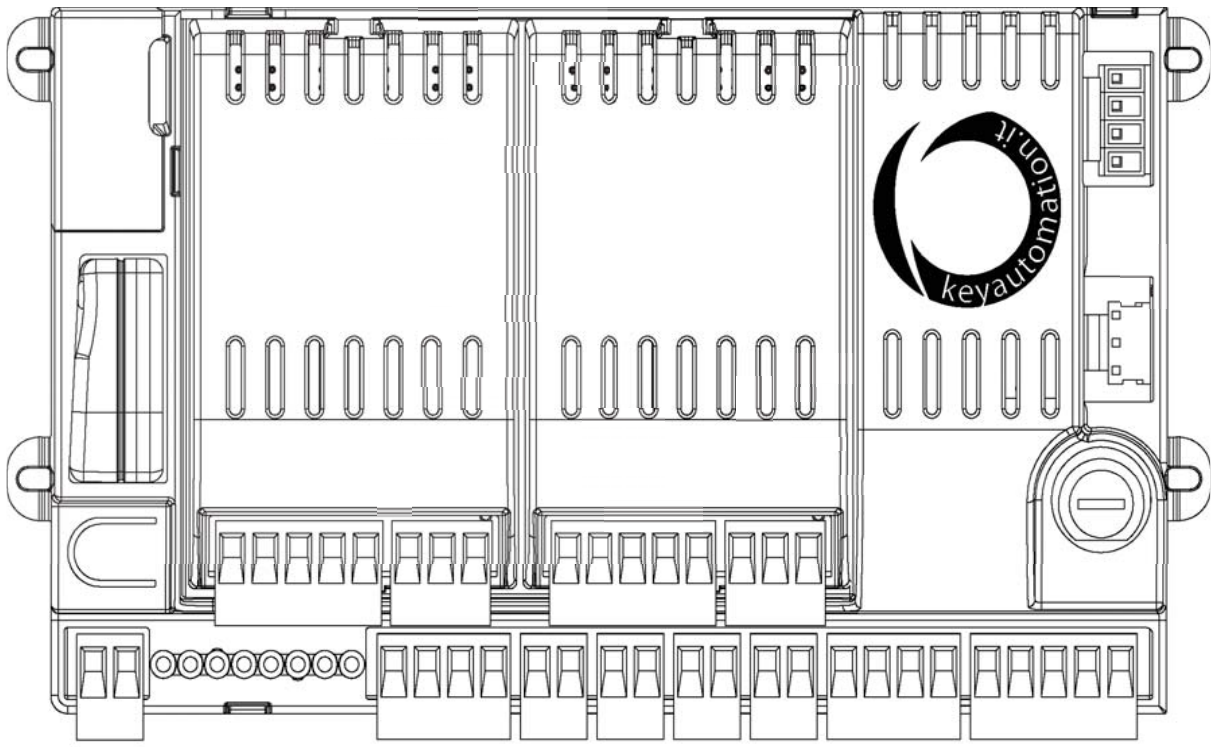


# 14A



<b>1</b>	<b>Bezpečnostné upozornenia</b>
<b>2</b>	<b>Informácie o produkte</b>
2.1	Popis riadiacej jednotky
2.2	Popis možností pripojenia
2.3	Modely a technické charakteristiky
2.4	Zoznam potrebných káblov
<b>3</b>	<b>Predbežné kontroly</b>
<b>4</b>	<b>Inštalujeme produkt</b>
4.1	Elektrické zapojenia
4.2	Použitie programovacieho displeja
4.3	Auto-naučenie dráhy otvárania
4.4	Používanie brány pomocou programovacieho displeja
4.5	Používanie brány pomocou prijímaču
4.6	Diagnostika
4.7	Nastavenie systému - ZÁKLADNÉ NASTAVENIE
4.8	NOČNÉ OSVETLENIE
<b>5</b>	<b>Testovanie a uvedenie do prevádzky</b>
5.1	Testovanie
5.2	Uvedenie do prevádzky
<b>6</b>	<b>Detaily</b>
6.1	Prispôsobenie systému - POKROČILÉ NASTAVENIA
6.2	RX4 PRIJÍMAČ
6.3	Diagram programovania
<b>7</b>	<b>EC certifikát o zhode</b>

## 1 - BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

**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 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

**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.**

Konečné pripojenie automatizačného systému k elektrickej sieti, testovanie systému, uvedenie do prevádzky a pravidelnú údržbu musí 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 so systémami automatizácie.

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

Skontrolujte stav všetkých častí, ktoré budete inštalovať. Ak sa Vám javí ktorákoľvek časť nefunkčnú 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 Vášho predajcu. 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 musia 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 Branyposuvne o tom informovať.

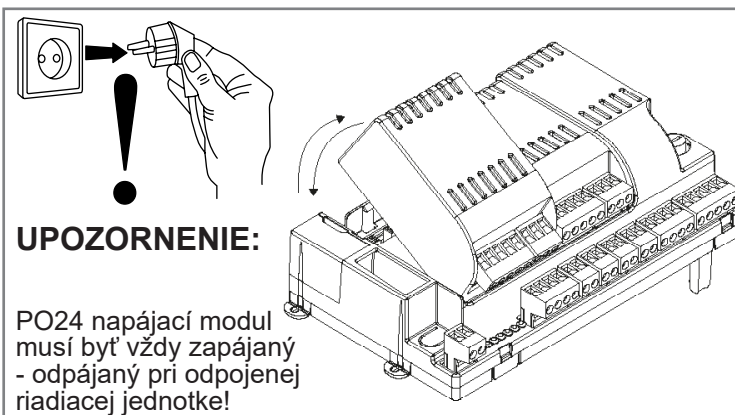
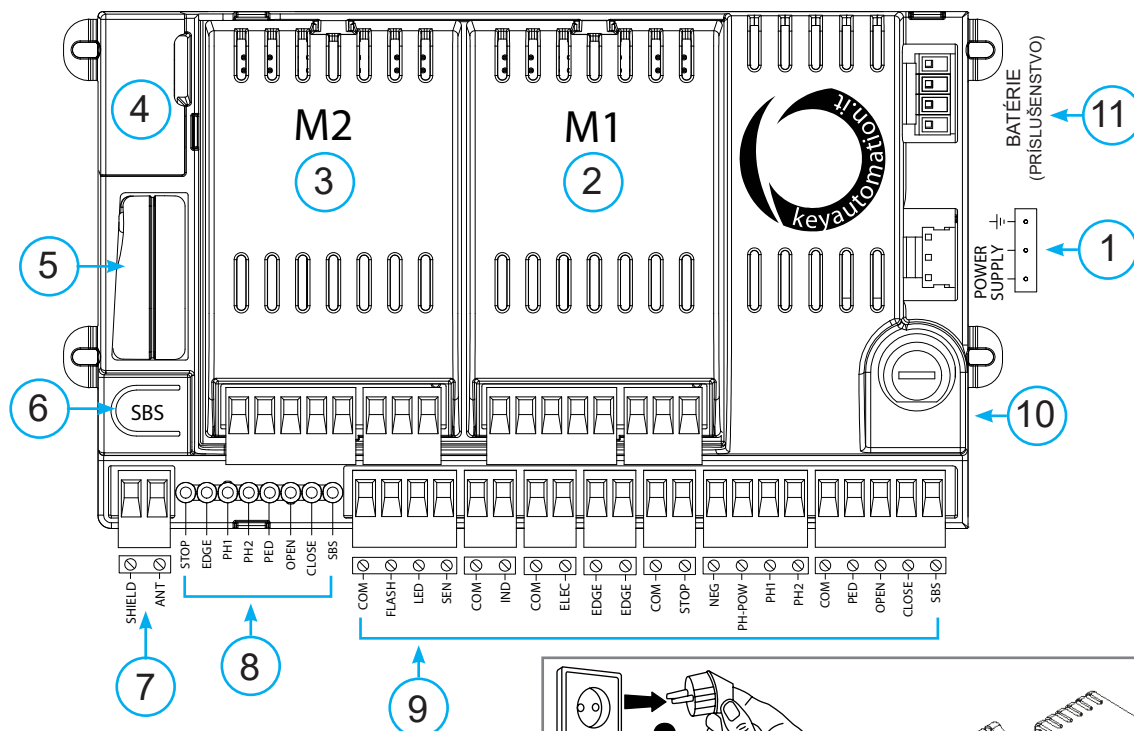


