CAME

CAME.COM

ELEKTRONIKA PRE 24 V KRÍDLOVÉ POHONY

FA01885-IT



ZLX24MA

ZLX24MR

MONTÁŽNY NÁVOD

JOLLY JOKER

SK Slovensky

⚠ Dôležité bezpečnostné pokyny.
⚠ Dodržte všetky inštrukcie, nakoľko nekorektná montáž môže spôsobiť ťažké ujmy.
⚠ Pred montážou si prečítajte aj všeobecné upozornenia pre užívateľov.

Výrobok musí byť použitý iba na účel, pre ktorý bol navrhnutý. Akékoľvek iné použitie je považované za nebezpečné. • Výrobca nie je zodpovedný za prípadné škody spôsobené nerozumným a neadekvátnym použitím vyrobku. • Výrobok je „Nedokončené strojové zariadenie“ (podľa definície v zmysle smernice o strojových zariadeniach 2006/42/CE). • „Nedokončené strojové zariadenie“ je súbor komponentov, ktoré tvoria takmer úplný stroj, ale samo osebe nie je schopné garantovať presne určené aplikovanie. • „Nedokončené strojové zariadenia“ sú určené pre ich zabudovanie do alebo zakomponovanie s inými strojmi alebo nedokončenými strojovými zariadeniami, či zariadeniami, pre zloženie stroja podliehajúceho smernici 2006/42/CE. • Konečná inštalácia musí byť v súlade s 2006/42/CE (Európska smernica) a v súlade s Európskymi platnými štandardmi a normami. • Výrobca sa zbavuje akejkoľvek zodpovednosti pri aplikácii neoriginálnych a nekompatibilných výrobkov; toto ovplyvňuje mimo iného aj stratu záruky. • Všetky operácie uvedené v tomto návode musia byť vykonávané kvalifikovaným odborným personálom. • Káblovanie, montáž, pripojenia a uvedenie do prevádzky musia byť vykonávané v súlade s platnými normami a zákonmi. • Počas všetkých fáz montáže sa uistite, že zariadenie nie je pod napätím. • Všetky komponenty (motory, fotobunky, citlivé bezpečnostné rebrá) potrebné k zosúladeniu celej inštalácie podľa Smernice o strojových zariadeniach 2006/42/CE a iných harmonizovaných noriem sú identifikovateľné vo všeobecnom katalógu výrobkov CAME alebo na internetovej stránke www.came.com • Overte, či rozsah prevádzkových teplôt prostredia uvedených v tomto návode zodpovedajú miestu inštalácie zariadenia • Overte, či sa v blízkosti zariadenia nenachádza zavlažovacie zariadenie, či iný zdroj vody, ktorý by mohol priamo zvlhčiť zariadenie. • Zariadenie musí byť napájané napätím, ktoré je uvedené na výrobnom štítku. Napájanie musí byť dodávané pomocou nízkonapäťového systému. • Všetky pripojenia musia byť dostatočne izolované a chránené i s poistkou proti preťaženiu kategórie III, v súlade s platnými bezpečnostnými normami. Pri inštalácii sa uistite, či sa v blízkosti nenachádzajú nepovolané osoby, predovšetkým mladiství a deti • Odporúčame použitie adekvátnych ochranných prvkov pre odstránenie mechanického nebezpečenstva spôsobeného prítomným osobám v zóne pohybu brány •

• Elektrické káble musia prechádzať príslušnými prechodkami a ochrannými lištami, aby boli chránené proti mechanickému poškodeniu. • Elektrické káble nesmú prichádzať do kontaktu s časťami, ktoré sa počas chodu zahrievajú (motor, transformátor atď.) • Pred inštaláciou motora skontrolujte, či je brána v dobrom stave mechanicky, správne vyvážená a dobre sa mechanicky otvára a zatvára • Motor nesmie byť použitý na bránke, ktorej súčasťou je prechodová bránička (dvere), s výnimkou brán, kde je zabezpečenie podmienené možnosťou aktivácie brány iba v prípade, že je prechodová bránička (dvere) v zabezpečenej pozícii • Uistite sa, že je znemožnené uviaznutie, či pricviknutie medzi pohyblivou časťou a pevnými časťami v blízkosti brány, v prípade, že je automatizovaná prechodová bránička s horizontálnym pohybom, tento môže byť dosiahnutý ak je príslušná vzdialenosť menšia ako 8 mm. V každom prípade nasledujúce vzdialenosti sú považované za dostatočné pre vyhnutie sa pricviknutiu uvedených častí tela:

- pre prsty, vzdialenosť väčšia ako 25 mm
- pre nohy, vzdialenosť väčšia ako 50 mm
- pre hlavu, vzdialenosť väčšia ako 300 mm
- pre celé telo, vzdialenosť väčšia ako 500 mm

Ak nie je možné dodržať tieto vzdialenosti, sú potrebné ochranné pomôcky • Všetky ovládacie tlačidlá a vypínače na prítomnú osobu musia byť umiestnené na miestach, odkiaľ je zóna pôsobenia brány dobre viditeľná, každopádne dostatočne vzdialené od pohyblivých častí. Všetky ovládacie zariadenia, slúžiace na ovládanie prítomnou osobou, musia byť inštalované vo výške min. 1,5 m a na mieste neprístupnom verejnosti. • V prípade režimu ovládania prítomnou osobou, musí byť nainštalované aj „STOP“ tlačidlo, ktoré umožní prerušenie základného napájania motora a zablokuje chod pohyblivej časti brány. • Na dobre viditeľnom mieste a v blízkosti umiestnite permanentný štítok s návodom ako ručne odblokovať bránu. • Uistite sa, že motor bol dobre nastavený a či ochranné a bezpečnostné príslušenstvo, ako aj ručné odblokovanie fungujú korektne • Pred odovzdaním zariadenia konečnému užívateľovi overte, či je v zhode so Smernicou 2006/42/CE • Eventuálne rizikové body a situácie musia byť označené dobre viditeľnými príslušnými piktogramami a konečný užívateľ musí byť o nich poučený.• Na dobre viditeľnom mieste a v blízkosti umiestnite permanentný štítok s identifikačným označením brány a návodom ako ručne odblokovať bránu. • Ak je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený kvalifikovaným odborným personálom, aby ste sa vyhli akémukoľvek riziku.

• Uchovajte túto časť návodu, venovanú inštalácii zariadenia, spolu s ostatnými manuálmi iných príslušenstiev a zariadení, použitých pri inštalácii. • Odporúčame odovzdať konečnému užívateľovi všetky užívateľské návody prislúchajúce k doplnkovým zariadeniam, ktoré sú súčasťou konečného zariadenia. • Výrobok vo svojom originálnom balení od výrobcu môže byť prepravovaný iba v uzavretých priestoroch (železničné vagóny, kontajnery, uzavreté kamióny) • V prípade poruchy výrobku prerušte jeho používanie a kontaktujte predajcu, alebo iný kvalifikovaný odborný personál, či klientský servis na web stránke výrobcu https://www.came.com/global/en/contact-us alebo na telefónnom čísle, uvedenom na web stránke • Dátum výroby je uvedený v sériovom čísle a šarži na výrobnom štítku výrobku. Ak je to potrebné, kontaktujte predajcu, alebo iný kvalifikovaný odborný personál, či klientský servis na web stránke https://www.came.com/global/en/contact-us
• Všeobecné obchodné podmienky sú uvedené v oficiálnych cenníkoch CAME.

ODSTRÁNENIE A LIKVIDÁCIA

CAME S.p.A. je spoločnosť, certifikovaná systémom riadenia kvality, ktorý v súlade s ochranou životného prostredia, podlieha normám UNI EN ISO 14001.
Žiadame Vás, aby ste, v súlade s ochranou životného prostredia, ktoré CAME považuje za jeden zo základných bodov svojej výrobnej, obchodnej a trhovej stratégie, pokračovali i Vy pri procese likvidácie tohto výrobku v zhode s firemnou stratégiou.

LIKVIDÁCIA OBALOV
Odpadové zložky balenia (kartón, plasty, atď.) patria medzi obvyklé odpadové materiály a môžu byť jednoducho odstránené dodržiavajúc pravidlá triedenia recyklovateľného odpadu. Pred ich vyhodením je však potrebné si overiť platné normy o odpade v mieste montáže. NEŠÍRTE A NEODHADZUJTE ODPAD VOĽNE DO PROSTREDIA!

LIKVIDÁCIA VÝROBKU
Naše výrobky sú zhotovované z viacerých odlišných materiálov. Väčšina z nich (hliník, plast, železo, elektrické káble) patria medzi obvyklé odpadové materiály. Môžu byť odstraňované prostredníctvom zberu a triedenia odpadu na špecializovaných skládkach.
Ostatné komponenty (plošné spoje elektroník, batérie vysielačov, atď.) môžu však obsahovať škodlivé látky. Preto je potrebné ich odnášať na špecializované skládky spoločností, ktoré sú na ich likvidáciu autorizované.
NEŠÍRTE A NEODHADZUJTE ODPAD VOĽNE DO PROSTREDIA!

ÚDAJE A INFORMÁCIE O PRODUKTE

Legenda

Tento symbol zobrazuje časti, ktoré je potrebné čítať so zvýšenou pozornosťou.

Tento symbol poukazuje na časti, ktoré sa týkajú bezpečnostných pokynov.

Tento symbol zobrazuje informácie, s ktorými má byť oboznámený konečný užívateľ.

Miery, ak nie je uvedené inak, sú uvádzané v milimetroch.

Popis

801QA-0050

ZLX24MA – multifunkčná elektronika s napájaním 230 V AC, pre 24 V pohony 1 a 2-krídlových brán, so segmentovým displejom, programovacími a signalizačnými prvkami, auto diagnózou bezpečnostného príslušenstva, ATT technológiou adaptívneho samonastavovania sily, BUS CXN kompatibilná, s 2 bezpečnost. vstupmi a pamäťou až do 250 užívateľov.

801QA-0070

ZLX24MR – multifunkčná elektronika s napájaním 120 V AC, pre 24 V pohony 1 a 2-krídlových brán, so segmentovým displejom, programovacími a signalizačnými prvkami, autodiagnózou bezpečnostného príslušenstva, ATT technológiou adaptívneho samonastavovania sily, BUS CXN kompatibilná, s 2 bezpečnost. vstupmi a pamäťou až do 250 užívateľov.

Technické údaje

TYP	ZLX24MA	ZLX24MR
Napájanie (V - 50/60 Hz)	230 AC	120 AC
Napájanie motora (V)	36 DC	36 DC
Napájanie elektroniky (V)	26 AC	26 AC
Spotreba v režime stand-by (W)	3	3
Maximálny výkon (W)	360	360
Tepelná ochrana transformátora (°C)	120	120
Farba	RAL 7040	RAL 7040
Prevádzková teplota prostredia (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Teplota skladovania (°C)*	-25 ÷ +70	-25 ÷ +70
Počet cyklov za hodinu	20	20
Počet po sebe idúcich cyklov	20	20
Stupeň ochrany (IP)	54	54
Izolačná trieda	I	I
Priemerná životnosť v počte cyklov (**)	100.000	100.000

(*) Pred inštaláciou je potrebné držať výrobok v prirodzenej teplote prostredia, ak bol predtým skladovaný, alebo prevážaný pri veľmi nízkych alebo vysokých teplotách.

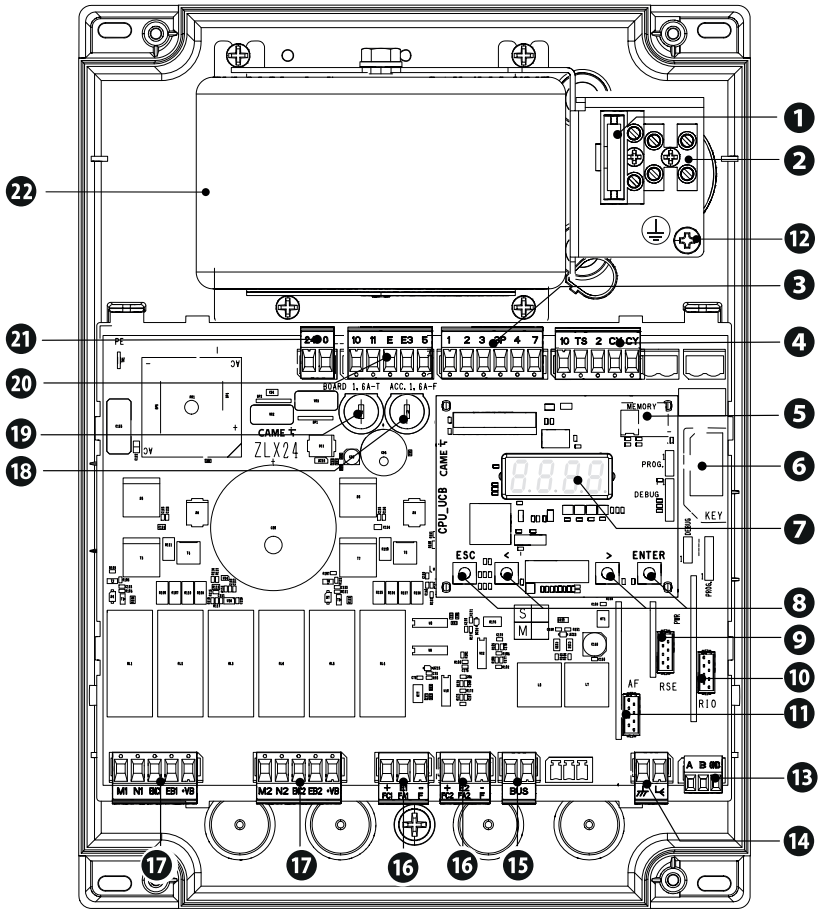
(**) Priemerná životnosť výrobku je čisto indikatívny údaj, uvažovaný pri podmienkach používania, inštalácie a pravidelnej údržby, v súlade s normami. Je tiež ovplyvnená viacerými faktormi, ako napríklad klimatické podmienky prostredia.

