

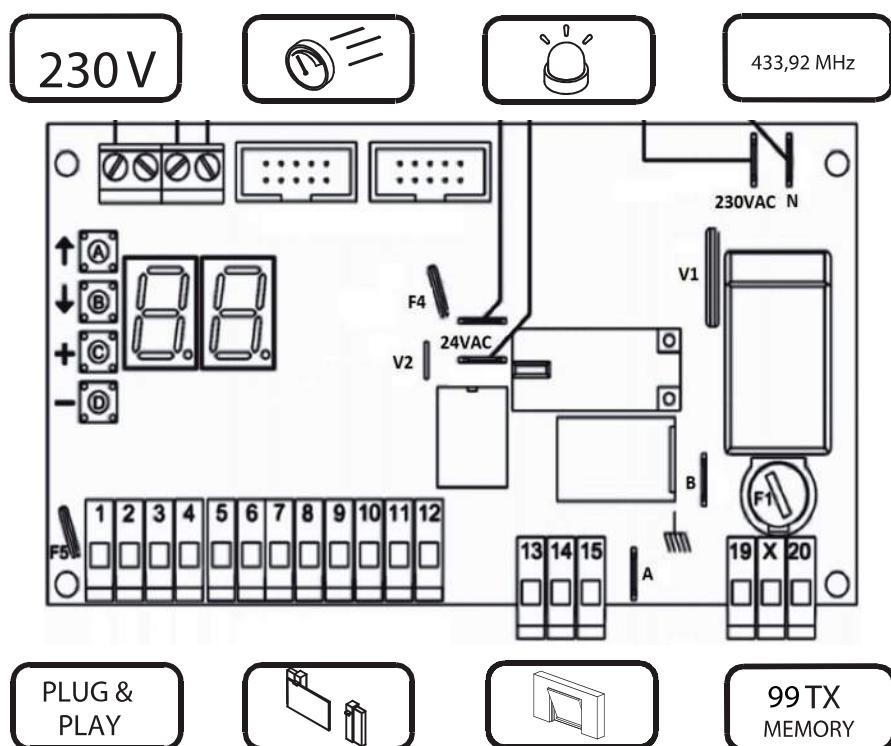
QK-CE220RL4

MATIČNA PLOČA ZA JEDAN 230V MOTOR

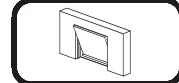
VAŽNO OBAVEŠTENJE:

Ovo uputstvo se može koristiti za istu verziju motora za 110V. Oznaka modela je **QK-CE110RL4** kao i verzije:

- sve 230/220V se mogu koristiti i za 110V
- F1 osigurač je 10A
- QK-CE110RL4 matična ploča je sa 110V transformatorom



PLUG &
PLAY



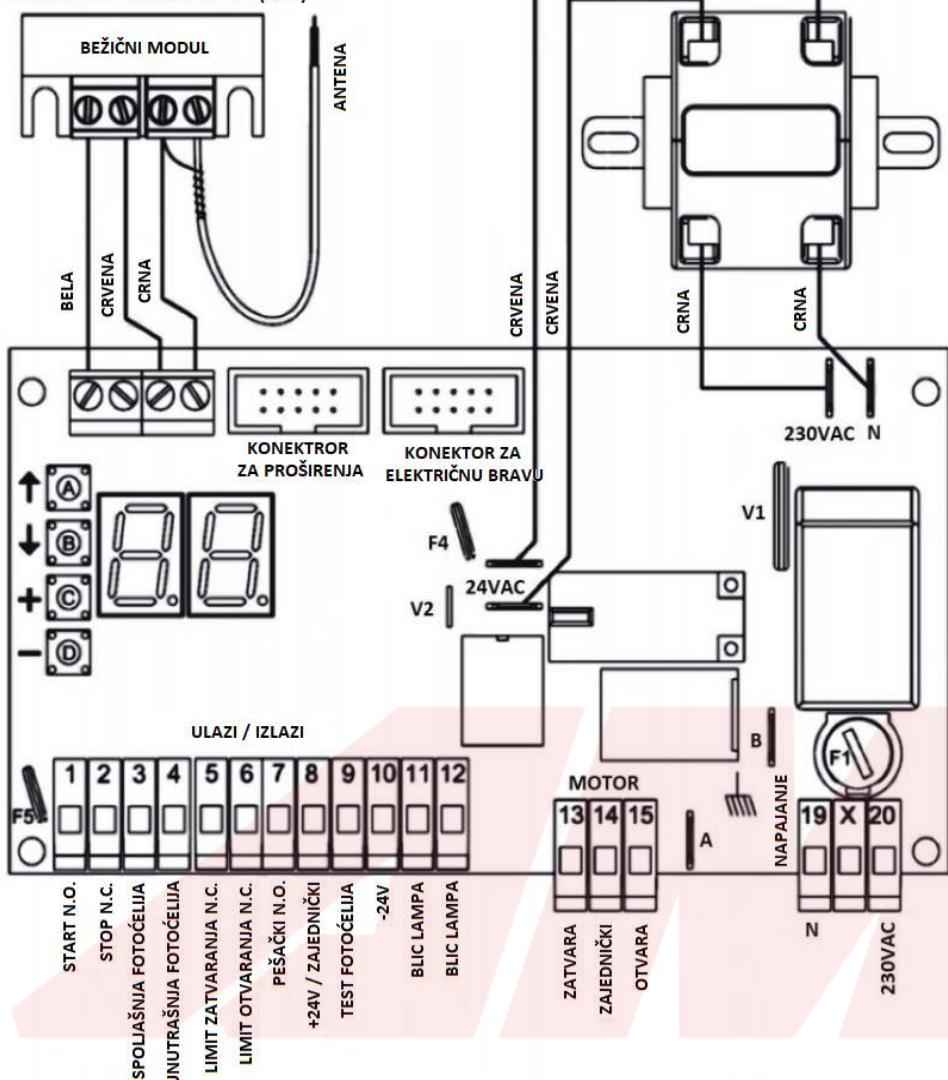
99 TX
MEMORY

quilö®
opening solutions

IZGLED PLOČE



UBACITI UNUTAR LAMPE ZA
POVEĆANJE DOMETA SIGNALA (str.3)



BOARD'S COMPONENTS

A	Taster A
B	Taster B
C	Taster C
D	Taster D
F1	250 VAC osigurač 5A
F4	Resetabilni osig. 24V 1.6 A
F5	Resetabilni osig. 24V 0.6 A
A B	Uzemljenje
V1	Primarni varistor
V2	Sekundarni varistor
1 do 20	Pinovi terminalnog bloka

VAŽNO

RESETABILNI OSIGURAČ

NAKON KRATKOG SPOJA
Isključi matičnu ploču.
Otkloni kratak spoj.
Sačekaj 60 sekundi i više.
Uključi matičnu ploču.