## 2 - INFORMÁCIA O PRODUKTE

### 2.1 - Popis riadiacej jednotky

14A riadiaca jednotka je modulárny systém pre ovládanie pohonov Key Automation: pre krídlové brány, posuvné brány, závary a garážové vráta. Riadiaca jednotka 14A má programátor s displejom (voliteľný), ktorý umožňuje jednoduché programovanie a nepretržité monitorovanie stavu riadiacej jednotky. Programovacie menu je navrhnuté tak, aby

ste si jednoducho mohli nastaviť pracovné časy a rôzne iné funkcie pohonu. Menu je v rôznych svetových jazykoch vrátane češtiny.



### 2.2 - Popis možností pripojenia

- 1- Pripojenie napájania riadiacej jednotky 24 Vac
- 2- M1 napájací modul
- 3- M2 napájací modul
- 4- Konektor pre pripojenie displeja
- 5- Slot pre zapojenie prijímača

- 6- Integrované KROK ZA KROKOM tlačítko
- 7- Pripojenie externej antény
- 8- LED indikátory stavu riadiacej jednotky
- 9- Časť pre pripojenie príslušenstva / vstup
- 10- Ochranná poistka - 2.5AT
- 11- Pripojenie batérie

### 2.3 - Modely a technické charakteristiky

KÓD	POPIS
900MA24	Logický modul pre kombináciu s 1 alebo 2 PO24 napájacími modulmi pre ovládanie 1 alebo 2 - 24V motorov.

- Napájací zdroj s ochrannou proti skratovaniu v rámci riadiacej jednotky a pripojeného príslušenstva.
- Detekcia prekážok.
- Automatické naučenie pracovných časov.

- Programovateľné spomalenie pri otváraní a uzatváraní.
- Ovládací panel s mikroprocesorom.

TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY	
Zdroj napájania (L-N)	230Vac (+10% - 15%) 50/60 Hz
Menovitý výkon	maximum 210W
Napájanie výstupu pre fotobunky	24Vdc (bez regulácie) maximum 250mA
Výstup pre pripojenie majáku	24Vdc (bez regulácie) 25W
Výstup pre doplnkové osvetlenie	24Vdc (bez regulácie) 15W
Výstup pre elektrický zámok	12Vac maximum 15VA
Výstup pre výstražné svetlo pri otváraní	24Vdc (bez regulácie) 5W
Anténový vstup	50Ω - RG58 typ kábla
Pracovná teplota	-20 °C + 55 °C
Poistky príslušenstva	2.5AT
Poistky napájania	2AT
Použitie v kyseline soľnej alebo výbušnej atmosfére	NIE
Ochranná trieda	IP54 (v ochrannom boxe)
Rozmery riadiacej jednotky	183 x 102 x 59 mm
Váha	450 g

## 2.4 - Zoznam potrebných káblov

Káble potrebné pre zapojenie rôznych zariadení pri štandardnej inštalácii nájdete uvedené v tabuľke nižšie. Pre vnútorné inštalácie

je vhodný typ káblov H03VV-F, zatiaľ čo pre vonkajšie použitie je vhodný typ H07RN-F.

### ŠPECIFIKÁCIA ELEKTRICKÝCH KÁBLOV

Pripojenie	kábel	maximálny povolený limit
Napájanie	1 kábel - 3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	20 m *
Maják, doplnkové osvetlenie, stmievací senzor	4 x 0.5 mm <sup>2</sup> **	20 m
Anténa	1 RG58 typ kábla	20 m (< 5 m odporúčané)
Elektrický zámok	1 kábel - 2 x 1 mm <sup>2</sup>	10 m
Vysielač fotobuniek	1 kábel - 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	20 m
Prijímač fotobuniek	1 kábel - 4 x 0.5 mm <sup>2</sup>	20 m
Bezpečnostná lišta ( voliteľné )	1 kábel - 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	20 m
Kľúčový prepínač	1 kábel - 4 x 0.5 mm <sup>2</sup> **	20 m
Napájanie motora	1 kábel - 2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	10 m
Napájanie enkódera	1 kábel - 3 x 0.5 mm <sup>2</sup>	10 m

\* Pokiaľ je napájací kábel dlhší ako 20m je potrebné použiť hrubší kábel (3x2.5mm<sup>2</sup>) a bezpečnostný uzemňovací systém poblíž pohonnej jednotky.

\*\* Dva káble 2 x 0.5 mm<sup>2</sup> môžu byť použité ako alternatíva

## 3 - PREDBEŽNE KONTROLY

### Pred inštaláciou produktu vykonajte nasledovné kontroly:

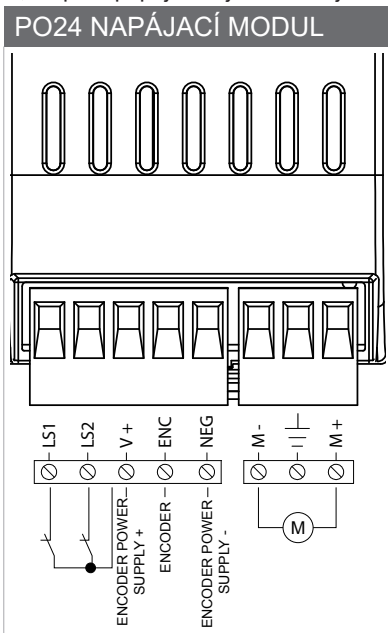
- Skontrolujte bránu, či je vhodná pre inštaláciu automatického pohonu.
- Váha a rozmer brány musia súhlasiť s typom použitého pohonu.
- Skontrolujte, či je brána bezpečná a plne funkčná
- Skontrolujte, či nie je miesto, kde bude pohon inštalovaný zaplavované vodou.
- Vysoká kyslosť alebo slanosť prostredia - prípadné umiestnenie vedľa zdroju 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 napájania správne uzemnené
- Ujistite sa, že všetky Vami použité materiály sú vhodné pre túto inštaláciu.



## 4 - INŠTALUJEME PRODUKT

### 4.1 - Elektrické zapojenia

UPOZORNENIE - Uistite sa, že pred pripájaním je riadiaca jednotka odpojená z elektrickej siete.