Tabulka poistiek

TYP	ZLX24MA	ZLX24MR
Poistka napájania	3,15 A F	4 A F
Poistka elektroniky	1,6 A T	1,6 A T
Poistka príslušenstva	1,6 A F	1,6 A F

Popis častí

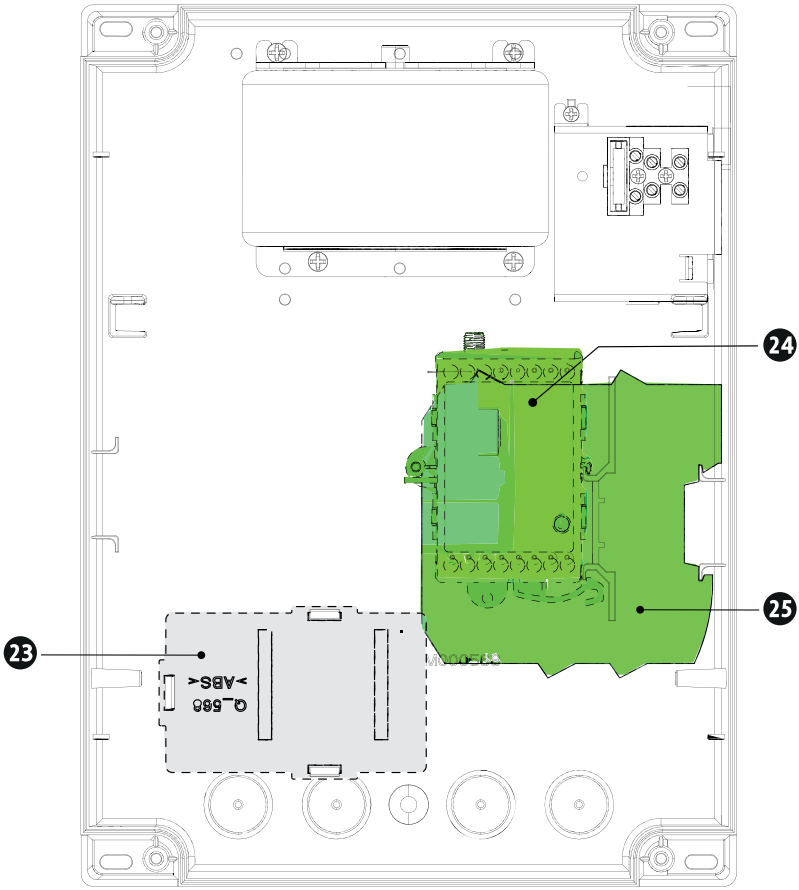
1. Poistka napájania
2. Svorkovnica pre napájanie
3. Svorkovnica pre ovládacie príslušenstvo
4. Svorkovnica pre bezpečnostné príslušenstvo
5. Konektor pre kartu Memory Roll
6. Konektor pre CAME Key
7. Displej
8. Programovacie tlačidlá
9. Konektor pre kartu RSE
10. Konektor pre kartu RIO-CONN
11. Konektor pre rádiofrekvenčnú kartu AF
12. Centrum uzemnenia
13. Svorkovnica pre pripojenie CRP
14. Svorkovnica pre anténu
15. Svorkovnica pre príslušenstvo BUS
16. Svorkovnica pre pripojenie koncových spínačov a/alebo enkódera
17. Svorkovnica pre motory s enkóderom alebo so spomaľovacím vypínačom a elektrozámkom
18. Poistka príslušenstva
19. Poistka elektroniky
20. Svorkovnica pre signalizačné príslušenstvo
21. Svorkovnica pre napájanie elektroniky
22. Transformátor



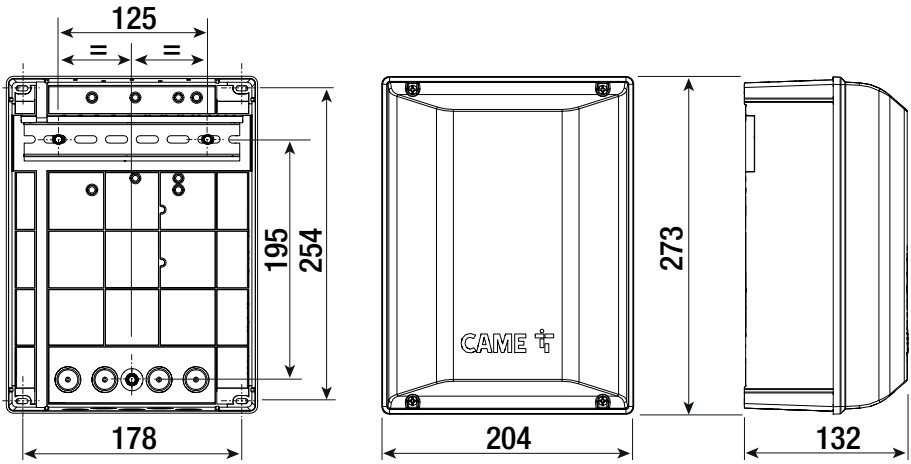
*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú t**alianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Doplnkové voliteľné príslušenstvo (optional)

23. Karta záložného zdroja RLB (002RLB)
24. GSM modul RGSM001 (806SA-0010)
25. Snímač magnetoindukčnej slučky (009SMA)



Rozmery (mm)



*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Typy kabeláže a minimálne priemery

Dĺžka kábla (m)	do 20	od 20 do 30
Napájanie 230 V AC	3G x 1,5 mm²	3G x 2,5 mm²
Maják 24 V AC/DC	2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²
Vysielače fotobuniek TX	2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²
Prijímače fotobuniek RX	4 x 0,5 mm²	4 x 0,5 mm²
Elektrický zámok 12 V DC	2 x 1 mm²	2 x 1,5 mm²
Ovládacie príslušenstvo	*n° x 0,5 mm²	*n° x 0,5 mm²

*n° = viď inštrukcie pre montáž konkrétneho výrobku

Upozornenie: priemer kábla je indikatívny, mení sa podľa výkonu motora a dĺžky kábla.

Pri napájaní 230 V a použití v exteriéroch, použite káble typu H05RN-F v súlade s normou 60245 (IEC 57). Pri inštalácii v interiéroch, použite káble typu H05VV-F v súlade s normou 60227 (IEC 53). Pre napájanie do 48 V, je možné použiť káble typu FROR 20-22 II v súlade s normou EN 50267-2-1 (CEI).

Pre pripojenie antény, použite kábel typu RG58 (odporúčame do dĺžky 5m).

Pri sériovom zapojení (zdvojenom) alebo CRP, použite káble typu UTP CAT5 (až do dĺžky 1000m).

Použitie káblov iných dĺžok, ako sú uvedené v tabuľke, musí byť posudzované na základe skutočných odberov pripojených zariadení, podľa predpisov normy EN 60204-1.

Pre pripojenia s viacerými zaťaženiami na jednej línii (sekvenčné), údaje z tabuľky musia byť prehodnotené podľa skutočných odberov a reálnych vzdialeností. Pre pripojenie zariadení, ktoré sa v tabuľke nenachádzajú, použite technickú dokumentáciu priloženú ku konkrétnemu zariadeniu.

Pre pripojenie enkódera, použite káble typu FRORPU 3 x 0,5 mm² alebo kábel dodávaný od CAME na vyžiadanie (kódové označenie výrobku 801XA-020).

Tabuľka káblov pre BUS príslušenstvo

Odporúča sa použitie kábla typu FROR 2 x 1 mm² s dĺžkou maximálne 50 m od elektroniky.

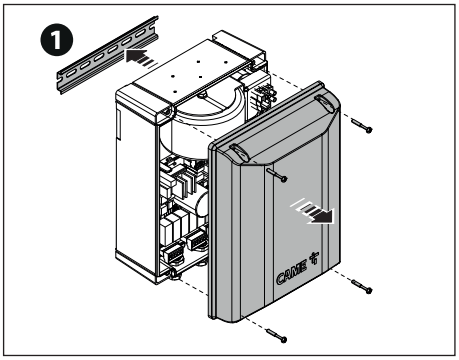
Dĺžka jednej vetvy kábla (m)	**max 50 m**
BUS kábel	2 x 1 mm²

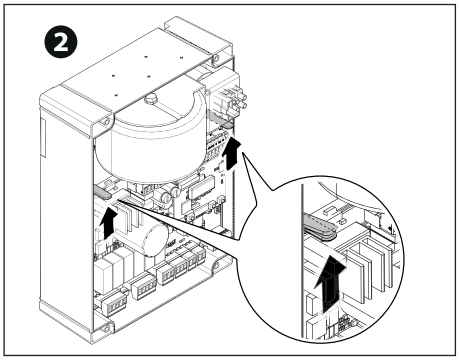
Maximálna dĺžka súčtu jednotlivých vetiev kábla môže byť 150 m.

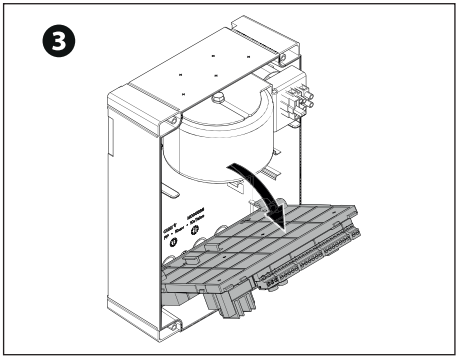
Kábel nesmie byť tienený.

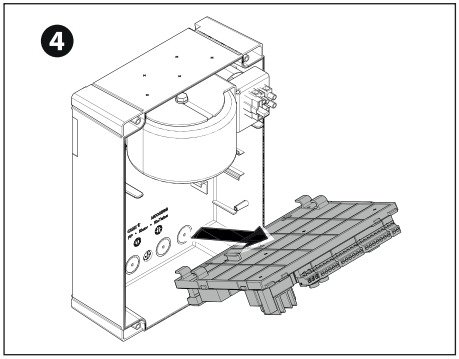
*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

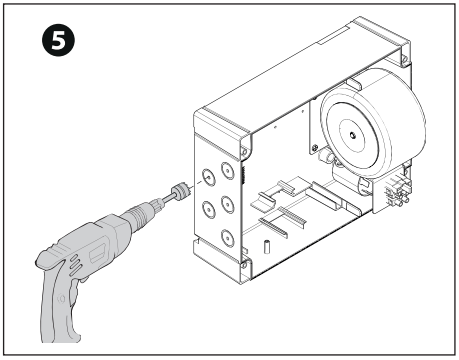
Príprava elektroniky





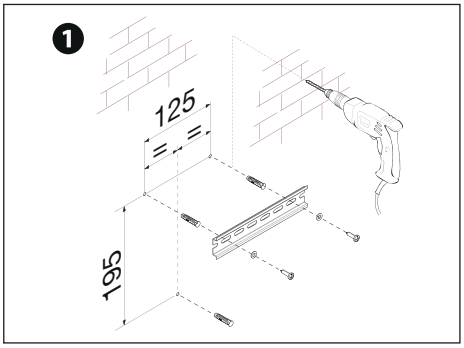


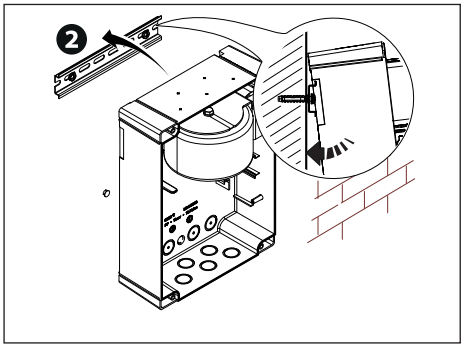


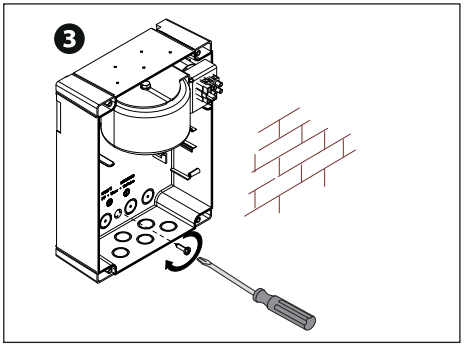


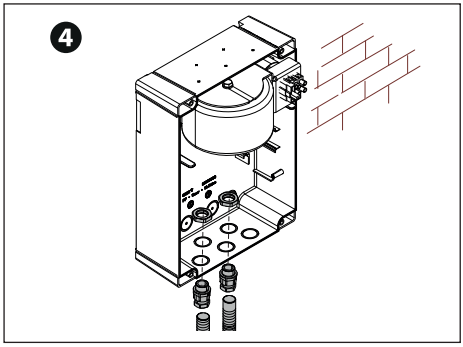
*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

