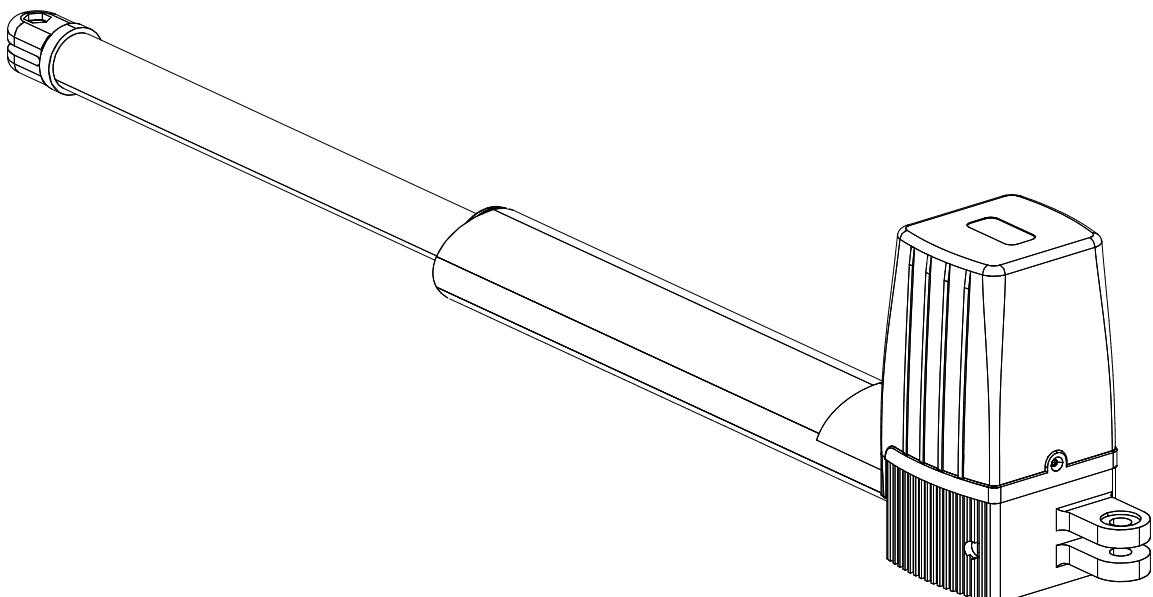

TITAN K310DC

Motor za krilnu kapiju

Uputstvo za upotrebu



1. Mere bezbednosti



- Pažljivo pročitajte uputstvo pre instalacije, koje uključuju bitne informacije o samoj instalaciji, korišćenju, održavanju i zaštiti.
- Bilo kakvi pokušaji i probe van ovog uputstva nisu dozvoljeni, neparavilno korišćenje može dovesti do oštećenja proizvoda, povreda ljudi ili oštećenja imovine,
- Da bismo razmotrili mogućnost opasnosti tokom instalacija ili procesa korišćenja krilnih motora, instalacija se mora sprovesti po standardu uz poštovanje električne procedure.
- Pre instalacije, proverite da li su usklađeni naponski nivoi samog krilnog motora i napona mreže. Proverite da li su postavljeni automatski osigurači i da li je uzemljenje sistema dobro.
- Proverite da li je potrebna dodatna oprema ili materijali za specifične zahteve pri montaži.
- Materijali koji su u pakovanju moraju biti sa lokalnim standardima.
- Molimo vas da ne postavljate elemente osim tih koji su u pakovanju. Svaka neadekvatna promena može dovesti do nepravilnog rada. Svaka oštećenja na proizvodu su van garancije proizvođača.
- Molimo vas da ne prosipate vodu ili bilo kakve tečnosti na otvorenoj kontrolnoj ploči. Isključite napajanje ukoliko se u nekoj od navedenih situacija desi ovakav problem.
- Proizvod držati van domaćaja toplih predmeta i vatre. Zato što može oštetiti komponente ili druge funkcionalne delove motora.
- Obratite pažnju da nema vozila, pešaka ili drugih objekta na putanji krilnih motora prilikom rada.
- Zaštitni uređaji kao što su infracrvene fotoćelije moraju biti postavljene da bi zaštitile ljude od povreda i imovinu od slučajnih oštećenja. Kompanija nije odgovorna za eventualna oštećenja ili nezgode.
- Instalacija, korišćenje i održavanje proizvoda mora sprovesti stručna osoba.
- Deci nije dozvoljeno korišćenje kontrolnih uređaja ili daljinskog upravljača.
- Znak upozorenja bi trebao da stoji na samoj kapiji radi upozorenja a sve u skladu sa standardima koje propisuje država.
- Molimo vas da čuvate ovo uputstvo za slučaj da vam je potrebno u budućnosti.

2. Pakovanje sadrži (standard)

Br.	Slika	Ime	Količina
1		Motor	2
2		Ručica za ručno odbravljinjanje	1
3		Daljinski upravljači	2
4		Kontrolna kutija	1
5		Zidni nosač	4
6		Nosač na kapiji	2
7		Nosač za povezivanje	2
8		Šraf za montažu (kratki)	2
9		Šraf za montažu (dugi)	2
10		Šraf M8×25	4
11		Matica M8	8

Br.	Slika	Ime	Količina
12		Zaštitni stoper	1
13		Šajbne	2

2. Pakovanje sadrži (opciono)-ne dolazi uz sam proizvod

Br.	Slika	Ime	Količina
1		Bežična tastatura	1
2		Električni klin	1
3		Rezervno napajanje	2
4		Fotoćelije	1
5		Blic lampa	1

3.Tehnički parametri

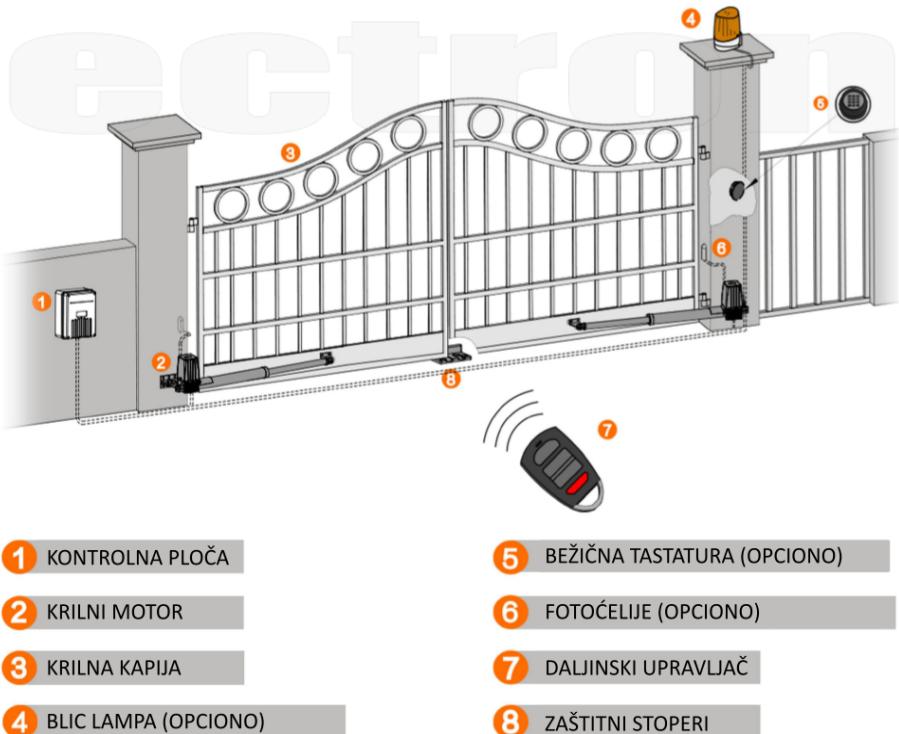
Model	K310DC	PK350DC
Napajanje	220V/50Hz;110V/60Hz	
Snaga motora	80W	
Brzina kapije	18~22 sekunde za od ugao 90 stepeni	
Max. težina jednog krila	300Kg	
Max. dužina jednog krila	2.5M	3.0M

Max.hod krila:	34cm	54cm
Max.sila	1500N	
Razdaljina dalji. upravljača	≥30m	
Mod dalj. upravljača	Mod jednog tastera	
Baterijsko napajanje (opc.)	DC24V (4.5AH ili 9.0AH)	
Buka	≤58dB	
Radni ciklus	S2, 30min	
Max. broj daljinskih upravljača	41	
Frekvencija	433.92 MHz	
Radna temperatura	-20°C - +70°C	
Težina pakovanja	17Kg	19Kg

4. Instalacija

K310DC/PK350DC krilni motori za kapije se koriste za jedno krilo do težine ne veće od 300kg, i dužina kapije bi trebala biti ne veća od 2.5m/3m Mehanizam za prenos na vratilu koristi zupčanike za prenos na samom vratilu krilu motora. Motori moraju biti postavljeni unutar objekta ili dvorišta da bi bili zaštićeni.

