa otvaranje


Izbornik	P7
Funkcija	F6
Funkcijske postavke, za podešavanje odgode kretanja barijere u krajnji položaj OTVORENO po izdavanju naloga za kretanje.	
NAPOMENA Potrebno kod priključivanja magneta ili elektromehaničkog zaključavanja. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.9.2</i>, funkcija releja 15 ili 16 	
Vrijednost	Vrijeme odgode
0,4 	400 ms
0,2 – 2	200 ms – 2 sekunde

7.5 Postavke sile i brzine kretanja


7.5.1 Sila otvaranja / zatvaranja


 UPOZORENJE	
Opasnost od ozljeda uzrokovanih prevelikim povećanjem sile.	
Kod namještene previsoke vrijednosti sile, ograničenje snage je neosjetljivije. Barijera se ne zaustavlja na vrijeme pri zatvaranju. Takvo ponašanje može prouzrokovati ozljede ili štetu. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nemojte namjestiti preveliku silu. ▶ Provjerite je li podešena sila s odgovarajućim uređajem za mjerenje snage s ciljem utvrđivanja pouzdanih vrijednosti u području valjanosti EN 12453 ili u skladu valjanim nacionalnim propisima. ▶ Ako je izmjerena vrijednost sile prevelika, smanjite podešene vrijednosti. 	


Izbornik	P5
Funkcija	F1
Sila otvaranja pokreće barijeru u krajnji položaj OTVORENO.	
Vrijednost	Sila otvaranja
99 	Maksimalna
01 – 99	01 minimalno – 99 maksimalno

Izbornik	P5
Funkcija	F2
Sila zatvaranja barijere prilikom kretanja u krajnji položaj ZATVORENO.	
Vrijednost	Sila zatvaranja
99 	Maksimalna
01 – 99	01 minimalno – 99 maksimalno


7.5.2 Prepoznavanje prepreka


 UPOZORENJE
<p>Opasnost od ozljeda uslijed pogrešno podešenog podešenog prepoznavanja prepreka. Kod pogrešnog podešavanja vrijednosti za prepoznavanja prepreka je ograničenje sile manje osjetljivo. Barijera se ne zaustavlja na vrijeme pri zatvaranju. Takvo ponašanje može prouzrokovati ozljede ili štetu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Podesite vrijednosti za prepoznavanje prepreka na osjetljiviju razinu. ▶ Provjerite je li podešena sila s odgovarajućim uređajem za mjerenje snage s ciljem utvrđivanja pouzdanih vrijednosti u području valjanosti EN 12453 ili u skladu valjanim nacionalnim propisima. ▶ Ako su vrijednosti za prepoznavanje prepreka podešene na neosjetljivoj razini, tada povisite vrijednost podešavanja.


Izbornik	P5
Funkcija	F3
Osjetljivost na prepoznavanje prepreka kod kretanja barijere u krajnji položaj OTVORENO.	
Vrijednost	Osjetljivost
50 	Srednja
00 – 90	00 minimalno – 90 maksimalno

Izbornik	P5
Funkcija	F4
Osjetljivost na prepoznavanje prepreka kod kretanja barijere u krajnji položaj ZATVORENO.	
Vrijednost	Osjetljivost
50 	Srednja
00 - 90	00 minimalno – 90 maksimalno

7.5.3 Brzina otvaranja / zatvaranja


 UPOZORENJE
<p>Opasnost od ozljeda uzrokovanih prejakim silama zbog prevelike brzine. Ako je podešena prevelika brzina mogu nastati previsoke pogonske sile, od onih propisanih u EN 12453. Takvo ponašanje može prouzrokovati ozljede ili štetu.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nemojte namjestiti preveliku brzinu. ▶ Nakon podešavanja brzine pomoću odgovarajućih mjernih uređaja provjerite silu, kako biste utvrdili jesu li dozvoljene vrijednosti u graničnom području EN 12453 ili u skladu s odgovarajućim nacionalnim propisima. ▶ Ako je izmjerena sila zatvaranja prevelika, smanjite brzinu.

Izbornik	P6
Funkcija	F1
Brzina kretanja barijere u krajnji položaj OTVORENO.	
Vrijednost	Brzina
05 	Srednja
01 – 09	01 minimalno – 09 maksimalno

Izbornik	P6
Funkcija	F2
Brzina kretanja barijere u krajnji položaj ZATVORENO.	
Vrijednost	Brzina
05 	Srednja
01 – 09	01 minimalno – 09 maksimalno

7.6 Signalizacija


7.6.1 Općenito o signalizaciji

Izbornik	P8
Funkcija	F6
Optička signalizacija signalnih svjetla na poklopcu rampe i LED svjetlosne trake* na barijeri.	
Vrijednost	Optička signalizacija
no	Isključeno
01	<ul style="list-style-type: none"> • Svijetli CRVENO dok se barijera kreće
02 	<ul style="list-style-type: none"> • Svijetli CRVENO dok se barijera kreće • Svijetli ZELENO ako je barijera u krajnjem položaju OTVORENO

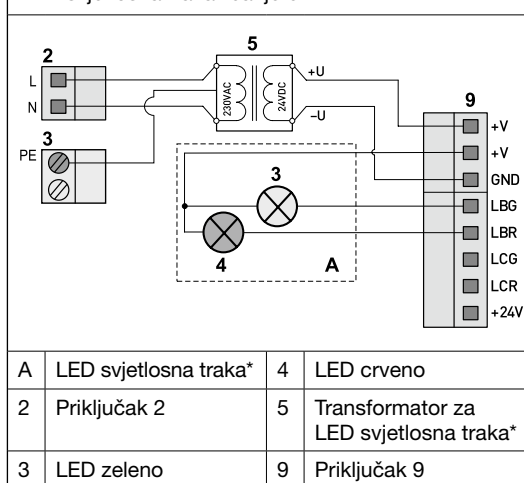
* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

Izbornik	P8
Funkcija	F6
Optička signalizacija signalnih svjetla na poklopcu rampe i LED svjetlosne trake* na barijeri.	
Vrijednost	Optička signalizacija
03	<ul style="list-style-type: none"> Treperi NARANČASTO kod kretanja barijere Svijetli CRVENO ako je barijera u krajnjem položaju ZATVORENO Isključeno je ako je barijera u krajnjem položaju OTVORENO
04	<ul style="list-style-type: none"> Treperi NARANČASTO kod kretanja barijere Svijetli CRVENO ako je barijera u krajnjem položaju ZATVORENO Svijetli ZELENO ako je barijera u krajnjem položaju OTVORENO

7.6.2 Signalizacija kod krajnjeg položaja ZATVORENO


Izbornik	P8
Funkcija	F5
Funkcijske postavke za optičku signalizaciju rampe kod zatvorene barijere.	
NAPOMENA P8-F6 mora biti podešeno na vrijednost 01 ili 02.	
Vrijednost	Signalizacija
no 	Signalna svjetla poklopcu rampe i LED-svjetlosna traka barijere su isključeni.
on	Signalna svjetla poklopcu rampe i LED-svjetlosna traka barijere svijete CRVENO.

LED-svjetlosna traka* barijere




* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

7.6.3 Period prethodnog upozorenja

Izbornik	P8
Funkcija	F2
Kada je zadan nalog za kretanje, tijekom perioda prethodnog upozorenja treperi signalno svjetlo prije nego što se pokrene barijera.	
Signalno svjetlo:	
<ul style="list-style-type: none"> Signalno svjetlo poklopcu rampe svijetli CRVENO LED-svjetlosna traka* barijere svijetli CRVENO Uključeno je prethodno upozorenje* 	
NAPOMENA	
<ul style="list-style-type: none"> Prethodno upozorenje daje upozoravajući signal pri otvaranju i zatvaranju rampe. P8-F6 mora biti podešeno na vrijednost 01, 02, 03 ili 04. 	
Vrijednost	Period prethodnog upozorenja
no 	Deaktivirano
01 – 10	1 sekunda – 10 sekundi

7.6.4 Trajanje osvjjetljenja površine za parkiranje*


Izbornik	P8
Funkcija	F3
Funkcijske postavke za trajanje osvjjetljenja površine za parkiranje. Kada se izda nalog za kretanje, sklopnik uključuje rasvjetu u trajanju podešenog vremenskog razdoblja.	
► Sklopnik pogledajte <i>Poglavlje 7.9.2, Funkcija releja 02</i>	
Vrijednost	Trajanje osvjjetljenja
00 – 99	0 sekundi – 990 sekundi
03 	30 sekundi

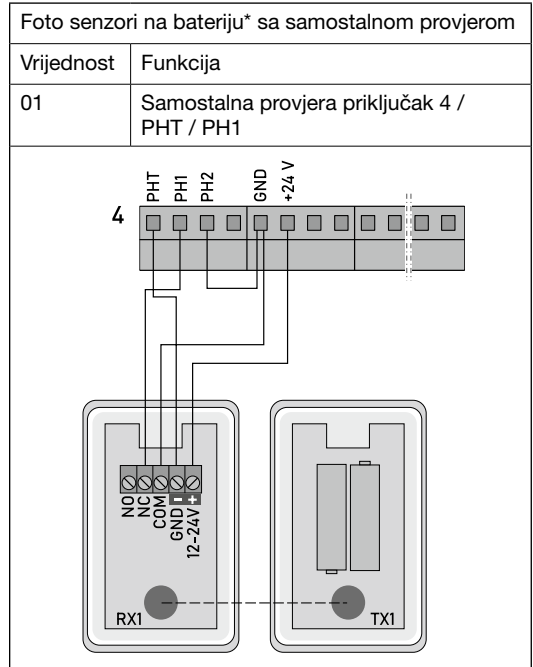
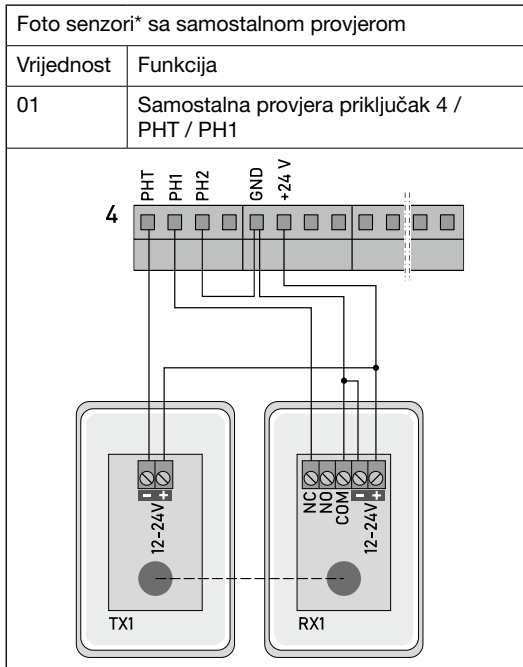
7.7 Zaštitni uređaj

Svaka rampa SH 50 s potrebnom minimalnom razinom zaštite C i D prema DIN EN 12453 osim prekidačem napajanja mora biti opremljena zaštitnim uređajem (sukladan standardu i odobren dodatni uređaj, npr. foto senzori). Time se smanjuje opasnost od kontakta s barijerom.

