

Solární sada Solar Up 600 404



Obj. č.: 225 16 19



Vážený zákazniku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup Solární sady Phaseum.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Účel použití

S touto solární sadou Off-Grid si můžete užít veškerý komfort spolehlivosti napájecího zdroje pro stejnosměrné spotřebiče pro domácí použití nebo pro profesionální využití. Rozšiřitelná sada obsahuje velmi kvalitní krystalické solární panely, solární regulátor nabíjení a všechny další komponenty pro bezpečnou instalaci.

Rozsah dodávky

- Solární modul, 270 W, 24 V
- Solární regulátor MPPT 900 W, 24 VDC, USB
- Kabel modulu Cab 4, 10 m
- Kabel akumulátoru
- Hlavní spínač akumulátoru
- Paralelní sada Quick Clip 4
- Návod k instalaci a obsluze

Montáž

Solární panel smí být instalován pouze v oblastech s mírným klimatem. Solární panely nejsou zařízení zabezpečena proti explozi. Z toho důvodu musí být instalovány mimo možný styk s vysoce výbušnými plyny nebo rozpouštědly.

Ujistěte se, že montážní materiál použitý při montáži vícera solární panelů je schopen odolat extrémním povětrnostním podmínkám např. silnému větru nebo sněžení.

Panel musí být pevně připevněn, a to alespoň čtyřbodově.

Panel je vhodně připevnit za rám. Jsou-li třeba nějaké otvory pro připevnění, musí být dodatečně vyvrtány.



Před vrtáním montážních otvorů se ujistěte, že tím nedojde k poškození panelu. Při osazování montážního materiálu zajistěte, aby se do panelu nemohla dostat voda, která by mohla poškodit jeho strukturu. Pro připevnění použijte instalační materiál odolný korozi.

Význam stínu

Je důležité solární panel instalovat tak, aby byl kompletně mimo jakýkoliv stín. Pokud je solární panel zastíněn, dochází ke snížené produkci elektřiny, a navíc může být, bez patřičného sériového zapojení diod mezi jednotlivými panely, částečně mimo provoz. I malé zastínění může vést ke ztrátě výkonu.

Postupujte prosím podle následujících pokynů

- Vyberte jižní část střechy.
- Sklon střechy cca 30°, ale ne menší než 15° zajistí dostatečné samočištění panelů od listí, sněhu nebo ptačímu trusu.
- Zajistěte, aby byl solární systém bez zbytečných vyvýšenin a mezer pro balkóny.
- Při instalaci se vyhněte místům zastíněným např. stromy nebo jinými stavbami.



Obvyklými příčinami stínu jsou:

- Komíny, potrubí vzduchotechniky.
- Stromy (myslete na jejich budoucí růst)
- Střešní štíty nebo střešní okna.
- Zajistěte, aby panely nezastíňovala samotná konstrukce sloužící pro připevnění panelů.

Uzemnění

Doporučujeme solární panely uzemnit. Uzemnění musí být provedeno kvalifikovanou a pověřenou osobou.

Nastavení

Abyste zajistili co nejlepší využití solárního panelu, doporučujeme nasbírat informace o jeho vhodném nastavení a sklonu.

Optimální nastavení (a s tím spojená optimální saturace) je takové, kdy sluneční paprsky dopadají kolmo na povrch solárního panelu.



Optimální sklon v rámci zeměpisné polohy České republiky se pohybuje mezi 35° až 49° od vodorovné osy. V letním období je slunce výše nad úrovní horizontu než v zimě, takže pokud budete využívat solární panely v období cca od března do října, bude vhodné zvolit sklon od vodorovné osy kolem 35° a pokud budou panely využívány celoročně nebo pouze v zimě, pak je vhodné panely naklonit na větší úhel tj. cca 49°, aby byly směřovány přímo proti nízkému položenému slunci.