ULAZNI KONEKTORI

SPOLJAŠNJA FOTOČELIJA	24VDC	TIP	PIN	PARAMETAR
PREDAJNIK	8 +	10 -	N.C.	X X
PRIJEMNIK			3 8	E 3

UNUTRAŠNJA FOTOČELIJA	24VDC	TIP	PIN	PARAMETAR
PREDAJNIK	8 +	10 -	N.C.	X X
PRIJEMNIK			4 8	E 4

OSTALI ULAZI	TIP	PIN	PARAMETAR
START-OTVORI-ZATVORI	N.O.	1 8	E 1
PEŠAČKI – SAMO OTVARA – SAMO ZATVARA	N.O.	7 8	E 7
STOP	N.C.	2 8	E 2
LIMIT ZATVAR. PREKIDAČA	N.C.	5 8	E 5
LIMIT OTVARA. PREKIDAČA	N.C.	6 8	E 6

N.C. Normalno zatvoren

N.O. Normalno otvoren

IZLAZNI KONEKTORI

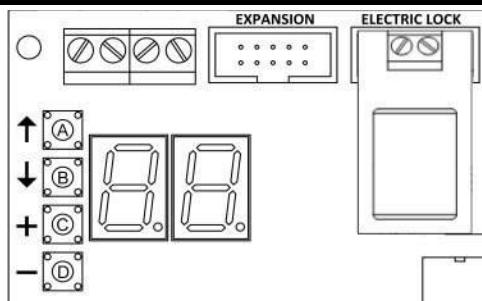
MOTOR	ZATVARA	ZAJEDNIČKI	OTVOREN
MOTOR	13	14	15
24V BLIC LAMPA (20W) PINOVI			
11	12	24VDC (150 mA) PINOVI	
8			10 -

NAPAJANJE

230 VAC PINOVI ZA NAPAJANJE
19 20

QK-ELOCKM

12V modul za električnu bravu



ako je modul električne brave instaliran podesiti **L 0** na **5 1**.

FUNKCIJE

Podešavanje motora

DISPLAY	FABRIČKI	<input type="checkbox"/> C MAX	<input type="checkbox"/> D MIN	OPIS
R1	30 sek	99 sek	00 sek	Standardno vreme rada
R2	10 sek	99 sek	00 sek	Vreme usporena
R3	0.1 sek	1.5 sek	0.1 sek	Vreme startovanja
R5	7	10	1	Standardna sila
R6	8	10	1	Sila usporena
R7	NO (DISABLED)	99 - NO	0	Standardni prag detekcije prepreke. Tokom otvaranja i zatvaranja, za standardno vreme rada, na displeju se prikazuje napor motora.
R8	NO (DISABLED)	99 - NO	0	Usporavanje detekcije prepreke. Tokom otvaranja i zatvaranja, za vreme usporavanja, na displeju se prikazuje napor motora.
R9	12	50	NO	Kočnica motora u centisekundama nakon aktivacije limit prekidača. Korisno je da se izbegne zatvaranje kapije usled inercije. Podesiti <input type="checkbox"/> C da onemogućite.

Korisne funkcije

DISPLAY	DISPLAY	<input type="checkbox"/> C	OPIS
d0	<input type="checkbox"/> o	Podesiti	Da biste vratili na fabrička podešavanja držite taster <input type="checkbox"/> C dok se ne prikaže <input type="checkbox"/> -
p1	<input type="checkbox"/> -	X	Kada je komanda startovanja primeljna, matična ploča automatski kreće sa merenjem standardnog vremena rada.

Generalne funkcije

DISPLAY	FABRIČKI	<input type="checkbox"/> C MAX	<input type="checkbox"/> D MIN	OPIS	
F0		10 sek	99 sek	Vreme pauze. Za isključenje pritisni <input type="checkbox"/> C dok se na displeju ne prikaže <input type="checkbox"/> -	
F1		7 sek	R1 sek	Vreme pešačkog moda. To je vreme rada motora tokom ciklusa pešačkog moda.	
F3		0.0 sek	5.0 sek	Vreme blinkanja	
F5		NO (ISKLJ.)	SI (UKLJ.)	NO (ISKLJ.)	Korak po korak funkcija
F6		NO (ISKLJ.)	SI (UKLJ.)	NO (ISKLJ.)	Zajednički mod
F8		DA	DA	NE	Režim rada fotočelije: <input type="checkbox"/> S/I → Standardno <input type="checkbox"/> o → Inverzno
L0		NO (ISKLJ.)	SI (UKLJ.)	NO (ISKLJ.)	Električna brava
L1		00 min	10 min	00 min	Funkcija ekstremne zime. Funkcija je korisna u zemljama gde su zime ekstremno hladne.
L2		NO (ISKLJ.)	SI (UKLJ.)	NO (ISKLJ.)	Funkcija petlje. Ova funkcija je povoljna da bi se izbeglo zaključavanje motora usled inercije.
E1					Tester fotočelija
E2					Test termalne zaštite motora

Podešavanje blok terminala

DISPLAY	FABRIČKI	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	OPIS	
E1	<input type="checkbox"/> o		↓	↑	<input type="checkbox"/> n/o = Isključeno. <input type="checkbox"/> G/o = Start N.O. <input type="checkbox"/> a/P = Samo otvori N.O. <input type="checkbox"/> L/L = Samo zatvori N.O.
E2	<input type="checkbox"/> n/o		↓	↑	<input type="checkbox"/> n/o = Isključeno. <input type="checkbox"/> S/t = Stop N.C.
E3	<input type="checkbox"/> n/o		↓	↑	<input type="checkbox"/> n/o = Isključeno. <input type="checkbox"/> b/C = Spoljna fotočelija N.C.
E4	<input type="checkbox"/> n/o		↓	↑	<input type="checkbox"/> n/o = Isključeno. <input type="checkbox"/> t/R = Unutrašnja fotočelija N.C.
E5	<input type="checkbox"/> F/C		↓	↑	<input type="checkbox"/> n/o = Isključeno. <input type="checkbox"/> F/C = Limit zatvar. prekidača N.C. <input type="checkbox"/> L/C = Limit zatvar. prekidača N.O.
E6	<input type="checkbox"/> F/R		↓	↑	<input type="checkbox"/> n/o = Isključeno. <input type="checkbox"/> F/R = Limit otvar. prekidača N.C. <input type="checkbox"/> L/R = Limit otvar. prekidača N.O.
E7	<input type="checkbox"/> P/E		↓	↑	<input type="checkbox"/> n/o = Isključeno. <input type="checkbox"/> P/E = Pešački N.O. <input type="checkbox"/> a/P = Samo otvara N.O. <input type="checkbox"/> L/L = Samo zatvara N.O.

