MC424L

Control unit

Český překlad slovenského návodu výrobce Nice, překlad: RPL Slovakia s.r.o. (SAVER), 2026. Obrázky a schémata jsou z originálu. V případě pochybností je rozhodující originální návod výrobce.

CZ - Návod a upozornění pro instalaci a použití

SAVER.cz – Otevíráme vaše brány od roku 1995

ČESKY

Překlad původního kompletního návodu

SOUHRNNÝ PŘEHLED

1 VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ . . 3
1.1. Všeobecná upozornění 3
1.2. Upozornění pro instalaci 3
2 POPIS VÝROBKU A JEHO URČENÍ 4
2.1. Seznam částí, které tvoří řídicí jednotku 4
3 INSTALACE 5
3.1. Přípravné kontroly při instalaci 5
3.2. Vymezené použití výrobku 5
3.3. Identifikace a vnější rozměry 5
3.4. Typická instalace 5
3.5. Instalace řídicí jednotky 6
4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ 6
4.1. Přípravné kontroly 6
4.2. Schéma a popis zapojení 7
4.2.1.Schéma zapojení 7
4.2.2 Popis zapojení 8
4.2.3.Postup zapojení 8
4.2.4.Poznámky k zapojením 9
4.2.5 Typ vstupu ALT 9
4.3. První zapnutí a kontrola zapojení 10
4.4. Výběr motoru 11
4.5. Automatické vyhledání koncových poloh a načtení vstupu „ALT“. . . 11
5 ZÁVĚREČNÁ KONTROLA A UVEDENÍ DO PROVOZU . . 12
5.1. Závěrečná kontrola před uvedením do provozu 12
5.2. Uvedení do provozu 12
6 PROGRAMOVÁNÍ 12
6.1. Použití programovacích tlačítek 12
6.2. Přednastavené funkce 13
6.3. Programování první úrovně (ON-OFF) 13
6.3.1.Programovací postup první úrovně 13
6.4. Programování druhé úrovně (nastavitelné parametry) 14
6.4.1.Programovací postup druhé úrovně 14
6.5. Vymazání paměti 16
6.6. Uložení vysílačů do paměti 16
6.6.1.Režim uložení tlačítek vysílačů do paměti 16
6.6.2.Počet vysílačů, které je možné uložit do paměti 16
6.6.3. Postupy uložení tlačítek vysílačů do paměti a jejich vymazání 16
6.7. Zajištění a odjištění paměti 18
7 CO DĚLAT, KDYŽ 18
7.1. Signalizace prostřednictvím majáku 18
7.2. Signalizace na řídicí jednotce 19
7.3. Upozornění na údržbu 20
7.4. Historie poruch 20
8 PODROBNĚJŠÍ INFORMACE (Příslušenství) 21
8.1. Připojení rádiového přijímače typu SM 21
8.2. Připojení rozhraní IBT4N 21
8.3. Zapojení a instalace nouzového napájení 21
8.4. Připojení systému Solemyo 22
9 ÚDRŽBA VÝROBKU 22
10 LIKVIDACE VÝROBKU 22
11 TECHNICKÉ PARAMETRY 23
12 SHODA 24
POKYNY A UPOZORNĚNÍ K POUŽITÍ 25

SAVER.cz

1 VŠEOBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ

1.1 VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ! Pokyny důležité pro bezpečnost. Dodržujte všechny uvedené pokyny, protože nesprávná instalace může způsobit vážné škody.

UPOZORNĚNÍ! Pokyny důležité pro bezpečnost. Pro bezpečnost osob je důležité dodržovat tyto pokyny. Pečlivě uschovejte tento návod.

UPOZORNĚNÍ! Dodržujte následující upozornění:

- Před zahájením instalace zkontrolujte „Technické parametry výrobku", a hlavně to, zda je tento výrobek vhodný pro automatizaci daného dílu. Pokud není vhodný, NEINSTALUJTE ho.
- Výrobek není možné použít dříve, než bude uveden do provozu podle pokynů v kapitole „Závěrečná kontrola a uvedení do provozu".

Podle nejnovější evropské legislativy musí realizace automatizace vyhovovat harmonizovaným normám určeným platnou směrnicí o strojních zařízeních, které umožňují prohlásit předpokládanou shodu automatizace. S ohledem na tuto skutečnost musí být všechny úkony připojení výrobku do elektrické sítě, jeho kolaudace, uvedení do provozu a údržba prováděny výhradně kvalifikovaným a kompetentním technikem.

- Před začátkem instalace výrobku zkontrolujte, zda jsou všechny potřebné díly v dokonalém stavu a zda jsou vhodné k použití.
- Výrobek nesmějí používat osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi.
- Děti si nesmějí hrát se zařízením.
- Nedovolte dětem, aby si hrály s ovládacími prvky zařízení. Udržujte dálkové ovládání mimo dosah dětí.

Aby se předešlo jakémukoli nebezpečí způsobenému náhodným obnovením činnosti tepelného zařízení pro přerušení činnosti, nesmí být toto zařízení napájeno externím odpínacím zařízením, jako je časovač, ani nesmí být připojeno k obvodu, který je pravidelně napájen a odpojován.

- V síti napájení zařízení zajistěte vypínací prvek (není-li součástí) se vzdáleností kontaktů, která umožňuje úplné odpojení v podmínkách určených kategorií přepětí III.
- Při instalaci manipulujte s výrobkem opatrně, zabraňte přimáčknutí, nárazům, pádům nebo kontaktu s tekutinami jakéhokoli druhu. Výrobek neumisťujte do blízkosti zdrojů tepla a nevystavujte ho otevřenému ohni. Všechny tyto úkony by ho mohly poškodit a zapříčinit nesprávnou činnost nebo nebezpečné situace. Pokud k tomu dojde, okamžitě přerušte instalaci a obraťte se na servisní službu.
- Výrobce nepřijímá žádnou odpovědnost za újmu na zdraví nebo škody na majetku vyplývající z nedodržení pokynů pro montáž. V těchto případech je vyloučena záruka na vady materiálu.

- Vážená hladina emise akustického tlaku A je nižší než 70 dB(A).
- Čištění a údržbu, které má provádět uživatel, nesmějí provádět děti bez dozoru.
- Před prováděním úkonů na zařízení (údržba, čištění) vždy odpojte výrobek od elektrické sítě a od případných akumulátorů.

- Pravidelně kontrolujte zařízení, především zkontrolujte kabely, pružiny a držáky kvůli odhalení případných nevyvážení a známek opotřebení nebo poškození. Výrobek nepoužívejte, když je nutná oprava nebo seřízení, protože porucha instalace nebo nesprávné vyvážení automatizace mohou způsobit zranění.

- Obalový materiál výrobku je třeba zlikvidovat v souladu s platnou místní legislativou.
- Když se automatizace pohybuje pomocí ovládacích prvků, udržujte osoby mimo vrata.
- Během průběhu manévru kontrolujte automatizaci a udržujte osoby mimo dosah až do skončení pohybu.
- Výrobek neovládejte, pokud v jeho blízkosti pracují osoby na automatizaci; před prováděním těchto prací odpojte elektrické napájení.

- Když je napájecí kabel poškozen, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho servisní službou, nebo v každém případě technikem s náležitou kvalifikací, aby se zabránilo jakémukoli riziku.

- Upozornění! K přepravě výrobku používejte vhodný přepravní vozík a rukojeti na obalu, abyste mohli operace provést bezpečně.

1.2 UPOZORNĚNÍ PRO INSTALACI

- Před instalací motoru pohonu zkontrolujte, zda se vrata nacházejí v dobrém mechanickém stavu, zda jsou správně vyvážená a zda se dobře otevírají a zavírají.
- Před instalací motoru pohonu odstraňte všechna přebytečná lana nebo řetězy a vypněte všechna zařízení, která nejsou potřebná pro činnost, jako jsou pojistné prvky.
- Pokud jsou na bráně, na kterou se instaluje automatizace, umístěny dveře pro pěší, systém musí být vybaven kontrolním systémem, který při otevřených dveřích pro pěší blokuje činnost motoru

- Nainstalujte manévrovací součást pro ruční uvolnění (ruční manévr) do menší výšky než 1,8 m. POZNÁMKA: Pokud je manévrovací část odnímatelná, měla by se nacházet v bezprostřední blízkosti vrat.

- Ujistěte se, že se ovládací prvky nacházejí v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých součástí a že v každém případě umožňují jejich přímé sledování. Pokud se nepoužívá přepínač, musí být ovládací prvky namontovány v minimální výšce 1,5 m a nesmí být přístupné.

2 POPIS VÝROBKU A JEHO URČENÍ

MC424L je elektronická řídicí jednotka pro automatizaci křídlových bran. **MC424L** je schopna ovládat elektromechanické pohony typu WINGO, TOO, SFAB s napětím 24 V. Je vybavena systémem, který kontroluje zatížení motorů k ní připojených (amperometrický systém). Tento systém umožňuje automatické rozpoznání koncových poloh, uložení pracovní doby každého motoru a detekci případných překážek během běžného pohybu. Tyto vlastnosti výrazně zjednodušují instalaci, protože není nutné nastavovat pracovní doby ani fázování křídel. Řídicí jednotka je předprogramována s běžně požadovanými funkcemi a obsahuje rádiový přijímač pro dálkové ovladače. V případě potřeby je možné jednoduchým postupem zvolit specifičtější funkce (viz kapitolu "**PROGRAMOVÁNÍ**").

MC424L je vybavena konektorem typu SM pro zásuvné rádiové přijímače (viz odstavec "**Připojení rádiového přijímače typu SM**") a konektorem typu IBT4N, který prostřednictvím rozhraní IBT4N umožňuje připojení zařízení BusT4, jako je programovací jednotka Oview (viz odstavec "**Připojení rozhraní IBT4N**").

Řídicí jednotka je připravena na napájení záložními bateriemi PSS124, které v případě výpadku síťového napětí slouží jako nouzové napájení (viz odstavec "**Zapojení a instalace nouzového napájení**"). **MC424L** je také připravena na připojení k solárnímu napájecímu systému „Solemyo" (viz odstavec "**Připojení systému Solemyo**").

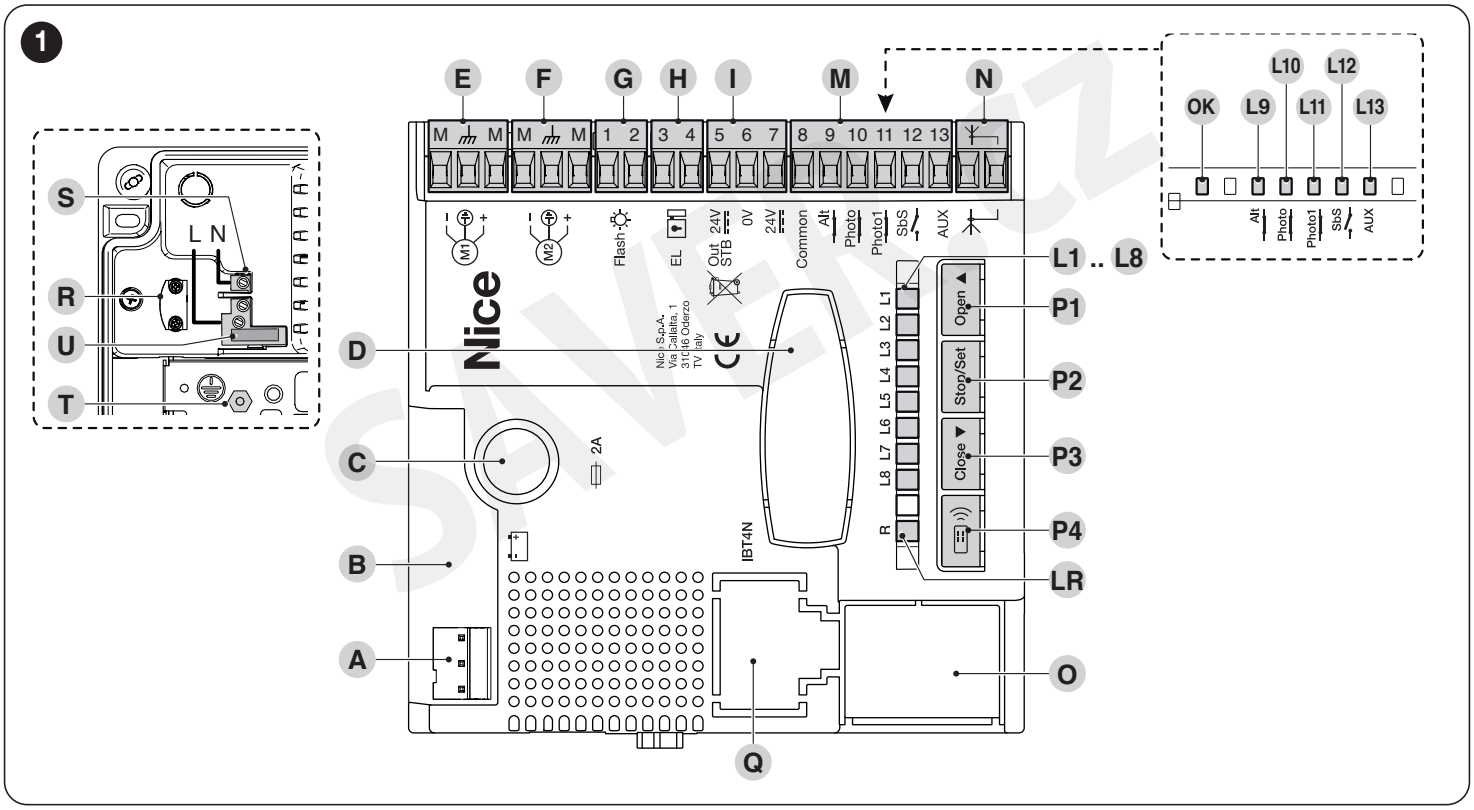
Tento produkt splňuje kritéria stanovená nařízením „Standby". Produkt přejde do režimu Standby 5 minut (konfigurovatelné) po správném dokončení manévru.

Tento produkt má výstup „24V", ze kterého je možné odebírat napájení pro doplňkové příslušenství. Při výpočtu spotřeby v režimu Standby nebyla zohledněna spotřeba příslušenství. Zkontrolujte v příslušných návodech spotřebu těchto zařízení.

UPOZORNĚNÍ! Jakékoli jiné než zde určené použití nebo použití v podmínkách odlišných od těch, které jsou uvedeny v tomto návodu, se považuje za nevhodné, a tedy zakázané!

2.1 SEZNAM ČÁSTÍ, KTERÉ TVOŘÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKU

Řídicí jednotka se skládá z elektronické desky pro řízení a kontrolu, která je umístěna a chráněna uvnitř skříňky. "**Obrázek 1**" zobrazuje hlavní části desky.