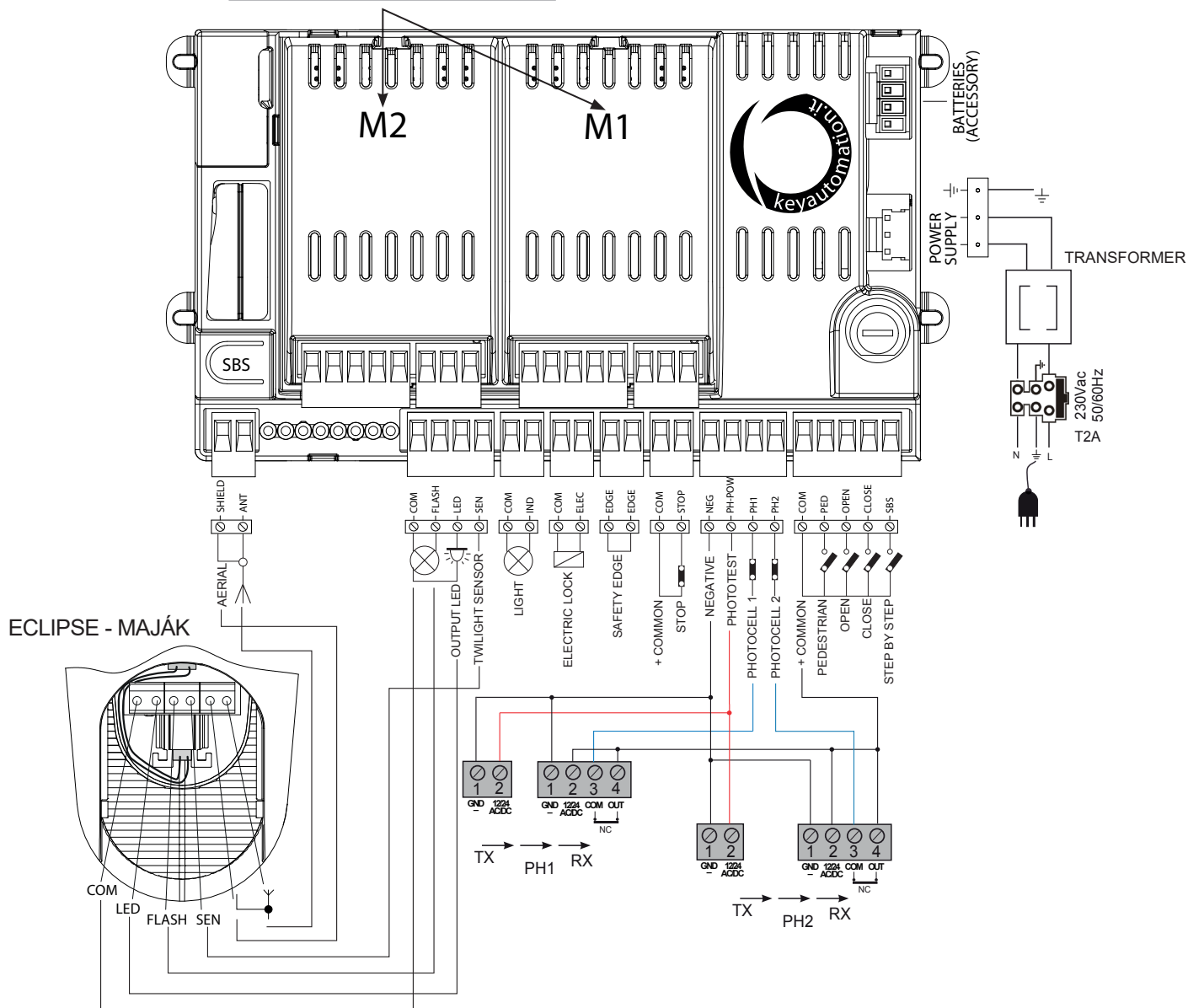


#### PO24 PRIPOJENIA

LS1	Koncový doraz 1 vstup
LS2	Koncový doraz 2 vstup
V+	Koncový doraz / napájanie enkódera + spoločník (12 Vdc 50 mA MAX)
ENC	Enkóder S vstup signálu
NEG	Napájanie enkódera - (negatív)
M-	Výstup motora
⏏	Uzemnenie
M+	Výstup motora

#### PRIPOJENIE NAPÁJANIA

L	Napájanie (fáza) 230 Vac 50-60 Hz
⏏	Uzemnenie
N	Napájanie (nulový) 230 Vac 50-60 Hz



## MA24 ELEKTRICKÉ ZAPOJENIA

SHIELD	Anténa - tienenie -
ANT	Anténa - signál -
COM	Spoločník pre MAJÁK, LEDKY, SENZORY vstup / výstup
FLASH	Výstup pre maják 24Vdc (bez regulácie) maximum 25W
LED	Výstup pre doplnkové osvetlenie 24Vdc (bez regulácie) maximum 15W (rádio kanál 4 volí DOPLNKOVÉ OSVETLENIE)
SEN	Vstup pre senzor stmievania ( senzor je zabudovaný v majáku ECLIPSE )
COM	IND výstup spoločník
IND	Výstup pre osvetlenie pri otvorenej bráne, 24Vdc (bez regulácie) maximum 4W
COM	ELEC výstup spoločník
ELEC	Výstup pre elektrický zámok 12Vac, maximum 15VA
EDGE/EDGE	Výstup pre bezpečnostnú lištu
COM	STOP výstup spoločník
STOP	Bezpečnostný STOP NC kontakt medzi STOP a COM. Tento vstup je považovaný ako bezpečnostné zariadenie; kontakt môže byť rozpojený kedykoľvek - odpojený pohon aj všetky pripojené zariadenia ( vrátane automatického zatvárania )
NEG	Napájanie fotobuniek výstup ( nulový )
PH-POW	Napájanie fotobuniek výstup ( fáza ), 24Vdc (bez regulácie, maximum 250mA
PH1	Fotobunky (zatváranie), NC kontakt medzi PH1 a COM. Fotobunky sú zapnuté vždy počas zatvárania brány, jednorázového zastavenia.
PH2	Fotobunky (otváranie), NC kontakt medzi PH2 a COM. Fotobunky sú zapnuté vždy počas zatvárania brány, jednorázového zastavenia. Brána bude pokračovať v otváraní, pokiaľ sa kontakty obnoví alebo pokračovať v zatváraní.
COM	Spoločník pre PED, OPEN, CLOSE a SBS výstupy
PED	PEŠÍ (otvorenie pre chodcov) príkaz na otvorenie, ŽIADEN kontakt medzi PED a COM Používa sa pre čiastkové otvorenie brány, záleží podľa nastavenia riadiacej jednotky
OPEN	OTVORENIE, ŽIADEN kontakt medzi OPEN a COM Kontakt pre funkciu otvárania.
CLOSE	ZATVORENIE, ŽIADEN kontakt medzi CLOSE a COM Kontakt pre funkciu zatvárania.
SBS	KROKOVANIE, ŽIADEN kontakt medzi SBS a COM Otvoriť/Zastaviť/Zatvoriť/Zastaviť, alebo ako si to nastavíte v softwéri.

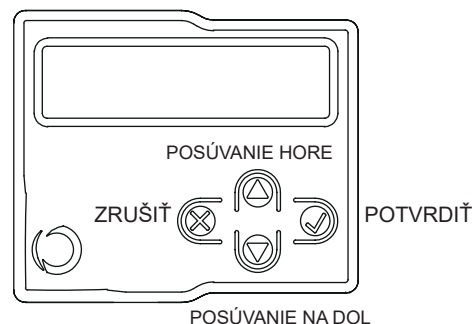
## 4.2 - Použitie programovacie displeja

Pre nastavenie jazyka DISPLEJA pokračujte podľa nasledujúcich pokynov:



**POZN.:** Pri prvom spustení displeja je užívateľ vyzvaný, aby si zvolil svoj jazyk. Stlačte ▲, alebo ▼ Pre potvrdenie zvoleného jazyka stlačte ✓.

Pokiaľ nie je zvolený žiaden jazyk ( bolo stlačené X ), riadiaca jednotka použije prednastavený jazyk systému (Angličtinu).



V normálnom móde to znamená ak je systém zapojený a displej je pripojený stlačte X pokiaľ sa nezobrazí nápis KEY AUTOMATION. Potom bude displej zobrazovať nasledujúce oznamy:

Kompletný diagram programovania nájdete v sekcii 6.3.

