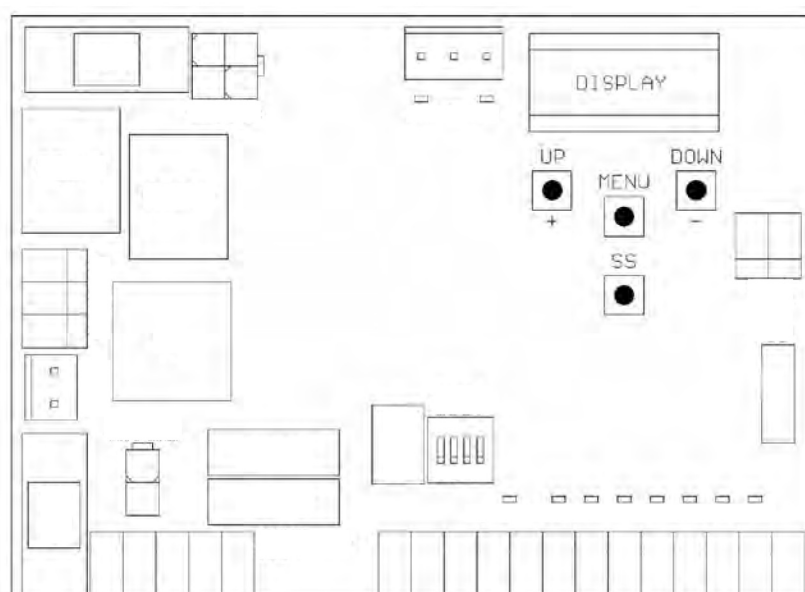




# CT102

1

## Bezpečnostné upozornenia

2

## Predstavenie produktu

- 2.1 Opis riadiacej jednotky
- 2.2 Popis pripojení
- 2.3 Modely a technická špecifikácia
- 2.4 Zoznam potrebných káblov

3

## Predinštalčné kontroly

4

## Inštalácia produktu

- 4.1 Elektrické pripojenie
- 4.2 Display počas normálnej prevádzky
- 4.3 Autoučenie riadiacej jednotky
- 4.4 Prispôsobenie systému - základné nastavenia
- 4.5 Pripojenie rádio prijímaču

5

## Testovanie a uvedenie do prevádzky

- 5.1 Testovanie
- 5.2 Uvedenie do prevádzky

6

## Ďalšie informácie - pokročilé menu

7

## EC certifikát o zhode

**POZOR** - na zabezpečenie osobnej bezpečnosti je potrebné dodržiavať tieto pokyny a odložiť ich pre budúce použitie.

**Pozorne si prečítajte pokyny pred začatím inštalácie.**

Konštrukcia a výroba zariadení tvoriacich produkt a informácie v tejto príručke sú v súlade s platnými bezpečnostnými normami. Avšak, nesprávnou inštaláciou alebo programovaním môžete spôsobiť vážne poranenie pracujúcich osôb alebo používateľov systému. Dodržiavanie pokynov tu uvedených pri inštalácii výrobku je preto veľmi dôležité.

Ak máte akékoľvek pochybnosti týkajúce sa inštalácie, nepokračujte a obráťte sa na Vášho predajcu, alebo technický servis spol. KOVIAN s.r.o. pre upresnenie.

Podľa európskej legislatívy musia byť automatické dvere alebo vráta v súlade s normami určenými v smernici 2006/42/ES (smernica pre strojové zariadenie), a najmä normy EN 12445, EN 12453, EN 12635 a EN 13241-1, ktoré obsahujú vyhlásenie Predpokladaná zhoda automatizačného systému.

Preto musí byť konečné pripojenie automatizačného systému k elektrickej sieti, testovanie systému, uvedenie do prevádzky a pravidelnú údržbu vykonávať kvalifikovaný personál, pri dodržaní všetkých pokynov uvedených v časti "Testovanie a uvedenie do prevádzky automatizačného systému".

Uvedené osoby sú tiež zodpovedné za skúšky potrebné na overenie, riešenia prijaté podľa súčasných rizík a zabezpečenie dodržiavania všetkých právnych predpisov, noriem a predpisov, najmä s ohľadom na všetky požiadavky normy EN 12445, ktorá stanovuje skúšobné metódy pre testovanie dverí a brán systémami automatizácie.

**VAROVANIE** - Pred zahájením inštalácie vykonajte nasledujúce kontroly a hodnotenia:

Skontrolujte stav všetkých častí, ktoré budete inštalovať. Ak sa Vám javí ktorákoľvek časť nefunkčná nepokračujte v inštalácii.

Vykonajte posúdenie rizík vrátane zoznamu základných požiadaviek na bezpečnosť, ako je stanovené v prílohe I smernice o strojových zariadeniach, s uvedením riešenia. Hodnotenie rizík je jedným z dokumentov obsiahnutých v súbore technickej dokumentácie. Tento musí byť zostavený profesionálnou firmou, ktorá robí inštaláciu produktu.

Nikdy nevykonávajte žiadne úpravy na časť automatizačného systému, než je uvedené v tejto príručke. Operácie tohto druhu môžu viesť k poruchám. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené neoprávnenými úpravami výrobkov.

Nedovoľte, aby sa súčasti automatizačného systému, ponorili do vody, alebo iných tekutín. Zabezpečte aby sa voda, alebo iná tekutina nedostali k elektrickej časti pohonu.

Pokiaľ k tomu dôjde, odpojte napájanie a obráťte sa na Key Automation servisné stredisko. Použitie automatického systému v týchto podmienkach môže ohroziť Vaše zdravie.

Nikdy nepokladajte komponenty automatizačného systému v blízkosti zdrojov tepla, ani ich nevystavujte otvorenému ohňu. Mohlo by dôjsť k poškodeniu systémových komponentov

Všetky operácie vyžadujúce otvorenie ochranných krytov rôznych súčastí automatizačných systémov musí byť vykonávané s odpojenou riadiacou jednotkou.

Používateľom sa odporúča nainštalovať tlačidlá núdzového zastavenia v blízkosti automatizačnej techniky (pripojené k STOP vstupu), aby sa brána alebo dvere zastavili okamžite v prípade nebezpečenstva;

Toto zariadenie "Výrobok" nie je určený pre používanie osobami (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, alebo s nedostatkom skúseností a zručností, ak osoba zodpovedná za ich bezpečnosť zabezpečuje dohľad alebo pokyny v používaní prístroja.

Deti musia byť pod dozorom, aby sa zaistilo, že sa nebudú hrať s pohonom brány.