A Konektor napájení 24 V
B Konektor pro záložní baterii PSS124 / solární napájecí systém Solemyo
C Pojistka příslušenství (2A, typ F)
D Zásuvka „SM" pro rádiový přijímač
E Svorka motoru M1 (pohybuje se první při zavírání)
F Svorka motoru M2 (pohybuje se první při otevírání)
G Svorka výstupu majáku
H Svorka výstupu OGI nebo elektromagnetického zámku
I Svorky 24 Vdc pro příslušenství a fototest
L9..L13 Vstupní LED
OK Stavová LED „Led OK"
L1..L8 Programovací LED
LR Programovací LED rádia
M Svorky pro vstupy
N Svorka pro rádiovou anténu
O Výběr motoru
Q Zásuvka pro IBT4N
R Pojistka sítě
S Napájení ze sítě (L-Linea; N-Neutro)
T Připojení k zemi
U Kabelová svorka
P1..P3 Tlačítka pro programování řídicí jednotky **P4** Tlačítko pro programování rádia

SAVE

3 INSTALACE

3.1 PŘÍPRAVNÉ KONTROLY PŘI INSTALACI

Před provedením instalace výrobku je třeba:
- zkontrolovat neporušenost dodávky;
- zkontrolovat, zda je veškerý materiál určený k použití v dokonalém stavu a zda je vhodný pro určené použití;
- zkontrolujte, zda všechny podmínky použití odpovídají tomu, co je uvedeno v odstavci "**Vymezené použití výrobku**" a kapitole "**TECHNICKÉ PARAMETRY**"

- zkontrolujte, zda je prostředí vybrané pro instalaci kompatibilní s celkovým rozměrem produktu (viz "**Obrázek 2**")
- zkontrolujte, zda je povrch vybraný pro instalaci produktu pevný a může zaručit stabilní upevnění
- zkontrolujte, zda místo upevnění není náchylné k zaplavení; v případě potřeby zajistěte montáž produktu dostatečně nad zemí
- zkontrolujte, zda prostor kolem produktu umožňuje snadný a bezpečný přístup

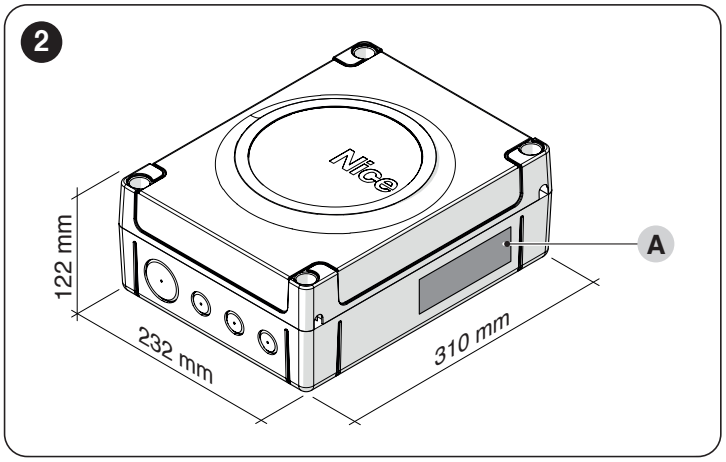
- zkontrolujte, zda všechny elektrické kabely, které se mají použít, jsou typu uvedeného v "**Tabulka 1**"
- zkontrolujte, zda jsou v automatizaci přítomny mechanické dorazy při zavírání i otevírání.

3.2 VYMEZENÉ POUŽITÍ VÝROBKU

Tento produkt je možné používat výhradně s motorovými převodovkami WG2024, WG3524, WG4024, WG5024, TOO3024, TOO4524, XME2024 a v souladu s příslušnými provozními omezeními.

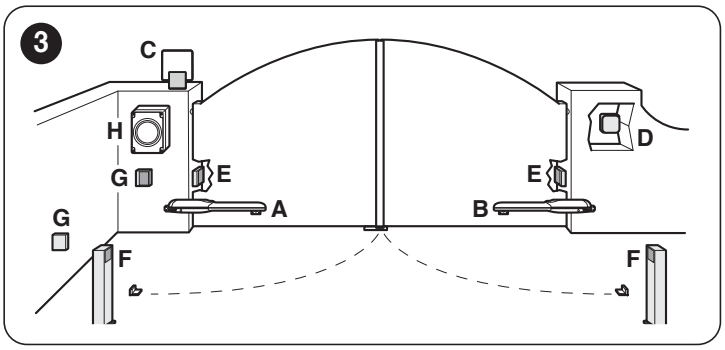
3.3 IDENTIFIKACE A VNĚJŠÍ ROZMĚRY

Rozměry a štítek (A), který umožňuje identifikaci produktu, jsou uvedeny v "**Obrázek 2**".



3.4 TYPICKÁ INSTALACE

"**Obrázek 3**" zobrazuje příklad automatizačního systému realizovaného s komponenty **Nice**.



A Elektromechanický pohon WINGO, TOO, SFAB 24 V **B** Elektromechanický pohon WINGO, TOO, SFAB 24 V **C** Maják

D Klíčový přepínač
E Pár fotobuněk „FOTO" **F** Pár fotobuněk „FOTO1" **G** Pár fotobuněk „FOTO2" **H** Řídicí jednotka

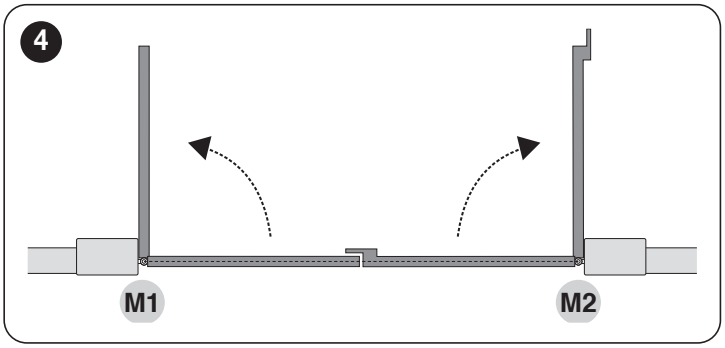
Výše uvedené komponenty jsou umístěny podle typického a běžného schématu.

Zvláště připomínáme, že:
- pro vlastnosti a zapojení fotobuněk se řiďte specifickými pokyny produktu

- zásah páru fotobuněk „FOTO" při otevírání nemá účinek, ale při zavírání způsobí reverzaci
- zásah páru fotobuněk „FOTO1" zablokuje pohyb při otevírání i zavírání

- zásah páru fotobuněk „FOTO2" při zavírání (připojený na vstup AUX správně nakonfigurovaný) nemá účinek, ale při otevírání způsobí reverzaci.

Mějte na paměti, že motor M1 je první, který se spustí při zavírání, zatímco motor M2 je první, který se spustí při otevírání ("Obrázek 4").



Před instalací připravte elektrické kabely potřebné pro vaši instalaci podle odstavce "Schéma a popis zapoje- ní" a kapitoly "TECHNICKÉ PARAMETRY".

Použité kabely musí být vhodné pro typ prostředí, ve kterém probíhá instalace.

Během pokládání trubek pro průchod elektrických kabelů a jejich vstupu do skříňky řídicí jednotky zkontrolujte, zda se uvnitř rozvodných šachet nenachází voda nebo kondenzace ve spojovacích trubkách. Přítomnost vody a vlhkosti může poškodit elektronické obvody produktu.

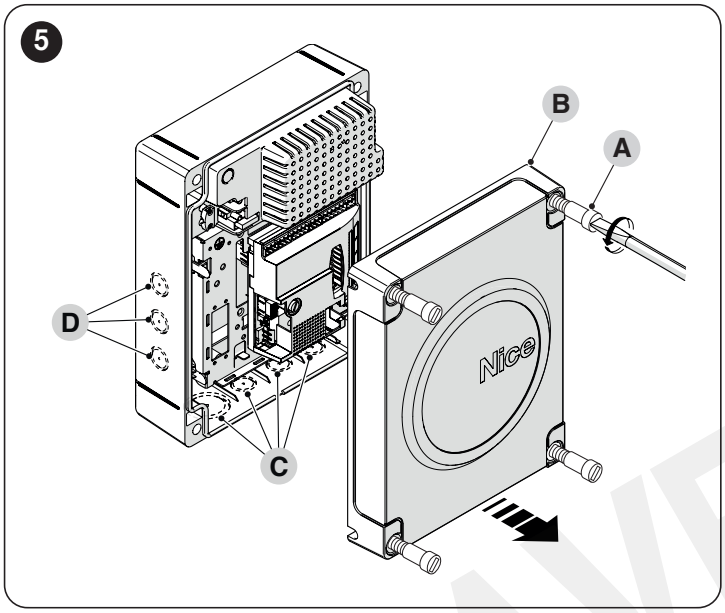
3.5 INSTALACE ŘÍDICÍ JEDNOTKY

Upevněte řídicí jednotku na pevnou, svislou, rovnou a dostatečně chráněnou plochu. Spodní část jednotky musí být alespoň 40 cm nad zemí.

Řídicí jednotka je vhodná i pro venkovní instalaci, protože je dodávána v krytu, který při správné instalaci zaručuje stupeň ochrany IP54.

K upevnění řídicí jednotky ("**Obrázek 5**" a "**Obrázek 6**"):
1. vyšroubujte šrouby (**A**) a odstraňte kryt (**B**) jednotky
2. identifikujte předlisované otvory (**C**) na spodní straně skříňky a vyvrtejte ty, které budou použity pro průchod kabelů

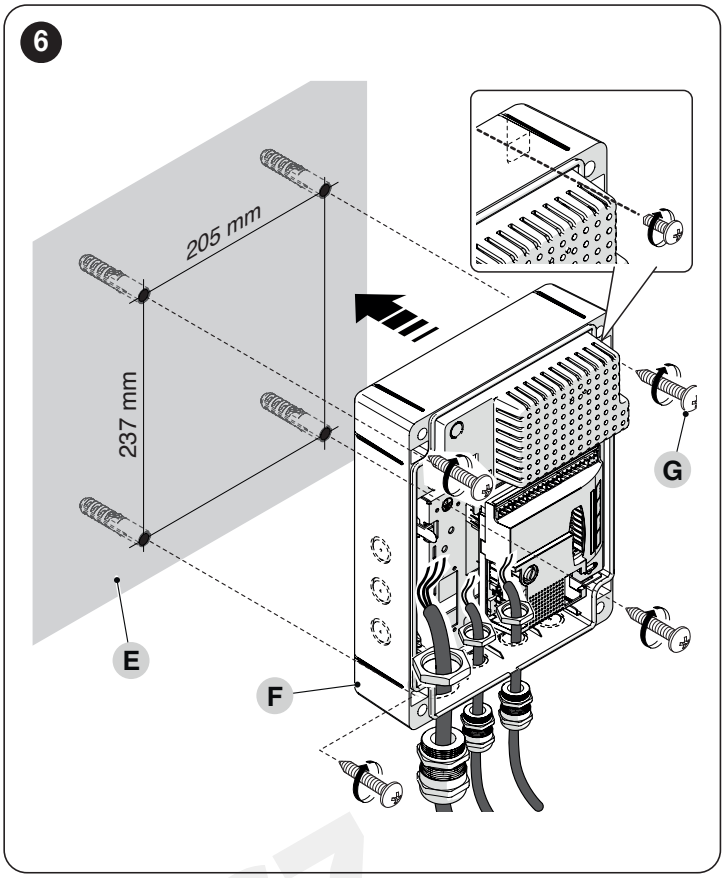
boční vstup pro kabely (D) je možné použít jen v případě, že je jednotka instalována uvnitř, v chráněném prostředí.



3. vyvrtejte stěnu (**E**) podle rozměrů uvedených na obrázku a připravte vhodné hmoždinky (nejsou součástí dodávky)
4. umístěte skříňku (**F**) a upevněte ji šrouby (**G**) (nejsou součástí dodávky)
5. připravte kabelové průchodky pro průchod připojovacích kabelů
6. proveďte elektrická zapojení podle kapitoly "**ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ**".

Pro instalaci dalších zařízení v automatizaci se řiďte příslušnými návody.

7. Po dokončení elektrických zapojení nasaďte zpět kryt (**B**) a zašroubujte šrouby (**A**).



4 ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ

4.1 PŘÍPRAVNÉ KONTROLY

Všechna elektrická zapojení musí být provedena bez přítomnosti elektrického napájení a s odpojeným nouzovým napájením (je-li součástí automatizace).

Spojovací úkony musí být prováděny výhradně kvalifikovaným personálem.

Zkontrolujte, zda jsou všechny použité elektrické kabely vhodného typu

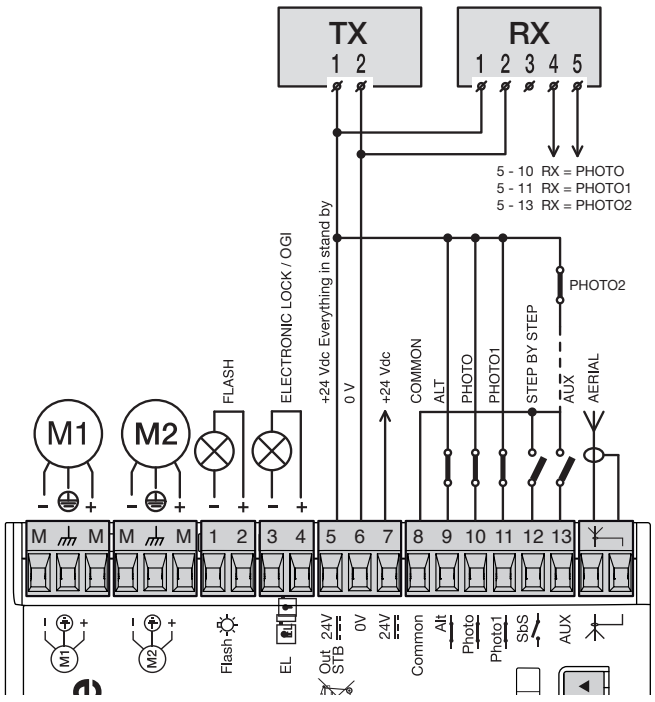
SAVE

4.2 SCHÉMA A POPIS ZAPOJENÍ

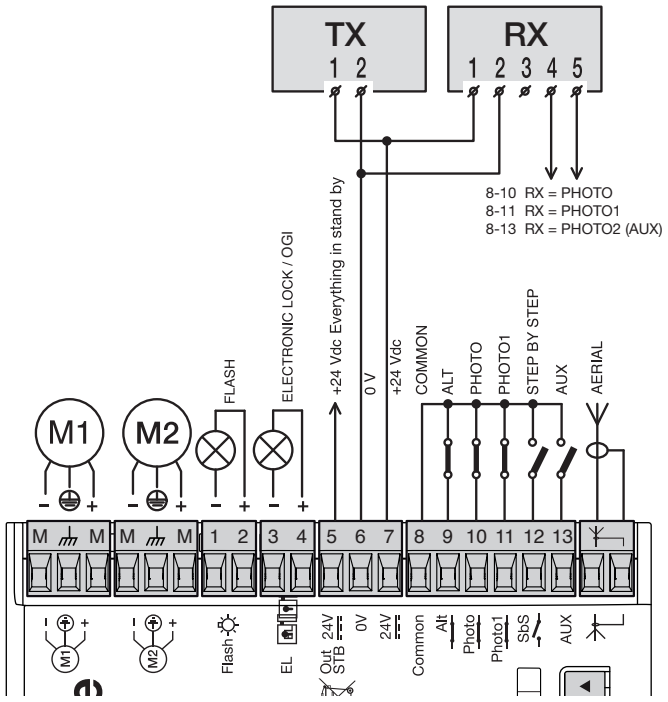
4.2.1 SCHÉMA ZAPOJENÍ

7

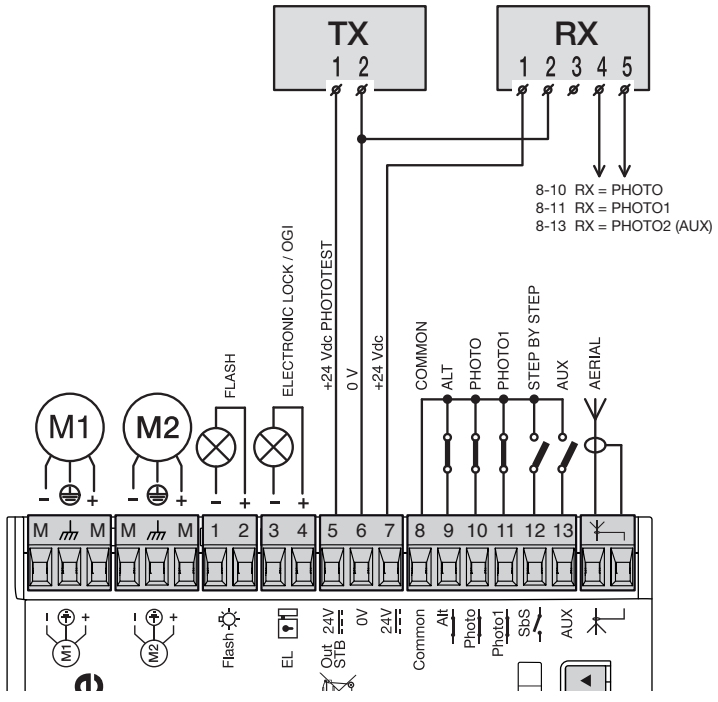
A **Energeticky úsporné připojení: "Stand by all" aktivní**



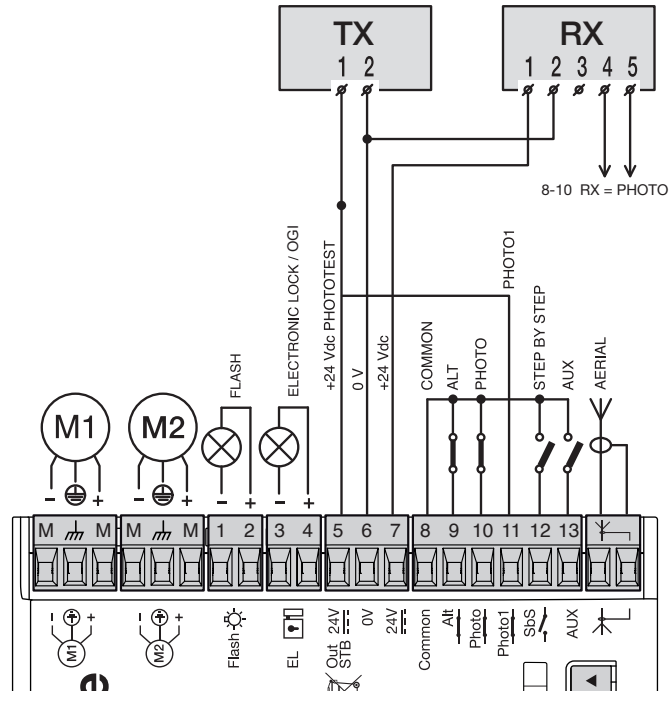
B **Standardní připojení: "Stand by all" aktivní, fotobuňky vždy napájené**
(Upozornění! Průměrná spotřeba se zvyšuje)



C **Připojení s "Phototest": "Stand by all" deaktivováno a "Phototest" aktivováno.**
Aplikace s alespoň dvěma páry fotobuněk



D **Připojení s "Phototest": "Stand by all" deaktivováno a "Phototest" aktivováno.**
Aplikace s jedním párem fotobuněk
(PHOTO1 vyloučeno)



4.2.2 POPIS ZAPOJENÍ

Popis označení na elektronické desce u příslušných svorek.

