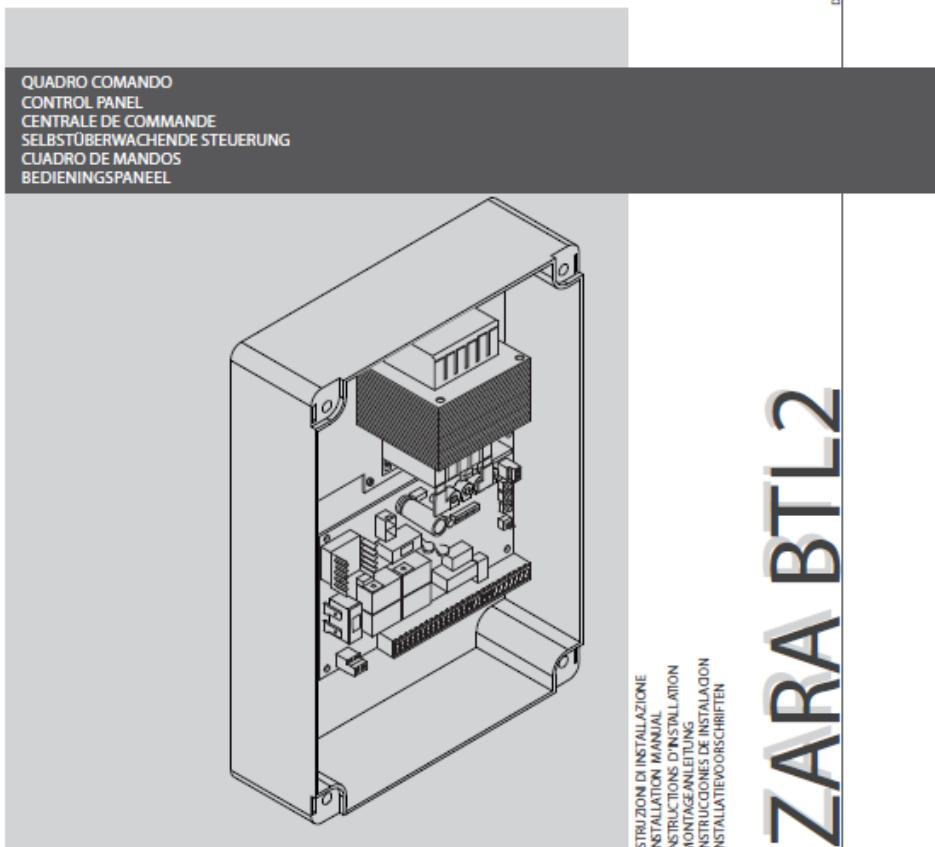


**TORAUTOMATIC**  
Put Loparica 23  
10020 ZAGREB  
[www.torautomatic.hr](http://www.torautomatic.hr) info@torautomatic.hr



DIN2269 00700, cl. 15-06-15



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE  
INSTALLATION MANUAL  
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION  
MONTAGEANLEITUNG  
INSTRUCCIONES DE INSTALACION  
INSTALLEERVOORSchrIFTEN

**ZARA BTL2**

**BFT**



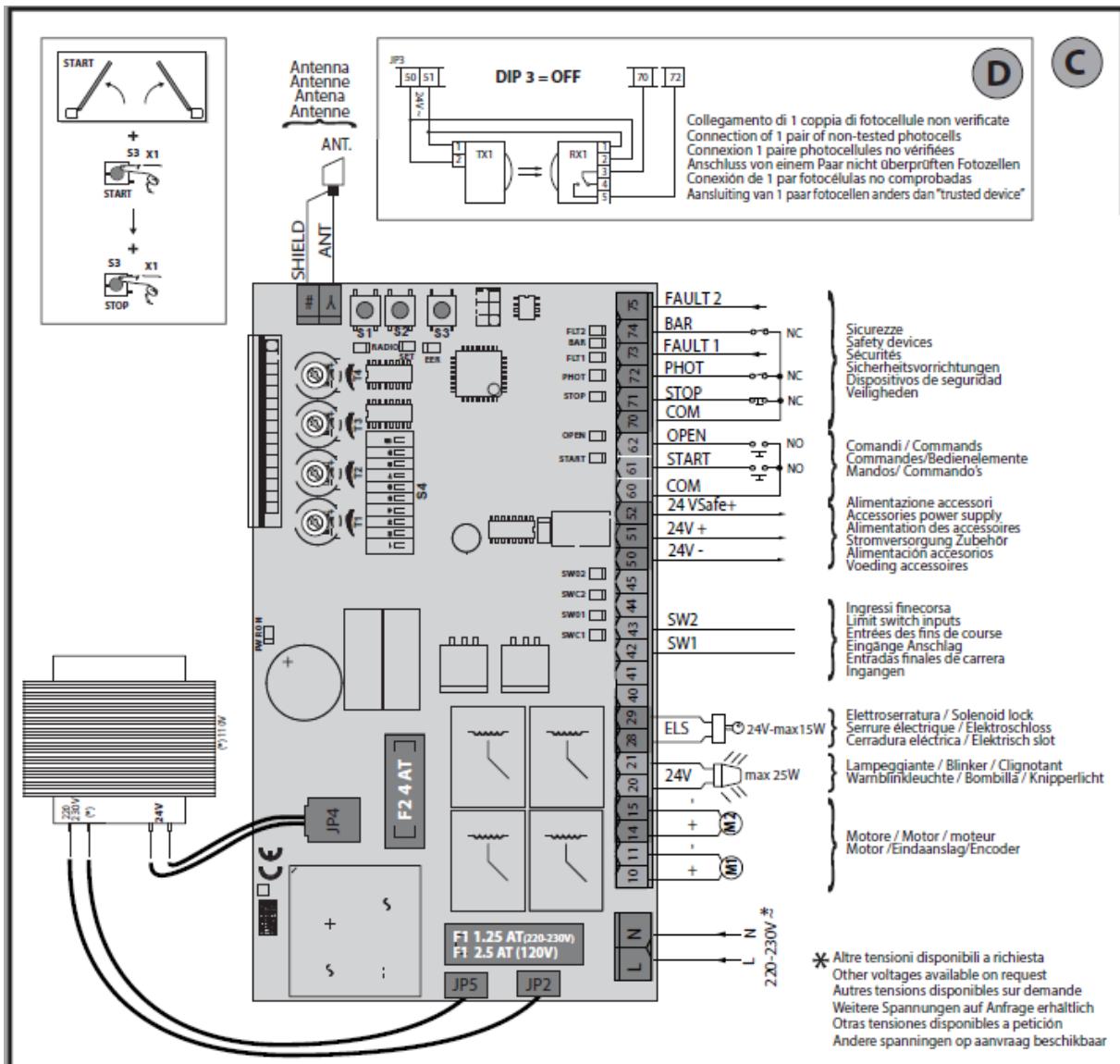
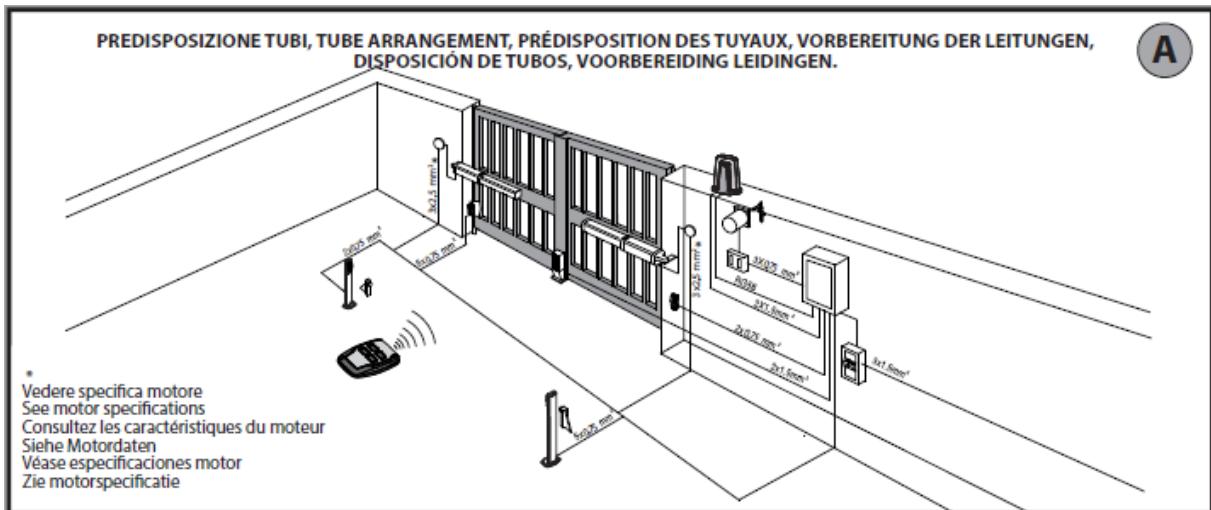
azienda con sistema di gestione  
integrazione certificato da DNV  
= UNI EN ISO 9001:2008 =  
= UNI EN ISO 14001:2004 =

