



**OBSAH**

<b>1</b>	<b>Bezpečnostné upozornenia</b>	<b>p. 3</b>
<b>2</b>	<b>Predstavenie výrobku</b>	<b>p. 4</b>
2.1	Popis riadiacej jednotky	p. 4
2.2	Popis pripojení	p. 4
2.3	Modely a technické charakteristiky	p. 4
2.4	Zoznam potrebných káblov	p. 5
<b>3</b>	<b>Predbežné kontroly</b>	<b>p. 5</b>
<b>4</b>	<b>Inštalácia produktu</b>	<b>p. 6</b>
4.1	Elektrické pripojky	p. 6
4.2	Zobrazenie bezpečnostných zariadení	p. 7
4.3	Displej počas bežnej prevádzky	p. 7
4.4	Automatické učenie cestovného zdvihu	p. 9
4.5	Učenie vysielача	p. 9
4.6	Predvolený postup	p. 10
4.7	<b>Prispôsobenie systému - ZÁKLADNÉ MENU</b> ZÁKLADNÉ PARAMETRE CT10324	<b>p. 10</b> p. 11
<b>5</b>	<b>Testovanie a uvedenie do prevádzky</b>	<b>p. 12</b>
5.1	Testovanie	p. 12
5.2	Uvedenie do prevádzky	p. 12
<b>6</b>	<b>Ďalšie podrobnosti - ROZŠÍRENÉ MENU</b> POKROČILÉ PARAMETRE CT10324	<b>p. 12</b> p. 13
<b>7</b>	<b>Pokyny a upozornenia pre konečného používateľa</b>	<b>p. 15</b>
<b>8</b>	<b>ES vyhlásenie o zhode</b>	<b>p. 16</b>

# 1 - BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

## POZOR !

**ORIGINÁLNY NÁVOD - dôležité bezpečnostné pokyny. Dodržiavanie nižšie uvedených bezpečnostných pokynov je dôležité pre osobnú bezpečnosť. Uchovajte si tieto pokyny.** Pred pokračovaním v inštalácii si pozorne prečítajte pokyny.

**Konstrukcia a výroba zariadení tvoriacich produkt a informácie v tejto príručke sú v súlade s aktuálnymi bezpečnostnými normami. Nesprávna inštalácia alebo programovanie však môže spôsobiť vážne zranenie tým, ktorí pracujú na systéme alebo ho používajú. Dodržiavanie tu uvedených pokynov pri inštalácii produktu je preto mimoriadne dôležité.**

Ak máte akékoľvek pochybnosti o inštalácii, nepokračujte a obráťte sa na technickú službu Key Automation pre objasnenie.

**Podľa európskej legislatívy musí systém automatických dverí alebo brán spĺňať normy uvedené v smernici 2006/42/ES (smernica o strojoch) a najmä normy EN 12453; EN 12635 a EN 13241-1, ktoré umožňujú vyhlásenie o predpokladanej zhode automatizačného systému.**

Preto konečné pripojenie automatizačného systému na elektrickú sieť, testovanie systému, uvedenie do prevádzky a bežnú údržbu musí vykonávať kvalifikovaný, personál pri dodržaní pokynov v časti „Testovanie a uvádzanie automatizačného systému do prevádzky“.

Uvedení pracovníci sú tiež zodpovední za testy potrebné na overenie riešení prijatých podľa prítomných rizík a za zabezpečenie dodržiavania všetkých zákonných ustanovení, noriem a predpisov, najmä s odkazom na všetky požiadavky normy EN 12453, ktorá stanovuje testovacie metódy na testovanie systémov automatizácie dverí a brán.

## POZOR !

**Pred začatím inštalácie vykonajte nasledujúce kontroly a hodnotenia:**

zabezpečiť, aby každé zariadenie použité na nastavenie automatizačného systému bolo celkovo vhodné pre zamýšľaný systém. Na tento účel venujte zvláštnu pozornosť údajom uvedeným v časti „Technické údaje“. Nepokračujte v inštalácii, ak niektoré z týchto zariadení nie je vhodné na určený účel; skontrolujte, či zakúpené zariadenia sú dostatočné na zaručenie bezpečnosti a funkčnosti systému; vykonať posúdenie rizika vrátane zoznamu základných bezpečnostných požiadaviek, ako sa predpokladá v prílohe I k smernici o strojových zariadeniach, s uvedením prijatých riešení. Posúdenie rizika je jedným z dokumentov zahrnutých v technickom súbore automatizačného systému. Toto musí zostaviť profesionálny inštalatér.

**Vzhľadom na rizikové situácie, ktoré môžu nastať počas fáz inštalácie a používania produktu, musí byť automatizačný systém inštalovaný v súlade s nasledujúcimi bezpečnostnými opatreniami:**

nikdy nevykonávajte úpravy žiadnej časti automatizačného systému okrem tých, ktoré sú uvedené v tomto návode. Operácie tohto typu môžu viesť iba k poruchám. Výrobca odmieta akúkoľvek zodpovednosť za škody spôsobené neoprávnenými úpravami produktov; ak je napájací kábel poškodený, musí ho vymeniť výrobca alebo jeho popredajný servis alebo v každom prípade osoba s podobnou kvalifikáciou, aby sa predišlo všetkým rizikám; nedovoľte, aby boli časti automatizačného systému ponorené do vody alebo iných kvapalín. Počas inštalácie zabezpečte, aby sa do rôznych zariadení nedostali žiadne kvapaliny;

ak k tomu dôjde, okamžite odpojte napájanie a kontaktujte technický servis Key Automation. Používanie automatizačného systému v týchto podmienkach môže spôsobiť nebezpečenstvo; komponenty automatizačného systému nikdy neumiestňujte do blízkosti zdrojov tepla ani ich nevystavujte otvorenému svetlu. Môže to poškodiť súčasti systému a spôsobiť poruchy, požiar alebo nebezpečenstvo;

všetky operácie vyžadujúce otvorenie ochranných krytov rôznych komponentov automatizačného systému sa musia vykonávať s radiacou jednotkou odpojenou od napájania. Ak sa odpájacie zariadenie nenachádza na viditeľnom mieste, nalepte naň upozornenie: „PREBIEHA ÚDRŽBA“;

pripojte všetky zariadenia k elektrickému vedeniu vybavenému uzemňovacím systémom;

výrobok nemožno považovať za poskytujúci účinnú ochranu proti vniknutiu. Ak je potrebná účinná ochrana, automatizačný systém musí byť kombinovaný s inými zariadeniami; produkt sa nesmie používať, kým sa nevykoná procedúra „uvedenia do prevádzky“ automatizačného systému, ako je uvedené v časti „Testovanie a uvedenie do prevádzky automatizačného systému“;

napájacie vedenie systému musí obsahovať istič s kontaktnou medzerou umožňujúcou úplné odpojenie v podmienkach špecifikovaných prepätím triedy III; pri pripájaní hadíc, potrubí alebo káblových vývodiek používajte spojky s krytím IP55 alebo vyšším;

elektrický systém pred automatizačným systémom musí byť v súlade s príslušnými predpismi a musí byť skonštruovaný v súlade s dobrými pracovnými normami;

užívateľom sa odporúča inštalovať tlačidlo núdzového zastavenia v blízkosti automatizačného systému (pripojené k vstupu STOP radiacej dosky plošných spojov), aby bolo možné dvere v prípade nebezpečenstva okamžite zastaviť;

toto zariadenie nie je určené na to, aby ho používali osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností alebo zručností, pokiaľ osoba zodpovedná za ich bezpečnosť nezabezpečí dohľad alebo poučenie o používaní zariadenia; pred spustením automatizačného systému sa uistite, že sa nikto nenachádza v bezprostrednej blízkosti; pred čistením alebo údržbou automatizačného systému ho odpojte od elektrickej siete;

je potrebné venovať zvláštnu pozornosť tomu, aby nedošlo k pomliaždeniu medzi časťou ovládanou automatickým systémom a akýmkoľvek pevnými časťami okolo nej; deti musia byť pod dozorom, aby sa zabezpečilo, že sa nebudú hrať so zariadením.

