

AUTOMATSKA RAMPA



UPUTSTVO

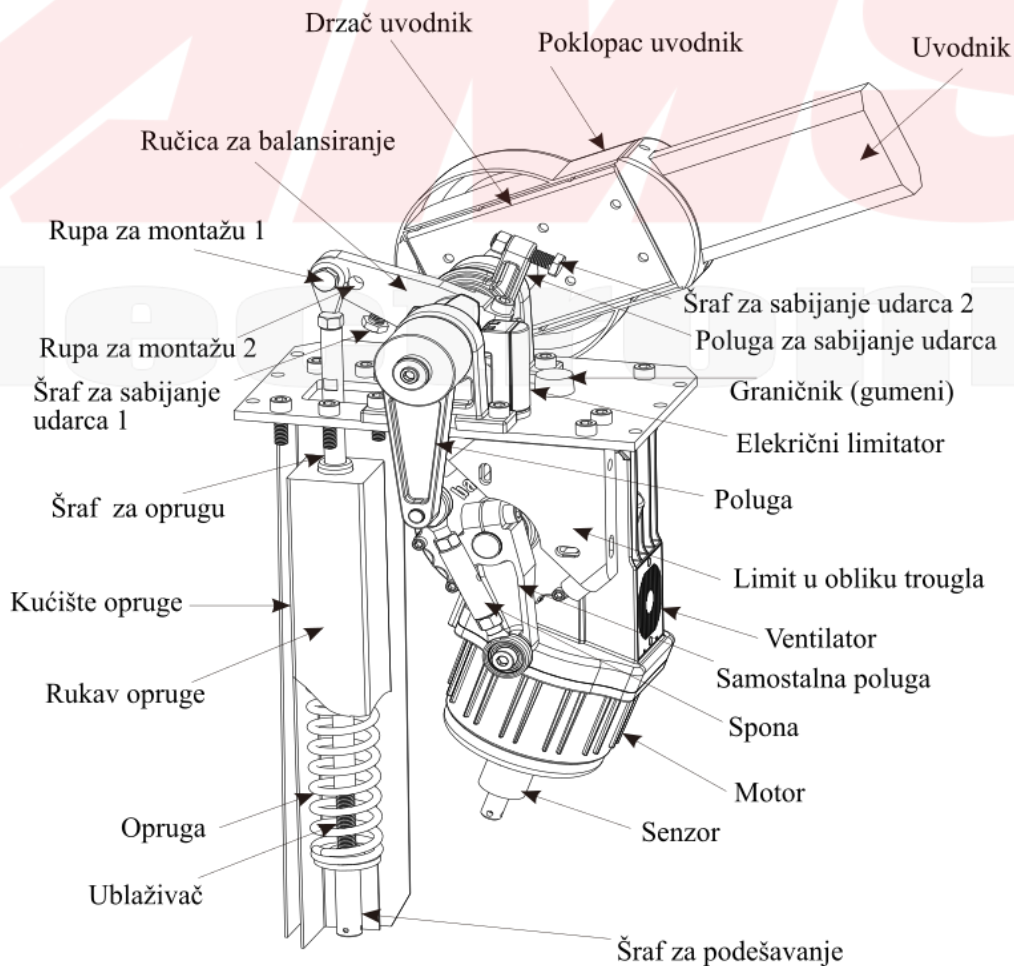


APR 124

1) Funkcije i prednosti

- 1.1) Humanizovani uređaj kvačila: U slučaju nestanka električnog napajanja, možete otključati kvačilo i podići uvodnik ručno. Za vreme napajanja, zaključajte kvačilo da biste omogućili normalno funkcionisanje.
- 1.2) Specijalna opruga: Koriste se dve opruge u ovom mehanizmu a to su opruga za sabijanje i opruga za zatezanje. Ako se koristi opruga za sabijanje na taj način mogu da se izbegnu greške prilikom korišćenja opruge za zatezanje.
- 1.3) Tri kontrolna tastera: Za podizanje uvodnika, za spuštavanje i za pauziranje.
- 1.4) Povratna funkcija uvodnika: uvodnik će se podići ukoliko pri svom spuštanju naiđe na neku prepreku.
- 1.5) Infrared dizajn fotoćelija: koristi se izbegavanje pada uvodnika, tj. da spreči da uvodnik udari ili padne na automobil.
- 1.6) Unutrašnji i spoljni detektori petlje su podržani
- 1.7) 'Otvaranje', 'Zatvaranje' i 'Stop' kontrolni pristup.
- 1.8) Komunikacija preko serijskog porta RS-485.
- 1.9) Mogućnost povezivanja signalnog semafora: crveno za stop, zeleno za prolaz.
- 1.10) Izbor između daljinskih upravljača i žičanog povezivanja.
- 1.11) **PAŽNJA: Podesite limit prekidače otvaranja i zatvaranja, fabrički nisu precizno podešeni.**