**TORAUTOMATIC**  
**ZAGREB**

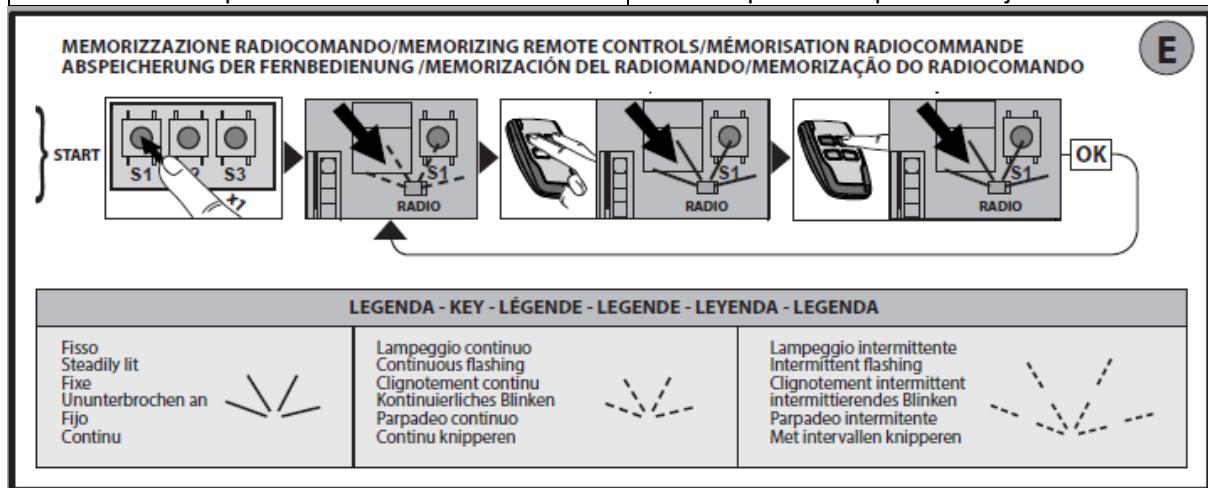
UPRAVLJAČKA PLOČA

**Pažnja!** Pažljivo pročitajte „Upozorenja“ navedena u Uputama!

## **BRZA UGRADNJA**



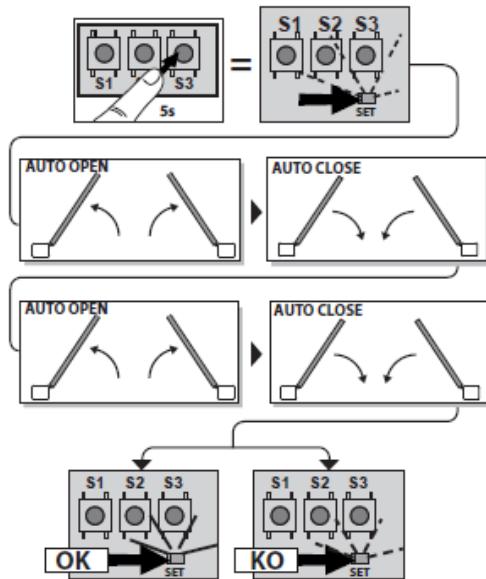
PREDISPOSIZIONE TUBI	PRIPREMA ZA CIJEVI
Vedere specifica motore	Pogledati specifikacije motora
Collegamento di 1 coppia di fotocellule non verificate	Spajanje 1 para nepotvrđenih fotoćelija
Alimentazione	Napajanje
Motore	Motor
Elettroserratura	Električna brava
Lampeggiante	Titrajuća lampica
Ingressi finecorsa	Ulazi graničnika
Alimentazione accessori	Napajanje dodatne opreme
Comandi	Naredbe
Sicurezze	Sigurnosni uređaji
Antena	Antena
Altre tensioni disponibili a richiesta	Ostali naponi dostupni na zahtjev



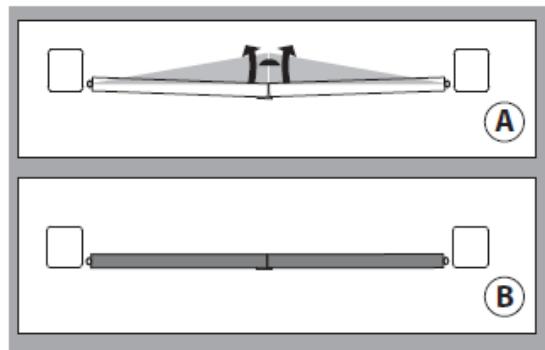
Memorizzazione radiocomando	Memoriranje radio upravljača
Legenda	Legenda
Fisso	Stalno
Lampeggio continuo	Neprekidno titranje
Lampeggio intermittente	Isprekidano titranje