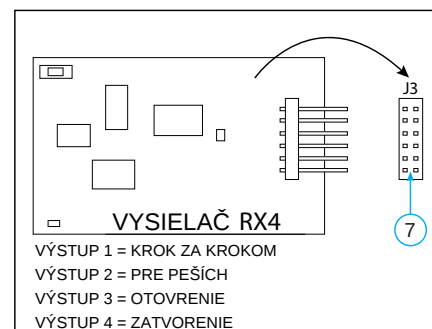
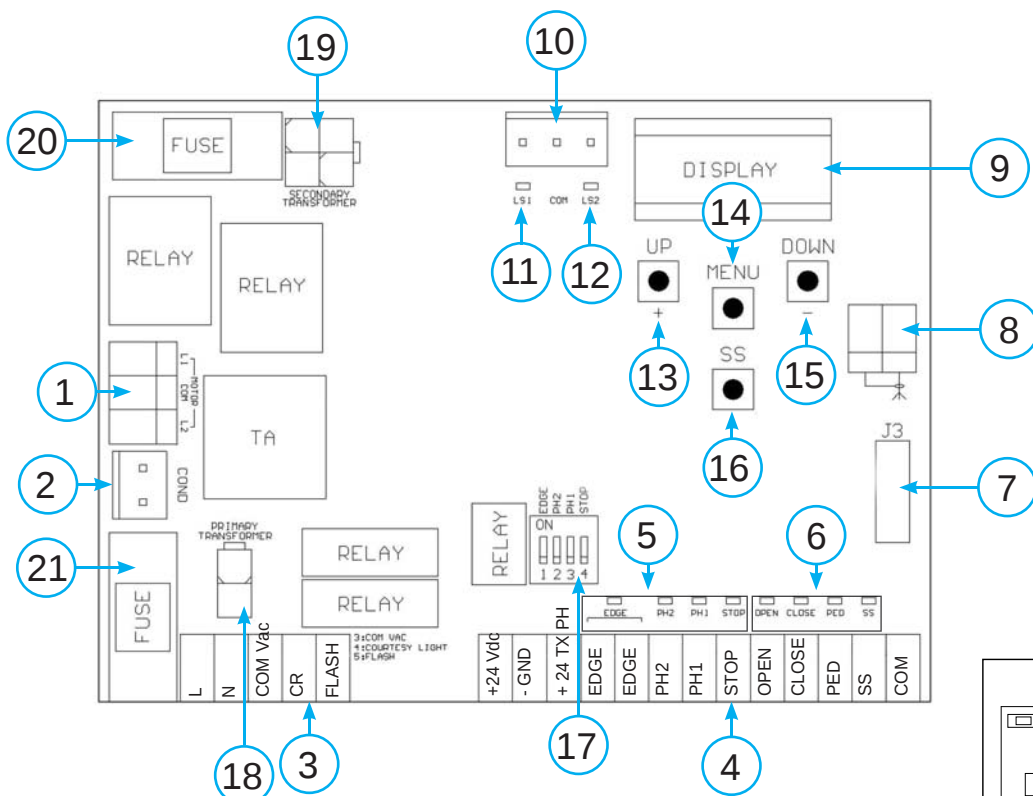
**POZOR** - údaje a informácie uvedené v tejto príručke sa môžu zmeniť kedykoľvek, a to bez povinnosti zo strany KOVIAN s.r.o. o tom informovať.

## 2 - PREDSTAVENIE PRODUKTU

### 2.1 - Opis riadiacej jednotky

CT102 Riadiaca jednotka je najmodernejší a efektívny systém pre riadenie elektrického otvárania a zatvárania posuvných brán a posuvných dverí.

CT102 je vybavená displejom, ktorý umožňuje jednoduché programovanie a neustále sledovanie stavu signálu na vstupe, štruktúra menu umožňuje jednoduché nastavenie pracovnej doby a prevádzkových režimov.



### 2.2 Description of the connections

- 1- Zapojenie elektrického napájania
- 2- Pripojenie kondenzátora
- 3- 230 Vac napájanie majáku a bezpečnostného osvetlenia
- 4- 24 Vdc napájanie bezpečnostných prvkov
- 5- RED EDGE PH2-PH1-STOP LED - bezpeč. označenia
- 6- GREEN OPEN-CLOSE-PED-SS LED - otvorenia - zatvorenia
- 7- Rádio PCB konektor s RX4 pripojením (4 - kanálové)
- 8- Konektor antény
- 9- LCD displej
- 10- Konektor pre pripojenie koncového dorazu
- 11- Indikátor koncového spínaču LED LS1

- 12- Indikátor koncového spínaču LED LS2
- 13- HORE + tlačítko
- 14- MENU tlačítko
- 15- DOLE - tlačítko
- 16- KROKOVANIE SS tlačítko
- 17- Dip prepínač bezpečnostného zariadenia
- 18- Primárny transformátor
- 19- Sekundárny transformátor
- 20- F2- 500 mA poistka chrániaca príslušenstvo
- 21- F1- 6.3 A poistka chrániaca napájanie

### 2.3 Model a technická charakteristika

| KÓD      | POPIS                                                     |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| 900CT102 | 230 V riadiaca jednotka pre posuvné brány a posuvné dvere |

- Napájací zdroj s ochranou proti skratu vnútri riadiacej jednotky.
- Detekcia prekážok počas normálnej rýchlosti.
- Automatické učenie pracovného času.

| TECHNICKÉ ÚDAJE               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| Napájanie (L-N)               | 230 Vac 50-60 Hz        |
| Max záťaž motoru              | 700 W                   |
| Výstup pre príslušenstvo      | 24 Vdc 500 mA           |
| Výstup doplnkového osvetlenia | 230 Vac 100 W           |
| Výstup pre maják              | 230 Vac 40 W            |
| Čas prestávky                 | Nastaviteľné 0-900 sec. |
| Pracovná teplota              | -20 °C + 55 °C          |

## 2.4 Zoznam potrebnej kabeláže

Kabeláž potrebná pre pripojenie rôznych zariadení pri štandardnej inštalácii je uvedená v tabuľke.