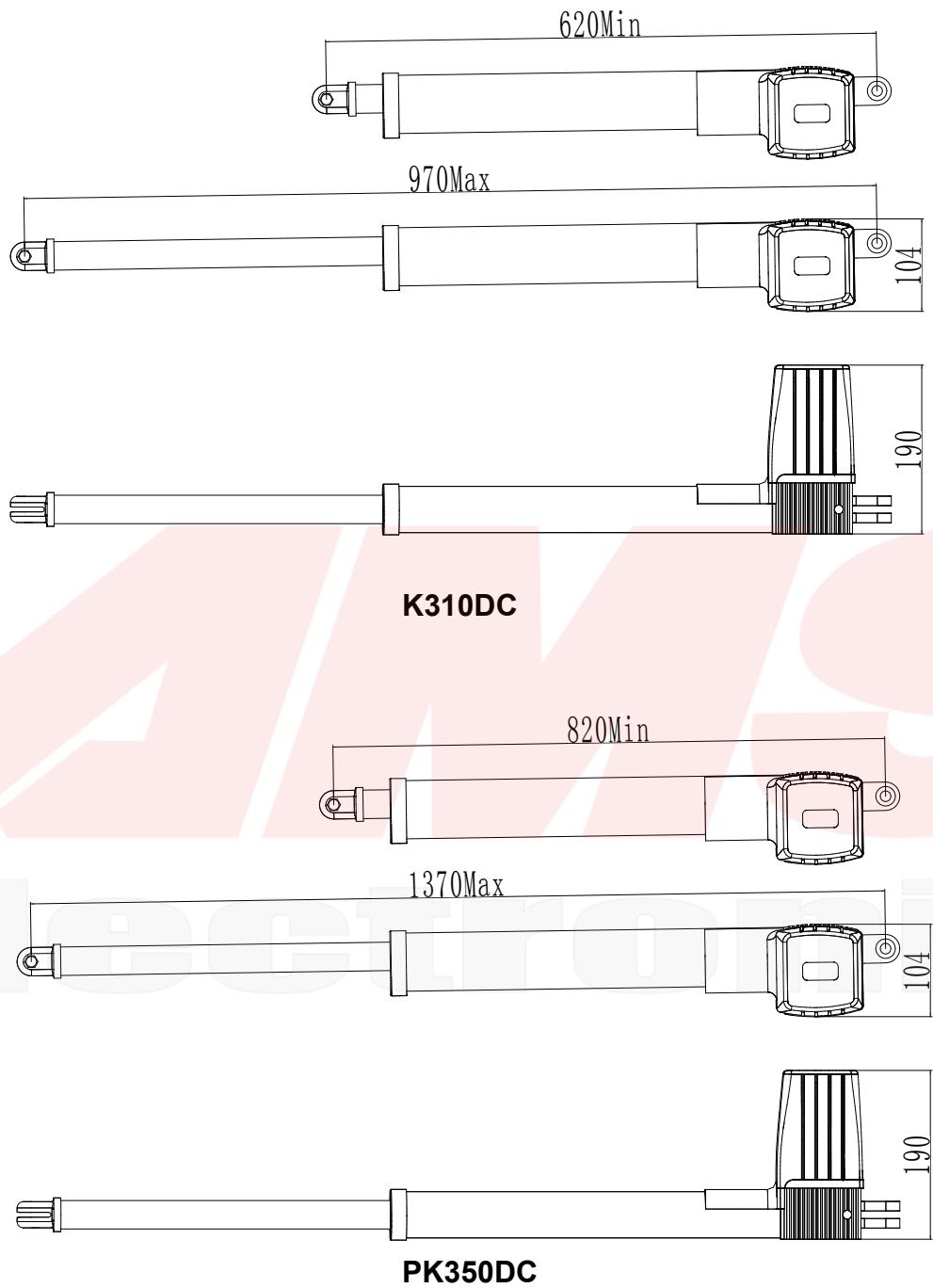
4.1 Skica postavljanja opreme



Slika 1

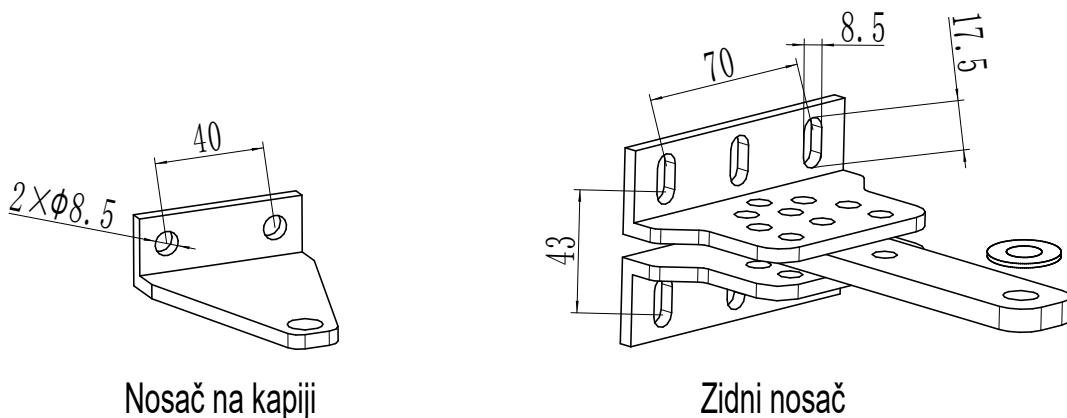
4.2 Dimenzijs glavnog motora i opreme

4.2.1 Dimenzijs glavnog motora



Slika 2

4.2.2 Dimenzije nosača



Slika 3

4.3 Postupak instalacije opreme

4.3.1 Pripreme pre postavljanja krilnog motora

- Pre instalacije samih krilnih motora, proverite da li je sa kapijom sve u redu, da li kada se ručno odbravi može slobodno da se kreće, i da li zaštитni stoperi mogu efektivno da zaštite od daljeg kretanja kapije.
- Postavljanje el. klina, razdaljina između ivice kapije i zemlje treba da bude oko 40-50mm. Ukoliko se ne postavlja el. klin, razdaljina između ivice kapije i zemlje treba da bude ≥ 20 mm;
- Za postavljanje krilnog motora prepereporučuje se visina od 300 ~ 800mm od zemlje, takođe je potrebno obezbediti fiksne tačke za pouzdanu montažu nosača kapije.

Kabl

Da bi se omogućila normalno funkcionisanje motora i zaštitio kabl od oštećenja, koristite PVC cevi ili rebrasto crevo, napojni kabl, i kontrolne kablove, i odvojite ih u dve PVC cevi ili rebrasto crevo (motori i kabl za napajanje) a u drugoj cevi (kontrolni kablovi), respektivno.

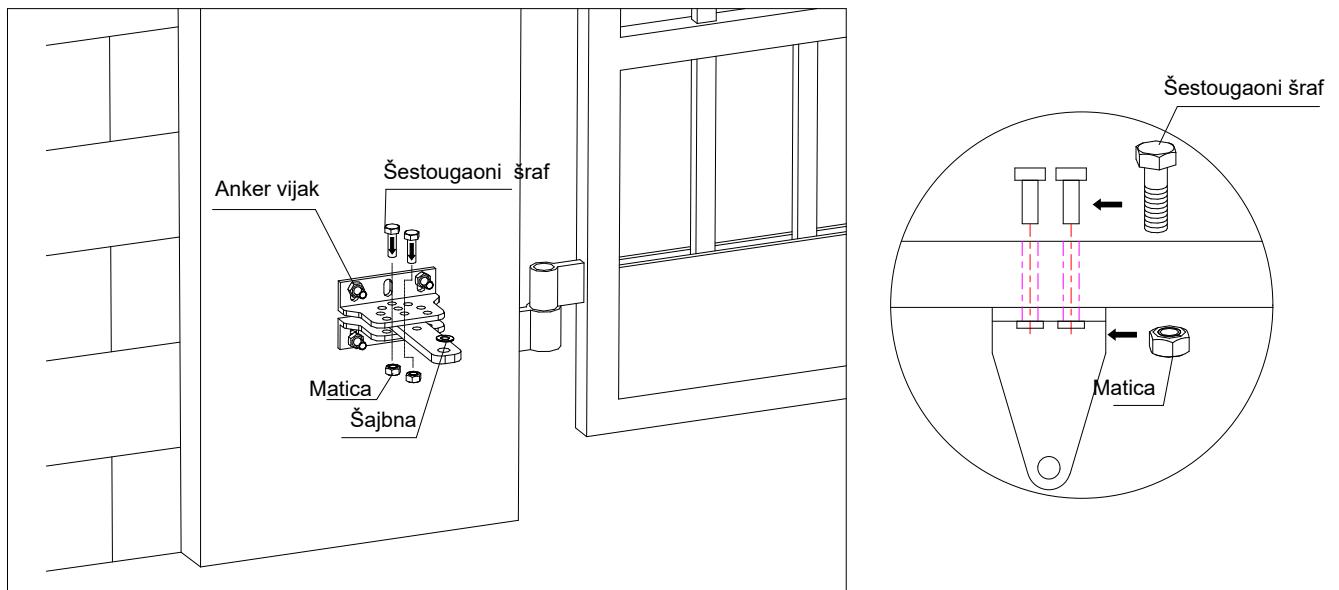
Nosači za montažu

Da biste postavili krilne motore K310DC/PK350DC, **preporučujemo da nosači na betonskom stubu budu fiksirani pomoću anker vijaka za beton.**

4.3.2 Oprema

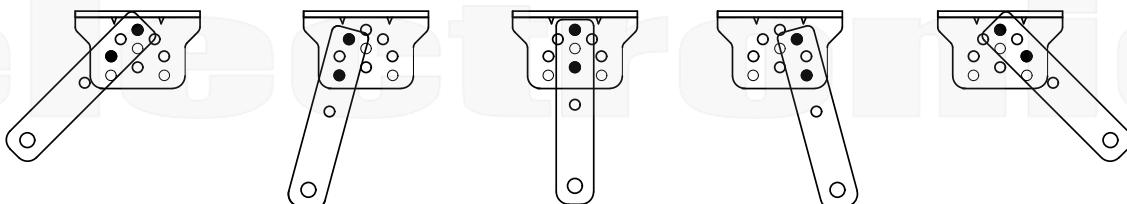
- Pre postavljanja krilnog motora, postavite zidne nosače, zatim spojnicu nosača i motora, a onda postavite nosač na krilnoj kapiji.

Napomena: Pre nego što fiksirate nosače proverite libelom da li su svi nosači u istom nivou.



Slika 4

b) Spojnicu nosača i zidni nosač možete povezati na osnovu različitih uslova, kako je prikazano na slici 5.