**REGOLAZIONE AUTOSET, ADJUSTING AUTOSET  
RÉGLAGE AUTOSET , EINSTELLUNG AUTOSET  
REGULACIÓN AUTOSET, REGULAÇÃO AUTOSET.**

**F**

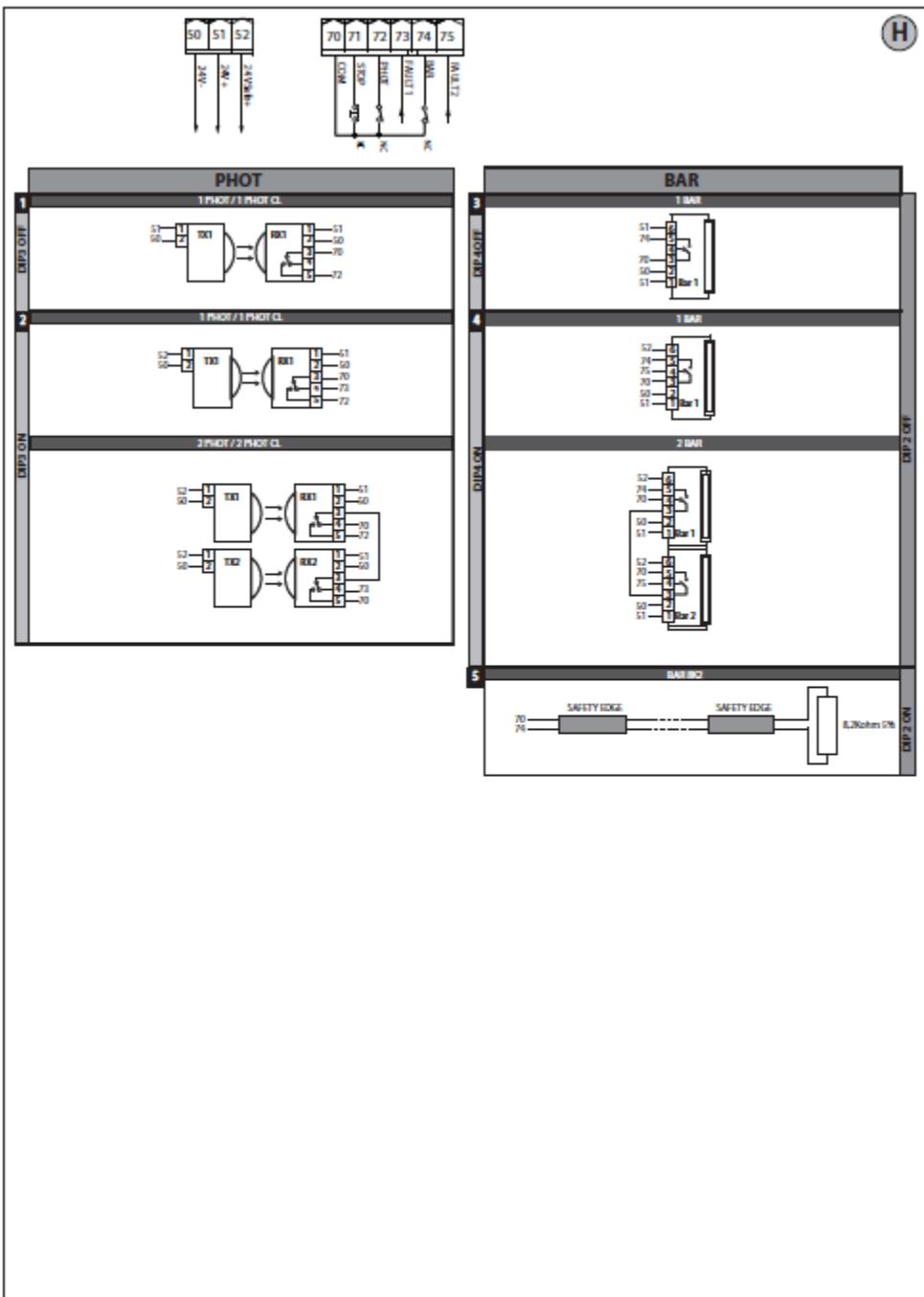


**G**



Da effettuare dopo la regolazione dei finecorsa,  
dopo ogni modifica della posizione dei finecorsa  
è necessario eseguire un nuovo autoset.

Izvršiti nakon podešavanja graničnika, nakon  
svake promjene položaja graničnika je potrebno  
provesti novo automatsko podešavanje



## UPOZORENJA ZA INSTALATERA

**PAŽNJA! Važne sigurnosne upute.** Detaljno pročitajte i pridržavajte se svih upozorenja i uputa koji se isporučuju uz proizvod iz razloga što nepravilna ugradnja može prouzročiti ozljede osoba i životinja ili štete na stvarima. I upozorenja i upute sadrže važne napomene koje se odnose na sigurnost, instalaciju, uporabu i održavanje. Upute pohranite s tehničkom dokumentacijom za eventualne buduće potrebe.

### OPĆA SIGURNOST

Ovaj proizvod je osmišljen i proizведен isključivo za upotrebu opisanu u ovoj dokumentaciji. Svaka uporaba različita od ovdje navedene može uzrokovati oštećenja proizvoda ili nastanak opasnosti.