DIN lišta

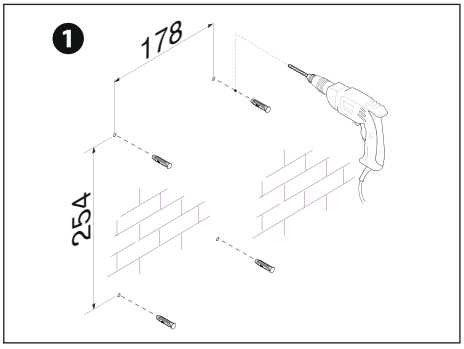


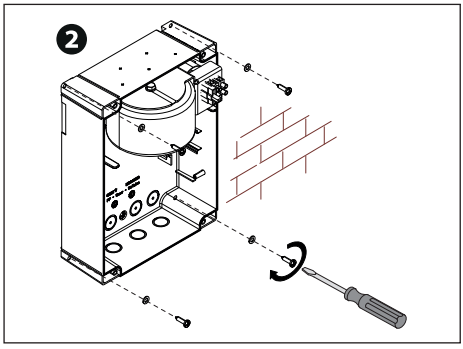






Štandardne





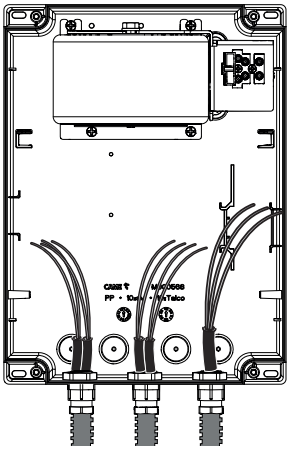
*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansk**ý, **anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

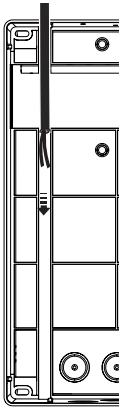
ELEKTRICKÉ PRIPOJENIA

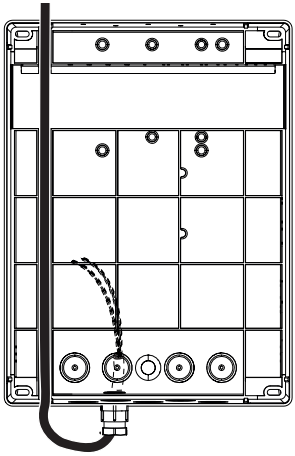
Príprava elektrických káblov

📖 Pripojte všetky káble dodržiavajúc platné normy.

📖 Použite prechodky pre pripojenie príslušenstva k elektronike. Jedna z nich musí byť použitá výlučne iba pre kábel napájania.





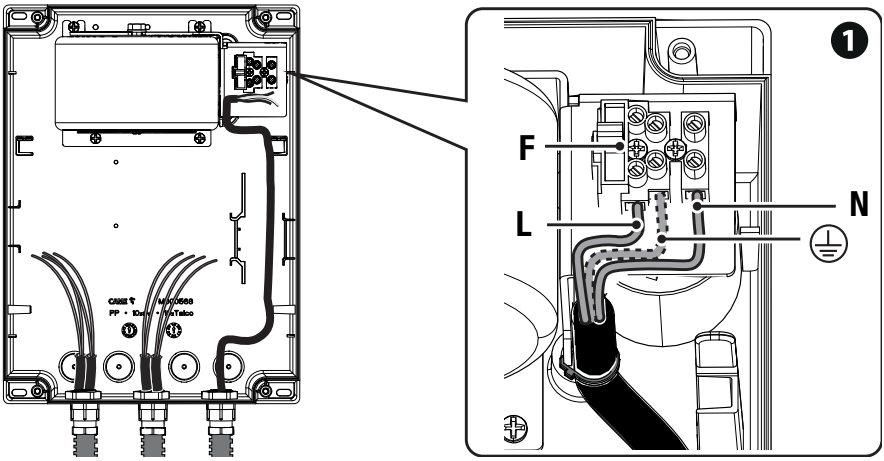


*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

❶ Pripojenie k elektrickej sieti (230/120 V AC - 50/60 Hz)

F - Poistka napájania
L - Fáza
N - Nulák
⏚ Uzemnenie

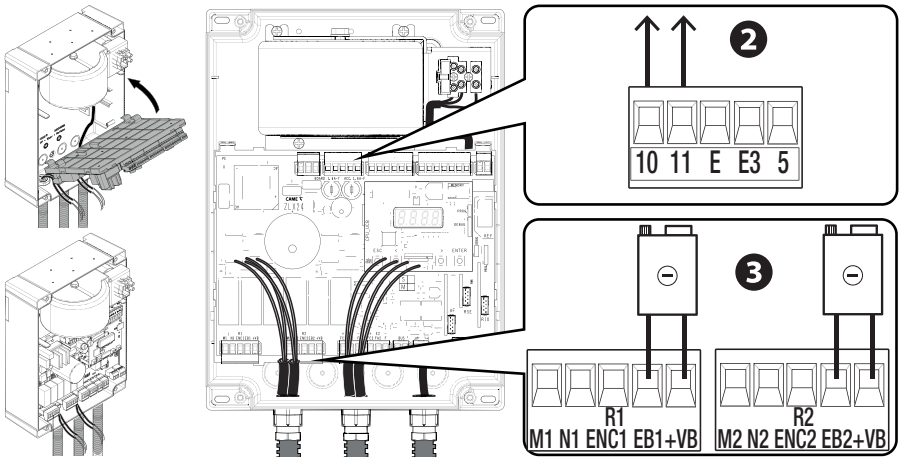
📖 **Sťahovacia páska pre prichytenie káblov nie je predmetom dodávky / balenia.**



❷ Výstup napájania príslušenstva

Výstup produkuje normálne 26 V AC.
Výstup produkuje 24 V DC (10+, 11-) keď zakročia batérie záložného zdroja, ak sú prítomné.

❸ Pripojenie elektrických zámkov alebo elektromagnetov 12 V AC/DC - max 15 W.



*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Maximálne zaťaženie kontaktov

Spoločný maximálny výkon nižšie uvedených výstupov nesmie prekonať maximálny výkon výstupu [Príslušenstvo]

Zariadenie	Výstup	Napájanie (V)	Výkon (W)
Príslušenstvo	10 - 11	26 AC	20
Prídavné osvetlenie (lampa)	10 - E3	26 AC	10
Výstražná lampa (maják)	10 - E	26 AC	10
Signálka stavu závory	10 - 5	26 AC	3

Výstupy produkujú 24 V DC, keď zakročia batérie záložného zdroja, ak sú prítomné.

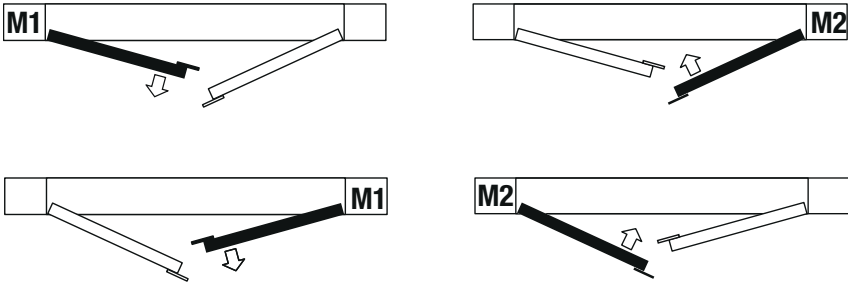
Zariadenie	Výstup	Napájanie (V)	Výkon (W)
Príslušenstvo BUS CXN	BUS	15 DC	15

Nepripájajte nič iné, iba príslušenstvo BUS Came.

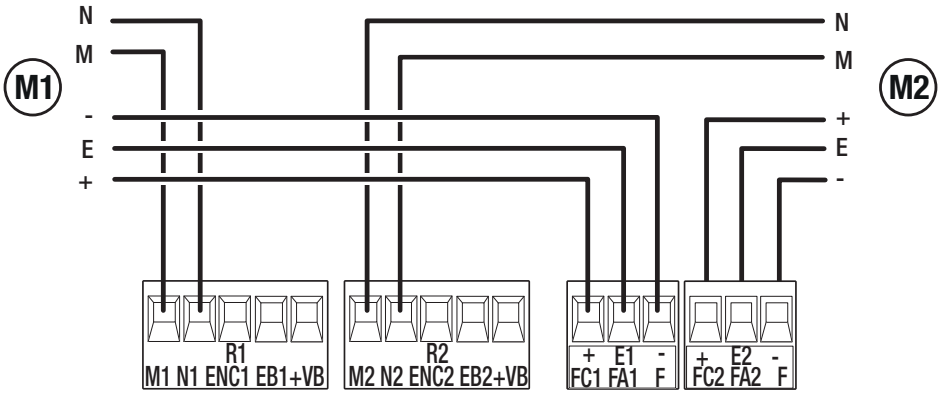
Motory

M1 = Motor s omeškaním pri otváraní
M2 = Motor s omeškaním pri zatváraní

V prípade inštalácie s iba jedným motorom, elektrické pripojenia sa vykonávajú na motore (M2).

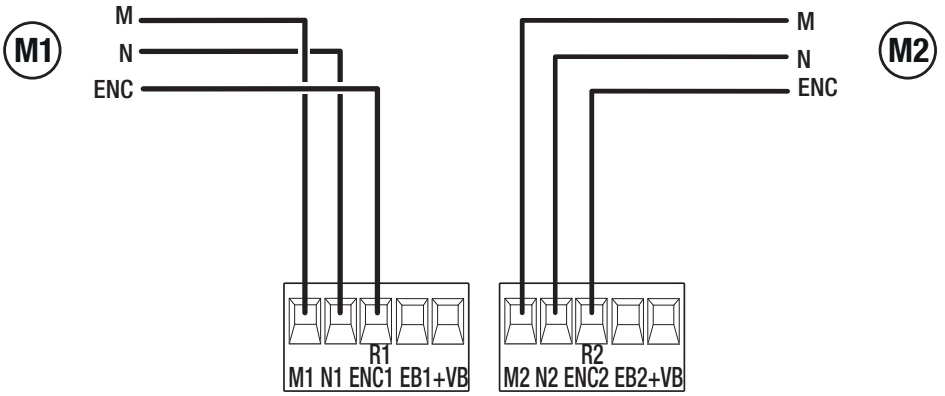


Motory s enkóderom

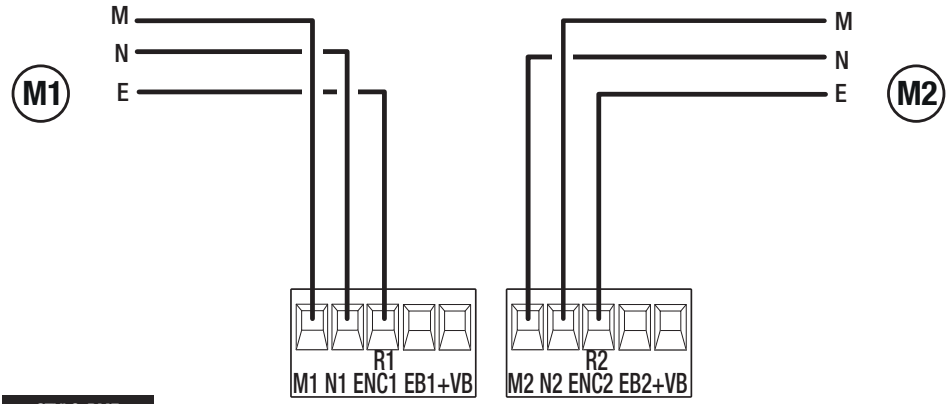


FROG-A24E / FERNI / FERNI-V / F4024E / F4024EP

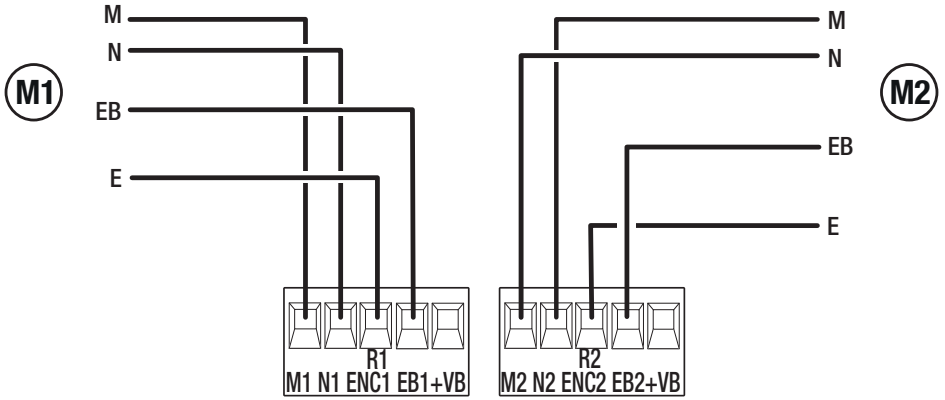
*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú t**alianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***



