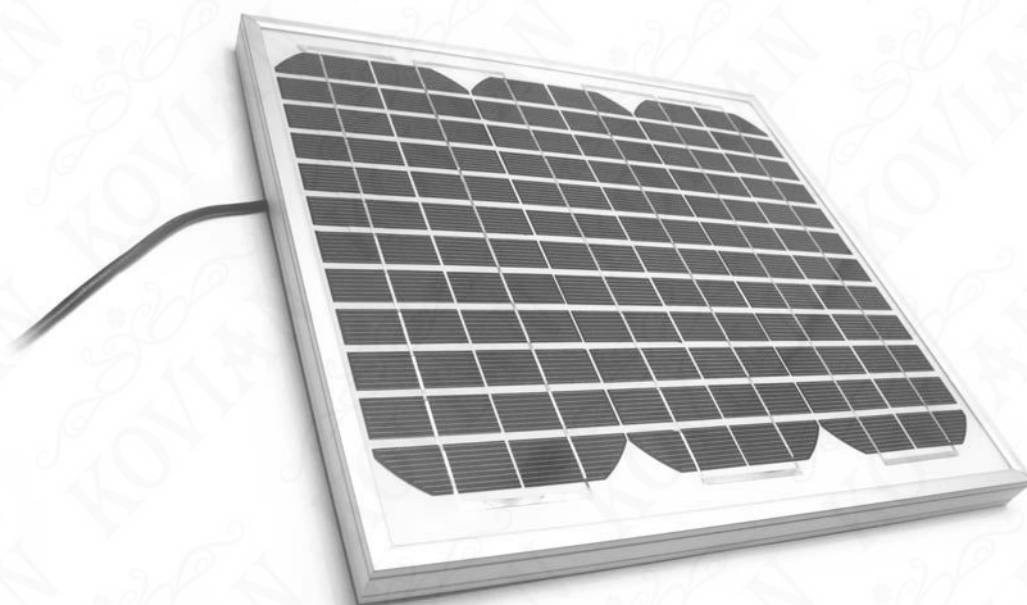


SOLEMYO

Návod k instalaci a obsluze



Obsah

1	Popis a použití výrobku	3	6	Montáž podpěrného držáku pro fotovoltaický panel	10
2	Komponenty nutné pro realizaci celého napájecího systému	4	7	Technické parametry jednotlivých komponentů zařízení	14
3	Kontrolní činnosti před instalací a omezení při použití výrobku	4	8	Dodatek k manuálu	15
4	Výdrž nabitého akumulátoru	6			
5	Kompletace a zapojení jednotlivých komponentů	6			

Důležité upozornění

Tento manuál je určen pouze pro technický personál, který má příslušnou kvalifikaci pro instalaci. Žádná z informací, kterou obsahuje tento materiál není určena pro finálního uživatele. Tento manuál je určen pro zařízení Solemyo a nesmí být použit pro jiné výrobky. Zařízení Solemyo je určeno pro ovládání posuvných bran, křídlových bran, výklopných a sekčních vrat a závor, každé jiné použití je nevhodné a tudíž je zakázáno podle platných předpisů. Výrobce doporučuje přečíst si pozorně alespoň jednou veškeré instrukce předtím, než přistoupíte k vlastní instalaci. Je Vaší povinností provést vše tak „bezpečně“, jak to jen jde. Instalace a údržba musí být prováděna výhradně kvalifikovaným a zkušeným personálem, a to dle následujících českých norem a vládních nařízení:

zákon č. 22/1997 sb. O technických požadavcích na výrobky

nařízení vlády č. 168, 169 a 170 ze dne 25. června 1997

nařízení vlády č. 378/2001 ze dne 12. září 2001

Nekvalifikovaný personál nebo ti, kteří neznají aplikované normy v kategorii „Brány a automatická vrata“, se musí zdržet instalace. Pokud někdo provozuje tento systém, aniž by respektoval aplikované normy, je plně zodpovědný za případné škody, které by zařízení mohlo způsobit!

Bezpečnostní upozornění

Vývoj a výroba jednotlivých zařízení, ze kterých je zkompletován tento výrobek, a informace obsažené v tomto manuálu, v plném rozsahu respektují platné bezpečnostní normy. I přes tato opatření může chybně provedená instalace zařízení způsobit těžká zranění osob, které provádí jeho instalaci anebo údržbu, stejně tak jako osob, které zařízení používají. Z těchto důvodů je naprosto nezbytné postupovat během instalace velmi pozorně a podle všech instrukcí, uvedených v tomto manuálu.

Pokud máte jakékoli pochybnosti týkající se instalace, nepokračujte v práci a požádejte o potřebná a doplňující vysvětlení.

CHRAŇTE SEBE A SVÉ OKOLÍ DODRŽOVÁNÍM BEZPEČNOSTNÍCH PODMÍNEK PŘÍ PRÁCI!

Pozor: dodržujte všechny instrukce uvedené v tomto manuálu, aby byla zajištěna bezpečnost osob.

Pozor: manuál obsahuje důležitá bezpečnostní upozornění, proto jej dobře uschovejte.

Dodržujte následující upozornění:

- Dodržujte bez výjimky elektrická zapojení uvedená v tomto manuálu: chybně provedené zapojení by mohlo vážně poškodit systém zařízení.
- Dodaný napájecí kabel je určený pro instalaci do interiéru. Proto je v případě instalace do exteriéru nutné kabel chránit pomocí izolační trubice, připevněné ke stěně, anebo jej vést přímo drážkou ve zdi.
- Nedotýkejte se kovovými předměty kovových částí konektorů, které jsou umístěné na krytu akumulátoru.

Vzhledem k jistým rizikům, se kterými se můžete setkat během instalačních prací nebo při používání zařízení, je nutné nainstalovat všechny komponenty, které obsahuje balení s dodaným zařízením a přitom dbát níže uvedených pokynů:

- Neupravujte žádné komponenty zařízení, pokud takové úpravy nejsou výslovně uvedené v tomto manuálu. Nepovolené úpravy mohou být příčinou nesprávné funkčnosti zařízení. Výrobce se zříká veškeré odpovědnosti za škody způsobené svévolně upravenými výrobky.
- Nevystavujte zařízení působení zdrojů tepla ani plamenů. Takové vlivy by mohly zařízení vážně poškodit a způsobit jeho nefunkčnost, vznícení nebo být zdrojem jiných nebezpečí.
- Zajistěte, aby nedošlo k pomohření zařízení do vody nebo jiných kapalin. Během instalace dávejte pozor, aby žádné kapaliny nepronikly do vnitřní části zařízení.
- Obalové materiály, v nichž je zařízení dodáváno, musí být znehodnoceny v naprostém souladu s místně platnými předpisy.

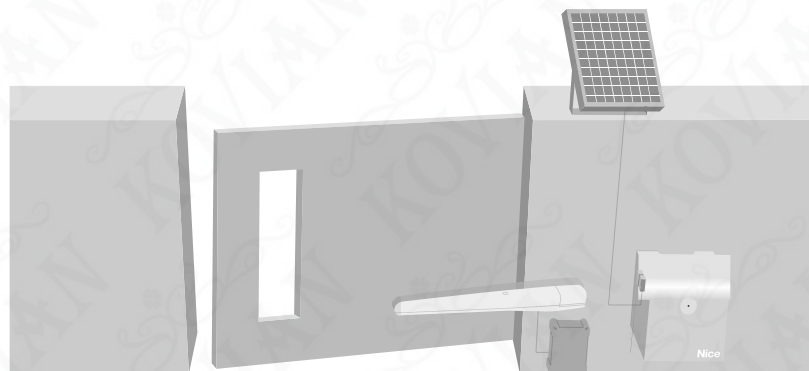
Pozor! Dobře si uschovejte tento manuál, který vám může později posloužit při případných údržbářských pracích nebo při znehodnocování zařízení.

1. Popis a použití výrobku

SOLEMYO je napájecí systém využívající sluneční energii a je určen pro automatizační techniky značky Nice, které pohání brány a garážová vrata (seznam kompatibilních automatizačních technik je uveden v příloze k tomuto manuálu).

Každé jiné použití výrobku bude považováno za nevhodné! Výrobce nenesе žádnou odpovědnost za škody způsobené nevhodným použitím výrobku, které by bylo v rozporu s pokyny uvedenými v tomto manuálu.

Zařízení SOLEMYO využívá pro napájení automatizační techniky pouze sluneční energii, kterou transformuje na elektrickou energii a tu je pak schopné dodávat trvale a bez výpadků (obr. 1). Systém je určen především pro automatizační techniky pohánějící brány, které se nachází ve větší vzdálenosti od rozvodné elektrické sítě.