Tabulka 1

ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ			
Svorky Funkce		**Popis**	**Typ kabelu**
L - N - ⏚	Napájení elektrické 120/230/250V~50/60Hz Napájení ze sítě		3 x 1,5 mm²
M⏚M	Motor 1	Připojení motoru M1 [**poznámka 1**]	3 x 1,5 mm²
M⏚M	Motor 2	Připojení motoru M2	3 x 1,5 mm²
1÷2	Maják	Připojení majáku 24 V c max 25 W	2 x 1 mm²
3÷4	OGI / Elektrozámek	Připojení pro indikátor otevřené brány 24 V c max 5 W nebo elektrozámek 12 V c max 15 VA (viz kapitolu "**PROGRAMOVÁNÍ**")	OGI: 2 x 0,5 mm² Elektrozámek: 2 x 1 mm²
5	Out_STB	Napájení +24 V c pro TX fotobuňky s fototestem (max 100 mA); „SPOLEČNÝ" pro všechny bezpečnostní vstupy, s aktivní funkcí „Stand by tutto" [**poznámka 2**]	1 x 0,5 mm²
6	0 V ⎓	Napájení 0 V c pro příslušenství	1 x 0,5 mm²
7	24 V ⎓	Napájení příslušenství (24 V c max 200 mA) [**poznámka 3**]	1 x 0,5 mm²
8	Společný 24 V	Společný pro všechny vstupy (+24 V c) bez „Stand by tutto" Vstup s funkcí ALT (nouzové	1 x 0,5 mm²
9	ALT	zastavení, bezpečnostní blok) [**poznámka 4**]	1 x 0,5 mm²
10	FOTO	Vstup NC pro bezpečnostní zařízení (fotobuňky, citlivé hrany)	1 x 0,5 mm²
11	FOTO1	Vstup NC pro bezpečnostní zařízení (fotobuňky, citlivé hrany)	1 x 0,5 mm²
12	krok-krok	Vstup pro cyklický provoz (OTEVŘE-ZASTAVÍ-ZAVŘE-ZASTAVÍ)	1 x 0,5 mm²
13	AUX	Pomocný vstup [**poznámka 5**]	1 x 0,5 mm²
	Anténa	Připojení antény rádiového přijímače	stíněný kabel typu RG58

Poznámka 1 Nepoužívá se pro jednokřídlové brány (řídicí jednotka automaticky rozpozná, zda je nainstalován jen jeden motor). **Poznámka 2** Funkce „Stand by tutto" slouží ke snížení spotřeby; podrobnosti o elektrických zapojeních najdete v odstavci "**Zapojení Stand by tutto / Fototest**" a o programování v kapitole "**PROGRAMOVÁNÍ**".

Poznámka 3 Upozornění: V režimu Standby se napájení sníží na **21V** c **+/-10%** s dostupným výkonem 2W. **Poznámka 4** Vstup ALT je možné použít pro NC kontakty nebo s konstantním odporem 8,2 kΩ v režimu samočinného učení (viz kapitolu "**PROGRAMOVÁNÍ").**

Poznámka 5 Pomocný vstup AUX je z výroby nastaven na funkci „Částečné otevření typ 1", ale je možné ho naprogramovat na jednu z funkcí uvedených v "**Tabulka 2**".

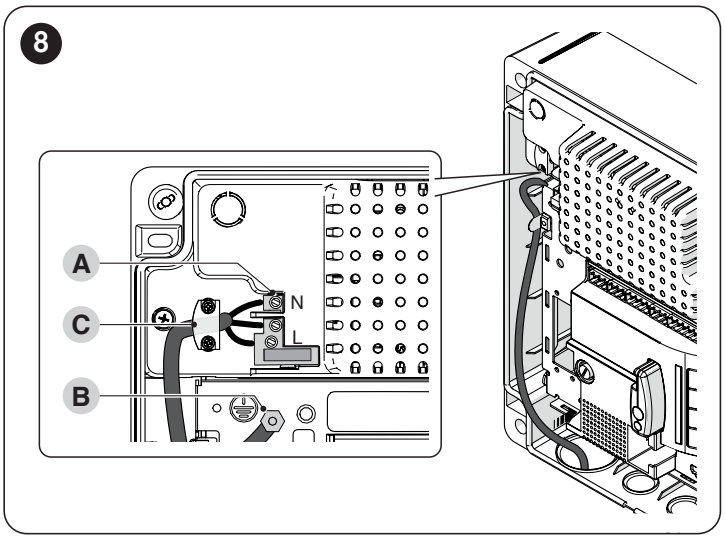
Tabulka 2

PROGRAMOVATELNÉ FUNKCE PRO VSTUP AUX		
Funkce	**Typ vstupu**	**Popis**
ČÁSTEČNÉ OTEVŘENÍ TYP 1 ČÁSTEČNÉ	NA (normálně otevřený)	Otevře úplně horní křídlo
OTEVŘENÍ TYP 2 OTEVŘE ZAVŘE	NA (normálně otevřený)	Otevře obě křídla do poloviny dráhy
	NA (normálně otevřený)	Provede pouze manévr otevření
	NA (normálně otevřený)	Provede pouze manévr zavření
FOTO 2 STOP	NC (normálně zavřený)	Funkce FOTO 2
VYLOUČENO	NA (normálně otevřený)	Zastavení manévru
	--	Žádná funkce

4.2.3 POSTUP ZAPOJENÍ

K provedení elektrických zapojení ("**Obrázek 7**"):

1. vyjměte svorky z jejich pozic
2. připojte jednotlivá zařízení k příslušným svorkám podle schématu **"Obrázek 7"**
3. vraťte svorky zpět na své místo.
4. připojte napájecí kabel do bodů (**A**) a (**B**) a zajistěte ho kabelovou průchodkou (**C**) ("**Obrázek 8**").



SAVER.cz

4.2.4 POZNÁMKY K ZAPOJENÍM

Většina zapojení je velmi jednoduchá. Většina z nich jsou přímá připojení k jednomu zařízení nebo kontaktu. Níže jsou uvedeny některé příklady zapojení externích zařízení.

4.2.4.1 Zapojení Stand by tutto / Fototest

Funkce „Stand by tutto" umožňuje snížit spotřebu a je ve výchozím stavu aktivní.

Automaticky se deaktivuje pouze tehdy, když se aktivuje funkce „Fototest". **Poznámka**

Funkce „Stand by tutto" a „Fototest" se navzájem vylučují – aktivace jedné deaktivuje druhou.

Možnosti zapojení:
– s aktivní funkcí „Stand by tutto" (**úspora energie**) ("**Obrázek 7 A**")
– bez „Stand by tutto" a bez „Fototest" (**standardní zapojení**) ("**Obrázek 7 B**")

– Bez „Stand by tutto" a s „fototest" ("**Obrázek 7 C**"). Pokud je funkce „Stand by tutto" aktivní, řídicí jednotka po 5 minutách od ukončení manévru automaticky přejde do režimu „Stand by tutto", vypne všechny vstupy a výstupy, aby snížila spotřebu.

Poznámka Doba zpoždění před aktivací režimu standby je nastavitelná; výchozí hodnota je 5 minut.

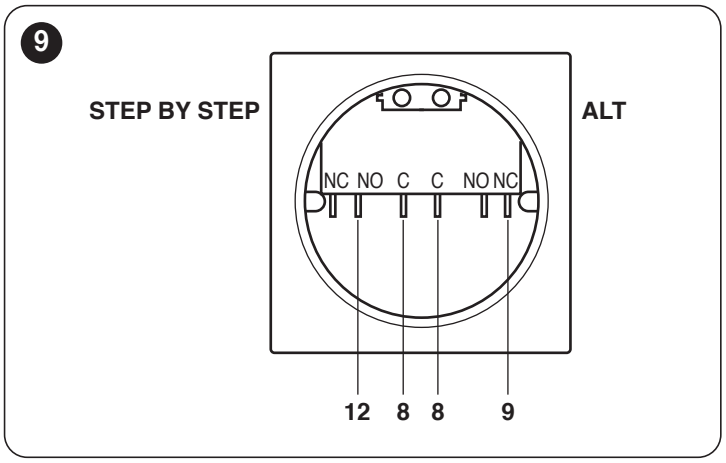
Pokud je řídicí jednotka napájena fotovoltaickým panelem (systém „Solemyo") nebo záložní baterií, je třeba aktivovat funkci „Stand by tutto" podle schématu "úspora energie" ("Obrázek 7 A").

Když funkce „Stand by tutto" není požadována, je možné aktivovat funkci „Fototest", která umožňuje na začátku manévru ověřit správnou funkci připojených fotobuněk. Pro použití této funkce je třeba správně připojit fotobuňky ("**Obrázek 7 C**") a následně funkci aktivovat. **Poznámka** Aktivací funkce „fototest" se testují vstupy FOTO,

FOTO1 a FOTO2. Pokud některý z těchto vstupů není použit, musí být připojen na svorku „OUT-STB" (číslo 5) ("**Obrázek 7 D**").

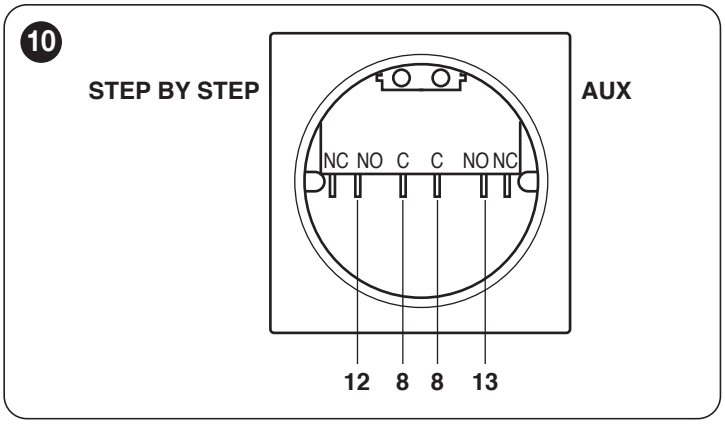
4.2.4.2 Připojení klíčového přepínače

Připojení přepínače pro provádění funkcí „PASSO-PASSO" a „ALT" ("**Obrázek 9**").

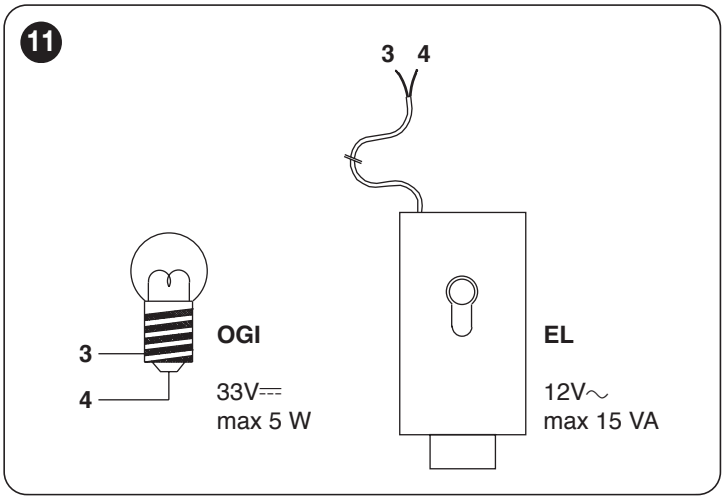


Pro připojení ALT s aktivní funkcí „Stand by tutto" použijte svorku č. 5, a ne č. 8 (viz odstavec "Zapojení Stand by tutto / Fototest").

Připojení přepínače pro provádění funkcí „PASSO-PASSO" a jedné z funkcí pomocného vstupu AUX (ČÁSTEČNÉ OTEVŘENÍ, POUZE OTEVŘENÍ, POUZE ZAVŘENÍ...) ("**Obrázek 10**").



4.2.4.3 Připojení indikátoru otevřené brány / Elektrozámku Výstup OGI (Open Gate Indicator), je-li správně naprogramován, může být použit jako „Indikátor otevřené brány". Indikátor pomalu bliká při otevírání, rychle bliká při zavírání, svítí trvale při otevřené bráně (v klidu) a je zhasnutý při zavřené bráně. Pokud je výstup naprogramován jako elektrozámek, aktivuje se na 3 sekundy na začátku každého otevíracího manévru ("Obrázek 11").



4.2.5 TYP VSTUPU ALT

Řídicí jednotka **MC424L** může být naprogramována na dvě typologie vstupu ALT:

– **ALT typu NC** pro připojení ke kontaktům typu NC
– **ALT typu konstantní odpor** pro připojení zařízení s výstupem s konstantním odporem 8,2 kΩ (např. citlivé hrany). Vstup měří hodnotu odporu a zablokuje manévr, pokud hodnota odporu překročí jmenovitou hodnotu. Při správném zapojení je možné na vstup ALT, nakonfigurovaný jako konstantní odpor, připojit i zařízení s kontakty typu NA, NC a případně i více zařízení různého typu (viz "**Tabulka 3**").

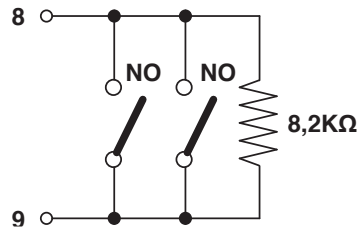
Tabulka 3

VSTUP ALT S KONSTANTNÍM ODPOREM				
		Typ PRVNÍHO zařízení		
Typ DRUHÉHO zariadenia		**NA**	**NC**	**8,2kΩ**
	NA	Paralelně **[poznámka 1]**	[**Poznámka 2**] Paralelně	
	NC	**[Poznámka 2]**	Sériově **[Poznámka 3]**	Sériově
	8,2kΩ	Paralelně Sériově		**[Poznámka 4]**

Poznámka 1 Jedno nebo více zařízení NO může být zapojeno paralelně bez omezení množství s ukončovacím rezistorem 8,2 kΩ ("**Figure 12**"). Elektrická zapojení s aktivní funkcí "Stand by all" (Zůstat v pohotovosti) najdete v části "**Zapojení Stand by tutto / Fototest**".

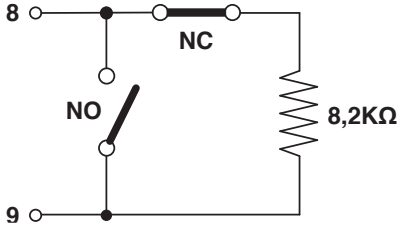
Pro připojení ALT s aktivní funkcí „Stand by tutto" použijte svorku č. 5, a ne č. 8 (viz odstavec "Zapojení Stand by tutto / Fototest").