ATS / AX0 / FTX / FAST-70 / AMICO / AXI

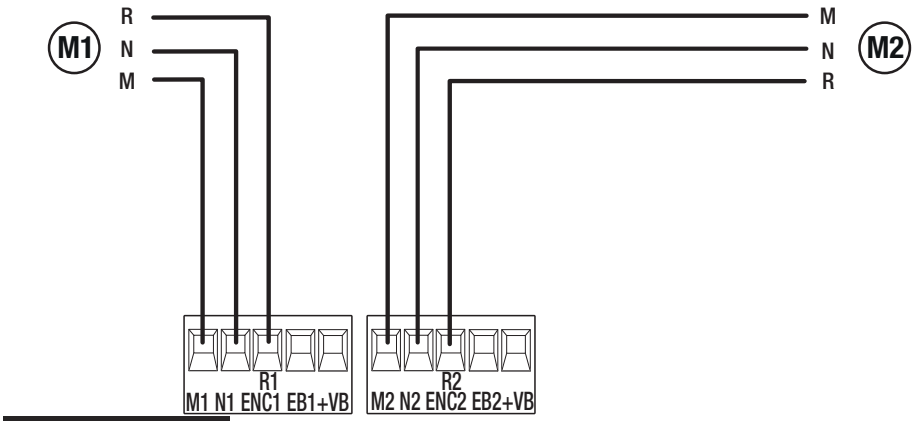


STYLO-RME

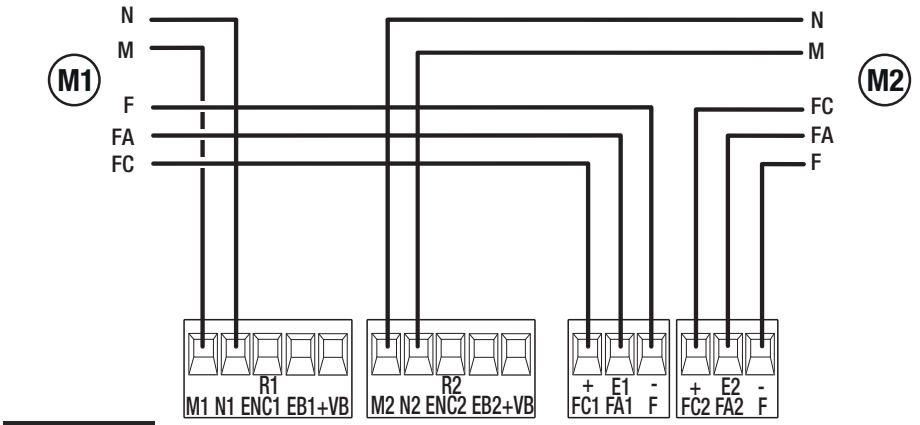


STYLO-ME

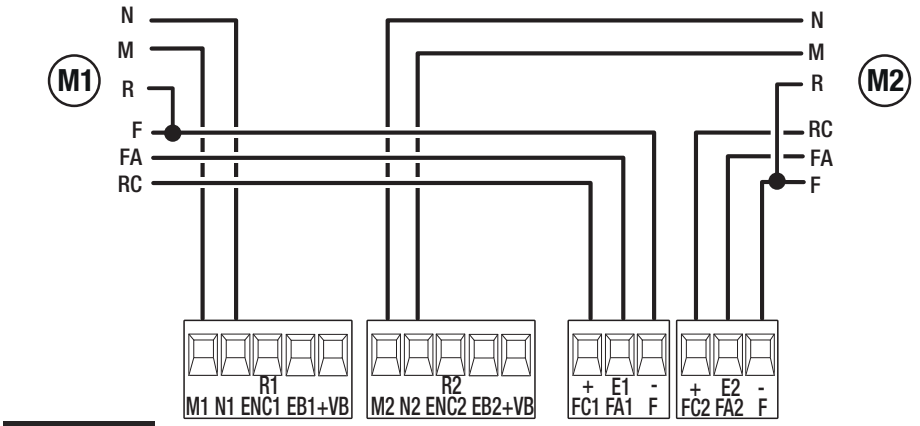
Motory s vypínačmi spomaľovania



A3024N / A5024N



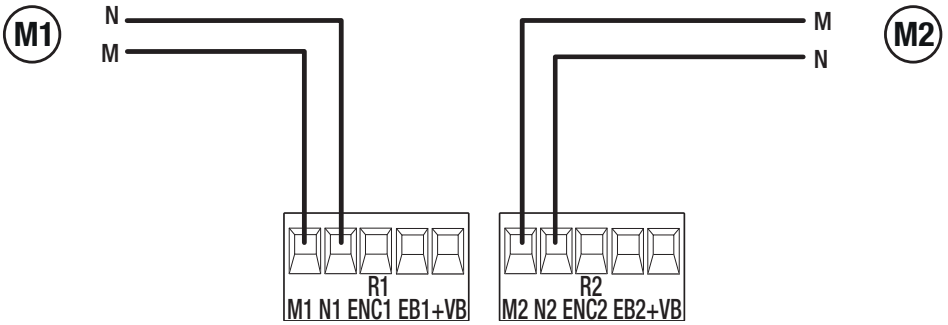
FROG-A24



F1024

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú t**alianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Motory bez enkóderov



Pag. **17** - Manuale **FA01885-IT** - 08/2022 - © CAME S.p.A. - I contenuti del manuale sono da ritenersi suscettibili di modifi ca in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso. - Istruzioni originali

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **talianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Zariadenia so systémom CXN BUS

CAME CXN systém je nepolarizovaná 2-vodičová komunikačná zbernica, ktorá umožňuje jednoducho pripojiť všetky kompatibilné zariadenia a príslušenstvo CAME BUS.

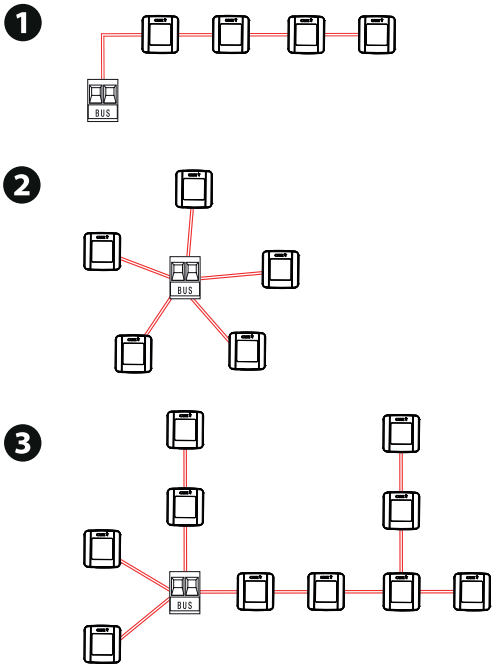
Pripojenie po zbernici môže byť Reťazové, Hviezdicové alebo Zmiešané.

Po zapojení systému a po nastavení adresy na každom zariadení je možné na elektronike nakonfigurovať funkčnosť každého pripojeného zariadenia (príslušenstva). Táto metóda umožňuje vykonať konfiguráciu bez toho, aby ste neskôr museli zasahovať do príslušenstva a systémovej kabeláže.

BUS CXN systém podporuje ovládacie zariadenia, fotobunky, bezpečnostné zariadenia, majáky, gateway brány.

Kabeláž

1 Reťazové pripojenie
2 Hviezdicové pripojenie
3 Zmiešané pripojenie



Typ kábla

⚠ **Odporúčame použitie krútenej dvojlinky FROR 2x1mm², maximálna vzdialenosť zariadenia od elektroniky je 50 m.**

Dĺžka jednej vetvy (m)	max 50 m
BUS kábel	2 x 1 mm²

📖 **Celková dĺžka všetkých nakáblovaných vetiev spolu môže byť max. 150 m**

📖 **Kábel nemôže byť tienený**

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Maximálny počet pripojiteľných zariadení podľa typu

Typ príslušenstva	Maximálny počet pripojiteľných zariadení
Ovládacie príslušenstvo (kódové klávesnice, RFID snímače, atď.)	7
Páry fotobuniek	8
Interface	2
Majáky	2

Spotreba CXN BUS

Zosnímajte QR kód pre vstup do interaktívnej tabuľky spotrieb a kalkulácií maximálneho množstva BUS zariadení, pripojiteľných k elektronike

Spotreba BUS CXN zariadení je kalkulovaná v CXN Jednotke.

Ovládacie príslušenstvo

1. Tlačidlo STOP (kontakt NC)
Zastaví pohyb ramena a zruší prípad. autom. zatvorenie. Pre znovuuvedenie do pohybu stlačte znovu ovládacie tlačidlo.

📖 **Ak sa kontakt používa, musí byť aktivovaný vo fáze programovania funkcií.**

📖 **Viď funkcia [F1 – Total STOP]**

2. Ovládacie tlačidlo (kontakt NO)
Funkcia IBA OTVOR

📖 **V režime PRÍTOMNEJ OSOBY [funkcia F6] je potrebné pripojiť tlačidlo na kontakty OTVORENIA**

3. Ovládacie tlačidlo (kontakt NO)
Funkcia ČIASTOČNÉ OTVORENIE alebo peší prechod

📖 **Viď funkcia [F36 - nastavenie čiastočného otvorenia].**

4. Ovládacie tlačidlo (kontakt NO)
Funkcia IBA ZATVOR

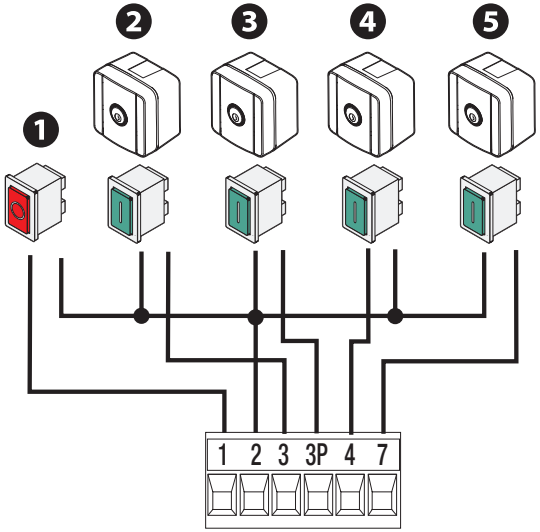
📖 **V režime prítomnej osoby [funkcia F6] je potrebné pripojiť tlačidlo na kontakty ZATVORENIA**

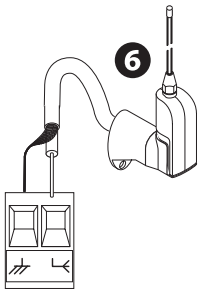
5. Ovládacie tlačidlo (kontakt NO)
Funkcia krok za krokom
Funkcia sekvenčné
Funkcia OTVOR-ZATVOR

📖 **Viď funkcia [F7 - ovládanie 2-7].**

6. Anténa s káblom RG58

📖 **Ak predvolené signalizačné zariadenie vyžaduje integráciu antény, použite určenú svorku (kontakt) pre pripojenie.**





*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú t**alianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Signalizačné príslušenstvo

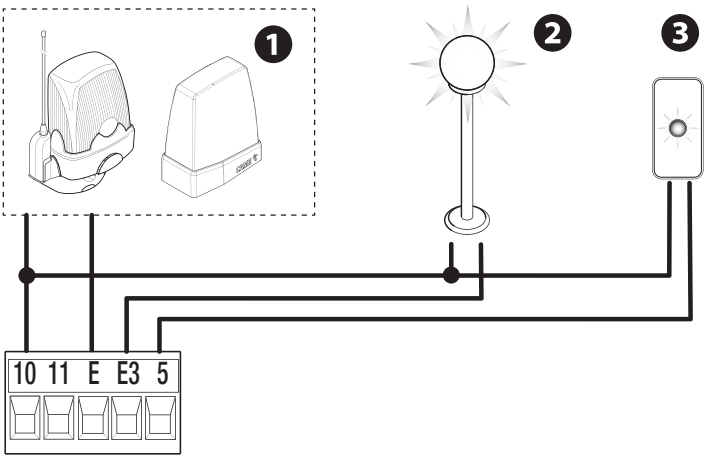
1.Výstražná blikajúca lampa
Bliká počas otvárania a zatvárania brány.

2.Prídavné osvetlenie (lampy)
Zvyšuje osvetlenie priestoru brány

Viď funkcia [F18 - prídavná lampa]

3.Signálka stavu brány
Signalizuje stav brány (otvorená/zatvorená).

Viď funkcia (F10 - signálka otvorenej brány).