- strukturni elementi uređaja i ugradnja moraju biti u skladu sa sljedećim europskim Direktivama, gdje ih je moguće primijeniti: 2004/10/EK, 2006/95/EK, 2006/42/EK, 89/106/EK i njihovim naknadnim izmjenama i dopunama. U svim državama koje nisu članice EU se preporučuje, osim važećih nacionalnih propisa, pridržavati se i gore navedenih standarda s ciljem održavanja zadovoljavajuće razine sigurnosti.
- tvrtka proizvođač ovog proizvoda (u dalnjem tekstu „Tvrta“) se ograđuje od svake odgovornosti koja bi nastupila zbog neprikladnog korištenja ili korištenja koje nije u skladu s namjenom ovog proizvoda, navedenom u ovoj dokumentaciji kao i zbog nepridržavanja dobrih tehničkih načela u izradi uređaja za zatvaranje (vrata, kapija i sl.) i deformacija do kojih može doći tijekom korištenja.
- ugradnju mora izvršiti stručno osoblje (profesionalni instalater, sukladno normi EN12635), koje će se pridržavati dobrih tehničkih načela i važećih propisa.
- prije ugradnje proizvoda, izvršite sve strukturalne izmjene koje se odnose na postavljanje sigurnosnih razmaka i zaštitu ili razdvajanje svih područja u kojima može doći do priklještenja, zaplitanja, stvaranja kolona ili bilo koje druge opasnosti, u skladu s predviđenim standardima EN 12604 i 12453 ili eventualno lokalnim standardima. Provjerite je li postojeća struktura dovoljno čvrsta i stabilna.
- prije početka ugradnje obavezno provjerite cjelovitost proizvoda.
- Tvrta nije odgovorna za nepridržavanje dobrih tehničkih pravila u proizvodnji i održavanju okvira koje je potrebno motorizirati kao i za deformacije koje se mogu pojavit tijekom korištenja.
- uvjerite se da je navedeni temperaturni interval kompatibilan s mjestom na koje se ugrađuje automatizirana rampa.
- ovaj proizvod ne ugrađujte u eksplozivnom okruženju: prisustvo zapaljivih plinova ili para predstavlja veliku opasnost za sigurnost.
- prije bilo kakvih radova na pogonu, isključite napajanje
- prije nego priključite napajanje, uvjerite se da podaci s nazivne pločice odgovaraju podacima s električne mreže te da na kraju električnog uređaja postoje odgovarajući diferencijalni temperaturni prekidač i zaštita od prevelikog napona. Osigurajte da na mreži napajanja postoji jednopolni automatski prekidač ili diferencijalni temperaturni prekidač koji omogućuju potpuno isključivanje u situacijama prekomernog napona III.
- uvjerite se da je na vrhu mreže napajanja ugrađen diferencijalni temperaturni prekidač čija granična vrijednost nije viša od 0,03A i koja je u skladu s važećim zakonima.
- uvjerite se da je uređaj ispravno uzemljen: uzemljite sve metalne dijelove uređaja za zatvaranje (vrata, kapija i sl.) i sve dijelove pogona koji imaju priključke za uzemljenje.
- instalaciju je potrebno provesti koristeći sigurnosne i upravljačke uređaja koji su u skladu s normama EN 12978 i EN12453
- sile udara je moguće smanjiti korištenjem rubova koje je moguće oblikovati.
- u slučaju kad sile udara prekorače zakonski dozvoljene vrijednosti, ugradite elektroosjetljive uređaje ili one osjetljive na pritisak.
- ugradite također sve sigurnosne uređaje (fotoćelije, osjetljive rubove i sl.) potrebne za zaštitu područja od opasnosti od udara, nagnjećenja, zaplitanja, stvaranja kolona. Uvijek se pridržavajte važećih standarda i smjernica, kriterija dobrih tehničkih postupaka, korištenja, područja ugradnje, logike rada sustava i sila koje stvara automatizirani uređaj.
- opasna područja (rezidualni rizici) označite signalizacijom predviđenom važećim zakonima. Svaku ugradnju je potrebno na vidljiv način identificirati, u skladu s odredbama norme EN13241-1.
- nakon dovršetka instalacije, na vrata/ulaz je potrebno postaviti identifikacijsku pločicu.
- ovaj proizvod se ne smije ugrađivati na panele s ugrađenim vratima (osim ako motor može raditi isključivo kad su vrata zatvorena).
- ako se automatizacija ugrađuje na visini nižoj od 2,5 metra ili je dostupna, potrebno je zajamčiti odgovarajući stupanj zaštite električnih i mehaničkih dijelova.

- svaki nepomičan upravljač postavite u takav položaj da ne može prouzročiti opasnost i na dovoljnoj udaljenosti od pomičnih dijelova. Posebice one upravljače koje koristi čovjek je potrebno smjestiti tako da budu direktno usmjereni na upravljački dio i, osim ako se ne otvaraju s ključem, moraju biti ugrađeni na minimalnoj visini od 1,5 m i na način da ne budu javno dosegljivi.
- na vidljivo mjesto je potrebno ugraditi barem jednu svjetlosnu (titrajuću) signalizaciju, a na strukturu pričvrstiti znak upozorenja.
- pričvrstiti trajnu naljepnicu koja će prikazivati način ručne deblokade automatizacije i smjestiti je u blizini uređaja za manevriranje.
- uvjerite se da je tijekom manevra osigurano izbjegavanje ili zaštita od mehaničkih rizika, posebice od udara, nagnjećenja, zaplitanja, stvaranja kolona između upravljačkih i okolnih dijelova.
- nakon što ste dovršili ugradnju, uvjerite se da ste postavke automatizacije motora ispravno podesili te da sustavi zaštite i deblokade rade ispravno.
- pri svakom održavanju ili popravcima koristite isključivo originalne dijelove. Tvrta se ograđuje od svake odgovornosti vezane uz sigurnost i ispravan rad automatiziranih rampi ukoliko se u iste ugrade dijelovi drugih proizvođača.
- ni u kojem slučaju ne mijenjajte bilo koji od dijelova automatiziranih rampi ukoliko prethodno niste pribavili odobrenje Tvrte.
- obučite korisnika uređaja o eventualnim rezidualnim rizicima, ugrađenim sustavima upravljanja i ručnom podizanju rampe u slučaju potrebe: dostavite priručnik za korištenje krajnjem korisniku.
- ambalažni materijal odložite (plastiku, karton, stiropor, itd.) u skladu s važećim propisima. Najlonske vrećice i stiropor ne ostavljajte na dohvatu djeci.

### **PRIKLJUČCI**

**PAŽNJA!** Za spajanje na mrežu koristite: višepolni kabel minimalnog presjeka  $5 \times 1,5 \text{mm}^2$  ili  $4 \times 1,5 \text{mm}^2$  za trofazno napajanje ili  $3 \times 1,5 \text{mm}^2$  za monofazno napajanje (na primjer, kabel može biti tipa H05 VV-F i presjeka  $4 \times 1,5 \text{mm}^2$ ). Za spajanje pomoćnih uređaja koristite provodnike minimalnog presjeka  $0,5 \text{ mm}^2$ .

- koristite isključivo tipkala čiji kapacitet nije manji od 10A-250V.
- žice moraju biti uparene s dodatnim pričvršćivačem u blizini terminalnog priključka (na primjer obujmica) da bi se odvojili dijelovi pod naponom od dijelova pod vrlo niskim sigurnosnim naponom.
- kabel za napajanje tijekom ugradnje mora biti bez zaštite kako bi se omogućilo spajanje žica za uzemljenje s odgovarajućim terminalnim priključkom, ostavljajući pritom aktivne žice čim kraćima. Provodnik uzemljenja bi trebao biti posljednji koji se provlači u slučaju olabavljenja uređaja za pričvršćivanje kabela.