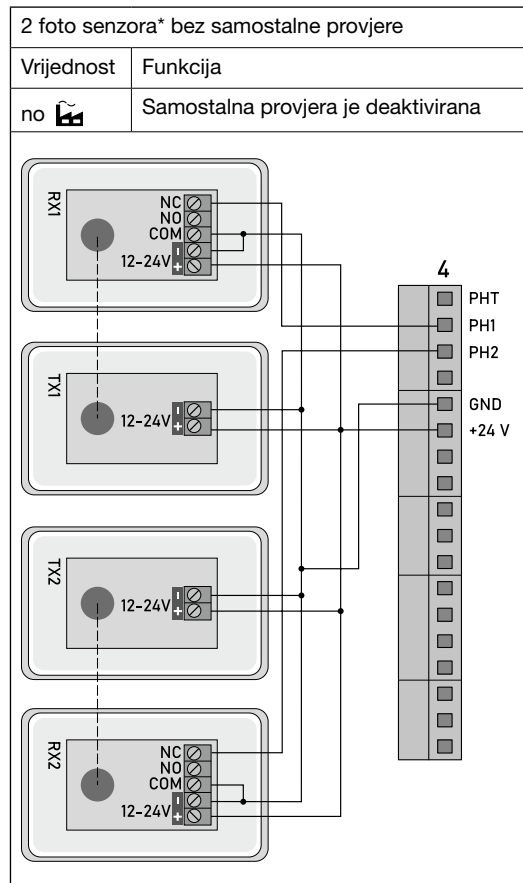
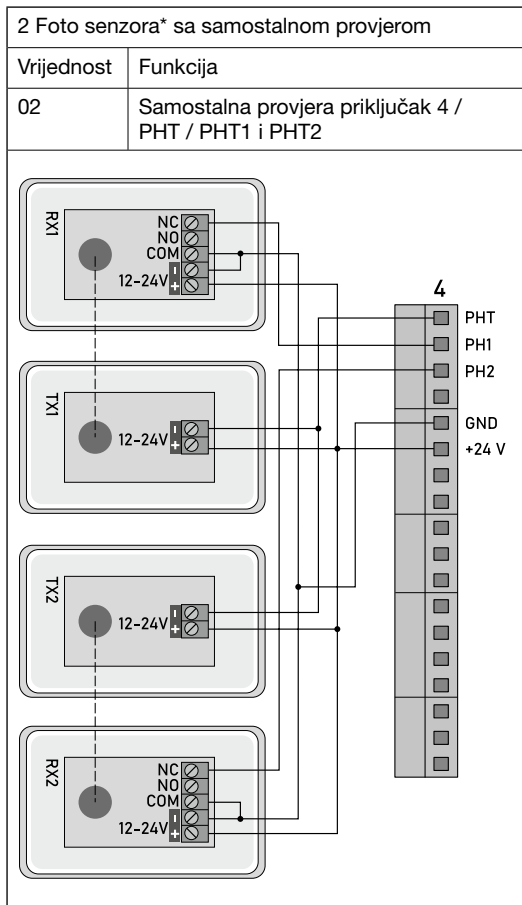
7.7.1 Samostalna provjera zaštitnih uređaja

Izbornik	P7
Funkcija	F3
Provjera funkcionalnosti foto senzora prije svakog opasnog kretanja. Odašiljač foto senzora kratkotrajno je uključen / isključen od strane sklopnika PHT, prije nego započne kretanje barijere. Tu provjeru nadziru ulazi PH1 i / ili PH2.	

Foto senzori* bez samostalne provjere	
Vrijednost	Funkcija
no 	Samostalna provjera je deaktivirana



* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.







7.8 Sinkroni rad rampe

Izbornik	P9
Funkcija	F1
<p>► Pogledajte <i>Poglavlje 15.2</i> Funkcijske postavke za sinkronizirani rad rampe. Utvrđivanje upravlja li se s rampom kao s glavom rampom ili kao sa sinkroniziranom rampom.</p>	
Vrijednost	Način rada
no	Deaktivirano
01	Glavna rampa
02	Sinkronizirana rampa

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

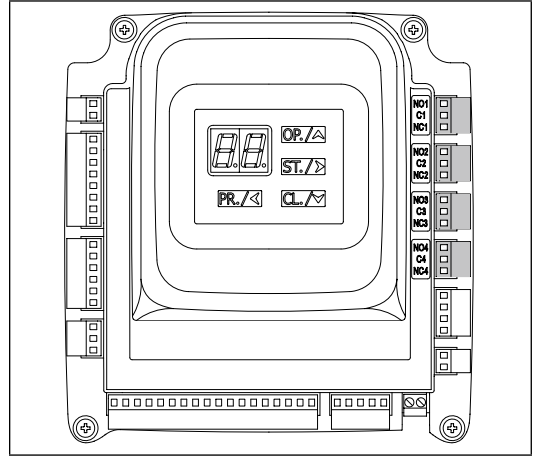
7.9 Sklopnici


7.9.1 Podesivi sklopnici 5 – 8

Izbornik	P3
Funkcija	F4 / F5 / F6 / F7
Priključci 5 – 8 upravljanja rampom su bez potencijalni sklopnici. Oni mogu dodijeliti funkciju releja. Može se odabrati između 16 funkcija releja.	
Sklopnik 5	
Izbornik	P3 – F4
no 	Deaktivirano
Funkcija releja 01 – 16	Opis funkcije releja ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.9.2</i>
Sklopnik 6	
Izbornik	P3 – F5
no 	Deaktivirano
Funkcija releja 01 – 16	Opis funkcije releja ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.9.2</i>
Sklopnik 7	
Izbornik	P3 – F6
no 	Deaktivirano
Funkcija releja 01 – 16	Opis funkcije releja ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.9.2</i>
Sklopnik 8	
Izbornik	P3 – F7
no 	Deaktivirano
Funkcija releja 01 – 16	Opis funkcije releja ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.9.2</i>

7.9.2 Funkcija releja za podesive sklopnike 5 – 8

Priključci 5 – 8 upravljanja rampom su bez potencijalni sklopnici. Oni se mogu dodijeliti pojedinoj funkciji releja (01 – 16).



Sklopnik, bez potencijala, u normalnom režimu	
	5-8
	NO – zatvarač
	NC – otvarač

NAPOMENA

Dodjela sklopnika / funkcije releja provodi se u izborniku P3-F4-F7.

Funkcija releja 01	Prethodno upozorenje*
<p>Funkcija za sklopnike 5 – 8. Odabrani sklopnik uključuje prethodno upozorenje*. Sklopnik je aktiviran, za vrijeme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vremenskog razdoblja prethodnog upozorenja. • Kretanja barijere u krajnji položaj. <p>► Podesite vrijeme prethodnog upozorenja, pogledajte <i>Poglavlje 7.6.3, P8 – F2.</i></p>	
SL	Upozoravajuće svjetlo*
LL	Osvjetljenje površine za parkiranje*

Funkcija releja 02	Osvjetljenje površine za parkiranje*
<p>Funkcija za sklopnike 5 – 8. Odabrani sklopnik uključuje osvjetljenje površine za parkiranje u trajanju podešenog vremenskog razdoblja. Aktivacija sklopnika slijedi nakon izdavanja naloga za kretanje.</p> <p>► Podesite vrijednost za trajanje osvjetljenja.</p> <p>► Pogledajte <i>Poglavlje 7.6.4, P8 – F3</i></p>	

Funkcija releja 03	Signalizacija sa semaforom*
<p>Funkcija za sklopnike 5 – 8. Sklopnik se aktivira kada barijera dosegne krajnji položaj OTVORENO. Uključuje se signal na semaforu.</p>	
3	Signal za svjetlo CRVENO
4	Signal za svjetlo ZELENO

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

Funkcija releja 04	Isključiti semafor** ako je barijera zatvorena
<p>Funkcija za sklopnike 5 – 8. Sklopnik se deaktivira kada se barijera nalazi u krajnjem položaju ZATVORENO. Signali za svjetlo semafora se isključuju.</p>	
3	Signal za svjetlo CRVENO
4	Signal za svjetlo ZELENO

Funkcija releja 05	Izmjenični način rada – izlaz
<p>Funkcija za sklopnike 5 – 8. Upravljanje svjetlom semafora crveno / zeleno u smjeru kretanja za izlaz. Odabrani sklopnik uključuje se pod sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Slijedi nalog za kretanje na ulazu signala OP. • Barijera je dostigla u krajnji položaj OTVORENO. <p>► Pogledajte <i>Poglavlje 7.3.1</i></p> <p>► Pogledajte <i>Poglavlje 15.3, Rampe – izmjenični način rada</i></p>	

Funkcija releja 06	Izmjenični način rada – ulaz
<p>Funkcija za sklopnike 5 – 8. Upravljanje svjetlom semafora crveno / zeleno u smjeru kretanja za ulaz. Odabrani sklopnik uključuje se pod sljedećim uvjetima:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na ulazu signala SBS nalazi se nalog za kretanje. • Barijera je dostigla u krajnji položaj OTVORENO. <p>► Pogledajte <i>Poglavlje 7.3.1</i></p> <p>► Pogledajte <i>Poglavlje 15.3, Rampe – izmjenični način rada</i></p>	

** Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

Funkcija releja 07	Isključiti semafor* kada je rampa zatvorena		
Funkcija za sklopnike 5 – 8. Sklopnici se deaktiviraju kada se barijera nalazi u krajnjem položaju ZATVORENO. Signali za svjetlo semafora se isključuju.			
2	Priključak 2	6	Priključak 6
3	Zeleno svjetlo na semaforu*	8	Priključak 8
4	Crveno svjetlo na semaforu*	A	Semafor za ulaz*
5	Priključak 5	B	Semafor za izlaz*

Funkcija releja 08	Krajnji položaj OTVORENO
Funkcija za sklopnike 5 – 8. Sklopnik se aktivira kada barijera dosegne krajnji položaj OTVORENO.	