*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansk**ý, **anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Bezpečnostné príslušenstvo

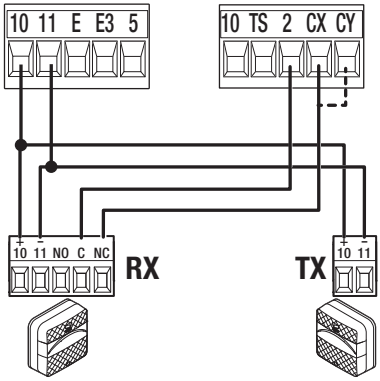
Zapojte bezpečnostné príslušenstvo na kontakty CX a/alebo CY.
Pri programovaní nastavte funkciu, akú má pripojené príslušenstvo vykonať.

📖 **Ak sú použité kontakty C1 CX CK musia byť vo fáze programovania nastavené.**

📖 **V prípade inštalácie s viacerými pármi fotobuniek, postupujte podľa návodu daného príslušenstva.**

Fotobunky DELTA

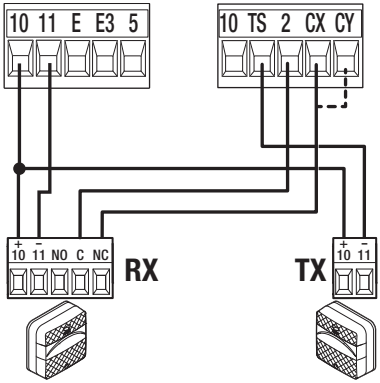
Štandardné pripojenie



Fotobunky DELTA

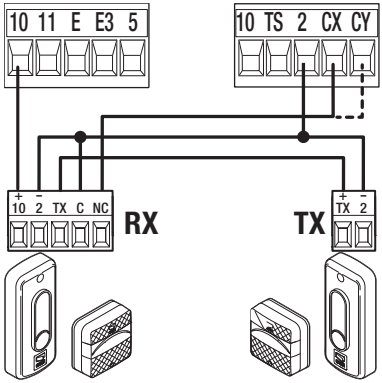
Pripojenie s testom bezpečnosti

📖 **Viď funkcia F5 [Test bezpečnosti fotobuniek].**



Fotobunky DIR/DELTA-S

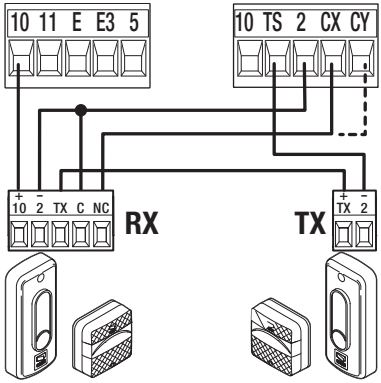
Štandardné pripojenie



Fotobunky DIR/DELTA-S

Pripojenie s testom bezpečnosti

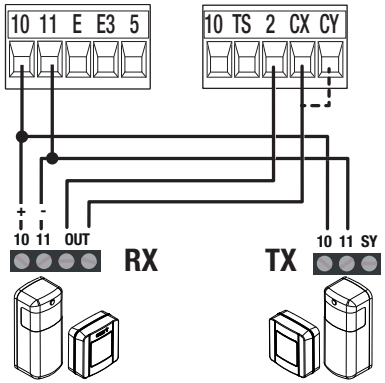
📖 **Viď funkcia [Test bezpečnosti].**



*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **talianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Fotobunky DXR - DLX

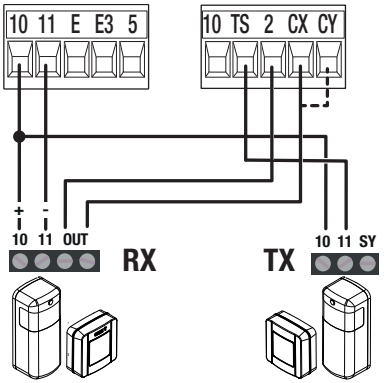
Štandardné pripojenie



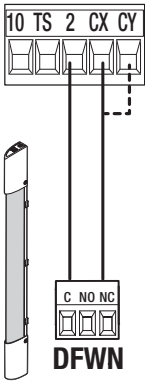
Fotobunky DXR - DLX

Pripojenie s testom bezpečnosti

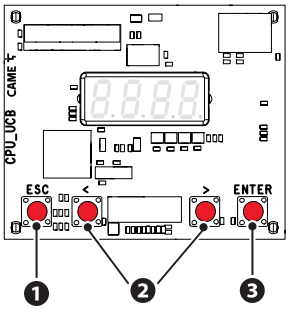
Viď funkcia [Test bezpečnosti].



Citlivé rebro DFWN



Funkcie programovacích tlačidiel



1 Tlačidlo ESC

Tlačidlo ESC slúži na:
Výstup z menu
Anulovanie zmien
Vrátenie sa k predošlému menu

2 Tlačidlá < >

Tlačidlá < > slúžia na:
Pohyb medzi funkciami v menu
Zvyšovanie a znižovanie hodnoty

3 Tlačidlo ENTER

Tlačidlo ENTER slúži na:
Vstup do menu
Potvrdenie a zapamätanie nastavenej hodnoty
Zobrazenie % otvorenia motorov*

Mimo MENU tlačidlo ESC slúži na zastavenie brány a Tlačidlá < > slúžia na zatvorenie a otvorenie brány.

(*) stlačením tlačidla ENTER počas chodu (cyklu) slúži na:

- 1 stlačením tlačidla sa zobrazí % otvorenia motora M1 (motor 1)
- 2 stlačeniami tlačidla sa zobrazí % otvorenia motora M2 (motor 2)
- 3 stlačeniami tlačidla sa vráti na predchádzajúcu obrazovku

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú t**alianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Prvé spustenie

📖 **Po ukončení elektrických pripojení, prvotné spustenie zariadenia musí byť tiež vykonávané kvalifikovaným odborným personálom.**

Skontrolujte, či je zóna pôsobenia voľná a bez prekážok.

Zapojte hlavné napájanie.

S nastavením prvých funkcií postupujte prioritne podľa nasledovných krokov.

A1 Typ motora

F46 Počet motorov

A2 Test motora

> Otvorí krídlo M2
< Otvorí krídlo M1
📖 **Overte, či sa obe krídla otvoria, ak nie invertujte MN na príslušnej svorke.**

F2 Vstup CX

F3 Vstup CY

F72 Funkcia koncových spínačov*

F73 Typ vstupov FC/FA**

A8 Sila motora**

A3 Kalibrácia dráhy

(*) Iba pri motoroch s koncovými spínačmi

(**) Iba pri generických motoroch (Funkcia A1 musí byť nastavená na 0)

📖 **Ak sa na displeji elektroniky zobrazí nápis A1, je potrebné nastaviť typ motora ešte pred zmenou iných parametrov.**

📖 **Ak sa na displeji elektroniky zobrazí nápis A3, je potrebné nakalibrovať dráhu. Elektronika nebude prijímať ovládacie povely na pohyb, s výnimkou testu motora (A2).**

⚠ **Po ukončení programovania skontrolujte korektné fungovanie signalizačného, bezpečnostného a ochranného príslušenstva, ako aj ručného odblokovania.**

📖 **Po spustení napájania, prvý cyklus, ktorý závora vykoná je otvorenie. Počkajte kým sa dokončí kompletné otvorenie.**

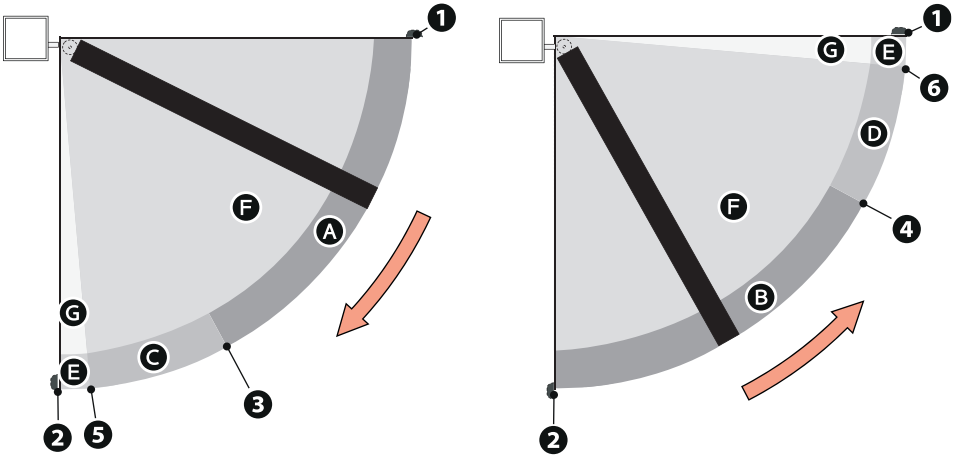
📖 **Prvý cyklus vykonajte s vizuálnou kontrolou brány v pohybe (pod dohľadom) a pri aktívnych fotobunkách.**

📖 **Akonáhle sa objavia anomálie, chyby, hlučnosť alebo podozrivé vibrácie, prípadne zvláštne správanie brány, stlačte okamžite tlačidlo ESC alebo STOP tlačidlo.**

Zóny dráhy krídla, rýchlostí a bodov spomaľovania a brzdenia

1. Koncový bod zatvorenia
2. Koncový bod otvorenia
3. Bod začatia spomaľovania pri otváraní
4. Bod začatia spomaľovania pri zatváraní
5. Bod začatia brzdenia pri otváraní
6. Bod začatia brzdenia pri zatváraní

A. Rýchlosť otvárania
B. Rýchlosť zatvárania
C. Rýchlosť spomaľovania pri otváraní
D. Rýchlosť spomaľovania pri zatváraní
E. Rýchlosť brzdenia (fixná)
F. Zóna inverzie cyklu v prípade prekážky
G. Zóna zastavenia pohybu v prípade prekážky

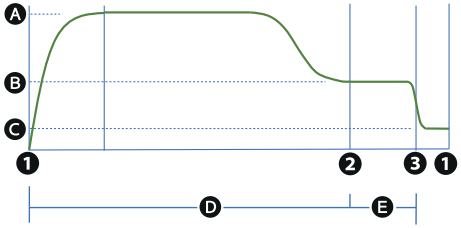


Grafické vyjadrenie kriviek rýchlostí pri chode, spomaľovaniach a brzdení

Prechod medzi zmenami rýchlostí pri zrýchľovaní/spomaľovaní je jemný

S použitím priestoru na spomaľovanie (priestor spomaľovania > 0)

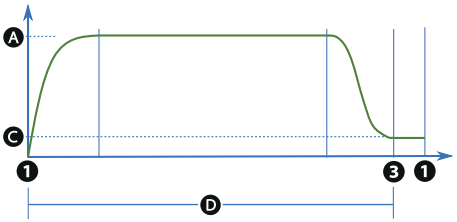
S priestorom na spomaľovanie väčším ako 0, snímač prekážok, v blízkosti koncových dorazov je citlivejší ako je uvedené pri nárazových testoch.



A. Rýchlosť otvárania alebo zatvárania
B. Rýchlosť spomaľovania pri otváraní alebo zatváraní
C. Rýchlosť brzdenia (fixná)
D. Citlivosť na prekážky počas pohybu
E. Citlivosť na prekážky počas spomaľovania
F. Koncový bod otvorenia alebo zatvorenia
G. Bod začatia spomaľovania pri otváraní / zatváraní
H. Bod začatia brzdenia pri otváraní / zatváraní

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Bez použitia priestoru na spomaľovanie (priestor spomaľovania = 0)



A. Rýchlosť otvárania alebo zatvárania
B. Rýchlosť brzdenia (fixná)
C. Citlivosť na prekážky počas pohybu
1. Koncový bod otvorenia alebo zatvorenia
3. Bod začatia brzdenia pri otváraní / zatváraní

Virtuálny enkóder

Pri motoroch bez enkódera alebo s deaktivovaným enkóderom, je dráha riadená pomocou VIRTUÁLNEHO ENKÓDERA.

📖 **Kalibrácia dráhy sa musí však vykonať VŽDY, ako v prípadoch motorov s enkóderom.**

Ak počas kalibrácie dráhy (bez enkódera) elektronika automaticky nezosníma koncový doraz, zobrazujúc na displeji zmenu stavu (v poradí CL1, CL2, OP2, OP1), zopakujte operáciu podľa nižšie uvedeného postupu:

- Zatvára M1 a na displeji sa zobrazí nápis CL1. Keď príde na mechanický doraz stlačte tlačidlo ENTER.
- Zatvára M2 a na displeji sa zobrazí nápis CL2. Keď príde na mechanický doraz stlačte tlačidlo ENTER.
- Otvára M2 a na displeji sa zobrazí nápis OP2. Keď príde na mechanický doraz stlačte tlačidlo ENTER.
- Otvára M1 a na displeji sa zobrazí nápis OP1. Keď príde na mechanický doraz stlačte tlačidlo ENTER.
- Na displeji sa zobrazí symbol ukončenej kalibrácie a následne nápis SER, ktorý znamená, že enkóder je deaktivovaný.

Deaktivácia enkódera spôsobuje menšiu presnosť v bodoch spomaľovania, brzdenia a pri snímaní prekážok. S „AST control“ pri deaktivovanom spomaľovaní, sa bude brána správať rovnako tak pri brzdení ako aj pri spomaľovaní a zosnímanie prekážky bude považované za koncový mechanický doraz.