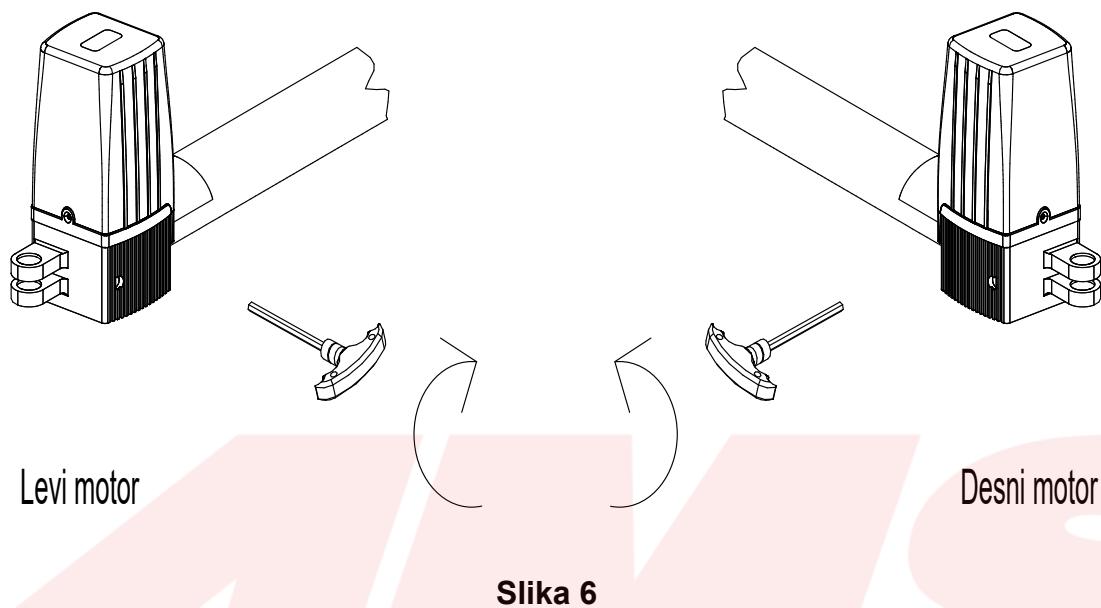


Slika 5

c) Korisnik bi trebao pripremiti kablove za napajanje kontrolne ploče i krilnih motora, na osnovu različitih uslova montaže, kabl za napajanje kontrolne ploče ne bi smeo biti sa manje od 3 provodnika, dok motori koriste samo 2 provodnika. Ukoliko je potrebno da postavite el. klin, fotoćelije, blic lampu, spoljni taster i ostalu spoljnu opremu, molimo vas da povećate broj provodnika, a poprečni presek kabla za električni klin ne bi trebao biti manji od 1.5mm^2 , a ostali ne bi smeli biti manji od 0.5mm^2 . Dužina se pretpostavlja na osnovu uslova instalacije i situacije na samom terenu.

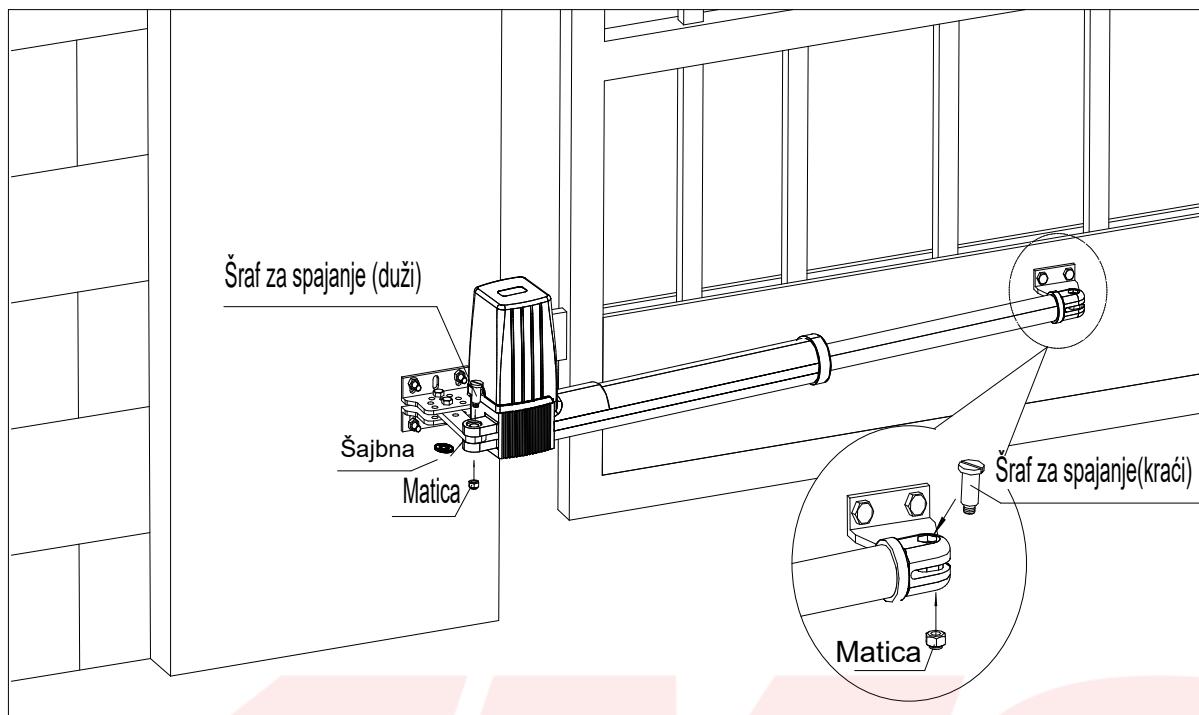
Pažnja: Obujmice i PVC cevi bi trebale biti orijentisane na dole da bi se izbeglo prodiranje vode usled eventualne kiše.

d) Pre same instalacije potrebno je da odbravite motore. Postupak: Skinite guminu, ubacite ključ za odbravljanje, rotirajte ručicu, kao što je prikazano na Slici 6, zatim malo rotirajte teleskopsku ruku radi lakšeg izvlačenja.



4.3.3 Postavljanje motora

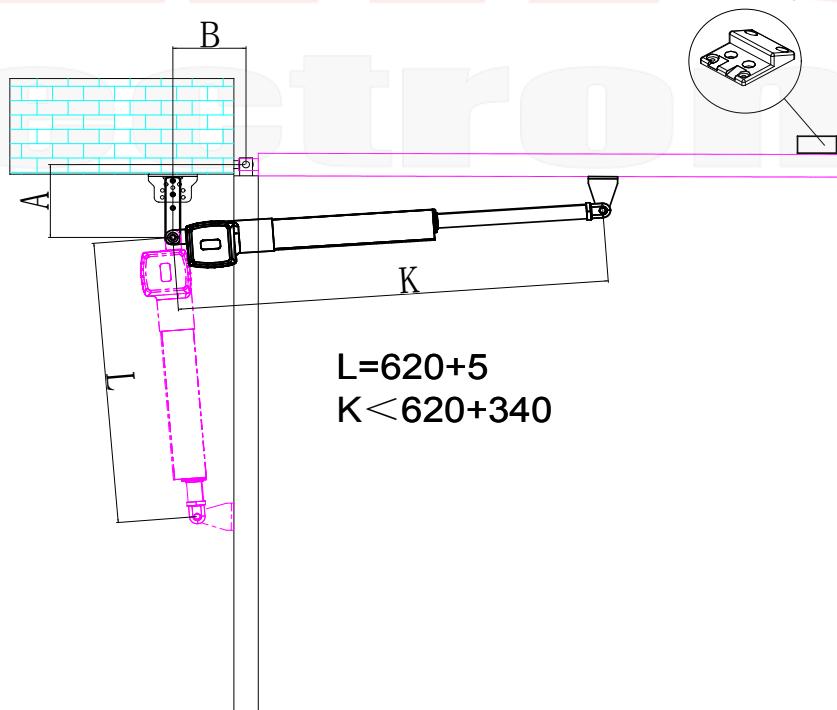
Kao što je prikazano na Slici 7, kraj motora treba povezati zajedno sa spojnicom za povezivanje nosača i sve to fiksirati šrafovima, a zatim ručno podesiti teleskopsku ruku na određenu dužinu, i sve to do konačnog fiksiranja ruke šrafovima na nosaču kapije. Povucite kapiju da biste proverili da li je postavljanje motora dobro bez nekih nepravilnosti. Centar zidnog nosača i nosača na kapiji su zajedno u istoj horizontalnoj liniji. (Proveriti libelom)



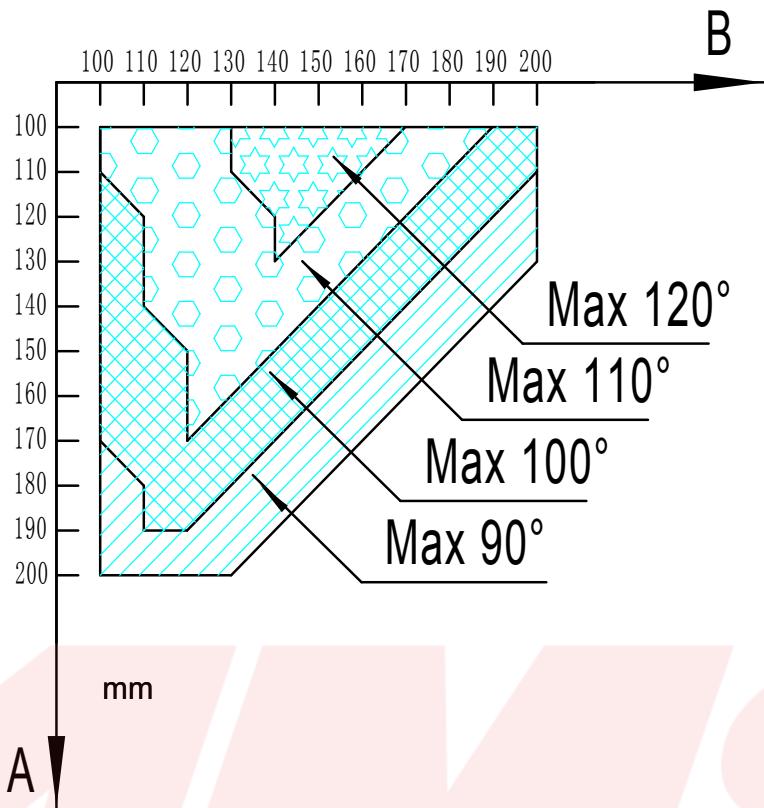
Slika 7

Smer postavljanja opreme: vrata se otvaraju u smeru ka unutra (K310DC-model koji prodajemo)