UDALOSŤ	POPIS	BLIKANIE MAJÁKA
otváranie	Brána sa otvára	
zatváranie	Brána sa zatvára	
automatické zatváranie	Brána sa otvára s nastaveným automatickým zatvorením	
zastavenie počas zatvárania	Brána sa zastavila počas zatvárania	
zastavenie počas otvárania	Brána sa zastavila počas otvárania	
otvorené	Brána je kompletne otvorená	
zatvorené	Brána je kompletne zatvorená	
M1 prekážka	Motor 1 detekuje prekážku v pohybe	4 rýchle bliknutia + pauza, 3x
M2 prekážka	Motor 2 detekuje prekážku v pohybe	4 rýchle bliknutia + pauza, 3x
fotobunky 1!	Fotobunky 1 hlásia prekážku	2 rýchle bliknutia + pauza, 3x
fotobunky 2!	Fotobunky 2 hlásia prekážku	2 rýchle bliknutia + pauza, 3x
bezpečnostná lišta!	Bezpečnostná lišta stlačená	5 rýchlych bliknutí + pauza, 3x
otvorenie pre peších	Prebieha otváranie pre chodcov	
automatické zatváranie pre peších	Brána sa otvára pre chodcov s nast. automatickým zatvorením	
znovunastavnie	Znovunastavenie po manuálnom odblokovaní	
MAJAK/NLS chyba	linka systému nočného osvetlenia preťažená	6 rýchlych bliknutí + pauza, 3x
ELEC/IND chyba	linka otvárania / elektrického zámku preťažená	6 rýchlych bliknutí + pauza, 3x
Chyba testu fotobuniek	Vyskltla sa chyba pri testovaní fotobuniek	3 rýchle bliknutia + pauza, 3x
Chyba koncových dorazov	Chyba koncového dorazu zistená	8 rýchlych bliknutí + pauza, 3x

### 4.3 - Auto-naučenie dráhy otvárania

Pri prvom spustení riadiacej jednotky je potrebné aby prebehol proces auto-naučenia dráhy. Pri tejto procedúre si brána skontroluje

dĺžku otvárania ako aj body spomalenia pri otváraní a zatváraní.

#### RÝCHLE PROGRAMOVANIE

Pokiaľ sa použije tento typ programovania spomalenie sa nastaví na prednastavené hodnoty s rovnakým nastavením pre otváranie aj zatváranie.

Postupujte ako je určené na displeji.

**POZNÁMKA:** Pokiaľ chcete prispôsobiť aj spomalenie prejdite rovno na ďalšiu tabuľku - "ÚPLNÉ PROGRAMOVANIE".

1. Zvoľte typ inštalácie a typ inštalovaného pohonu:



**UPOZORNENIE!** Zvolenie iného ako inštalovaného pohonu môže spôsobiť poškodenie systému.

2. KONTROLA PRIPOJENIA BEZPEČNOSTNÝCH ZARIADENÍ (FOTOBUNKY 1- FOTOBUNKY 2 - LIŠTA - STOP TLAČÍTKO).

Počas programovania sa Váš systém bude pýtať, ktoré zariadenia sú pripojené (ak sú pripojené stlačte V ak nie sú pripojené stlačíte X). Pokiaľ pripojíte niektoré zariadenia neskorej, jednoducho ich aktivujete v menu (pozrite si tabuľku pokročilých funkcií).

3. AKTIVÁCIA/DEAKTIVÁCIA BEZPEČNOSTNÝCH ZARIADENÍ POČAS UČENIA DRÁHY.

Počas učenia dráhy sa bezpečnostné zariadenia môžu odpojiť aby nespôsobili prerušenie učenia dráhy.

Na konci auto-učenia budú pripojené bezpečnostné zariadenia znovu aktivované.

4. RÝCHLE AUTO-UČENIE DRÁHY OTVÁRANIA A SPOMALENÍ.

Odblokujte motor a zablokujte ho približne v polovici otvárania. Pokiaľ prvý pohyb motora nie je otváranie stlačte ▲, alebo ▼ pre zmenu smeru pohybu. Pokiaľ sú motory prehodené (M2 sa otvára pred M1), zastavte procedúru stlačením tlačidla X na displeji, vymeňte napájacie moduly pohonov PO24 (vid. schéma str. 6 - riadiaca jednotka musí byť odpojená od elektrickej siete!!) a začnite programovanie od začiatku. Postupujte podľa inštrukcií na displeji.

#### ÚPLNÉ PROGRAMOVANIE

Pokiaľ použijete toto programovanie obe spomalenia ( otváranie / zatváranie ) sú nastaviteľné.

Pokiaľ počas programovania nezadáte žiaden vlastný parameter, riadiaca jednotka ich nastaví automaticky do základného nastavenia. Postupujte podľa návodu nižšie spolu s programovacím displejom.

1. Zvoľte typ inštalácie a typ inštalovaného pohonu:



**UPOZORNENIE!** Zvolenie iného ako inštalovaného pohonu môže spôsobiť poškodenie systému.

2. KONTROLA PRIPOJENIA BEZPEČNOSTNÝCH ZARIADENÍ (FOTOBUNKY 1- FOTOBUNKY 2 - LIŠTA - STOP TLAČÍTKO).

Počas programovania sa Váš systém bude pýtať, ktoré zariadenia sú pripojené (ak sú pripojené stlačte V ak nie sú pripojené stlačíte X). Pokiaľ pripojíte niektoré zariadenia neskorej, jednoducho ich aktivujete v menu (pozrite si tabuľku pokročilých funkcií).

3. AKTIVÁCIA/DEAKTIVÁCIA BEZPEČNOSTNÝCH ZARIADENÍ POČAS UČENIA DRÁHY.

Počas učenia dráhy sa bezpečnostné zariadenia môžu odpojiť, aby nespôsobili prerušenie učenie dráhy.

Na konci auto-učenia budú pripojené bezpečnostné zariadenia znovu aktivované.

4. KOMPLETNÉ AUTO-UČENIE DRÁHY OTVÁRANIA A SPOMALENIA.

Odblokujte motor a zablokujte ho približne v polovici otvárania. Pokiaľ prvý pohyb motora nie je otváranie stlačte ▲, alebo ▼ pre zmenu smeru pohybu. Pokiaľ sú motory prehodené (M2 sa otvára pred M1), zastavte procedúru na riadiacej jednotke stlačením tlačidla X na displeji, vymeňte napájacie terminály pohonu a začnite od začiatku. Keď sa na displeji zobrazí výzva môžete stlačiť tlačítko V v okamihu keď má začať spomalenie pohonu - postupujte podľa inštrukcii na displeji.

### 4.4 - Používanie brány pomocou programovacieho displeja

Pre používanie brány v manuálnom režime a skontrolovanie pohonu po inštalácii postupujte nasledovne:



Použite ▲ pre spustenie krok za krokom ( otvoriť/ zastaviť/zatvoriť). Použite ▼ pre zapnutie / vypnutie nočného osvetlenia. Použite V pre otvorenie pre peších.

### 4.5 - Používanie brány pomocou prijímača

Kanál 1: krok za krokom

Kanál 2: peší ( chodci )

Kanál 3: otvoriť

Kanál 4: osvetlenie ON/OFF (pozn. 1)

pozn. 1: Funkcia ON/OFF vypína a zapína osvetlenie v manuálnom móde. Pokiaľ je systém nočného osvetlenia zapnutý, vráti sa do pôvodného nastavenia v nadchádzajúcom cykle.



#### 4.6 - Diagnostika

Veľa parametrov vrátane aktuálnej spotreby a rýchlosti pohonu si môžete pozrieť pomocou tejto funkcie. Postupujte nasledovne:



MOTOR 1 SPOTREBA (mA)
MOTOR 2 SPOTREBA (mA)
MOTOR 1 POZÍCIA (%)
MOTOR 2 POZÍCIA (%)
MOTOR 1 RÝCHLOSŤ (%)
MOTOR 2 RÝCHLOSŤ (%)
CELKOVÝ POČET CYKLOV
POČET CYKLOV DO SERVISU
VERZIA SOFTVÉRU

#### 4.7 - Nastavenie systému - ZÁKLADNÉ NASTAVENIE

Pokiaľ je nutné môžete použiť ZÁKLADNÉ NASTAVENIE, ktoré Vám umožní zmeniť základné parametre systému.