Riadenie dráhy, s príslušnými parametrami, je rovnaké, ako to, ktoré je popísané pre motory s enkóderom.

Prehľad funkcií

Total STOP

Aktivuje alebo deaktivuje vstup 2-1. Ak je aktivovaný, vstup sa používa ako normálne zatvorený.

📖 **S otvoreným vstupom funkcia vylučuje možnosť vykonania akéhokoľvek ovládacieho impulzu a tiež prípadné automatické zatváranie.**

F1	OFF (Default) ON

Vstup CX a CY
Priraďuje funkciu vstupu CX CY

F2 **F3**	OFF (Default) C1 = znovu otvorenie počas zatvárania pre fotobunky C2 = znovu zatvorenie počas otvárania pre fotobunky C3 = čiastočné zastavenie IBA pri aktivovanom Automatickom zatváraní C4 = čakanie pri prekážke, pre fotobunky C7 = znovu otvorenie počas zatvárania pre bezpečnostné citlivé rebrá C8 = znovu zatvorenie počas otvárania pre bezpečnostné citlivé rebrá C13 = znovu otvorenie počas zatvárania s okamžitým zatvorením po odstránení prekážky, aj pri bráne v pohybe r7 = znovu otvorenie počas zatvárania pre bezpečnostné citlivé rebrá s odporom 8K2 r8 = znovu zatvorenie počas otvárania pre bezpečnostné citlivé rebrá s odporom 8K2 2r7 = znovu otvorenie počas zatvárania pre pár bezpečnostných citlivých rebier s odporom 8K2 2r8 = znovu zatvorenie počas otvárania pre pár bezpečnostných citlivých rebier s odporom 8K2

Bezpečnostný test
Aktivuje kontrolu korektného fungovania fotobuniek pripojených na vybraných vstupoch, po každom impulze na otvorenie a zatvorenie.

📖 **Vykonajte test pripojením fotobuniek na svorku TS (viď odstavec Bezpečnostné zariadenia).**

F5	OFF (Default) 1 = CX 2 = CY 3 = CX+CY

Prítomná osoba
Pri aktivovanej funkcii sa pohyb brány (otvorenie alebo zatvorenie) preruší, akonáhle obsluhujúca osoba pustí ovládacie zariadenie.

📖 **Aktivácia tejto funkcie vylučuje všetky ostatné ovládacie zariadenia.**

F6	OFF (Default) ON

Ovládanie 2 - 7
Priraďuje ovládací impulz zariadeniu, pripojenému ku kontaktom 2 - 7.

F7	0 = Krok za krokom (Default) – prvý impulz je pre otvorenie a druhý impulz pre zatvorenie. 1 = Sekvenčné – prvý impulz je pre otvorenie, druhý pre STOP (zastavenie), tretí pre zatvorenie a štvrtý pre STOP (zastavenie).

Prekážka pri zastavenom motore
Pri aktivovanej funkcii sa brána zastaví, akonáhle bezpečnostné príslušenstvo zosníma prekážku. Funkcia má efekt pri: zatvorenej bráne, otvorenej bráne alebo po total stop-ke.

F9	OFF (Default) ON

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Kontrolka (signálka) otvorenia
Signalizuje stav brány.

F10	0 = Kontrolka svieti (Default) – kontrolka zostane svietiť, keď je brána v pohybe alebo otvorená. 1 = Blikajúca kontrolka - bliká v intervale pol sekundy, keď sa brána otvára, a zostane svietiť, keď je brána otvorená. Kontrolka bliká v intervale jednej sekundy, keď sa brána zatvára, a zostane zhasnutá, keď je brána zatvorená.

Enkóder
Používa vstup enkódera pochádzajúci z motora.

📖 **Tento parameter je k dispozícii iba pri motoroch s enkóderom.**

F11	ON (Default) OFF

Tlak pri zatváraní
Pri koncovej polohe zatvárania krídla krátko pritlačia na doraz.

F13	OFF (Default) 1 = Minimálny tlak 2 = Stredný tlak 3 = Maximálny tlak

Hammer moment
Pred každým otvorením alebo zatvorením, krídla zatlačia na doraz, pre uľahčenie odomknutia elektrického zámku.

📖 **Tlak na doraz sa vykoná pri otváraní alebo zatváraní, podľa toho, odkiaľ je aktivovaný elektrický zámok. Viď funkcia [F17 - Elektrický zámok] .**

F16	OFF (Default) ON

Elektrický zámok
Umožňuje priradiť ovládaciemu impulzu odblokovanie elektrického zámku / elektromagnetu

F17	OFF (Default) 1 = Pri zatváraní 2 = Pri otváraní 3 = Pri otváraní a zatváraní 4 = Permanentne 5 = Elektromagnet 24V 📖 **Elektromagnet sa aktivuje pri zastavenom motore a deaktivuje počas pohybu.**

Prídavná lampa
Výber režimu svetelného zariadenia pripojeného k výstupu E3.

F18	OFF (Default) 1 = Lampa cyklu – lampa svieti počas celého cyklu 📖 **Lampa zostane zhasnutá, ak nebude nastavený čas „Automatického zatvárania".** 2 = Zdvorilostné svetlo – lampa sa zapne pri začatí cyklu a zostane svietiť aj po jeho ukončení, na dobu nastavenú funkciou „F25 Zdvorilostné svetlo"

Automatické zatvorenie
Nastavenie doby čakania na spustenie automatického zatvárania, začína sa počítať po dosiahnutí koncovej polohy otvorenia alebo po zásahu fotobuniek s funkciou čiastočného zastavenia (C3).

📖 **Autom. zatváranie sa neaktivuje v prípade, že bezpečnostné príslušenstvo zosnímalo prekážku, po total stop-ke, alebo v prípade výpadku prúdu, či chybového hlásenia.**

F19	OFF (Default) Od 1 do 180 sekúnd

Automatické zatvorenie po čiastočnom otvorení alebo pešom prechode
Nastavenie doby čakania na spustenie automatického zatvárania po čiastočnom otvorení.

📖 **Autom. zatváranie sa neaktivuje v prípade, že bezpečnostné príslušenstvo zosnímalo prekážku, po total stop-ke, alebo v prípade výpadku prúdu, či chybového hlásenia.**

F20	OFF Od 1 do 180 sekúnd

Režim „bytovka"
Pri ovládacom impulze pre čiastočné otvorenie (2-3P) sa otvorí krídlo M2.

Následne vyslaním ovládacieho impulzu pre otvorenie (2-3P) sa otvoria obe krídla.

S nastavenou funkciou (F19 – automatické zatvorenie) sa zatvorí krídlo M1 po uplynutí stanoveného času pre automatické zatvorenie, zatiaľ čo krídlo M2 sa premiestni do polohy pre čiastočné otvorenie (F36 – Nastavenie čiastočného otvorenia).

📖 **Ak ovládací impulz pre čiastočné otvorenie príde zo vstupu (2-3P), funkcia (F20 – automatické zatvorenie po čiastočnom otvorení alebo pešom prechode) musí byť deaktivovaná.**

📖 **Pre návrat k normálnemu chodu brány vyšlite ovládací impulz pre zatvorenie.**

Čas predblikania
Nastavenie doby (času) trvania predblikania majáku, pred každým cyklom (uvedením do pohybu).

F21	OFF (Default) Od 1 do 10 sekúnd

Čas omeškania krídla M1 pri otváraní
Nastavenie doby (času) omeškania prvého krídla pred druhým, počas otvárania.

F23	OFF Od 1 do 10 sekúnd ((Default 2)

Čas omeškania krídla M2 pri zatváraní
Nastavenie doby (času) omeškania druhého krídla pred prvým, počas zatvárania.

F24	OFF Od 1 do 25 sekúnd (Default 2)

Čas zdvorilostného osvetlenia
Nastavenie doby trvania svietenia prídavnej lampy (nastavenej ako zdvorilostná lampa) po vykonaní cyklu otvorenia alebo zatvorenia.

F25	Od 60 do 180 sekúnd (Default 60)

Rýchlosť otvárania a zatvárania krídla M1
Nastavenie rýchlosti dráhy otvárania a zatvárania krídla brány M1 (kalkulovaná v percentách – maximálnej rýchlosti).

F28	Od 40% do 100% (Default 70%)

Rýchlosť otvárania a zatvárania krídla M2
Nastavenie rýchlosti dráhy otvárania a zatvárania krídla brány M2 (kalkulovaná v percentách – maximálnej rýchlosti).

F29	Od 40% do 100% (Default 70%)

Rýchlosť spomaľovania krídla M1 pri otváraní a zatváraní
Nastavenie rýchlosti spomaľovania pri otváraní a zatváraní krídla brány M1 (kalkulovaná v percentách – maximálnej rýchlosti).

📖 **Parameter je možné nastaviť iba pri aktivovaných funkciách (F37 – Bod spomaľovania krídla M1 pri otváraní) alebo (F38 – Bod spomaľovania krídla M1 pri zatváraní).**

📖 **Pri motoroch Stylo ME a Stylo RME by mohlo byť potrebné zmenšiť minimálne napätie aplikované na motore, aby ste ste dosiahli požadovanú percentuálnu hodnotu spomaľovania. Viď funkcia (F45 – Redukcia rýchlosti).**

F30	Od 10% do 50% (Default 40%)

Rýchlosť spomaľovania krídla M2 pri otváraní a zatváraní
Nastavenie rýchlosti spomaľovania pri otváraní a zatváraní krídla brány M2 (kalkulovaná v percentách – maximálnej rýchlosti).

📖 **Parameter je možné nastaviť iba pri aktivovaných funkciách (F41 – Bod spomaľovania krídla M2 pri otváraní) alebo (F42 – Bod spomaľovania krídla M2 pri zatváraní).**

📖 **Pri motoroch Stylo ME a Stylo RME by mohlo byť potrebné zmenšiť minimálne napätie aplikované na motore, aby ste dosiahli požadovanú percentuálnu hodnotu spomaľovania. Viď funkcia (F45 – Redukcia rýchlosti).**

F31	Od 10% do 50% (Default 40%)

AST kontrola počas dráhy
Nastavenie citlivosti snímania prekážok počas dráhy brány (kalkulovaná v percentách).

F34	Od 10% do 100% (Default 100%) 📖 **10% = minimálny tlak a vysoká citlivosť na prekážku** 📖 **100 % = maximálny tlak a nízka citlivosť na prekážku**

AST kontrola počas dráhy
Nastavenie citlivosti snímania prekážok vo fázach spomaľovania brány (kalkulovaná v percentách).

📖 **Parameter je možné nastaviť iba pri aktivovaných bodoch spomaľovania pri zatváraní alebo otváraní.**

F35	Od 10 % do 100 % (Default 100 %) 📖 **10 % = minimálny tlak a vysoká citlivosť na prekážku** 📖 **100 % = maximálny tlak a nízka citlivosť na prekážku**

Nastavenie čiastočného otvárania

Pri 1-krídlových bránach nastavenie čiastočného otvorenia percentuálnym pomerom k celej dráhe brány.
Pri 2-krídlových bránach nastavenie čiastočného otvorenia krídla M2 percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

📖 **100% = Otvorenie pre peší prechod**

F36	Od 10% do 100% (Default 100%)

Bod spomaľovania krídla M1 pri otváraní
Nastavenie spomaľovania krídla M1 pri otváraní percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

F37	OFF (Default) Od 1% do 50%

Bod spomaľovania krídla M1 pri zatváraní
Nastavenie spomaľovania krídla M1 pri zatváraní percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

F38	OFF (Default) Od 1% do 50%

Zóna brzdenia krídla M1 pri otváraní
Nastavenie zóny brzdenia krídla M1 pri otváraní percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

F39	Od 0.5% do 25.0% (Default 8.0%)

Zóna brzdenia krídla M1 pri zatváraní
Nastavenie zóny brzdenia krídla M1 pri zatváraní percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

F40	Od 0.5% do 25.0% (Default 8.0%)

Bod spomaľovania krídla M2 pri otváraní
Nastavenie spomaľovania krídla M2 pri otváraní percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

F41	OFF (Default) Od 1% do 50%

Bod spomaľovania krídla M2 pri zatváraní
Nastavenie spomaľovania krídla M2 pri zatváraní percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

F42	OFF (Default) Od 1% do 50%

Zóna brzdenia krídla M2 pri otváraní
Nastavenie zóny brzdenia krídla M2 pri otváraní percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

F43	Od 0.5% do 25.0% (Default 8.0%)

Zóna brzdenia krídla M2 pri zatváraní
Nastavenie zóny brzdenia krídla M2 pri zatváraní percentuálnym pomerom k celej dráhe krídla.

F44	Od 0.5% do 25.0% (Default 8.0%)

Redukcia rýchlosti
Umožňuje zmenšiť aplikovateľné napájanie motora na minimum.

Toto nastavenie je možné a k dispozícii iba pri motoroch Stylo ME a Stylo RME.

F45	OFF (Default) Od 1% do 50%

Počet motorov
Nastavenie počtu motorov, ktoré ovládajú bránu.