PAŽNJA: Stoper mora biti postavljen



Slika 8

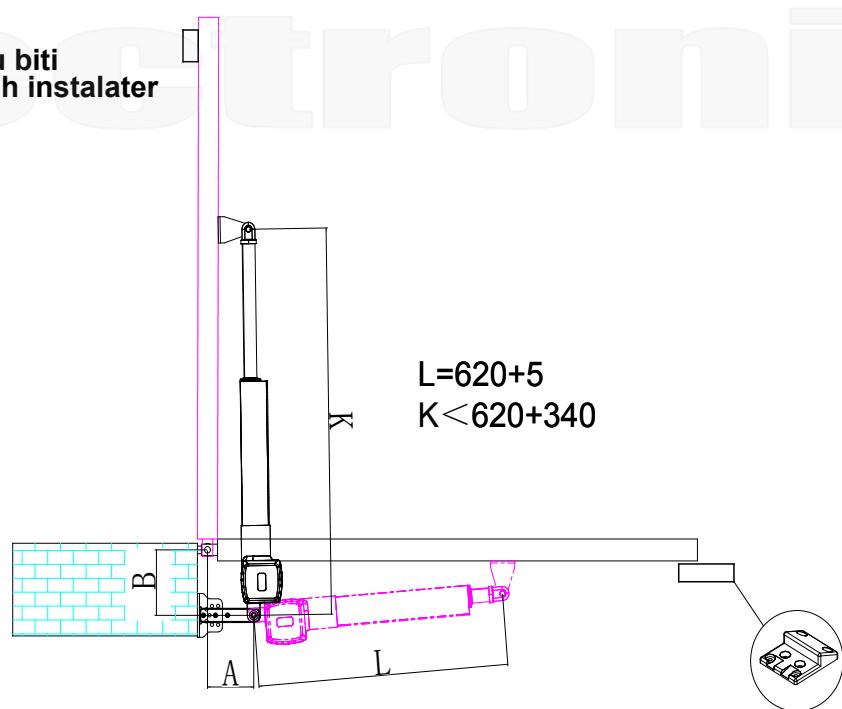


Slika 9

Pažnja: Vrednost B mora biti što bliža ili jednaka vrednosti A da bi se obezbedile najbolje mehaničke karakteristike.

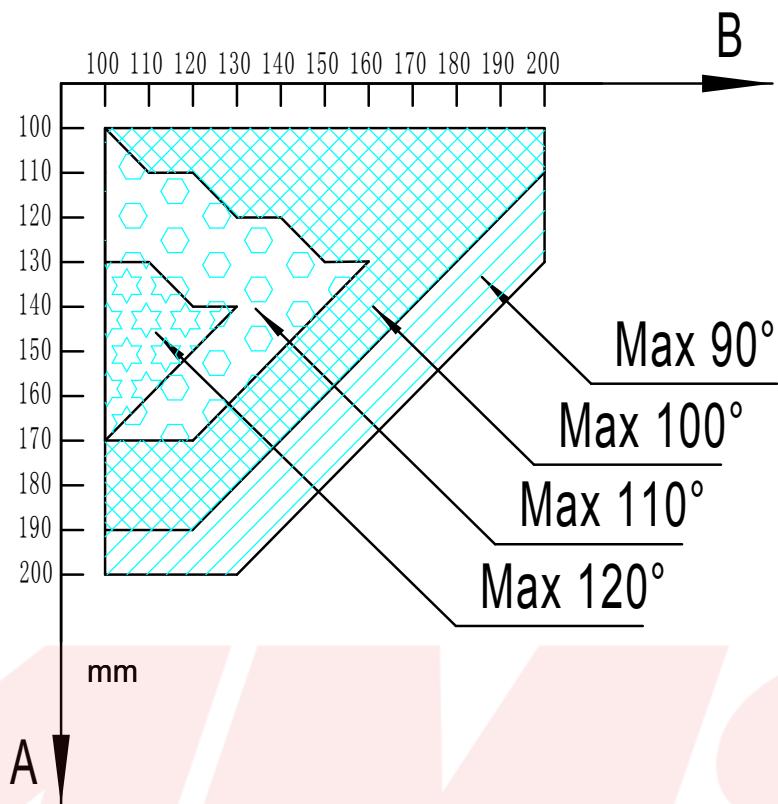
Smer postavljanja opreme: vrata se otvaraju u smeru ka spolja (K310DC)

Pažnja: Stoperi moraju biti postavljeni, postavlja ih instalater



Pažnja: Stoper mora biti postavljen

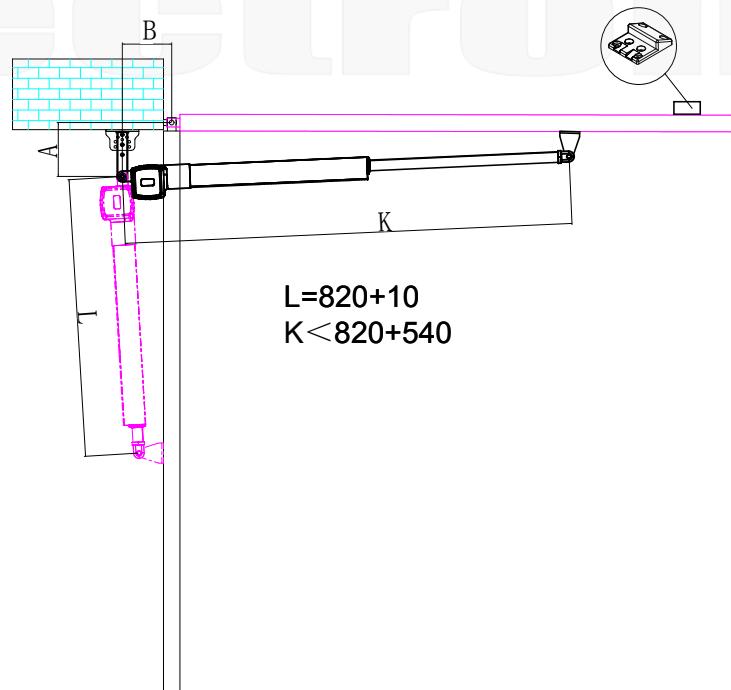
Slika 10



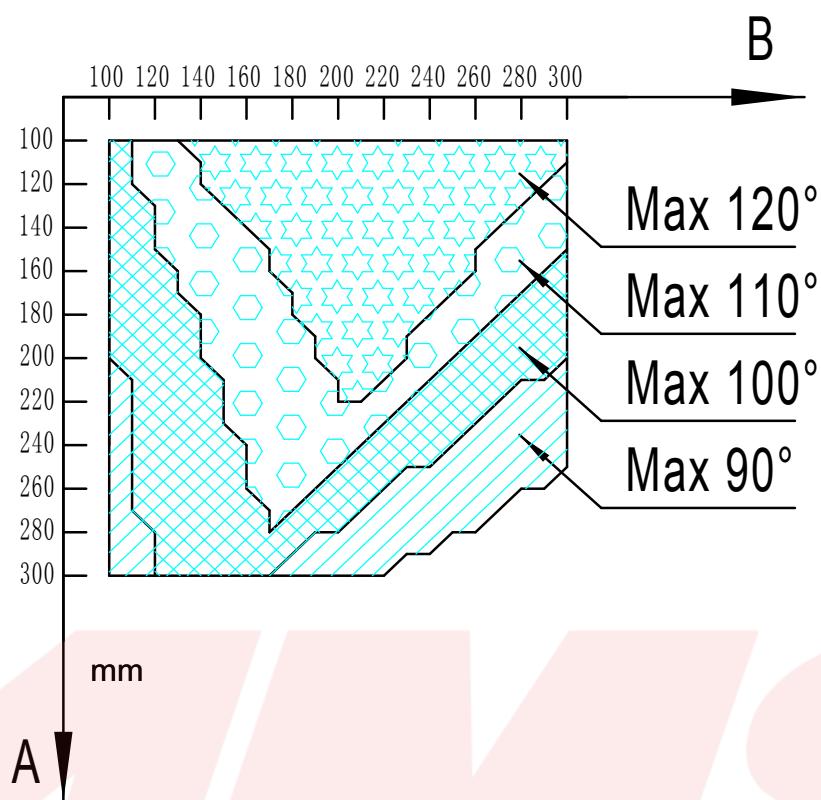
Slika 11

Pažnja: Vrednost B mora biti što bliža ili jednaka vrednosti A da bi se obezbedile najbolje mehaničke karakteristike. Smer postavljanja opreme: vrata se otvaraju u smeru ka unutra (PK350DC-model koji nemamo u prodaji)