Systém se skládá z fotovoltaického panelu (mod. SYP) a z akumulátoru elektrické energie (mod. PSY24):

- fotovoltaický panel je zařízení, které přímo transformuje sluneční záření na elektrickou energii.
- akumulátor je zařízení, které kumuluje elektrickou energii vyrobenou fotovoltaickým panelem během hodin, kdy svítí slunce, aby pak byla elektrická energie k dispozici v kteroukoli denní nebo noční hodinu, a to včetně dnů, kdy je špatné počasí.

2. Komponenty nutné pro realizaci celého napájecího systému

Na obr. 2 jsou zakreslené všechny součásti nezbytné pro realizaci kompletního napájecího systému. Jedná se o tyto komponenty:

- a) Fotovoltaický panel mod. SYP s propojovacím kabelem;
- b) Podpěrná konzola pro montáž fotovoltaického panelu;
- c) Drobný spojovací materiál (šrouby, podložky atd.);
- d) Akumulátor elektrické energie mod. PSY24;
- e) Napájecí kabel pro propojení akumulátoru s automatizační technikou;
- f) Zalomené konektory;
- g) Šrouby pro montáž zalomených konektorů.

Volitelné příslušenství (není součástí balení zařízení)

K akumulátoru PSY24 je možné objednat nabíječku (mod. SYA1 – volitelné příslušenství), která se pak na dobu nutnou pro nabití akumulátoru připojí k elektrické rozvodné síti (ohledně dalších detailů odkazujeme na 4. kapitolu).

3. Kontrolní činnosti před instalací a omezení při použití výrobku

Při posuzování vhodnosti výrobku v návaznosti na technické parametry nainstalované automatizační techniky, jejíž napájení má systém zajišťovat, je nutné provést zkoušky popsané v této kapitole a dále zkontrolovat vhodnost zařízení na základě technických parametrů, uvedených v kapitole „**Technické parametry výrobku**”

V blízkosti automatizační techniky, která má být napájena tímto systémem, vyberte co nejvhodnější místo jak pro instalaci fotovoltaického panelu, tak i pro instalaci akumulátoru. Přitom je nutné mít na paměti tato omezení:

- a) omezení pro použití výrobku, uvedená v této kapitole;
- b) maximální délka napájecího kabelu (3 m) a délka kabelu od fotovoltaického panelu (3 m);
- c) dostatek místa, které bude zapotřebí v blízkosti automatizační techniky, která má být systémem napájena.

Dále proveďte níže uvedené kontroly:

- d) zkontrolujte, jestli je podklad zvolený pro instalaci obou zařízení dostatečně pevný, aby zaručoval stabilní montáž zařízení;
- e) zkontrolujte, jestli bude každé zařízení, které má být nainstalováno, umístěno tak, aby nebylo vystaveno nahodilým nárazům;
- f) především je u každého zařízení nutné ověřit následující body:

Fotovoltaický panel

- zkontrolujte, jestli místo zvolené pro instalaci panelu bude zaručovat jeho 100% vystavení působení slunečních paprsků (přímé slunce) v kterýkoli den, po celý rok.
- zkontrolujte, jestli je místo zvolené pro instalaci panelu dostatečně daleko od případné vegetace, zdí a dalších pevných překážek, které by mohly vytvářet stín, byť i jen částečný, vrhaný na citlivou část zařízení.

Upozornění: tato povrchová část zařízení musí být vystavena přímému působení slunečních paprsků, a to po celé své ploše; částečné zastínění této plochy, byť i malých rozměrů (způsobené například listem nebo něčím podobným), do značné míry snižuje energetický výkon panelu.

- proveďte možnosti správného nasměrování a sklonu panelu s přihlédnutím k instrukcím uvedeným v 5. kapitole.

Akumulátor

Aby byla zaručena optimální účinnost akumulátoru a jeho dlouhá životnost, je vhodné akumulátor nainstalovat na takovém místě (v blízkosti automatizační techniky, kterou má systém napájet), kde bude chráněn před vlivy vysokých letních a nízkých zimních teplot.

Účinnost **nabíjení akumulátoru totiž závisí na teplotě okolního prostředí**, ve kterém je akumulátor nainstalovaný: optimální účinnosti je dosaženo při středně vysokých teplotách, zatímco je značně snížena při nízkých teplotách okolního prostředí.

Životnost akumulátoru je však naopak negativně ovlivněna především vysokými letními teplotami, které urychlují stárnutí jeho komponentů. Průměrná životnost akumulátoru je přibližně 4-5 let a závisí i na intenzitě, se kterou je automatizační technika používána.

Omezení pro použití zařízení – Graf A - B - C

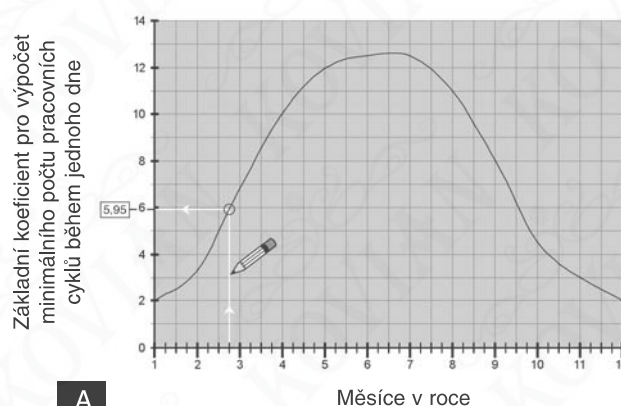
Graf A - B - C zachycuje minimální garantovaný počet pracovních cyklů, které je možné provést během jednoho konkrétního dne v kalendářním roce s automatizační technikou, poháněnou pouze napájecím systémem SOLEMYO. Křivka grafu je zakreslena s přihlédnutím k intenzitě slunečního záření během dne, zachyceného v příslušném zeměpisném pásmu (na severu, na jihu a přesně na rovníku) v průběhu jednoho roku.

Pokud chcete zjistit minimální garantovaný počet pracovních cyklů za den, postupujte podle níže uvedených bodů:

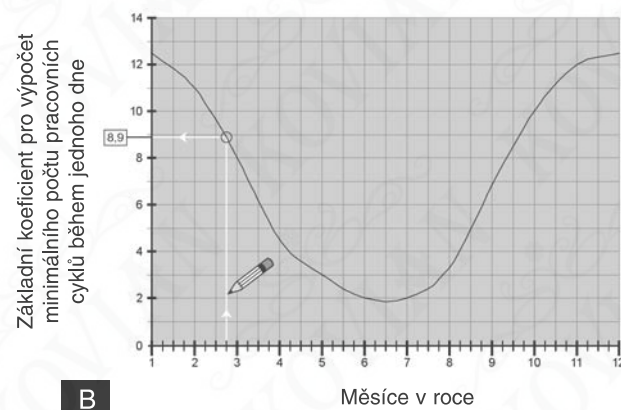
- 01.** Přečtěte si **informace uvedené v příloze** a vyhledejte příslušný násobný koeficient na základě typu nainstalované automatizační techniky, použitého příslušenství a podle úrovně naprogramovaného standby režimu.
- 02.** V grafu A - B - C si vyznačte příslušný den v roce a postupujte stejně, jako v příkladu uvedeném uvnitř grafu, a přitom vyhledejte příslušnou hodnotu uvedenou na svislé ose;
- 03.** nakonec vynásobte **tuto hodnotu** koeficientem zjištěným v bodě 01. Takto získané číslo představuje minimální garantovaný počet pracovních cyklů, platný pro příslušný den v roce.

Upozornění: Pokud během dne zůstane fotovoltaický panel ve stínu po jistou část rozhodujícího času (zejména mezi 10.00 a 14.00 hodinou), minimální počet garantovaných pracovních cyklů se snižuje v závislosti na hodinách, kdy nebyl panel vystaven působení slunečních paprsků.