Funkcija releja 09	Krajnji položaj ZATVORENO
Funkcija za sklopnike 5 – 8. Sklopnik se aktivira kada barijera dosegne krajnji položaj ZATVORENO.	

Funkcija releja 10	Signal po izdavanju naloga za kretanje – otvaranje rampe
Funkcija za sklopnike 5 – 8. Kada se izda nalog za otvaranje rampe, aktivira se sklopnik u trajanju od 1 sekunde.	

Funkcija releja 11	Signal po izdavanju naloga za kretanje – zatvaranje rampe
Funkcija za sklopnike 5 – 8. Kada se izda nalog za zatvaranje rampe, aktivira se sklopnik u trajanju od 1 sekunde.	

Funkcija releja 12	Signal nakon naloga za kretanje
Funkcija za sklopnike 5 – 8. Kada se izda nalog za otvaranje ili zatvaranje rampe, aktivira se sklopnik u trajanju od 1 sekunde.	

Funkcija releja 13	Bez funkcije
---------------------------	--------------

Funkcija releja 14	Bez funkcije
---------------------------	--------------

Funkcija releja 15	Magnet*
Funkcija za sklopnike 5 – 8. Zaključavanje barijere u krajnjem položaju ZATVORENO uz pomoć magneta.	
Kada se izda nalog za otvaranje rampe aktivira se sklopnik koji deaktivira magnet. Kretanje barijere slijedi nakon isteka podešenog vremena odgode.	
► Pogledajte <i>Poglavlje 7.4.3, P7-F6</i>	

A	Transformator*
B	Magnet*

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

Funkcija releja 16	Elektromehaničko zaključavanje*
Funkcija za sklopnike 5 – 8. Zaključavanje barijere u krajnjem položaju ZATVORENO, uz pomoć elektromehaničke naprave.	
Kada se izda nalog za otvaranje rampe, sklopnik se aktivira kako bi isključio elektromehaničko zaključavanje. Kretanje barijere slijedi nakon isteka podešenog vremena odgode. ► Pogledajte <i>Poglavlje 7.4.3, P7-F6</i>	
A	Transformator*
B	Elektromehaničko zaključavanje*

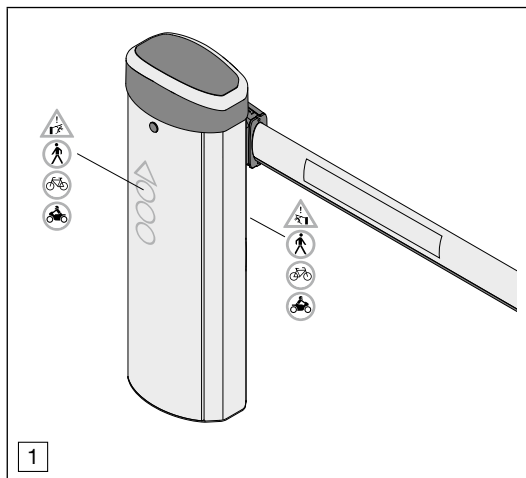
7.10 Tvornička postavka

Vraćanje upravljanje rampom na tvorničke postavke. Vraćanje na tvorničke postavke poništava sve postavke koje je unio korisnik. Ne poništava se brojač koji prati cikluse kretanja rampe.

1	<ul style="list-style-type: none"> ► Za ulaz u izbornik postavki pritisnite tipku PR./<. ► Pritisnite i 5 sek. držite tipku. Na zaslonu se prikazuje: P1
2	<ul style="list-style-type: none"> ► Pritisnite tipku CL./>. Na zaslonu se prikazuje: P0
3	<ul style="list-style-type: none"> ► Pritisnite tipku ST./>. Na zaslonu se prikazuje F0
4	<ul style="list-style-type: none"> ► Pritisnite tipku ST./>. Na zaslonu se prikazuje - -
5	<ul style="list-style-type: none"> ► Pritisnite tipku ST./>. ► Držite tipku ST./> ~5 s pritisnutom. Na zaslonu se prikazuje „točka“. Upravljanje rampom vratilo se na tvorničke postavke
6	<ul style="list-style-type: none"> ► Kada se na zaslonu prikaže F0, za završetak podešavanja 2 × pritisnite tipku PR./<.

8 Završni radovi

8.1 Nanijeti robnu naljepnicu



8.2 Provjera funkcije

Nakon što se rampa montira i podese sve postavke potrebno je provesti provjeru funkcionalnosti.

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog neispravnih zaštitnih uređaja.

Neispravan zaštitni uređaj može dovesti do ozljeda u slučaju kvara.

- ▶ Uvjerite se da barijera nije opterećena dodatnim komponentama (npr. znakovi, reflektori).
- ▶ Redovito provjeravajte funkcionalnost zaštitnih uređaja.

Sustav je tek potom spreman za rad.

Moraju se zadovoljiti sljedeće točke:

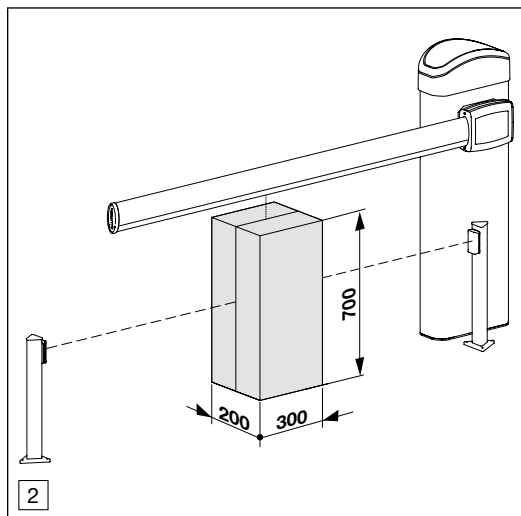
- Rampa je ispravno pričvršćena.
- Barijera je ispravno pričvršćena.
- Deblokada u slučaju opasnosti / održavanja može se jednostavno aktivirati kada je barijera zatvorena (krajnji položaj ZATVORENO).
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 9.1*
- Barijera je ispravno uravnotežena.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 4.9*
- Podešeni su krajnji položaji barijere.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 4.10*
- ▶ Zatvorite vrata kućišta barijere.
- Barijera se nakon izdavanja naredne za kretanjem jednakomjernom brzinom vraća u krajnji položaj OTVORENO i ZATVORENO. Zaustavljanje u krajnjem položaju mora biti lagano.
 - ▶ Ponovite ovu provjeru više puta.

- Vanjski nalozi za kretanje i zaustavljanje izvode se ispravno.
- Signal za svjetlo funkcionira u skladu s postavkama.

Postavke za osjetljivost i silu zatvaranja barijere moraju odgovarati normi za rad na siguran način EN 12453.

▶ Pogledajte	Izbornik
<i>Poglavlje 7.5.1</i>	P5
<i>Poglavlje 7.5.2</i>	P5
<i>Poglavlje 7.5.3</i>	P6

8.2.1 Provjera funkcionalnosti foto senzora*

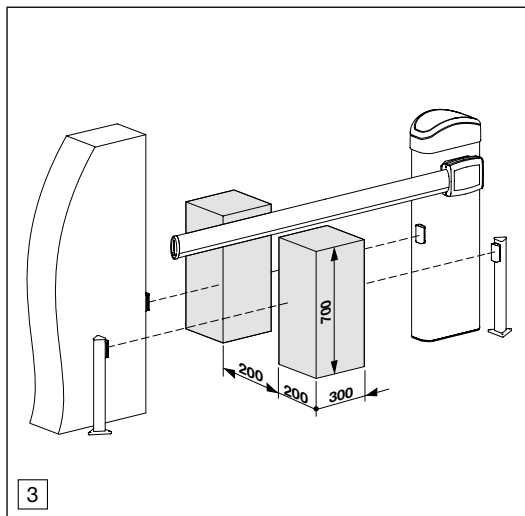


Za provjeru potrebno je ispitno tijelo prema EN 12453 dimenzija 700 mm x 300 mm x 200 mm.

- ▶ Provjerite ispravnost foto senzora. Kada ispitno tijelo prekine svjetlosnu rešetku kretanje barijere se zaustavlja. Provjerite ponašanje senzora po cijeloj duljini barijere.

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

8.2.2 Provjera funkcionalnosti s dva foto senzora*



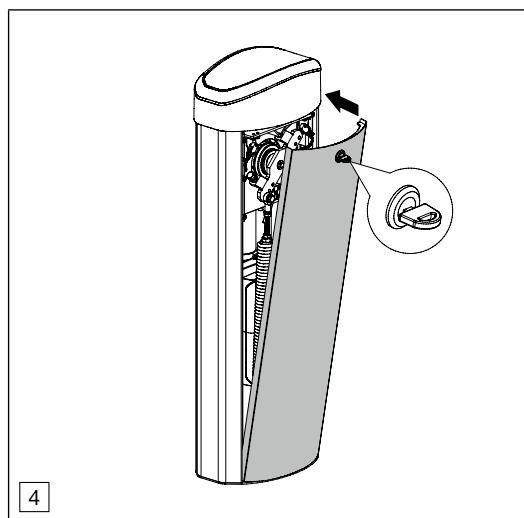
Za provjeru su, prema EN 12453, potrebna dva ispitna tijela dimenzija 700 mm × 300 mm × 200 mm.

- ▶ Provjerite ispravnost foto senzora.
- Kada ispitno tijelo prekine svjetlosnu rešetku kretanje barijere se zaustavlja. Provjerite ponašanje senzora po cijeloj duljini barijere. Za svaki foto senzor posebno.
- Istovremeno provjerite oba foto senzora.

NAPOMENA

Ako pri provjeri funkcionalnosti utvrdite grešku, angažirajte stručno osposobljenu osobu da provede provjeru odnosno da odradi popravak.

8.3 Zatvorite kućište rampe



9 Rad

Rad koji vrši korisnik.

- ▶ Pogledajte *Poglavlje 2.4.3*

	⚠ UPOZORENJE
	<p>Opasnost od ozljeda tijekom kretanja rampe.</p> <p>U području rampe, pokretna barijera može dovesti do ozljeda ili oštećenja.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Djeca se ne smiju igrati rampom. ▶ Uvjerite se da se u području kretanja rampe ne nalaze osobe ni predmeti. ▶ Nadgledajte kretanje barijere sve dok ona ne dođe u svoj krajnji položaj. ▶ Ne krećite se kroz područje barijere dok se barijera potpuno ne otvori. ▶ Nikada nemojte stajati u području otvorene barijere.