Pažnja: Stoper mora biti postavljen



Slika 12

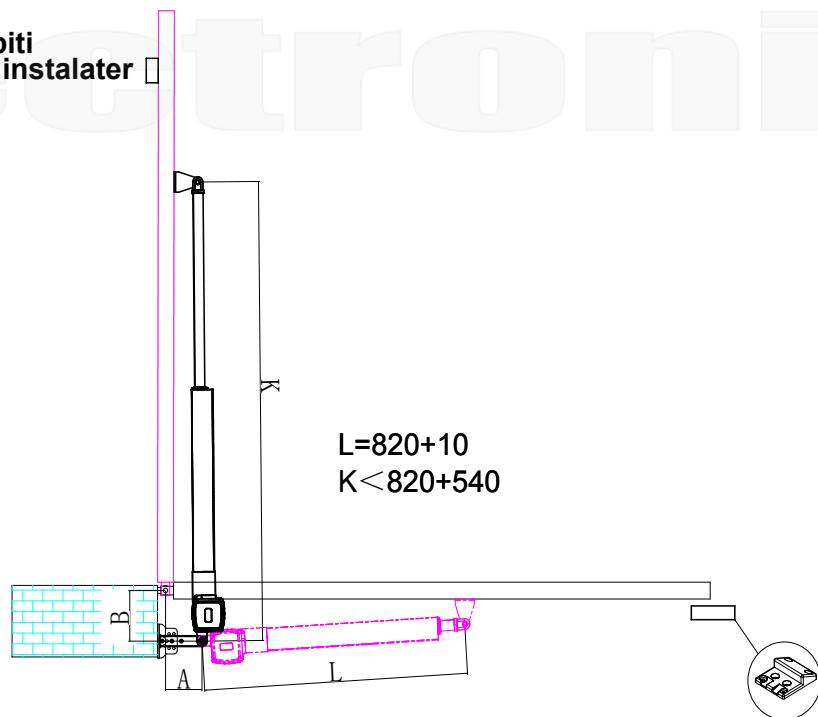


Slika 13

Pažnja: Vrednost B mora biti blizu ili jednaka vrednosti A da bi se obezbedile najbolje mehaničke karakteristike.

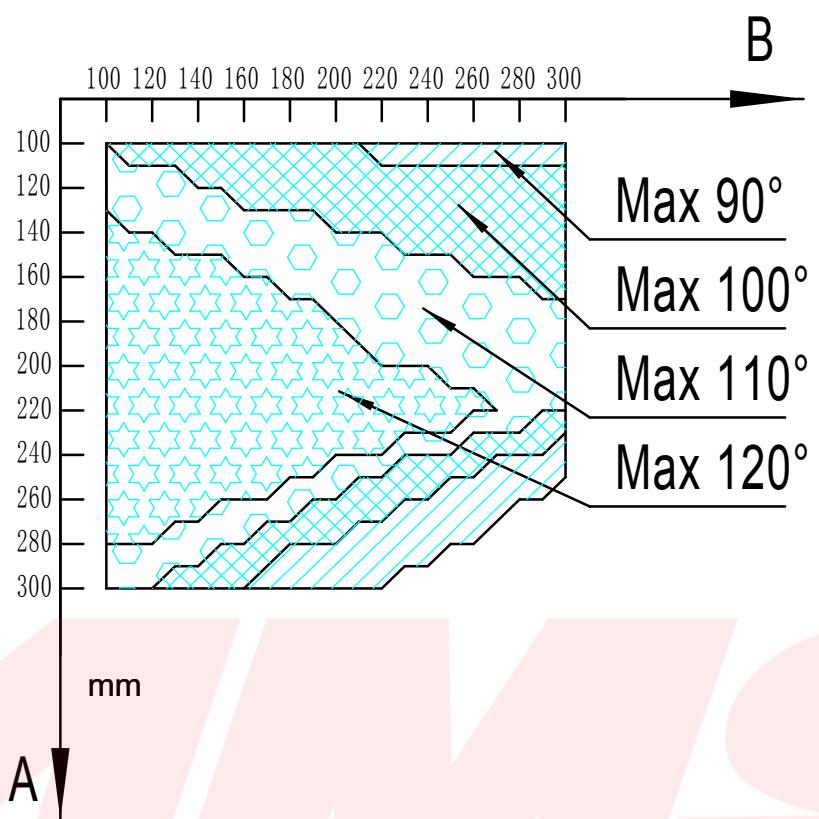
Smer postavljanja opreme: vrata se otvaraju u smeru ka spolja (PK350DC)

Pažnja: Stoperi moraju biti postavljeni, postavlja ih instalater ☐



Pažnja: Stoper mora biti postavljen

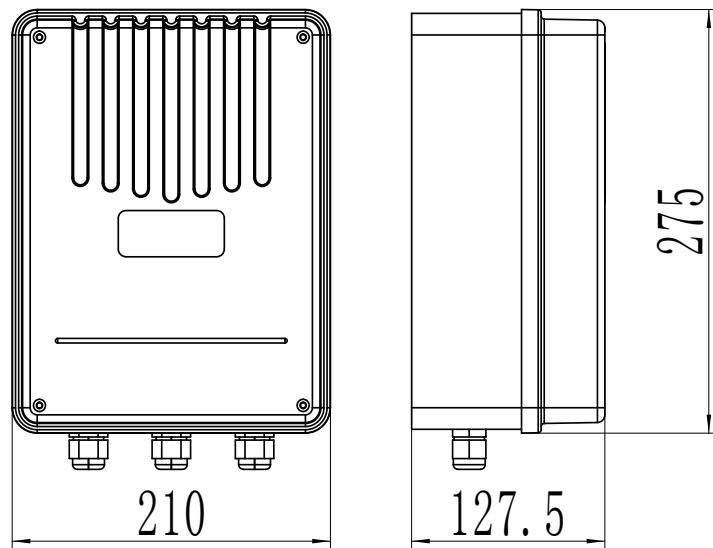
Slika 14



Slika 15

Pažnja: Vrednost B mora biti blizu ili jednaka vrednosti A da bi se obezbedile najbolje mehaničke karakteristike

4.3.4 Dimenzije kontrolne kutije sa elektronikom



Slika 16

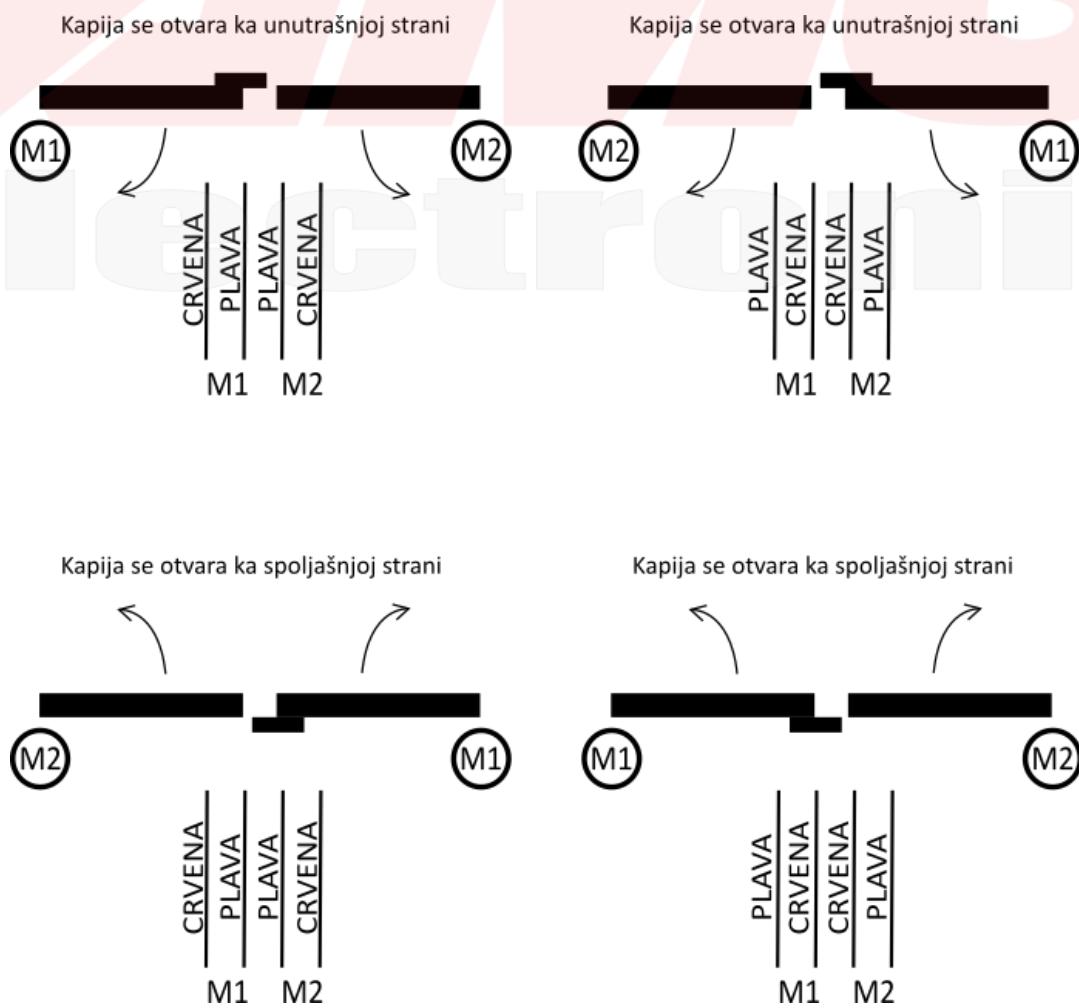


Upozorenje

Da bi sve bilo sigurno, kada se kapija otvara ka spolja, stoperi moraju biti postavljeni u OTVORENIM pozicijama limita da bi se izbeglo da kapija pređe dozvoljeni ugao mehanizma motora; stoperi se moraju postaviti u ZATVORENOJ poziciji limita, da bi oba krila mogla da dođu u tačnu poziciju limita ZATVARANJA (kao što je prikazano na slici 10). Kada se kapija otvara ka unutrašnjoj strani, stoperi moraju biti postavljeni u ZATVORENOJ poziciji limita (kao što je prikazano na slici 8).