N.O. → Normalno otvara

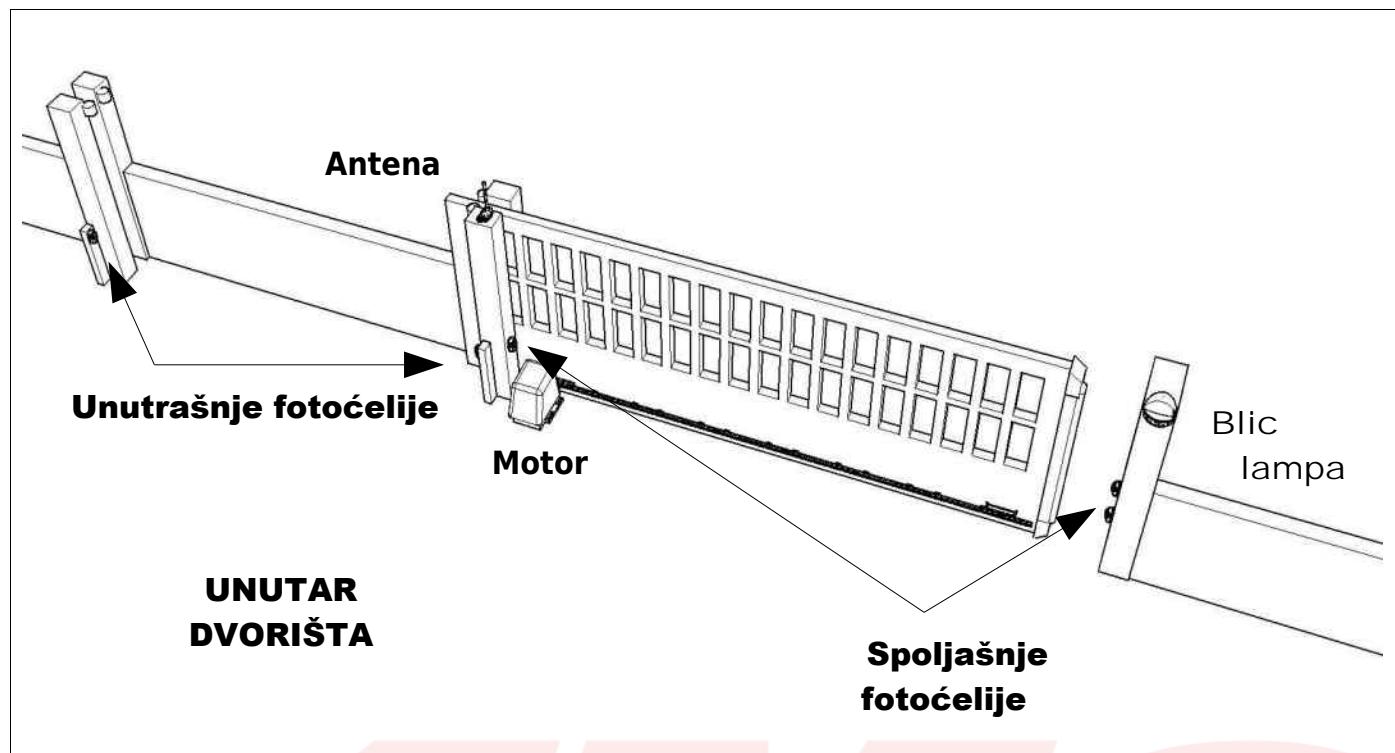
N.C. → Normalno zatvara

Usnimavanje daljinskog upravljača

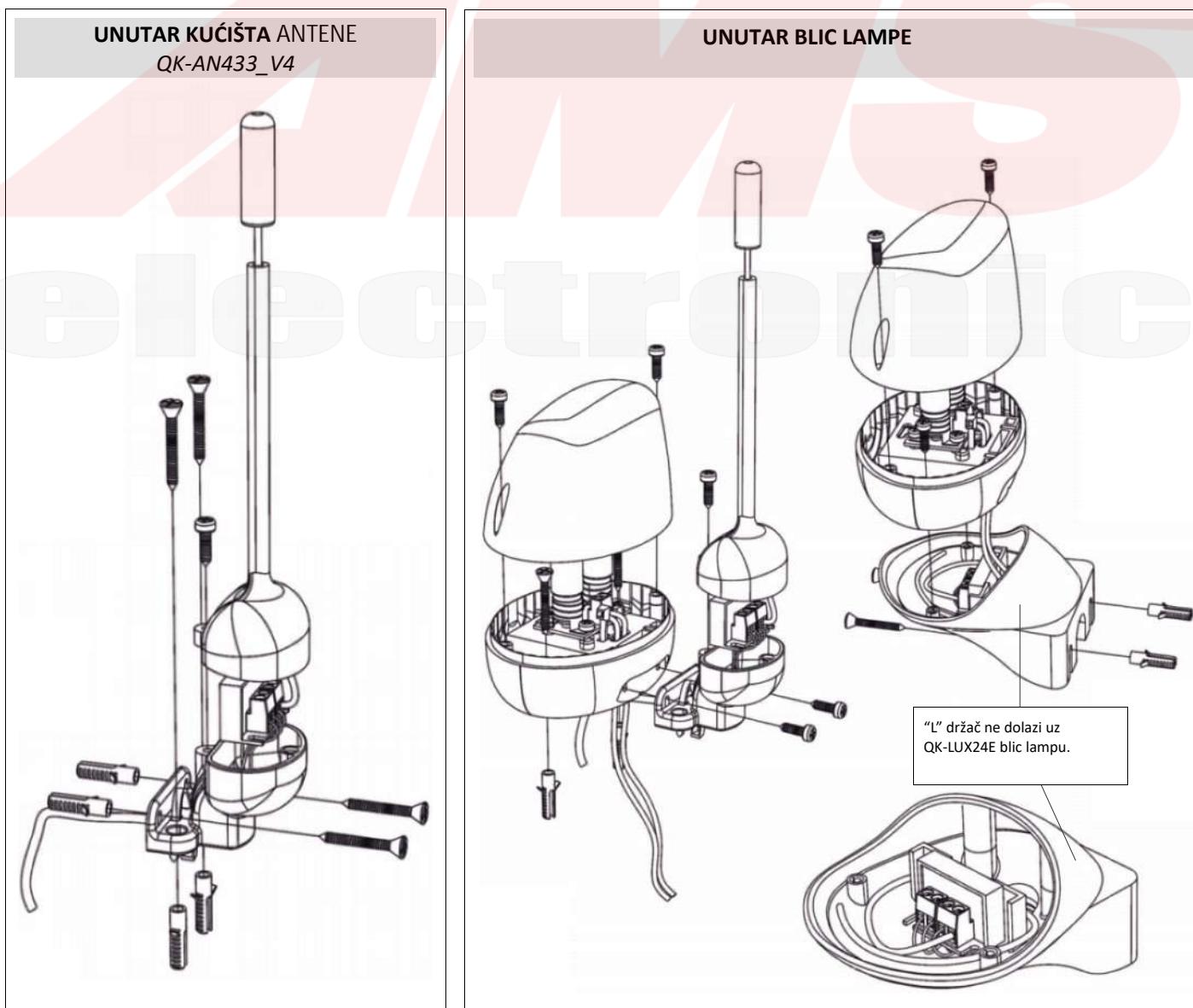
DISPLAY	DISPLAY	<input type="checkbox"/> C	OPIS
r0	<input type="checkbox"/> 1...2...		Brisanje daljinskog upravljača: Pritisni <input type="checkbox"/> C za odgovarajući daljinski upravljač dok se ne pojavi <input type="checkbox"/> -
r1	<input type="checkbox"/> -		Usnimavanje daljinskog upravljača: Pritisni taster na daljincu. Kada se na displeju pojavi <input type="checkbox"/> -, pritisni <input type="checkbox"/> C na matičnoj ploči
r2	<input type="checkbox"/> -		Matična ploča može da usnimi 99 koda.
r3	<input type="checkbox"/> -		<input type="checkbox"/> r1 → Start <input type="checkbox"/> r2 → Stop <input type="checkbox"/> r3 → Start pešačkog prolaza <input type="checkbox"/> r4 → Start brzog zatvaranja
r4	<input type="checkbox"/> -		<input type="checkbox"/> r5 → Briši
r5	<input type="checkbox"/> n/o		Brisanje svih daljinskih upravljača Pritisni <input type="checkbox"/> C taster dok na displeju prestane da blinika <input type="checkbox"/> S/I

TASTERI

- A Listanje menija od r1 do r2
- B Listanje menija od r2 do r1
- C Povećava vrednost ili S/I (znači: ON ili UKLUĆI).
- D Smanjuje vrednost ili n/o (znači: OFF ili ISKLJUĆI).