**POZOR:** parametre sa môžu líšiť v závislosti od zvoleného/ inštalovaného typu pohonu.

Postupujte nasledovne:



PARAMETRE	POPIS	PREDNAST.	MIN.	MAX.	JEDNOTKA
1 ČAS AUTOMATICKÉHO ZATVORENIA	Čas automatického zatvorenia (0 = vypnuté) Čas v sekundách predtým než sa brána automaticky zatvorí po otvorení.	0	0	900	s
2 AUTOMATICKÉ ZATVORENIE PO PREJAZDE	Zatvorenie po prejazde (0 = vypnuté) Čas v sekundách po ktorom sa brána zatvorí po prejazde fotobunkami 1 počas otvárania alebo ak je brána otvorená.	0	0	30	s
3 CITLIVOSŤ	Citlivosť pohonu, citlivosť pri zistení prekážky. 1 = minimálna citlivosť, maximálna sila na prekážku 10 = maximálna citlivosť, minimálna sila na prekážku	3	0	10	
4 RÝCHLOSŤ OTVÁRANIA	Rýchlosť pohonu počas otvárania 1 = minimum 2 = nízka 3 = stredná 4 = vysoká 5 = maximum	4	1	5	
5 RÝCHLOSŤ SPOMALENIA PRI OTVÁRANÍ	Rýchlosť pohonu počas spomalenia pri otváraní. 1 = minimum 2 = nízka 3 = stredná 4 = vysoká 5 = maximum	1	1	5	
6 RÝCHLOSŤ ZATVÁRANIA	Rýchlosť pohonu počas zatvárania 1 = minimum 2 = nízka 3 = stredná 4 = vysoká 5 = maximum	4	1	5	

7	RÝCHLOSŤ SPOMALENIA PRI ZATVÁRANÍ	Rýchlosť pohonu pri spomalení počas zatvárania. 1 = minimum 2 = nízka 3 = stredná 4 = vysoká 5 = maximum	1	1	5	
8	KROK ZA KROKOM	Konfigurácia (OP- otvorenie, ST- stop, CL - zatvorenie: 0 = Normálna (OP-ST-CL-ST-OP-ST...) 1 = Voliteľná STOP (OP-ST-CL-OP-ST-CL...) 2 = Voliteľná (OP-CL-OP-CL...) 3 = Bytovka – časovač (vždy otvorené) 4 = Bytovka s okamžitým zatvorením (vždy otvorené. zatvorí sa pokiaľ je brána otvorená)	0	0	4	
9	ONESKORENIE MOTOR 2	Oneskorenie krídla 2 pri otváraní, keď je brána zatvorená 0 - 60 sec.	2	0	60	s
10	DĹŽKA SPOMALENIA	Vzdialenosť spomalenia 0 = Automaticky naprogramovaná vzdialenosť 1 do 100 = percentuálna vzdialenosť počas otvárania a zatvárania	0	0	100	% (step of 1)
11	ŠETRENIE ENERGIE	Šetrenie energie - umožňuje vypnúť fotobunky pokiaľ je brána zatvorená 0= vypnuté 1= zapnuté	0	0	1	
12	BLACK OUT	0= vypnuté 1= zapnuté Po obnovení elektrického vedenia sa motor automaticky zatvorí	0	0	1	

#### 4.8 - NOČNÉ OSVETLENIE

Funkcia nočného osvetlenia sa aktivuje automaticky ak je správne pripojený ECLIPSE maják.

Pre nastavenie postupujte nasledovne:



PARAMETRE	POPIS	PREDNAST.	MIN.	MAX.	JEDNOTKA
1	AUTOMATICKÉ OSVETLENIE 0 = Systém nočného osvetlenia deaktivovaný 1 = Systém nočného osvetlenia aktivovaný ( len pokiaľ je maják ECLIPSE pripojený)	0	0	1	
2	INTENZIVITA OSVETLENIA 1 do 5 = Jasnosť na ktorú sa LED-ky rozsvietia počas nočného režimu	3	1	5	
3	ÚROVEŇ VONKAJŠIEHO OSVETLENIA 1 = Svetelný senzor sa zapne pri nízkom vonkajšom osvetlení 2 = Svetelný senzor sa zapne pri strednom vonkajšom osvetlení 3 = Svetelný senzor sa zapne pri jasnom vonkajšom osvetlení	2	1	3	

Systém nočného osvetlenia zapne alebo vypne svetlá 15 minút potom, ako sa dosiahne nastavená úroveň vonkajšieho osvetlenia. Toto

je nastavené, aby neprišlo k neplánovanému vypnutiu alebo zapnutiu externým svetelným zdrojom ako napríklad svetlá automobilu.

## 5 - TESTOVANIE A UVEDENIE DO PREVÁDZKY

**Systém musí byť uvedený do prevádzky kvalifikovaným technikom, ktorý musí spraviť testy systému podľa európskej normy EN12445.**

### 5.1 - Testovanie

Všetky časti systému musia byť otestované ako to popisuje ich manuál. Uistite sa, že všetky bezpečnostné odporúčania boli dodržané. 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.  
Vypracujte 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 zaučení.  
**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 - DETAILS

## 6.1 - Prispôsobenie systému - POKROČILÉ NASTAVENIA

Pokiaľ je potrebné môže používateľ zvoliť POKROČILÉ NASTAVENIA, kde môžete prispôbiť detailne vlastnosti riadiacej jednotky. Postupujte nasledovne:



**POZOR:** parametre sa môžu líšiť v závislosti od zvoleného/ inštalovaného typu pohonu.

PARAMETRE	POPIS	PREDNAST.	MIN.	MAX.	JEDNOTKA
1 FOTOBUNKY 1	Použitie FOTOBUNIEK 1 keď štartuje <u>od zatvorenej pozície</u> 0 = FOTOBUNKY 1 deaktivované 1 = FOTOBUNKY 1 sú kontrolované 2 = brána bude štartovať aj keď sú FOTOBUNKY 1 aktivované	2	0	2	
2 FOTOBUNKY 2	Použitie FOTOBUNIEK 2 0 = FOTOBUNKY 2 deaktivované 1 = zapnuté počas otvárania aj zatvárania OP/CL 2 = zapnuté len počas otvárania OP	1	0	2	
3 TEST FOTOBUNIEK	Test fotobuniek 0 = vypnutý 1 = FOTOBUNKY 1 zapnuté 2 = FOTOBUNKY 2 zapnuté 3 = FOTOBUNKY 1 a FOTOBUNKY 2 zapnuté	0	0	3	
4 TYP BEZPEČNOSTNEJ LIŠTY	Typ bezpečnostnej lišty 0 = vypnutá 1 = 8k2 bezpečnostná lišta 2 = NC kontakt	2	0	2	
5 BEZPEČNOSTNÁ LIŠTA	Mód spínania bezpečnostnej lišty 0= spína sa len počas zatvárania 1 = zastaví pohon (počas otvárania aj zatvárania) a oddiali sa od prekážky ( prejde kúsok do protismeru kde bola zistená prekážka )	0	0	1	
6 DĚLKA OTVORENIA PRE PEŠÍCH	Otvorenie pre peších ( chodcov )	50	30	100	% (krokovanie po 1)
7 AUTOMATICKÉ ZATVORENIE PRECHODU PRE PEŠÍCH	Čas automatického zatvorenia po otvorení prechodu pre peších (0=vypnuté ) 1 do 900 sekúnd oneskorenia pred automatickým zatvorením	0	0	900	s
8 MAJÁK	Nastavenie výstupu pre maják 0 = Pevné ( Fix ) 1 = Blikanie	1	0	1	
9 PRED - BLIKANIE	Čas pred-blikania (0 = vypnuté)	0	0	20	s
10 START DOPLNKOVÉHO OSVETLENIA	Nastavenie doplnkového osvetlenia 0 = ZAPNUTÉ na konci operácie počas doby doplnkového osvetl. 1 = ZAPNUTÉ pokiaľ brána nie je zatvorená + čas po dokončení operácie 2 = ZAPNUTÉ pokiaľ časovač doplnkového osvetlenia nevypršal	0	0	2	
11 ČAS DOPLNKOVÉHO OSVETLENIA	Trvanie zapnutia doplnkového osvetlenia (0 = vypnuté)	30	0	900	s
12 INTENZITA OSVETLENIA PRI DOKONČENÍ POHYBU	0 = osvetlenie vypnuté pri ukončení pohybu 5 = maximálny JAS keď je motor zastavený	2	0	5	
13 STOP TLAČÍTKO	0 = NC stop tlačítko nie je pripojené 1 = NC stop tlačítko je pripojené	1	0	1	