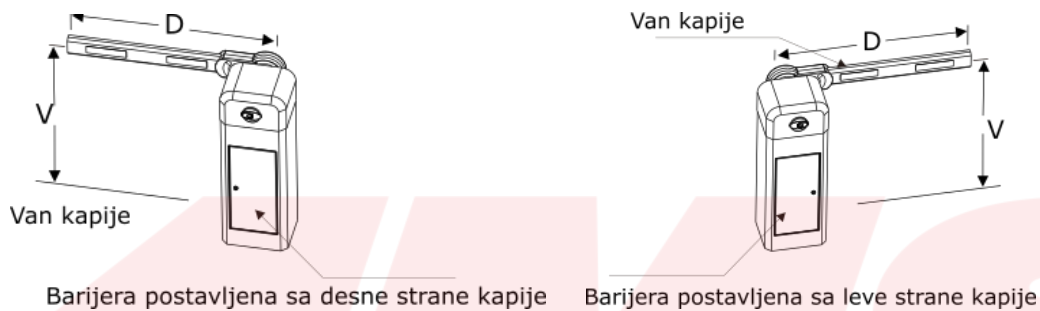
2) Mašinski sklop (Slika 1)



3) Radno okruženje

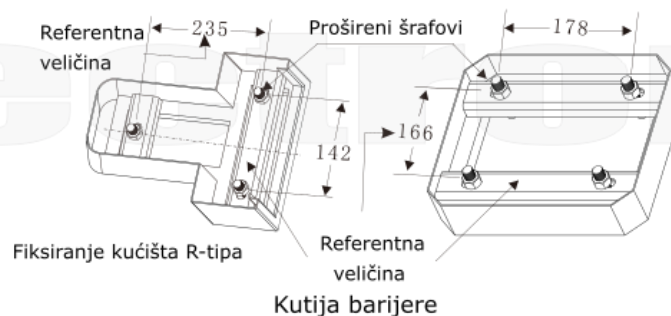
Radna temperatura mašinskog sklopa	-25 °C ~ +85°C
Radna temperatura električnog sklopa	-20 °C ~ +75°C
Radni napon	220/110 V ±10% 50/60 Hz
Snaga	100 W
Relativna vlažnost	≤90%
Domet daljinskog upravljača	≥30m
Težina	65 kg

4) Pravilo pravca rampe (Slike 2 i 3)



5) Instaliranje, otklanjanje greške i korišćenje

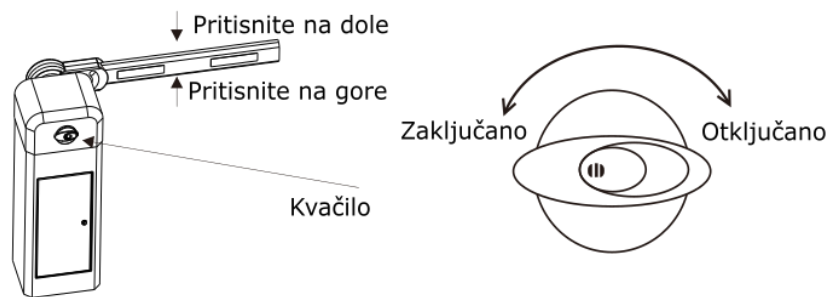
5.1) Instalacija mehaničkog sklopa: Izaberite pravi tip barijere prema specifikaciji mesta. Fiksirajte kutiju barijere sa proširenim šrafovima kao na sledećoj slici 4.



Slika 4.