Pri hodnote 1 použitý motor je na krídle M2

F46	2 (Default) 1

Ukladanie dát
Uloženie nastavení, užívateľov a časov na pamäťové médium (karta Memory roll) gurazioni.

Funkcia je k dispozícii iba pri vloženej karte memory roll v elektronike.

F50	OFF ON (Vykoná operáciu)

Nahrávanie dát
Nahrávanie nastavení, užívateľov a časov z pamäťového média (karta Memory roll).

Funkcia je k dispozícii iba pri vloženej karte memory roll v elektronike.

F51	OFF ON (Vykoná operáciu)

Pridelenie jedinečného kódu (adresa CRP) elektronike.

Funkcia je potrebná v prípade, že sú pripojené viaceré zariadenia (automatizácie) na ten istý komunikačný BUS systém prostredníctvom protokolu CRP (Came Remote Protocol).

F56	od 1do 254 (Default)

Nastavenie údržby/servisného intervalu

Umožňuje nastavenie počtu cyklov (v tisíckach), po vykonaní ktorých zariadenie signalizuje potrebu vykonania pravidelnej údržby/servisu.

Signalizácia sa zobrazuje na displeji nápisom (Ser) a tiež pravidelným blikaním 3 + 3 krát každú hodinu kontrolky pre otvorenú bránu.

F58	OFF (Default) od 1x100 do 500x100 (1=1000 cyklov)

Rýchlosť RSE

Nastavenie komunikačnej rýchlosti systému vzdialeného pripojenia.

F63	2 = 4800 bps 3 = 9600 bps 4 = 14400 bps 5 = 19200 bps 6 = 38400 bps (Default) 7 = 57600 bps 8 = 115200 bps

RIO ED T1 e RIO ED T2

Umožňuje priradenie jednej z disponibilných funkcií jednému bezdrôtovému bezpečnostnému zariadeniu.

Funkcia je k dispozícii iba pri vloženej karte RIO Conn v elektronike.

F65 **F66**	OFF (Default) P0 = Zastaví bránu a vylúči prípadné automatické zatvorenie. Pre znovuuvedenie do chodu je potrebné vyslať impulz z ovládacieho zariadenia. P7 = Znovu otvorenie počas zatvárania. P8 = Znovu zatvorenie počas otvárania.

RIO PH T1 e RIO PH T2

Umožňuje priradenie jednej z disponibilných funkcií jednému bezdrôtovému bezpečnostnému zariadeniu.

Funkcia je k dispozícii iba pri vloženej karte RIO Conn v elektronike.

F67 **F68**	OFF (Default) P1 = Znovu otvorenie počas zatvárania. P2 = Znovu zatvorenie počas otvárania. P3 = Čiastočné zastavenie. Iba pri aktivovanej funkcii Automatické zatváranie. P4 = Čakanie pri prekážke. P13 = = Znovu otvorenie počas zatvárania s okamžitým zatvorením po odstránení prekážky, aj pri bráne v pohybe.

Funkcia koncových spínačov

Nastavenie vstupov pre vypínače spomaľovania / koncové spínače.

Funkcia sa zobrazí iba pri motoroch, ktoré majú pre ňu predispozíciu.

Po zmenách vo funkcii vstupov pre vypínače spomaľovania / koncové spínače je potrebné vykonať opäť kalibráciu dráhy (Funkcia A3).

V prípade použitia vstupov pre spomaľovanie, po ukončení kalibrácie elektronika nastaví automaticky body spomaľovania. Tieto nastavenia, ktoré sú ďalej modifikovateľné, umožňujú spomaľovanie, aj keď nie je viditeľný vypínač spomaľovania.

Typ vstupu (F73. Typy vstupov FC/FA) môže byť modifikovaný len pri generickom motore. Vo všetkých ostatných prípadoch je platná typológia predurčená konkrétnym motorom.

F72	OFF = Deaktivované 1 = Koncové spínače pri otváraní, koncové spínače pri zatváraní 2 = Spomaľovanie (Default) 3 = Koncové spínače pri otváraní, spomaľovanie pri zatváraní

Typ vstupov FC/FA

Nastavenie typológie vstupov FC/FA

Funkcia sa zobrazí iba pri type generického motora (Funkcia A1 nastavená na 0).

Funkcia sa zobrazí iba pri aktivovanej funkcii (F72 - Funkcia koncových spínačov).

F73	0 = N.O. (Default) 1 = N.C. 2 = N.C. pre vstup FA, N.O. pre vstup FC

Uvoľnenie prekážky

Pri aktivovanej funkcii, po zosnímaní prekážky pomocou „AST control“ elektronikou, alebo pomocou citlivého bezpečnostného rebra, pohyb brány čiastočne invertuje pre uvoľnenie priestoru, potrebného pre uvoľnenie prekážky a následne sa brána zastaví.

F83	OFF = Inverzia cyklu pri prekážke (Default) ON = Uvoľnenie prekážky

Nový užívateľ
Umožňuje nahratie až do 250 užívateľov (max.) a priradenie rôznych funkcií každému z nich.

Vloženie sa vykonáva prostredníctvom vysielača alebo iného ovládacieho príslušenstva CXN BUS (Napríklad: Kódová klávesnica, RFID snímač). Karta prijímača, ktorá riadi vysielače (AF) musí byť vložená v príslušnom konektore.

U1	Zvoľte funkciu, ktorú si želáte priradiť užívateľovi. 1 = Krok za krokom – prvý ovládací impulz je pre otvorenie a druhý pre zatvorenie 2 = Sekvenčné – prvý ovládací impulz je pre otvorenie, druhý pre zastavenie, tretí pre zatvorenie a štvrtý pre zastavenie 3 = Otvor 4 = Čiastočné otvorenie 6 = Relé modul BUS 1 – aktivuje výstup 2 (výstup relé) modulu I/O BUS 1 7 = Relé modul BUS 2 – aktivuje výstup 2 (výstup relé) modulu I/O BUS 2 Stlačte ENTER pre potvrdenie. Zobrazí sa na 10 sekúnd blikajúce číslo s pozíciou, voľným miestom v pamäti. Počas tejto fázy vyšlite kód z ovládacieho zariadenia. Zopakujte rovnakú procedúru pre vloženie všetkých užívateľov.

Vymazanie užívateľa
Vymazanie jedného zaregistrovaného užívateľa.

U2	Použite šípky pre výber stavu z OFF na ON a stlačte ENTER pre potvrdenie. Potom použite šípky pre výber čísla prideleného konkrétnemu užívateľovi, ktorého si želáte vymazať. Nr: 1 > 250 Prípadne je možné vyslať signál z ovládacieho zariadenia (napr. vysielača) priradeného konkrétnemu užívateľovi, ktorého si želáte vymazať. Stlačte ENTER pre potvrdenie **Zobrazí sa nápis CLr ako potvrdenie vymazania.**

Vymazanie všetkých užívateľov
Vymazanie všetkých zaregistrovaných užívateľov.

U3	OFF (anuluje operáciu) ON (vykoná operáciu

Dekódovanie rádiového signálu
Umožňuje výber typu kódovania pridelených vysielačov diaľkového ovládania.

Výberom typu kódovania vysielačov (Plávajúci kód) alebo (TW key block) všetky ostatné vysielače, s iným typom kódovania, ktoré boli zapamätané v elektronike predtým, sa týmto z pamäte vymažú.

U4	1 = Všetky typy kódovania (Default) 2 = Plávajúci kód 3 = TW Key Block (TWIN)

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansk**ý, **anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Samoučiaci Rolling (plávajúci kód)

Umožňuje zapamätanie nového užívateľa kopírovaním z existujúceho, bez potreby vykonania procedúry nahrávania (Nový užívatel). Procedúra zapamätania je vysvetlená bližšie v manuáloch od vysielačov.

U8	OFF (Default) ON

Typ motora

Nastavenie typov motorov nainštalovaných na krídlach M1 a M2.

A1	0 = Generický 1 = STYLO-ME 2 = STYLO-RME 3 = FTX 4 = FAST-70 5 = AXI 6 = A1824 7 = FERNI 8 = FERNI-V	9 = AXO 10 = A3024N/A5024N 11 = FROG-A24 12 = FROG-A24E (Default) 13 = ATS 14 = F1024 15 = F4024E 16 = F4024EP

Test motora

Slúži pre testovanie správneho smeru otvárania krídel brány.
Pri aktivovanej funkcii tlačidlo > otvorí krídlo, pripojené na M2 a tlačidlo < otvorí krídlo pripojené na M1. Pohyb pokračuje pokiaľ držíte stlačené tlačidlo, alebo až kým krídlo nedosiahne koncový doraz. Pri pustení tlačidla sa pohyb zastaví.

📖 **Ak sa krídlo nepohybuje správnym smerom, invertujte fázy motora.**

📖 **Pohyb krídel je vykonávaný pri pomalšej (obmedzenej) rýchlosti.**

A2	----

Nastavenie dráhy

Zapnutie samonastavenia (kalibrácie) dráhy.

A3	OFF (Anuluje operáciu) ON (Vykoná operáciu)

Resetovanie nastavení

Obnoví továrenské nastavenia, okrem funkcií: (užívatelia), (nastavenia časov) a (počet motorov), (typ motora), (adresa CRP), (funkcia vstupov koncových spínačov), (rýchlosť RSE), (heslo) a nastavení kalibrácie dráhy.

A4	OFF (Anuluje operáciu) ON (Vykoná operáciu)

Počítadlo cyklov
Umožňuje zobraziť počet vykonaných cyklov celkových (spolu) alebo čiastočných (po údržbe/servise). 1 cyklus = otvorenie alebo zatvorenie.

Počet vykonaných cyklov je číslo, ktoré sa zobrazí vynásobené x 100.

A5	„Tot“ = celkový počet cyklov vykonaných od inštalácie elektroniky. „Par“ = čiastočný počet cyklov vykonaných od poslednej údržby / servisu. **Pri údržbe/servis: pre vymazanie počtu čiastočne vykonaných cyklov, pri funkcii „Par“ stlačte tlačidlo ENTER, následne sa zobrazí nápis „Clr“ pre potvrdenie vymazania.**

Sila motora
Nastavenie škály síl motorov pripojených na krídla M1 a M2.

Tento parameter sa nastavuje iba pri typoch motora „generický“ (pri „Funkcii A1 nastavenej na 0).

A8	1 = minimálna sila (do 120W) 2 = stredná sila (Default) (do 200W) 3 = maximálna sila (nad 200W)

Verzia FW (firmvéru)
Umožňuje zobraziť aktuálnu verziu firmvéru a nainštalované GUI.

H1	Použite šípky < > pre zobrazenie verzie firmvéru elektroniky a karty ovládania.

Zapnutie hesla
Umožňuje nastavenie 4- ciferného hesla. Heslo bude požadované zakaždým pre umožnenie prístupu do základného MENU.

H3	OFF (Default) ON Použite šípky < > a tlačidlo ENTER pre zadanie požadovaného kódu.

Strata hesla
V prípade zabudnutia, či straty hesla, je potrebný reštart elektroniky do výrobných nastavení (default). Viď nižšie funkcia (Resetovanie na výrobné nastavenia).

Resetovanie na výrobné nastavenia
Elektroniku je možné resetovať na hodnoty továrenského nastavenia, podľa nasledujúceho postupu:

Vypnite napájanie elektroniky a počkajte, kým sa elektronika úplne vypne.

Stlačte a podržte tlačidlá < >, zapnite napájanie elektroniky.

Ešte stále držte stlačené tlačidlá < > až kým sa nezobrazí na displeji „ON/OFF“.

Vyberte voľbu „ON“.

Stlačte ENTER pre potvrdenie.

Resetovaním elektroniky do výrobných nastavení sa vymažú aj všetci užívatelia a kalibrácia dráhy brány.

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Pag. 39 - Manuale FA01885-IT - 08/2022 - © CAME S.p.A. - I contenuti del manuale sono da ritenersi suscettibili di modifi ca in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso. - Istruzioni originali

Stav zariadení
Zobrazuje stav všetkých zariadení (prísluš.), ktoré je kompatibilné s CXN BUS zbernicovým pripojením a riadené firmvérom.

Legenda
b = fotobunky BUS
d = ovládacie príslušenstvo BUS
L = maják BUS
i = modul I/O BUS
< n > zobrazuje číselné označenie konkrétneho príslušenstva
< x > zobrazuje stav zariadenia (príslušenstva)

Stav zariadenia <x>
II = konfliktná adresa
o = fungujúci (pracujúci)
c = fungujúci so signalizáciou alarmu (alarmovým hlásením)
F = zlyhanie zariadenia
- = nekomunikuje, alebo nie je prítomné (zariadenie)

H4	b<n>.<x> 📖 **<n> ide od 1 do 8 [Funkcia b1 ÷ b8].** d<n>.<x> 📖 **<n> ide od 1 do 7 [Funkcia b21 ÷ b27].** L<n>.<x> 📖 **<n> ide od 1 do 2.** i<n>.<x> 📖 **<n> ide od 1 do 2 [Funkcia b11 ÷ b12].**

Fotobunky BUS
Priraďuje funkciu vstupu fotobuniek BUS kompatibilných.