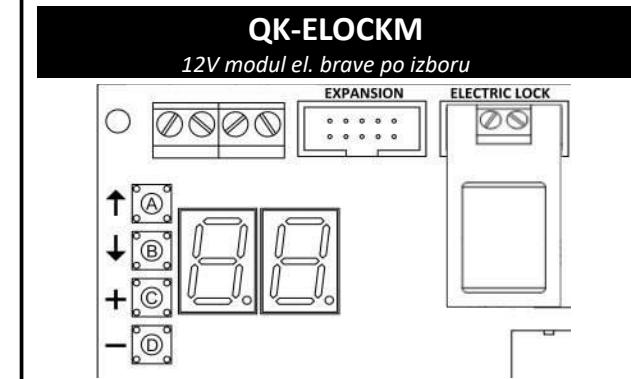
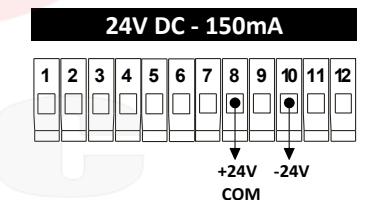
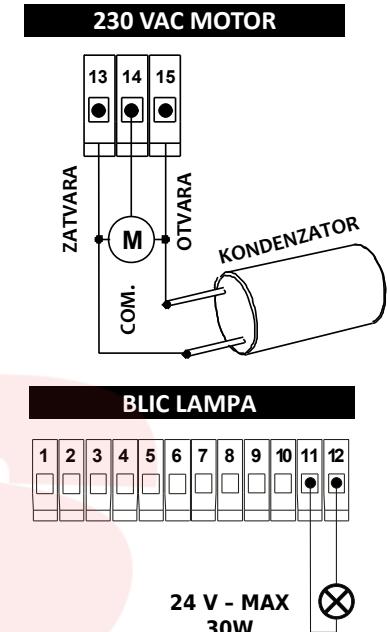
POSTAVLJANJE MODULA DALJINSKOG UPRAVLJAČA



ULAZI / IZLAZI TERMINALA

230 VAC NAPAJANJE		START	STOP
	NULA FAZA		
PEŠAČKI START	LIMIT PREK. ZATVARANJA	LIMIT PREK. OTVARANJA	
PRIJEMNIK FOTOĆELIJE	UNUTRAŠNJE FOTOĆELIJE	SPOLJAŠNJE FOTOĆELIJE	
(4.A) PREDAJNIK FOTO ĆELIJE BEZ TESTA FOTO FUNKCIJE			
(4.B) PREDAJNIK FOTOĆELIJE SA TESTOM FOTO FUNKCIJE			
(4.C) HARDVERSKI ISKLJUČEN			
(4.D) SOFTVERSKI ISKLJUČEN	Set E4 to no	Set E3 to no	

Parametar **E1** uključuje (**5|1**) ili isključuje (**no**) test fotoćelija. Podešavanja (4.A) i (4.C) zahtevaju da **E1** bude **no**.



ako je el. brava instalirana podesite **L0** na **5|1**.

LISTA POJMOVA



Na čekanju	Kapija je kompletno zatvorena i sigurnosni uređaji nisu aktivirani. Matična ploča je spremna da startuje radni ciklus. U ovom statusu blic lampa je isključena.
Otvaranje	Kapija se otvara i blic lampa blinka brzo.
Pauza (F0)	Kada je otvaranje završeno, motori su stali. Nakon pauze vreme je isteklo kapija kreće da se zatvara.
Zatvaranje	Kapija se zatvara i blic lampa blinka sporo.
Stop otvaranju	Kapija je zaustavljena tokom procesa otvaranja. Nova komanda počinje sa procesom zatvaranja. U ovom statusu blic lampa je isključena.
Stop zatvaranju	Kapija je zaustavljena tokom procesa zatvaranja. Nova komanda počinje sa procesom otvaranja. U ovom statusu blic lampa je isključena.
Tipovi ulaza	<p>Postoje dva tipa ulaza: eksterni i daljinski kontrola. Eksterne ulaze predstavljaju svi uređaji (fotoćelije, normalno zatvoreni i normalno otvoreni kontakti) koji su žičano vezani za terminal. Svaki ulaz je programabilan. Sigurnosne funkcije su koncipirane kao normalno zatvoreni kontakti. Ostale funkcije su koncipirane kao normalno otvoreni kontakti. Sigurnosne funkcije su: stop, unutrašnje fotoćelije, spoljne fotoćelije, limit prekidači otvaranja N.C. i limit prekidač zatvaranja N.C. Ostale funkcije su: start, pešački start, limit prekidači otvaranja N.O. i limit prekidač zatvaranja N.O.</p> <p>Sve ove funkcije se mogu menjati sa parametrima E1, E2, E3, E4, E5, E6 i E7. U daljinsku kontrolu spadaju: start, stop, pešački start i brzo zatvaranje. Daljinska kontrola se definije parametrima C1, C2, C3, C4.</p> <p>Matična ploča ne pravi razliku između tipova ulaza već samo između vrsta funkcija.</p>
Ulez je aktiviran	<p>Ulez je aktiviran kada promeni svoje normalno stanje. Na primer, fotoćelija je aktivirana kada se preseče zrak između predajne i prijemne fotoćelije. Daljinska komanda se aktivira pritiskom nekog od tastera na daljinskom upravljaču. Sve ove aktivnosti su prepoznate od strane matične ploče i prikazane su odgovarajućim kodom na displeju.</p> <p>Kada je više ulaza aktivirano istovremeno na displeju se prikazuje aktivnost najvišeg prioriteta. Redosled od najvišeg do najnižeg prioriteta je sledeći:</p> <p>stop S1, unutrašnja i spoljašnja fotoćelija FH, spoljašnja fotoćelija E1 ili E2, unutrašnja fotoćelija E3, start G1, pešački start P1, samo otvara O1, samo zatvara C1, Limit prekidači otvaranja i zatvaranja I1H, limit prekidač zatvaranja N.C. F1C, limit prekidač otvaranja N.C. F1R, limit prekidač zatvaranja N.O. L1C, limit prekidač otvaranja N.O. L1R.</p>
Komande za startovanje	<p>Komande za start su: start, pešački start, otvor i brzo zatvaranje. One započinju radni ciklus. Ove funkcije se definiju programiranjem parametara F5 i F6.</p> <p>Za više informacija pogledaj opis F5 i F6.</p> <p>Za komandu brzog zatvaranja pogledaj opis C4.</p> <p>Za ostala pojašnjenja pogledaj Standardni radni ciklus i Pešački radni ciklus.</p>
Sigurnosne komande	<p>Sigurnosne komande su: stop, unutrašnja fotoćelija i spoljašnja fotoćelija.</p> <p>Komanda stop uvek zaustavlja kapiju. Funkcije fotoćelije zavise od programiranja parametra F8. Za više informacija pogledati opis F8 parametra.</p>
Standardni radni ciklus	<p>Standardni radni ciklus počinje aktiviranjem funkcija start, otvor ili brzo zatvor dok se matična ploča nalazi u režimu na čekanju.</p> <p>Motor radi ukupno vreme od R1 plus R2 sekunde tokom otvaranja i zatvaranja. Kada je u toku radni ciklus, komande pešačkog starta se smatraju za komandu start. Radni ciklus je gotov kada se matična ploča vrati u stanju pripravnosti. Ove funkcije se mogu podešiti datim parametrima. Radni ciklus se završava kada se matična ploča vrati u stanju na čekanju. Ove funkcije se mogu podešiti parametrima: F0, F5, F6.</p>
Pešački radni ciklus	<p>Pešački radni ciklus počinje aktiviranjem funkcije pešački start dok se matična ploča nalazi u režimu na čekanju.</p> <p>Motor radi ukupno vreme od F1 sekunde tokom otvaranja i zatvaranja. Faza usporavanja se preskače u ovoj fazi tokom otvaranja i izvršava tokom zatvaranja. Vreme usporavanja je regulisano na matičnoj ploči tokom trajanja ciklusa pešačkog moda. Kada je u toku pešački radni ciklus, komanda za startovanje se izvršava tokom pešačkog starta. Radni ciklus se završava kada se matična ploča vrati u stanju na čekanju.</p>