	⚠ OPREZ
	<p>Opasnost od prignječenja uslijed pomicanja rampe.</p> <p>Kada se barijera pomiče, može postojati opasnost od prignječenja između kućišta rampe i barijere.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kada pomičete barijeru, ne posežite između kućišta rampe i barijere.

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

PAŽNJA

Opasnost od oštećenja zbog opterećenja vjetrom.

Barijera se može oštetiti ako je vjetar prejak (> jačina vjetra 10 / snažno nevrijeme).

- ▶ Nakon svake oluje provjerite je li barijera oštećena ili savijena.

PAŽNJA

Opasnost uzrokovana vlagom i kondenzacijom.

Voda u kućištu rame može uzrokovati smetnje u funkciji upravljača i sigurnosnog uređaja.

- ▶ Uvjerite se da rampa nikada nije otpojena s napajanja duže od 24 sata. Na taj način temperatura u kućištu rampe i zaštitnom uređaju ostaje iznad minimalne vrijednosti.

9.1 Deblokada u slučaju opasnosti / održavanja

Ako se barijera ručno pokreće u krajnje položaje OTVORENO ili ZATVORENO, bez električnog pogona, morate aktivirati deblokadu za slučaj opasnosti odnosno u svrhu održavanja.



OPREZ

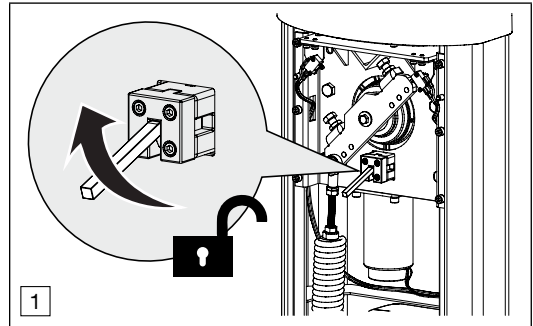
Opasnost od ozljeda kada se aktivira deblokada u slučaju opasnosti / u svrhu održavanja.

Kada aktiviranja deblokade u slučaju opasnosti / u svrhu održavanja, postoji opasnost da će se barijera brzo pomaknuti u krajnji položaj OTVORENO.

- ▶ Uvjerite se da se nitko ne nalazi u području kretanja barijere.
- ▶ Pazite da barijera ne ostane u krajnjem položaju OTVORENO s aktiviranim otključavanjem u slučaju opasnosti / u svrhu održavanja. Time se sprečava nekontrolirano kretanje barijere prema dolje u krajnji položaj ZATVORENO.

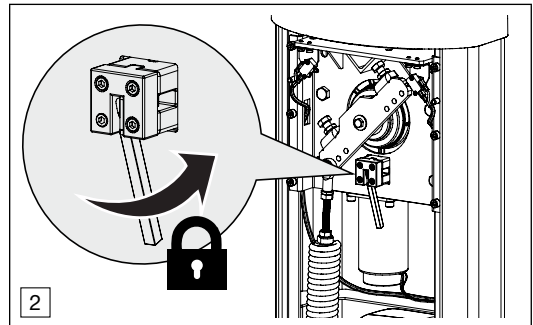
Deblokada za slučaj opasnosti / u svrhu održavanja mora se aktivirati kod sljedećih radnji:

- Za otvaranje rampe u slučaju nestanka napajanja.
- Za balansiranje barijere.
- U slučaju ostalih tehničkih zahtjeva.



Aktivacija deblokade u slučaju opasnosti / održavanja

- ▶ Povucite polugu prema gore.



Resetiranje deblokade u slučaju opasnosti / održavanja

- ▶ Pritisnite polugu prema dolje.

NAPOMENA

Poluga za deblokadu za slučaj opasnosti / održavanja mora uvijek biti lako dostupna.

- ▶ Ako se deblokada za slučaj opasnosti / održavanja može aktivirati samo uz primjenu veće sile, pročitate *Poglavlje 14.6*.
- ▶ Tijekom kretanja barijere ne smije se aktivirati / poništavati deblokada za slučaj opasnosti / održavanja.

9.2 Radno stanje

Uz normalni rad rampe mogu se pojaviti i sljedeća radna stanja.

Radno stanje	Ponašanje rampe
<ul style="list-style-type: none"> • Za barijeru je uključen napon mreže. • Povrat struje nakon prestanka napajanja. 	Prvo kretanje barijere u krajnji položaj ZATVORENO odvija se uz smanjenju brzinu.
Barijera se nalazi u krajnjem položaju ZATVORENO i podiže se bez naloga za kretanje.	Radno stanje nije dozvoljeno.

Radno stanje	Ponašanje rampe
Barijera je blokirana kada se kreće prema krajnjem položaju OTVORENO.	1) Isključivanje struje pri prepoznavanju prepreka. 2) Barijera se zaustavlja. 3) Barijera se pomiče u krajnji položaj ZATVORENO.
Barijera se nalazi u krajnjem položaju OTVORENO i pomiče se bez naloga za kretanje u smjeru krajnjeg položaja ZATVORENO.	Radno stanje nije dozvoljeno.
Barijera se blokira kada se kreće prema krajnjem položaju ZATVORENO.	1) Isključivanje struje pri prepoznavanju prepreka. 2) Barijera se zaustavlja. 3) Barijera se pomiče u krajnji položaj OTVORENO.

9.3 Ponašanje pri nestanku struje

Pri nestanku struje, barijera ostaje u položaju u kojem je bila u trenutku nastanka struje. Ako ručno pomaknete barijeru u drugi položaj, koristite deblokadu za slučaj opasnosti / održavanja.

- ▶ Pogledajte *Poglavlje 9.1*

9.4 Ponašanje nakon povratka struje

Po povratku napajanja barijera čeka nalog za kretanje.

10 Pregled i održavanje

Provjeru i održavanje smije provoditi samo kvalificirano osoblje.

- ▶ Pogledajte *Poglavlje 2.4.2*

Da bi razina sigurnosti ostala konstantna, preporučujemo da barijeru redovito provjerava i održava stručno osposobljena osoba u skladu s izvješćem o ispitivanju:

- Rampe **bez** samostalne provjere **svakih šest mjeseci**
- Rampe **sa** samostalnom provjerom **jednom godišnje**
- ▶ Pogledajte *servisnu knjigu*

Načelno, bez obzira na plan ispitivanja, knjige evidencije ispitivanja, uvijek se mora osigurati da su vijčani spojevi s kolnikom i temeljem čvrsti i da se mogu trajno opteretiti.

Vizualne provjere može izvršiti korisnik.

- ▶ Sve sigurnosne i zaštitne funkcije provjeravajte mjesečno.
- ▶ Provjerite zaštitne uređaje koji nemaju samostalnu provjeru **svakih šest mjeseci**.

- ▶ **Svakih šest mjeseci** provjerite jesu li mrežni priključak i osigurač u skladu s važećim propisima.
- ▶ Postojeće greške ili nedostatke **odmah** ukloniti.

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog zategnutosti opruge.

Namještanje ili otpuštanje opruga može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- ▶ Radi vlastite sigurnosti, radove na opruzi rampe i, ako je potrebno, radove održavanja i popravka smije obavljati samo stručno osposobljena osoba.
 - ▶ Nikada ne pokušavajte zamijeniti, namjestiti, popraviti ili pomicati opruge u svrhu ujednačavanja težine rampe ili njezinih nosača.
 - ▶ Provjerite cijelu rampu (pregibe, ležajeve, opruge i pričvršćenja) s obzirom na istrošenost i eventualna oštećenja.
 - ▶ Provjerite ima li hrđe, korozije ili pukotina.
- Greške na rampi mogu prouzrokovati teške ozljede.
- ▶ Ne upotrebljavajte rampu kad se na njoj moraju obaviti popravci ili radovi namještanja.

UPOZORENJE

Opasnost od ozljeda zbog neočekivanog kretanja barijere.

Ako tijekom provjere i održavanja rampe netko drugi slučajno ponovno uključi rampu, može doći do neočekivanog kretanja barijere.

- ▶ Prije bilo kakvih električarskih radova na rampi isključite sve polove na uređaju za odvajanje mreže.
- ▶ Osigurajte rampu od neovlaštenog ponovnog uključivanja.

Provjeru ili potrebno održavanje smije izvoditi samo stručno osposobljena osoba. Obratite se svojem ovlaštenom zastupniku.

10.1 Provjeriti silu otvaranja / zatvaranja

Za siguran rad rampe potrebno je podesiti silu zatvaranja barijere prema normi za rad na siguran način EN 12453.

- ▶ Provjerite silu zatvaranja barijere pri kretanju u krajnji položaj ZATVORENO.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 7.5.1*

10.2 Provjeriti prepoznavanje prepreka

Za siguran rad rampe, postavke za prepoznavanje prepreka za barijeru, moraju odgovarati normi za rad na siguran način EN 12453.

- ▶ Provjerite osjetljivost prepoznavanja prepreka kod kretanja barijere u krajnji položaj ZATVORENO.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 7.5.2*

10.3 Provjerite brzinu otvaranja / zatvaranja

Za siguran rad rampe, postavke vrijednosti brzine kretanja barijere moraju odgovarati normi za rad na siguran način EN 12453.

- ▶ Provjerite brzinu kretanja barijere.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 7.5.3*

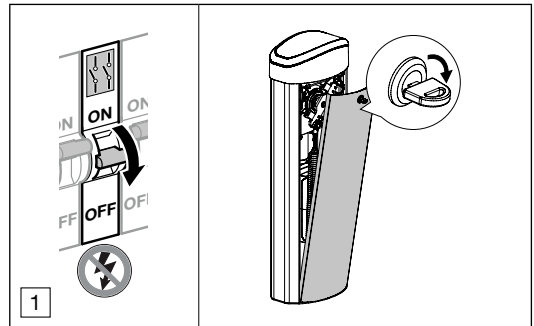
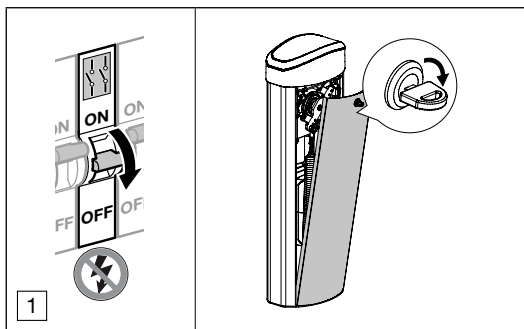
10.4 Provjera ravnoteže barijere

Za siguran rad rampe potrebno je ispravno uravnotežiti barijeru.