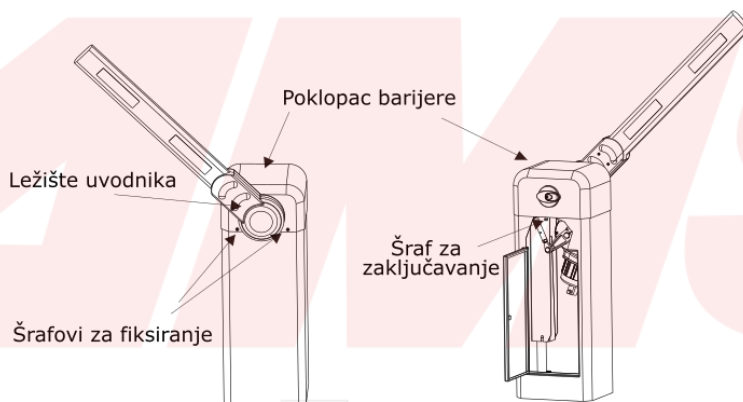
Fiksirajte uvodnik na ležište uvodnika sa kutijom uvodnika, a zatim poklopac pričvrstite šrafovim. Nakon toga, postavite poklopac uvodnika i pričvrstite ga sa četiri šrafa 4x16, i postavite poklopac na odgovarajuće rupe na uvodniku. Konačno, pričvrstite zadnji poklopac sa dva šrafa 3x10.

Otključajte kvačilo odgovarajućim ključem u smeru kazaljka na satu. Ručno pomerajte uvodnik u horizontalnom i vertikalnom položaju da biste utvrdili da nema prepreka. A zatim uključite barijeru na napajanje kao na sledećoj slici 5 (ispod teksta).



Slika 5.

5.2) Otklanjanje grešaka i korišćenje mehanizma je na slici 6 (**Pažnja:** isključite sa napajanja pre korišćenja)



Slika 6.

(A) Barijera je dobro podešena u fabrici, ali se mogu otkloniti greške ukoliko postoje pri samoj upotrebi.

(B) Demontirati gornji poklopac: (1) Ukloniti šrafove koji su fiksirani na ležištu uvodnika.

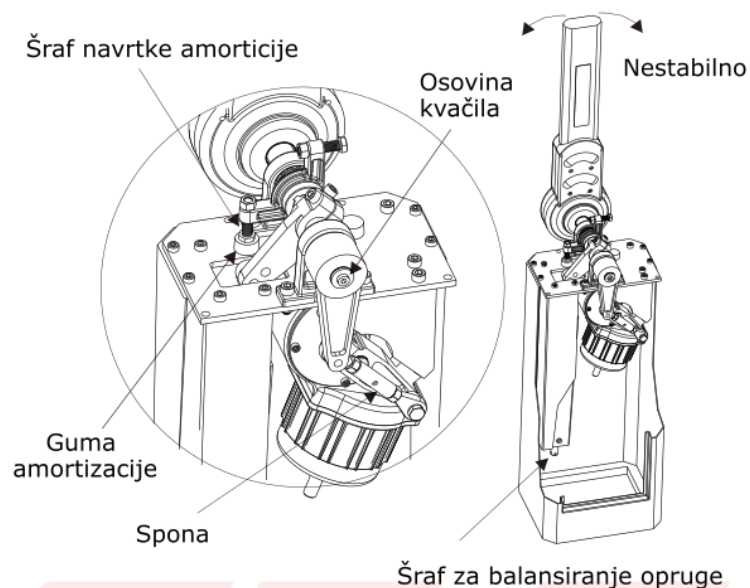
(2) Otvoriti vrata mašine i otpustite šraf za zaključavanje. (3) Podignite poklopac na gore.

(C) Postoje metodi kako postaviti uvodnik u vertikalni položaj (slika 7): (**Pažnja:** Kod ovog metoda kvačilo mora da bude ukočeno). (a) Ukoliko uvodnik nije u vertikalnom položaju (slika 7 levo), (a-1) podignite uvodnik u vertikalni položaj, a zatim otpustite šraf navrtke 1 da smanjite pritisak na gumicu amortizera A. Ukoliko postoji prostor između šrafa A i gume na uvodniku dok je u vertikalnom položaju, molimo vas da ponovo podesite se ne natisne kako treba.

(a-2) Podesite kontra navrtke na obe strane spone dok uvodnik ne bude u vertikalnom položaju. A zatim zategnite kontra navrtku.

(b) Ako je uvodnik nestabilan u horizontalnom položaju: (kao na slici 7 desno) zategnite šraf za podešavanje opruge u smeru kontra kazaljke na satu da biste izjednačili silu na opruzi.

Pažnja: Opruga ne sme biti previše zategnuta.