PODEŠAVANJE MOTORA



Standardno vreme rada	Motor radi za R1 sekunde. Nakon ovog vremena motor usporava za R2 sekunde. Ovo je za obe faze: otvaranje i zatvaranje. R1 se podešava od 00 do 99 sekunde. R2 se podešava od 00 do 99 sekunde.
Vreme usporena	R2
Vreme startovanja	R3 je vreme startovanja motora. Tokom ovog vremena motor konstanto povećava snagu dok ne dosegne maksimum a senzor detekcije prepreke u ovom periodu je deaktiviran. Svaki put kad motor startuje, prvih R3 sekundi je vreme starta .
Standardna sila	R5 je sila motora tokom standardnog vremena rada R1 . R5 može biti u opsegu 00 do 10
Sila usporena	R6 je sila motora tokom vremena usporenja R2 . R6 može biti u opsegu 00 do 10
Standardni prag detekcije prepreke	Tokom standardnog vremena rada R1 , kada je naprezanje motora veće od R7 : Matična ploča donosi odluke koje su programirane kao što je objašnjeno u SENZORSKI OPERATIVNI MOD (videti stranu 7). Kada je motor uključen i standardno vreme rada u toku, matična ploča prikazuje sile naprezanja motora. Možete koristiti ovu vrednost kao povratnu informaciju. 00 je minimum a 99 je maksimum. Maksimalna vrednost zavisi od motora i može biti do 99 . Da biste isključili senzor detekcije prepreke tokom standardnog vremena rada R1 podešiti R7 = n0 . Da biste podešili R7 = n0 pritisnite i držite taster C. R7 se podešava od 00 do 99 . Nakon 99 displej pokazuje n0 .
Prag detekcije prepreke kod usporenja	Tokom vremena usporenja R2 , kada je naprezanje motora A veće od R8 : Matična ploča donosi odluke koje su programirane kao što je objašnjeno u SENZORSKI OPERATIVNI MOD (videti stranu 7). Kada je motor uključen i pešački mod u toku, matična ploča prikazuje sile naprezanja motora. 00 je minimum, 99 je maksimum. Maksimalna vrednost zavisi od motora i može biti do 99 . Da biste isključili senzor detekcije prepreke tokom standardnog vremena rada R2 podešiti R8 = n0 . Da biste podešili R8 = n0 pritisnite i držite taster C. R8 se podešava od 00 do 99 . Nakon 99 displej pokazuje n0 .
Motorna kočnica	Motorna kočnica se aktivira nekoliko centisekunde nakon aktiviranja limit prekidača. Korisno je usled zaglavljivanja tokom inercije. Motorna kočnica se podešava od n0 (isključeno) do 50 (0,5 sekunde). Da biste podešili R9 = n0 pritisnite i držite taster D.

Postoje dva načina rada senzora: Detekcija prepreke i Limit prekidače. Oni su objašnjeni u sledećoj tabeli:

Detekcija prepreke	Limit prekidači
U ovom operacionom modu motor menja svoj pravac. Ako je bilo zatvaranje, kapija se otvara potpuno. A ako je bilo otvoreno, kapija se zatvara za 2 sekunde. Nakon ovog vremena se zaustavlja. Komanda za startovanje će restartovati zatvaranje. Ova funkcija je aktivna jednom u toku ciklusa. Za dodatno vreme tokom ciklusa senzor radi kao limit prekidač.	U ovom operacionom modu motor završava svoje faze: od Otvaranja do Pauze, od Zatvaranja do stanja na čekanju.

Operacioni mod zavisi od faze rada i programiranih parametara. Faze rada su: otvaranje, usporeno otvaranje, zatvaranje, usporeno zatvaranje. Bitni parametri su: $R2$, $R7$, $R8$, $E5$, $E6$.

- Ako je $R7$ podešen na $n\circ$ senzor je isključen tokom standardnog vremena rada. To znači da on ne radi u nijednom operativnom modu tokom svog standardnog vremena rada ($R1$).
- Ako je $R8$ podešen na $n\circ$ ili $R2$ je jednako $0\circ$ senzor je isključen tokom vremena usporavanja. To znači da on ne radi u nijednom operativnom modu tokom svog vremena usporavanja ($R2$).
- Ako je instaliran ulaz limit prekidača ($E5=5|1$ i $E6=5|1$): senzor će biti u modu detekcije prepreke.
- Ako ulaz limit prekidača otvaranja nije instaliran ($E6=n\circ$) i otvaranje je u toku: senzor radi u modu detekcije prepreke tokom svog standardnog vremena rada ($R1$). Tokom usporavanja ($R2$) senzor radi kao limit prekidač.
- Ako ulaz limit prekidača otvaranja nije instaliran ($E6=n\circ$) i isključena faza usporavanja ($R2 = 0\circ$): senzor radi u modu limit prekidača tokom otvaranja.
- Ako ulaz limit prekidača zatvaranja nije instaliran ($E5=n\circ$) i zatvaranje je u toku: senzor radi u modu detekcije prepreke tokom svog standardnog vremena rada ($R1$). Tokom vremena usporavanja ($R2$) senzor radi u modu limit prekidača.
- Ako ulaz limit prekidača zatvaranja nije instaliran ($E5=n\circ$) i faza usporavanja je isključena ($R2 = 0\circ$): senzor radi kao limit prekidač tokom zatvaranja.
 - Ako oba dva limit prekidača nisu instalirana ($E5=n\circ$ i $E6=n\circ$): senzor radi u modu detekcije prepreke tokom svog vremena rada ($R1$). Tokom usporavanja vremena rada ($R2$) senzor radi u modu limit prekidača.
- Ako ulazi oba limit prekidača nisu instalirani ($E5=n\circ$ i $E6=n\circ$) i faza usporavanja je isključena ($R2 = 0\circ$): senzor radi u modu limit prekidača.

OPERACIONI MOD FAZA RADA	Detekcija prepreke	Limit Prekidači	Isključeno
Otvarenje	$E6 = 5 1$ ili $E6 = n\circ$ i $R2$ aktivno	$E6 = n\circ$ i $R2$ neaktivno	$R1 = n\circ$
Usporeno otvaranje	$E6 = 5 1$	$E6 = n\circ$	$R8 = n\circ$ ili $R2$ neaktivno
Zatvaranje	$E5 = 5 1$ ili $E5 = n\circ$ i $R2$ aktivno	$E5 = n\circ$ i $R2$ neaktivno	$R7 = n\circ$
Usporeno zatvaranje	$E5 = 5 1$	$E5 = n\circ$	$R8 = n\circ$ ili $R2$ neaktivno