Káble musia byť vhodné pre daný typ inštalácie; napríklad, H03VV-F kábel sa používa pre vnútorné použitie, H07RN-F sa používa pre vonkajšie použitie.

| TABUĽKA POUŽITÝCH KÁBLOV  |                                 |                         |                         |
|---------------------------|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Pripojenie                | od 1 do 10m                     | od 10 do 20m            | od 20 do 30m            |
| Napájanie                 | 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>         | 3 x 1.5 mm <sup>2</sup> | 3 x 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Napájanie motora          | 2 x 1.5 mm <sup>2</sup>         | 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> | 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Maják                     | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>         | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> |
| Fotobunka vysielač        | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>         | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> |
| Fotobunka prijímač        | 4 x 0.5 mm <sup>2</sup>         | 4 x 0.5 mm <sup>2</sup> | 4 x 0.5 mm <sup>2</sup> |
| Kľúčový prepínač          | 3 x 0.5 mm <sup>2</sup>         | 3 x 0.5 mm <sup>2</sup> | 3 x 0.5 mm <sup>2</sup> |
| Bezpečnostná hrana        | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>         | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> |
| Pohyblivá hrana           | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>         | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> | 2 x 0.5 mm <sup>2</sup> |
| Anténa RG58 tieneny kábel | Typ RG58 tieneny kábel, max 10m |                         |                         |

## 3 - PREDINŠTALAČNÉ KONTROLY

Predinštaláciou produktu vykonajte nasledovné kontroly:

- Skontrolujte bránu či je vhodná pre inštaláciu automatického pohonu.
- Váha a rozmer brány musia súhlasiť s typom použitého pohonu.
- Skontrolujte či je brána bezpečná a plne funkčná
- Skontrolujte či nie je miesto, kde bude pohon inštalovaný zaplavované vodou.
- Vysoká kyslosť, alebo slanosť prostredia - prípadné umiestnenie vedľa zdroja tepla môžu spôsobiť, že pohon nebude fungovať správne.
- Skontrolujte pokiaľ bránou pohybujete ručne či ide hladko.
- Skontrolujte či je brána správne vyvážená a nenakláňa sa na jednu stranu.
- Skontrolujte či je pripojenie napájanie správne uzmnené
- Ujistite sa, že všetky Vami použité materiály sú vhodné pre túto inštaláciu

## 4 - INŠTALÁCIA PRODUKTU

### 4.1 - Elektrické pripojenia

UPOZORNENIE - Predtým než budete čokoľvek pripájať ubezpečte sa, že riadiaca jednotka nie je zapnutá

#### PRIPOJENIE MOTORU

Pripojenie napájania na riadiacu jednotku

|     |                 |
|-----|-----------------|
| L1  | Motor fáza 1    |
| COM | Motor spoločník |
| L2  | Motor fáza 2    |

#### PRIPOJENIE NAPÁJANIA

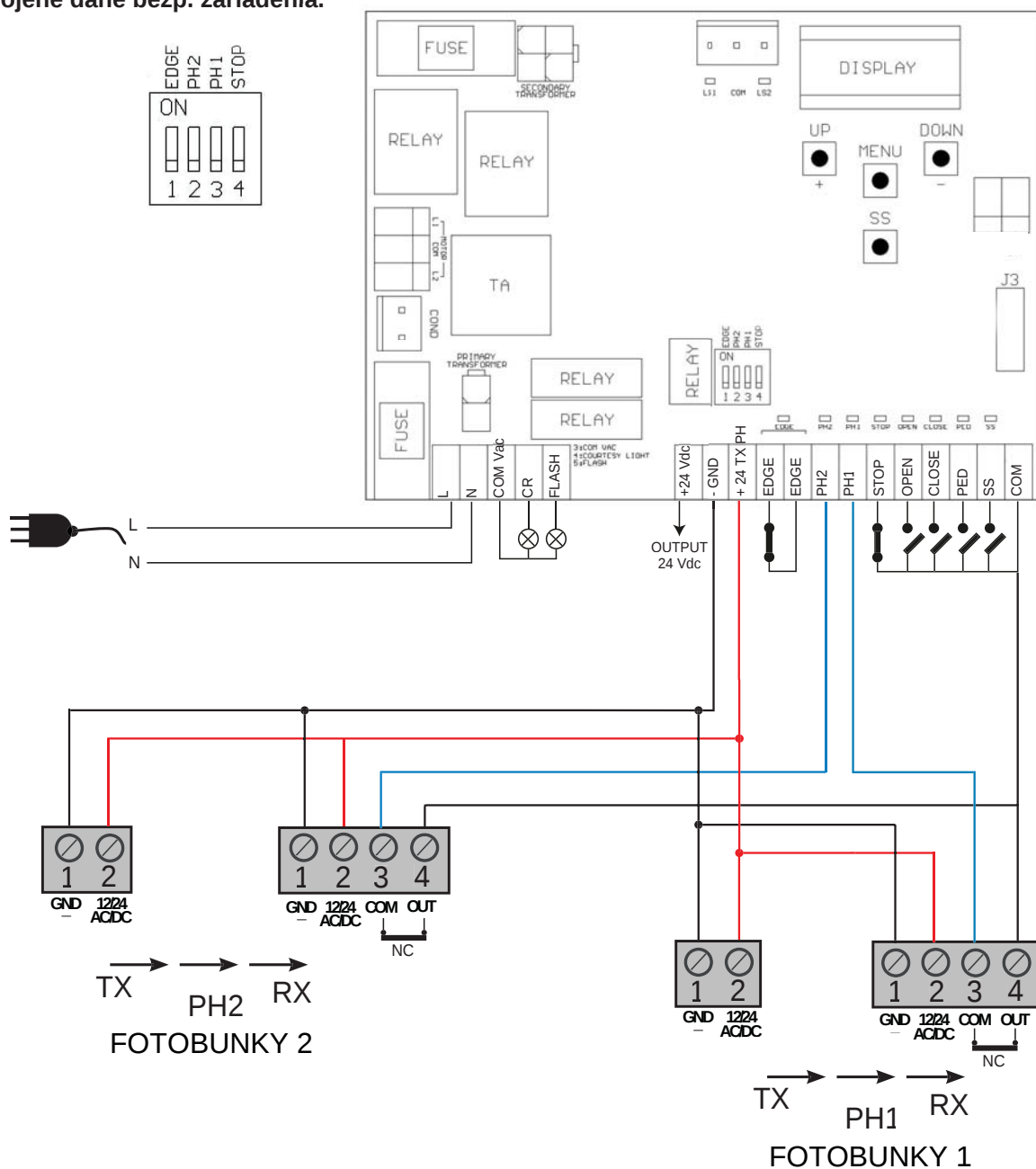
|         |                                                   |
|---------|---------------------------------------------------|
| L       | Pripojenie napájania ( fáza ) 230 Vac 50-60 Hz    |
| N       | Pripojenie napájania ( neutrál ) 230 Vac 50-60 Hz |
| COM Vac | Spoločník pre "CR" and "MAJÁK"                    |
| CR      | Doplňkové svetlo, 230 Vac, 100 W                  |
| FLASH   | Maják, 230 Vac, 40 W                              |

#### DIP PREPÍNAČ

Nastavte na "ON" pre vyradenie vstupov EDGE, PH2, PH1, STOP.