- ▶ Provjerite ravnotežu barijere.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 4.9*

10.5 Demontaža barijere

Barijeru je potrebno demontirati ako je oštećena, ako postoje drugi tehnički zahtjevi ili ako ju je potrebno zbrinuti.



Preduvjeti

- Barijera se nalazi u krajnjem položaju OTVORENO. Opruga je otpuštena.

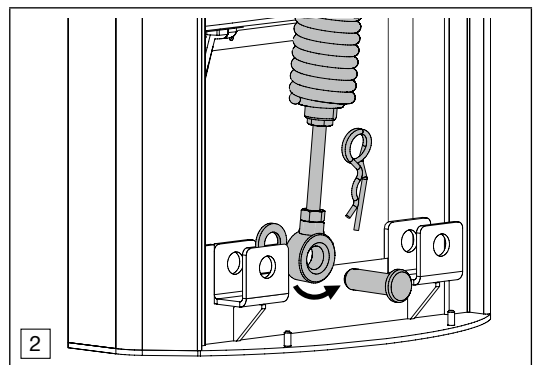
Zamjena opruge

	⚠ OPREZ
Opasnost od priklještenja i prignječenja zbog zategnutosti opruge.	
Prilikom mijenjanja opruge postoji opasnost od priklještenja i prignječenja oprugom i kućištem rampe.	
▶ Pri zamjeni opruge nosite zaštitne rukavice.	

Preduvjeti

- Barijera se nalazi u krajnjem položaju OTVORENO.

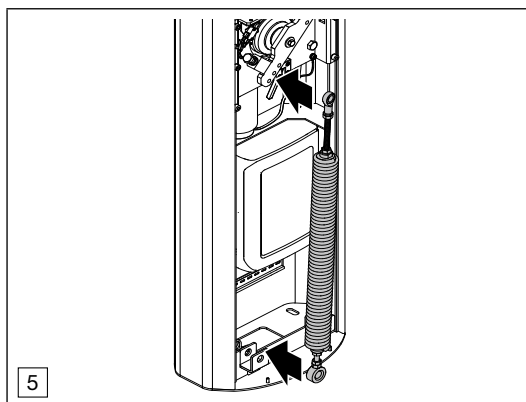
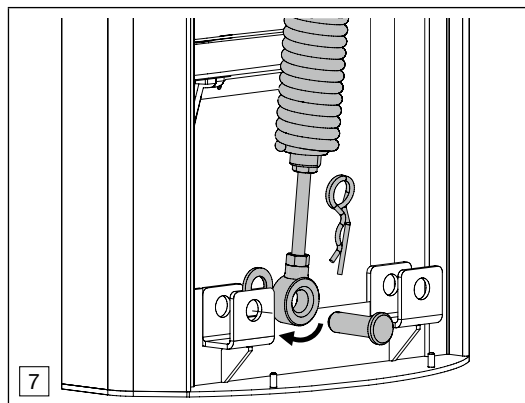
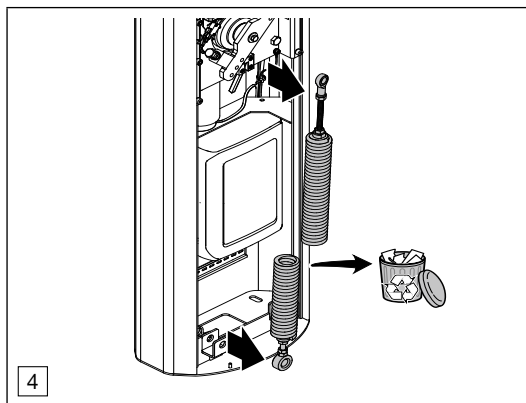
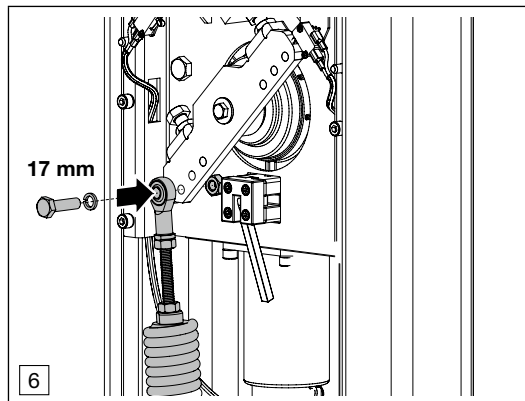
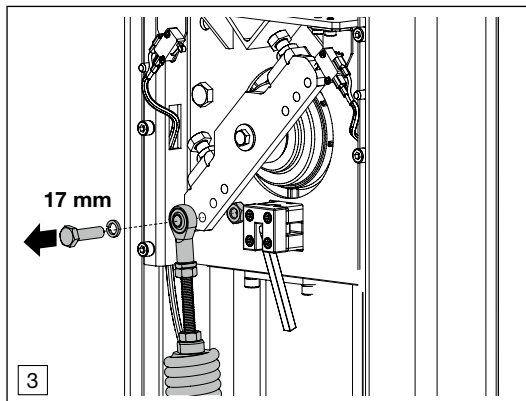
1. Otpustite donju točku pričvršćenja opruge. Za to opruga mora biti u potpunosti otpuštena. Ako opruga nije u potpunosti otpuštena, pogledajte *Poglavlje 4.9.3*.
2. Aktivirajte deblokadu za slučaj opasnosti / održavanja.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 9.1*
3. Ručno pomaknite barijeru u krajnji položaj ZATVORENO.
4. Resetirajte deblokadu za slučaj opasnosti / održavanja.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 9.1*
5. Uklonite poklopac prihvaća barijere.
6. Otpustite vijke na barijeri.
7. Izvucite barijeru iz prihvaća barijere.



10.6 Zamjena opruge

Opruga se mora zamijeniti ako je došlo do puknuća ili ako postoje drugi tehnički zahtjevi.

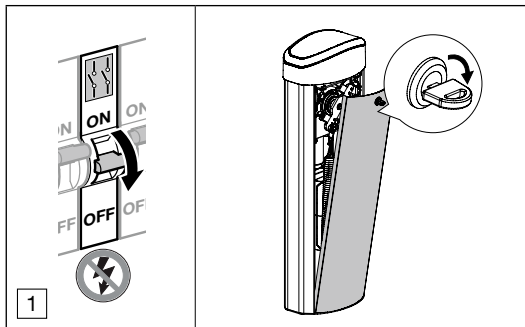
- ▶ Otpustite donju točku pričvršćenja opruge. Za to opruga mora biti u potpunosti otpuštena. Ako opruga nije u potpunosti otpuštena, pogledajte *Poglavlje 4.9.3*.



- ▶ Nakon zamjene opruge potrebno je uravnotežiti barijeru.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 4.9*
- ▶ Uključite napon mreže rampe.
- ▶ Provjerite funkciju.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 8.2*
- ▶ Pustite rampu u rad.

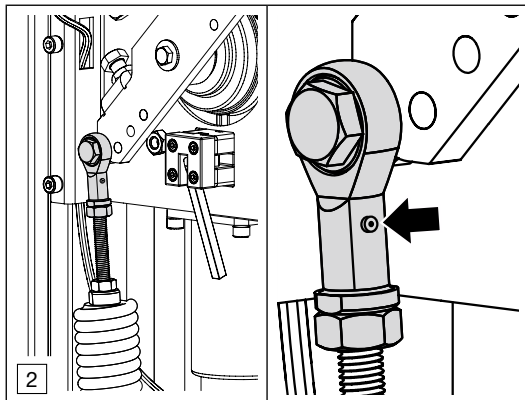
10.7 Podmažite pričvršćenje opruge

Kod svakog održavanja stručno osoblje mora podmazati gornju točku pričvršćenja opruge.



Preduvjeti

- Barijera se nalazi u krajnjem položaju OTVORENO. Opruga je otpuštena.



- ▶ U za to predviđen otvor ulijte odgovarajuće sredstvo za podmazivanje.
- ▶ Uključite napon mreže rampe.
- ▶ Provjerite funkciju.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 8.2*
- ▶ Pustite rampu u rad.

10.8 Ciklusi kretanja

Ciklusi kretanja rampe mogu se očitati na brojaču.

Ciklus kretanja / ciklus rada	Definicija: Barijera se pomiče 1 x u krajnji položaj OTVORENO i ZATVORENO.
-------------------------------	---

- Prikaz vrijednosti brojača iskazan je u šest znamenki.
- Maksimalni prikaz iznosi 999999.
- Prikazan je slijed brojeva.

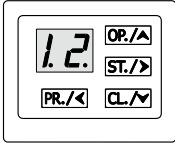
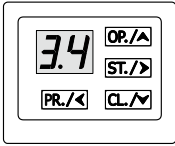
Primjer: Vrijednost brojača 123456	1.2 3.4 5.6.
--	---------------------

1	▶ Za ulaz u izbornik postavki pritisnite tipku PR./< .	
2	▶ Pritisnite i 5 sek. držite tipku. Na zaslonu se prikazuje: P1	
3	▶ Pritisnite tipku CL./> . Na zaslonu se prikazuje: P0	
4	▶ Pritisnite tipku ST./> . Na zaslonu se prikazuje F0	
5	▶ Pritisnite tipku OP./>	
6	Na zaslonu se prikazuju dvije znamenke s točkama, npr. 1.2. To su prve dvije znamenke brojača.	
7	▶ Pritisnite tipku OP./> kako bi se na brojaču prikazale znamenke 3 i 4.	
8	▶ Pritisnite tipku OP./> kako bi se na brojaču prikazale znamenke 5 i 6.	
9	▶ Za izlazak iz izbornika postavki 3 x pritisnite tipku PR./< .	

10.9 Verzija softvera upravljanja rampom

- Prikaz je iskazan s četiri znamenke.
- Znamenke se prikazuju u slijedu.


Primjer: Verzija softvera 1.2.34	
--	---

1	▶ Uključite napon mreže rampe.	
2	Zaslon upravljanja rampom prikazuje vrijednost 8.8.	
3	▶ Pričekajte 1 sekundu.	
4	Na zaslonu se prikazuju dvije znamenke s točkama, npr. 1.2. To su prve dvije znamenke verzije softvera.	
5	▶ Pričekajte 1 sekundu.	
6	Zaslon prikazuje dvije znamenke s jednom točkom, npr. 3.4 To su zadnje dvije znamenke verzije softvera.	