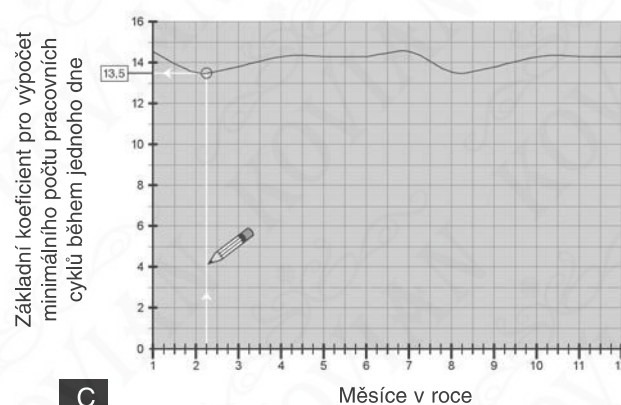
Graf A - Pro státy situované na SEVER od rovníku



Graf B - Pro státy situované na JIH od rovníku



Graf C - Pro státy situované přímo na rovníku



4. Výdrž nabitého akumulátoru

Z důvodu intenzivního provozu automatizační techniky a z toho plynoucího překročení minimálního garantovaného počtu pracovních cyklů, může akumulátor signalizovat vybitý stav baterií prostřednictvím pravidelně opakovaného blikání LED diody a zvukové signalizace (pípání); signalizace může být dočasná nebo trvalá. V těchto případech dobijte akumulátor jedním z níže uvedených způsobů:

- a) s použitím nabíječky (mod. SYA1 – volitelné příslušenství), která zajistí rychlé nabití akumulátoru díky svému připojení k elektrické rozvodné síti;
 - b) omezte používání automatizační techniky a čekejte dokud se nezlepší sluneční podmínky, díky nimž se akumulátor dobije přirozenou cestou, tedy prostřednictvím svého připojení k fotovoltaickému panelu.
- V obou výše uvedených případech dojde k ukončení signalizace vybité baterie poté, co systém dosáhne dostatečné úrovně nabití, aby mohl nezávisle zajišťovat provoz automatizační techniky.

INSTALACE VÝROBKU

5. Kompletace a zapojení jednotlivých komponentů

1 KROK – Optimální pozice fotovoltaického panelu

Panel musí být v zásadě umístěn takovým způsobem, aby mohl být nepřetržitě vystaven působení slunečního záření v průběhu celého dne a v každém ročním období. Toho je možné dosáhnout pouze v tom případě, že panel je přesně nasměrovaný, a to jak ve vodorovné, tak ve svislé rovině. Nejvhodnější pozice je vypočítána v závislosti na zeměpisné oblasti a konkrétním místě, kde bude panel nainstalován. Takže poté, co jste provedli kontrolní činnosti popsané ve 3. kapitole a zvážili jste různé možnosti pro instalaci panelu, uvedené na obr. 6, proveďte níže popsané operace:

• Určete správné nasměrování panelu ve vodorovné rovině podle následujícího postupu:

- a) V místě instalace určete pomocí buzoly nebo mapy světové strany: **SEVER a JIH**
- b) Potom nastavte panel směrem k SEVERU nebo JIHU na základě následujícího kritéria:
 - pokud se místo instalace nachází v některém státě, ležícím na sever od rovníku (Spojené Státy Americké, Evropa, Rusko atd.) musí být panel nasměrovaný přesně k JIHU;
 - pokud se místo instalace nachází v některém státě, ležícím na jih od rovníku (Latinská Amerika, Austrálie, Indonésie apod.) musí být panel nasměrovaný přesně k SEVERU.

Názorně je to zakresleno obr. 4.

• Určete správné nasměrování panelu ve svislé rovině, přitom postupujte následujícím způsobem:

Mějte na paměti, že je rozhodně lepší, když panel dosahuje maximální účinnosti během zimního období, kdy je slunečných dnů mnohem méně než v létě. Proto je vhodné nasměrovat panel tak, aby jeho sklon zajišťoval dopad kolmých (přímých) slunečních paprsků na jeho citlivý povrch.

Tento sklon odpovídá zeměpisné šířce v místě instalace a tu je možné zjistit z běžné mapy: například zeměpisná šířka Madridu je 40°, Benátek 45°, Londýna přibližně 50° atd.

Názorně je to zakresleno obr. 5.

2. KROK – Montáž fotovoltaického panelu na vybraném místě

Poté, co jste přesně určili optimální pozici panelu, zkompletujte všechny součásti jeho nosného držáku podle instrukcí uvedených na obr. 3.

Nakonec držák panelu připevněte ke zvolenému podkladu podle obr. 6.

3. KROK – Montáž akumulátoru na vybraném místě

Poté, co jste provedli kontrolní činnosti popsané ve 3. kapitole a určili jste přesně místo, do kterého bude akumulátor umístěn, připevněte jej ke zvolenému podkladu podle obr. 13.

Poznámka: Pokud chcete akumulátor připevnit trvalým způsobem bez možnosti jeho přemísťování, použijte při montáži 2 šrouby umístěné ve spodní části akumulátoru.

4. KROK – Vedení kabelů

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Dodaný napájecí kabel je vhodný pouze pro použití v interiérech. Proto je nutné jej chránit pomocí ochranné trubice nebo lišty.

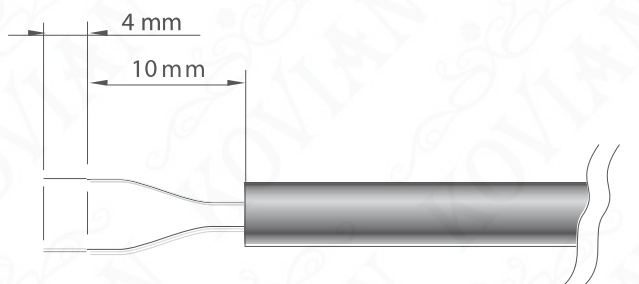
Poté, co jste nainstalovali panel a akumulátor, protáhněte kabel od panelu ochrannou trubicí nebo lištou a přiveďte jej až k akumulátoru.

S přihlédnutím k instruktážnímu manuálu pro automatizační techniku, která má být systémem napájena, demontujte ochranný kryt řídicí jednotky. Pak skrze automatizační techniku protáhněte konec napájecího kabelu s odizolovanými vodiči (stejným místem, kudy procházejí ostatní kabely) a vytáhněte jej z automatizační techniky skrze příslušnou průchodku. Nakonec kabel protáhněte skrze ochrannou lištu a jeho konec přiveďte až k akumulátoru.

Upozornění: Napájecí kabel nepřipojujte k řídicí jednotce. Nechejte si i nadále volný přístup k řídicí jednotce a stejně tak nechejte povolenou průchodku.

5. KROK – Zkompletování zalomeného konektoru na kabelu od fotovoltaického panelu

Pokud je kabel zbytečně dlouhý, je možné jej zkrátit, přičemž je nutné dávat pozor na to, aby jednotlivé vodiče kabelu byly odizolované ve stejné délce, jak je uvedeno na následujícím obrázku (**pozor!** – jiná délka by znemožnila provedení následné kompletace konektoru).



Pak pokračujte podle níže uvedených instrukcí v kompletaci **ŠEDÉHO** zalomeného konektoru na konci kabelu od panelu:

01. Na kabel navlékněte jednotlivé komponenty, ze kterých se skládá konektor, přitom je nutné dodržet pořadí uvedené na obr. 7.

Upozornění: Neupravujte elektrický můstek na konektoru (obr. 8).

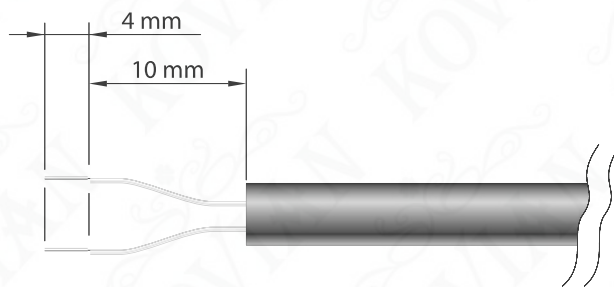
02. Pomocí nožového šroubováku připevněte ke konektoru **plusový vodič ke svorce č. 1 a minusový vodič ke svorce zemnicího vedení 4** (obr. 9): Pro zjištění, který vodič je plusový a který minusový, sundejte krytku na zadní straně fotovoltaického panelu (obr. D).

Poznámka: Referenční čísla a symboly jsou vytištěné na konektoru, pod svorkami a na protilehlé straně. Vždy se řiďte zjištěnými hodnotami a ne tím, co je napsáno na štítku!!!

03. Po připevnění obou vodičů pokračujte v zasouvání konektoru do jeho krytky (obr. 10).
Důležité upozornění: Konektor je správně zapojený, jestliže je symbol zemnění na jeho dolní straně (viz obr. 10).
04. Pak zatáhněte za kabel směrem ven z konektoru a nakonec na konektor nasadte těsnění a podložku (obr. 11-a-b). Potom pomocí klíče dotáhněte držák kabelu (obr. 11-c) takovým způsobem, aby bylo dosaženo dokonalé a hermetické uzavření konektoru.
05. Poté, co jste zkompletovali konektor, nasadte na jeho kontaktní plochu dodané těsnění (obr. 12).