Eliminujete potrebu premost'ovať káblom tieto výstupy.

**UPOZORNENIE- pokiaľ je DIP prepínač v polohe ON sú odpojené dané bezp. zariadenia.**



## PRIPOJENIA BEZPEČNOSTNÝCH A RIAIDACICH ZARIADENÍ

|                      |                                                                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| +24 Vdc              | Napájanie príslušenstva "+" 24 Vdc, 250 mA                                                                                                       |
| GND                  | Napájanie príslušenstva - uzemnenie 24 Vdc, 250 mA                                                                                               |
| + 24 Vdc<br>TX PHOTO | Fotobunky 1 "PH1" a 2 "PH2" napájanie "+"; test fotobuniek môže byť nastavený parametrom pth                                                     |
| EDGE                 | Bezpečnostná hrana, ON/OFF NC (UPOZORNENIE, ak je dip prepínač 1 ON - zapnutý senzor pre bezpečnostnú hranu je vypnutý)                          |
| PH2                  | Fotobunky (otváranie), NC kontakt medzi PH2 a COM (UPOZORNENIE: pokiaľ je dip prepínač 2 ON - zapnutý vstup pre fotobunky 2 je vypnutý).         |
| PH1                  | Fotobunky (otváranie), NC kontakt medzi PH1 a COM (UPOZORNENIE: pokiaľ je dip prepínač 3 ON - zapnutý vstup pre fotobunky 1 je vypnutý).         |
| STOP                 | STOP bezpečnostné zariadenie, NC kontakt medzi STOP a COM (UPOZORNENIE: pokiaľ je dip prepínač 4 ON - zapnutý STOP vstup je vypnutý)             |
| OPEN                 | OTVORENIE príkaz: ŽAIDEN kontakt medzi OPEN a COM<br>Kontakt pre HOLD-TO-RUN funkciu. Brána sa bude otvárať tak dlho pokiaľ je kotnakt zopnutý   |
| CLOSE                | ZATVORENIE príkaz: ŽAIDEN kontakt medzi OPEN a COM<br>Kontakt pre HOLD-TO-RUN funkciu. Brána sa bude zatvárať tak dlho pokiaľ je kotnakt zopnutý |
| PED                  | PEDESTRIAN príkaz: ŽIADEN kontakt medzi PED a COM<br>Používa sa to pre čiastočné otvorenie brány pre chodcov                                     |
| SS                   | KROKOVANIE command NO contact between SS and COM<br>Open/Stop/Close/Stop command, or as set in the software                                      |
| COM                  | Spoločník pre PH1, PH2, STOP, OPEN, CLOSE, PED a SS vstupy                                                                                       |
| SIGNAL               | Anténa - signál -                                                                                                                                |
| SHIELD               | Anténa - tienenie -                                                                                                                              |

## 4.2 - Displej počas normálneho fungovania

Počas normálneho fungovania displej zobrazuje nasledujúce správy:

| SPRÁVA | VÝZNAM                                                                                                                                                                    |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| --     | Brána zatvorená, alebo nedokončený cyklus po predchádzajúcom vypnutí                                                                                                      |
| OP     | Otváranie brány                                                                                                                                                           |
| CL     | Zatváranie brány                                                                                                                                                          |
| SO     | Brána sa zastavila počas otvárania                                                                                                                                        |
| SC     | Brána sa zastavila počas zatvárania                                                                                                                                       |
| HA     | Brána sa zastavila kvôli vonkajšiemu vplyvu                                                                                                                               |
| oP     | Brána sa zastavila bez automatického zatvorenia                                                                                                                           |
| Pe     | Brána je v pozícii otvorenia pre peších bez aktivovaného automatického zatvorenia                                                                                         |
| -tC    | Brána je otvorená s časovaným zatvorením<br>Blikajúca pomlčka znázorňuje odpočítavanie<br>Pomlčka zobrazuje odpočítavanie 0..9 (len posledných 10s)                       |
| -tP    | Brána je otvorená pre peších s nastaveným časovaným zatvorením<br>Blikajúca pomlčka znázorňuje odpočítavanie<br>Pomlčka zobrazuje odpočítavanie 0..9 (len posledných 10s) |
| L--    | Samoučiaca funkcia začala na koncovom doraze (posunte bránu mimo koncového dorazu, aby funkcia mohla pokračovať)                                                          |
| LOP    | Načítvanie ( učenia sa) otvárania                                                                                                                                         |

Pozícia bodky určuje pri ktorom doraze je brána:

| SPRÁVA | VÝZNAM                                                       |
|--------|--------------------------------------------------------------|
| .--    | koncový doraz ZATVORENÉ (jedna bodka na okraji)              |
| t.C    | koncový doraz OTOVRENÉ (jedna bodka medzi písmenami)         |
| SO     | Bez aktívneho koncového dorazu (žiadna bodka sa nezobrazuje) |

## Poruchy

Táto sekcia obashaie zoznam porúch, ktoré môže riadiaca jednotka signalizovať.

| SIGNALIZÁCIA PREŤAŽENIA       | Odber motoru sa zvýšil veľmi rýchlo                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| EFO                           | 1. Brána sa zasekla na prekážke.                                              |
|                               | 2. Trenie bežcov, alebo hrebeňu.                                              |
| SIGNALIZÁCIA BEZP. HRANY      | Riadiaca jednotka zaznamenala signál z bezp. hrnny                            |
| EED                           | 1. Bola stlačená bezpečnostná hrana.                                          |
|                               | 2. Bezpečnostná hrana nieje správne pripojená.                                |
| SIGNALIZÁCIA KONCOVÉHO DORAZU | Koncový doraz nepracuje správne                                               |
| ELS                           | 1. Koncový doraz je poškodený.                                                |
|                               | 2. Koncový doraz nieje zapojený.                                              |
|                               | 3. Skontrolujte pracovný čas, ktorý uplynul bez zachytenia koncového spínaču. |
| SIGNALIZÁCIA FOTOBUNIEK       | Zlyhanie fotobuniek                                                           |
| EPH                           | 1. Skontrolujte pripojenie fotobuniek.                                        |
|                               | 2. Skontrolujte či fotobunky pracujú správne.                                 |
| VYPNUTIE PRI PREŤAŽENÍ        | Motor nepohlcuje energiu                                                      |
| Eth                           | 1. Skontrolujte napájanie motoru.                                             |
|                               | 2. Skontrolujte či sa brána pohybuje bez problémov a prekážok.                |

## 4.3 - Autoučenie otvárania brány

Pri prvom spustení riadiacej jednotky musí byť spustená procedúra autoučenia aby sa získali základné parametre ako dĺžka otvorenia stúpanie a spomalenie.