11 Demontaža

Demontažu smije provoditi samo kvalificirano osoblje.

- ▶ Pogledajte *Poglavlje 2.4.2*

	⚠ OPASNOST
Smrtonosni električni udar uzrokovan mrežnim naponom.	
U slučaju dodira s mrežnim naponom postoji opasnost od smrtonosnog strujnog udara.	
▶ Prije bilo kakvih električarskih radova na rampi isključite sve polove na uređaju za odvajanje mreže.	
▶ Osigurajte rampu od neovlaštenog ponovnog uključivanja.	

NAPOMENA

Pri demontaži se pridržavajte svih važećih propisa vezanih za sigurnost na radu.

12 Zbrinjavanje starih električnih uređaja

12.1 Zbrinjavanje u Njemačkoj



Važne informacije vezane za zakon o elektrici i elektronici (ElektroG)

Vlasnike električnih i elektroničkih uređaja upozoravamo da se dotrajali električni uređaji zbrinjavaju u skladu s važećim zakonskim propisima.

12.2 Zbrinjavanje

Baterije i akumulatori koji se nalaze u dotrajalim električnim uređajima, a koji nisu fiksni dio električnog uređaja, kao primjerice sijalice, te koji se bez oštećenja mogu izvaditi iz dotrajalog električnog uređaja, izvadite prije predaje na odlagalište te zbrinite na odgovarajući način. Ako naši uređaji uključuju baterije / akumulator, pročitajte ostale informacije o tipu i kemijskom sastavu baterije kao i upute za njezino vađenje, a koje se nalaze u uputama za uporabu pojedinog uređaja. Na obvezu odvojenog zbrinjavanja dodatno upućuje simbol prekrížene kante za smeće koji se nalazi na električnim i elektroničkim uređajima.

12.3 Vraćanje u trgovinu ili tvrtki za zbrinjavanje

Trgovine elektroničkom robom i trgovine s namirnicama su sukladno zakonu § 17 ElektroG obvezne preuzeti električne i elektroničke uređaje. Kod prodaje nove električne i elektroničke opreme stacionarni distributeri moraju besplatno preuzeti staru električnu opremu iste vrste (povrat 1:1). To vrijedi i za dostavu na kućnu adresu. Ovi distributeri također moraju preuzeti do tri mala dotrajala električna uređaja (≤ 25 cm) bez obveze kupovine takvih novih uređaja (0 : 1 povrat). Također je moguće vratiti dotrajalu električnu opremu na službeno sabirno mjesto koje vodi javno tijelo za zbrinjavanje otpada.

12.4 Brisanje osobnih podataka

Kao krajnji korisnik sami ste odgovorni za brisanje osobnih podataka na dotrajaloj električnoj opremi prije samog zbrinjavanja.

12.5 Zbrinjavanje u Francuskoj



- Pakiranje zbrinite na odgovarajući način.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

- Električni i elektronički uređaji predaju se na za to predviđena sabirna mjesta. Baterije se zbrinjavaju odvojeno.

13 Tehnički podaci

maks. okretni moment	230 Nm*
Barijera Standardna duljina Širina koju rampa zatvara	3 – 5 m 2,71 – 4,71 m
Mrežni priključak	230 V (1~) + / - 10%, 50 Hz
Snaga Rad Standby	100 W* < 3 W
Intenzitet korištenja	do 500 ciklusa / danu
Vrijeme otvaranja / zatvaranja	3 – 6 sek.*
Motor	24 V DC
Vrsta zaštite	IP54
Dopuštena temperatura okoliša	-25 ... +50 °C
Emisija zvuka	≤ 70 dB(A)
Težina Kućiče rampe barijera	50 kg 1,32 kg/m
Dimenzije Kućiče rampe (Š × V × D) Barijera (Š × V)	230 mm × 1170 mm × 390 mm 50 mm × 120 mm (uključujući zaštitu od udara)

Otpornost na opterećenje vjetrom	Duljina barijere	Klase otpornosti navjetar sa stupom na koji naliježe rampa	Klase otpornosti na vjetar bez stupa na koji naliježe rampa
	3 m	4	4
	4 m	4	4
	5 m	4	3

Varijable koje negativno utječu na provjereni vijek trajanja barijere i skraćuju vijek trajanja.	<p>a) Nepovoljni uvjeti rada i postavke izbornika, npr.</p> <ul style="list-style-type: none"> - česti prekidi kretanja barijere, - povećano ograničenje sile, - duže trajanje uključivanja. <p>b) Vanjski utjecaji na okoliš, npr. vrlo pjeskovito ili slano okruženje.</p> <p>c) Zanemarivanje intervala servisa i održavanja</p>
---	--

* Ovisno o duljini barijere

14 Smetnje i uklanjanje grešaka

Provjeru i popravak smije provoditi samo kvalificirano osoblje.

► Pogledajte *Poglavlje 2.4.2*

Prilikom traženja uzroka smetnje i greške vodite računa o:

- Prikazu na upravljanju rampom.
 - Pogledajte *Poglavlje 6.3*
- LED dijagnozi upravljanja rampom.
 - Pogledajte *Poglavlje 5.2.3*

14.1 Rampa bez funkcije

Nema prikaza na upravljanju rampom.

Mogući uzroci	Moguća pomoć
Prekinuto je napajanje mrežnog priključka 230 V.	► Provjerite napajanje 230 V AC.
Upravljanje rampom je u kvaru.	► Provjerite upravljanje rampom.

14.2 Rampa se ne otvara

Prikaz upravljanja rampom signalizira spremnost za rad. Barijera se nakon naloga za kretanje (vanjskog naloga) ne kreće u krajnji položaj rampe OTVORENO.

Mogući uzroci	Moguća pomoć
Vrata rampe su otvorena.	▶ Zatvorite vrata rampe.
Sklopka vrata rampe je u kvaru.	▶ Provjerite sklopku vrata rampe.

14.3 Rampa se ne zatvara

Prikaz upravljanja rampom signalizira spremnost za rad. Barijera se nakon naloga za kretanje ne kreće u krajnji položaj rampe ZATVORENO.

Mogući uzroci	Moguća pomoć
Vrata rampe su otvorena.	▶ Zatvorite vrata rampe.
Petlja zatvaranja javlja da je vozilo prepoznato.	▶ Provjerite status detektora indukcijske petlje.
Zaštitna naprava (npr. foto senzori) blokiraju zatvaranje rampe.	▶ Provjerite status zaštitnog uređaja (npr. foto senzora).
Barijera se zbog statičnog vanjskog signala (npr. upravljačkog pulta) zadržava u krajnjem položaju OTVORENO.	▶ Deaktivirajte vanjske statične naloge za kretanje.

14.4 Barijera se ne otvara i ne zatvara u potpunosti

Barijera se, nakon izdavanja naloga za kretanje, ne kreće u potpunosti do krajnjeg položaja OTVORENO ili ZATVORENO.

Mogući uzroci	Moguća pomoć
Duljina barijere nije ispravno podešena.	▶ Provjerite podešene vrijednosti za duljinu barijere. ▶ Pogledajte izbornik P1 / F1.
Položaj pričvršćivanja na opruzi poluge pogona nije ispravan.	▶ Provjerite pričvršćenje opruge. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 4.7</i>
Barijera nije ispravno uravnotežena.	▶ Izbalansirajte barijeru. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 4.9</i>

14.5 Barijera se tresse

Barijera se tresse prilikom kretanja u krajnji položaj OTVORENO ili ZATVORENO.

Mogući uzroci	Moguća pomoć
Sila otvaranja je preslaba.	▶ Provjerite podešene vrijednosti sile otvaranja. ▶ <i>Pogledajte izbornik P5 / F1</i>
Sila zatvaranja je premala.	▶ Provjerite podešene vrijednosti sile zatvaranja. ▶ <i>Vidi izbornik P5 / F2</i>

14.6 Rampa se presporo otvara / zatvara

Brzina otvaranja / zatvaranja rampe je prespora u odnosu na podešenu brzinu u *Poglavlje 7.5.3*.

Mogući uzroci	Moguća pomoć
Vrata kućišta rampe su otvorena. Nalog za kretanje izdao se na upravljanju rampom putem tipki za upravljanje OP. / CL.	Zaštitna funkcija. Kada se nalog za kretanje izda preko tipki OP. / CL. barijera se kreće sa smanjenom brzinom. ▶ Zatvorite vrata kućišta barijere. ▶ Koristite priključke OP / CL. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7</i>
Povratak napajanja nakon prekida napajanja ili nakon ponovnog uključivanja.	Prvo kretanje barijere u krajnji položaj ZATVORENO odvija se uz smanjenje brzine. ▶ Ponovno izdajte nalog za kretanje.
Podešen je način upravljanja s pogonom „pritisni i drži“.	Kod načina upravljanja s pogonom „pritisni i drži“ barijera se kreće sa smanjenom brzinom. ▶ Odaberite po potrebi drugi način upravljanja.

14.7 Greška krajnjeg položaja barijere

- Barijera s otvorenom rampom ne stoji u točno vertikalnom položaju.
- Barijera ne stoji sa zatvorenom rampom u vodoravnom položaju.

Mogući uzroci	Moguća pomoć
Barijera nije ispravno uravnotežena.	▶ Izbalansirajte barijeru. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 4.9</i>
Podešeni su krajnji položaji barijere.	▶ Podesite krajnje položaje. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 4.10</i>

14.8 Teška pokretljivost deblokade za slučaj opasnosti / održavanja

Deblokada za slučaj opasnosti / održavanja aktivira se samo uz primjenu veće sile.


Mogući uzroci	Moguća pomoć
Položaj pričvršćivanja na opruzi poluge pogona nije ispravan.	▶ Provjerite pričvršćenje opruge. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 4.7</i>
Barijera nije ispravno uravnotežena.	▶ Izbalansirajte barijeru. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 4.9</i>
Pogonska jedinica je u kvaru.	▶ Neka rampu provjeri kvalificirano stručno osoblje.