## POZOR !

**Obalový materiál komponentov automatizačného systému sa musí zlikvidovať v úplnom súlade s platnou miestnou legislatívou o likvidácii odpadu.**

**Výrobok ako OEEZ sa nesmie likvidovať ako netriedený odpad, ale musí byť zaslaný do separovaných zberných zariadení na obnovu a recykláciu.**



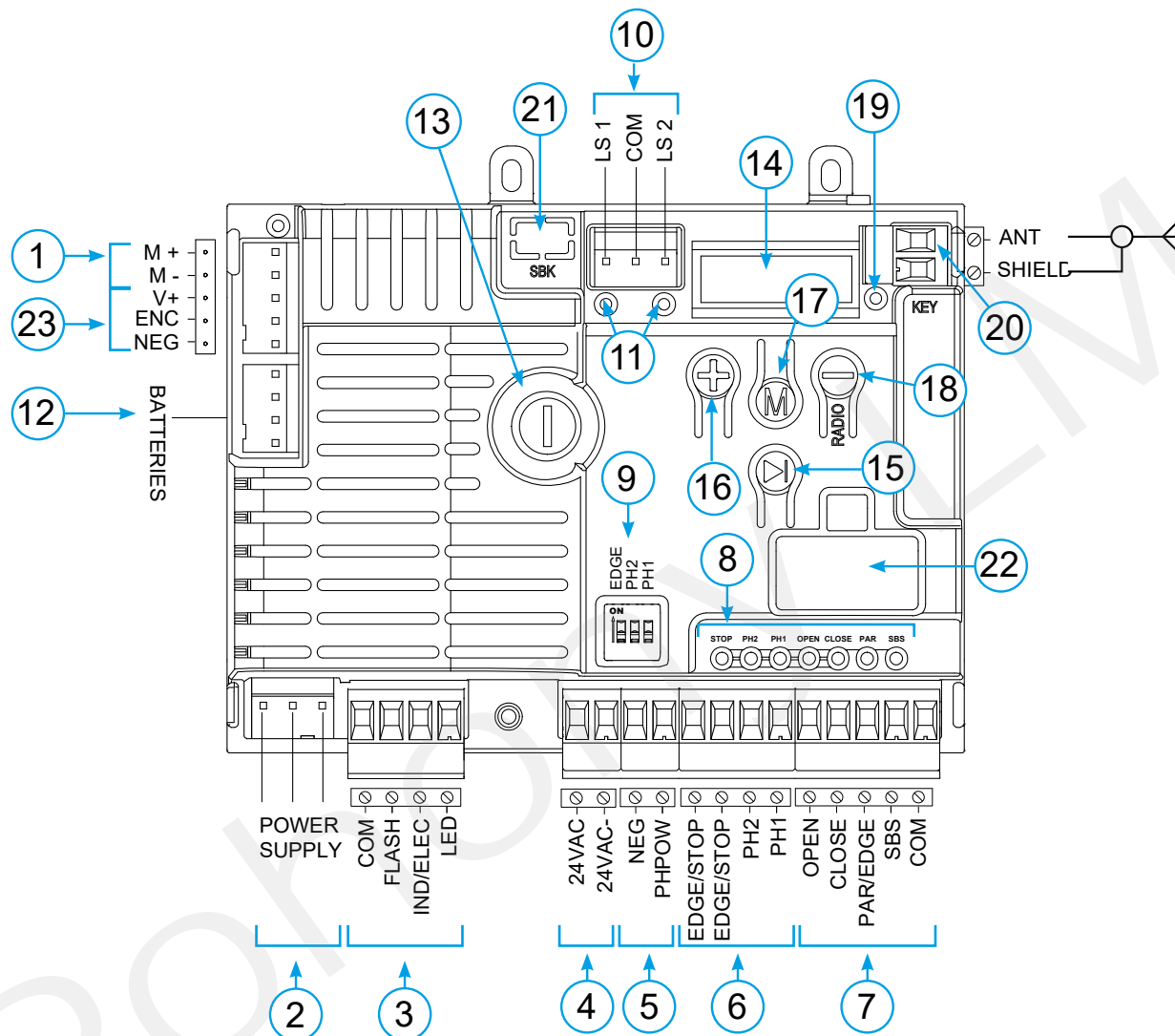
Key Automation si vyhradzuje právo v prípade potreby zmeniť tieto pokyny; tieto a/alebo akékoľvek novšie verzie sú dostupné na [www.keyautomation.com](http://www.keyautomation.com)

## 2 - PREDSTAVENIE PRODUKTU

### 2.1 - Popis riadiacej jednotky

Riadiaca jednotka CT10324 je najmodernejší, najefektívnejší systém na ovládanie motorov Key Automation pre elektrické otváranie a zatváranie posuvných brán a výklopných brán. Akékoľvek iné, nesprávne použitie riadiacej jednotky je zakázané.

CT10324 má displej s 5 číslicami a 14 segmentmi, ktorý umožňuje jednoduché programovanie a neustále sledovanie stavu vstupu; štruktúra menu tiež umožňuje jednoduché nastavenie pracovných časov a prevádzkových režimov.



### 2.2 - Popis pripojení

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- Napájanie motora (M+ a M-)</li> <li>2- Konektor napájania transformátora</li> <li>3- Pripojenie majáku, stropného svetla, kontrolky otvorenia brány/elektrického zámku</li> <li>4- 24 Vac konektor pre ovládacie a bezpečnostné zariadenia</li> <li>5- 24 Vdc bez bránenia pre bezpečnostné zariadenie (fotobunka a rádiový okraj)</li> <li>6- Bezpečnostný vstupný konektor pre STOP alebo hranu a fotobunkku</li> <li>7- Konektor pre ovládacie zariadenia</li> <li>8- EDGE/STOP, PH2, PH1 bezpečnostná červená LED; Zelená LED vstupu OPEN, CLOSE, PAR, SBS</li> <li>9- DIP prepínač na vyradenie bezpečnosti</li> <li>10- Konektor koncového spínača</li> <li>11- Koncový spínač červené LED indikátory</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>12- Konektor pre nabíjačku batérií KBP/KBPN</li> <li>13- Poistka 1,6 AT pomalá</li> <li>14- Funkčný displej 5-miestny 14-segmentový</li> <li>15- Stupňovacie tlačidlo SBS (▶)</li> <li>16- tlačidlo HORE (+).</li> <li>17- MENU (M) tlačidlo</li> <li>18- DOLE (⊖) TLAČIDLO</li> <li>19- KEY LED indikátor</li> <li>20- Anténa</li> <li>21- SBK: predispozícia pre modul úspory energie, keď riadiaca jednotka nie je aktívna (voliteľné)</li> <li>22- Konektor pre rozhranie KUBE / PowerBus (voliteľné)</li> <li>23- Vstup pre kódovač (iba pre výklopné dvere)</li> </ul> |
|--|---|

### 2.3 - Modely a technické charakteristiky

KÓD	POPIS
CT10324	24V riadiaca jednotka pre posuvné brány alebo výklopné dvere

- Napájací zdroj s ochranou proti skratu a preťaženiu na výstupoch "FLASH", "LED" a "IND/ELEC".
- Detekcia prekážok.
- Automatické učenie zdvihu.

- Deaktivácia bezpečnostného zariadenia pomocou prepínačov: nie je potrebné premost'ovať svorky bezpečnostných zariadení, ktoré nie sú nainštalované. Funkciu jednoducho deaktivujete pomocou dip prepínača.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE	CT10324
Napájanie riadiacej dosky	24 Vac $\pm$ 10% - 50/60 Hz
Maximálne zaťaženie motora	200 W
Maximálny prúd pre výstup „24VAC“.	200 mA (24 Vac)
Maximálny prúd pre výstup „PHPOW“.	200 mA (24 Vdc neregulované)
Maximálny výkon pre výstup „FLASH“.	15 W (24 Vdc)
Maximálny výkon pre „LED“ výstup	15 W (24 Vdc)
Maximálny výkon pre výstup „IND / ELEC“.	5 W (24 Vdc) / 15 VA (12 Vdc)
Poistka riadiacej jednotky	1.6 AT (pomalá)
Max. počet uložených vysieláčov	150
Prevádzková teplota	-20°C +55°C

## 2.4 - Zoznam potrebných káblov

Káble potrebné na pripojenie rôznych zariadení v štandardnom systéme sú uvedené v tabuľke so zoznamom káblov. Použité káble musia byť vhodné pre typ inštalácie; napríklad kábel typu H03VV-F sa odporúča pre vnútorné aplikácie, zatiaľ čo H07RN-F je vhodný pre vonkajšie aplikácie.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE ELEKTRICKÉHO KÁBLA		
Pripojenie	kábel	maximálny povolený limit
Maják, doplnkové svetlo	3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	20 m
Anténa	1 x kábel typu RG58	20 m (odporúča sa < 5 m)
Elektrický zámok	1 x kábel 2 x 1 mm <sup>2</sup>	10 m
Fotobunky vysieláč	1 x kábel 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	20 m
Fotobunky prijímač	1 x kábel 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	20 m
Hrana	1 x kábel 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	20 m
Kľúčový spínač	1 x kábel 4 x 0,5 mm <sup>2</sup> **	20 m