Slika 7.

(D) Najbolji metod za podešavanje uvodnika (**Pažnja:** kvačilo mora da bude otključano tokom ovog metoda), pokušajte sledeće: (a) Otključajte kvačilo i podignite uvodnik ručno. Ukoliko uvodnik ne može da stoji sam ili lako pada na dole, to znači da opruga nije dovoljno pritegnuta. U ovom slučaju, pomerite uvodnik u vertikalni položaj i podesite šraf koji se koristi za zatezanje opruge. (b) Ručno postavite uvodnik pod uglom od 45 stepeni. Ukoliko uvodnik i dalje pada, ponovite proceduru u prethodnoj tački, sve dok uvodnik ne može da pada na dole i nema mogućnosti da ide na gore ili se pomera. (c) kada se menja opruga potrebno je odraditi ove korake.

(E) Ukoliko uvodnik mnogo vibrira kad se vrati u slučaju nailaska na prepreke, probajte sledeće: (kao na slici 8.)

(E-a) Isključiti napajanje, otključajte kvačilo ključem za kvačilo u smeru kazaljke na satu, i ručno podignite uvodnik u vertikalni položaj. Podesite šraf za podešavanje opruge u smeru kontra kazaljke na satu da biste smanjili silu opruge.

(E-b) Ponovite korak (E-a), (E-c) Ukoliko je izbalansirana opruga pritegnuta, i problem još uvek ne može da se reši. Prebacite oprugu na rupu broj 2 umesto rupe broj 1.

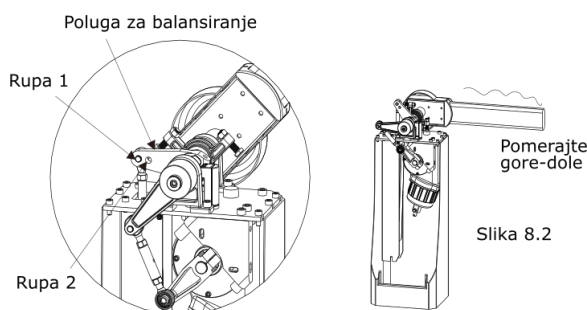
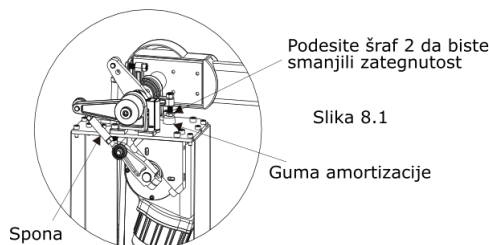
Ukoliko i dalje postoji problem, potrebno je staviti manju oprugu i ponoviti korake odozgo.

(F) Da biste postavili uvodnik u horizontalni položaj koristi se sledeći metod: (**Pažnja:** Kvačilo mora da bude zaključano primenom ovog metoda).

(F-a) Ukoliko uvodnik nije tačno u horizontalnom položaju probajte sledeće:

(F-a-1) Na osnovu slike 8.1, spustiti ruku, a zatim podesite šraf opruge 2 da biste podesili uvodnik u horizontalni položaj. Ukoliko to nije moguće, probajte sledeći korak.

(F-a-2) Otpustite kontra navrtku na obe strane spona, rotirajte sponu u levu ili desnu stranu da biste podesili ruku, a zatim zašrafite kontra navrtku kada uvodnik bude u horizontalnom položaju.



Slika 8

(F-b) Ukoliko uvodnik vibrira dok pada na dole u horizontalnom položaju.

(F-b-1) Na osnovu slike 8.1, podesite šraf opruge B da biste smanjili pritisak na gumu opruge B: ukoliko podešavanje nije zadovoljavajuće probajte sledeće.

(F-b-2) Zaključajte kvačilo, podignite ručno uvodnik na gore u vertikalnom položaju. Rotirajte šraf za podešavanje opruge da biste izjednačili silu opruge ili smanjili zategnutost.

(F-b-3) Zaključajte kvačilo i pokrenite barijeru. Ukoliko i dalje postoji problem, ponovite korake odozgo.

(G) Metodi za otključavanje i zaključavanje kvačila. Kvačilo ne sme biti otključano. Ubaciti ključ za zaključavanje i obrnuti ga u smeru kazaljke na satu da biste otključali kvačilo, a kontra kazaljka na satu da biste zaključali.