12



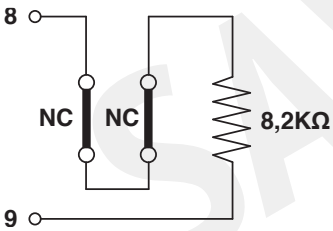
Poznámka 2 Při zapojení zařízení typu NA a NC je možné je připojit paralelně, přičemž ke kontaktu NC se připojí odpor 8,2 kΩ v sérii (je tedy možná i kombinace 3 zařízení: NA, NC a 8,2 kΩ) ("**Obrázek 13**").

13



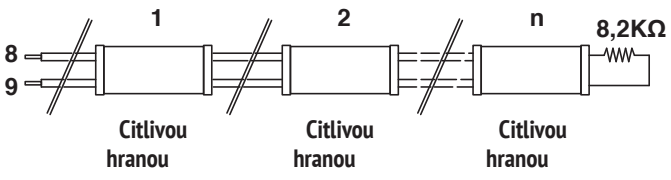
Poznámka 3 Více zařízení typu NC je možné připojit sériově s odporem 8,2 kΩ bez omezení počtu ("**Obrázek 14**").

14



Poznámka 4 Pouze jedno zařízení s výstupem s konstantním odporem 8,2 kΩ může být připojeno. Více zařízení musí být připojeno „do řetězce" s jedním koncovým odporem 8,2 kΩ ("**Obrázek 15**").

15

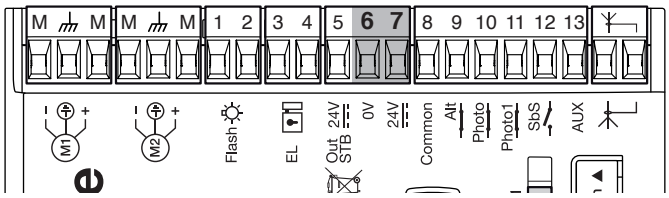


4.3 PRVNÍ ZAPNUTÍ A KONTROLA ZAPOJENÍ

Po připojení napájení k řídicí jednotce proveďte následující kontroly:

1. zkontrolujte, zda je na svorkách "**6-7**" přítomno napětí přibližně 30 Vdc ("**Obrázek 16**"). Pokud hodnoty neodpovídají, okamžitě odpojte napájení a důkladně zkontrolujte zapojení a napětí.

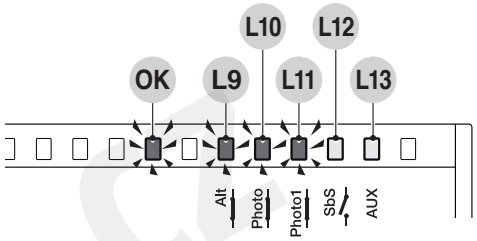
16



2. po rychlém počátečním blikání LED "**OK**" signalizuje správnou činnost jednotky pravidelným bliknutím každou sekundu. Při změně na vstupu jednotky LED "**OK**" dvakrát rychle blikne, čímž signalizuje rozpoznání vstupu

3. pokud jsou zapojení správná, vstupy typu "**NC**" musí mít odpovídající LED zapnutou, zatímco vstupy typu "**NA**" musí mít LED zhasnutou (viz "**Obrázek 17**" a "**Tabulka 4**").

17



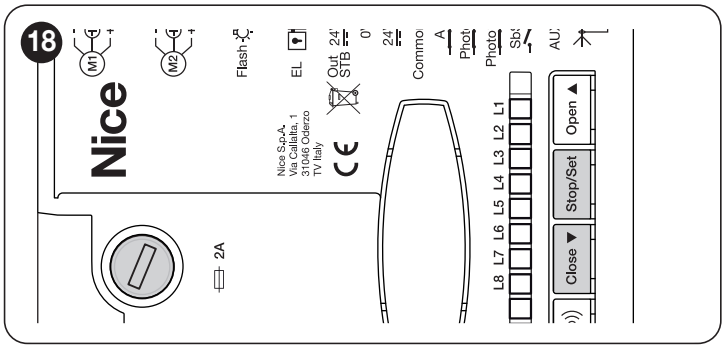
Tabulka 4

ODPOVÍDAJÍCÍ VSTUPY – LED		
Vstup	**Typ vstupu**	**Stav LED**
ALT	ALT NC	L9 Zapnutá (pouze po bodu 5)
	ALT KONSTANTNÍ ODPOR 8,2 kΩ	L9 Zapnutá (pouze po bodu 5)
FOTO NC FOTO1		L10 Zapnutá
NC		L11 Zapnutá
Sbs NA		L12 Zhasnutá
AUX	ČÁSTEČNÉ OTEVŘENÍ typ 1 – NA	L13 Zhasnutá
	ČÁSTEČNÉ OTEVŘENÍ typ 2 – NA	L13 Zhasnutá
	POUZE OTEVŘENÍ – NA	L13 Zhasnutá
	POUZE ZAVŘENÍ – NA	L13 Zhasnutá
	FOTO2 – NC	L13 Zapnutá

SAVER.CZ

4. Zkontrolujte, že při aktivaci zařízení připojených na vstupy se příslušné LED diody zapínají nebo vypínají

5. Zkontrolujte, že stisknutím tlačítek g a h ("**Obrázek 18**") na více než 3 sekundy oba motory provedou krátký otevírací manévr, přičemž motor horního křídla se spustí jako první. Manévr zastavte stisknutím tlačítka
LED "**L9**" ("**Obrázek 17**") se musí rozsvítit, aby signalizovala správné automatické učení.

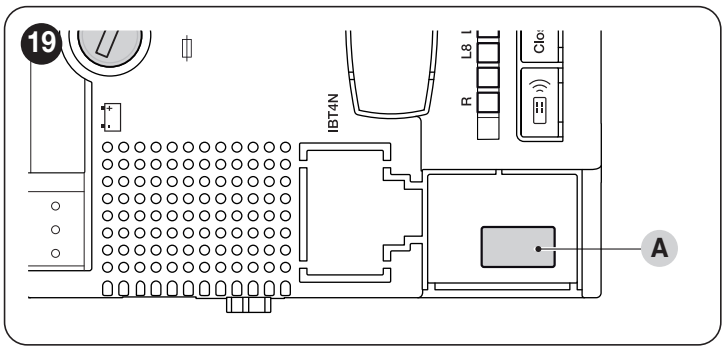


Pokud se motory neaktivují při otevírání, prohoďte polaritu motorových kabelů. Pokud se jako první nepohybuje motor horního křídla, zaměňte M1 za M2.

Pokud některá z kontrol nedopadne úspěšně, je třeba odpojit napájení řídicí jednotky a zkontrolovat všechna předchozí elektrická zapojení.

4.4 VÝBĚR MOTORU

Řídicí jednotka je vybavena přepínačem (**A** – "**Obrázek 19**"), který umožňuje určit typ použitého motoru (viz "**Tabulka 5**").



Jakákoli konfigurace, která není uvedena v "Tabulka 5", není povolena.

Tabulka 5

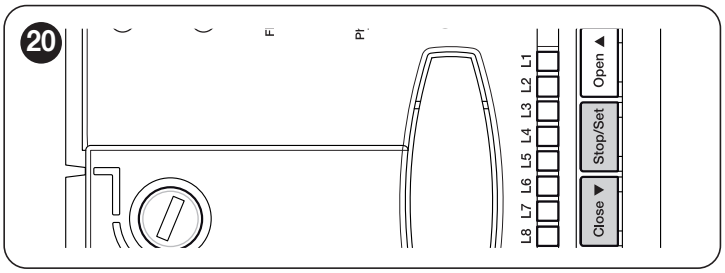
VÝBĚR TYPU MOTORU	
Typ motoru	**Výběr motoru**
Všeobecný	
WG2024	
WG3524	
WG4024	
WG5024	
TOO3024	

VÝBĚR TYPU MOTORU	
Typ motoru	**Výběr motoru**
TOO4524	
XME2024	

4.5 AUTOMATICKÁ VYHLEDÁVÁNÍ MECHANICKÝCH DORAZŮ

Po ukončení kontrol je možné začít fázi automatického vyhledání mechanických dorazů připojených k řídicí jednotce. Tato operace je nezbytná, protože řídicí jednotka musí zjistit trvání otevíracích a zavíracích manévrů. Postup je zcela automatický a je založen na měření zatížení motorů pro rozpoznání mechanických dorazů při otevírání a zavírání.

Před začátkem vyhledávání koncových poloh zkontrolujte, že všechna bezpečnostní zařízení dávají souhlas (ALT, FOTO a FOTO1 aktivní). Zásah bezpečnostního zařízení nebo příchod příkazu během postupu způsobí jeho okamžité přerušení. Křídla MUSÍ být umístěna přibližně v polovině své dráhy.



Stiskněte g a h ("**Obrázek 20**") na více než 3 sekundy pro spuštění fáze automatického vyhledání.

Postup zahrnuje:
- kontrolu a uložení přepínače typu motoru
- kontrolu a uložení vstupu ALT (NC / 8,2kΩ)
- krátké otevření obou motorů
- zavření motoru spodního křídla až po mechanický doraz
- zavření motoru horního křídla až po mechanický doraz
- začátek otevírání motoru horního křídla
- po nastaveném zpoždění začátek otevírání spodního křídla
- řídicí jednotka měří pohyb potřebný k dosažení mechanických dorazů při otevírání

- řídicí jednotka provede úplný zavírací manévr. Motory mohou startovat v různých okamžicích. Cílem je dosáhnout zavření se správným fázováním, aby se předešlo riziku přivření mezi křídly
- ukončení postupu s uložením všech naměřených hodnot.

Všechny tyto fáze probíhají za sebou bez zásahu obsluhy.

Pokud z nějakého důvodu postup neprobíhá správně, je třeba ho přerušit stisknutím tlačítka g. Potom postup zopakujte (případně upravte parametry jako prahové hodnoty amperometriky a zpoždění křídla, viz kapitolu "PROGRAMOVÁNÍ").

Tento postup je možné opakovat bez nutnosti vymazání paměti.

5 ZÁVĚREČNÁ KONTROLA A UVEDENÍ DO PROVOZU

Jedná se o nejdůležitější fázi realizace automatizace pro zajištění maximální bezpečnosti zařízení. Závěrečná kontrola před uvedením do provozu může být použita i pro pravidelnou kontrolu zařízení, která tvoří automatizaci.

Fáze testování a uvedení automatizace do provozu musí provádět kvalifikovaní a zkušení pracovníci, kteří musí určit potřebné testy k ověření přijatých řešení vůči přítomným rizikům a ověřit soulad s platnými zákony, normami a předpisy: zejména všechny požadavky normy EN 12445, která stanovuje metody testování pro ověření automatizace bran.

Přídavná zařízení musí být podrobena specifické závěrečné kontrole před uvedením do provozu, jednak z hlediska funkčnosti a jednak z hlediska správné interakce s řídicí jednotkou. Vycházejte proto z návodů k jednotlivým zařízením.

5.1 ZÁVĚREČNÁ KONTROLA PŘED UVEDENÍM DO PROVOZU

Následující sekvence operací pro testování se vztahuje na typickou instalaci ("**Obrázek 3**").
Pro provedení závěrečné kontroly postupujte následovně:

1. zkontrolujte, že aktivace vstupu PASSO-PASSO (Sbs) spustí sekvenci „Otevře, Zastaví, Zavře, Zastaví"
2. zkontrolujte, že aktivace vstupu AUX (funkce částečného otevření Typ 1) řídí sekvenci „Otevře, Zastaví, Zavře, Zastaví" pouze pro motor horního křídla. Motor spodního křídla musí zůstat zavřený
3. spusťte otevírací manévr a zkontrolujte, že:
- aktivací FOTO vrata pokračují v otevírání
- aktivací FOTO1 se manévr zastaví, dokud se FOTO1 neuvolní. Potom manévr pokračuje v otevírání
- v přítomnosti FOTO2 se po jeho aktivaci musí manévr zastavit a pokračovat v zavírání

4. zkontrolujte, že když křídlo dosáhne mechanického dorazu při otevírání, motory se vypnou
5. spusťte zavírací manévr a zkontrolujte, že:
- aktivací FOTO se manévr zastaví a pokračuje v otevírání
- aktivací FOTO1 se manévr zastaví, dokud se FOTO1 neuvolní. Potom manévr pokračuje v otevírání
- aktivací FOTO2 vrata pokračují v zavírání

6. zkontrolujte, že zařízení připojená na vstup ALT způsobí okamžité zastavení jakéhokoli pohybu a krátkou reverzaci
7. zkontrolujte, že úroveň systému detekce překážek je vhodná pro aplikaci: během manévru, při otevírání i zavírání, zabraňte pohybu křídla simulováním překážky a ověřte, že se manévr obrátí před překročením síly stanovené normami
8. mohou být požadovány i další kontroly v závislosti na zařízeních připojených na vstupy.

Pokud se při dvou po sobě následujících manévrech ve stejném směru zjistí překážka, řídicí jednotka provede částečnou reverzaci obou motorů na jednu sekundu. Při dalším příkazu se křídla otevřou a první zásah amperometriky pro každý motor se považuje za mechanický doraz při otevírání. Stejné chování nastává i po obnovení síťového napájení: první příkaz je vždy otevírací a první překážka se vždy považuje za mechanický doraz při otevírání.

5.2 UVEDENÍ DO PROVOZU

Uvedení do provozu může proběhnout až po provedení všech fází kolaudace s kladným výsledkem.

Před uvedením automatizace do provozu informujte vlastníka o nebezpečích a zbytkových rizicích, která jsou stále přítomna.

Při uvedení do provozu postupujte následovně:

1. Vytvořte technickou dokumentaci automatizace, která má obsahovat následující dokumenty: celkový výkres automatizace, schéma provedených elektrických připojení, analýzu přítomných rizik a příslušná přijatá řešení, prohlášení výrobce o shodě všech použitých zařízení a prohlášení o shodě vyplněné technikem provádějícím instalaci

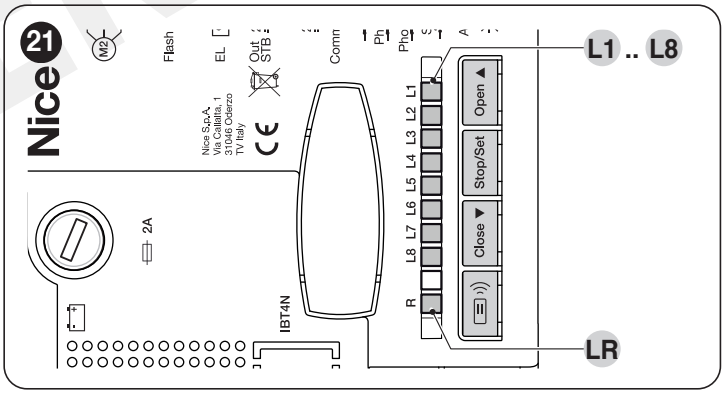
2. Umístěte na bránu štítek, na kterém jsou uvedeny minimálně tyto údaje: typ automatizace, název a adresa výrobce (odpovědného za „uvedení do provozu"), výrobní číslo, rok výroby a označení „CE"

3. Vyplňte a doručte vlastníkovi automatizace prohlášení o shodě automatizace
4. Vyplňte a doručte vlastníkovi automatizace „návod k použití" automatizace
5. Vyplňte a doručte vlastníkovi automatizace „plán údržby", který obsahuje předpisy pro údržbu všech zařízení automatizace.

Pro veškerou uvedenou dokumentaci poskytuje firma Nice prostřednictvím své servisní služby: návody a příručky.

6 PROGRAMOVÁNÍ

Na řídicí jednotce se nacházejí 4 tlačítka: f, g, h a i ("**Obrázek 21**"), která lze použít k ovládání jednotky během testování i k programování dostupných funkcí.



Dostupné programovatelné funkce jsou rozděleny do **dvou úrovní** a jejich stav je signalizován osmi LED diodami "**L1 ... L8**" a LED "**LR**" na jednotce (LED zapnutá = funkce aktivní; LED zhasnutá = funkce neaktivní).