GENERALNE FUNKCIJE



Vreme automatskog zatvaranja	Nakon otvaranja kapija čeka F0 sekundi pre početka zatvaranja. Za isključenje automatskog zatvaranja podesi F0 = 5E . Za podešavanje 5E pritisni i drži taster C dok se na displeju ne prikaže 5E .									
Vreme rada pešačkog moda	Ovo je vreme rada motora tokom pešačkog radnog ciklusa . Faza usporavanja se preskače tokom otvaranja i izvršava se tokom zatvaranja. Vreme usporavanja se automatski definiše na matičnoj ploči tokom pešačkog radnog ciklusa . F1 se podešava od 00 do 81 .									
Vreme pre blinkanja	Pre startovanja motora, blic lampa blinika F3 sekundi. Nakon isteka ovog vremena blic lampa nastavlja da blinika i motori se pokreću. F3 se podešava od 0,0 do 5,0 sekunde									
Funkcije startnih komandi	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">STANDARDNI MOD F5 = 00 i F5 = 00</td> <td style="width: 33%;">ZAJEDNIČKI MOD F6 = 51</td> <td style="width: 33%;">KORAK PO KORAK MOD F6 = 00 i F5 = 51</td> </tr> <tr> <td><i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju otvaranje.</td> <td><i>Tokom otvaranja:</i> Startne komande nemaju efekta.</td> <td><i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.</td> </tr> <tr> <td><i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.</td> <td><i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.</td> <td><i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.</td> </tr> </table>	STANDARDNI MOD F5 = 00 i F5 = 00	ZAJEDNIČKI MOD F6 = 51	KORAK PO KORAK MOD F6 = 00 i F5 = 51	<i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju otvaranje.	<i>Tokom otvaranja:</i> Startne komande nemaju efekta.	<i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.
STANDARDNI MOD F5 = 00 i F5 = 00	ZAJEDNIČKI MOD F6 = 51	KORAK PO KORAK MOD F6 = 00 i F5 = 51								
<i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju otvaranje.	<i>Tokom otvaranja:</i> Startne komande nemaju efekta.	<i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.								
<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.								
Fotoćelije	<p>F8 = 51 → STANDARDNI MOD</p> <p><i>Tokom otvaranja:</i> Dok su unutrašnje fotoćelije aktivne matična ploča zaustavlja otvaranje i pokreće zatvaranje. Posle 3 zatvaranje se stopira i matična ploča je u stanju stop-otvaranja. Aktiviranje spoljnih fotoćelija nema nikakvog efekta.</p> <p><i>Tokom zatvaranja:</i> Dok su spoljašnje fotoćelije aktivne matična ploča zaustavlja zatvaranje i startuje otvaranje. Aktiviranje unutrašnjih fotoćelija nema nikakvog efekta.</p>	<p>F8 = 00 → INVERZNI MOD</p> <p><i>Tokom otvaranja:</i> Dok su unutrašnje fotoćelije aktivne matična ploča zaustavlja otvaranje. Dok su unutrašnje fotoćelije isključene matična ploča nastavlja otvaranje. Aktiviranje spoljnih fotoćelija nema nikakvog efekta.</p> <p><i>Tokom zatvaranja:</i> Dok su spoljašnje fotoćelije aktivne matična ploča zaustavlja zatvaranje i startuje otvaranje. Dok su unutrašnje fotoćelije aktivne matična ploča stopira zatvaranje i čeka na otvaranje. Otvaranje startuje kada su unutrašnje fotoćelije isključene.</p>								
Električna brava	<p>L0 = 51 → UKLJUČENO</p> <p>Električna brava je programabilna. Električna brava mora biti ugrađena.</p>	<p>L0 = 00 → ISKLJUČENO</p> <p>Električna brava nije programabilna. Električna brava nije ugrađena.</p>								
Zimski režim	Ova funkcija je korisna u zemljama gde su zime veoma hladne. Motori se aktiviraju minimalnom snagom u trajanju L1 minuta od maksimalnih 10 minuta kako bi matičnu ploču i motore održali toplim. Kada su motori aktivirani minimalnom snagom, oni se ne pokreću. Funkcija je aktivna kada su otvoreni kompletno ili kada su u stand-by. Kada je L1 podešen na 00 funkcija je isključena. L1 može biti od 00 do 10 .									
Petlja oporavka	<p>L2 = 51 → UKLJUČENO L2 = 00 → ISKLJUČENO</p> <p>Ova funkcija je korisna da bi se izbeglo zaključavanje usled inercije kapije. Ovaj se može desiti kada kapija dostigne limit prekidač zatvaranja i otvaranja bez usporavanja. Petlja oporavka radi kada ciklus rada startuje i limit prekidač zatvaranja nije aktivan. Standardno vreme rada petlja oporavka je 1 sekundu, vreme rada usporavanja je 240 sekunde i senzor detekcije petlje je isključen. Petlja oporavka završava aktiviranje limit prekidač otvaranja ili zatvaranja. Ova funkcija radi samo kad se E5, E6, R2 i L2 uključe.</p>									
Test fotoćelija	<p>E1 = 51 → UKLJUČENO E1 = 00 → ISKLJUČENO</p> <p>Svaki put kada kapija staruje, matična ploča proverava fotoćelije. Ukoliko se ne detektuje greška na fotoćelijama motori mogu da strtuju.</p>									
Termički test	<p>E2 = 51 → UKLJUČEN E2 = 00 → ISKLJUČEN</p> <p>Pre startovanja radnog ciklusa motori se testiraju. Kada se na displeju pojavi 9A motor A je aktivirao termičku zaštitu. Ovaj test možda ne uspe ukoliko motor nije dobro povezan. Ukoliko je motor termički zaštićen, ciklus rada ne može biti startovan.</p>									
Vreme automatskog zatvaranja	Nakon otvaranja kapija čeka F0 sekundi pre početka zatvaranja. Za isključenje automatskog zatvaranja podesi F0 = 5E . Za podešavanje 5E pritisni i drži taster C dok se na displeju ne prikaže 5E .									
Vreme rada pešačkog moda	Ovo je vreme rada motora tokom pešačkog radnog ciklusa . Faza usporavanja se preskače tokom otvaranja i izvršava se tokom zatvaranja. Vreme usporavanja se automatski definiše na matičnoj ploči tokom pešačkog radnog ciklusa . F1 se podešava od 00 do 81 .									
Vreme pre blinkanja	Pre startovanja motora, blic lampa blinika F3 sekundi. Nakon isteka ovog vremena blic lampa nastavlja da blinika i motori se pokreću. F3 se podešava od 0,0 do 5,0 sekunde									
Funkcije startnih komandi	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">STANDARDNI MOD F5 = 00 i F5 = 00</td> <td style="width: 33%;">ZAJEDNIČKI MOD F6 = 51</td> <td style="width: 33%;">KORAK PO KORAK MOD F6 = 00 i F5 = 51</td> </tr> <tr> <td><i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju otvaranje.</td> <td><i>Tokom otvaranja:</i> Startne komande nemaju efekta.</td> <td><i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.</td> </tr> <tr> <td><i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.</td> <td><i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.</td> <td><i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.</td> </tr> </table>	STANDARDNI MOD F5 = 00 i F5 = 00	ZAJEDNIČKI MOD F6 = 51	KORAK PO KORAK MOD F6 = 00 i F5 = 51	<i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju otvaranje.	<i>Tokom otvaranja:</i> Startne komande nemaju efekta.	<i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.
STANDARDNI MOD F5 = 00 i F5 = 00	ZAJEDNIČKI MOD F6 = 51	KORAK PO KORAK MOD F6 = 00 i F5 = 51								
<i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju otvaranje.	<i>Tokom otvaranja:</i> Startne komande nemaju efekta.	<i>Tokom otvaranja:</i> – Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.								
<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.	<i>Tokom zatvaranja:</i> Startne komande zaustavljaju zatvaranje i počinju otvaranje.								
Fotoćelije	<p>F8 = 51 → STANDARDNI MOD</p> <p><i>Tokom otvaranja:</i> Dok su unutrašnje fotoćelije aktivne matična ploča zaustavlja otvaranje i pokreće zatvaranje. Posle 3 zatvaranje se stopira i matična ploča je u stanju stop-otvaranja. Aktiviranje spoljnih fotoćelija nema nikakvog efekta.</p> <p><i>Tokom zatvaranja:</i> Dok su spoljašnje fotoćelije aktivne matična ploča zaustavlja zatvaranje i startuje otvaranje. Aktiviranje unutrašnjih fotoćelija nema nikakvog efekta.</p>	<p>F8 = 00 → INVERZNI MOD</p> <p><i>Tokom otvaranja:</i> Dok su unutrašnje fotoćelije aktivne matična ploča zaustavlja otvaranje. Dok su unutrašnje fotoćelije isključene matična ploča nastavlja otvaranje. Aktiviranje spoljnih fotoćelija nema nikakvog efekta.</p> <p><i>Tokom zatvaranja:</i> Dok su spoljašnje fotoćelije aktivne matična ploča zaustavlja zatvaranje i startuje otvaranje. Dok su unutrašnje fotoćelije aktivne matična ploča stopira zatvaranje i čeka na otvaranje. Otvaranje startuje kada su unutrašnje fotoćelije isključene.</p>								
Električna brava	<p>L0 = 51 → UKLJUČENO</p> <p>Električna brava je programabilna. Električna brava mora biti ugrađena.</p>	<p>L0 = 00 → ISKLJUČENO</p> <p>Električna brava nije programabilna. Električna brava nije ugrađena.</p>								
Zimski režim	Ova funkcija je korisna u zemljama gde su zime veoma hladne. Motori se aktiviraju minimalnom snagom u trajanju L1 minuta od maksimalnih 10 minuta kako bi matičnu ploču i motore održali toplim. Kada su motori aktivirani minimalnom snagom, oni se ne pokreću. Funkcija je aktivna kada su otvoreni kompletno ili kada su u stand-by. Kada je L1 podešen na 00 funkcija je isključena. L1 može biti od 00 do 10 .									
Petlja oporavka	<p>L2 = 51 → UKLJUČENO L2 = 00 → ISKLJUČENO</p> <p>Ova funkcija je korisna da bi se izbeglo zaključavanje usled inercije kapije. Ovaj se može desiti kada kapija dostigne limit prekidač zatvaranja i otvaranja bez usporavanja. Petlja oporavka radi kada ciklus rada startuje i limit prekidač zatvaranja nije aktivan. Standardno vreme rada petlja oporavka je 1 sekundu, vreme rada usporavanja je 240 sekunde i senzor detekcije petlje je isključen. Petlja oporavka završava aktiviranje limit prekidač otvaranja ili zatvaranja. Ova funkcija radi samo kad se E5, E6, R2 i L2 uključe.</p>									
Test fotoćelija	<p>E1 = 51 → UKLJUČENO E1 = 00 → ISKLJUČENO</p> <p>Svaki put kada kapija staruje, matična ploča proverava fotoćelije. Ukoliko se ne detektuje greška na fotoćelijama motori mogu da strtuju.</p>									
Termički test	<p>E2 = 51 → UKLJUČEN E2 = 00 → ISKLJUČEN</p> <p>Pre startovanja radnog ciklusa motori se testiraju. Kada se na displeju pojavi 9A motor A je aktivirao termičku zaštitu. Ovaj test možda ne uspe ukoliko motor nije dobro povezan. Ukoliko je motor termički zaštićen, ciklus rada ne može biti startovan.</p>									