### **PAŽNJA!**

Žice pod vrlo malim sigurnosnim naponom moraju biti fizički odvojene od žica pod niskim naponom.

Pristup dijelovima pod naponom smije imati isključivo stručno osoblje (profesionalni instalater).

### **PROVJERA AUTOMATIZACIJE I ODRŽAVANJA**

Prije nego automatizaciju u potpunosti pustite u rad kao i za vrijeme postupaka održavanja, striktno se pridržavajte sljedećeg:

- uvjerite se da su svi dijelovi dobro zategnuti;
- provjerite postupke pokretanja i zaustavljanja u slučaju ručnog upravljanja.
- provjerite logiku normalnog ili personaliziranog načina rada.
- samo za klizne kapije: provjerite jesu li zupčasta letva – zupčanik ispravno spojeni sa zazorom od 2 mm; kliznu stazu zupčanika uvijek držite čistom i bez krhotina.
- samo za klizne kapije i vrata: uvjerite se da je put klizanja kapije linearan, vodoravan i da su kotačići odgovarajuće nosivosti da bi izdržali težinu kapije.
- samo za viseće klizne kapije (Cantilever): uvjerite se da se vrata ne spuštaju ili osciliraju za vrijeme manevra.
- samo za okretna dvorišna vrata: uvjerite se da su osovine za okretanje stranica vrata savršeno okomita.
- samo za rampe: prije otvaranja, opruga treba biti olabavljena (okomita šipka).
- provjerite ispravnost rada svih sigurnosnih uređaja (fotoćelija, osjetljivih rubova itd.) i ispravnu podešenost zaštite od nagnjećenja na način da se uvjerite da je vrijednost sile udara izmjerena u točkama predviđenim standardom EN 12445 manja od vrijednosti navedene u standardu EN 12453.
- sile udara je moguće smanjiti korištenjem rubova koje je moguće oblikovati.
- provjerite ispravnost manevra u hitnim slučajevima, ako isti postoje.
- provjerite ispravnost otvaranja i zatvaranja pomoću ugrađenih upravljačkih uređaja.
- provjerite cjelovitost električnih spojeva i žica, posebice stanje izolacijskih plašteva i kabelskih uvodnica.

- za vrijeme održavanja obavezno očistite leće fotoćelija.
- kad automatska stanica nije u radu, aktivirajte deblokadu u slučaju hitnoće (vidi odjeljak „MANEVAR U SLUČAJU HITNOĆE“) na način da upravljački dio postavite van brzine i tako omogućite ručno otvaranje i zatvaranje izlaza.
- ako je kabel napajanja oštećen, moraju ga zamijeniti ili proizvođač ili servisna tehnička služba proizvođača ili stručna osoba sličnih kvalifikacija jer se samo na taj način može sprječiti nastanak bilo kakvog rizika.
- ako se ugrađuju uređaji tipa „D“ (definirani normom EN12453) koji se spajaju na neprovjeren način, potrebno je odrediti obavezno održavanje i to najmanje jednom tromjesečno.
- gore navedeno održavanje je potrebno ponavljati barem jednom ili u kraćim vremenskim intervalima, ovisno o zahtjevima mesta na kojima se proizvod koristi ili je ugrađen.

### PAŽNJA!

Imajte na umu da je motorizacija samo pomoć u korištenju kapije/vrata i ne može riješiti probleme nastale zbog kvarova i nedostataka instalacije ili neodržavanja.

### ODLAGANJE

Odlaganje se vrši u skladu s važećim normama. Ne bacajte uređaj koji više ne koristite, baterije ili akumulatore u kućni otpad. Dužni ste sav vaš otpad koji čine električni ili elektronički uređaji odnijeti i odložiti na mjesto za prikupljanje i reciklažu takvog otpada.



### RASTAVLJANJE

U slučaju da je automatizaciju potrebno rastaviti da bi je se montiralo na drugom mjestu, potrebno je:

- isključiti napajanje i kompletan električni sustav.
- izvući aktuator iz baze za pričvršćivanje.
- rastaviti sve dijelove instalacije.
- u slučaju da pojedine dijelove ne možete izvući ili su isti oštećeni, zamijenite ih.

### IZJAVE O SUKLADNOSTI MOŽETE PRONAĆI NA [WWW.BFT.IT](http://WWW.BFT.IT) U ODJELJKU PROIZVODA

Sve ono što nije izričito predviđeno ovim priručnikom za montažu, nije dozvoljeno. Ispravan rad operatera je zajamčen samo ako se poštuju navedeni podaci. Tvrta neće odgovarati za štete nastale kao posljedica nepridržavanja uputa navedenih u ovom priručniku.

Tvrta zadržava pravo, uz održavanje osnovnih karakteristika proizvoda nepromijenjenim, u svakom trenutku izvršiti izmjene koje smatra neophodnim za tehničko, proizvodno i komercijalno poboljšanje proizvoda, bez obveze ažuriranja predmetnog izdanja.

## PRIRUČNIK ZA INSTALACIJU

### 1) OPĆENITO

**ZARA BTL2** upravljačka ploča od proizvođača dolazi sa standardnim postavkama. Bilo kakvu izmjenu je potrebno postaviti putem konfiguracije TRIMMER i DIP SWITCH.

U potpunosti podržava EELINK protokol.

Osnovne značajke su:

- upravljanje 1 ili 2 24V BT motora
- napomena: potrebno je koristiti 2 motora iste vrste
- elektronsko podešavanje zakretnog momenta s prepoznavanjem prepreka
- odvojeni ulazi za zaštite
- radio prijemnik s ugrađenim rotirajućim kodom i kloniranjem odašiljača

Kartica ima izvuciv terminalni priključak da bi olakšala održavanje ili zamjenu. Isporučuje se s nizom premosnica unaprijed ožičenih kablova da bi se instalateru olakšao rad.

**Premosnice se odnose na terminalne priključke 70-71, 70-72, 70-74. Ako se koriste gore navedeni terminalni priključci, uklonite odgovarajuće premosnice.**

### PROVJERA

**ZARA BTL2** upravljačka ploča vrši provjeru releja brzina i sigurnosnih uređaja (fotoćelija) prije izvršenja svakog ciklusa otvaranja i zatvaranja.

U slučaju neispravnog rada, provjerite ispravnost rada spojenih uređaja i provjerite kablove.