## 3 - PRELIMINARY CHECKS

Pred inštaláciou produktu vykonajte nasledujúce kontroly a inšpekcie:

- skontrolujte, či sú brána, dvere alebo závera vhodné na automatizáciu;
- hmotnosť a veľkosť brány alebo dverí a vyváženie výložníka závery musia byť v rámci prevádzkových limitov špecifikovaných pre automatizačný systém, v ktorom je výrobok nainštalovaný;
- skontrolujte, či brána alebo dvere majú pevné, účinné mechanické bezpečnostné dorazy;
- uistite sa, že oblasť upevnenia produktu nie je vystavená zaplaveniu;
- vysoká kyslosť alebo slanosť alebo blízke zdroje tepla môžu spôsobiť poruchu produktu;
- v prípade extrémnych poveternostných podmienok (napr. sneh, ľad, veľké kolísanie teplôt alebo vysoké teploty) sa môže zvýšiť trenie, čo spôsobí zodpovedajúci nárast sily potrebnej na prevádzku systému;

počiatočný krútiaci moment môže preto prekročiť krútiaci moment požadovaný za normálnych podmienok;

- skontrolujte, či sa brána, dvere alebo závera pri ručnom ovládaní pohybujú hladko bez akýchkoľvek oblastí s väčším trením alebo rizikom vykoľajenia;
- skontrolujte, či sú brána, dvere alebo závera dobre vyvážené, a preto zostanú nehybné, keď sa uvoľnia v akejkoľvek polohe;
- skontrolujte, či je elektrické vedenie, ku ktorému má byť výrobok pripojený, vhodne uzemnené a chránené proti preťaženiu a diferenciálnym bezpečnostným ističom;
- napájacie vedenie systému musí obsahovať istič s kontaktnou medzerou umožňujúcou úplné odpojenie v podmienkach špecifikovaných prepätím triedy III;
- zabezpečiť, aby všetok materiál použitý na inštaláciu vyhovoval príslušným regulačným normám.

## 4 - INŠTALÁCIA PRODUKTU

### 4.1 - Elektrické pripojenia

#### ⚠ VÝSTRAHA

Pred vykonaním pripojení sa uistite, že riadiaca jednotka nie je zapnutá.

#### KONEKTOR MOTORA

Svorkovnica pripojenia napájacieho zdroja

M +	Napájanie motora
M -	Napájanie motora
V +	Napájanie kódovača
ENC	Signál kódovača
NEG	Záporný zdroj napájania pre kódovač

#### KONEKTOR NAPÁJANIA

L	Napájanie živé 230 Vac (110 Vac) 50-60 Hz
N	Napájanie neutrálne 230 Vac (110 Vac) 50-60 Hz
⏏	Uzemnenie

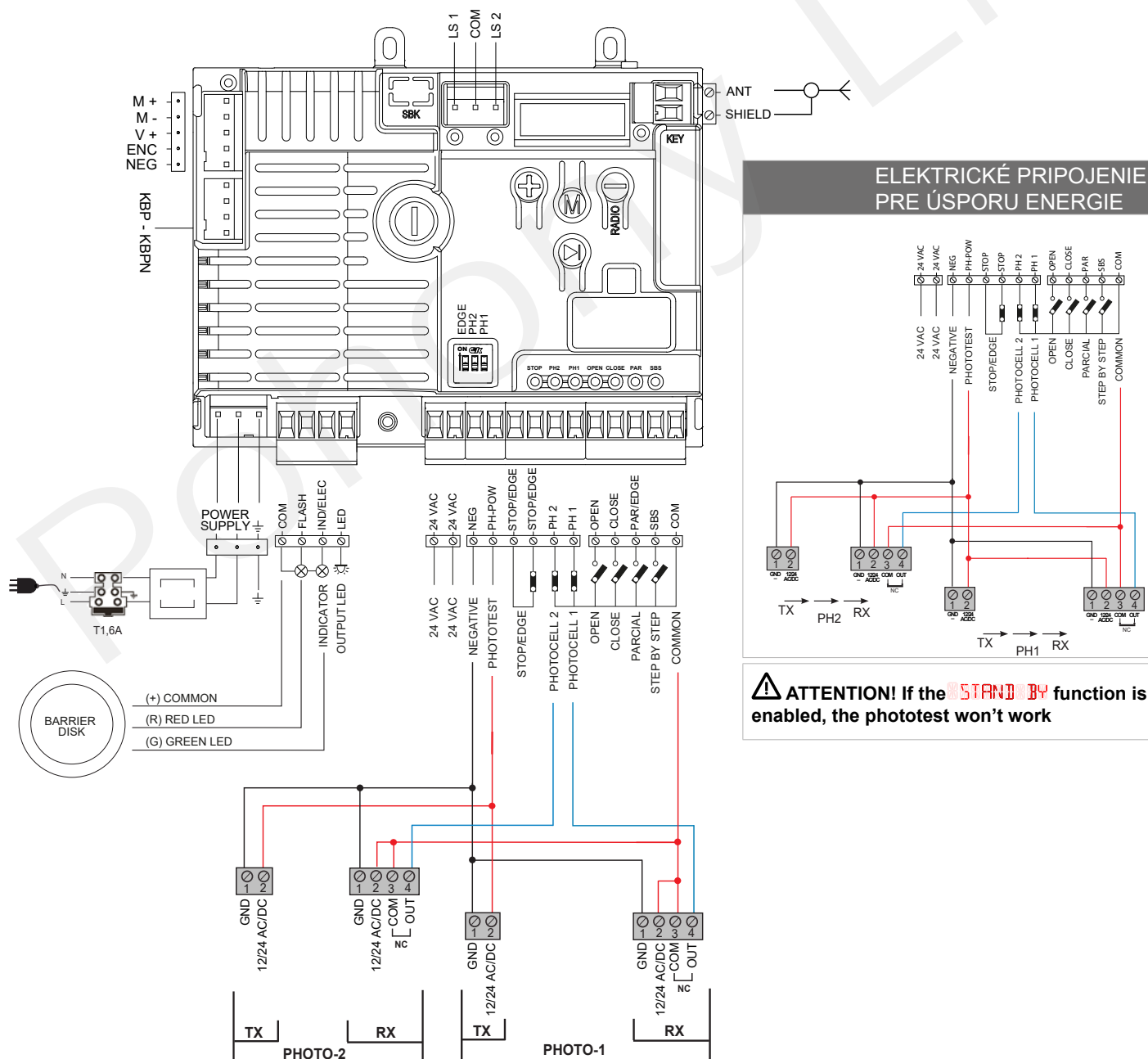
#### DIP SPÍNAČ

Tento postup zabráni premosteniu vstupov svorkovnice. Ak je relatívny prepínač v polohe „ON“, relatívny vstup (EDGE, PH1 alebo PH2) je deaktivovaný

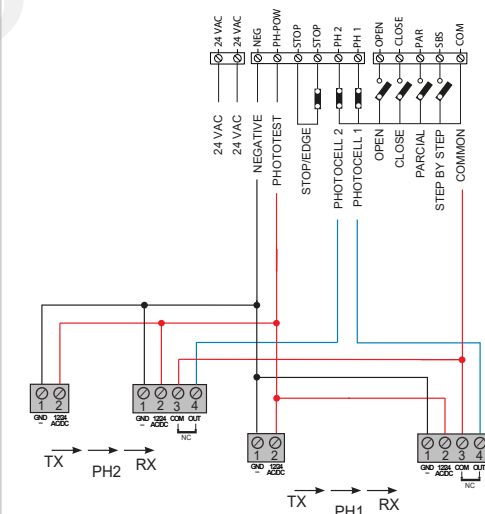
#### ⚠ VÝSTRAHA!