6. KROK – Zkompletování zalomeného konektoru na napájecím kabelu

Pokud je kabel zbytečně dlouhý, je možné jej zkrátit, přičemž je nutné dávat pozor na to, aby jednotlivé vodiče kabelu byly odizolované ve stejné délce, jak je uvedeno na následujícím obrázku (pozor! – jiná délka by znemožnila provedení následné kompletace konektoru).



Pak pokračujte podle níže uvedených instrukcí v kompletaci **ČERNÉHO** zalomeného konektoru na konci napájecího kabelu:

01. Na kabel navlékněte jednotlivé komponenty, ze kterých se skládá konektor, přitom je nutné dodržet pořadí uvedené na obr. 7.

Upozornění: Neupravujte elektrický můstek na konektoru (obr. 8).

02. Pomocí nožového šroubováku připevněte ke konektoru **modrý vodič ke svorce č. 1** a **hnědý vodič ke svorce zemního vedení č. 4** (obr. 9):

Poznámka: Referenční čísla a symboly jsou vytištěné na konektoru, pod svorkami a na protilehlé straně.

03. Po připevnění obou vodičů pokračujte v zasouvání konektoru do jeho krytky (obr. 10).
Důležité upozornění: Konektor je správně zapojený, jestliže je symbol zemnění na jeho dolní straně (viz obr. 10).

04. Pak zatáhněte za kabel směrem ven z konektoru a nakonec na konektor nasadte těsnění a podložku (obr. 11-a-b). Potom pomocí klíče dotáhněte držák kabelu (obr. 11-c) takovým způsobem, aby bylo dosaženo dokonalé a hermetické uzavření konektoru.

05. Potom, co jste zkompletovali konektor, nasadte na jeho kontaktní plochu dodané těsnění (obr. 12).

7. KROK – Připojení fotovoltaického panelu k akumulátoru

Při připojování panelu k akumulátoru postupujte podle následujících bodů:

01. Připojte **ŠEDÝ** zalomený konektor ke konektoru “IN” na akumulátoru (obr. 14);
02. Konektor zajistěte pomocí dodaného bezpečnostního šroubu, viz obr. 15. Poznámka – Pokud budete častěji konektor akumulátoru odpojovat, použijte šroub na obr. 16-a. V opačném případě, použijte šroub na obr. 16-b.

8. KROK – Připojení akumulátoru k automatizační technice

Upozornění: Z bezpečnostních důvodů musí být činnosti popsané v 8. kroku bezpodmínečně provedeny kvalifikovaným a zkušeným technikem.

Při připojování akumulátoru k automatizační technice postupujte podle níže uvedených bodů:

01. Zapněte řídicí jednotku automatizační techniky a připojte konektor napájecího kabelu k zástrčce určené pro záložní baterii, kterou je řídicí jednotka vybavena. Při určení této zástrčky vycházejte z instalačního manuálu pro automatizační techniku, která má být systémem napájena.
02. Připojte **ČERNÝ** zalomený konektor ke konektoru “OUT” na akumulátoru (obr. 17);
03. Konektor zajistěte pomocí dodaného bezpečnostního šroubu, viz obr. 18. Poznámka – Pokud budete častěji konektor akumulátoru odpojovat, použijte šroub na obr. 16-a. V opačném případě, použijte šroub na obr. 16-b.

Důležité upozornění: Poté, co jste výrobek připojili k automatizační technice, nemusí být zařízení ihned funkční; to je způsobeno tím, že akumulátor může být úplně vybitý z důvodu procesu, jakým je samovybití, ke kterému dochází postupně, a tedy i po dobu, kdy je akumulátor uložený ve skladu. V takovém případě je možné postupovat dvěma způsoby:

- A. Odpojte akumulátor od řídicí jednotky automatizační techniky a počkejte několik dnů, dokud fotovoltaický panel nedodá dostatečné množství energie pro dobíjení akumulátoru;
- B. Nabijte akumulátor rychlejším způsobem s použitím nabíječky připojené k elektrické rozvodné síti mod. SYA1 (volitelné příslušenství).

CO DĚLAT, KDYŽ

(návod na řešení problémů)

- **Řídicí jednotka automatizační techniky se nezapnula a nabíječka připojená k rozvodné elektrické síti (mod. SYA1) nevydává žádnou signalizaci:**

Mohlo by to být způsobeno nesprávným zapojením anebo nedokonale připojenými elektrickými vodiči. Anebo může být akumulátor úplně vybitý a z tohoto důvodu není schopen vydávat žádnou signalizaci: v takovém případě je nutné přistoupit k rychlému nabití s použitím nabíječky (mod. SYA1) nebo počkat, dokud správně zapojený fotovoltaický panel nezačne dobíjet akumulátor.

- **Akumulátor se velmi rychle vybíjí:**

To může být způsobeno tím, že akumulátor je už poměrně starý a proto by bylo vhodné jej vyměnit; anebo to může být zapříčiněno velmi intenzivním používáním automatizační techniky, které přesahuje stanované limity, uvedené ve 3. kapitole tohoto manuálu.

- **Akumulátor se nedobíjí:**

To může být způsobeno nesprávnou funkcí fotovoltaického panelu zapříčiněnou chybnou instalací anebo nesprávným zapojením elektrických kabelů, případně nějakou závadou přímo na akumulátoru.

PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ

Tento výrobek v podstatě nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu; nicméně pravidelně prováděná kontrola zajistí spolehlivou účinnost celého zařízení.

Proto při pravidelně prováděné údržbě kontrolujte jednou za půl roku, jestli na fotovoltaickém panelu nezůstávají zachycené nečistoty (např. napadané listy, písek apod.), takové jevy by mohly postupně snižovat jeho účinnost.

Dále je nutné zkontrolovat, jestli není potřeba vyměnit akumulátor z důvodu jeho stáří, pokud by tomu tak bylo, mohla by se významně zkrátit jeho nezávislá funkčnost.

Upozornění: Případná výměna akumulátoru musí být provedena výhradně kvalifikovaným a zkušeným technikem.

LIKVIDACE

Znehodnocení výrobku

Tento výrobek je nedílnou součástí automatizační techniky a proto musí být znehodnocen společně s ní.

Stejně tak jako instalace tohoto výrobku, tak i po skončení jeho životnosti, musí být jeho demontáž a znehodnocení provedeno kvalifikovaným technickým personálem.

Tento výrobek je sestavený z různých typů materiálů: některé z nich jsou recyklovatelné, jiné komponenty musí být znehodnoceny. Informujte se o možnostech recyklace nebo znehodnocení, které jsou předepsané příslušnými směrnici, platnými v dané oblasti a vztahujícími se na tuto kategorii výrobků.

Pozor! Některé součásti výrobku mohou obsahovat látky, které poškozují životní prostředí anebo mohou být nebezpečné, pokud by se nacházely volně pohozené. Mohly by působit škodlivě jak na životní prostředí tak i na lidské zdraví.

Jak vyplývá z vedle uvedeného symbolu, je zakázáno vyhazovat tento výrobek do kontejnerů určených pro směsný komunální odpad. Proto je při znehodnocení výrobku nutné provést separovaný sběr v souladu s příslušnými metodami stanovenými místně platnými směrnici anebo výrobek předat prodejci v okamžiku nákupu nového výrobku stejného typu.

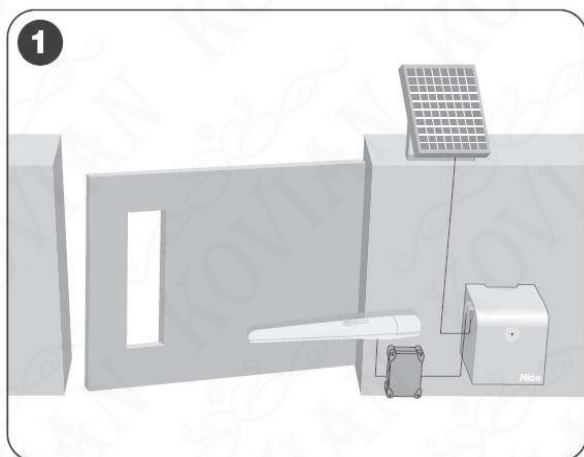


Pozor! Místně platná nařízení mohou ukládat vysoké finanční sankce v případě nepovoleného znehodnocení tohoto výrobku.