- Pre samog postavljanja motora, proverite da li su motori i komponente dobrih mehaničkih performansi i da li kapija na koju se postavlja motor može slobodno da se pomera.
- Jedna kontrolna ploča može da radi samo sa jednim ili sa oba motora zajedno.
- Automatski osigurači moraju biti postavljeni u samoj blizini kapije i da budu na dohvata ruke, minimalna visina postavljanja kontrolne kutije je 1.5m da bi se zaštitila od eventualnih dodira.
- Nakon instalacije, proverite da li je sve mehanički u redu ili nije, da li je kapija fleksibilna nakon ručnog odbravlјivanja, i da li su fotoćelije pravilno postavljene kao i to da li rade korektno (opciono).

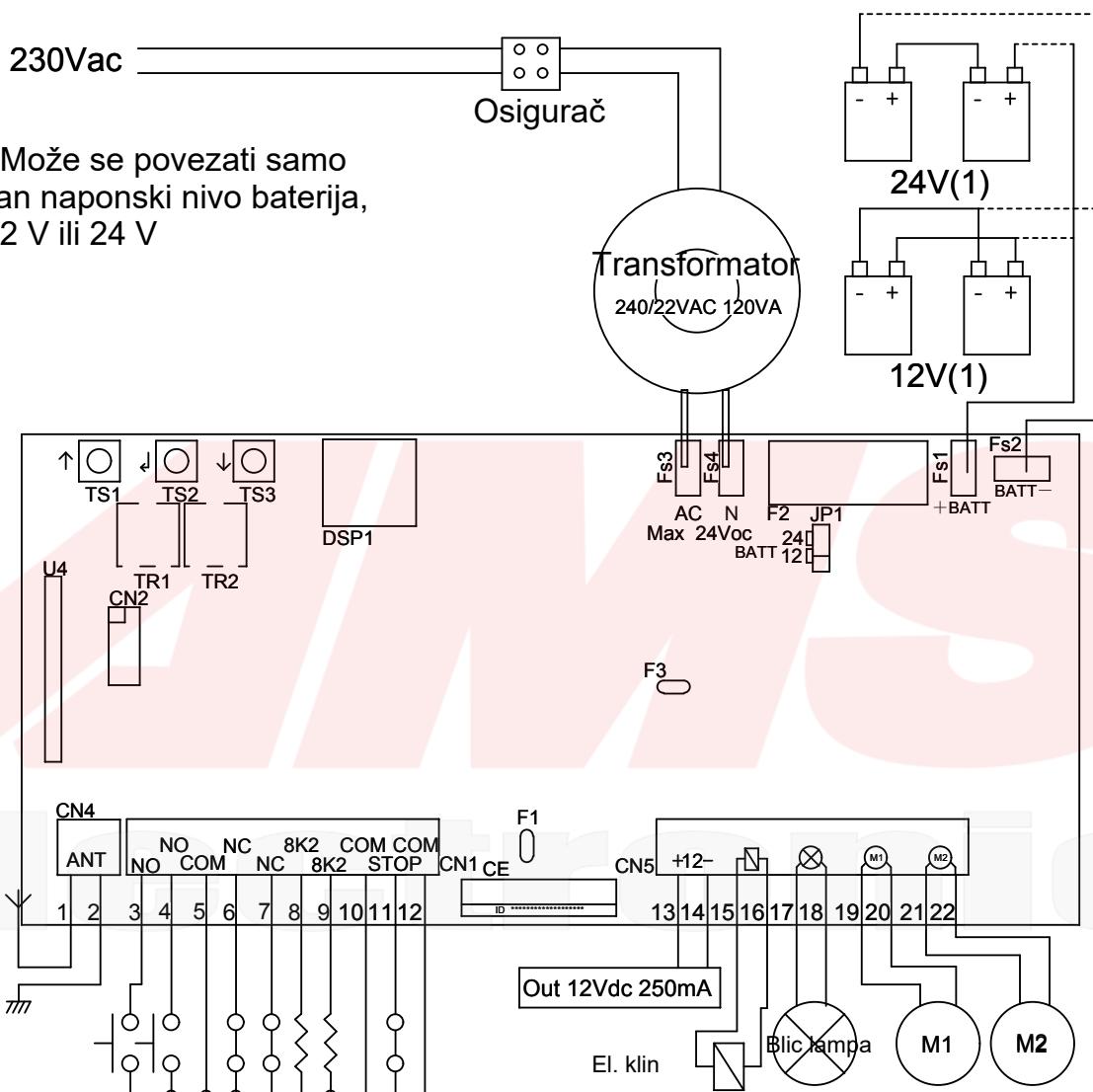
Na sledećoj šemi prikazane su neke osnovne situacije postavljanja i povezivanja motora:



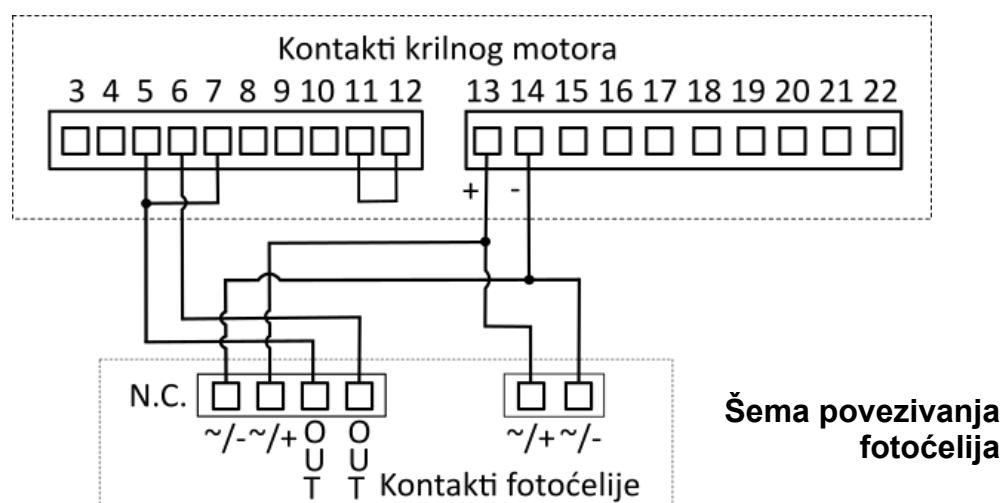
5 .Povezivanje i otklanjanje kvarova

5.1 Instrukcije za povezivanje

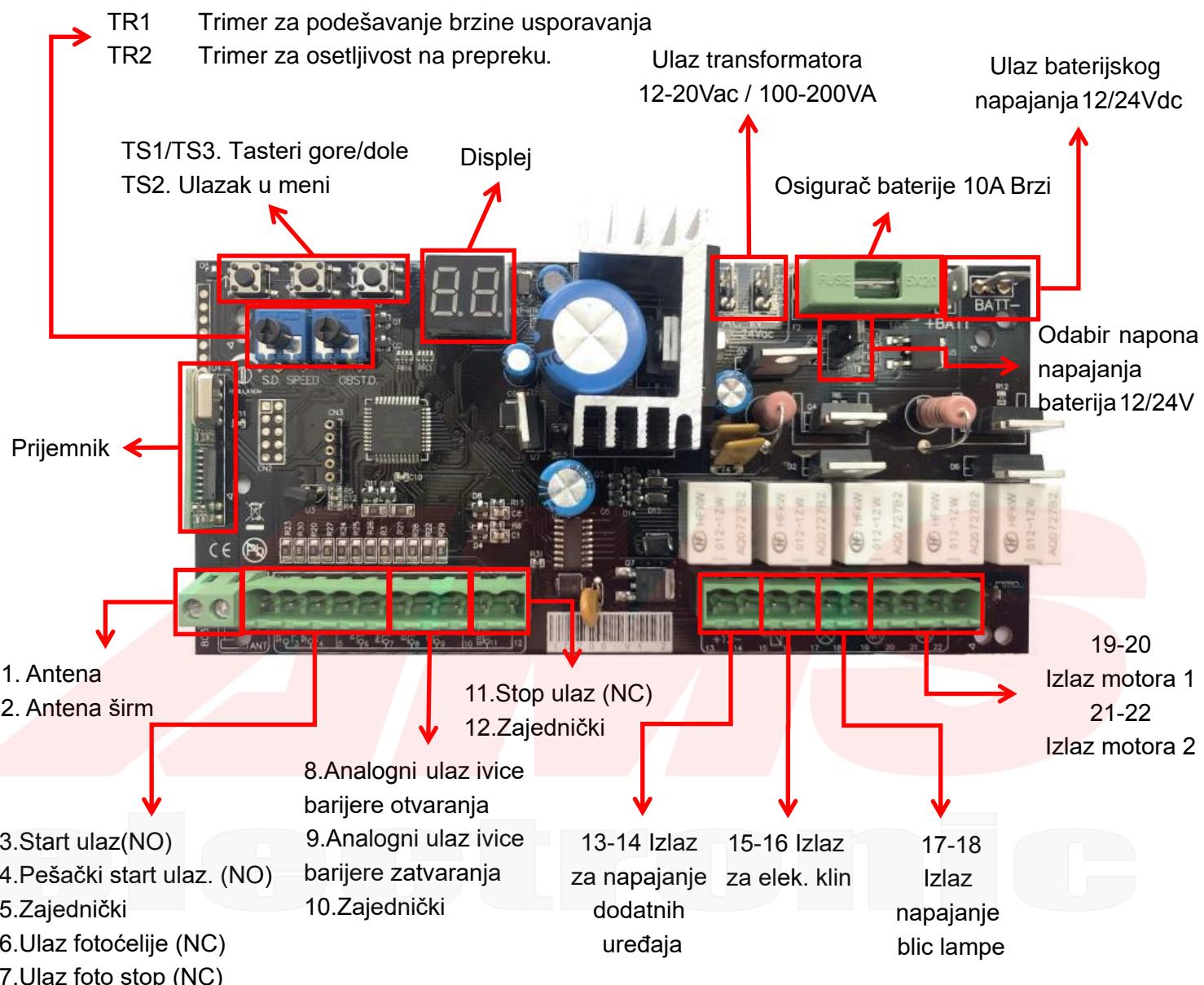
Povezivanje
Glavne funkcije



Slika 17



5.2 Opis kontrolne ploče



Slika 18

5.3 Opis konektora na ploči, tastera i digitalnog displeja

Konektor	Opis
1. Antena	
2. Antena širm	
3. Start ulaz (NO)	U potpunosti otvara kapiju
4. Pešački start ulaz (NO)	Otvara samo motor 2
5. Zajednički	
6. Ulaz fotoćelije (NC)	Tokom pauze: Ponovi pauzu Tokom zatvaranja: Obrće smer kretanja motora
7. Ulaz foto stop (NC)	Tokom pauze: Ponovi pauzu.