Keď je DIP prepínač zapnutý, bezpečnostné zariadenia sú deaktivované

Ak chcete vypnúť, DIP spínač, postupujte podľa 4.2



#### ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE PRE ÚSPORU ENERGIE



⚠ ATTENTION! If the **STAND BY** function is enabled, the phototest won't work

## KONEKTORY BEZPEČNOSTNÝCH A OVLÁDACÍCH ZARIADENÍ

24 VAC	Príslušenstvo napájanie 24 Vac bez regulácie. Pri prevádzke s batériami nie je aktívny.
24 VAC	Príslušenstvo napájanie 24 Vac bez regulácie. Pri prevádzke s batériami nie je aktívny.
COM	Spoločné pre výstupy FLASH-IND-LED
FLASH	Výkon majáku 24Vdc (bez regulácie), maximálne 15W
IND/ELEC	IND výstup pre kontrolku otvorenej brány 24 Vdc neregulovaný 5W MAX / Výstup elektrického zámku 12Vac, 15VA maximálne voliteľný parametrom <b>INDIE LIGHT</b>
LED	Výstup stropného svetla 24Vdc (bez regulácie), maximálne 15W, ovládateľné aj rádiovým povelom ON-OFF
NEG	Napájanie fotobunky záporné
PH-POW	Napájanie fotobuniek PH1 a PH2 kladné; fototest je možné zvoliť pomocou parametra <b>PHOTO TEST</b> 24 Vdc, 200 mA
EDGE STOP	Bezpečnostné zariadenie EDGE, kontakt NC medzi EDGE a EDGE (výstraha, s DIP spínačom 1 ON je vstup bezpečnostného zariadenia vypnutý). Tento vstup je klasifikovaný ako bezpečnostné zariadenie; kontakt je možné kedykoľvek deaktivovať, odpojiť automatizačný systém a deaktivovať všetky funkcie vrátane automatického zatvárania. Hrana bezpečnostného senzora, ON/OFF, NC kontakt alebo odporový 8K2 medzi EDGE a EDGE. Vstup voliteľný pomocou parametra <b>TYPE EDGE</b>
PH2	Fotobunky (otváranie), NC kontakt medzi PH2 a COM (výstraha, s DIP prepínačom 2 ON je vstup bezpečnostného zariadenia FOTOBUNKA 2 vypnutý). Fotobunka sa aktivuje kedykoľvek počas otvárania automatizačného systému, čím sa okamžite zastaví prevádzka; automatický systém bude pokračovať v otváraní, keď sa kontakt obnoví. V prípade zásahu pri uzávierke (parameter <b>FOTO2 SETUP</b> = 0) zariadenie sa zastaví a po uvoľnení sa znova otvorí
PH1	Fotobunky (zatváranie), NC kontakt medzi PH1 a COM (výstraha, s prepínačom dip 3 ON vstup bezpečnostného zariadenia FOTOBUNKA 1 je vypnutý) Fotobunka sa aktivuje kedykoľvek počas zatvárania automatizačného systému, okamžite zastaví prevádzku a prepne smer jazdy
OPEN	Príkaz OPEN Žiadny kontakt medzi OPEN a COM Kontakt pre funkciu HOLD-TO-RUN. Brána sa OTVORÍ, pokiaľ je kontakt stlačený
CLOSE	Príkaz CLOSE NO kontakt medzi CLOSE a COM Kontakt pre funkciu HOLD-TO-RUN. Brána sa ZATVORÍ, kým je kontakt stlačený
PAR	Príkaz PARTIAL ŽIADNY kontakt medzi PAR a COM Používa sa na čiastočné otvorenie brány v závislosti od nastavenia softvéru (nie sú aktívne výklopné dvere)
SBS	STEPPING command NO contact between SBS and COM STEPPING príkaz, žiadny kontakt medzi SBS a COM Open/Stop/Close/Stop príkaz, alebo podľa nastavenia v systéme
COM	Spoločné pre vstupy PH2-PH1-OPEN-CLOSE-PAR-SBS
SHIELD	Anténa - štít
ANT	Anténa - signál

## 4.2 - Vypnutie bezpečnostných zariadení

## EDGE

Vstupy bezpečnostného EDGE musia byť pripojené na svorky EDGE a EDGE. **Ak chcete obísť bezpečnostnú lištu, posuňte ľavý prepínač nahor. Po aktivácii dip prepínača začne LED EDGE rýchlo blikať.**

**⚠ VÝSTRAHA! POTVRDTE DEAKTIVÁCIU VSTUPU EDGE SÚČASNÝM STLAČENÍM TLAČIDIEL + A - A ICH DRŽANÍM, KÝM LED dióda EDGE NEPRESTANE BLIKÁŤ.**

## FOTO 2

Kontakt PHOTO2 musí byť pripojený na svorky COM a PH2. **Ak chcete obísť fotobunku, posuňte stredný prepínač nahor. Po aktivácii dip prepínača začne LED PH2 rýchlo blikať.**

**⚠ VÝSTRAHA POTVRDTE DEAKTIVÁCIU VSTUPU PH2 SÚČASNÝM STLAČENÍM TLAČIDIEL + A - A ICH DRŽANÍM, KÝM LED PH2 NEPRESTANE BLIKÁŤ.**

## FOTO 1

Kontakt PHOTO1 musí byť pripojený na svorky COM a PH1. **Ak chcete obísť fotobunku, posuňte pravý prepínač nahor. Po aktivácii dip prepínača začne LED PH1 rýchlo blikať.**

**⚠ VÝSTRAHA! POTVRDTE DEAKTIVÁCIU VSTUPU PH1 SÚČASNÝM STLAČENÍM TLAČIDIEL A A ICH DRŽANÍM, KÝM LED PH1 NEPRESTANE BLIKÁŤ.**

## 4.3 - Displej počas normálnej prevádzky

V „NORMÁLNO M PREVÁDZKOVOM REŽIME“, t. j. keď je systém normálne zapnutý, 5-miestny LCD displej zobrazuje nasledujúce stavové hlásenia (pre porovnanie s predchádzajúcou elektronickou doskou CT10224 viď druhý stĺpec):

CT10324	STARÉ CT10224	VÝZNAM
LEARN TO DO		Učenie sa neuskutočnilo
READY	--	Brána zatvorená alebo zapnutá po vypnutí
OPENING	OP	Otváranie brány
CLOSING	CL	Zatváranie brány
STOP OPEN	SO	Brána sa počas otvárania zastavila

STOP CLOSE	SC	Brána sa počas uzávierky zastavila
FOTO1	F1	Fotobunka 1 aktivovaná
FOTO2	F2	Fotobunka 2 aktivovaná
ALIGNMENT	ALI	Postup opätovného zarovnania
OPEN	oP	Brána otvorená bez automatického zatvárania
PARTIAL	oPd	Brána v režime čiastočného otvorenia
PART OPEN	PE	Brána v čiastočne otvorenej polohe bez automatického opätovného zatvárania
TIME CLOSE	-tC	Brána otvorená s časovaným opätovným zatváraním Prebieha počítanie blikajúcich pomlčiek Pomlčka nahradená číslicami 0..9 odpočítavanie (posledných 10 s)
TIME PART	-tP	Brána v čiastočne otvorenej polohe s časovaným opätovným zatvorením Prebieha počítanie blikajúcich pomlčiek Pomlčka nahradená číslicami 0..9 odpočítavanie (posledných 10 s)
ERROR LEARN	L--	Učenie sa zastavilo v dôsledku aktivácie bezpečnostného zariadenia alebo spätného chodu motora
OPEN LEARN	L0P	Učenie o otvorení M1
CLOSE LEARN	LCL	Učenie o uzávierke M1
OPEN SLOW	S0P	Bod spomalenia M1 pri otvorení (iba počas učenia zdvihu)
CLOSE SLOW	SCL	Bod spomalenia M1 pri zatváraní (iba počas učenia zdvihu)

UDALOSŤ	POPIS	KLÚČ K HLAVNÉMU OVLÁDANIU BLIKAJÚCE SVETLO A KLÚČOVÉ LED RIADIACA JEDNOTKA
Autolearning	Počas fázy programovania	2 rýchle bliknutia + pauza + 1 bliknutie
Prekážka M1	Bola zistená prekážka motora 1	4 rýchle bliknutia + pauza, 3 krát
Forobunka 1 a 2	Fotobunka 1 aktivovaná / Fotobunka 2 aktivovaná	2 rýchle bliknutia + pauza, 3 krát
Bezpečnostná hrana!	Vypadla bezpečnostná hrana	5 rýchlych bliknutí + pauza, 3 krát
Chyba fototestu	Zistila sa chyba fototestu	3 rýchle bliknutia + pauza, 3 krát
Flash/Ind/Led Error	Preťaženie linky v blesku / stropných svetlách / elektrickom zámku / svetle brány	6 rýchlych bliknutí + pauza, 3 krát
Chyba kódovača	Zistila sa chyba kódovača (iba pre výklopné dvere)	7 rýchlych bliknutí + pauza, 3 krát

## Poruchy

Táto časť uvádza množstvo porúch, ktoré sa môžu vyskytnúť.