📖 **(b1) zodpovedá páru fotobuniek 1, ako je nastavené na dip-switchi fotobunky**
📖 **(b8) zodpovedá páru fotobuniek 8, ako je nastavené na dip-switchi fotobunky**
📖 **Funkcia sa zobrazí, iba ak sú pripojené CXN BUS kompatibilné fotobunky.**

b1 **b2** **b3** **b4** **b5** **b6** **b7** **b8**	OFF (Default) C1 = znovuotvorenie počas zatvárania pre fotobunky C2 = znovuzatvorenie počas otvárania pre fotobunky C3 = čiastočné zastavenie IBA pri aktivovanom Automatickom zatváraní C4 = čakanie pri prekážke, pre fotobunky C13 = znovuotvorenie počas zatvárania s okamžitým zatvorením po odstránení prekážky, aj pri bráne v pohybe C23 = ovládací impulz pre otvorenie C24 = ovládací impulz pre zatvorenie

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **talianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Modul I/O BUS - Vstupy
Priraďuje funkciu vstupom modulov I/O.

📖 **(b11) zodpovedá I/O modulu 1, ako je nastavené na dip-switchi modulu.**

📖 **(b12) zodpovedá I/O modulu 2, ako je nastavené na dip-switchi modulu.**

📖 **Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný modul I/O.**

b11 b12	**I1** **I2**	OFF (Default) C0 = zastaví bránu a vylúči prípadné automatické zatváranie. Použite ovládacie zariadenie pre znovuuvedenie brány do pohybu 📖 **Ak je aktivovaný, vstup sa zobrazí ako normálne zatvorený.** r7 = znovuotvorenie počas zatvárania pre bezpečnostné citlivé rebrá s odporom 8K2 r8 = znovuzatvorenie počas otvárania pre bezpečnostné citlivé rebrá s odporom 8K2 C22 = čiastočné otvorenie C23 = otvorenie C24 = zatvorenie C27 = Krok za krokom (Default) – prvý impulz je pre otvorenie a druhý impulz pre zatvorenie. C28 = Sekvenčné – prvý impulz je pre otvorenie, druhý pre STOP (zastavenie), tretí pre zatvorenie a štvrtý pre STOP (zastavenie).

Modul I/O BUS – Výstup kontrolky
Priraďuje funkciu výstupu 1 modulu I/O.

📖 **(b11) zodpovedá I/O modulu 1, ako je nastavené na dip-switchi modulu.**

📖 **(b12) zodpovedá I/O modulu 2, ako je nastavené na dip-switchi modulu.**

📖 **Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný modul I/O.**

b11 b12	**o1**	0 = kontrolka otvorenej brány – signalizuje stav brány (F10 – Kontrola otvorenej brány) 1 = Lampa cyklu – lampa svieti počas celého cyklu 2 = Zdvorilostné svetlo – lampa sa zapne pri začatí cyklu a zostane svietiť aj po jeho ukončení, na dobu nastavenú funkciou (F25 - Zdvorilostné svetlo)

Modul I/O BUS – Výstup relé
Priraďuje funkciu výstupu 1 modulu I/O.

📖 **(b11) zodpovedá I/O modulu 1, ako je nastavené na dip-switchi modulu.**

📖 **(b12) zodpovedá I/O modulu 2, ako je nastavené na dip-switchi modulu.**

📖 **Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný modul I/O.**

b11 b12	**o2**	0 = Bistabilný Zapnutý – od 1 do 180 Sekúnd (Default 1)

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

Kľúčový ovládač BUS

Priraďuje funkciu vstupu kľúčových ovládačov BUS kompatibilných. Môžu byť nastavené rôzne funkcie, podľa smeru otáčania kľúča.

📖 **(b21) zodpovedá kľúčovému ovládaču 1, ako je nastavené na dip-switchi fotobunky.**

📖 **(b27) zodpovedá kľúčovému ovládaču 7, ako je nastavené na dip-switchi fotobunky.**

📖 **Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný kľúčový ovládač.**

b21 **b22** **b23** **b24** **b25** **b26** **b27**	**rIG** = Otáčanie kľúčom vpravo **LEF** = Otáčanie kľúčom vľavo	Vyberte ovládací impulz priradený otočeniu kľúčom. 0 = Krok za krokom (Default) – prvý impulz je pre otvorenie a druhý impulz pre zatvorenie. 1 = Sekvenčné – prvý impulz je pre otvorenie, druhý pre STOP (zastavenie), tretí pre zatvorenie a štvrtý pre STOP (zastavenie). 2 = otvorenie 3 = zatvorenie 4 = čiastočné otvorenie 7 = relé modulu BUS 1 – Aktivuje výstup 2 (výstup relé) I/O modulu BUS1 8 = relé modulu BUS 2 – Aktivuje výstup 2 (výstup relé) I/O modulu BUS2

Maják BUS (farba pre automatické zatváranie)

Nastavenie farby svietenia BUS majáku počas automatického zatvárania

📖 **Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný maják.**

b40	**L1**	OFF 1= biela 2 = žltá 3 = oranžová 4 = červená 5 = fialová 6 = modrá 7 = azúrová 8 = zelená (Default)

Maják BUS (farba pre otváranie)

Nastavenie farby svietenia BUS majáku počas otvárania.

📖 **Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný maják.**

b40	**L2**	1= biela 2 = žltá 3 = oranžová 4 = červená (Default) 5 = fialová 6 = modrá 7 = azúrová 8 = zelená

Maják BUS (farba pre zatváranie)
Nastavenie farby svietenia BUS majáku počas zatvárania.

Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný maják.

b40	L3	1= biela 2 = žltá 3 = oranžová 4 = červená (Default) 5 = fialová 6 = modrá 7 = azúrová 8 = zelená

Maják BUS (farba pre predblikanie)
Nastavenie farby predblikania BUS majáku pred zatváraním alebo otváraním.

Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný maják.

b40 >	L4	1= biela (Default) 2 = žltá 3 = oranžová 4 = červená 5 = fialová 6 = modrá 7 = azúrová 8 = zelená

Maják BUS (farba pre signalizáciu chyby)
Nastavenie farby blikania BUS majáku pri signalizácii chyby brány.

Signalizácia chyby sa aktivuje po vyslaní ovládacieho impulzu pre otvorenie alebo zatvorenie.

Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný maják.

b40 >	L5	OFF (Default) 1= biela 2 = žltá 3 = oranžová 4 = červená 5 = fialová 6 = modrá 7 = azúrová 8 = zelená

Signalizácia potreby údržby / servisu

Nastavenie farby blikania pripojeného BUS príslušenstva (majákov alebo ovládacích zariadení) v prípade potreby vykonania pravidelnej údržby / servisu. Pri aktivovanej funkcii príslušenstvo signalizuje potrebu vykonania servisu pri každom vykonaní cyklu.

📖 **Je potrebné nastaviť počet cyklov, po ktorom, pri jeho prekročení, začne signalizácia potreby vykonania údržby/servisu viď (F28 – funkcia „Nastavenie údržby/servisu“).**

📖 **Funkcia sa zobrazí, iba ak je pripojený CXN BUS kompatibilný maják alebo ovládacie príslušenstvo.**

b43	OFF (Default) 1= biela 2 = žltá 3 = oranžová 4 = červená 5 = fialová 6 = modrá 7 = azúrová 8 = zelená

⚠ **Pre maximálny výkon zariadenia, je dôležité zakaždým aktualizovať firmvér elektroniky pomocou CAME KEY kľúča.**

Import / export dát

Uloženie dát, nastavení, užívateľov a časov na kartu MEMORY ROLL. Zapamätané dáta môžu byť tak následne použité aj na inej elektronike rovnakého typu, aby ste preniesli všetky nastavené hodnoty a užívateľov a tým ušetrili čas.

⚠ **Pred vložením a odňatím pamäťovej karty MEMORY ROLL je nutné VYPNÚŤ NAPÁJANIE!**

1. Vložte pamäťovú kartu MEMORY ROLL do príslušného konektoru na elektronike.
2. Stlačte tlačidlo ENTER pre vstup do programovania.
3. Použite šípky pre výber požadovanej funkcie.

Funkcie sa zobrazia iba pri vloženej pamäťovej karte MEMORY ROLL do elektroniky.

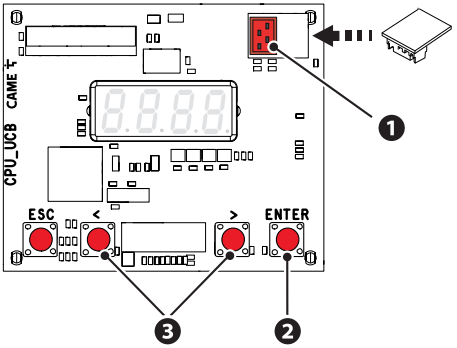
F50 - Ukladanie dát

Uloženie dát, nastavení, užívateľov a časov na pamäťové médium (kartu MEMORY ROLL).

F51 - Načítanie (nahrávanie) dát

Načítanie / nahratie dát, nastavení, užívateľov a časov z pamäťového média (karty MEMORY ROLL) do elektroniky.

Po nahratí dát odporúčame odňať kartu MEMORY ROLL z elektroniky a jej uloženie na bezpečnom mieste.



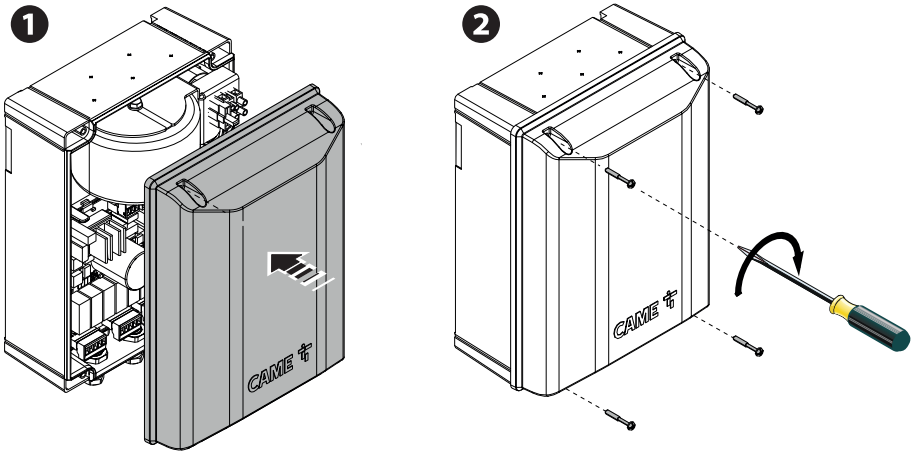
*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***
*"Oficiálne jazyky sú **taliansky, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do **slovenského** jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s."***

CHYBOVÉ HLÁSENIA

E1	Chyba kalibrácie motora na krídle M1
E2	Chyba kalibrácie motora na krídle M2
E3	Chyba nezosnímania signálu z enkódera
E4	Chyba testovania služieb
E7	Chyba pracovného času
E9	Detekcia viacerých prekážok zosnímaných počas zatvárania
E10	Detekcia viacerých prekážok zosnímaných počas otvárania
E11	Prekročený maximálny počet po sebe nasledujúcich detekcií prekážok
E12	Chýbajúce alebo nedostatočné napätie napájania motora
E13	Chyba na vstupoch koncových spínačov alebo oba koncové spínače otvorené
E15	Chyba nekompatibilného vysielača
E17	Chyba komunikácie bezdrôtového príslušenstva
E18	Chyba nenastaveného bezdrôtového príslušenstva
E24	Chyba komunikácie alebo nefunkčnosť bezpečnostného BUS príslušenstva Počas cyklu (pohybu): chyba komunikácie alebo nefunkčnosť bezpečnostného BUS príslušenstva
E25	Chyba nastavení adries BUS príslušenstva

KONEČNÉ NASTAVENIA

Pred nasadením vrchného krytu elektroniky sa uistite, či sú dobre utesnené otvory, slúžiace na prechod káblov, aby ste zabránili prieniku vlhkosti, či hmyzu do elektroniky.



Copyright CAME S.p.A. – All rights reserved

*"The official language are **Italian, English, Russian and French.** This translation into **Slovak** language has been made by **Jolly Joker a.s."***

*Oficiálne jazyky sú t**alianský, anglický, ruský a francúzsky.** Tento preklad do slovenského jazyka bol realizovaný firmou **JOLLY JOKER, a.s.***

SEM NALEPTE VÝROBNÝ ŠTÍTOK NAINŠTALOVANÉHO PRODUKTU, KTORÝ JE PRÍTOMNÝ V BALENÍ

JOLLY JOKER

CAME

CAME.COM

CAME S.P.A.
Via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier
Treviso - Italy
Tel. (+39) 0422 4940
Fax (+39) 0422 4941

JOLLY JOKER, a.s.
Ďumbierska 3
833 72 Bratislava
Slovensko
Tel. (+421) 2 59 200 700

© CAME S.p.A. - I contenuti del manuale sono da ritenersi suscettibili di modifi ca in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso. - Istruzioni originali