	Tokom zatvaranja: Obrće smer kretanja motora. Tokom otvaranja: stopira motore i čeka dok se kontakt se kontakt ne zatvori.
8. Analogni ulaz ivice barijere otv. (8K2 ohm)	Čeka komandu za otvaranje: sprečava otvaranje Tokom otvaranja: obrće smer motora za 1 sekundu. Ako se ne koristi ostavite nepovezane kontakte.
9. Analogni ulaz ivice barijere zatv.(8K2 ohm)	Čeka komandu za zatvaranje: sprečava zatvaranje. Tokom zatvaranja: obrće smer motora za 1 sekundu. Ako se ne koristi ostavite nepovezane kontakte.
10. Zajednički	
11. Ulaz stop (NC)	On uvek zaustavlja motor i kontrolnu ploču.
12. Zajednički	
13-14. Napajanje dodatnih uređaja	12Vdc 250mA
15-16. Izlaz za električni klin	12/24V 1A (postaviti na MOT2)
17-18. Izlaz za blic lampu	12/24V 1A
19-20.Izlaz motora 1	8A
21-22. Izlaz motora 2	8A
TR1. Trimer za brzinu usporavanja TR2. Trimer za osetljivost na prepreku. TS1-TS3. Tasteri gore/dole TS2. Taster za ulaz u meni DSP. Displej	
FS3-FS4. Transformator ulaz 12-20Vac / 100-200VA	
F2. Osigurač baterije 10A Brzi FS1-FS2.Ulaz povezivanja baterija 12/24Vdc J1. Odabir napona napajanja baterija 12/24V	Fabriki je postavljen na 24VDC.

5.4 Statusi ulaza

Kada je kontrolna ploča u pripravnosti. Korisnik može pričitati statuse na displeju:

__: Nije aktiviran ulaz.

ST: Stop ulaz aktiviran.

P5: Ulaz foto stop aktiviran.

PC: Ulaz fotoćelije aktiviran.

EO: Analogni ulaz barijere otvaranja aktiviran.

EC: Analogni ulaz barijere zatvaranja aktiviran.

SB: Start ulaz aktiviran.

SP: Pešački ulaz aktiviran.

OP: Ulaz otvaranja aktiviran.

CL: Ulaz zatvaranja aktiviran.

Tokom pauze, na displeju se prikazuju sekunde do automatskog zatvaranja.

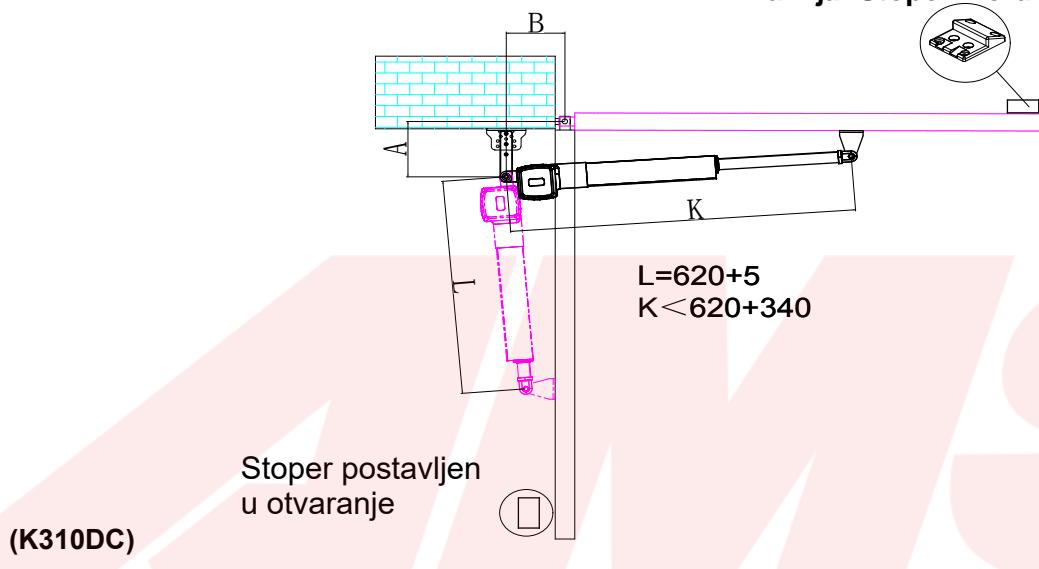
5.5 Učitavanje putanje

Da biste programirali vreme rada i silu automatskog preokretanja smera, otvorite oba krila skroz u otvoren položaj, zatim pritisnite i zadržite 'TS1' dok se ne pojavi **AU** na displeju. Kapija će se malo otvoriti i zaustaviti u poziciji otvaranja oko 5 sekunde (motor na taj način pomoću kočenja rotora i na osnovu struje pamti poziciju), zatim će se kapija zatvarati. Nakon što se kapija zatvori, proces učitavanja putanje je uspeo. Ukoliko je brzina usporavanja spora, povećajte na trimer TR1.

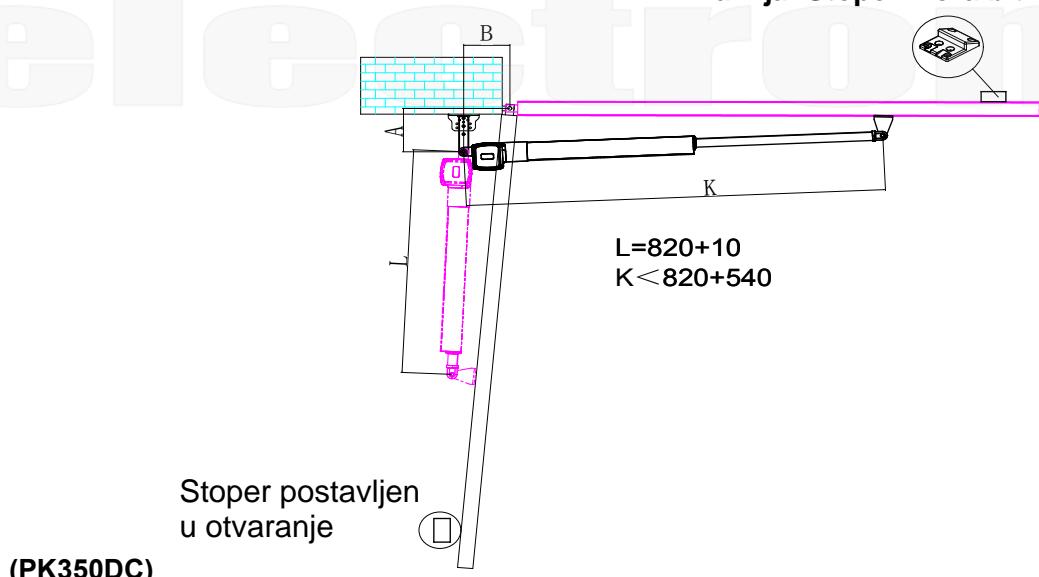
Ukoliko brzina usporavanja nije očigledna, smanjite vrednost na trimeru TR1. Nakon podešavanja trimera potrebno je ponovo učitati putanju na isti način.

Pažnja: Ukoliko se kapija ne može u potpunosti otvoriti zbog ograničenja mesta, molimo vas da postavite stopere.

Pažnja: Stoper mora biti postavljen



Pažnja: Stoper mora biti postavljen



Slika 19

5.6 Podešavanje trimera

Trimer za usporavanje reguliše brzinu usporavanja. Ne podešavajte brzinu na najmanje (manje od 10cm/sek po ivici krila) kako bi se izbeglo da se kapija zaustavi u hladnim zimskim uslovima.

Trimer za osetljivost na prepreku fino podešava nivo osetljivosti na prepreku koji se vremenom uči sa kontrolne ploče tokom programiranja vremena rada. Ova fina podešavanje se vrše nakon učitane putanje rada motora.

Normalno trimeri stoje u samom centru, u ovoj poziciji bi trebalo da se ispoštuju sva pravila kod većine instalacija. Ukoliko je potrebno rešiti probleme koji su vezani za neke norme ili situacije okoline na terenu (npr. Jak vetar) moguće je podesiti ovaj trimer tj. povećavati i smanjivati osetljivost na prepreku.

Manja brzina

Veća brzina

Gura manje

Gura više



TR1

Brzina usporavanja



TR2

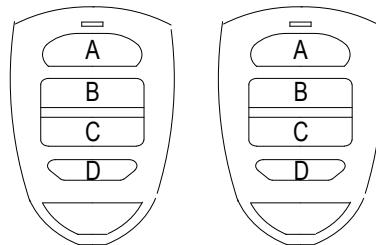
Osetljivost na prepreku

Slika 20

5.7 Usnimavanje daljinskih upravljača i brisanje

Pritisnite taster **TS3**, na displeju se prikazuje **C1**, pritisnite željeni taster, kada se na displeju manifestuje usnimavanje, proces je uspeo. (Fabrički daljinski upravljač radi u modu Korak po korak)

Pritisnite taster **TS3** i zadržite sve dok se ne pojavi **OK**, na taj način ste obrisali sve daljinske upravljače.