Znehodnocení baterie

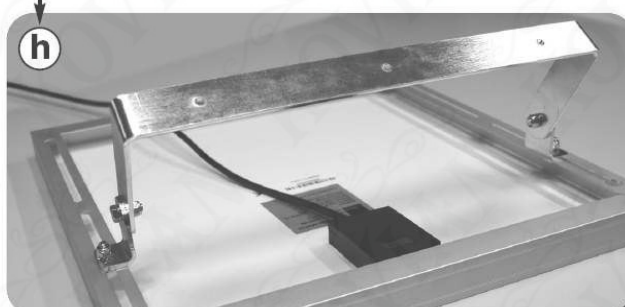
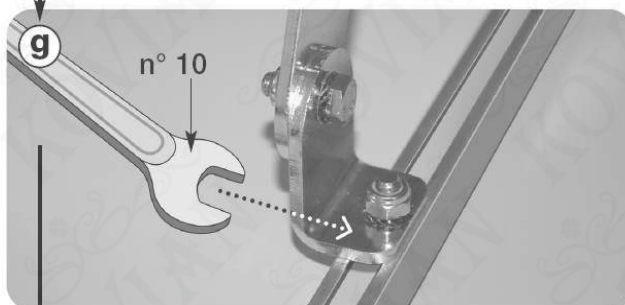
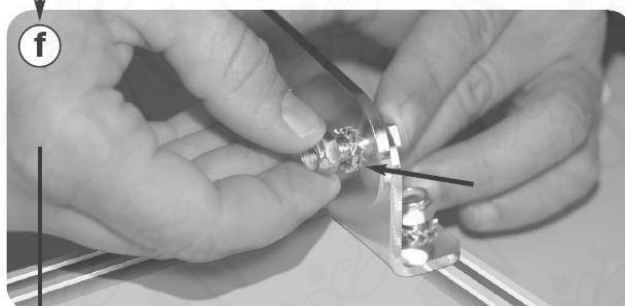
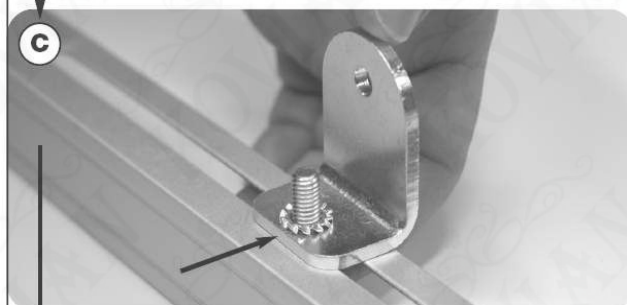
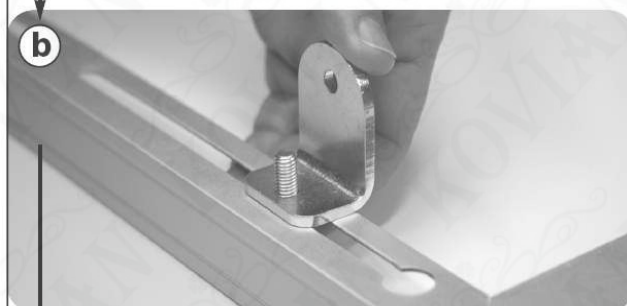
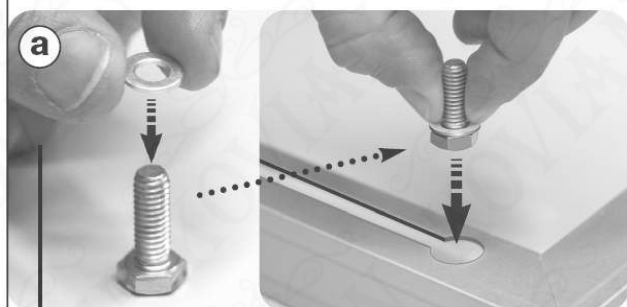
Pozor! Akumulátor obsahuje látky, které znečišťují životní prostředí a proto nesmí být po demontáži v žádném případě vyhozen do kontejneru určeného pro směsný komunální odpad. Akumulátor musí být znehodnocený nebo recyklován v souladu s příslušnými metodami stanovenými místně platnými směrnici.

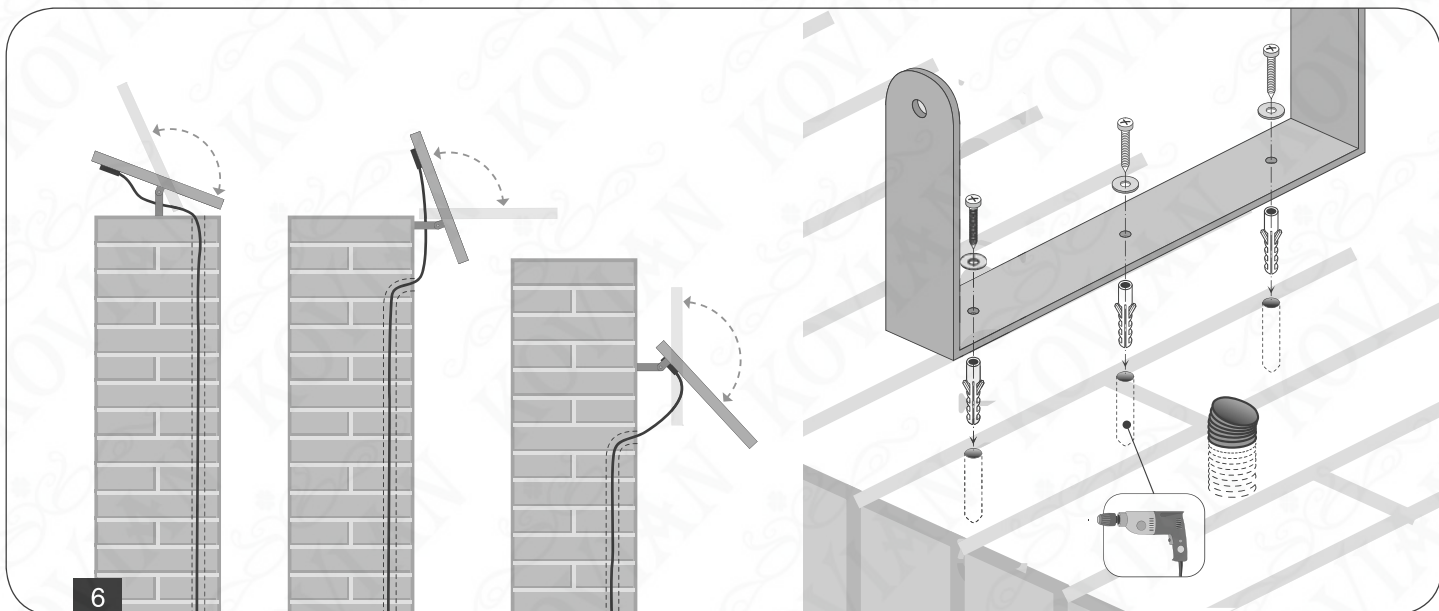
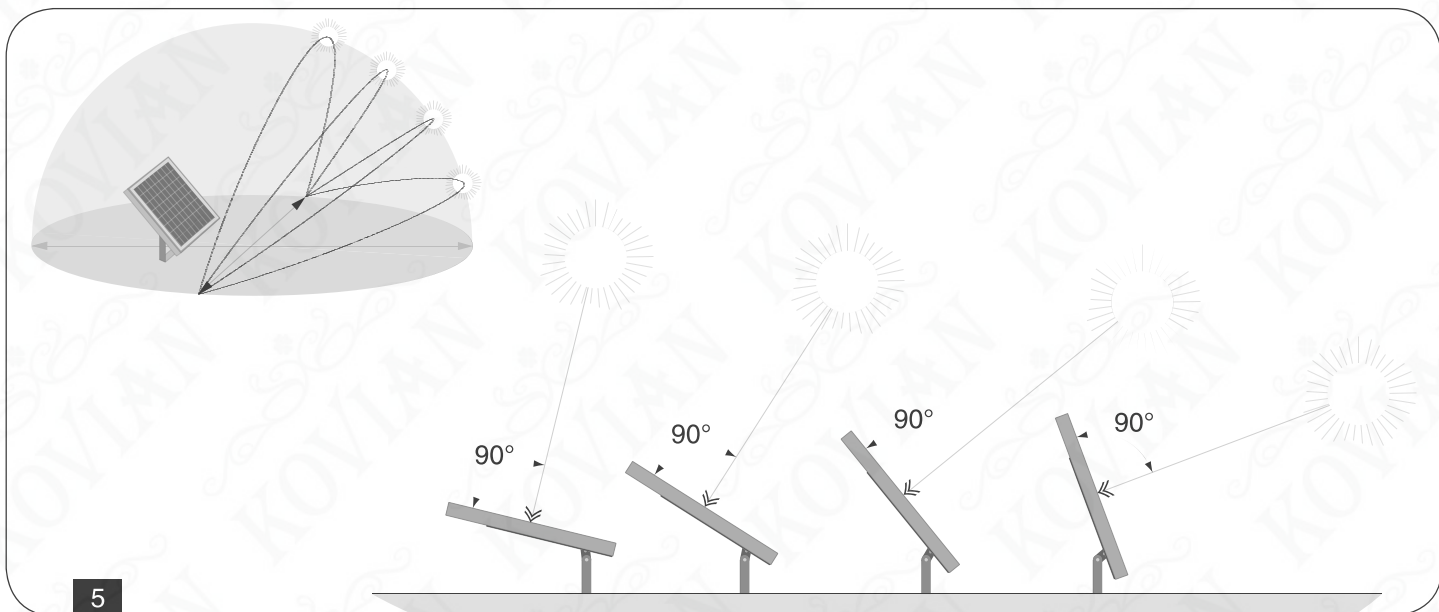
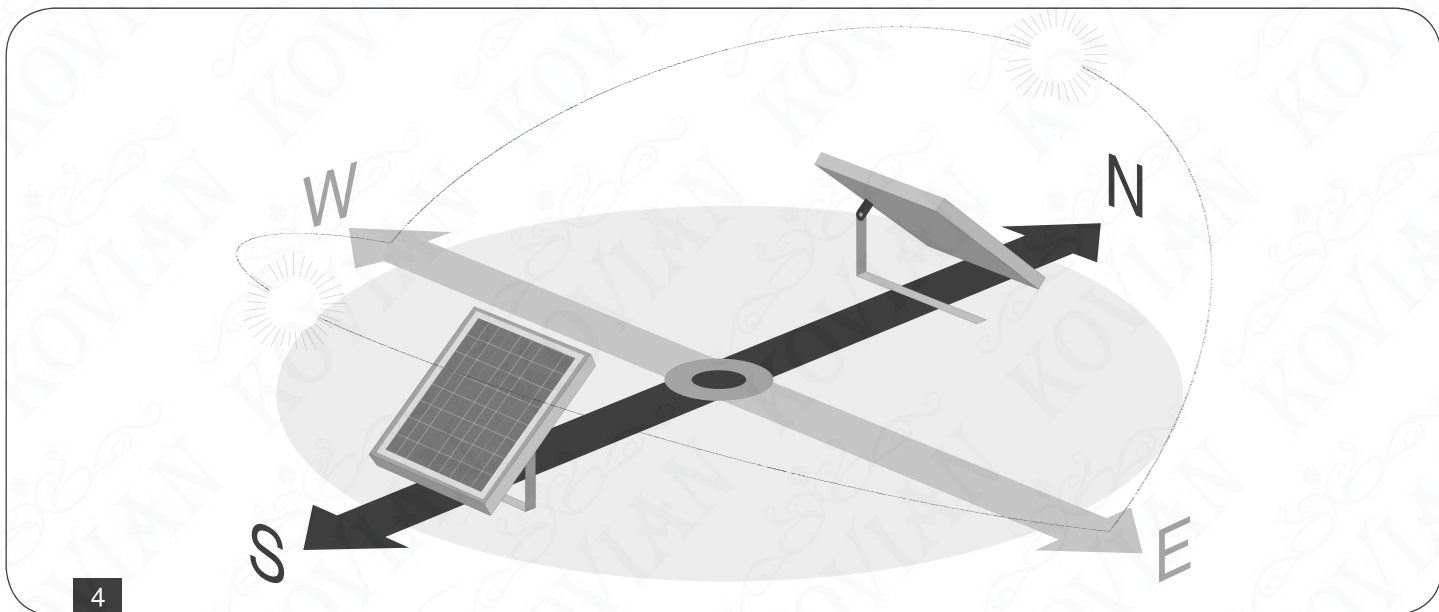
6. Montáž podpěrného držáku pro fotovoltaický panel