Stlačte +, alebo - aby ste na displeji počítadlo otvorenia - zatvorenia.

V tomto počítadle sa zobrazujú tisíce bez bodiek konkrétne takto:  
50.000 = 50/0.0.0.

### AUTONAUCENIE DRÁHY POHYBU S PREDNASTAVENÝM SPOMALENÍM

Spomalenie bude nastavené v menu s rovnakým percentom počas otvárania aj zatvárania.

!Pre naprogramovanie spomalenia môžete prejsť priamo na ďalšiu tabuľku.!

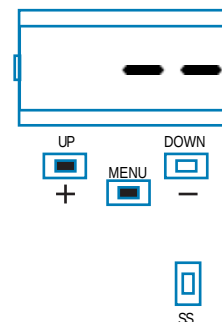
1. Odblokujte bránu a posunte do stredovej pozície a znova zablokujte. Pre upravené nastavenie spomalenia postupujte v ďalšej tabuľke.

2. Stlačte + a MENU tlačítka NARAZ na viac ako 5 sekúnd, až pokiaľ sa na displeji nezobrazí nápis LOP a pripravte sa na stlačenie tlačidla DOLE -..

3. Pokiaľ prvý vykonaný pohyb je zatváranie stlačte tlačidlo "DOLE -" čím prerušíte pohyb. Následne stlačte tlačidlo SS pre reverzný chod a brána sa začne hýbať správnym smerom. Motor bránu otvorí pri nízkej rýchlosti až po koncový doraz.

4. Počkajte kým sa ukončia dva kompletne cykly ( 2 otvorenia, 2 zatvorenia ) a brána ostane v zatvorenej pozícii a na displeji budú len dve pomlčky --.

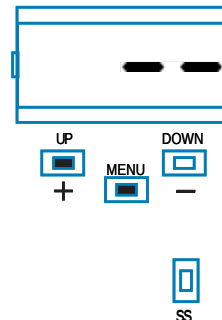
5. Vykonajte niekoľko kompletých otvorení, zatvorení a prerušení aby ste sa presvedčili, že systém je nastavený.



Všetky hlavné parametre sú prednastavené od výroby. Pre upravenie parametrov pokračujte bodom 4.4.

## AUTONAUCENIE DRÁHY POHYBU S NASTAVITELNÝM SPOMALENÍM

1. Odblokujte bránu a posuňte do stredovej pozície a znova zablokujte. Pre upravené nastavenie spomalenia postupujte v ďalšej tabuľke.
2. Vstúpte do základného menu aby ste nastavili parameter LSI=P ako je ukazané v tabuľke v bode 4.4..
3. Stlačte + a MENU tlačítka NARAZ na viac ako 5 sekúnd, až pokiaľ sa na displeji nezobrazí nápis LOP a pripravte sa na stlačenie tlačidla DOLE -.
4. Pokiaľ prvý vykonaný pohyb je zatváranie stlačte tlačidlo DOLE - čím prerušíte pohyb. Následne stlačte tlačidlo SS pre reverzný chod - brána sa začne hýbať správnym smerom. Motor bránu otvorí pri nízkej rýchlosti až po koncový doraz.
5. Motor otvorí bránu na najpomalšiu rýchlosť až koncový doraz. Brána sa zastaví a rozbehne sa smerom na zatvorenie plnou rýchlosťou a na displeji bude LCL.
6. Keď brána bude v bode kde chcete aby začala spomaľovať stlačte tlačidlo SS. Brána bude pokračovať v zatváraní no nižšou rýchlosťou.
7. Brána dorazí na koncový doraz a začne sa otvárať plnou rýchlosťou.
8. Keď brána bude v bode kde chcete aby začala spomaľovať stlačte tlačidlo SS. Brána bude pokračovať v otváraní no nižšou rýchlosťou.
9. Pri dosiahnutí koncového dorazu sa brána zatvorí automaticky podľa naprogramovaných parametrov.



Všetky hlavné parametre sú prednastavené od výroby. Pre upravenie parametrov pokračujte bodom 4.4.

### 4.4 - Nastavenie systému - ZÁKLADNÉ MENU

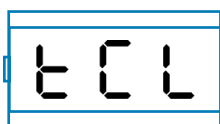
Pokiaľ je to potrebné užívateľ si môže v ZÁKLADNOM MENU nastaviť základné parametre. Pre vstup do ZÁKLADNÉHO MENU postupujte nasledovne:

**UPOZORNENIE:** Pre nastavenie displeja do základnej pozície stlačte dvakrát tlačítka MENU

Príklad ako si nastaviť položky v základnom menu:



Stlačte MENU tlačítka na 1 sekundu pre vstup do základného menu.



Po vstupe do základného menu používajte + a - pre rolovanie medzi funkciami.



Pre zmenu určenej funkcie stlačte MENU tlačidlo na 1 sekundu pokiaľ hodnota nezačne rýchlo blikať



Stlačte + a - pre upravenie hodnoty.



Stlačte MENU tlačítka na 1 sekundu pre uloženie nastavení, alebo stlačte tlačítka MENU rýchlo pre neuloženie zmeny.



Stlačte +, alebo - pre pokračovanie v prepínaní medzi funkciami.



Stlačte tlačítka MENU rýchlo pre opustenie základného menu

|   | PARAMETRE | POPIS                                                                                                                                                                                                               | PREDNASTAVENÉ | MIN | MAX | JEDN.               |
|---|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-----|---------------------|
| 1 | TCL       | Čas automatického zatvorenia (0 = vypnuté)                                                                                                                                                                          | 20            | 0   | 900 | s                   |
| 2 | ttr       | Zatvorenie po prejazde (0 = vypnuté)                                                                                                                                                                                | 0             | 0   | 30  | s                   |
| 3 | SEI       | Citlivosť na prekážky 100 = MAX citlivosť<br>(0 = vypnuté) (zaznamená aj malé prekážky)                                                                                                                             | 0             | 0   | 100 | % (krokovanie po 1) |
| 4 | trq       | Sila motoru (krútiaci moment)<br>100 = max. sila                                                                                                                                                                    | 100           | 10  | 100 | % (krokovanie po 1) |
| 5 | SSL       | Režim spomalovania<br>0 = 1/3 spomalenie<br>1 = 2/3 spomalenie                                                                                                                                                      | 0             | 0   | 1   |                     |
| 6 | SbS       | SS konfigurácia:<br>0 = Normal (AP-ST-CH-ST-AP-ST...)<br>1 = Alternate STOP (AP-ST-CH-AP-ST-CH...)<br>2 = Alternate (AP-CH-AP-CH...)<br>3 = Apartment block – timer<br>4 = Apartment block with immediate reclosure | 0             | 0   | 4   |                     |
| 7 | blt       | Čo urobiť po výpadku napájania<br>0 = bez žiadnej akcie, ostane stáť<br>1 = Zatvorenie                                                                                                                              | 0             | 0   | 1   |                     |
| 8 | SST       | Mäkký štart<br>0 = vypnuté<br>1 = zapnuté                                                                                                                                                                           | 0             | 0   | 1   |                     |