<b>ALARM PREPÄŤOVÉHO PREŤAŽENIA</b>	<b>Spotreba prúdu motora sa veľmi rýchlo zvýšila</b>
<b>OVERLOAD</b>	1. Brána narazila na prekážku (M1) 2. Na krádle M1 je trenie
<b>ALARM BEZPEČNOSTNÝCH HRAN</b>	<b>Riadiaca jednotka prijala signál z bezpečnostnej lišty</b>
<b>EDGE</b>	1. Bezpečnostná lišta je stlačená. 2. Bezpečnostná lišta nie je správne pripojená
<b>ALARM FOTOBUNIEK/BEZPEČNOSTNÁ HRANA</b>	<b>Neúspešný výsledok fototestu</b>
<b>FOTO TEST</b>	1. Skontrolujte pripojenie fotobunky a bezpečnostnej lišty 2. Skontrolujte, či fotobunky a bezpečnostná lišta fungujú správne
<b>ALARM KÓDERA</b>	<b>Kodér nereaguje</b>
<b>END ERROR</b>	1. Skontrolujte pripojenie kódovača 2. Skontrolujte, či kódovač funguje správne
<b>ALARM KONCOVÉHO SPÍNAČA</b>	<b>Zlyhanie koncového spínača</b>
<b>LIMIT ERROR</b>	1. Skontrolujte pripojenie koncového spínača 2. Skontrolujte, či koncový spínač funguje správne

Po odstránení príčiny alarmu musíte na odstránenie chybového hlásenia zadať príkaz na otvorenie alebo zatvorenie z koncového spínača alebo stlačiť tlačidlo „MENU“.

Stlačte tlačidlo „UP“ (+) na zobrazenie nasledujúcich parametrov na displeji.

DISPLAY	VÝZNAM
Status display ( READY, OPENING... etc)	Popis riadiacej jednotky ( READY, OPENING... atď)
Vykonané manévry	Počítadlo zobrazuje striedavo <b>NCY</b> a počet cyklov
Prúd motora 1 [mA]	Absorpcia brúdu motora (e.g. <b>TIME 1500</b> )
Verzia firmvéru a sériové číslo	napríklad <b>CT10324 FW1.0 SN635A33F1</b>

#### 4.4 - Automatické učenie zdvihu pojazdu

Pri prvom zapnutí riadiacej jednotky, alebo ak sa vykonáva štandardné nastavenie s iným typom motora, sa na displeji zobrazí "LEARN TO GO". Musí byť vykonaná autolearning procedúra na získanie základných parametrov ako je dĺžka zdvihu a spomaľovacie body

##### AUTOUČENIE DRÁHY ZDVIHU A HLAVNÝCH PARAMETROV

Spomalenia budú tie, ktoré sú nastavené v menu, s rovnakým percentom pri otváraní aj zatváraní. 1. Uvoľnite bránu alebo dvere, posuňte ich do stredovej polohy a znova ich zaistíte.

2. Podržte stlačené tlačidlá + (UP) a M (MENU) SÚČASNE dlhšie ako 3 sekundy, kým sa na obrazovke nezobrazí OPEN LEARN a pripravte sa v prípade potreby stlačiť tlačidlo - (DOWN RADIO) (pozri obrázok).

3. Ak NIE JE prvou operáciou otvorenie brány, stlačte tlačidlo - (DOWN RADIO) na zastavenie automatického učenia.

Potom stlačte (SBS) na reštartovanie snímania: brána sa opäť začne pohybovať správnym smerom. Motor otvára bránu nízkou rýchlosťou až po koncový spínač otvárania. Po dosiahnutí koncového spínača otvárania sa brána reštartuje v smere zatvárania nízkou rýchlosťou, kým nedosiahne koncový spínač zatvárania, pričom sa zobrazí OPEN LEARN.

4. Vykonajte niekoľko príkazov na otvorenie, zatvorenie a náhle zastavenie, aby ste sa uistili, že systém je pevný a bez montážnych chýb.

Všetky hlavné parametre nastavuje riadiaca jednotka s predvolenými nastaveniami. Ak chcete prispôbiť inštaláciu, postupujte podľa popisu v bode 4.5 nižšie.

##### AUTOMATICKÉ UČENIE CESTOVNÉHO ZDVIHU S PRISPÔBOBENÍM BRZDENIA

Intervaly spomalenia si môže užívateľ prispôbiť podľa nižšie uvedeného postupu

**POZOR! skontrolujte, či sú mechanické koncové dorazy (povinné) prítomné a zabezpečené. Motory musia vždy dosiahnuť mechanický koncový doraz.**

1. Posuňte bránu ručne do strednej polohy

2. **POZOR: pre nastavenie parametra vstúpte do ZÁKLADNÉHO MENU LENGTH SLOW = P ako v tabuľke v bode 4.7**

3. Stlačte tlačidlá + (UP) a M (MENU) súčasne aspoň na 5 sekúnd, kým sa zobrazí OPEN LEARN a potom (ak je to potrebné) stlačte - (DOWN-RADIO) (pozri obrázok). Ak sa prvý manéver NEOTVÁRA, stlačením - (RADIO NADOL) zastavte proces samoučenia. Potom stlačte (SBS) na obnovenie snímania: krídlo sa obnoví v pohybe správnym smerom

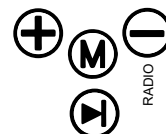
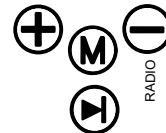
4. Motor sa otvára pri nízkych otáčkach, kým nedosiahne mechanický koncový doraz otvárania. Po pár sekundách sa po zatvorení reštartuje (na displeji sa zobrazí CLOSE LEARN)

5. Po dosiahnutí bodu, v ktorom sa požaduje spomalenie motora pri zatváraní, stlačte (SBS). pohyb pokračuje nízkou rýchlosťou (na displeji sa zobrazí CLOSE SLOW)

6. Po dosiahnutí mechanického koncového dorazu sa motor začne otvárať

7. Po dosiahnutí bodu, v ktorom je motor v otvorenej fáze, je požadované spomalenie, stlačte (SBS). Pohyb motora pokračuje nízkou rýchlosťou (na displeji sa zobrazí OPEN SLOW)

8. Keď motor dosiahne otvorenú polohu, na niekoľko sekúnd sa zastaví a potom sa znova spustí zatváranie normálnou rýchlosťou. Keď je brána zatvorená, proces učenia je ukončený.



#### 4.5 - Učenie vysielča

Vysielač je možné uložiť do pamäte prostredníctvom špecifického programovacieho menu alebo diaľkovým uložením do pamäte pomocou predtým uloženého vysielča.

##### 4.5.1 ULOŽENIE DIAĽKOVÉHO OVLÁDAČA DO PAMÄTI

Ak ste v režime programovania, ukončíte stláčaním tlačidla M (MENU), kým sa nezobrazí READY. Stlačte tlačidlo (DOWN-RADIO) - na viac ako 2 sekundy. Kým sa na displeji nezobrazí slovo RADIO MENU (radio), potom tlačidlo uvoľníte

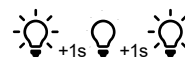


1. Stlačte a uvoľníte - (DOWN-RADIO) toľkokrát, koľkokrát zodpovedá číslu funkcie, ktorú chcete vybrať

raz pre STEP BY STEP (LEARN SBS), dva krát pre PARTIAL (LEARN PAR), tri krát pre ONLY OPEN (LEARN OPEN), štyri krát pre LIGHT ON/OFF (LEARN LIGHT), päť krát pre LEARN ALL (tlačidlo 1= SBS, tlačidlo 2= PARTIAL, tlačidlo 3= ONLY OPEN, tlačidlo 4= LIGHT ON/OFF)



2. LED KEY zabliká toľkokrát, koľkokrát sa rovná počtu zvolenej funkcie, s 1 sekundovou pauzou medzi bliknutiami



3. Do 7 sekúnd stlačte tlačidlo na diaľkovom ovládači, ktoré chcete uložiť do pamäte



4. Ak bolo uloženie do pamäte úspešné, LED dióda KEY raz dlho blikne



5. Ak chcete zapamätať ďalšie diaľkové ovládanie s rovnakou funkciou, zopakujte bod 3

Poznámka: Ak počas 7 sekúnd nezadáte žiadne príkazy, prijímač automaticky opustí režim programovania

#### 4.5.2 VYMAZANIE TLAČIDLA NA DIAL'KOVOM OVLÁDANÍ

Ak ste v režime programovania, stlačením tlačidla **(M)** (MENU) opustíte ponuku, kým sa nezobrazí **READY**. Stlačte tlačidlo **(-)** (DOWN-RADIO) na viac ako 2 sekundy. Kým sa na displeji nezobrazí slovo **RADIO MENU** (radio), potom tlačidlo uvoľnite.