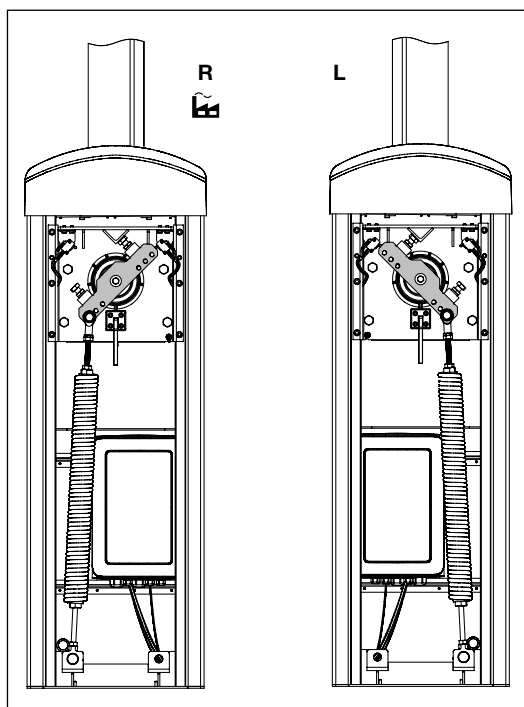
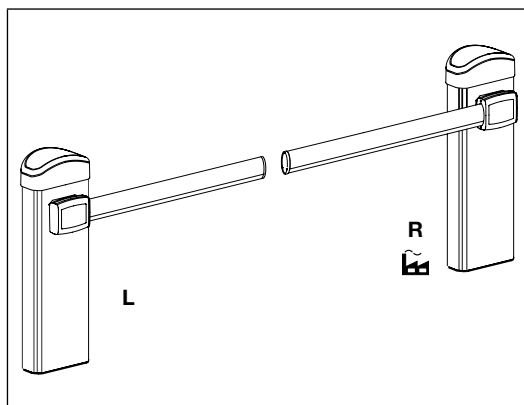
15 Proširene informacije za pokretanje i rad



15.1 Preinaka rampe za lijevi rad

Za sljedeće slučajeve primjene rampa se mora preinačiti za lijevi rad:

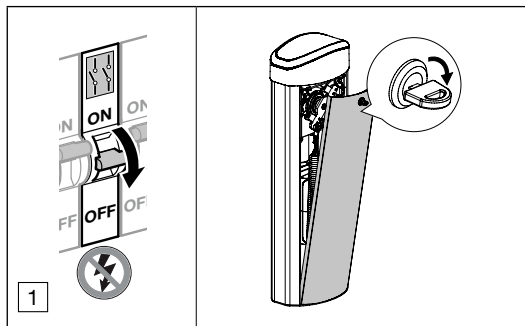
- Sinkroni rad rampe.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 15.2*
- Ako ugradbena situacija to zahtjeva.

R	Rampa za desni način rada	
L	Rampa za lijevi način rada	Potrebna preinaka



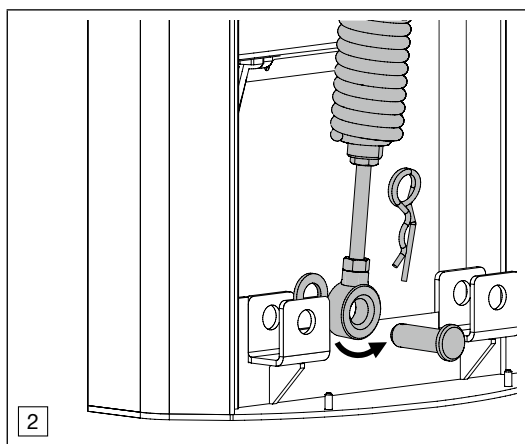
	 OPREZ
	Opasnost od priklještenja i prignječenja zbog zategnutosti opruge.
<p>Prilikom rada s oprugom postoji opasnost od priklještenja i prignječenja oprugom i rampom.</p> <p>► Nosite zaštitne rukavice.</p>	

15.1.1 Izvaditi oprugu

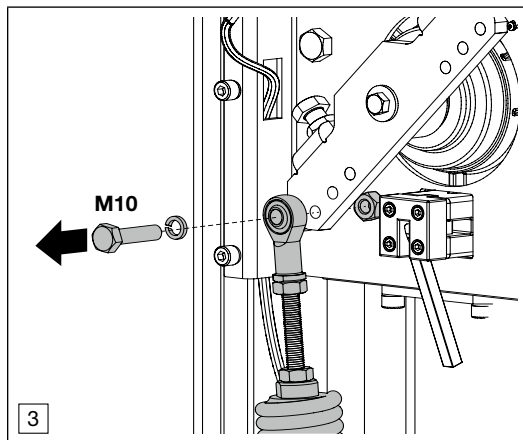


Preduvjeti

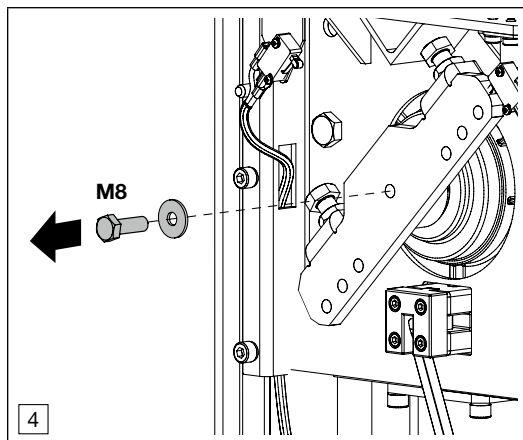
- Barijera se nalazi u krajnjem položaju OTVORENO.
- Opruga mora biti potpuno otpuštena.



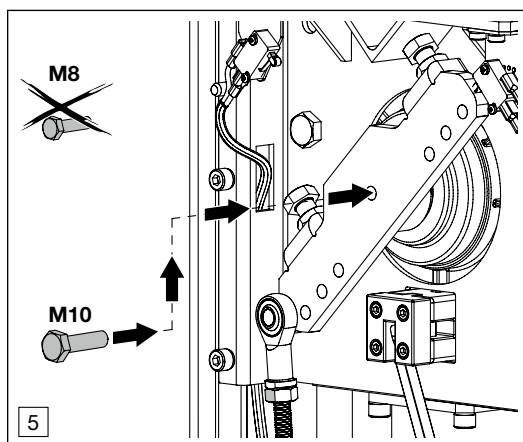
- Otpustite donju točku pričvršćenja opruge. Za to opruga mora biti u potpunosti otpuštena. Ako opruga nije u potpunosti otpuštena, pogledajte *Poglavlje 4.9.3.*

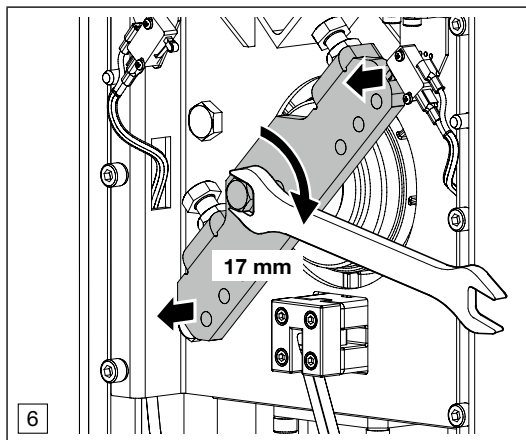


15.1.2 Preinačiti polugu pogona

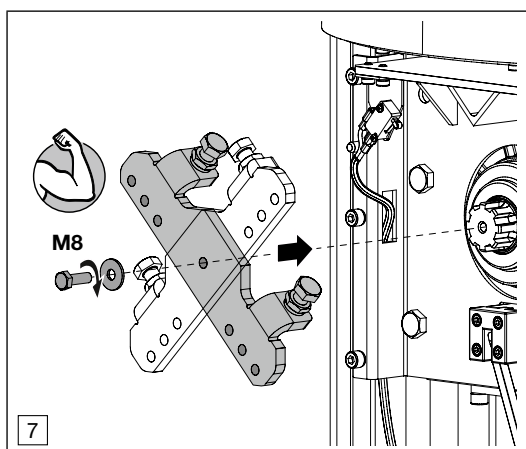


- Otpustite vijčani spoj na poluzi pogona. Odrvnite do kraja vijak M8 i izvadite ga.





Okretanjem vijka M10 oslobodit će se poluga pogona. Tako da se ista može jednostavno izvaditi.



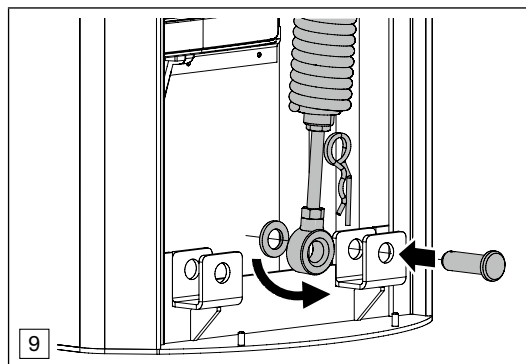
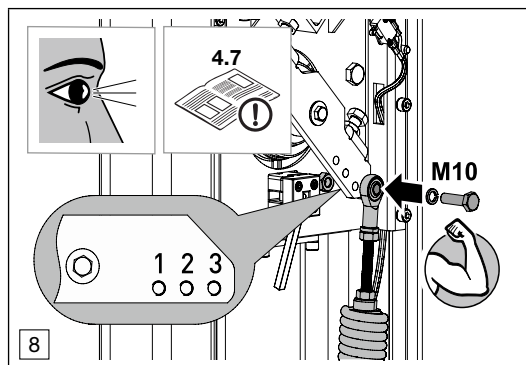
Kada ste izvadili polugu pogona, okrenite ju za 90°.

- ▶ Pažljivo umetnite polugu pogona (zakrenutu za 90°) u pogonsku osovinu.
- ▶ Vijčano spojite polugu pogona s pogonskom osovinom. Koristite vijak M8.