2) TEHNIČKI PODACI	
Napajanje	220-230V 50/60 Hz*
Izolacija mreže/niski napon	> 2MOhm 500V---
Radna temperatura	-20 / +55° C
Toplinska zaštita	softverska
Dielektrična čvrstoća	mreža/bt 3750V~ u 1 minuti
Struja komutacije releja motora	10A
Maksimalna snaga motora	40W + 40W (24V--- )
Napajanje dodatnih uređaja	24V~ (0,2A max. apsorbcija) 24V~ safe
Električno zatvaranje	24V~15W max
Titrajuća lampica	24V--- 25W max
Osigurači	vidi sl.C
Broj kombinacija	4 milijarde
Maksimalan broj daljinskih upravljača koje je moguće memorirati	63
Maksimalno vrijeme rada	3 minute
Maksimalna snaga	130 W
Maksimalan ciklus	S3 13s-1-13s-1x30s pauza 90 min

(\* ostali naponi dostupni na zahtjev)

**Verzije odašiljača koje se može koristiti:**

Svi odašiljači S ROTIRAJUĆIM KODOM su kompatibilni s ((ER-Ready))

### 3) PRIPREMA CIJEVI SL. A

Pripremite električni pogon u skladu s važećim normama koje se odnose na CEI 64-8, IEC364 električne uređaje, usklađenost s HD384 i ostalim nacionalnim normama.

### 4) SPAJANJE STEZALJKE SL. C

**Za električnu shemu i presjek kablova pogledajte priručnik za korištenje aktuatora.**

Nakon što provučete odgovarajuće električne kablove kroz kanalice i spojite različite dijelove automatizacije u unaprijed određenim točkama, spojite ih prema uputama i shemama koje se nalaze u odgovarajućim priručnicima s uputama. Spojite fazu, nulu i uzemljenje (obavezno).

**UPOZORENJA** – kod provođenja kablova i ugradnje, pridržavajte se važećih zakona i načela dobrog tehničara. Provodnici koji se napajaju strujama različitih napona trebaju biti fizički odvojeni ili ih je potrebno na odgovarajući način izolirati dodatnom izolacijom od najmanje 1 mm.

Provodnici trebaju biti osigurani dodatnim učvršćenjima u blizini terminala, na primjer putem obujmica.

Sve kablove za spajanje je potrebno održavati na odgovarajućoj udaljenosti od rashladnog tijela.

**PAŽNJA!** Za spajanje na mrežu, koristite višepolni kabel minimalnog presjeka  $3 \times 1.5 \text{mm}^2$  i tipa koji je predviđen važećim zakonima.

Za spajanje motora, koristite kabel minimalnog presjeka  $1.5 \text{mm}^2$  i tipa koji je predviđen važećim zakonima. Na primjer, ako je riječ o vanjskom kabelu, onda mora odgovarati najmanje zahtjevima norme H07RN-F dok ako je riječ o unutarnjem kabelu (u kanalici), mora odgovarati najmanje zahtjevima norme H05 VV.

	Stezaljka	Definicija	Opis
Napajanje	L	FAZA	Jednofazno napajanje 220-230V ~50/60 Hz*
	N	NULA	
	JP2	PRVI PRIJENOS	Spajanje primarnog transformatora 220-230V ~*
	JP5		
	JP4	DRUGI PRIJENOS	Napajanje kartice: 24V~ sekundarni transformator 24V= napajanje od tampon baterije
Motor	10	MOT 1+	Spajanje motora 1. Zakašnjeli pomak faze kod zatvaranja (T4)
	11	MOT 1 -	
	14	MOT 2 +	Spajanje motora 1. Zakašnjeli pomak faze kod otvaranja (T4) 2 s
	15	MOT 2 -	
Aux	20	Titrajuće svjetlo 24V--- (1A MAX)	Izlaz za titrajuće svjetlo 24V max 25W. Kontakt tijekom pomicanja rampi ostaje zatvoren.
	21		
	28	Električno zatvaranje	
	29		24V~15W max
Graničnik	40	Ne koristi se	
	41	Ne koristi se	
	42	SW1	Graničnik motora 1

	43	SW2	Graničnik motora 2
	44	Ne koristi se	
	45	Ne koristi se	
Napaj. opreme	50	24V-	Izlaz za napajanje opreme.
	51	24V+	
	52	24 Vsafe	Izlaz za napajanje provjerenih sigurnosnih uređaja (odašiljač fotoćelija i odašiljač osjetljivog ruba). Izlaz je aktivan samo za vrijeme manevarskog ciklusa.
Naredbe	60	Zajednički	Zajednički ulazi START, OPEN
	61	START	Tipka za naredbu START (N.O.) Rad sukladno logikama "3-4 KORAKA"
	62	OPEN	Tipka za naredbu OPEN (N.O.) Naredbom će biti izvršeno otvaranje. Ako ulaz ostane zatvoren, rampe će ostati otvorene sve do otvaranja kontakta. Kad je kontakt otvoren, automatizacija će se zatvoriti nakon isteka TCA vremena, ako je isto aktivirano.
Zaštite	70	Zajednički	Zajednički ulazi STOP, PHOT i BAR
	71	STOP	Naredbom se prekida manevar. (N.C.) Ako se ne koristi, premosnicu ostavite uključenom.
	72	PHOT (*)	Ulaz FOTOĆELIJA (N.C.) Rad sukladno funkcijama „FOTOĆELIJA/FOTOĆELIJA U ZATVARANJU“. Ako se ne koristi, premosnicu ostavite uključenom.
	73	FAULT 1	Ulaz provjera sigurnosnih uređaja spojenih na PHOT.
	74	BAR (**)	Ulaz osjetljivi rub (N.C.) Podesivo sukladno logikama „BAR/8K2“ Naredba mijenja kretanje na 2 sek. Ako se ne koristi, premosnicu ostavite uključenom.
	75	FAULT 2	Ulaz provjera sigurnosnih uređaja spojenih na BAR.
Antena	Y	ANTENA	Ulaz antena. Koristite antenu podešenu na 433MHz. Za spajanje antene s prijemnikom koristite koaksijalni kabel RG58. Prisutnost metalnih masa u blizini antene može ometati radio-signal. U slučaju lošeg rada odašiljača, pomaknite antenu na prikladnije mjesto.
	#	ŠTIT	

(\*) ostali naponi dostupni na zahtjev

(\*) ako se ugrađuju uređaji tipa "D" (sukladno odredbi standarda EN12453), spojeni na način koji nije provjeren, propisati obvezno održavanje najmanje svakih šest mjeseci.

## 5) LOKALNE NAREDBE SI. C

Pritiskom na tipku S3 upravlja se STARTom. Ponovnim pritiskom na tipku dok je automatizacija u pokretu aktivira se STOP.

## 6) SIGURNOSNI UREĐAJI

Napomena: Koristite samo one sigurnosne uređaje koji dolaze s kontaktom u slobodnoj razmjeni.