1. Stlačte a podržte tlačidlo <b>(-)</b> (DOWN-RADIO), kým sa LED nerozsvieti (asi 3 sekundy), potom tlačidlo uvoľnite.	
2. Do 7 sekúnd stlačte tlačidlo na diaľkovom ovládači, ktoré chcete vymazať, a podržte ho, kým nezhasne LED KEY. Uvoľnite tlačidlo diaľkového ovládača	
3. Asi 1 sekundu po uvoľnení tlačidla začne LED dióda KEY blikať	
4. Potvrďte vymazanie stlačením tlačidla <b>(-)</b> (RADIO DOWN).	
5. Ak bolo vymazanie tlačidla úspešné, LED dióda KEY raz dlho blikne	

Poznámka: Ak počas 7 sekúnd nezadáte žiadne príkazy, prijímač automaticky opustí režim programovania

**POZOR!** Ak bol vysielateľ, ktorý chcete vymazať, pôvodne uložený pomocou výstupu **LEARN ALL** (pozri kapitolu 4.5.1, fáza 1), vyššie uvedený postup vymazania vymaže všetky funkcie spojené s tlačidlami tohto vysielateľa.

#### 4.5.3 VYMAZANIE CELEJ PAMÄTE PRIJÍMAČA

Ak ste v režime programovania, stlačením **(M)** (MENU) opustíte režim, kým sa nezobrazí **READY**. Stlačte tlačidlo **(-)** (DOWN-RADIO) na viac ako 2 sekundy. Kým sa na displeji nezobrazí slovo **RADIO MENU** (radio), potom tlačidlo uvoľnite.

1. Stlačte <b>(-)</b> (DOWN-RADIO) a podržte ho stlačené, kým sa LED nerozsvieti (asi 3 sekundy) a potom nezhasne (asi 3 sekundy). Uvoľnite tlačidlo.	
2. Asi 1 sekundu po uvoľnení tlačidla začne LED dióda KEY blikať	
3. Stlačte <b>(-)</b> (DOWN-RADIO), keď LED zabliká tretíkrát	
4. Ak bolo vymazanie úspešné, LED dióda KEY raz dlho blikne	

#### 4.6 - Predvolený postup

Predvolený postup resetuje systém na výrobné nastavenia a v prípade potreby umožní zmeniť typ motora.

Ak chcete pokračovať, vstúpte do POKROČILÉHO MENU: stlačte a podržte na 5 sekúnd tlačidlo **(M)** (MENU). Rolujte v ponuke pomocou **(+)** (UP) **(-)** (DOWN-RADIO), kým sa neobjaví **MOTOR SETUP**. Stlačte tlačidlo **(M)** (MENU) na 1 sekundu, aby ste videli vybraný typ motora

**⚠ POZOR! LEN ak potrebujete zmeniť typ motora, zmeňte číslo pomocou **(+)** (UP) alebo **(-)** (DOWN). Stlačte a podržte tlačidlo **(M)** (MENU), začne sa odpočítavanie: 49, 48, ..., 1, .kým sa nezobrazí **DONE**. Uvoľnite tlačidlo**

#### 4.7 - Prispôsobenie systému - Základné menu

V prípade potreby si užívatelia môžu zvoliť ZÁKLADNÉ MENU, ktoré umožňuje úpravu základných parametrov riadiacej jednotky. Ak chcete vybrať ZÁKLADNÉ MENU, postupujte podľa nižšie uvedeného popisu.

Príklad úpravy parametra ZÁKLADNÉHO MENU:

#### ⚠ POZOR !

Aby ste si boli istí, že sa dostanete do stavu zobrazenia **NORMÁLNA PREVÁDZKA**, ktorý je východiskovým bodom pre vstup do ZÁKLADNÉHO MENU, dvakrát stlačte tlačidlo **(MENU)**. **(M)**



Stlačte tlačidlo **(M)** a podržte ho stlačené, aby ste sa dostali do ZÁKLADNÉHO MENU.



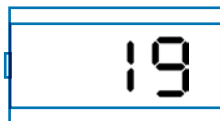
Po vstupe do ZÁKLADNEJ PONUKY stlačte tlačidlo **(UP)** a **(DOWN)** na rolovanie cez funkcie.



Ak chcete získať prístup k úprave hodnoty, kationovej funkcie stlačte tlačidlo **(MENU)** na 1 sekundu, kým hodnota nezačne rýchlo blikať.



Pomocou tlačidiel **(+)** alebo **(-)** upravte hodnotu.



Stlačením tlačidla (MENU) na viac ako 1 sekundu (DLHÉ STLAČENIE) uložíte upravenú hodnotu. Hodnota prestane blikať. Prípadne stlačte RÝCHLO tlačidlo (MENU), aby ste funkciu ukončili bez uloženia.



Pomocou tlačidiel (UP) alebo (DOWN) sa posúvajte cez funkcie a upravujte ďalšie parametre.



Rýchlym stlačením tlačidla (MENU) ponuku opustíte.

## ZÁKLADNÉ PARAMETRE CT10324

CT10324	STARÉ CT10224	POPIS	PREDVOL ENÉ	MIN	MAX	JEDN OTKA	
1	AUTO CLOSE	tcl	Čas automatického opätovného zatvorenia (0 = vypnuté)	0	0	900	s
2	PHOTO CLOSE	tcr	Čas opätovného zapnutia po prechode na PH1 (0 = vypnuté)	0	0	30	s
3	REACT TIME	SEI	Silou na prekážky 0 = Maximálna sila nárazu 10 = Minimálna sila nárazu	3	0	10	
4	OPEN SPEED	SFO	Rýchlosť motora pri otváraní 1 = minimum 2 = nízka 3 = stredná 4 = vysoká 5 = maximum	4	1	5	
5	SU-OP SPEED	SSO	Rýchlosť motora počas fázy spomalenia otvárania 1 = minimum 2 = nízka 3 = stredná 4 = vysoká 5 = maximum	1	1	5*	
6	CLOSE SPEED	SFC	Rýchlosť motora pri zatváraní 1 = minimum 2 = nízka 3 = stredná 4 = vysoká 5 = maximum	4	1	5	
7	SU-CO SPEED	SSC	Rýchlosť motora počas fázy spomalenia zatvárania 1 = minimum 2 = nízka 3 = stredná 4 = vysoká 5 = maximum	1	1	5*	
8	SBS SETUP	Sbs	STEP BY STEP alebo SBS konfigurácia: 0 = Normal (AP-ST-CH-ST-AP-ST...) 1 = Striedavý STOP (AP-ST-CH-AP-ST-CH...) 2 = Striedavý (AP-CH-AP-CH...) 3 = Bytový dom – časovač (set AUTO CLOSE ≠ 0) 4 = Bytový dom s okamžitým zatvorením	0	0	4	
9	STOP TWO	St2	Dodatočný stop/hranný vstup: 0 = vypnuté 1 = vstup PAR sa zmení na STOP NO 2 = Vstup PAR sa zmení na STOP NC 3 = Vstup PAR sa stane otvoreným EDGE NC 4 = Vstup PAR sa stane EDGE 8K2 otvoreným 5 = Vstup PAR sa stane EDGE 4K1 otvoreným Pozor: pre aktiváciu EDGE2 musí byť parameter TYPE EDGE 0 (EDGE1 len pri zatváraní) Pozor: EDGE2 je zapojený ako „Opening Edge“ a bude sa brať do úvahy, ak bude počas otvárania zapnutý. Zareaguje krátkym vrátením brány, aby sa odstránila prekážka. Pozor: deaktivácia bezpečnosti pomocou DIP SWITCH nemá na tento vstup žiadny vplyv	0	0	5	

10	LENGH SLOW	LSI	Vzdialenosť spomalenia 1 až 100 = Percento spomalenia motora počas otvárania a zatvárania P= prispôsobené spomalenia	20	1**	100	%
11	BLACKOUT	blt	Postup po zatemnení 0 = Žiadna akcia, zostáva nehybná 1 = Zatvorená	0	0	1	
12	STANDBY	Sby	Úspora energie: umožňuje vypnutie fotobunky pri zatvorenej bráne (iba počas tejto funkcie nie je možný FOTOTEST) 0= zakázané 1= povolené	0	0	1	

\* Pre TUS4324 and SUN5324 max= 2 \*\*  
Pre TUS4324 and SUN5324 max = 15

## 5 - TESTOVANIE A UVEDENIE DO PREVÁDZKY AUTOMATICKÉHO SYSTÉMU

Systém musí byť testovaný kvalifikovaným technikom, ktorý musí vykonať testy požadované príslušnými normami vo vzťahu k existujúcim rizikám, aby skontroloval, či inštalácia spĺňa príslušné regulačné požiadavky, najmä normu EN 12453, ktorá špecifikuje skúšobné metódy pre systémy automatizácie brán a dverí.