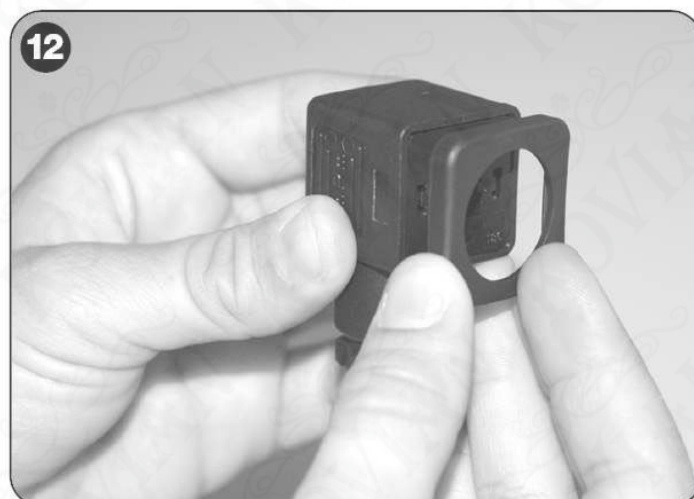
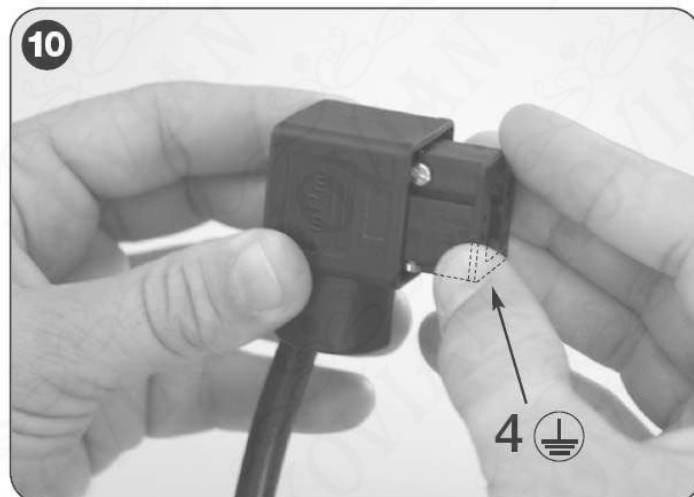
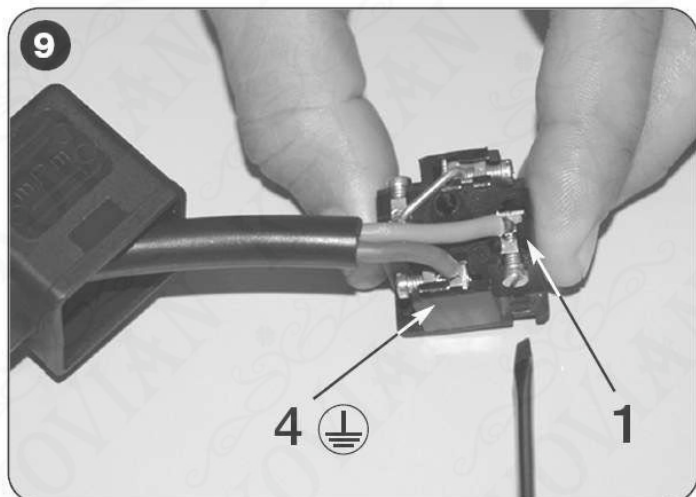
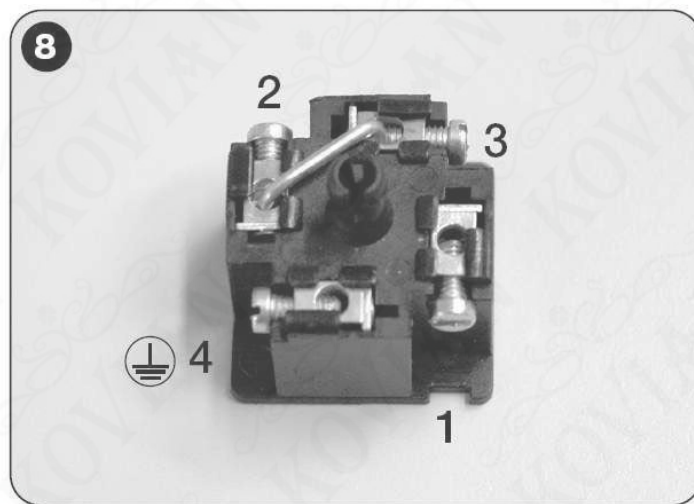