### 6.1) PROVJERENI UREĐAJI sl. H

### 6.2) SPAJANJE 1 PARA NEPROVJERENIH FOTOČELIJA sl. D

## 7) MEMORIRANJE RADIO UPRAVLJAČA sl. D

### RADIO

#### - VAŽNA NAPOMENA: OZNAČITE PRVI MEMORIRANI ODAŠILJAČ GLAVNOM ŠIFROM (MASTER).

Kod ručnog programiranja, prvom odašiljaču se dodjeljuje GLAVNA ŠIFRA PRIJEMNIKA; ova šifra je potrebna da bi se moglo izvršiti buduće kloniranje radioodašiljača.

Prijemnik Clonix ugrađen u ploču raspolaže s određenim važnim naprednim funkcijama:

- kloniranjem glavnog odašiljača (rotirajući ili fiksni kod).
- kloniranjem za zamjenu odašiljača već ugrađenih u prijemnik.

Za korištenje navedenih naprednih funkcionalnosti pogledajte upute za korištenje univerzalnog programatora – dlanovnika i Opći vodič za programiranje prijemnika.

## 8) AUTOSET PODEŠAVANJE sl. F

Omogućuje automatsko podešavanje zakretnog momenta motora.

Ako tijekom postupka dođe do prekida napajanja, kod ponovne uspostave napajanja automatizacija će, sve dok se ne odredi graničnik, sve manevre provoditi pri autoset brzini.

**PAŽNJA!** Autoset postupak se provodi tek nakon što se utvrdi točno kretanje rampe

(otvaranje/zatvaranje), položaj graničnika, snaga motora (T2) i područje usporavanja (T3).

**PAŽNJA!** Tijekom autoset faze funkcija prepoznavanja prepreka nije aktivna pa stoga instalater treba provjeravati kretanje automatizacije i onemogućiti osobama i stvarima približavanje ili boravak u zoni rada automatizacije.

**PAŽNJA:** vrijednosti zakretnog momenta postavljeni u autosetu se odnose na snagu motora postavljenu tijekom autoseta. Ako se izmjeni snaga motora potrebno je ponovno izvršiti autoset.

**PAŽNJA:** Uvjerite se da je vrijednost udarne sile izmjerena u točkama definiranim standardom EN1445 manja od one navedene u standardu EN12453.

Pogrešno podešavanje može uzrokovati ozljede osobama i životinjama ili štete na stvarima.

ELEKTRIČNA BRAVA



**PAŽNJA:** Ukoliko je dužina rampe veća od 3 m, ugradnja električne brave je neophodna.

### TIPKE

TIPKE	Opis
S1	<b>Dodaj tipku Start</b> poveži željenu tipku s naredbom Start.
S2	<b>Dodaj tipku za pješake</b> poveži željenu tipku s naredbom za pješake
S2 >5 s	Potvrdi izvršene izmjene u podešavanju parametara i logika rada
S1 + S2 >10 s	<b>Ukloni popis</b> <b>PAŽNJA!</b> Iz memorije prijemnika u potpunosti uklanja sve memorirane radio upravljače.
S3	Kratkim pritiskom aktivira se START. Dužim pritiskom (>55) aktivira se AUTOSET.

**LED SIGNALIZACIJA:**

<b>NAPAJANJE</b>	Stalno uključena: - Prisustvo mreže – kartica ima napajanje – ugrađeni F1 osigurač
<b>START</b>	Uključena: aktiviranje ulaza START
<b>OPEN</b>	Uključena: aktiviranje ulaza pješaka OPEN
<b>STOP</b>	Isključena: aktiviranje ulaza STOP
<b>PHOT</b>	Isključena: aktiviranje ulaza fotoćelije PHOT
<b>FAULT 1</b>	Dijagnostika ulaza provjera zaštita ulaza PHOT
<b>BAR</b>	Isključena: Aktiviranje ulaza rubnika BAR
<b>FAULT 2</b>	Dijagnostika ulaza provjera zaštita ulaza BAR
<b>SWC1</b>	Uključena: graničnik zatvaranja motora 1 je slobodan Isključena: aktiviranje ulaza graničnika zatvaranja motora 1
<b>SWO1</b>	Uključena: graničnik otvaranja motora 1 je slobodan Isključena: aktiviranje ulaza graničnika otvaranja motora 1
<b>SWC2</b>	Uključena: graničnik zatvaranja motora 2 je slobodan Isključena: aktiviranje ulaza graničnika zatvaranja motora 2
<b>SWO2</b>	Uključena: graničnik otvaranja motora 2 je slobodan Isključena: aktiviranje ulaza graničnika otvaranja motora 1
<b>ERR</b>	ISKLUČENA: nema greške UKLJUČENA: vidi tablicu za dijagnosticiranje grešaka
<b>RADIO (ZELENA)</b>	Isključena: programiranje radija isključeno Titra samo led lampica Radio: Programiranje radija aktivno, skrivena tipka u čekanju. Titra istovremeno s led lampicom Set: Poništavanje radijskog upravljača u tijeku Uključena: programiranje radija aktivno, čeka se željena tipka Uključena 1 s: aktiviranje kanala radio prijemnika
<b>SET</b>	Uključena: vidi tablicu za dijagnosticiranje grešaka Titra istovremeno s led lampicom Radio: poništavanje radijskog upravljača u tijeku Brzo titranje: neuspjelo automatsko podešavanje Titra istovremeno s led lampicom Radio: Poništavanje radijskog upravljača u tijeku Uključena 1 s: start/stop za aktiviranje tipke S3 Uključena 10 s: automatsko podešavanje ispravno dovršeno

**9) POSTUPAK PODEŠAVANJA**

- prije pokretanja, provjerite električne priključke.
- podesite sljedeće parametre: vrijeme automatskog zatvaranja, snagu motora, prostor usporavanja.
- podesite logike.
- provedite postupak automatskog podešavanja

**PAŽNJA!** Pogrešno podešavanje može uzrokovati ozljede osobama i životinjama ili štete na stvarima.

**PAŽNJA:** Uvjerite se da je vrijednost udarne sile izmjerena u točkama definiranim standardom EN12445 manja od one navedene u standardu EN12453.

Da bi se ostvario bolji rezultat, savjetuje se provoditi autoset kad su motori u mirovanju (odnosno kad nisu pregrijani uslijed izvršenog značajnog broja uzastopnih manevara).