6.1 POUŽITÍ PROGRAMOVACÍCH TLAČÍTEK

f Tlačítko pro ovládání otevírání brány
Tlačítko pro výběr v programovací fázi.

g Tlačítko pro zastavení manévru
Je-li stisknuto déle než 5 sekund, umožňuje vstup do programovací fáze.

h Tlačítko pro ovládání zavírání brány
Tlačítko pro výběr v programovací fázi.

SAVER.cz

6.2 PŘEDNASTAVENÉ FUNKCE

Řídicí jednotka obsahuje některé programovatelné funkce. Tyto funkce jsou přednastaveny v typické konfiguraci, která vyhovuje většině automatizací (viz "**Tabulka 6**"). Funkce je možné kdykoli změnit, před i po fázi automatického vyhledání koncových poloh, pomocí vhodných programovacích postupů popsaných dále.

Tabulka 6

PŘEDNASTAVENÉ FUNKCE	
Funkce	**Přednastavená hodnota**
Automatické zavírání aktivní	
Sp. bytový dům	neaktivní
Předběžné blikání	neaktivní
Zavřít po foto	neaktivní
Zpoždění při otevírání úroveň 5 (20%) Režim Stand-by tutto / Fototest	
Elektrozámek / OGI	Elektrický zámek
Vstup ALT	automatické učení NC / 8,2kΩ
Těžké brány	neaktivní
Doba pauzy	30 sekund
Pomocný vstup	částečné otevření Typ 1 (aktivuje pouze motor horního křídla)
Citlivost amperometriky úroveň 3	

6.3 PROGRAMOVÁNÍ PRVNÍ ÚROVNĚ (ON-OFF)

Všechny funkce první úrovně jsou z výroby nastaveny na "**OFF**" a mohou být kdykoli změněny. Pro ověření jednotlivých funkcí viz "**Tabulka 7**".

6.3.1 PROGRAMOVACÍ POSTUP PRVNÍ ÚROVNĚ

Programovací postup má mezi stisknutím jednoho tlačítka a dalšího tlačítka maximální čas 20 sekund. Po uplynutí této doby se postup automaticky ukončí, přičemž se zapamatují změny, které jste do tohoto bodu provedli.

Programování první úrovně:
1. Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko g, dokud LED „**L1**" nezačne blikat
2. uvolněte tlačítko g, když LED dioda "**L1**" začne blikat
3. Stiskněte tlačítko f nebo h pro přesun blikající LED na LED představující funkci, která má být změněna
4. stiskněte tlačítko g pro změnu stavu funkce:
- rychlé blikání = **OFF**
- pomalé blikání = **ON**

5. čekejte 10 sekund (maximální čas) na ukončení programování.

Pro naprogramování dalších funkcí na „ON" nebo „OFF" během provádění postupu je třeba zopakovat body 2 a 3 během této fáze.

Tabulka 7

FUNKCE PRVNÍ ÚROVNĚ (ON - OFF)		
LED	**Funkce**	**Popis**
L1	**Automatické zavírání**	**Aktivní funkce:** po otevíracím manévru se provede pauza (odpovídající naprogramované době pauzy), po které řídicí jednotka automaticky spustí zavírací manévr. Tovární hodnota doby pauzy je 30 sekund. Stisknutí tlačítka g nebo zásah vstupu "ALT" cyklus přeruší. **Neaktivní funkce:** provoz je typu "poloautomatický".
L2	**Zavřít po foto**	**Aktivní funkce:** pokud během otevírání nebo zavírání zasáhnou fotobuňky, doba pauzy se sníží na 4 sekundy bez ohledu na naprogramovaný čas. Pokud je automatické zavírání deaktivováno, zásah fotobuněk během manévru aktivuje automatické zavírání s dobou pauzy 4 sekundy.
L3	**Vždy zavřít**	**Aktivní funkce:** v případě výpadku elektrické energie, i krátkého, po 10 sekundách od obnovení napájení řídicí jednotka zjistí, že vrata jsou otevřená, a automaticky spustí zavírací manévr, kterému předchází 5 sekund předblikávání.
L4	**Stand-by / Fototest**	**Neaktivní funkce: fototest.** Jako alternativa k „Stand by tutto" může být aktivována funkce „Fototest", která ověřuje správnou funkci fotobuněk na začátku manévru. Pro použití této funkce je třeba správně připojit fotobuňky (viz "**Obrázek 7 C**") a následně funkci aktivovat. **Aktivní funkce: stand-by.** Řídicí jednotka je z výroby přednastavena s aktivní funkcí „Stand by tutto". Po 5 minutách nečinnosti systém automaticky přejde do režimu úspory energie, přičemž deaktivuje i výstup 'Out Stb' (svorka 5) (viz "**Obrázek 7 A**"). Doba aktivace režimu standby je z výroby nastavena na 5 minut, ale může být upravena přes mobilní aplikaci nebo zařízení Oview. Tato funkce je povinná, pokud je řídicí jednotka napájena výhradně fotovoltaickými panely Solemyo. Doporučuje se i v případě napájení ze sítě, pokud se chce prodloužit provoz v nouzovém režimu s baterií PSS124. **Upozornění!** Tovární nastavení předpokládá, že funkce Standby je povolena. Může být deaktivována pouze uživatelem s vědomím, že spotřeba energie se zvýší, když produkt nebude pohybovat bránou.

FUNKCE PRVNÍ ÚROVNĚ (ON - OFF)		
LED Funkce		Popis
L5	Elektrozámek / OGI (Indikátor otevřené brány)	**Aktivní funkce:** OGI (Indikátor otevřené brány). Pokud je funkce aktivována, svorky 3-4 mohou být použity pro připojení signalizační kontrolky otevřené brány (24 V). **Neaktivní funkce: elektrozámek.** Pokud funkce není aktivována, svorky 3-4 mohou být použity pro připojení elektrozámku.
L6 Předběžné blikání		**Aktivní funkce:** výstražné světlo se aktivuje 3 sekundy před začátkem manévru, aby předem signalizovalo nebezpečí. **Neaktivní funkce:** výstražné světlo začne blikat při startu manévru.
L7	Funkce pro bytové domy	**Aktivní funkce:** každý přijatý příkaz spustí otevírací manévr, který nelze přerušit dalšími impulzy. **Neaktivní funkce:** každý přijatý příkaz spustí cyklus OTEVŘE-ZASTAVÍ-ZAVŘE-ZASTAVÍ. Toto chování je užitečné, když automatizaci používá více osob přes rádiové ovládání.
L8 Lehké / Těžké brány		**Aktivní funkce:** pokud je funkce aktivována, řídicí jednotka umožňuje řízení těžkých bran nastavením odlišných akceleračních a zpomalovacích rychlostí při zavírání. **Neaktivní funkce:** pokud funkce není aktivována, řídicí jednotka je nastavena na řízení lehkých bran.

6.4 PROGRAMOVÁNÍ DRUHÉ ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)

Všechny parametry druhé úrovně jsou z výroby nastaveny jako zvýrazněné "**ŠEDOU BARVOU**" v "**Tabulka 8**" a mohou být kdykoli změněny. Parametry jsou nastavitelné v rozsahu od 1 do 8. Pro ověření hodnoty odpovídající každé LED viz "**Tabulka 8**".

6.4.1 PROGRAMOVACÍ POSTUP DRUHÉ ÚROVNĚ

Programovací postup má mezi stisknutím jednoho tlačítka a dalšího tlačítka maximální čas 20 sekund. Po uplynutí této doby se postup automaticky ukončí, přičemž se zapamatují změny, které jste do tohoto bodu provedli.

Programování druhé úrovně:
1. Stiskněte a podržte stisknuté tlačítko g, dokud LED „**L1**" nezačne blikat
2. uvolněte tlačítko g, když LED dioda "**L1**" začne blikat
3. Stiskněte tlačítko f nebo h pro přesun blikající LED na LED představující „**vstupní LED**" upravovaného parametru
4. stiskněte a držte tlačítko g. Stále se stisknutým tlačítkem g:
- Počkejte přibližně 3 sekundy, než se rozsvítí LED, která představuje aktuální úroveň upravovaného parametru
- Stiskněte tlačítko f nebo h pro přesun LED představující hodnotu parametru

5. Uvolněte tlačítko g
6. čekejte 10 sekund (maximální čas) na ukončení programování.

Pro naprogramování více parametrů během provádění tohoto postupu je třeba během této fáze zopakovat operace od bodu 2 do bodu 4.

Nastavená hodnota zvýrazněná šedou ("Tabulka 8") označuje, že jde o tovární nastavení.

Tabulka 8

FUNKCE DRUHÉ ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)				
Vstupní LED	Parametr	Led (úroveň)	Nastavená hodnota	Popis
L1	Doba pauzy	L1	5 sekund	Nastavuje dobu pauzy, tedy čas před automatickým zavřením. Má účinek pouze tehdy, je-li aktivováno zavírání.
		L2	15 sekund	
		L3	**30 sekund**	
		L4	45 sekund	
		L5	60 sekund	
		L6	80 sekund	
		L7	120 sekund	
		L8	180 sekund	

SAVER.CZ

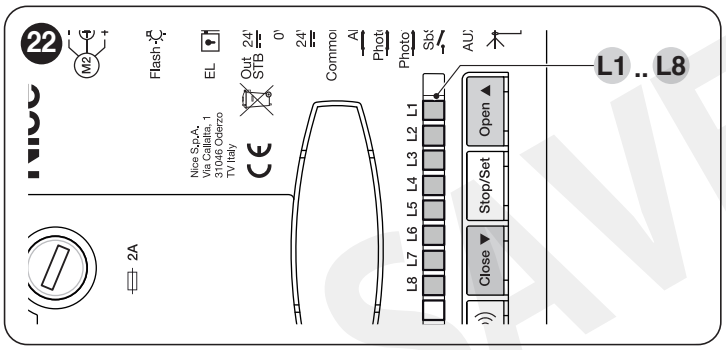
FUNKCE DRUHÉ ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY)

Vstupní LED	Parametr	Led (úroveň)	Nastavená hodnota	Popis
L2	**Vstup AUX**	**L1 Částečné otevření typ 1** Řídicí jednotka má pomocný vstup, který lze nakonfigurovat na jednu z		L2 Částečné otevření typ 2 následujících 6 funkcí. **Částečné otevření typ 1:** provádí stejnou funkci jako vstup PASSO- PASSO, přičemž otevře pouze horní křídlo. Funguje pouze při úplně zavřené bráně, jinak se příkaz interpretuje jako PASSO-PASSO. **Částečné otevření typ 2:** provádí stejnou funkci jako vstup PASSO- PASSO, přičemž otevře obě křídla na polovinu doby úplného otevření. Funguje pouze při úplně zavřené bráně, jinak se příkaz interpretuje jako PASSO-PASSO. **Pouze otevření:** tento vstup provádí pouze otevírání v sekvenci Otevře-Zastaví- Otevře-Zastaví. **Pouze zavření:** tento vstup provádí pouze zavírání v sekvenci Zavře- Zastaví-Zavře-Zastaví. **Foto 2:** provádí funkci bezpečnostního zařízení „FOTO 2". **Vyloučeno:** vstup neřídí žádnou funkci.
		L3	Pouze otevření	
		L4	Pouze zavření	
		L5	Foto 2	
		L6	Stop (zastaví manévr)	
		L7	Vyloučeno	
		L8	Vyloučeno	
L3	**Rychlost motorů**	L1	Otevření: 40 %; Zavření: 40 %	Nastavuje rychlost motorů během běžného chodu.
		L2	Otevření: 60 %; Zavření: 40 %	
		L3	Otevření: 80 %; Zavření: 40 %	
		L4	Otevření: 80 %; Zavření: 60 %	
		L5	Otevření: 80 %; Zavření: 80 %	
		L6	**Otevření: 100 %; Zavření: 60 %**	
		L7	Otevření: 100 %; Zavření: 80 %	
		L8	Otevření: 100 %; Zavření: 100 %	
L4	**Vybíjení motorů po zavření**	**L1**	**Žádné vybíjení**	Nastavuje trvání „krátké reverzace" obou motorů po provedení zavíracího manévru s cílem snížit zbytkový tlak na konci pohybu.
		L2	0,2 sekundy	
		L3	0,4 sekundy	
		L4	0,6 sekundy	
		L5	0,8 sekundy	
		L6	1,0 sekundy	
		L7	1,2 sekundy	
		L8	1,4 sekundy	
L5	**Síla motorů (citlivost amperometriky)**	L1	Úroveň 1 – Minimální síla	Nastavuje sílu obou motorů. Řídicí jednotka je vybavena systémem pro měření proudu odebíraného oběma motory, který se používá k detekci mechanických dorazů a případných překážek během pohybu brány. Protože odebíraný proud závisí na různých podmínkách (hmotnost brány, tření, nárazy větru, kolísání napětí atd.), je možné upravit práh zásahu. K dispozici je 8 úrovní: úroveň 1 je nejcitlivější (minimální síla), úroveň 8 je nejméně citlivá (maximální síla). Zvýšením hodnoty úrovně citlivosti amperometriky se zvyšuje rychlost zpomalení během fáze zavírání manévru. **UPOZORNĚNÍ! – Funkce „amperometrika", je-li správně nastavena (spolu s dalšími nezbytnými opatřeními), může být užitečná pro dodržení evropských norem EN 12453 a EN 12445, které vyžadují použití technik nebo zařízení pro omezení sil a nebezpečí při pohybu automatických dveří a bran.**
		L2	Úroveň 2 – …	
		L3	**Úroveň 3 – …**	
		L4	Úroveň 4 – …	
		L5	Úroveň 5 – …	
		L6	Úroveň 6 – …	
		L7	Úroveň 7 – …	
		L8	Úroveň 8 – Maximální síla	
L6	**Zpoždění křídla**	L1	0%	Nastavuje zpoždění při zavírání motoru horního křídla. Programuje se jako procento z pracovní doby. Zpoždění při otevírání je polovina zavíracího zpoždění.
		L2	5%	
		L3	10%	
		L4	15%	
		L5	**20%**	
		L6	30%	
		L7	40%	
		L8	50%	

FUNKCE DRUHÉ ÚROVNĚ (NASTAVITELNÉ PARAMETRY) Vstupní				
LED	**Parametr**	**(úroveň)**	**ta**	**Popis**
L7	**Upozornění na údržbu**	L1	500	Nastavuje počet manévrů, po kterých se signalizuje potřeba údržby automatizace (viz odstavec “ **Upozornění na údržbu**”).
		L2	1000	
		L3	**1500**	
		L4	2500	
		L5	5000	
		L6	10000	
		L7	15000	
		L8	20000	
L8 Seznam poruch		**L1 Výsledek 1. manévru (nejnovější)**		Umožňuje ověřit typ poruchy, která nastala během posledních 8 manévrů (viz odstavec “**Historie poruch**”).
		L2 Výsledek 2. manévru		
		L3 Výsledek 3. manévru		
		L4 Výsledek 4. manévru		
		L5 Výsledek 5. manévru		
		L6 Výsledek 6. manévru		
		L7 Výsledek 7. manévru		
		L8 Výsledek 8. manévru		

6.5 VYMAZÁNÍ PAMĚTI

Postup popsaný níže vrátí řídicí jednotku na výrobní hodnoty naprogramování. Všechna přizpůsobená nastavení se ztratí.



Chcete-li vymazat paměť řídicí jednotky a obnovit všechna výrobní nastavení, postupujte takto:

1. stiskněte a podržte stisknutá tlačítka f a h, dokud se nerozsvítí programovací LED diody „**L1-L8**“ (přibližně po 3 sekundách)

2. uvolněte tlačítka

3. pokud operace proběhla správně, programovací LED diody “**L1-L8**” budou rychle blikat 3 sekundy.

Budou vymazány: konfigurace ALT, polohy koncových dorazů, programování první a druhé úrovně, počet manévrů. Uložené vysílače nebudou vymazány.

6.6 ULOŽENÍ VYSÍLAČŮ DO PAMĚTI

Řídicí jednotka obsahuje rádiový přijímač kompatibilní se všemi vysílači, které používají rádiové kódování NICE **Opera**.

6.6.1 REŽIM ULOŽENÍ TLAČÍTEK VYSÍLAČŮ DO PAMĚTI

Některé z dostupných postupů pro uložení vysílačů do paměti umožňují uložit je do paměti ve „standardním“ režimu (nebo režimu 1) a ostatní v „přizpůsobeném“ režimu (nebo režimu 2).