Slika 21

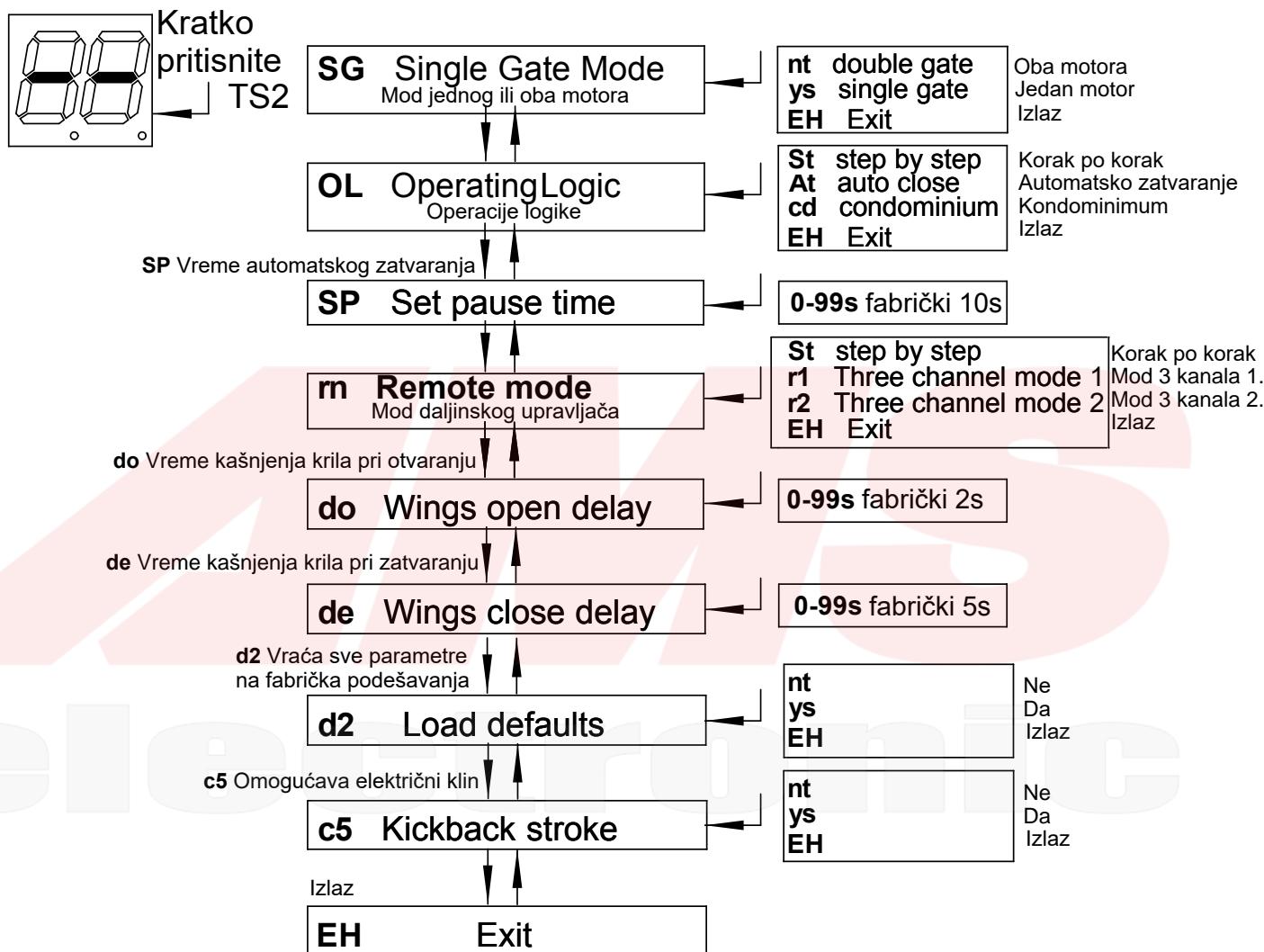
5.8 Podešavanja ploče

Glavni Meni

Pritisnite 'TS2' na 1 sekundu da biste ušli u meni.

SG je na displeju, pomoću tastera gore/dole moguće je odabratiti druge funkcije u meniju.
 Da biste izašli iz menija pronađite **EH** i pritisnite taster ‘**TS2**’ ili pritisnite zajedno ‘**TS1**’ i ‘**TS3**’.
 Nakon 2 minuta bez bilo kakvog pristupanja meniju, kontrolna ploča sama izlazi iz menija.

Struktura samog menija



Slika 22

5.9 Opis strukture menija:

SG Mod jednog ili oba motora:

U ovom delu menija moguće je potvrditi ili ili podesiti da elektronika radi sa jednim motorom (motor 2). Koristite tastere da biste odabrali da (YS), ne (NT) ili izlaz(EH). Pritisnite ‘**TS2**’ za potvrdu.

Operacije logike **OL**:

Odaberite **OL** pritisnite enter, tasterima gore/dole birate željenu logiku od ponuđenih a zatim pritisnite enter. Videti gore OL sekciju za više detalja.

ST: Logika korak po korak.

At: Automatsko zatvaranje sa stop funkcijom.

CD: Automatsko zatvaranje sa kondominium funkcijom.

Da biste izašli iz menija odaverite **EH** ili pritisnite zajedno tastere gore i dole.

SP Vreme automatskog zatvaranja:

Koristite tastere gore/dole da biste podesili vreme između 0 i 99 sekunde. Pritisnite enter za potvrdu. Da biste izašli iz menija bez promene pritisnite zajedno gore i dole.

Pažnja: Podešavanje vremena ne omogućuje automatsko zatvaranje, sve dok ne promenite funkciju kao što je prikazano u odeljku "OL operacija logike".

RN Mod daljinskih upravljača:

U ovom delu menija moguće je promeniti kako da daljinski upravljač radu u zavisnosti od moda.

ST- Korak po korak mode: Svaki taster (kod) na daljinskom upravljaču se usnimava posebno

R1- Kod za usnimavanje sa predajnika, omogućava da rade 4 tastera sa kontrolnom pločom.

Sekvence su: Taster 1=komanda otvaranja, Taster 2=komanda zatvaranja, Taster 3=Pešački mod, Taster 4=stop komanda.

R2- Kod za usnimavanje sa predajnika, omogućava da rade 4 tastera sa kontrolnom pločom.

Sekvenca je kao prethodna, osim što su tasteri 3 i 4 preokrenuti.

DO-Vreme kašnjenja motora pri otvaranju (Kada se otvara kapija, MOT1 kasni određeno vreme za motorom MOT2)

DC- Vreme kašnjenja motora pri zatvaranju (Kada se kapija zatvara, MOT2 kasni određeno vreme za motorom MOT1)

D2 Vraća elektroniku na fabrička podešavanja:

Izaberite u meniju da (YS), podešavanja se vraćaju na fabrička podešavanja.

C5 Omogućava električni klin:

U ovom meniju moguće je omogućiti da se električni klin pri startu otključa unlock a zatim da se pri kraju zaključa kada je to potrebno.

6. Ostalo

6.1 Održavanje

Proverite da li kapija radi normalno periodično npr. jednom u mesec dana.

U cilju zaštite, savetuje se da svaka kapija ima zaštitne fotoćelije, i potrebne su povremene provere.

Pre same instalacije i operacije sa krilnom kapijom, pažljivo pročitajte uputstvo.

6.2 Rešavanje problema

Problem	Moguće rešenje	Rešenje
Kapija se ne otvara	1.Nema napajanja.	1.Uključite napajanje

ili zatvara normalno, i na displeju nema svetla.	2.Osigurač je izgoreo. 3.Problem sa povezivanjem kontrolne ploče.	2.Proverite osigurač, ako je izgoreo, promeniti ga. 3.Prepočevajte ponovo na osnovu uputstva.
Kapija se otvara ali neće da se zatvara.	1.Problem sa povezivanjem fotoćelija. 2.Problem sa montažom fotoćelija. 3.Ispred fotoćelija je postavljen objekat. 4.Osetljivost na prepreku je prevvelika.	1.Ako nisu povezane fotoćelije, proverite da li su prespojeni kontakti 5 i 6, kao i kontakti 5 i 7; ukoliko povezujete fotoćelije, obratite pažnju na povezivanje fotoćelija(N.C.) 2.Proverite da li su fotoćelije izjednačene ako nisu ručno izjednačiti. 3.Uklonite prepreku. 4.Smanjite osetljivost na prepreku.
Daljinski upravljač ne radi	1.Baterija na daljinksom upravljaču je prazna. 2.Daljinski upravljač nije usnimpljen.	1.Zamenite bateriju. 2.Ponovo usnimiti daljinski upravljač .
Pritiskom na taster za OTVARANJE, ZATVARANJE, kapija se ne pomera ali ima buke	Pomeranje kapije nije dovoljno glatko	Na osnovu aktuelne situacije podešite motor na samoj kapiji
Automatski osigurač ispada.	Napajanje ili motor je u kratkom spoju.	Proverite povezivanje.
Razdaljina daljinskog upravljača je previše mala.	Signal je blokiran	Povežite dodatnu spoljnu antenu i postavite je 1,5 m iznad zemlje.
Kapija dolazi do polovine putanje zatim se zaustavlja i vraća.	1.Sila motora je mala. 2.Osetljivost na prepreku je previše velika. 3.Kapija je naišla na prepreku.	1.Proverite da li je transformator u redu, ukoliko nije, zamenite trafo. 2.Podesiti TR2. 3.Uklonite prepreku.