### 5.1 Testovanie

Všetky komponenty systému sa musia testovať podľa postupov opísaných v príslušných návodoch na obsluhu; zabezpečiť, aby boli dodržané odporúčania v kapitole 1 – Bezpečnostné upozornenia; skontrolujte, či sa brána alebo dvere môžu voľne pohybovať po uvoľnení automatického systému a či sú dobre vyvážené, čo znamená, že zostanú nehybné, keď sa uvoľnia v akejkoľvek polohe; skontrolujte, či všetky pripojené zariadenia (fotobunky, citlivé hrany, núdzové tlačidlá atď.) fungujú správne vykonaním testov otvárania, zatvárania a zastavenia brány alebo dverí pomocou pripojených ovládacích zariadení (vysielače, tlačidlá alebo spínače); vykonajte merania nárazu, ako to vyžaduje norma EN 12453, upravte rýchlosť riadiacej jednotky, silu motora a funkcie spomalenia, ak merania neposkytujú požadované výsledky, kým sa nedosiahne správne nastavenie.

### 5.2 Uvedenie do prevádzky

Keď všetky (a nielen niektoré) zariadenia systému prejdú testovacou procedúrou, systém môže byť uvedený do prevádzky; technická dokumentácia systému sa musí vypracovať a uchovávať 10 rokov. Musí obsahovať schému elektrického zapojenia, nákres alebo fotografiu systému, analýzu rizík a riešenia prijaté na ich odstránenie, vyhlásenie výrobcu o zhode pre všetky pripojené zariadenia, návod na obsluhu každého zariadenia a plán údržby systému; pripevnite na bránu alebo dvere štítok s údajmi o automatizácii, meno osoby, ktorá ju uviedla do prevádzky, sériové číslo a rok výroby a označenie CE; tiež namontovať značku s uvedením postupu pri ručnom uvoľnení systému; vypracuje vyhlásenie o zhode, pokyny a preventívne opatrenia na použitie pre konečného používateľa a plán údržby systému a odošle ich konečnému používateľovi; zabezpečiť, aby používateľ plne pochopil, ako systém ovládať v automatickom, manuálnom a núdzovom režime; koncový používateľ musí byť tiež písomne informovaný o všetkých rizikách a nebezpečenstvách, ktoré stále existujú;

#### POZOR !

Po zistení prekážky sa brána alebo dvere počas svojej otváracie dráhy zastaví a automatické zatváranie sa deaktivuje; na opätovné spustenie prevádzky musí používateľ stlačiť ovládacie tlačidlo alebo použiť vysielac.

## 6 - ĎALŠIE PODROBNOSTI - ROZŠÍRENÉ MENU

ROZŠÍRENÉ MENU umožňuje ďalšie prispôbenie systému úpravou parametrov, ktoré nie sú dostupné zo základného menu.

**Ak chcete vstúpiť do ponuky ADVANCED, stlačte tlačidlo MENU a podržte ho stlačené 5 sekúnd.**

Ak chcete upraviť parametre POKROČILEJ PONUKY, postupujte tak, ako je popísané pre ZÁKLADNÉ MENU.

N.B. Niektoré predvolené funkcie/položky zobrazenia sa môžu líšiť v závislosti od zvoleného typu motora.

## POKROČILÉ PARAMETRE CT10324

CT10324	STARÉ CT10224	POPIS	PREDVOL ENÉ	MIN	MAX	JEDN OTKA	
1	FOTO1 SETUP	SP.h.	Použitie FOTO1 pri štarte zo zatvoreného 0 = FOTO1 je začiarňnuté 1 = Brána sa spustí aj pri vzrušení FOTO1	1	0	1	
2	FOTO2 SETUP	Ph.2.	Použitie FOTO2 0 = Povolené počas otvárania aj zatvárania 1 = Aktivované iba počas otvárania 2=Ak "excied" zapne osvetlenie na čas nastavený "TIME LIGHT" parametrom (iba posuvné dvere)	0	0	2	
3	PHOTO TEST	tP.h.	Test fotoaparáta 0 = vypnuté 1 = FOTO1 zapnutá 2 = FOTO2 zapnutá 3 = FOTO1 a FOTO2 zapnuté	0	0	3	
4	TYPE EDGE	Ed.r.	Výber vstupu STOP/EDGE 0 = kontakt STOP (NC) 1 = Odporová bezpečnostná lišta (8k2) 2 = Kontaktná bezpečnostná lišta (NC) 3 = dvojité odporová bezpečnostná hrana (4k1) Keď sa spustí hrana, automatizácia vykoná krátky obrat a potom sa zastaví	1	0	3	
5	SETUP EDGE	Ed.	0= EDGE1 zasahuje iba počas zatvárania s krátkou inverziou 1= EDGE1 zasahuje počas zatvárania aj otvárania s krátkou inverziou Pozor: Ak je vstup PAR použitý ako EDGE2, potom SETUP EDGE musí byť 0	0	0	1	
6	TEST EDGE	tEd.	Edge test 0 = off 1 = on	0	0	1	
7	SETUP PART	LP.o.	Čiastočné otvorenie	50	0	100	%
8	CLOSE PART	tP.C.	Čas na automatické zatvorenie pri čiastočnom otvorení (0=vypnuté)	0	0	900	s
9	FLASH SETUP	FP.r.	Nastavenie výstupu blikajúceho svetla 0 = Pevné 1 = bliká	1	0	5	
10	PRE SETUP		Správanie pred blikaním (deaktivujte ak PRE TIME =0) 0=pred otváracím alebo zatváracím manévrom 1=pred zatváracím manévrom 2=pred otváracím manévrom	0	0	2	
11	PRE TIME	tP.r.	Čas predbežného blikania (0 = vypnuté)	0	0	20	s
12	SETUP LIGHT	FC.y.	Nastavenie doplnkového osvetlenia 0 = zapnuté na konci prevádzky na čas TIME LIGHT 1 = svieti, ak brána nie je zatvorená + trvanie TIME LIGHT 2 = Svieti, ak nevypršal čas časovača TIME LIGHT doplnkového osvetlenia	0	0	2	
13	TIME LIGHT	tC.y.	čas doplnkového osvetlenia	0	0	900	s
14	CLEARANCE	C.LE.	Odbavenie. Umožňuje zastaviť pred plne otvorenou polohou: je užitočné vyhnúť sa mechanickému namáhaniu počas otvárania. Pozor: Tento parameter je dostupný len pre výklopné dvere**	0	0	30	%

15	WIND REACT		Ak sú dvere zatvorené a niečo sa ich pokúša otvoriť, dvere reagujú pokusom o zatvorenie. Užitočné pri silnom vetre 0= zakázať 1= povoliť Pozor: Tento parameter nie je dostupný pre výklopné dvere	0	0	1	
16	HOLD TORUN	dE.A.	Hold-to-run 0 = off 1 = on	0	0	1	
17	INDIC LIGHT	l n.d.	0 = deaktivované 1 = svetlo otvorenej brány ZAP/VYP 2 = proporcionálne svetlo otvorenej brány - Pomalé blikanie pri otváraní brány - Rýchle blikanie so zatvorením brány - Pevné svetlo pri otvorenej bráne - 2 bliknutia + pauza so stojacou bránou (iná poloha ako zatvorená) 3 = Elektrický zámok 4 = Funkcia magnetického elektrického zámku s výstupom aktívnym, keď je brána/dvere zatvorená (rozhranie s externým relé s vinutím 24 Vdc)	0	0	4	
18	CYCLE SERVI	SE.r.	Prahová hodnota cyklu servisného intervalu (0 = vypnuté)	10	0	200	x 1000 cycles
19	SETUP SERVI	SE.F.	Povolenie nepretržitého blikania, ktoré indikuje potrebu servisu s CYCLE SERVI ≠ 0 (aktívne len pri zatvorenej bráne) 0 = off 1 = on	0	0	1	
20	ELECT TIME	EL.t.	Čas aktivácie elektrického zámku, ak je aktivovaný elektrický zámok. Čas deaktivácie magnetického elektrického zámku, ak je zvolený magnetický zámok	4	1	10	s
21	BOOST SETUP	St.P.	Vysokorýchlostný štart motora 0 = vypnuté 1 = zapnuté	0	0	1	
22	ENCOD SETUP	En.C.	Zobrazuje typ používaného kódovača 0= vypnuté (virtuálny kódovač) 1= zapnuté (fyzický kódovač)	0*	0	1	
23	MOTOR SETUP	dE.F.	0= Obnovenie výrobných nastavení pre motor posuvnej brány TUS4324 1= Obnovenie výrobných nastavení motora posuvnej brány SUN5324 2= Obnovenie výrobných nastavení pre motor posuvnej brány SUN7324, TUS7324 3= Obnovenie výrobných nastavení pre motor posuvnej brány SUN11324M, TUS11324 4= Obnovenie továrenského nastavenia pre bariéru 4/6 m (pre bariéru pozri používateľskú príručku) 5= Obnovenie továrenského nastavenia pre bariéru 8 m (pre bariéru pozri používateľskú príručku) 6= Obnovenie továrenského nastavenia pre výklopné dvere	1	0	6	