14	PRÍTOMNOSŤ ČLOVEKA	0 = vypnuté 1 = zapnuté (bezpečnostné zariadenia vypnuté)	0	0	1	
15	INDIKÁTOR OTVORENIA BRÁNY	0 = deaktivovaný 1 = svetlo otvorenia brány ZAPNUTÉ/VYPNUTÉ 2 = svetlo otvorenia brány je úmerné	0	0	2	
16	ÚDRŽBA	Interval servisného zásahu. Pokiaľ je dosiahnutý limit maják pri zatvorenej bráne rýchlo bliká bez prerušenia. 0 = vypnuté	10	1	200	x 1000 cyklov
17	BLIKANIE PRI ÚDRŽBE	Zapína nepretržité blikanie, keď je potrebný servis (bliká len keď je brána zatvorená ). 0 = vypnuté 1 = zapnuté	0	0	1	
18	AKTIVÁCIA ELEKTRICKÉHO ZÁMKU	0 = vypnuté Výstup funguje len keď je brána zatvorená Aktivované na dobu od 1 do 20 sekúnd keď motor začne otvárať bránu.	2	0	20	s
19	NÁRAZOVÉ OTVORENIE	Keď je motor M1 zatvorený 0 = vypnuté Motor M1 ostane aktivovaný od 1 do 30 sekúnd pri otvorení, aby sa zabezpečilo odblokovanie elektro - zámku.	0	0	30	s
20	NÁRAZOVÉ ZATVORENIE	Keď je motor M1 zatvorený 0 = off Motor M1 ostane aktivovaný od 1 do 30 sekúnd po zatvorení, aby sa zabezpečilo zablokovanie elektro - zámku.	0	0	30	s
21	ODBLOKOVANIE MOTORA PO ZASTAVENÍ	Motor sa oddiali od koncového dorazu. Užitočné pre ľahké brány. 0 = vypnuté 1 do 10 úrovne (1 = minimálne oddialenie, 10 = maximálne oddialenie)	0	0	10	
22	ZRÝCHLENIE PRI ŠTARTE	Vysoké zrýchlenie pri štarte. Vhodné pre ťažké brány počas zimy. 0 = vypnuté 1 = zapnuté	0	0	1	
23	ONESKORENIE ZATVÁRANIA M1	Oneskorenie zatvárania krídla 1 pokiaľ je brána otvorená 0 = vypnuté 1 = 1 do 180 sekúnd - zapnuté	1	0	180	s
24	ENKÓDER	1 = vypnuté (používa sa virtuálny enkóder) 2 = zapnuté (použije sa fyzický enkóder v pohone)	1	1	2	
25	POČET IMPULZOV ENKÓDERA	od 1 do 10 pulzov pri každej otáčke fyzického enkódera ( NEMENTE - nastaví sa automaticky pri výbere typu pohonu )	1	1	10	
26	ZABLOKOVANIE VSTUPU OBVODOVEJ DOSKY	VSTUP obvodovej dosky 0 = Vstupy dosky plošných spojov aktívne 1 = vstupy dosky plošných spojov SBS-CLOSE-OPEN-PAR	0	0	1	
27	OBNOVENIE	Obnoví pôvodné nastavenia ( nastavte jedna a stlačte V )	0	0	1	

## 6.2 - RX4 PRIJÍMAČ

Pokiaľ je potrebné užívateľ môže zvoliť menu RX4 prijímača, ktoré mu umožní modifikovať pokročilé funkcie.

Postupujte nasledovne:



PRIDANIE TX	Umožňuje prídanie nového diaľkového ovládača
VYMAZANIE TX	Umožňuje vymazanie kódu z prijímača
VYMAZAŤ VŠETKY	Vymaže celú pamäť prijímača
Načítanie pamäte	Zobrazí uložené kódy v pamäti
Odomknutie / zamknutie pamäte	Odomknite alebo zamknite pamäť prijímača

### PRIDANIE TX CEZ DISPLEJ

Tento postup umožňuje prídanie ovládača do pamäte prijímača.

(UPOZORNENIE: pokiaľ v pamäti nie je minimálne jeden ovládač, prvý nahratý ovládač určuje aký typ kódovania sa použije - plávajúci kód, alebo pevný kód).

1. Vstúpte do menu: → → →

2. Na displeji sa zobrazí výzva aby ste stlačili tlačidlo na vysielaci (TX).

3. Zvolte výstup, ktorý sa použije pre nahratý kód: použite tlačítka ▲ a ▼ . Stlačením V potvrdíte.

4. Po potvrdení sa pozícia, do ktorej sa uložil zobrazí na 2 sekundy na dispelji.

5. Pre prídanie ďalšieho kódu začnite znova od bodu 2. Pre opustenie menu, alebo ukončenie programovania stlačte X.

### VYMAZANIE TX CEZ DISPELJ

Tento postup umožňuje vymazanie kódu z pamäti RX4 prijímača za použitia už uloženého vysielaca.

1. Vstúpte do menu → → →

2. Na displeji sa zobrazí výzva, aby ste vyslali kód pre vymazanie cez vysielac.

3. Ihneď ako bude kód prijatý objaví sa výzva pre potvrdenie ( V = potvrdiť, X = opustenie menu).

4. Keď sa kód vymaže displej zobrazí uvoľnenú pozíciu.

5. Pre opustenie menu, alebo ukončenie programovania stlačte X.

### VYMAZANIE CELEJ PAMÄTE PRIJÍMAČA

Tento postup sa používa pre vymazanie celej pamäte prijímača.