6.6.1.1 STANDARDNÍ uložení do paměti (režim 1: všechna tlačítka)

Postupy tohoto typu umožňují uložit do paměti současně, během jejich provádění, všechna **tlačítka** přítomná na vysílači. Systém automaticky přiřadí každému tlačítku předem určený příkaz podle následujícího schématu:

Tabulka 9

PŘIŘAZENÍ FUNKCÍ VYSÍLAČE	
Příkaz	**Tlačítko**
N° 1 – Passo Passo	Bude přiřazen tlačítku 1
N° 2 – AUX N° 3 –	Bude přiřazen tlačítku 2
OTEVŘE N° 4 –	Bude přiřazen tlačítku 3
ZAVŘE	Bude přiřazen tlačítku 4 (je-li tlačítko přítomno na vysílači).

6.6.1.2 PŘIZPŮSOBENÉ uložení do paměti (režim 2: jediné tlačítko)

Tyto postupy umožňují během provádění uložit **jediné tlačítko** z těch, která jsou přítomna na vysílači. Možné příkazy k přiřazení jsou: **PassoPasso**, **AUX**, **OTEVŘE**, **ZAVŘE**.

Volbu tlačítka a přiřazeného příkazu provádí technik provádějící instalaci na základě potřeb automatizace.

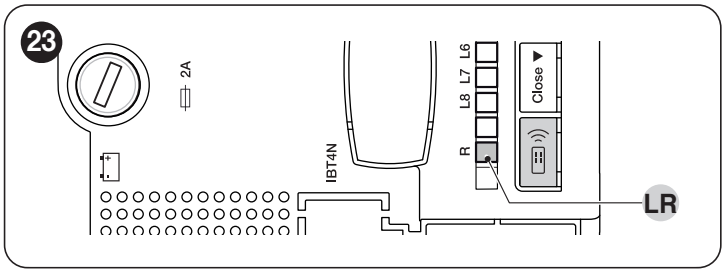
6.6.2 POČET VYSÍLAČŮ, KTERÉ JE MOŽNÉ ULOŽIT DO PAMĚTI

Přijímač řídicí jednotky má 100 paměťových pozic. Jedna pozice může uložit buď celý vysílač (tj. všechna jeho tlačítka a příkazy), nebo jedno tlačítko s příslušným příkazem.

6.6.3 POSTUPY ULOŽENÍ TLAČÍTEK VYSÍLAČŮ DO PAMĚTI A JEJICH VYMAZÁNÍ

K provedení postupů A, B, C, D popsaných níže musí být paměť řídicí jednotky odblokována. Pokud je paměť zablokována, proveďte postup odblokování popsaný v odstavci “Zajištění a odjištění paměti”.

SAVE



6.6.3.1 POSTUP A - Uložení VŠECH tlačítek jednoho vysílače (STANDARDNÍ režim nebo režim 1)

Pro provedení postupu:
1. Na řídicí jednotce: stiskněte a držte stisknuté tlačítko i až do rozsvícení LED „**LR**“
2. Uvolněte tlačítko i
3. Na vysílači, který chcete uložit do paměti (do 10 sekund): držte stisknuté kterékoli tlačítko a vyčkejte, dokud LED „**LR**“ neprovede 3 dlouhá bliknutí (= správně provedené uložení do paměti)
4. Uvolněte tlačítko vysílače.

Po 3 dlouhých bliknutích je k dispozici dalších 10 sekund pro uložení dalšího vysílače (chcete-li ho provést), počínaje krokem 3.

LED „LR“ může provádět i následující signalizace: 1 rychlé bliknutí, pokud je vysílač již uložen do paměti, 6 bliknutí, pokud rádiové kódování vysílače není kompatibilní s kódováním přijímače řídicí jednotky, nebo 8 bliknutí, pokud je paměť plná.

6.6.3.2 POSTUP B - Uložení JEDINÉHO tlačítka jednoho vysílače (PŘIZPŮSOBENÝ režim nebo režim 2)

Pro provedení postupu:
1. Zvolte příkaz, který chcete přiřadit tlačítku určenému k uložení do paměti:
– pro N° 1 – „Passo Passo“ stiskněte **1krát** tlačítko i
– pro N° 2 – „AUX“ stiskněte **2krát** tlačítko i
– pro N° 3 – „OTEVŘE“ stiskněte **3krát** tlačítko i
– pro N° 4 – „ZAVŘE“ stiskněte **4krát** tlačítko i
2. na řídicí jednotce: stiskněte a uvolněte tlačítko i tolikrát, kolik odpovídá požadovanému příkazu, jak je uvedeno v kroku 1.

3. Na vysílači (do 10 sekund): držte stisknuté tlačítko, které chcete uložit do paměti, a vyčkejte, dokud LED „**LR**“ neprovede 3 dlouhá bliknutí (= správně provedené uložení do paměti)
4. Uvolněte tlačítko vysílače.

Po 3 dlouhých bliknutích je k dispozici dalších 10 sekund pro uložení dalšího tlačítka (chcete-li ho provést), počínaje krokem 1.

LED „LR“ může provádět i následující signalizace: 1 rychlé bliknutí, pokud je vysílač již uložen do paměti, 6 bliknutí, pokud rádiové kódování vysílače není kompatibilní s kódováním přijímače řídicí jednotky, nebo 8 bliknutí, pokud je paměť plná.

6.6.3.3 POSTUP C - Uložení vysílače do paměti pomocí dalšího vysílače, již uloženého v paměti (uložení do paměti na dálku, z centrály)

Tento postup umožňuje uložit do paměti nový vysílač pomocí druhého vysílače, již uloženého v paměti samotné řídicí jednotky. To umožňuje novému vysílači převzít stejná nastavení jako ten, který je již uložen v paměti. Průběh postupu nepočítá s přímým působením na tlačítko i řídicí jednotky, ale jednoduše s provedením v jejím dosahu příjmu.

Pro provedení postupu:
1. na vysílači, který se má uložit: stiskněte a podržte tlačítko, které chcete uložit
2. na řídicí jednotce: po několika sekundách (přibližně 5) se rozsvítí LED "**LR**"
3. Uvolněte tlačítko vysílače
4. Na vysílači, který je již uložen v paměti: 3krát stiskněte a po- malu uvolněte tlačítko uložené v paměti, které chcete kopírovat
5. na vysílači, který se má uložit: držte stejné tlačítko jako v kroku 1 a počkejte, až LED "**LR**" třikrát dlouze blikne (= uložení proběhlo úspěšně)

6. Uvolněte tlačítko vysílače.

LED „LR“ může provádět i následující signalizace: 1 rychlé bliknutí, pokud je vysílač již uložen do paměti, 6 bliknutí, pokud rádiové kódování vysílače není kompatibilní s kódováním přijímače řídicí jednotky, nebo 8 bliknutí, pokud je paměť plná.

6.6.3.4 POSTUP D – Vymazání jednoho vysílače (je-li uložen v režimu 1) nebo jednoho tlačítka vysílače (je-li uloženo v režimu 2)

Pro provedení postupu:
1. Na řídicí jednotce: stiskněte a držte stisknuté tlačítko **[Radio ⊟•)))]**
2. Přibližně po 4 sekundách se rozsvítí LED „**LR**“ (nadále držte stisknuté tlačítko i)
3. na vysílači, který chcete vymazat z paměti: stiskněte a podržte tlačítko **(*)**, dokud LED "**LR**" (na řídicí jednotce) neblikne 5krát rychle (nebo 1krát, pokud vysílač nebo tlačítko není uloženo).
4. uvolněte tlačítko i.

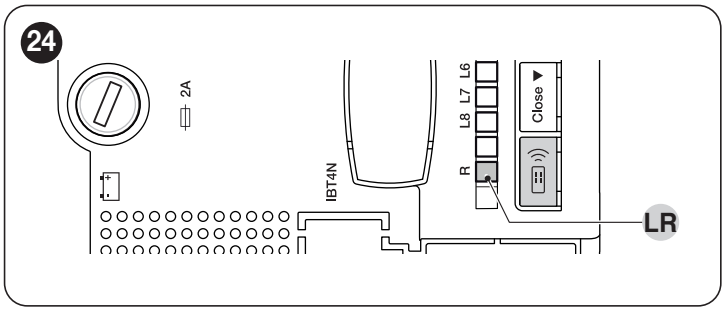
(*) Pokud je vysílač uložen v **Režimu 1**, můžete stisknout libovolné tlačítko a řídicí jednotka vymaže celý vysílač. Pokud je vysílač uložen v **Režimu 2**, musíte stisknout uložené tlačítko, které chcete vymazat. Pro vymazání dalších tlačítek uložených v Režimu 2 zopakujte celý postup pro každé tlačítko.

6.6.3.5 POSTUP E – Vymazání VŠECH uložených vysílačů

Pro provedení postupu:
1. Na řídicí jednotce: stiskněte a držte stisknuté tlačítko **[Radio ⊟•)))]**
2. Přibližně po 4 sekundách se rozsvítí LED „**LR**“ (nadále držte stisknuté tlačítko i)
3. Přibližně po 4 sekundách zhasne LED „**LR**“ (nadále držte stisknuté tlačítko i)
4. Když LED „**LR**“ začne blikat, napočítejte 2 bliknutí a připravte se na uvolnění tlačítka přesně během následujícího 3. bliknutí
5. Během vymazání LED „**LR**“ rychle bliká
6. LED „**LR**“ provede 5 dlouhých bliknutí, aby signalizovala, že vymazání proběhlo správně

6.7 ZAJIŠTĚNÍ A ODJIŠTĚNÍ PAMĚTI

UPOZORNĚNÍ! - Tento postup zajistí paměť a zabrání provedení postupů A, B, C a D popsaných v odstavci „ Postupy uložení tlačítek vysílačů do paměti a jejich vymazání“ (strana 16)



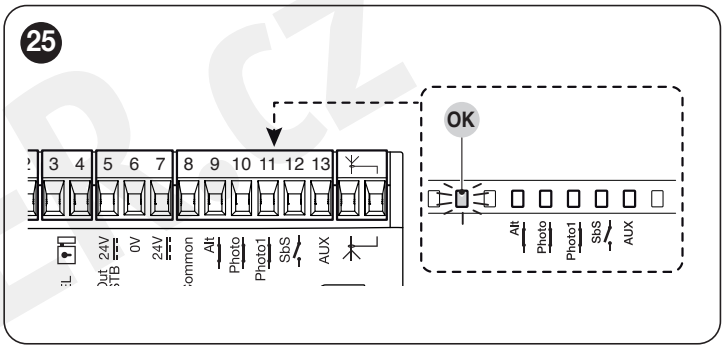
Při provádění zajištění/odjištění paměti postupujte následovně:
1. Odpojte elektrické napájení řídicí jednotky
2. Stiskněte a držte stisknuté tlačítko i
3. Znovu zapojte elektrické napájení řídicí jednotky (držte stisknuté tlačítko i)
4. Po 5 sekundách LED „**LR**“ provede 2 pomalá bliknutí
5. Uvolněte tlačítko i
6. Opakovaně stiskněte (do 5 sekund) tlačítko i pro volbu jedné z následujících možností:
– deaktivace zajištění ukládání do paměti = **zhasnutá LED**
– aktivace zajištění ukládání do paměti = **rozsvícená LED**
7. Po 5 sekundách od posledního stisknutí tlačítka provede LED „**LR**“ 2 pomalá bliknutí, která signalizují ukončení postupu.

7 CO DĚLAT, KDYŽ... (průvodce řešením problémů)

Některá zařízení jsou navržena tak, aby signalizovala stav provozu nebo přítomnost případných poruch.

7.1 SIGNALIZACE PROSTŘEDNICTVÍM MAJÁKU

Pokud je na výstup FLASH na řídicí jednotce připojeno výstražné světlo, během manévru bliká s frekvencí 1 sekunda.
Pokud se vyskytne porucha, výstražné světlo bliká dvakrát krátce, odděleně 1sekundovou pauzou. V “**Tabulka 10**” jsou popsány příčiny a možná řešení pro každý typ poruchy signalizované výstražným světlem.
V případě poruchy bude signalizovat i LED "**OK**". V “**Tabulka 10**” jsou popsány příčiny a možná řešení pro každý typ poruchy signalizované LED "**OK**".



Tabulka 10

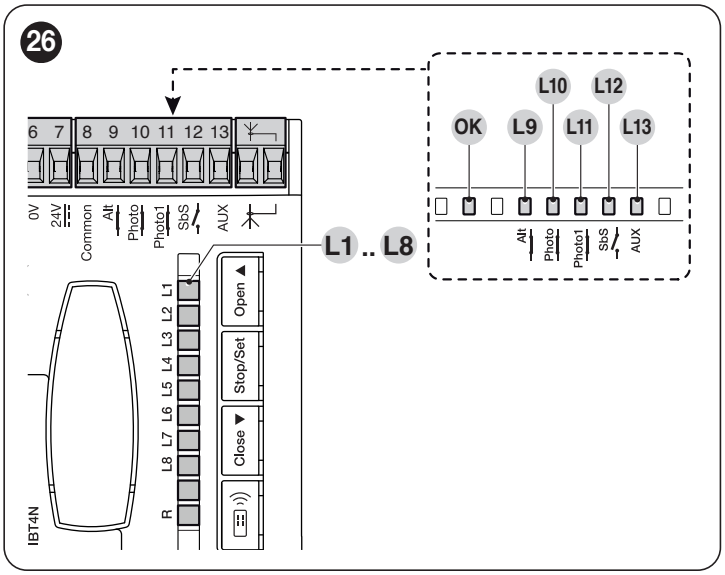
SIGNALIZACE LED OK (“OBRÁZEK 25”) A VÝSTRAŽNÉHO SVĚTLA		
Bliknutí	**Porucha**	**Možné řešení**
2 krátká červená bliknutí **pauza 1 sekunda** **2 krátká červená bliknutí**	**Zásah fotobuňky**	Jedna nebo více fotobuněk nedává souhlas k pohybu nebo během pohybu způsobila reverzaci. Zkontrolujte, zda nejsou přítomny překážky.
3 krátká červená bliknutí **pauza 1 sekunda** **3 krátká červená bliknutí**	**Zásah funkce „Detekce překážek“ z omezovače síly**	Během pohybu motory zaznamenaly zvýšené zatížení. Zkontrolujte příčinu a případně zvyšte úroveň síly motorů.
4 krátká červená bliknutí **pauza 1 sekunda** **4 krátká červená bliknutí**	**Zásah vstupu ALT**	Na začátku manévru nebo během pohybu došlo k zásahu zařízení připojených na vstup ALT. Zkontrolujte příčinu.
5 krátkých červených bliknutí **pauza 1 sekunda** **5 krátkých červených bliknutí**	**Chyba vnitřních parametrů řídicí jednotky**	Počkejte alespoň 30 sekund a potom zkuste zadat příkaz znovu, případně vypněte napájení. Pokud stav přetrvává, může jít o vážnou poruchu a je třeba vyměnit elektronickou desku.
6 krátkých červených bliknutí **pauza 1 sekunda** **6 krátkých červených bliknutí**	**Překročen maximální počet po sobě jdoucích manévrů nebo manévrů za hodinu**	Počkejte pár minut, aby se omezovač počtu manévrů vrátil pod maximální limit.
7 krátkých červených bliknutí **pauza 1 sekunda** **7 krátkých červených bliknutí**	**Porucha v elektrických obvodech**	Počkejte alespoň 30 sekund a potom zkuste zadat příkaz znovu, případně vypněte napájení. Pokud stav přetrvává, může jít o vážnou poruchu a je třeba vyměnit elektronickou desku.
8 krátkých červených bliknutí **pauza 1 sekunda** **8 krátkých červených bliknutí**	**Je již přítomen příkaz, který neumožňuje provedení dalších příkazů**	Zkontrolujte povahu příkazu „stále aktivní“ (např. může být aktivní příkaz z hodin na vstupu AUX).

SAVE.cz

7.2 SIGNALIZACE NA ŘÍDICÍ JEDNOTCE

Na řídicí jednotce jsou přítomny LED "**L1-L8**" umístěné u tlačítek a LED "**L9-L13**" a "**OK**" umístěné u svorek řídicí jednotky ("**Obrázek 26**").