\* Pre výklopné dvere ENCOD SETUP vždy 1, pre posuvné dvere vždy 0

\*\* Ak CLEARANCE sa aktivuje prvý manéver po výpadku prúdu je zatvárací manéver (aj keď je stlačené tlačidlo otvorenia)

## 7 - POKYNY A UPOZORNENIA PRE KONCOVÉHO POUŽÍVATEĽA

Spoločnosť Key Automation S.r.l. vyrába systémy pre automatizáciu brán, garážových brán, automatických dverí, roliet a parkovacích a cestných zábran. Key Automation však nie je výrobcom vášho kompletného automatizačného systému, čo je výsledkom analýzy, hodnotenia, výberu materiálov a inštalčných prác vami zvoleného inštalátora. Každý automatizačný systém je jedinečný a iba váš inštalčný technik má skúsenosti a zručnosti potrebné na vytvorenie bezpečného, spoľahlivého, odolného systému prispôbeného vašim potrebám a predovšetkým, ktorý spĺňa príslušné regulačné normy. Aj keď váš automatizačný systém spĺňa normu bezpečnostnej úrovne, nevylučuje to prítomnosť „zvyškového rizika“, čo znamená možnosť, že sa môžu vyskytnúť nebezpečenstvá, zvyčajne v dôsledku neuváženeho alebo dokonca nesprávneho používania. Radi by sme vám preto poskytli niekoľko rád pre správne používanie systému:

- pred prvým použitím automatizačného systému požiadajte inštalátora, aby vám vysvetlil možné príčiny zvyškových rizík;
- uschovajte príručku pre budúce použitie a pošlite ju každému novému vlastníkovi automatizačného systému;
- bezohľadné používanie a nesprávne používanie automatizačného systému ho môže urobiť nebezpečným: neprevádzkujte automatizačný systém s ľuďmi, zvieratami alebo predmetmi v dosahu jeho činnosti;
- správne navrhnutý automatický systém má vysokú úroveň bezpečnosti, pretože jeho senzorové systémy mu bránia v pohybe s ľuďmi alebo prekážkami, takže jeho prevádzka je vždy predvídateľná a bezpečná. Ako preventívne opatrenie by však deťom nemalo byť umožnené hrať sa v blízkosti automatického systému, a aby sa predišlo neúmyselnej aktivácii, diaľkové ovládače nesmú byť ponechané v ich dosahu;
- akonáhle zistíte akúkoľvek poruchu systému, odpojte prívod elektriny a vykonajte postup manuálneho uvoľnenia. Nikdy sa nepokúšajte o opravu svojpomocne; zavolajte svojho inštalčného technika. Medzitým je možné bránu alebo bránu ovládať bez automatizácie po uvoľnení motora s prevodovkou pomocou uvoľňovacieho kľúča dodávaného so systémom. V prípade, že sú bezpečnostné zariadenia mimo prevádzky, okamžite zabezpečte opravu automatiky;
- v prípade poruchy alebo výpadku napájania: počas čakania na príchod technika (alebo na obnovenie napájania, ak váš systém nie je vybavený vyrovnávacími batériami), je možné dvere alebo bránu použiť ako akúkoľvek neautomatizovanú inštaláciu. Na tento účel je potrebné vykonať postup manuálneho uvoľnenia;
- ručné odblokovanie a ovládanie: najprv majte na pamäti, že odblokovanie je možné vykonať len s papierom brány alebo brány.

- Údržba: Ako každý stroj, aj váš automatizačný systém potrebuje pravidelnú pravidelnú údržbu, aby sa zabezpečila jeho dlhá životnosť a úplná bezpečnosť. Dohodnite si plán pravidelnej údržby so svojim inštalčným technikom. Key Automation odporúča, aby sa pri bežnom domácom používaní vykonávali kontroly údržby každých šesť mesiacov, ale tento interval sa môže líšiť v závislosti od úrovne používania. Akúkoľvek kontrolu, údržbu alebo opravu smie vykonávať iba kvalifikovaný personál.
- Nikdy neupravujte automatický systém ani jeho programovacie a nastavovacie parametre: za to zodpovedá váš inštalčný technik.
- Testovanie, bežná údržba a akékoľvek opravy musia byť zaznamenané osobou, ktorá ich vykonáva, a dokumenty musí uchovávať vlastník systému.

Jedinými postupmi, ktoré dokážete a ktoré vám odporúčame vykonať, je čistenie skla fotobunky a odstránenie všetkých listov alebo kameňov, ktoré môžu blokovať automatický systém. Aby ste zabránili komukoľvek aktivovať bránu alebo dvere, pred spustením uvoľnite automatický systém. Čistíte iba handričkou namočenou v troche vody.

Na konci svojej životnosti musí byť automatický systém demontovaný kvalifikovaným personálom a materiály musia byť recyklované alebo zlikvidované v súlade s miestne platnou legislatívou.

Ak sa po určitom čase zdá, že váš diaľkový ovládač je menej účinný alebo úplne prestane fungovať, batéria môže byť vybitá (v závislosti od úrovne používania to môže trvať niekoľko mesiacov až viac ako rok). Uvedomíte si to, pretože kontrolka potvrdenia prenosu sa nerozsvieti, alebo sa rozsvieti len na veľmi krátky čas. Batérie obsahujú znečisťujúce látky: nelikvidujte ich spolu s bežným odpadom, ale postupujte podľa metód stanovených miestnymi predpismi.

Ďakujeme, že ste si vybrali Key Automation S.r.l.; ďalšie informácie nájdete na našej internetovej stránke [www.keyautomation.com](http://www.keyautomation.com).

**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 s.r.l., via Meucci 23, 30027 San Donà di Piave (VE) – ITALIA

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

**CT10324**

Centrale di comando per cancelli/barriere a 1 motore 24Vdc, con ricevente 433,92 MHz integrata  
*Control unit for one 24Vdc gate/barrier automation, with embedded 433,92 MHz receiver*

Models:  
*Models:*

900CT10324, 900CT10324F

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

Direttiva macchine / Machinery Directive 2006/42/EC  
Direttiva compatibilità elettromagnetica / EMC Directive 2014/30/EU  
Direttiva bassa tensione / LVD Directive 2014/35/EU  
Direttiva radiofrequenza / RED Directive 2014/53/EU  
Direttiva RoHS / RoHS Directive 2011/65/EU

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

EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021  
EN 60335-1:2012+A15:2021, EN 60335-2-103:2015  
EN IEC 61000-3-2:2019, IEC 61000-3-3:2013 + A2:2021  
EN IEC 61000-6-1:2019, EN IEC 61000-6-3:2021  
EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13849-2:2012  
EN 12453:2017 + A1:2021  
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3:2019, ETSI EN 301 489 V2.3.2:2023  
EN 62233:2008

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.*

San Donà di Piave (VE), 08/11/23

Amministratore Delegato  
*General Manager*  
Nicola Michelin



Key Automation S.r.l.  
Via Meucci 23  
30027 San Donà di Piave (VE)  
P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264  
[info@keyautomation.it](mailto:info@keyautomation.it)

Capitale sociale 154.000 € i.v.  
Reg. Imprese di Venezia 03627650264  
REA VE 326953  
<http://www.keyautomation.com/>



Organizzazione con sistema di gestione certificato