1. Vstúpte do menu → → →

2. Potvrďte stlačením tlačítka "V" , alebo zrušte stlačením "X".

3. Potvrdenie sa zobrazí keď sa pamäť vymaže.

### NAČÍTANIE ULOŽENÝCH KÓDOV

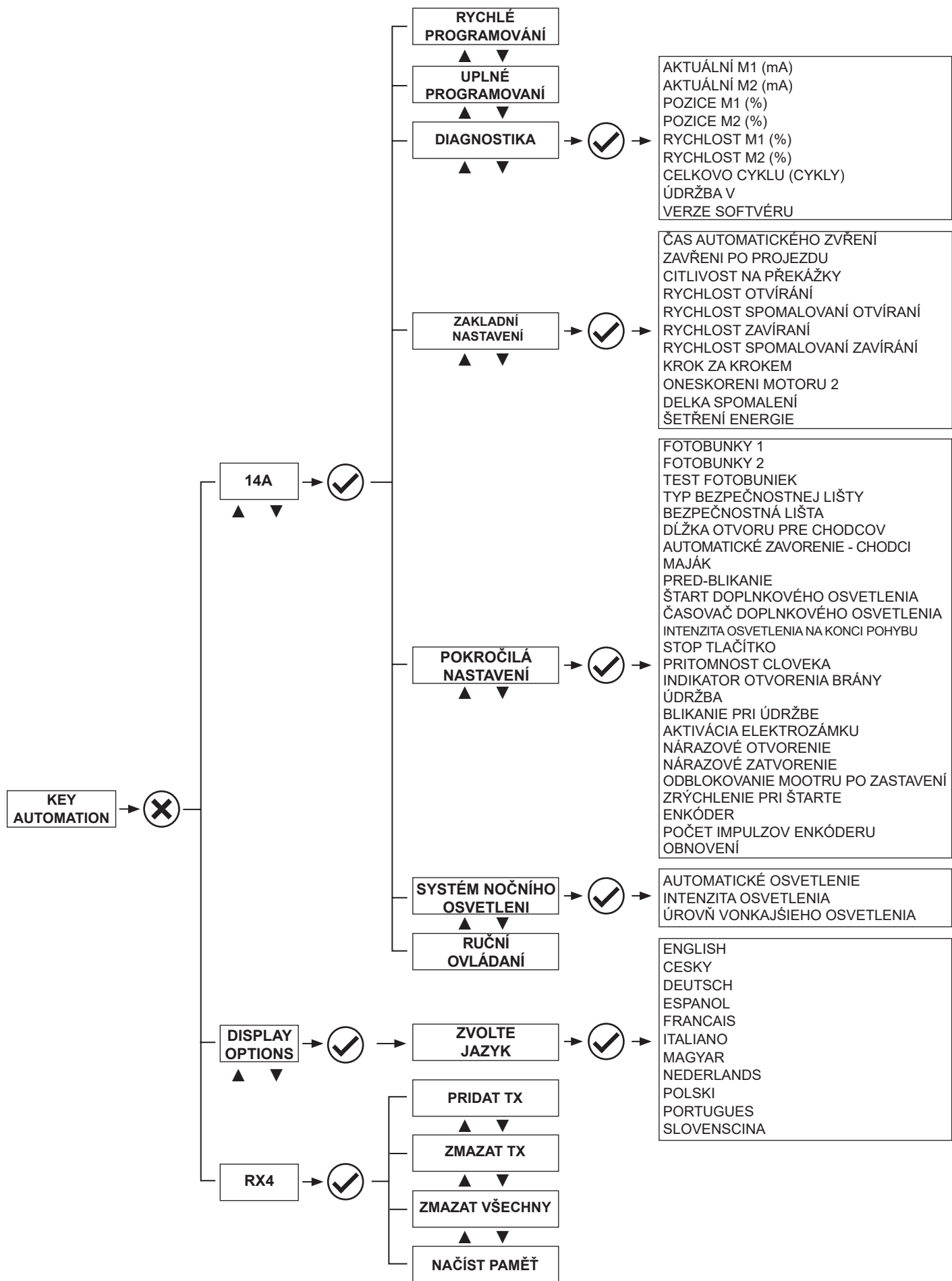
Tento postup sa používa pre zobrazenie uložených kódov v pamäti prijímača RX4

1. Vstúpte do menu → → →

2. Použite ▲ a ▼ pre prechod medzi uloženými kódmi. Typ kód sa zobrazuje v hornom riadku, zatiaľ čo druhý riadok zobrazuje číslo kódu a kanál.

3. Pre opustenie menu, alebo ukončenie programovania stlačte X.

### 6.3 - Diagram programovania



## 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:

14A  
Centrale di comando modulare 24 Vdc  
24 Vdc modular control unit

Models:  
Models:

14A, 14AB, 14AB2, MA24, PO24

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 bassa tensione / *Low voltage Directive 2006/95/EC*  
Direttiva compatibilità elettromagnetica / *EMC Directive 2004/108/EC*  
Direttiva R&TTE / *R&TTE Directive 1999/5/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  
EN 55022  
EN 301489-1:2011; EN 301489-3:2002  
EN 300220-1:2012; EN 300220-2:2012  
EN 60950-1

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), 30/04/13

Amministratore Delegato  
General Manager  
Nicola Michelin



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

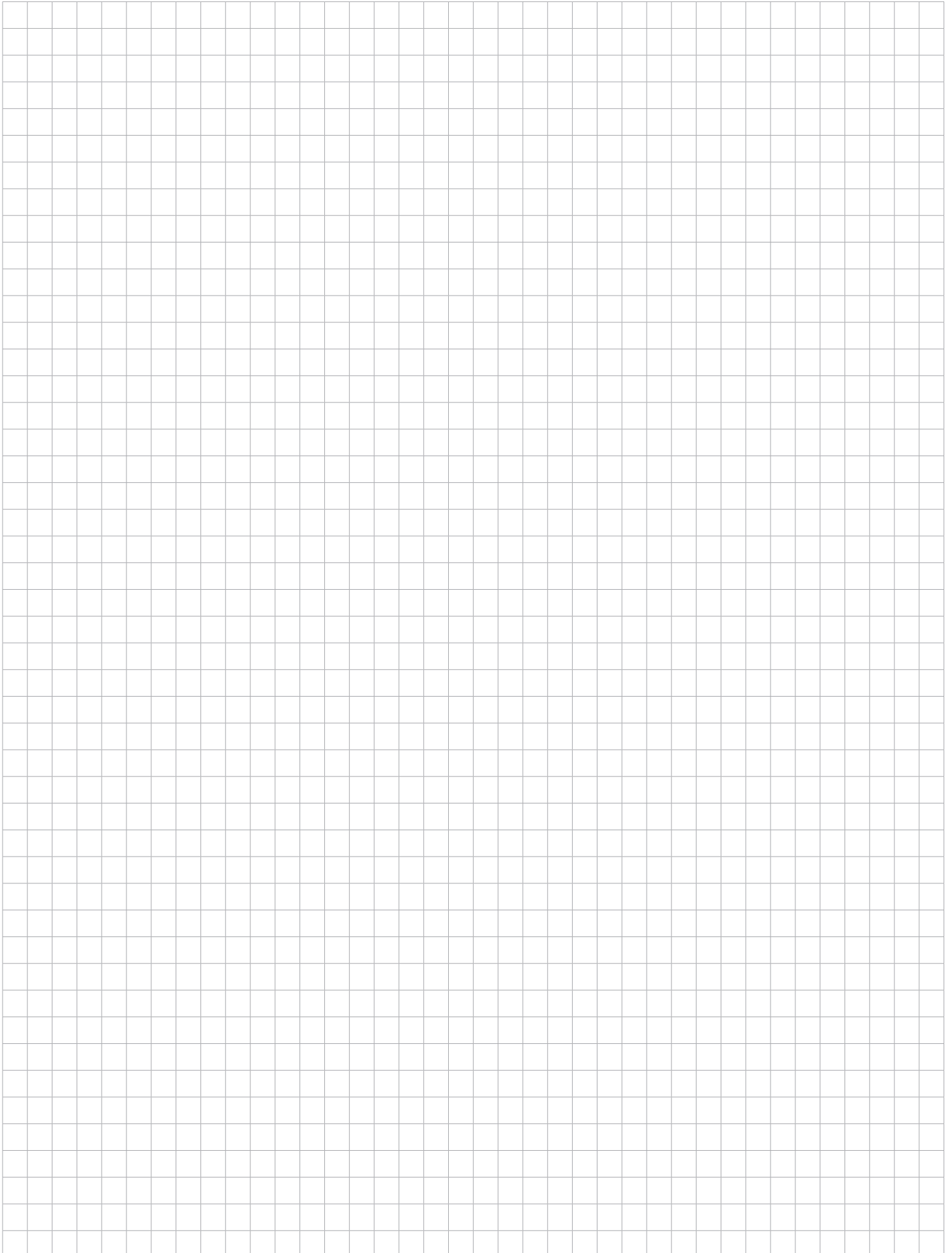
Capitale sociale 100.000,00 i.v.  
Reg. Imprese di Venezia 03627650264  
REA VE 326953  
[www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)