FUNKCIJE PRIJEMNIKA



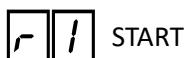
Brisanje daljinskog



Pritisnuti A ili B taster dok se na displeju ne pojavi **r0**. Nekoliko sekundi kasnije matična ploča skenira kodove daljinskih upravljača. Svaki kod koji se prikaze na displeju odgovara jednom upravljaču. Za brisanje izabranog koda, pritisni i drži taster C sve dok se displej ne ugasi.

Snimanje daljinskog

Tasteri na daljinskom se mogu konfigurisati kao: start **r1**, stop **r2**, pešački **r3** ili brzo zatvaranje **r4**. Drži pritisnut A ili B taster na matičnoj ploči display dok se na displeju ne pojavi funkcija **r1**, **r2**, **r3** ili **r4**. Posle 1 sekunde, displej prikazuje **EL**. Pritisni taster na neusnimljenom daljinskom upravljaču. Displej prikazuje **EL**. Za memorisanje pritisni taster C na matičnoj ploči. Nakon memorisanja, displej prikazuje kod daljinskog upravljača. Matična ploča može da usnimi 99 daljinskih upravljača. Ako je memorija puna, displej prikazuje



START



STOP



PEŠA CI



BRZO

ZATVARANJE

- r1 Start**

Funkcija start po inje standardni radni ciklus : Motor radi ukupno vreme rada od **R1** plus **R2** sekunde tokom otvaranja i zatvaranja.

- r2 Stop**

Funkcija stop zaustavlja kapiju.

- r3 Peša ki**

Peša ka funkcija zapo inje sa peša kim radnim ciklusom: Motor radi ukupno vreme od **F1** sekunde tokom otvaranja i zatvaranja. Faza usporavanja se preska e tokom otvaranja i izvršava tokom zatvaranja. Vreme usporavanja se automatski podešava na mati noj plo i tokom ciklusa rada peša kog moda.

- r4 Brzo zatvaranje**

Tokom otvaranja: kad se aktiviraju spoljne fotoćelije, kapija se zatvara nakon 5 sekundi.

Tokom vremena pauze **F0**: kada se spoljne fotoćelije aktiviraju, kapija kreće da se zatvara.

Iz bezbednosnih razloga vezano za funkcije daljinskih upravljača kada su dva para spoljašnjih fotoćelija instalirani kao što je prikazano u **TIPIČNIM INSTALACIJAMA (videti stranu 3).**

Brisanje svih daljinskih upravljača



Pritisnuti taster A ili B na ploči dok se na displeju ne pojavi **r5**. Nekoliko sekundi kasnije na displeju se prikazuje **EL**. Za brisanje svih upravljača, pritisni i drži taster C dok na displeju trepti **S1** (YES).

PODEŠAVANJE TERMINALA



Svaki ulaz terminalnog bloka se programira parametrima konfiguracije. Parametri konfiguracije su **E1**, **E2**, **E3**, **E4**, **E5**, **E6** i **E7**. **E1** i podešavaju ulaze blok terminala 1, **E2** podešavaju ulaze blok terminala 2 i tako dalje.