#### 4.5 Pripojenie rádio prijímača

Pripojte rádio prijímač tak, že odstránite plastový kryt a dbajte aby ste ho dali presne ako je uvedené v bode 2.1.  
Pre naprogramovanie postupujte podľa návodu k prijímaču, ale za-

pamätajte si, že 4 výstupy, ktoré môžete naprogramovať sú:  
OUTPUT 1 (Výstup 1) = KROK ZA KROKOM, OUTPUT 2 (Výstup 2) = PRE PEŠICH, OUTPUT 3 (Výstup 3) = OTOVRIŤ, OUTPUT 4 (Výstup 4) = ZATVORENIE.

## 5 - TESTOVANIE A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Systém musí byť skontrolovaný kvalifikovaným technikom, ktorý zabezpečí dostatočnú kontrolu systému. Pred uvedením do prevádzky taktiež skontroluje všetky potrebné nastavenia.

### 5.1 Testovanie

Všetky časti systému musia byť otestované ako to popisuje ich manuál

Ujistite sa, že všetky bezpečnostné odporúčania boli doržané.

Skontrolujte či je brána schopná sa voľne pohybovať keď je pohon odblokovaný. Skontrolujte či všetky pripojené zariadenia (fotobunky, stop tlačítka atď.) pracujú správne.

### 5.2 Uvedenie do prevádzky

Pokiaľ sú VŠETKY časti systému plne funkčné a otestované systém môže byť uvedený do prevádzky.

Vpyracujte si nákre zapojenia a zapíšte si taktiež všetky prípadné poznámky. Odložte si taktiež tento manuál pre prípadné ďalšie použitie.

Ubezpečte sa, že používatelia systému sú plne zaučený.

**UPOZORNENIE** - pokiaľ brána narazí na prekážku automaticky sa zastaví a automatické zatvorenie je deaktivované. Pre pokračovanie je potrebný zásah užívateľa a to stlačením tlačítka na diaľkovom ovládači, alebo na riadiacej jednotke.

## 6 - ĎALŠIE INFORMÁCIE - POKROČILÉ MENU

POKROČILE MENU Vám umožní nastaviť ďalšie parametre, ktoré nie sú prístupné zo základného menu. Pre vstup do POKROČILÉHO MENU stlačte tlačítko MENU na 5 sekúnd.

Pre nastavovanie postupujte ako pri ZÁKLADNOM MENU.

|    | PARAMETERE | POPIS                                                                                                                                                                                                                                                                             | PREDNASTAVENÉ | MIN | MAX | JEDN,                     |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|-----|---------------------------|
| 1  | EL.F.      | Elektrická brzda<br>0 = off<br>1 = on                                                                                                                                                                                                                                             | 0             | 0   | 100 | x 0.01s<br>(krokovanie 5) |
| 2  | SP.h.      | Použitie FOTOBUNIEK1 keď brána štartuje zo zatvorenej pozície<br>0 = FOTOBUNKA1 sa kontroluje<br>1 = Brána sa bude pohybovať aj keď je FOTOBUNKA1 zopnutá                                                                                                                         | 1             | 0   | 1   |                           |
| 3  | Ph.2.      | Použitie FOTOBUNIEK2<br>0 = Zpanuté počas otvárania aj zatvárania AP/CH<br>1 = Zapnuté len počas otvárania AP                                                                                                                                                                     | 0             | 0   | 1   |                           |
| 4  | tP.h.      | Test fotobuniek<br>0 = vypnuté<br>1 = FOTOBUNKY1 zapnuté<br>2 = FOTOBUNKY2 zapnuté<br>3 = FOTOBUNKY 1 a 2 zapnuté                                                                                                                                                                 | 0             | 0   | 3   |                           |
| 5  | Ed.m.      | Typ bezpečnostnej hrany<br>0 = kontaktná (NC)<br>1 = odporová (8k2)                                                                                                                                                                                                               | 0             | 0   | 1   |                           |
| 6  | iE.D.      | Režim vypnutia bezpečnostnej hrany<br>0 = vypnutá len počas zatvárania<br>1 = zastavenie motora (počas otvárania aj zatvárania) a odstúpenie od prekážky                                                                                                                          | 0             | 0   | 1   |                           |
| 7  | tE.D.      | Test bezpečnostnej hrany<br>0 = vypnuté<br>1 = zapnuté                                                                                                                                                                                                                            | 0             | 0   | 1   |                           |
| 8  | LP.o.      | Otvorenie pre peších                                                                                                                                                                                                                                                              | 30            | 0   | 100 | % (po 1)                  |
| 9  | TP.C.      | Čas automatického zatvorenia pre peších (0=vypnuté)                                                                                                                                                                                                                               | 20            | 0   | 900 | s                         |
| 10 | FP.r.      | Nastavenie výstupu na maják<br>0 = Stabilný<br>1 = Blikajúci                                                                                                                                                                                                                      | 1             | 0   | 1   |                           |
| 11 | tP.r.      | Čas predblikania (0 = vypnuté)                                                                                                                                                                                                                                                    | 0             | 0   | 10  | s                         |
| 12 | FC.Y.      | Nastavenie doplnkového/stropného osvetlenia<br>0 = Zapnuté na konci operačného cyklu TCY<br>1 = Zapnuté pokiaľ brána nie je zatvorená + počas chodu TCY<br>2 = Zapnuté pokiaľ je nstavený časovač (TCY)<br>3 = Bránové osvetlenie zapnuté/vypnuté<br>4 = Bránové osvetlenie bliká | 0             | 0   | 4   |                           |
| 13 | tC.Y.      | Časovač doplnkového/stropného osvetlenia                                                                                                                                                                                                                                          | 0             | 0   | 900 | s<br>(po 10s)             |
| 14 | de.a.      | Držte na spustenie<br>0 = vypnuté<br>1 = zapnuté                                                                                                                                                                                                                                  | 0             | 0   | 1   |                           |
| 15 | se.r.      | Servisný interval. Pokiaľ je dosiahnutý servisný interval maják bliká rýchlo počas každého cyklu.(len pokiaľ je FPR zapnuté).<br>(0 = vypnuté)                                                                                                                                    | 0             | 0   | 100 | x 1000<br>cycles          |
| 16 | se.f.      | neprestávajúce blikanie pokiaľ je dosiahnutý servisný interval (počas zatvorenej brány).<br>0 = vypnuté<br>1 = zapnuté                                                                                                                                                            | 0             | 0   | 1   |                           |