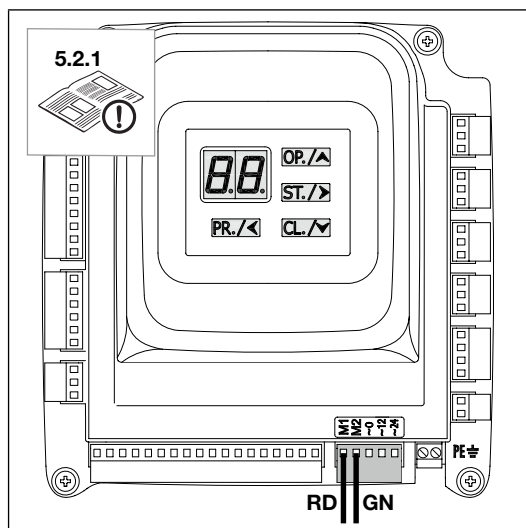
15.1.3 Montirati barijeru

- ▶ Montirajte barijeru.
 - ▶ Pogledajte *Poglavlje 4.6*

15.1.4 Ugradite oprugu

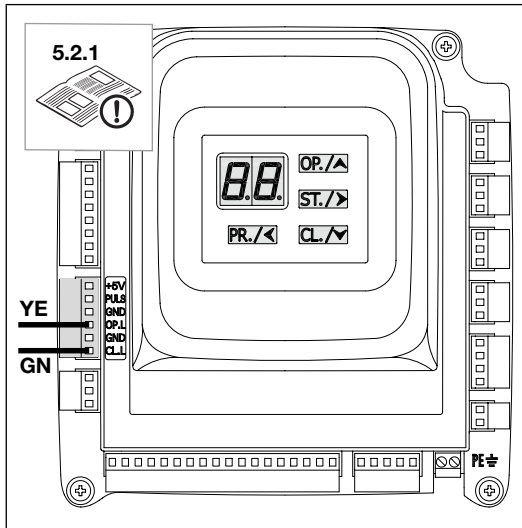


15.1.5 Prespajanje napajanja pogonske jedinice



- ▶ Prespojite napajanje za pogonsku jedinicu na upravljaču rampe. Zamijenite na priključku 13 kabele kontakta M1 i M2.

15.1.6 Prespojite prekidač krajnjeg položaja



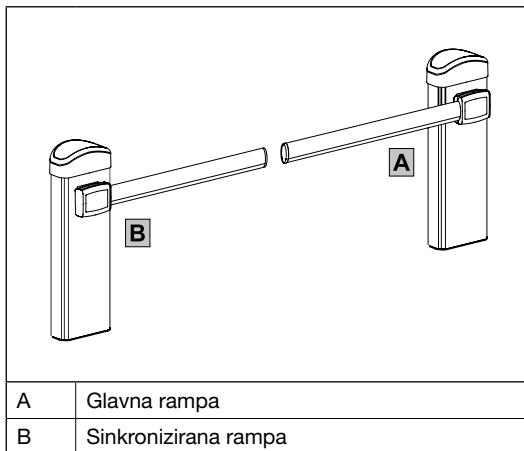
- ▶ Spojite na upravljaču rampom prekidač krajnjeg položaja. Zamijenite na priključku 12 kabele kontakta O.P.L. i CL.L.

15.1.7 Završni radovi

- ▶ Pogledajte poglavlje 4.9 do 6.4

15.2 Sinkroni rad rampe

Za zatvaranje većih duljina prometnice mogu se koristiti dvije nasuprot montirane i sinkronizirane rampe. Otvaranje i zatvaranje barijera odvija se istovremeno i sinkronizirano.



Glavna rampa upravlja sinkroniziranom rampom.

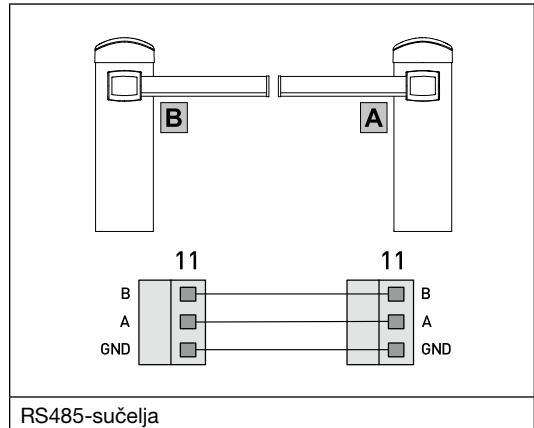
15.2.1 Uvjeti

Za sinkronizirani način rada rampi potrebno je ispuniti sljedeće preduvjete.

Sinkronizirana rampa B je preinačena za lijevi način rada.	▶ Pogledajte Poglavlje 15.1
Završena je montaža rampi A i B. Letve rampi A i B moraju biti iste duljine.	▶ Pogledajte Poglavlje 4
Završena je instalacija rampi A i B.	▶ Pogledajte Poglavlje 5
Pokretanje rampi A i B je završeno.	▶ Pogledajte Poglavlje 6

15.2.2 Priključci

- ▶ Za sinkronizirani način rada, rampe A i B moraju biti povezane. Koristite ugrađena RS485-sučelja.



Komponente	Priključak
Rampa A i B: RS485-sučelje. J-Y(ST)Y, 4 x 2 x 0,8 mm ² . Maksimalna duljina voda 20 m.	Priključak 11 COM1 / RS485. ▶ Pogledajte Poglavlje 5.2.2
Rampa A: – Zaštitni uređaj* – Radijski prijemnik* – Dodatna oprema*	Priključci / kontakti. ▶ Pogledajte Poglavlje 5.2.2
Rampa B: – Zaštitni uređaj*	Na raspolaganju stoje sljedeći kontakti / ulazi: S / PH1 / PH2 / PHT / SE / CVR ▶ Pogledajte Poglavlje 5.2.2

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

15.2.3 Postavke

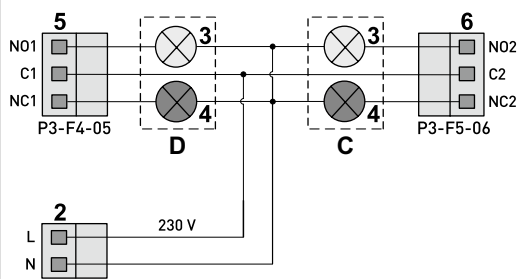
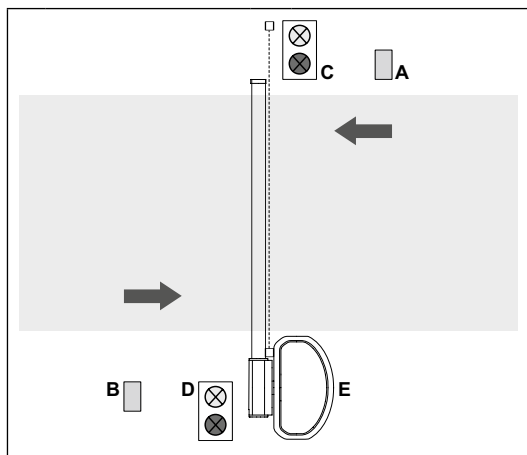
Funkcija	Podešavanje
Rampa A je glavna rampa. Podesite upravljanje rampom za taj način rada.	P9-F1-01 ► Pogledajte Poglavlje 7.8
Rampa B je sinkronizirana rampa. Podesite upravljanje rampom za taj način rada.	P9-F1-02 ► Pogledajte Poglavlje 7.8

Postavke

- Provjerite postavke u sljedećim poglavljima.
- Ako je to potrebno promijenite postavke.

Rampa A Glavna rampa		Rampa B Sinkronizirana rampa
► Pogledajte poglavlje		► Pogledajte poglavlje
7.1.1	7.5.2	7.1.1
7.2.1	7.5.3	7.5.1
7.2.2	7.6.1	7.5.2
7.3.1	7.6.2	7.5.3
7.3.2	7.6.3	7.6.1
7.3.3	7.6.4	7.6.2
7.4.1	7.7.1	7.6.3
7.4.2	7.8	7.8
7.4.3	7.9	
7.5.1		
► Za rampu A i B koristite identične vrijednosti koje su navedene u poglavljima.		Poglavlje 7.5.1 Poglavlje 7.5.2 Poglavlje 7.5.3

15.3 Rampe – izmjenični način rada



A	Ulaz	2	Priključak 2
B	Izlaz	3	Signalna naprava zeleno*
C	Semafor* ulaz	4	Signalna naprava crveno*
D	Semafor* izlaz	5	Priključak 5
E	Rampa	6	Priključak 6

15.3.1 Uvjeti

Za izmjenični način rada rampe potrebo je ispuniti sljedeće preduvjete:

Završena je montaža rampe.	► Pogledajte Poglavlje 4
Završena je instalacija rampe.	► Pogledajte Poglavlje 5
Završeno je pokretanje rampe.	► Pogledajte Poglavlje 6
Priključen je zaštitni uređaj (foto senzor).	► Pogledajte Poglavlje 7.7.1

* Dodatna oprema, nije sadržana u standardnom paketu.

15.3.2 Priključci

Komponente	Priključak
Kontakt OTVARANJE sustava autorizacije pristupa na ulazu	Upravljanje rampom Priključak 4 / SBS. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 5.2.2</i> ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.3.1</i>
Kontakt OTVARANJE sustava autorizacije pristupa na izlazu	Upravljanje rampom Priključak 4 / OP. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 5.2.2</i> ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.3.1</i>
Semafor crveno / zeleno* na ulazu	Upravljanje rampom Sklopnik Priključak 6. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 5.2.2</i>
Semafor crveno / zeleno* na izlazu	Upravljanje rampom Sklopnik Priključak 5. ▶ Pogledajte <i>Poglavlje 5.2.2</i>
Zaštitni uređaj / foto senzor(i)*	▶ Pogledajte <i>Poglavlje 5.2.2</i>

15.3.3 Postavke

Funkcija	Podešavanje
Ulaz signala SBS i OP.	▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.3.1</i> , P3-F8-03
Ulaz semafor crveno / zeleno*	▶ Pogledajte <i>Poglavljex7.9</i> , P3-F5-06
Semafor crveno / zeleno* na izlazu	▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.9</i> , P3-F4-05
Signalna svjetla poklopca rampe i LED-svjetlosna traka*	▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.6.1</i> , P8-F6-01
Automatsko vrijeme zatvaranja barijere	▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.4.1</i> , P4-F1-15
Automatsko vrijeme zatvaranja barijere nakon foto senzora*	▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.4.2</i> , P4-F2-01
Zaštitni uređaj / foto senzor(i)	▶ Pogledajte <i>Poglavlje 7.7.1</i> , P7-F3-01 ili 02

Ako nije izričito drugačije navedeno, prosljeđivanje i umnožavanje ovih dokumenata te korištenje i objavljivanje njihovih sadržaja nije dopušteno. U suprotnom podliježete plaćanju naknade štete. Pridržana sva prava na prijavu patenata ili industrijskog dizajna. Pridržano pravo na izmjene.

SH 50

HÖRMANN KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94 – 98
33803 Steinhagen
Njemačka



Dok.-BR



Mater.-BR



HA90F171-A / 4838265