Ukoliko kvačilo ne može da se zaključa ili otključa sa lakoćom, ručno podignite ili spustite uvodnik.

6) Instalacija i povezivanje električnog dela barijere.

(A) 220V (110V) terminali za napajanje:

(B) Povezivanje svetla semafora (CiZ svetlo). Povežite crvenu žicu na R izlaz terminala, a zelenu G izlaz terminala. A COM terminal je petlja za kolo semafora.

(C) Infrared daljinski upravljač: Da biste koristili ovaj uređaj, povežite infrared uređaj na izlazno napajanje, a zatim povežite prijemnik infrared signala na ulazni terminal.

(D) Terminal petlje detekcije: Podržava i spoljnu i unutrašnju petlju. Međutim može se koristiti samo jedna od ove dve.

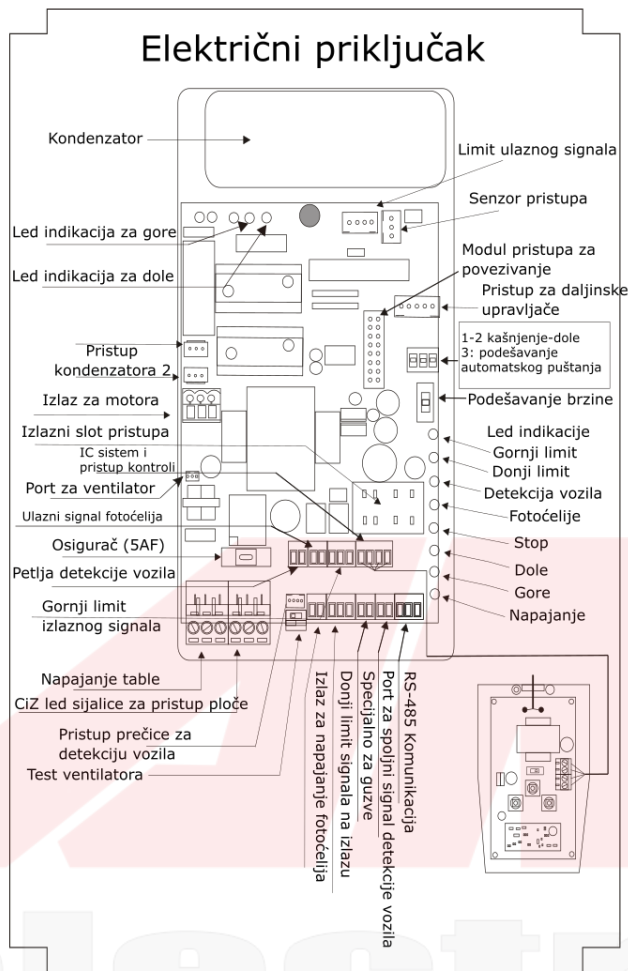
(E) 'COM', 'GORE', 'DOLE', 'STOP' signali na ulazu terminala: Ulazni terminali mogu da rade kao prekidač. Ukoliko se odabere bilo koji od ulaznih signala glavna tabla će dati određenu vezu signala sa rukom barijere.

(F) Gornji i Donji limit prekidači: Prekidači šalju optički signal komandnoj tabli u cilju pokretanja uvodnika.

(G) RS485 serijski terminal komunikacije:

Glavna tabla podržava serijsku komunikaciju za kontrolu uvodnika na gore i dole. Povežite kompjuter preko ovog porta da biste ostvarili komunikaciju.

7) Električna podešavanja i znakovi upozorenja



(A) Kontrola barijere:

Postoje tri tastera za kontrolu barijere kada je barijera dobro podešena. Ukoliko barijera ne može da se spusti na dole ili podigne na gore, ili se automatski podiže kad dostigne horizontalni položaj, obratite pažnju na to koja situacija je prouzrokovala ovakvo stanje u okviru petlje detekcije. Ukoliko ona nije prouzrokovana od strane detekcije petlje proverite podešavanja vezana za tip izbora barijere. (Slika 9. Kontrolna tabla)

(B) Funkcija povratka uvodnika:

Uvodnik će se sam podići ukoliko naiđe na neku prepreku dok se spušta. I zaustaviće se ukoliko udari na nešto dok se podiže na gore.

(C) Funkcija infrared fotočelija:

Ukoliko uvodnik usled svog pada preseče infrared signal, uvodnik će se podići automatski.