Každá z těchto LED může vysílat specifické signály, ať už během normálního provozu, nebo v případě poruchy. V "**Tabulka 11**" a "**Tabulka 12**" jsou popsány příčiny a možná řešení pro každý typ poruchy.



Tabulka 11

SIGNALIZACE LED U SVOREK ŘÍDICÍ JEDNOTKY		
Stav	**Význam**	**Možné řešení**
Všechny LED		
Žádná LED nesvítí	**Nepřítomnost napájení řídicí jednotky**	Zkontrolujte, zda je řídicí jednotka napájena: změřte na svorkách 6-7 napětí přibližně 30 Vdc (nebo 24 Vdc při napájení z baterie). Zkontrolujte 2 pojistky; pokud nesvítí ani LED OK nebo výstražné světlo, pravděpodobně jde o vážnou poruchu a řídicí jednotku bude třeba vyměnit.
LED OK		
Zhasnutá	**Porucha**	Zkontrolujte, zda je přítomno napájení; zkontrolujte, zda pojistky nevyhořely; pokud ano, zjistěte příčinu poruchy a potom je vyměňte za nové se stejnou hodnotou Jde o vážnou poruchu; zkuste
Rozsvícená	**Vážná porucha**	řídicí jednotku na několik sekund vypnout; pokud stav přetrvává, jde o poruchu a je třeba vyměnit elektronickou desku
1 bliknutí za sekundu zelená barva	**Vše v pořádku**	Normální provoz řídicí jednotky
1 bliknutí každých 5 sekund zelenou barvou	**Vše v pořádku**	Řídicí jednotka v režimu stand-by
2 rychlá bliknutí	**Došlo ke změně stavu na vstupech**	Je to normální, když dojde ke změně na některém vstupu: OPEN, STOP, zásah fotobuněk nebo použití rádiového vysílače
Série bliknutí oddělených 1sekundovou pauzou	**Různé**	Jde o stejnou signalizaci jako na výstražném světle (viz "**Tabulka 10**") Normální provoz. Řídicí
1 bliknutí za sekundu oranžová barva	**Vše v pořádku**	jednotka čeká na úplné nabití připojené záložní baterie
LED ALT		
Zhasnutá	**Zásah vstupu ALT**	Zkontrolujte zařízení připojená na vstup ALT
Rozsvícená	**Vše je v pořádku**	Vstup ALT aktivní
LED FOTO		
Zhasnutá	**Zásah vstupu FOTO**	Zkontrolujte zařízení připojená na vstup FOTO
Rozsvícená	**Vše je v pořádku**	Vstup FOTO aktivní
LED FOTO1		
Zhasnutá	**Zásah vstupu FOTO1**	Zkontrolujte zařízení připojená na vstup FOTO1
Rozsvícená	**Vše je v pořádku**	Vstup FOTO1 aktivní
LED SbS		
Zhasnutá	**Vše je v pořádku**	Vstup SbS neaktivní
Rozsvícená	**Zásah vstupu SbS**	Je to normální, pokud je skutečně aktivní zařízení připojené na vstup SbS
LED AUX		
Zhasnutá	**Vše je v pořádku**	Vstup AUX neaktivní
Rozsvícená	**Zásah vstupu AUX**	Je to normální, pokud je skutečně aktivní zařízení připojené na vstup AUX

Tabulka 12

SIGNALIZACE LED NA TLAČÍTKÁCH ŘÍDICÍ JEDNOTKY	
Stav	**Význam**
LED L1	
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje „Automatické zavírání“ neaktivní
Rozsvícená	Během normálního provozu signalizuje „Automatické zavírání“ aktivní
Bliká	Probíhá programování funkcí
LED L2	
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje „Zavři po FOTO“ neaktivní
Rozsvícená	Během normálního provozu signalizuje „Zavři po FOTO“ aktivní
Bliká	Probíhá programování funkcí
LED L3	
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje „Vždy zavřít“ neaktivní
Rozsvícená	Během normálního provozu signalizuje „Vždy zavřít“ aktivní
Bliká	Probíhá programování funkcí. Pokud bliká současně s LED L4, je třeba provést fázi učení poloh (viz odstavec “**Automatické vyhledání koncových poloh a načtení vstupu „ALT“**”)
LED L4	
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje aktivní režim „Stand-By“ **Rozsvícená** Během
	normálního provozu signalizuje aktivní režim „Fototest“ Bliká
	Probíhá programování funkcí. Pokud bliká současně s LED L3, je třeba provést fázi učení poloh (viz odstavec “**Automatické vyhledání koncových poloh a načtení vstupu „ALT“**”)
LED L5	
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje výstup OGI jako OGI (indikátor otevřené brány) **Rozsvícená** Během
	normálního provozu signalizuje výstup OGI jako ELS (elektrozámek) Bliká
	Probíhá programování funkcí
LED L6	
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje „Předblikávání“ neaktivní
Rozsvícená	Během normálního provozu signalizuje „Předblikávání“ aktivní
Bliká	Probíhá programování funkcí
LED L7	
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje „Režim pro bytové domy“ neaktivní **Rozsvícená** Během
	normálního provozu signalizuje „Režim pro bytové domy“ aktivní
Bliká	Probíhá programování funkcí
LED L8	
Zhasnutá	Během normálního provozu signalizuje „Lehké brány“ aktivní
Rozsvícená	Během normálního provozu signalizuje „Těžké brány“ aktivní
Bliká	Probíhá programování funkcí

7.3 UPOZORNĚNÍ NA ÚDRŽBU

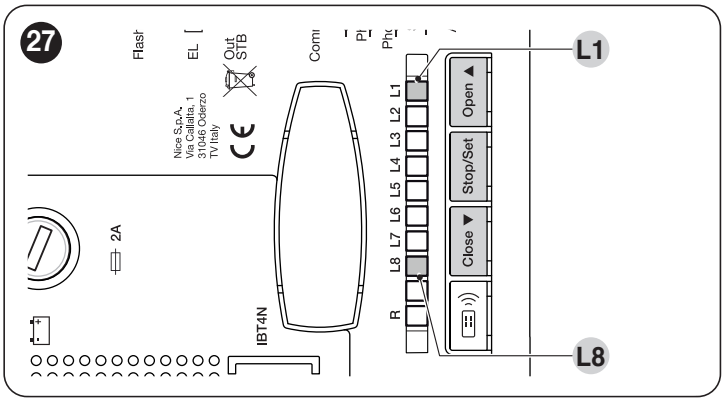
Řídicí jednotka umožňuje upozornit uživatele, kdy provést kontrolu údržby automatizace. Upozornění se aktivuje po provedení počtu manévrů odpovídajícího hodnotě nastaveného parametru „Upozornění na údržbu“ (viz “**Tabulka 8**”).
Upozornění na potřebu údržby se signalizuje prostřednictvím výstražného světla FLASH.
Na základě počtu provedených manévrů vzhledem k nastavenému limitu výstražné světlo FLASH a kontrolka údržby zobrazí signály uvedené v “ **Tabulka 13**”.

Tabulka 13

SIGNALIZACE UPOZORNĚNÍ NA ÚDRŽBU		
Počet manévrů	**Signalizace na FLASH**	**Signalizace údržby**
Méně než 80% limitu	**Normální (0,5 s zapnuto, 0,5 s vypnuto)**	Rozsvítí se na 2 s na začátku otevírání
Mezi 81 a 100 % limitu	**Na začátku manévru zůstane zapnuto 2 s, potom pokračuje normálně**	Bliká během celého manévru
Nad 100 % limitu	**Na začátku a konci manévru zůstane zapnuto 2 s, potom pokračuje normálně**	Bliká stále

7.4 HISTORIE PORUCH

Řídicí jednotka umožňuje zobrazit případné poruchy, které se vyskytly během posledních 8 manévrů (např. přerušení manévru zásahem fotobuňky nebo citlivé hrany).



Pro ověření seznamu poruch:
1. podržte tlačítko g přibližně 3 s
2. uvolněte tlačítko g, když LED "**L1**" začne blikat
3. stiskněte a uvolněte tlačítka f nebo h pro přesunutí blikání LED na "**L8**" (parametr „Seznam poruch“)
4. podržte tlačítko g (musí zůstat stisknuté během kroků 5 a 6)
5. počkejte přibližně 3 s, potom se rozsvítí LED "**L1**" odpovídající výsledku posledního manévru
6. stiskněte a uvolněte tlačítka f nebo h pro výběr požadovaného manévru: příslušná LED blikne tolikrát, kolik odpovídá počtu bliknutí výstražného světla po poruše (viz “**Tabulka 10**”)

7. Uvolněte tlačítko g.

SAVER.cz

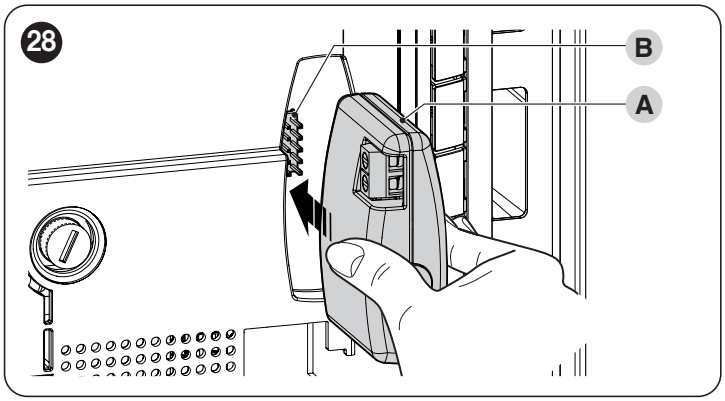
8 DODATEČNÉ INFORMACE

8.1 PŘIPOJENÍ RÁDIOVÉHO PŘIJÍMAČE TYPU SM

Řídicí jednotka má zásuvku pro připojení rádiových přijímačů typu SM (volitelné příslušenství) ze série SMXI, OXI atd., které umožňují ovládání jednotky na dálku pomocí vysílačů působících na vstupy jednotky.

Před instalací přijímače odpojte napájení řídicí jednotky.

Pro instalaci přijímače ("**Obrázek 28**"):
1. odstraňte kryt skříňky řídicí jednotky
2. umístěte přijímač (**A**) do příslušné zásuvky (**B**) na elektronické desce řídicí jednotky
3. nasaďte zpět kryt skříňky řídicí jednotky.
V tomto bodě je možné znovu napájet řídicí jednotku.



V "**Tabulka 14**" jsou uvedeny vztahy mezi „Výstup přijímače" a „Vstup řídicí jednotky".

Tabulka 14

SMXI / SMXIS NEBO OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM V REŽIMU I NEBO II Výstup přijímače	
Vstup řídicí jednotky	
Výstup č. 1	Krokový režim
Výstup č. 2	AUX (přednastavená hodnota: Částečné otevření 1)
Výstup č. 3	„Pouze otevření"
Výstup č. 4	„Pouze zavření"

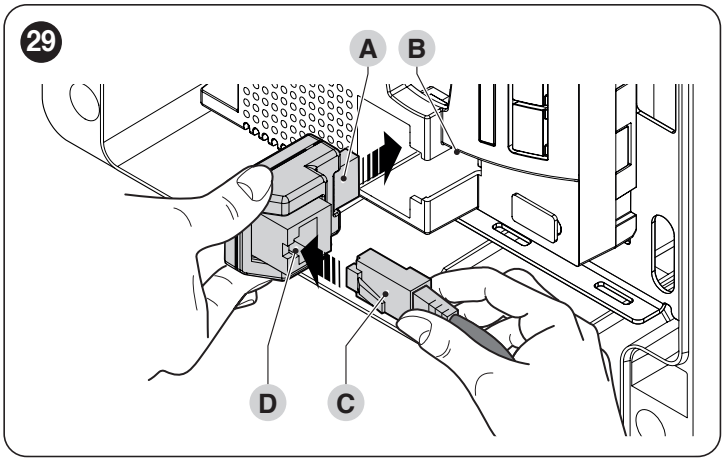
Pro podrobnosti viz specifický návod k použití přijímače.

8.2 PŘIPOJENÍ ROZHRANÍ IBT4N

Řídicí jednotka je vybavena konektorem typu „IBT4N" pro rozhraní IBT4N, které umožňuje připojení všech zařízení s rozhraním BusT4, jako je programovací jednotka Oview a Wi-Fi rozhraní IT4WIFI. Programovací jednotka Oview umožňuje úplné a rychlé řízení fáze instalace, údržby a diagnostiky celé automatizace.

Před připojením rozhraní odpojte napájení řídicí jednotky.

Pro instalaci rozhraní ("**Obrázek 29**"):
1. odstraňte kryt skříňky řídicí jednotky
2. umístěte rozhraní (**A**) do příslušné zásuvky (**B**) na elektronické desce řídicí jednotky
3. umístěte kabeláž (**C**) do příslušné zásuvky (**D**) na rozhraní.



V tomto bodě je možné znovu napájet řídicí jednotku.

Pro podrobnosti viz specifické návody k použití připojených zařízení.

8.3 ZAPOJENÍ INSTALACE NOUZOVÉHO

Tento produkt může být vybaven systémem nouzového napájení, který zajišťuje provoz i při výpadku napájení ze sítě. Nouzové napájení se provádí pomocí baterií, které musí být udržovány v nabitém stavu. Funkce nabíjení baterií je jednou z hlavních funkcí tohoto produktu; režim Standby se aktivuje až po dokončení funkce nabíjení baterií. Zkontrolujte v pokynech systému nouzového napájení maximální dobu potřebnou k úplnému nabití baterií.

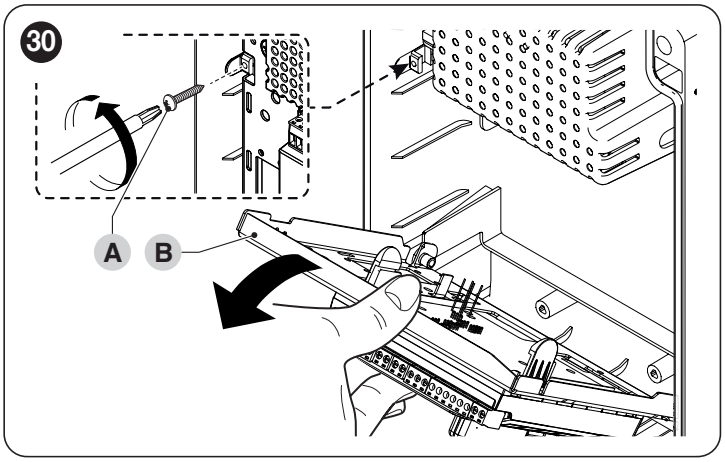
Tento produkt splňuje normu standby, když je připojen k bateriovému balíku PSS124. Produkt je schopen rozpoznat úroveň nabití PSS124 a správně ho nabít, čímž se zabrání přechodu do režimu nízké spotřeby, pokud má baterie úroveň nabití nižší než 80%.

UPOZORNĚNÍ

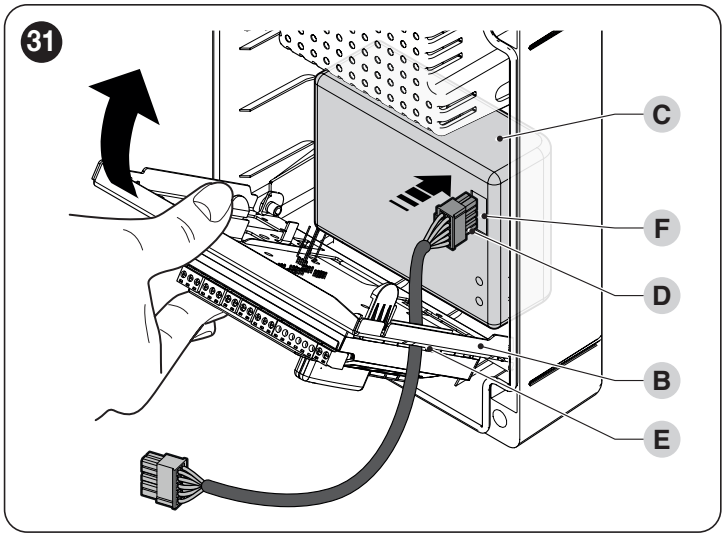
Je možné použít předchozí záložní bateriový balík PS124 pomocí speciálního adaptéru (CABLA11) a deaktivovat režim standby pro správný provoz. V tomto případě se zvýší průměrná spotřeba.