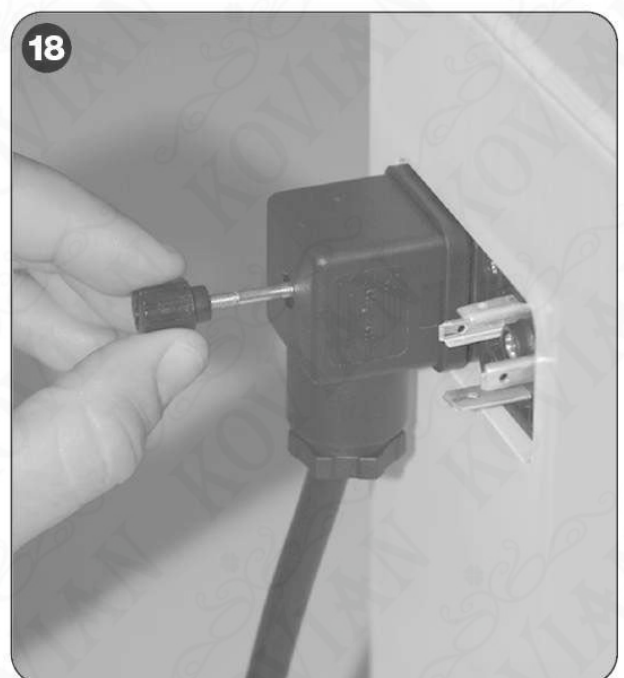
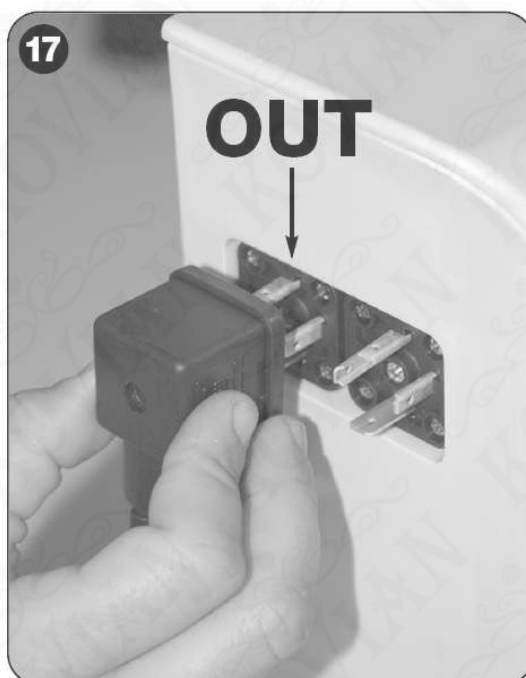
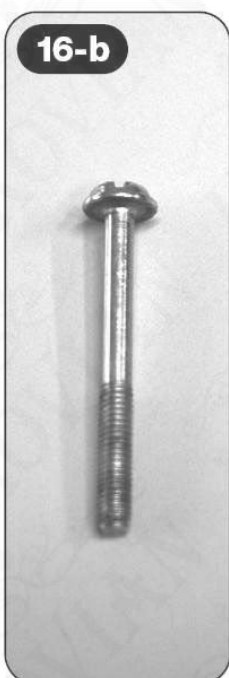
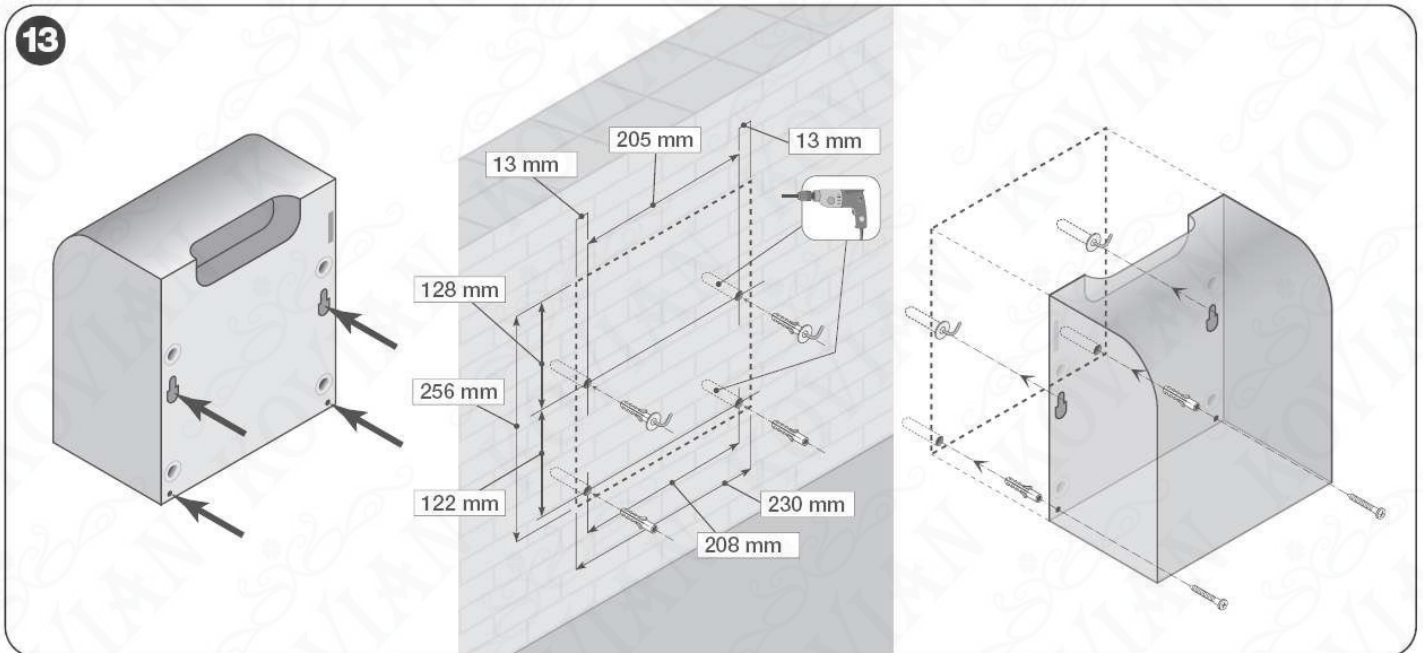
3 EN – Assembly of photovoltaic panel support bracket
 IT – Assemblaggio della staffa di supporto del pannello fotovoltaico
 FR – Assemblage de la patte de support du panneau photovoltaïque
 ES – Ensamblaje del soporte del panel fotovoltaico

DE – Zusammenbau des Haltebügels des Kollektors für Photovoltaik
 PL – Składanie uchwyty mocującego panelu fotoelektrycznego
 NL – Montage van de draagbeugel van het zonnepaneel









7. Technické parametry jednotlivých komponentů zařízení

Upozornění: Všechny níže uvedené technické parametry jsou platné při teplotě okolního prostředí 20°C (± 5°C).

- Společnost Nice S.p.a. si vyhrazuje právo upravovat tento výrobek, kdykoli to bude považovat za nutné, přičemž zachová všechny jeho funkce a stejné možnosti použití.
- SYKCE garantuje minimální počet pracovních cyklů za den pouze v tom případě, že je fotovoltaický panel správně nasměrovaný a je nainstalovaný v souladu s podmínkami uvedenými ve 3. kapitole, v odstavci "Omezení pro použití zařízení".

Tabulka 1: Akumulátor PSY24	
Popis	Parametry
Nominální napětí	24 V
Maximální proudové zatížení	10 A
Nominální kapacita baterie	20 Ah
Krytí zařízení	IP44
Provozní teploty	-20 °C až +50 °C (0 °C až +40°C pokud je dobíjený pomocí nabíječky připojené k elektrické rozvodné síti)
Doba potřebná pro úplné dobití	Přibližně 15 hodin (při použití nabíječky napájené z elektrické rozvodné sítě)
Rozměry	258 mm × 235 mm × 180 mm
Hmotnost	14 kg

Poznámka: Akumulátory používané pro PSY24 jsou typu VRLA "Valve Regulated Lead Acid Batteries", tj. ventilem řízené olověné akumulátory, které splňují požadavky předepsané usnesením zvláštního nařízení A67 předpisu IATA/ICAAO, platného pro nebezpečné typy výrobků.

Akumulátor PSY24 nelze považovat za nebezpečný typ výrobku a může být přepravován bez jakýchkoli rizik letecky, po moři i silniční dopravou.