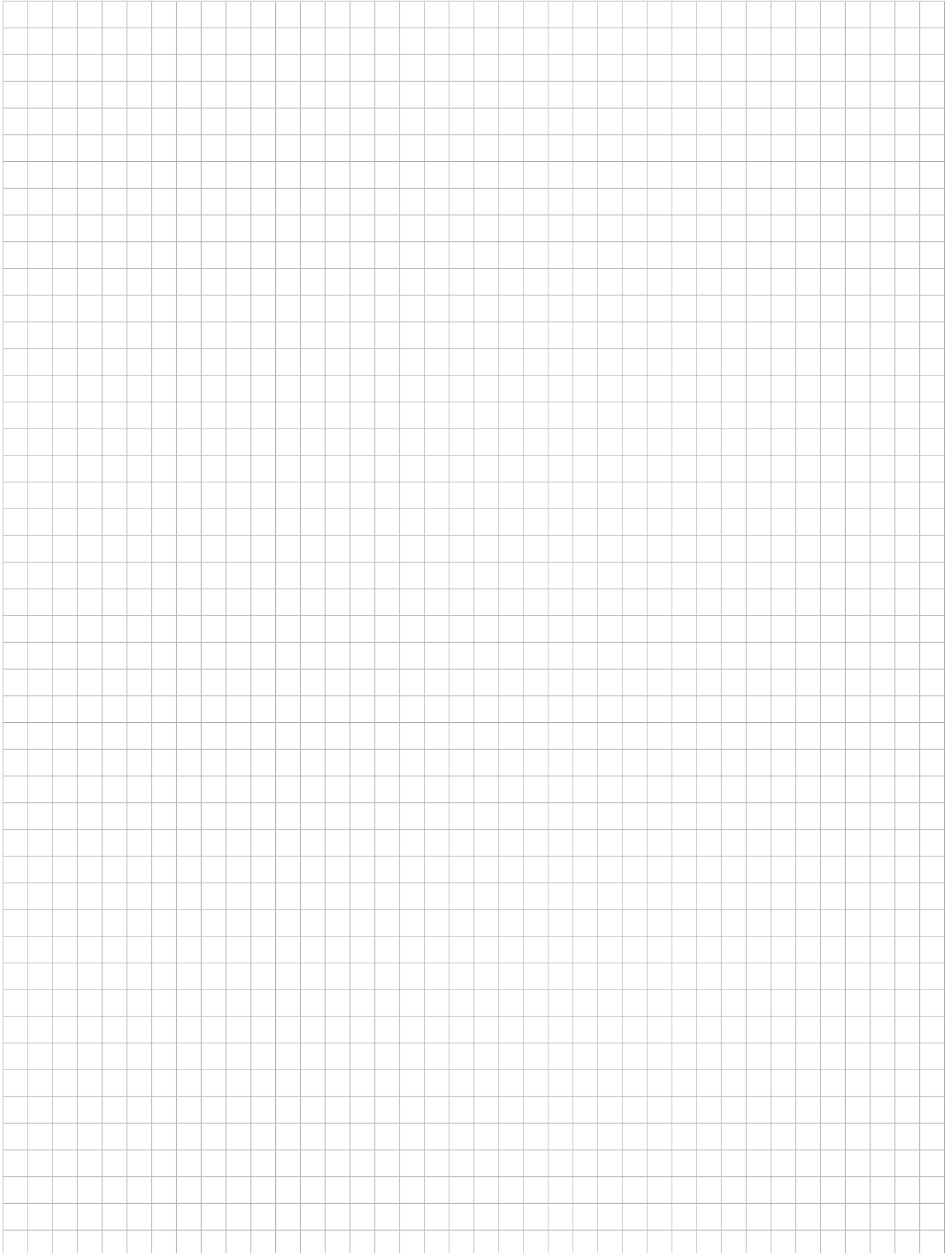
Organizzazione con sistema di gestione certificato  
ISO 9001:2008



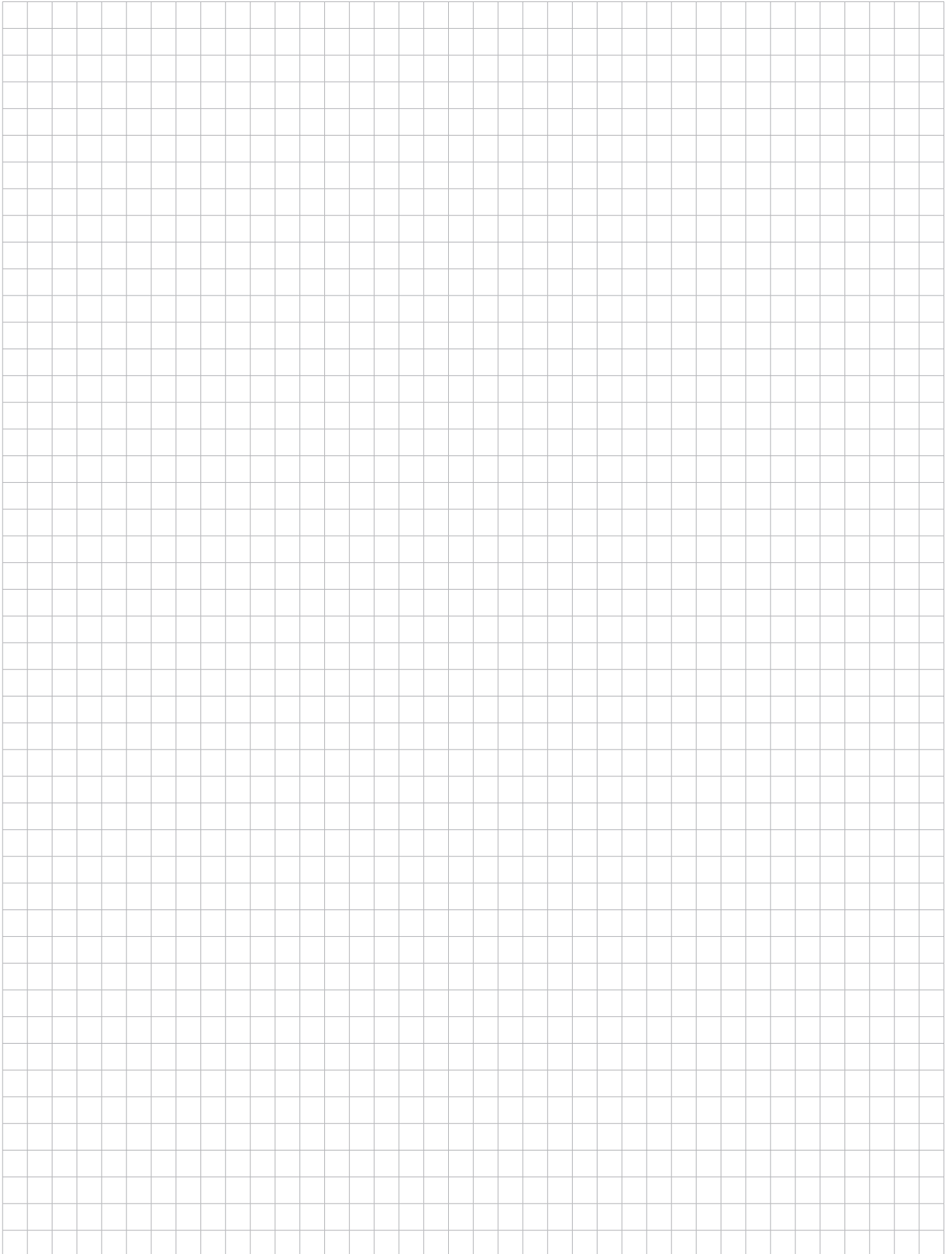
## POZNÁMKY



## POZNÁMKY



## POZNÁMKY



Výrobca:

**Key Automation S.r.l.**

Via A. Volta 30 - 30020 Noventa di Piave (VE)

T. +39 0421.307.456 - F. +39 0421.656.98

info@keyautomation.it - www.keyautomation.it

Instruction version

14A-SKrev.06