Elektrické připojení akumulátoru k řídicí jednotce musí být provedeno až po ukončení všech fází instalace a programování, protože akumulátor představuje zdroj nouzového elektrického napájení.

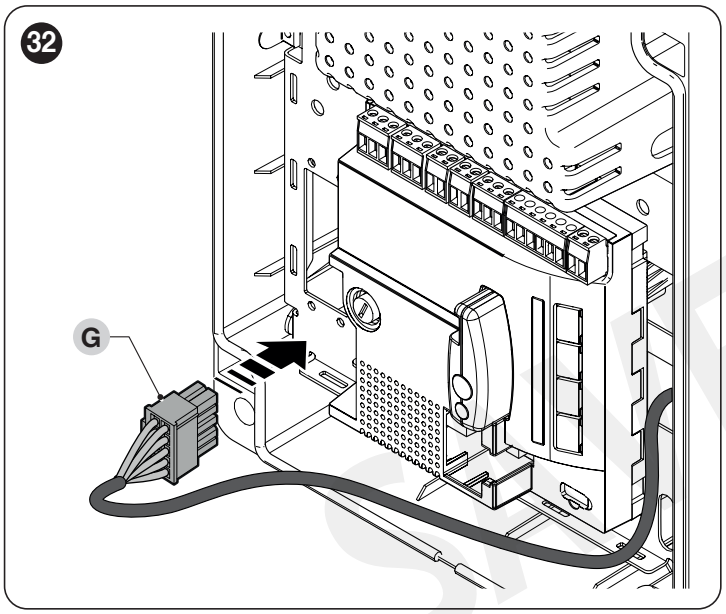
Pro instalaci a připojení záložní baterie:
1. odstraňte kryt skříňky řídicí jednotky
2. vyšroubujte šroub (**A**) a otočte panel (**B**)



3. umístěte baterii (**C**)
4. vložením konektoru (**D**) přes otvor (**E**) ho připojte k zásuvce (**F**)
5. zavřete panel (**B**)



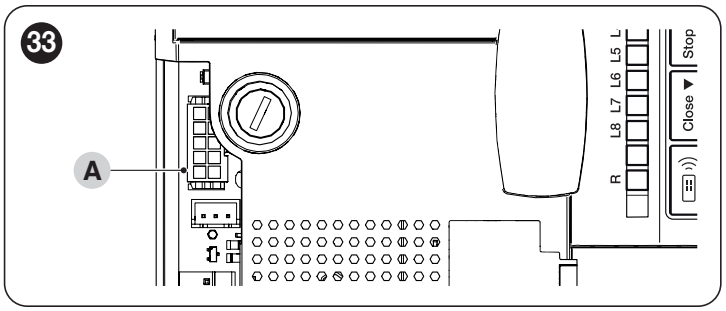
6. odstraňte předlis (**G**) a vložte konektor (**H**) do zásuvky pod předlisem



7. nasaďte zpět kryt skříňky řídicí jednotky.
V tomto bodě je možné znovu napájet řídicí jednotku.

8.4 PŘIPOJENÍ SYSTÉMU SOLEMYO

Řídicí jednotka je připravena na napájení fotovoltaickým systémem „Solemyo" (solární panel a baterie 24 V). Pro připojení akumulátoru Solemyo k jednotce použijte stejný konektor jako pro záložní baterii (**A**).



Když je automatizace napájena systémem „Solemyo", NESMÍ BÝT současně napájena ze sítě.

Systém „Solemyo" se může používat pouze tehdy, pokud je v jednotce aktivní funkce „Stand by tutto" a pokud jsou připojení v souladu se schématem (A) "Obrázek 7".

9 ÚDRŽBA VÝROBKU

Řídicí jednotka jako elektronická součást nevyžaduje žádnou speciální údržbu. Pravidelně, alespoň každých 6 měsíců, zkontrolujte správnou funkci celého systému podle kapitoly "**ZÁVĚREČNÁ KONTROLA A UVEDENÍ DO PROVOZU**".

10 LIKVIDACE VÝROBKU

Tento výrobek je nedílnou součástí automatizace, a proto musí být zlikvidován spolu s ní.

Stejně jako v případě úkonů instalace musí být i po skončení životnosti tohoto výrobku úkony závěrečné demontáže provedeny kvalifikovaným personálem.

Tento výrobek je tvořen různými druhy materiálů: některé mohou být recyklovány, jiné musí být zlikvidovány. Je třeba se informovat o systémech recyklace nebo likvidace určených předpisy, které platí na vašem území pro tuto kategorii výrobku.

UPOZORNĚNÍ

Některé části výrobku mohou obsahovat znečišťující nebo nebezpečné látky, které by v případě úniku do životního prostředí mohly způsobit škody na samotném životním prostředí i na lidském zdraví.

Jak informuje vedle zobrazený symbol, je zakázáno vyhazovat tento výrobek do běžného domovního odpadu. Proto při jeho likvidaci proveďte „tříděný sběr" podle metod určených předpisy platnými na vašem území, nebo vraťte výrobek prodejci při nákupu nového obdobného výrobku. Pokud je do produktu nainstalováno příslušenství pro nouzové napájení, toto příslušenství obsahuje baterie, které musí být demontovány a zlikvidovány podle specifických metod pro typ baterie.



UPOZORNĚNÍ

Předpisy platné na místní úrovni mohou počítat s výraznými sankcemi v případě svévolné likvidace tohoto výrobku.

11 TECHNICKÉ PARAMETRY

Všechny uvedené technické parametry se vztahují na teplotu prostředí 20 °C (± 5 °C). Firma Nice S.p.A. si vyhrazuje právo provést změny na výrobku kdykoli, když to bude považovat za potřebné, při zachování stejné funkčnosti a zamýšleného použití.

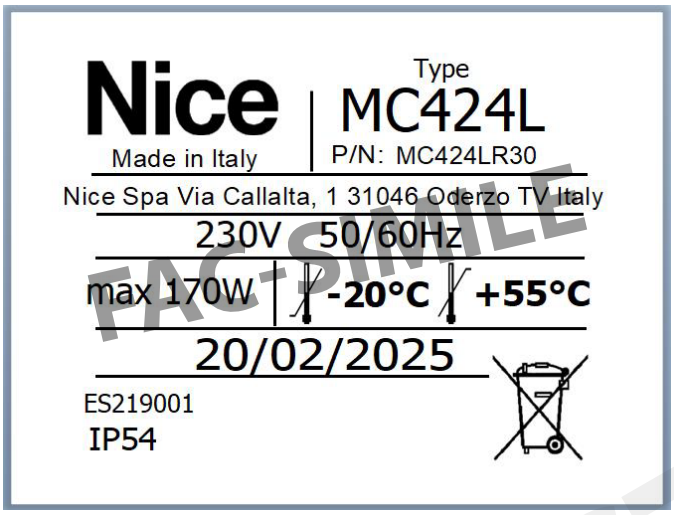
Tabulka 15

TECHNICKÉ PARAMETRY	
Popis	**Technický parametr**
Napájení ze sítě	Řídicí jednotka MC424L: 230 Va ±10 % 50 – 60 Hz; pojistka: 1A typ T Řídicí jednotka MC424L/V1: 120 Va ±10 % 50 – 60 Hz; pojistka: 2A typ T Řídicí jednotka MC424L/AU01: 250 Va ±10 % 50 – 60 Hz; pojistka: 1A typ T
Maximální odběr energie	170 W
Nouzové napájení	připravena pro záložní baterie PSS124 a solární kit Solemyo
Maximální proud motorů	3 A (s úrovní zásahu amperometriky „stupeň 6“)
Pohotovostní režim	Automaticky z výroby po 5 minutách od ukončení hlavních funkcí
Standby vše (W)*	< 0,25
Výstup napájení příslušenství	24 Vc maximální proud 200 mA (napětí může kolísat od 16 do 33 Vc)
Výstup fototestu	24 Vc maximální proud 100 mA (napětí může kolísat od 16 do 33 Vc)
Výstup majáku	pro výstražná světla 24 Vc, maximální výkon 25 W (napětí může kolísat od 16 do 33 Vc); pro výstražná světla Nice ELDC a EL24
Výstup elektrozámku	pro lampy 24 Vc maximální výkon 5 W (napětí může kolísat od 16 do 33 Vc) nebo elektrozámky 12 Va 15 VA
Vstup ALT	pro NC kontakty nebo konstantní odpor 8,2 kΩ ±25 %
Pracovní doba	automaticky zjištěná
Doba pauzy	programovatelná
Doba vybíjení	programovatelná
Zpoždění křídla při otevírání programovatelné	
Zpoždění křídla při zavírání automaticky zjištěné	
Výstup 1. motoru	pro motory WINGO (WG2024, WG3524, WG4024, WG5024), TOO (TOO3024, TOO4524), SFAB (XME2024)
Výstup 2. motoru	pro motory WINGO (WG2024, WG3524, WG4024, WG5024), TOO (TOO3024, TOO4524), SFAB (XME2024)
Maximální délka kabelů	napájení: 30 m
	napájení solárního kitu Solemyo: 3 m
	motory: 10 m
	jiné vstupy/výstupy: 30 m
	výstražné světlo: 10 m
	OGI: 30 m
	elektrozámek: 10 m
	anténa: 20 m (doporučeno méně než 3 m)
Rádiový přijímač*	Zásuvka typu „SM“ pro přijímače SMXI, SMXIS, OXI (Režim I a Režim II)
Provozní teplota	od -20 do 55 °C
Stupeň ochrany	IP 54 při neporušeném krytu
Rozměry (mm)	310 x 232 x H 122
Hmotnost (kg)	4,1

***** Při výpočtu spotřeby v režimu Standby nebyla zohledněna spotřeba energie příslušenství. Zkontrolujte v příslušných návodech spotřebu těchto zařízení, jako jsou externí přijímače nebo zařízení připojená k napájecím výstupům, jsou-li přítomna.

Prohlášení o shodě EU a prohlášení o zabudování neúplného strojního zařízení

Nice S.p.A. výrobce tohoto zařízení prohlašuje, že je v souladu se směrnicí 2014/53/EU (RED) a směrnicí 2006/42/ES (Stroje) podle přílohy II, část 1, oddíl B. Návod k použití a úplný text prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese: www.niceforyou.com; v sekci "podpora" a "ke stažení".



Poznámka: Zobrazené štítky jsou kopií štítku produktu aktualizovaného k datu vydání této příručky.

SAVER.cz

POKYNY A UPOZORNĚNÍ K POUŽITÍ

Před prvním použitím automatizace si nechte technikem provádějícím instalaci vysvětlit původ zbytkových rizik a věnujte pár minut přečtení tohoto návodu a upozorněním, která vám předal technik provádějící instalaci. Uschovejte návod kvůli jakékoli budoucí pochybnosti a předejte ho případnému novému majiteli automatizace.

UPOZORNĚNÍ!

Vaše automatizace je strojní zařízení, které přesně provádí vaše příkazy. Nezodpovědné a nevhodné použití ji může učinit nebezpečnou:

- Neovládejte pohyb automatizace, když se v jejím dosahu nacházejí osoby, zvířata nebo věci
- Je jednoznačně zakázáno dotýkat se částí automatizace během jejího pohybu
- Fotobuňky nejsou bezpečnostním zařízením, ale jen pomocným zařízením pro bezpečnost. Jsou vyrobeny technologií s velmi vysokou spolehlivostí, ale v extrémních situacích mohou vykazovat nesprávnou činnost nebo se dokonce pokazit, přičemž chyba by nemusela být hned zřejmá
- Pravidelně kontrolujte správnou činnost fotobuněk.

JE JEDNOZNAČNĚ ZAKÁZÁNO procházet prostorem automatizace, když se zavírá! Průchod je dovolen jen v případě, když je automatizace úplně otevřená a zastavená.

DĚTI

Zařízení automatizace zaručuje vysoký stupeň bezpečnosti. Svými detekčními systémy kontroluje a zaručuje svůj pohyb za přítomnosti osob a věcí. V každém případě je rozumné zakázat dětem hrát si v blízkosti automatizace. Dále nenechávejte v jejich dosahu dálková ovládání, aby se zabránilo nežádoucím aktivacím. Automatizace není hra!

Výrobek není určen k použití osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, s výjimkou případu, kdy mohou během tohoto použití využít dozor osoby odpovědné za jejich bezpečnost, dohled nebo její pokyny týkající se použití výrobku.

Poruchy: Když si všimnete poruchového chování automatizace, vypněte elektrické napájení zařízení a proveďte ruční odjištění motoru (viz návod na konci kapitoly) pro umožnění ručně ovládané činnosti automatizace. Neprovádějte žádnou opravu, ale požádejte o zásah technika provádějícího instalace, kterému důvěřujete.

Neprovádějte změny zařízení a parametrů programování a regulace řídicí jednotky: tato odpovědnost je vyhrazena vašemu technikovi pověřenému instalací.

Poškození nebo chybějící napájení: v době čekání na zásah vašeho technika pověřeného instalací nebo v době čekání na obnovení dodávky elektrického proudu, když zařízení není vybaveno nouzovým napájením, může být automatizace používána provedením ručního odjištění motoru (viz pokyny na konci kapitoly) a ručním pohybem automatizace.

Nepoužitelná bezpečnostní zařízení: Tato funkce umožňuje zajistit činnost automatizace i v případě, když některé bezpečnostní zařízení nefunguje správně nebo když je úplně nefunkční. Automatizaci je možné ovládat v režimu „kontrola přítomnosti obsluhy" a postupovat přitom následovně:

1. Pomocí vysílače nebo klíčového přepínače odešlete příkaz k uvedení automatizace do pohybu. Když vše funguje správně, automatizace se bude řádně pohybovat; v opačném případě maják několikrát zabliká a manévr nebude zahájen (počet bliknutí závisí na důvodu, kvůli kterému manévr nemůže být zahájen)
2. V tomto případě do 3 sekund znovu aktivujte příkaz a udržujte ho aktivovaný
3. Přibližně po 2 sekundách automatizace provede požadovaný manévr v režimu „**kontrola přítomnosti obsluhy**", tj. bude se pohybovat jen po dobu, kdy bude udržován aktivovaný příkaz.

Když jsou bezpečnostní zařízení nepoužitelná, doporučuje se nechat co nejdříve provést opravu kvalifikovaným technikem.

Závěrečná kontrola před uvedením do provozu, pravidelná údržba a případné opravy musí být zdokumentovány tím, kdo provede práci, a dokumenty musí být uchovávány vlastníkem zařízení. Pravidelně provádějte čištění skel fotobuněk (s použitím jemného a mírně navlhčeného hadříku) a odstranění případného listí nebo kamenů, které by mohly bránit v činnosti automatizace.

Před prováděním jakéhokoli zásahu údržby ručně odjistěte motor, aby se zabránilo tomu, že někdo bez upozornění uvede automatizaci do pohybu (viz pokyny na konci kapitoly).

Údržba: Pro zachování konstantní úrovně bezpečnosti a pro zajištění maximální životnosti celé automatizace je nutná plánovaná údržba (nejméně každých 6 měsíců).

Jakýkoli zásah kontroly, údržby nebo opravy musí být proveden výhradně kvalifikovaným personálem.

Likvidace: Po skončení životnosti automatizace se ujistěte, že její likvidace bude provedena kvalifikovaným personálem a že jednotlivé materiály budou recyklovány nebo zlikvidovány v souladu s platnými místními předpisy. **Výměna dálkového ovládání:** Když se vám zdá, že vaše rádiové ovládání po určité době funguje hůře, nebo když nefunguje vůbec, mohlo by se jednat jednoduše o vybití baterie (v závislosti na použití by mohlo uplynout několik měsíců nebo více než rok). Můžete si toho všimnout na základě toho, že kontrolka potvrzení přenosu se nerozsvítí, svítí slabým světlem nebo se rozsvítí jen na krátkou dobu. Než se obrátíte na pracovníka provádějícího instalace, zkuste vyměnit baterii za baterii z jiného funkčního vysílače: když je příčinou poruchy baterie, stačí ji vyměnit za jinou, stejného typu.

POZNÁMKY

SAVER.cz

POZNÁMKY

SAVER.cz

IDV0619A00SK_09-05-2025

Nice SpA
Via Callalta, 1
31046 Oderzo TV Italy
info@niceforyou.com