**LED GREŠKE:**

LED GREŠKA			
Led postavka	Uključena	Titra sporo	Titra brzo
<b>Isključena</b>	Promjena smjera zbog prepreke, amperostop  - provjerite eventualne prepreke na pravcu kretanja	<u>Testiranje fotoćelija rub ili rub 8k2 neuspješni</u>  - provjerite priključak fotoćelija i/ili logičke postavke	Toplinska - pričekajte da se automatizacija ohladi
<b>Uključena</b>	<u>Unutarnja greška provjere nadzora sustava</u>  - Pokušajte isključiti i ponovno uključiti karticu. Ako problem ne nestane, zovite tehničku podršku.		<u>Greška u graničniku</u> -provjerite spojeve graničnika
<b>Titra sporo</b>	<u>Greška u testiranju hardvera kartice</u>  - provjerite spojeve na motoru - hardverski problemi s karticom (kontaktirajte tehničku podršku)		Nakon izmjene parametara i/ili logika rada - ako se promjeni „područje usporavanja“, ponovno izvršite Autoset da bi potvrdili nove postavke - ako mijenjate druge parametre i/ili logike rada, pritisnite 5 sekundi S2 za potvrdu. <b>NAPOMENA:</b> Autosetom se potvrđuju sve izmjene izvršene na kartici.

TABLICA „A“ - PARAMETRI

TRIMMER	Parametar	 min.	 max.	Opis
T1	Vrijeme automatskog zatvaranja [s]	0	120	Vrijeme čekanja prije automatskog zatvaranja <b>NAPOMENA:</b> Postavite na 0 ako se ne koristi.
T2	Snaga krila [%]	10	100	Snaga kojom krilo djeluje. Predstavlja postotak izlazne snage, osim one memorirane tijekom autoset funkcije (i potom ažurirane), prije aktiviranja alarma zbog nailaska na prepreku.  <b>PAŽNJA:</b> Direktno utječe na silu udara: provjerite hoće li s postavljenom vrijednošću biti poštivane sve važeće sigurnosne norme (*). Ako je potrebno, ugradite sigurnosne uređaje protiv nagnječenja
T3	Prostor usporavanja [%]	5	50	Postavlja prostor usporavanja u postotku od ukupnog hoda. Ovaj prostor se postavlja pri maloj brzini. Napomena: izmjenom ovog parametra potrebno je ponovno provesti Autoset funkciju za potvrdu izmjene.
T4	Vrijeme kašnjenja u zatvaranju motora 1 [s]	0	25	Vrijeme kašnjenja u zatvaranju motora 1 u odnosu na motor 2. <b>NAPOMENA:</b> postavite na 0 za funkcioniranje samo jednog aktivnog motora (krilo 1).

(\*) Za ograničavanje sile u EU treba primjenjivati 12453 te EN12445 za način mjerena.

TABLICA „B“ - LOGIKE

DIP	Logika	Zadana vrijednost	Označite izvršeno podešavanje	Opis			
1	Programiranje radio upravljača	ON	ON	Aktivirajte memoriranje radio upravljača putem naredbi: 1- Pritisnite jednu za drugom skrivenu tipku i normalnu tipku (T1-T2-T3-T4) radio upravljača koji je već memoriran u standardnom načinu rada putem izbornika radio. 2- Unutar 10s pritisnite skrivenu i normalnu tipku (T1-T2-T3-T4) radio upravljača kojeg treba memorirati. Prijemnik će nakon 10 s izaći iz načina programiranja, a unutar tog vremena je moguće unijeti dodatne nove radio upravljače. Ovaj način rada ne zahtijeva pristup upravljačkoj ploči. VAŽNO: Aktivirajte automatski unos novih radio upravljača, klonova i ponavljanja.			
				Isključite memoriranje radio upravljača putem radija i automatski unos klonova. Radio upravljači će biti memorirani samo putem odgovarajućeg izbornika Radio ili automatski putem replaya. VAŽNO: Isključite automatski unos novih radio upravljača, klonova			
2	BAR / 8K2	OFF	ON	Ulaz konfiguriran kao Bar 8k2 (sl.H, ref.5) Ulaz za otpornu ploču 8K2. Naredbom se mijenja kretanje za 2 sek.			
			OFF	Ulaz konfiguriran kao Bar, osjetljiv rub (sl.H, ref.3-4) Naredbom se mijenja kretanje za 2 sek.			
3	Provjera ulaza fotoćelije	OFF	ON	Aktivirajte provjeru zaštita na ulazima PHOT			
			OFF	Provjera zaštita na ulazu PHOT nije aktivirana			
4	Provjera ulaza ruba	OFF	ON	Aktivirajte provjeru zaštita na ulazu BAR			
			OFF	Provjera zaštita na ulazu BAR nije aktivirana			
5	Fotoćelije u zatvaranju	OFF	ON	U slučaju zamračenja, rad fotoćelije u otvaranju neće biti moguć. U fazi zatvaranja će momentalno promijeniti smjer.			
			OFF	U slučaju zamračenja, fotoćelije će biti aktivne kako kod otvaranja tako i kod zatvaranja. Zamračenje fotoćelije pri zatvaranju će promijeniti smjer tek nakon isključenja fotoćelije.			
6	Brzo zatvaranje	OFF	ON	Zatvara se 3 sekunde nakon isključivanja fotoćelija, a prije kraja postavljenog TCA.			
			OFF	Logika nije aktivna			
7	Blokiranje impulsa kod otvaranja	OFF	ON	Impuls pokretanja nema učinka kod otvaranja			
			OFF	Impuls pokretanja ima učinak kod otvaranja			
8	Logika 3 koraka	ON	ON	Aktivira logiku u 3		3 koraka   4 koraka	

				koraka, pokretanje tijekom faze zatvaranja mijenja smjer kretanja	ZATVARANJE U ZATVARANJU OTVARANJE U OTVARANJU NAKON STOP	otvara stop zatvara stop+TCA otvara	otvara stop zatvara stop+TCA otvara			
			OFF	Aktivira logiku u 4 koraka						
			OFF	Logika nije aktivna						
9	Vodení čekić u otvaranju	OFF	ON	Prije otvaranja, rampa će se otprilike 2 sekunde kretati u smjeru zatvaranja. To omogućuje lakše otpuštanje električne brave. VAŽNO – ovu funkciju nemojte koristiti ako ne postoji mehaničke blokade za zaustavljanje.						
10	Pritisak graničnika zatvaranja	OFF	OFF	Kretanje može zaustaviti samo graničnik zatvaranja, a u tom je slučaju potrebno precizno podesiti rad graničnika zatvaranja (sl.G ref.B)						
			ON	Koristiti samo u prisustvu mehaničke blokade zatvaranja. Ova funkcija aktivira pritisak krila na mehaničke blokade bez da amperostop senzor isti prepozna kao prepreku. Krilo stoga nastavlja svoj hod nekoliko sekundi nakon presretanja graničnika zatvaranja ili nakon što dođe do mehaničke blokade. Na taj se način, malo ubrzavajući aktiviranje graničnika zatvaranja, dobiva savršeno zatvaranje krila kod zaustavljanja (sl.G ref.A).						

### TORAUTOMATIC

Put Loparica 23

10020 ZAGREB

[www.torautomatic.hr](http://www.torautomatic.hr)

[info@torautomatic.hr](mailto:info@torautomatic.hr)