(D) CiZ terminali semafora:

Svetlo će biti zeleno samo kada je uvodnik u vertikalnom položaju, dok je crveno za ostale pozicije.

(E) Terminali petlje detekcije:

Ukoliko je detekcija vozila instalirana korektno, uvodnik će se podići automatski ukoliko postoji bilo kakvog pritiska na petlju, i on će automatski da se spusti ukoliko vozilo napusti petlju.

8) Uobičajeni kvarovi i rešenja:

- (1) Motor radi ali ne postoji reakcija ruke uvodnika
 - a. Proverite da li je kvačilo zaključano ili nije.
- (2) Pojava velike vibracije dok se podiže ili spušta uvodnik.
 - a. Proverite da li nije oštećena guma koja amortizuje udarce, ukoliko jeste, zamenite je novom.
 - b. Proverite da li je opruga dotrajala ili je na neki način uvijena, ukoliko jeste, zamenite je.
- (3) Uvodnik neće da se podigne ili spusti do kraja.
 - a. Kada promenite veći uvodnik manjim potrebno je da izvršite nova podešavanja.
 - b. Senzor nije dobro priključen, proverite ga.
 - c. 'Podešavanje brzine' ukoliko je pogrešno podešeno, prepodesite.
- (4) Razdaljina reagovanja daljinskog upravljača se smanjuje.
 - a. Proverite da li je kapacitet punjenja daljinskog upravljača dovoljan ili ne.
- (5) Nema reakcije kada se pritisnu tasteri daljinskog upravljača
 - a. Proveriti da li je prisutno napajanje do same barijere.
 - b. Proverite da li nisu oštećeni osigurači.
 - c. Proverite da li se poklapaju kodovi između daljinskog upravljača i same kontrolne table.

(6) Ne postoji reakcija motora kada se korisnik promeni kontrolnu tablu.

a. Proverite da li je kapacitivnost dobro fiskirana.

b. Proverite da li je dobro postavljen senzor.

(7) Ukoliko se rampa koja je nakon što se spusti podigne sama od sebe.

a. Proveriti da li su limit prekidači podešeni tako da u gornjem krajnjem položaju svetli zelena (ne sme da treperi) i donjem položaju treba da svetli crvena led dioda (ne sme da treperi). Treperenje zavisi od toga da li se leptir limita poklapa sa optičkim elementom, ukoliko je na granici dolazi do treperenja, što morate otkloniti podešavanjem limita pomoću imbus ključa pomeranjem.

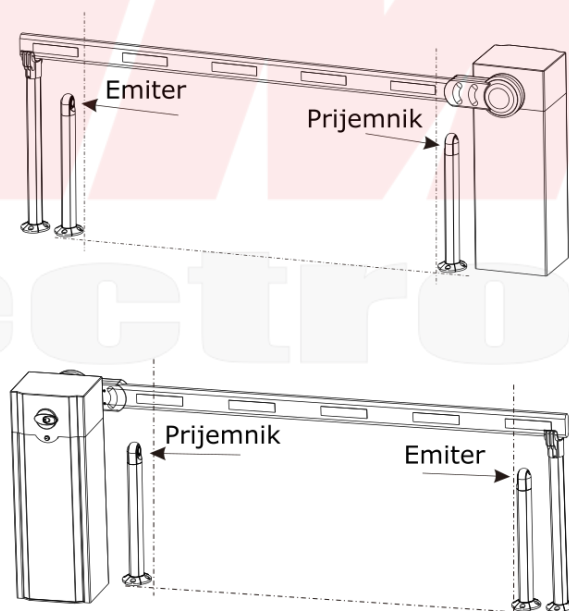
Usnimavanje drugih daljinskih upravljača:

Na samoj kontrolnoj tabli nalazi se RF modul, preko koga se usnimavaju daljinski upravljači, tj. dodaju novi daljinski upravljači. Na RF modulu se jednim klikom pali LED dioda, nakon toga dovoljno je da držite nekoliko sekundi taster "GORE" na novom daljinskom upravljaču i na taj način daljinski upravljač je usnimljen.

Brisanje svih daljinskih upravljača:

Na istom RF modulu iz prethodne tačke držite taster nekoliko sekundi dok LED dioda ne krene da trepti, kada se ovaj proces završi, svi daljinski upravljači su obrisani.

9) Instaliranje infrared fotoćelija prikazano je na sledećoj slici:



Slika 10.