Pre nastavenie riadiacej jednotky do továrenských nastavení: 1) Vstúpte do pokročilého menu; 2) vyberte "def" parameter; 3) nastavte hodnotu na 0; 4) potvrdte toto nastavenie (stlačte MENU a

podržte ho). Objaví sa odpočítavanie: d80,d79...,d01 až do "don". Môžete pustiť tlačítko keď sa dokončí odpočítavanie.

# SK Návod na obsluhu: RX-4, RXI-23,RXM-23

## 1 - BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE

**UPOZORNENIE - aby bola zabezpečená Vaša bezpečnosť je dôležité aby ste si pozorne prečítali tento manuál a uchovali si ho pre prípadné ďalšie použitie.**

Prečítajte si pozorne tieto inštrukcie pred inštaláciou tohoto produktu. Dizajn a prevedenie tohto zariadenia spolu s informáciami v tomto návode sú v súlade s aktuálnymi bezpečnostnými štandardami. Nesprávna inštalácia, alebo programovanie môže spôsobiť vážne Vážne zranenie pre osobu, ktorá vykonáva inštaláciu.

## 2 - PREDSTAVENIE PRODUKTU

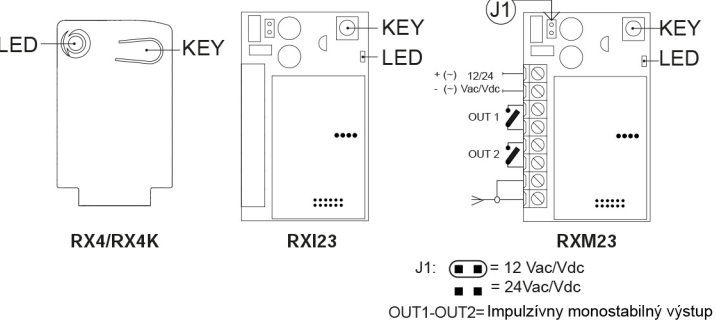
### RÁDIO PRIJÍMAČ

Rádio prijímače Key Automation sú 4 výstupové prijímače pre ovládanie jednotiek SSQ (RX4/RX4K) konektorom, Molex konektorom (RXI23) a s externými terminálovými doskami (RXM23). Prijímač akceptuje pevný, alebo plávajúci vysielač.

| OZN.  | POPIS                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|
| RX4   | Zásuvný prijímač, 4 výstupy, 433,92 MHz. Max. pamäťová kapacita 200 kódov.  |
| RX4K  | Zásuvný prijímač, 4 výstupy, 433,92 MHz. Max. pamäťová kapacita 1000 kódov. |
| RXI23 | Zásuvný prijímač, 2 výstupy, 433,92 MHz. Max. pamäťová kapacita 200 kódov.  |
| RXM23 | Externý prijímač, 2 výstupy, 433,92 MHz. Max. pamäťová kapacita 200 kódov.  |

| TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA  | 900RX4 / RX4K  | 900RXI23            | 900RXM23            |
|-------------------------|----------------|---------------------|---------------------|
| Dekódovanie             | PEVNÝ/ PLAV.   | PEVNÝ/ PLAV.        | PEVNÝ/ PLAV.        |
| Kompatibilné ovládače   | SUB/ORION      | SUB/ORION           | SUB/ORION           |
| Frekvencia              | 433.92 MHz     | 433.92 MHz          | 433.92 MHz          |
| Napájanie               | Vac/ (Vdc) (5) | Vac/ (Vdc) 12/ (24) | Vac/ (Vdc) 12/ (24) |
| Spotreba pri nečinnosti | 12 mA          | 18 mA               | 18 mA               |
| Max. spotreba           | 15 mA          | 44 mA               | 44 mA               |
| Vstupný odpor           | 50 Ω           | 50 Ω                | 50 Ω                |
| Počet výstupov          | 4              | 2                   | 2                   |
| Relé výstupy            | -              | 24 Vdc, 1 A MAX,    | 24 Vdc, 1 A MAX,    |
| Citlivosť               | -108 dB        | -108 dB             | -108 dB             |
| Pracovná teplota        | -20°+55° C     | -20°+55° C          | -20°+55° C          |

### HLAVNÉ KOMPONENTY



## 3 - PREDBEŽNÁ KONTROLA

**UPOZORNENIE - pred inštaláciou tohto produktu vykonajte nasledujúce kontroly:**

- Skontrolujte či je podložka stabilná a bez vibrácií
- Používajte správne náradie
- Skontrolujte prívod el. energie
- Pripojte anténu ANTS433, bez antény je dosah skrátený len na niekoľko metrov. Anténu dajte čo najvyššie.
- Pre pripojenie antény použite kábel RG58 nie dlhší ako 10m

## 4 - INŠTALÁCIA PRODUKTU

**Pripojte rádio prijímač pri odpojenom prívode el. energie a pre RX4/ RX4K modely skontrolujte ako sa správne zapája do riadiacej jednotky.**

**UPOZORNENIE: v niektorých riadacích jednotkách sa musí kryt RX4 odstrániť. Informácie nájdete v manuále riadiacej jednotky, ktorej sa to týka.**

**Prvý diaľkový ovládač nastaví typ kódovania ( pevný, alebo plávajúci kód) Po zapnutí napájania prijímač začne blikať čo indikuje typ kódovania v jeho pamäti:**

- 1 dlhé bliknutie = pamäť prázdna
- 2 rýchle bliknutia = pevný kód
- 3 rýchle bliknutia = plávajúci kód