Tabulka 2: Fotovoltaický panel SYP	
Popis	Data
Nominální napětí	24 V
Výkon ve špičce	15 Wp
Provozní teploty	-40°C až +85°C
Rozměry	390 mm × 415 mm × 28 mm
Hmotnost	1,9 kg

Poznámka: Sklo fotovoltaického panelu bylo testováno na odolnost vůči krupobití a nárazům střední intenzity.

V případě obzvláště velkých krup anebo nárazů by se mohlo sklo poškodit, v takovém případě se obraťte na autorizovaný servis společnosti Nice.

8. Dodatek k manuálu

Výrobky kompatibilní se SYKCE:

Pozor! Kit SYKCE je možné účinným způsobem používat pouze ve spojení s níže uvedenými výrobky. Jeho použití s výrobky, které s ním nejsou kompatibilní a nejsou přímo uvedené v tomto přehledu, se v žádném případě nedoporučuje, i když by takové spojení bylo technicky možné, a to z důvodu sníženého počtu pracovních cyklů za den, kterých by bylo možné dosáhnout. Tento přehled výrobků je platný k datu vydání této přílohy; případné aktualizace je možné si ověřit na webových stránkách "www.niceforyou.com".

- Robus: RB600/A, RB600P/A, RB1000/A, RB1000P/A
- Soon: SO2000/A
- Ten: TN2010/A, TN2010/A + TN2020
- X-BAR: X-BAR

Vypočítejte si maximální počet pracovních cyklů za den, který je automatizační technika schopná vykonat:

01. Na grafech A, B nebo C (3. kapitola instruktážního manuálu), vyhledejte „základní koeficient (Cb)” pro požadované roční období.
02. Podle typu nainstalované automatizační techniky a naprogramované úrovně režimu stand-by, vyhledejte v tabulce 1 hodnotu „B”: přičtěte k této hodnotě i další hodnoty „B” veškerého nainstalovaného příslušenství
03. Proveďte odečet „Cb” - „B”, abyste získali hodnotu „Y” ($Y = Cb - B$).
04. Podle typu nainstalované automatizační techniky a podle hmotnosti křídla brány vyhledejte v tabulce 1 hodnotu „K”: přičtěte k této hodnotě i další hodnoty „K” veškerého nainstalovaného příslušenství.
05. Zjistěte hodnotu „s”: s = délka jednoho celého pracovního cyklu (otevření + zavření) automatizační techniky, vyjádřená v sekundách.
06. Vynásobte hodnoty „K” a „s”, čímž získáte hodnotu „Ks” ($Ks = K \times s$).
07. V grafu na obr. 1 vyhledejte křivku, která odpovídá právě vypočtené hodnotě „Ks”. V případě hodnoty ležící mezi křivkami, je nutné si zakreslit křivku vlastní, rovnoběžnou se dvěma nejbližšími křivkami.
08. Vyjděte z hodnoty „Y”, kterou jste si předtím vypočítali, zakreslete svislici, která protne křivku hodnoty „Ks”.
09. Z takto vzniklého bodu zakreslete vodorovnou přímkou, která protne přímkou s hodnotami pracovních cyklů za den. A výsledkem je maximální počet pracovních cyklů za den, který může automatizační technika vykonat.

V našem příkladu (viz obr. 1):

Nainstalovaná automatizační technika: RB1000/A

Posuzované roční období: Cb = 10

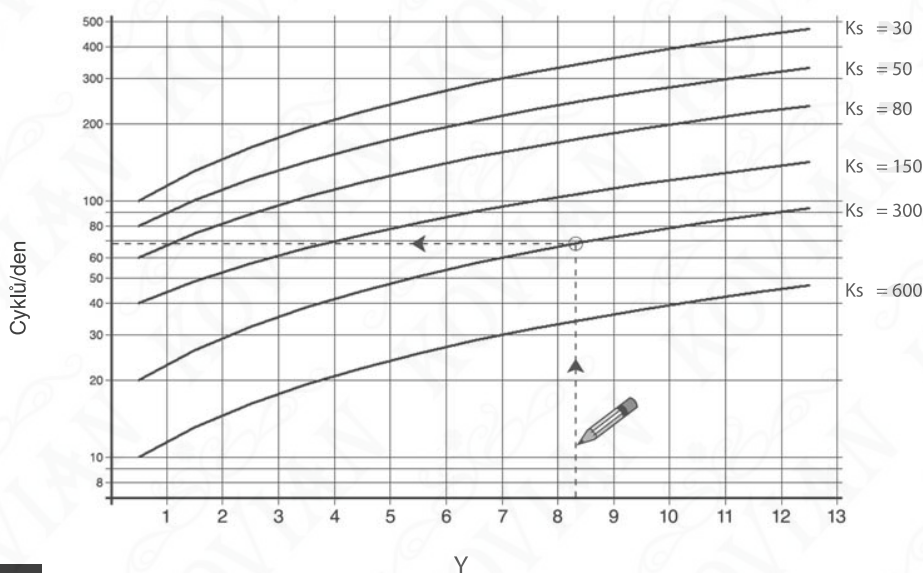
Úroveň režimu stand-by: bezpečnostní prvky B = 2 + příslušenství (1 fotobuňka MOFB) B = 0,7. Celkem B = 2,7

Y: ($Y = Cb - B$) $10 - 2,7 = 8,3$

K (křídlo brány s nízkou hmotností) = 4 + příslušenství (1 výstražný maják Lucy B) K = 1. Celkem K = 5

Ks: „s” trvá 60 sekund ($Ks = K \times s$) $5 \times 60 = 300$

Maximální počet možných pracovních cyklů za den: 68



Tabulka 1							
	Typ režimu Stand-by				Typ brány/narušení rovnováhy		
Výrobek	Žádný	Bezp. prvky	BlueBUS*	Všechno*	Lehká	Střední	Těžká
Robus RB600/A	B = 2,5	B = 2	B = 0,8	B = 0,3	K = 3	K = 5	K = 7
Robus RB1000/A	B = 2,5	B = 2	B = 0,8	B = 0,3	K = 4	K = 7	K = 10
Soon SO2000/A	B = 2,5	B = 2	B = 0,8	B = 0,3	K = 5	K = 8	K = 12
Ten TN2010/A	B = 2,5	B = 2	B = 0,8	B = 0,3	K = 3	K = 4	K = 5
Ten TN2010/A + TN2010	B = 2,5	B = 2	B = 0,8	B = 0,3	K = 5	K = 7	K = 9
X-BAR	B = 2,5	B = 2	B = 0,8	B = 0,3	K = 3	K = 4	K = 5
Příslušenství**							
SMXI / OXI	B = 0,7	B = 0,7	B = 0,7	B = 0,7	K = 0	K = 0	K = 0
MOFB	B = 1,4	B = 0,7	B = 0	B = 0	K = 0	K = 0	K = 0
Lucy B	B = 0	B = 0	B = 0	B = 0	K = 1	K = 1	K = 1
Oview	B = 0,7	B = 0,7	B = 0,7	B = 0	K = 0	K = 0	K = 0

(*) Funkci je možné aktivovat pouze pomocí programovací jednotky Oview.

(**) V úvahu nebyly vzaty příkony vyplývající z instalace prvků připojených k výstupu SCA.

Prohlášení o shodě

Podle směrnice 98/37/CE, příloha II, část B (prohlášení výrobce o shodě CE)

Číslo: 285/PSY **Revize: 0**

Níže podepsaný Lauro Buoro, ve funkci generálního manažera, prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek :

Jméno výrobce: NICE S.p.a.

Adresa: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rusitgnè - Oderzo, Itálie

Typ: Solární kit Nice

Model: SYKCE

Příslušenství: SYA1

Splňuje požadavky uvedené v následujících směrnících:

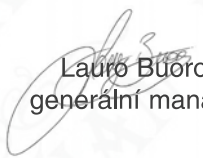
2006/95/EHS (bývalá směrnice 73/23/ES) SMĚRNICE 2006/95/EHS EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY, přijatá dne 12. prosince 2006 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektrických zařízení pro použití v určeném rozsahu napětí, podle následujících harmonizovaných norem:

EN 60335-1:2002+A1:2004+A11:2004+A12:2006+A2:2006

2004/108/EHS (bývalá směrnice 89/336/EHS) SMĚRNICE 2004/108/EHS EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY, přijatá dne 15. prosince 2004 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se elektromagnetické kompatibility, která nahrazuje směrnici 89/336/EHS, podle následujících harmonizovaných norem:

EN 61000-6-2:2005; EN 61000-6-3:2001+A11:2004

Oderzo: 12. února 2008


Lauro Buoro
generální manager