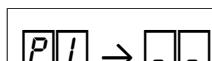
Ulez 1 Start - Samo otrvara - Samo zatvara	E1 = <input type="checkbox"/> → ISKLJUČEN E1 = <input checked="" type="checkbox"/> ili <input type="checkbox"/> P ili <input type="checkbox"/> L → UKLJUČEN Ulez 1 se podešava sledećim funkcijama: Isključeno <input type="checkbox"/> , Start <input checked="" type="checkbox"/> , Samo Otvara <input type="checkbox"/> P ili Samo Zatvara <input type="checkbox"/> L. Start, Samo Otvara i Samo Zatvara funkcije se podudaraju sa normalnim otvorenim kontaktom. Preporučljivo je podesiti E1 na <input type="checkbox"/> , ako se ulaz 1 ne koristi. Kada je ulaz 1 uključen i aktivan, na displeju se prikazuje <input checked="" type="checkbox"/> , <input type="checkbox"/> P or <input type="checkbox"/> L.
Ulez 2 Stop	E2 = <input type="checkbox"/> → UKLJUČENO E2 = <input checked="" type="checkbox"/> → ISKLJUČENO Ulez 2 se podešava na Isključeno <input type="checkbox"/> ili Stop <input checked="" type="checkbox"/> . Stop funkcija odgovara normalno zatvorenom kontaktu. Preporučljivo je da se instalira spoljni stop prekidač. Tokom faze instaliranja korisno bi bilo da se isluči E2 . Kada je normalno zatvoren prekidač povezan na terminal blok ulaza 2 , E2 parametar je automatski podešen na Stop (<input checked="" type="checkbox"/>). Kada je Stop uključen i aktivan, na displeju se prikazuje <input checked="" type="checkbox"/> .
Ulez 3 Spoljne fotoćelije	E3 = <input type="checkbox"/> → ISKLJUČENO E3 = <input type="checkbox"/> L → UKLJUČENO Ulez 3 se podešava na Isključeno <input type="checkbox"/> ili Spoljašnje fotoćelije <input type="checkbox"/> L. Spoljašnje fotoćelije funkcionišu kao normalno zatvoreni kontakti. Preporučuje se da se instaliraju spoljašnje fotoćelije. Tokom faze instalacije korisno bi bilo da se isključi E3 . Kada su fotoćelije povezane na terminal blok ulaz 3 , E3 parametar je automatski podešen na Spoljašnje Fotoćelije (<input type="checkbox"/> L). Kada su Spoljašnje fotoćelije uključene i aktivne, na displeju se prikazuje <input type="checkbox"/> L.
Ulez 4 Unutrašnje fotoćelije	E4 = <input type="checkbox"/> → ISKLJUČENO E4 = <input type="checkbox"/> R → UKLJUČENO Ulez 4 se podešava na Isključeno <input type="checkbox"/> ili Unutrašnje Fotoćelije . Unutrašnje Fotoćelije funkcionišu kao normalno zatvoreni kontakti. Preporučuje se da se instaliraju unutrašnje fotoćelije. Tokom faze instalacije korisno bi bilo da se isključi E4 . Kada su fotoćelije povezane na terminal blok ulaz 4 , E4 parametar je automatski podešen na Unutrašnje Fotoćelije (<input type="checkbox"/> R). Kada su Unutrašnje Fotoćelije uključene i aktivne, na displeju se prikazuje <input type="checkbox"/> R.
Ulez 5: Limit prek. zatvaranja N.C - Limit prek. zatvaranja N.O.	E5 = <input type="checkbox"/> → ISKLJUČENO E1 = <input type="checkbox"/> F ili <input type="checkbox"/> L → UKLJUČENO Ulez 5 se podešava sledećim funkcijama: Isključeno <input type="checkbox"/> , Limit prekidač zatvaranja N.C. <input type="checkbox"/> F ili Limit prekidač zatvaranja N.O. <input type="checkbox"/> L. Limit prekidač zatvaranja N.C. se podudara sa normalno zatvorenim kontaktom. Limit prekidač zatvaranja N.O. se podudara da normalno otvorenim kontaktom. Kada je ulaz 5 uključen i aktivan, na displeju se prikazuje <input type="checkbox"/> F ili <input type="checkbox"/> L.
Ulez 6 Limit prek. otvaranja N.C - Limit prek. otvaranja N.O.	E6 = <input type="checkbox"/> → ISKLJUČENO E6 = <input type="checkbox"/> F ili <input type="checkbox"/> L → UKLJUČENO Ulez 6 se podešava sledećim funkcijama: Isključeno <input type="checkbox"/> , Limit prekidači otvaranja N.C. <input type="checkbox"/> F ili Limit prekidači otvaranja N.O. <input type="checkbox"/> L. Limit prekidači otvaranja N.C. se podudara sa normalno zatvorenim kontaktom. Limit prekidači otvaranja N.O. se podudara sa normalno otvorenim kontaktom. Kada je ulaz 6 uključen i aktivan, displej pokazuje <input type="checkbox"/> F ili <input type="checkbox"/> L.
Ulez 7 Pešački - Samo otvara - Samo zatvara	E7 = <input type="checkbox"/> → ISKLJUČENO E7 = <input type="checkbox"/> P ili <input type="checkbox"/> O P ili <input type="checkbox"/> L → UKLJUČENO Ulez 7 se podešava sledećim funkcijama: Isključeno <input type="checkbox"/> , Pešački Start <input type="checkbox"/> P, Samo Otvara <input type="checkbox"/> O P ili Samo Zatvara <input type="checkbox"/> L. Pešački Start, Samo otvara i Samo Zatvara se podudaraju sa normalno otvorenim kontaktima. Preporučuje se podešavanje sa E7 na <input type="checkbox"/> , ako se ulaz 7 ne koristi. Kada je ulaz 7 uključen i aktivan displej prikazuje <input type="checkbox"/> P, <input type="checkbox"/> O P ili <input type="checkbox"/> L.

Fabrička podešavanja


Reset na fabrička podešavanja, pritisni i drži taster A ili B dok se na displeju ne pojavi **$\square \square$** . Posle nekoliko sekundi na displeju se prikazuje **$\square \square$** . Za izvršenje pritisni i drži taster C dok se na displeju ne pojavi **$\square \square$** . Reset na fabrička podešavanja je završen i ploča je u režimu na čekanju.

Programiranje vremena rada motora


P/I je polu-aktivna procedura koja se postiže promenom parametra rada. Vremenski parametri rada su **R/I**, **R/2** i **F/0**. Drugim rečima, nakon procedure standardnog vremena rada, vreme usporavanja motora i vreme pauze se zahtevaju od matične ploče. Pre nego što se započne ova procedura, proverite da li su svi zaštitni uređaji povezani, matična ploča je u stanju pripravnosti, i da je smer rotacije isparavan. Da biste započeli proceduru zadržite ili pritisnite A ili B taster na matičnoj ploči se prikazuje **P/I**. Nakon nekoliko sekundi na displeju se prikazuje **$\square \square$** . Nakon startovanja na ulazu, startuje se i procedura. Ova procedura podeljenja je u 3 koraka: **R/I**, **R/2** i **F/0**. U svakom koraku povezani parametri se programiraju. Tokom celog programiranja senzor za detekciju prepreke je isključen.



Matična ploča je spremna za start programiranja vremena rada motora. Da biste došli do **R/I** pritisnite bilo koji start ulaza.



Standardno vreme rada motora (**R/I**) se programira. Kapija se otvara. Da biste promenili fazu programiranja:

Ako limit prekidač otvaranja nije instaliran (**E/G = 0/0**):

- Da biste došli do **R/2** pritisnite bilo koji start ulaza.
- Da biste došli do **R/2** pritisnite bilo koji start ulaza. Ako je limit prekidač otvaranja instaliran (**E/G = 5/1**):
- Da biste došli do **F/0** sačekajte da kapija dostigne limit prekidač otvaranja. Dodatnih 30 sekundi će biti dodato na **R/I**.



Vreme usporavanja rada motora (**R/2**) se programira. Kapija usporava. Da biste promenili fazu programiranja:

Ako limit prekidač otvaranja nije instaliran (**E/G = 0/0**):

- Da biste došli do **F/0** pritisnite bilo koji start ulaz.

Ako je limit prekidač otvaranja instaliran (**E/G = 5/1**):

- Da biste došli do **F/0** sačekajte da kapija dostigne limit prekidač otvaranja. Dodatnih 45 sekundi će biti dodato na **R/2**.



Vreme pauze se programira na (**F/0**).

Kapija je zaustavljena. Blic lampa je uključena. Nakon nekoliko sekundi matična ploča prikazuje odbrojavanje vremena. Da biste završili programiranje pritisnite bilo koji taster starta ulaza i sačekajte dok se kapija skroz ne zatvori.