## 4.1 Uloženie diaľkového ovládača do pamäte

**UPOZORNENIE: Pokiaľ je aktivovaná funkcia ukladania kódu, akýkoľvek ovládač v dosahu môže byť uložený. Aby ste znížili dosah prijímaču odpojte dočasne anténu.**

| FÁZA | POPIS                                                                                                                                                                                                                                                     | PRÍKLAD                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Stlačte a uvoľnite tlačidlo na prijímači toľko krát, ktorý výstup chete zvoliť: raz pre výstup č.1, dvakrát pre výstup č.2 atď.. Pre zistenie akú funkciu výstup prijímaču aktivuje skontrolujte manuál riadiacej jednotky na ktorú prijímač inštalujete. |  +                                                                                             |
| 2    | LED dióda prijímaču blikne toľkokrát podľa toho, ktorý výstup ste zvolili - medzi bliknutiami je jendosekundová pauza.                                                                                                                                    |  + 1s  +1s  |
| 3    | Stlačte tlačidlo diaľkového ovládaču, ktorý sa má uložiť do 7 sec a držte ho aspoň 2 sekundy.                                                                                                                                                             |  2s                                                                                                                                                                               |
| 4    | Pokiaľ ste postup vykonali správne prijímač jedenkrát dlho blikne.                                                                                                                                                                                        |  3s                                                                                                                                                                               |
| 5    | Pre zapamätanie ďalšieho ovládaču na rovnaký výstup - opakujte bod 3.                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| N.B. | Pokiaľ nieje žiadny povel daný do 7 sekúnd prijímač automaticky ukončí programovací mód.                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 4.2 Vymazanie diaľkového ovládača

| FÁZA | POPIS                                                                                               | PRÍKLAD                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Stlačte tlačidlo na prijímači pokiaľ sa LED dióda nerozsvieti (cca. 3 sec. )                        |  (>3s)->                                                                                        |
| 2    | Do 7 sec. stlačte tlačidlo ovládaču, ktoré sa má vymazať a držte ho stlačené pokiaľ dióda nezhasne. |  ->                                                                                             |
| 3    | Po jednej skunde začne LED dióda blikať.                                                            |  0,5s  0,5s  |
| 4    | Potvrdte vymazanie stlačením tlačidla na prijímači.                                                 |                                                                                                                                                                                   |
| 5    | Pokiaľ ste postup vykonali správne prijímač jedenkrát dlho blikne.                                  |  3s                                                                                                                                                                              |
| N.B. | Pokiaľ nieje žiadny povel daný do 7 sekúnd prijímač automaticky ukončí programovací mód.            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 4.3 Vymazanie celej pamäte prijímača

| FÁZA | POPIS                                                                                                                              | PRÍKLAD                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Stlačte tlačidlo na prijímači a držte ho pokiaľ sa LED dióda nerozsvieti (cca. 3 sec. ) a zhasne (cca. 3 sec. ). Pustíte tlačidlo. |  (>3s)->  (>3s)->  |
| 2    | Asi 1 sec. po uvoľnení tlačidla začne LED dióda blikať.                                                                            |  (1s)+  (1s)+      |
| 3    | Stlačte tlačidlo na prijímači počas tretieho bliknutia.                                                                            |                                                                                                                                                                                              |
| 4    | Pokiaľ ste postup vykonali správne prijímač jedenkrát dlho blikne.                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 4.4 Vzdialené programovanie diaľkového ovládača s ovládačom, ktorý je už uložený

Ovládač sa dá naprogramovať aj bez priameho prístupu k prijímaču. Používateľ musí mať k dispozícii ovládač, ktorý už bol uložený v pamäti.

| FÁZA | POPIS                                                                                                                       | PRÍKLAD                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Stlačte tlačidlo nového ovládaču, ktoré budete programovať aspoň na 5 sec.                                                  |  >5s |
| 2    | Stlačte tlačidlo pôvodného ( naprogramovaného), ktoré sa bude kopírovať ( pokiaľ bol krok 1 úspešný brána nereaguje ).      |  >3s |
| 3    | Stlačte tlačidlo nového diaľkového ovládaču, ktoré programujete a držte ho aspoň 3 sec.                                     |  >3s |
| 4    | Stlačte tlačidlo starého ovládača, ktoré budete kopírovať a držte ho aspoň 3 sec. pre potvrdenie a ukončenie programovania. |  >3s |
| N.B. | Pokiaľ nieje žiadny povel daný do 7 sekúnd prijímač automaticky ukončí programovací mód.                                    |                                                                                           |

## 5 - TESTOVANIE A SPREVÁDZKOVANIE

Systém môže byť spustený len po testovaní kvalifikovaným technikom.

## DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINA *DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY*

Il sottoscritto Nicola Michelin, Amministratore Delegato dell'azienda  
*The undersigned Nicola Michelin, General Manager of the company*

Key Automation srl, Via Alessandro Volta, 30 - 30020 Noventa di Piave (VE) – ITALIA

dichiara che il prodotto tipo:  
*declares that the product type:*

**GO 230**

Centralina 230Vac per l'automazione di cancelli a 1 o 2 motori  
*230Vac Control Unit for gates up to 2 motors*

Models:  
*Models:*

850CT102, 850CT202

E' conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:  
*Is in conformity with the following community (EC) regulations:*

Direttiva macchine / *Machinery Directive 2006/42/EC*  
Direttiva compatibilità elettromagnetica / *EMC Directive 2004/108/EC*  
Direttiva bassa tensione / *Low Voltage Directive 2006/95/EC*

Secondo quanto previsto dalle seguenti norme armonizzate:  
*In accordance with the following harmonized standards regulations:*

EN 55014-1  
EN 55014-2  
EN 61000-3-2  
EN 61000-3-3  
EN 60335-1  
EN 60335-2

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente al prodotto è stata redatta conformemente a quanto previsto dalla direttiva 2006/42/CE Allegato VII parte B e verrà fornita a fronte di una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali.

*Declares that the technical documentation is compiled in accordance with the directive 2006/42/EC Annex VII part B and will be transmitted in response to a reasoned request by the national authorities.*

Dichiara altresì che non è consentita la messa in servizio del prodotto finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata dichiarata conforme alla direttiva 2006/42/CE.

*He also declares that is not allowed to use the above mentioned product until the machine, in which this product is incorporated, has been identified and declared in conformity with the regulation 2006/42/EC.*

Noventa di Piave (VE), 15/04/13

Amministratore Delegato  
General Manager  
Nicola Michelin



Key Automation S.r.l.  
Via A. Volta, 30  
30020 Noventa di Piave (VE)  
P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264  
[info@keyautomation.it](mailto:info@keyautomation.it)

Capitale sociale 1.000.000,00 i.v.  
Reg. Imprese di Venezia 03627650264  
REA VE 326953  
[www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)



Organizzazione con sistema di gestione certificato  
ISO 9001:2008