Odvětrání zadní strany

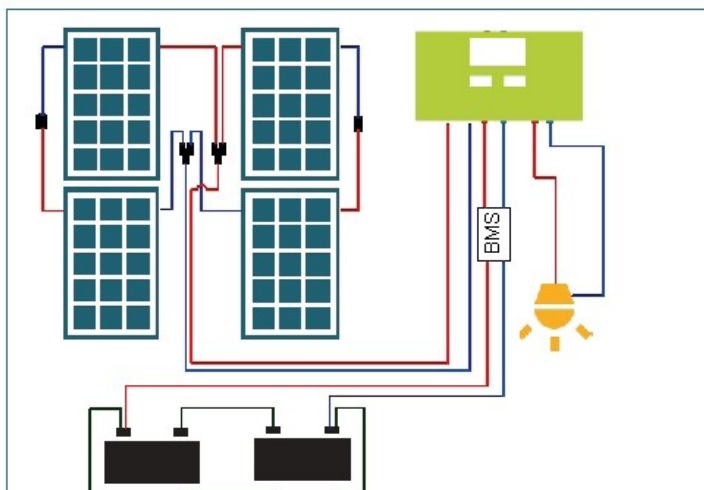
Zajistěte, dostatečné odvětrání zadní strany panelu. Dostatečným odvětráním zadní strany panelu zajistíte dostatečný výkon panelu a navíc dochází k rychlejšímu odpaření případného kondenzátu.

Čím chladnější solární panel je, tím vyšší je jeho účinnost.

 65°C teplý solární panel na jižní stěně generuje cca 60% elektrické energie generované stejným typem panelu o teplotě 25°C umístěného na jižní straně střechy o sklonu 30° od vodorovné osy.

Připojení

Typické schéma zapojení



Pro připojení použijte dobře izolované pracovní nástroje:



Malý šroubovák



Kombinované kleště



Kobercový nůž

Propojte solární regulátor nabíjení s akumulátorem

- Solární regulátor
- Akumulátor
- Kabel akumulátoru



Krok 1

Před instalací vyjměte pojistky. Uvolněte šroubové svorky označené na solárním regulátoru symbolem baterie. Připojte kabel akumulátoru s červenou izolací ke kladné svorce (+) a kabel s modrou izolací k záporné svorce (-). Šrouby utáhněte.

Krok 2



Uvolněte šroubové svorky na akumulátoru.

Připojte druhý konec kabelu akumulátoru s červenou izolací ke kladné svorce (+) akumulátoru a druhý konec kabelu s modrou izolací k záporné svorce akumulátoru (-). Šrouby utáhněte.

Propojte solární regulátor nabíjení se solárním panelem

- Solární panel
- Akumulátor
- Kabel solárního modulu



Krok 3

Odstraňte opatrně vnější izolaci tak, abyste se dostali ke dvěma vnitřním izolovaným vodičům.



Krok 4

Odstraňte opatrně 10 mm izolace z obou vnitřních vodičů.

Krok 5

Uvolněte šroubové svorky označené na solárním regulátoru symbolem solárního panelu.

Připojte vodič s hnědou izolací ke kladné svorce (+) a vodič s modrou izolací k záporné svorce (-). Šrouby utáhněte.



Krok 6



Propojte solární panel se solárním regulátorem nabíjení.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do komponentů solární sady. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek vibracím a otřesům. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrch a součásti výrobku.

Při instalaci panelů používejte bezpečné (izolované) nářadí a dbejte vlastní bezpečnosti nošením vhodného ochranného oděvu např. ochranných rukavic.

Je-li solární panel instalován s důrazem na vhodný úhel náklonu ($>15^\circ$), není nezbytně nutné jeho čištění, dochází k samočištění např. při dešti.

Znatelné znečištění vede ke snížení účinnosti solárního panelu, v takovém případě doporučujeme čištění vodou, např. pomocí zahradní hadice bez použití jakýchkoliv čistících prostředků, které by mohly poškodit povrch panelu. K čištění povrchu používejte jemný, antistatický a suchý kartáč.

Provádějte pravidelné kontroly znečištění panelu.

Při údržbě dodržujte následující pokyny:

- Zabezpečte a chraňte veškerý montážní materiál před korozí.
- Kontrolujte kvalitu, ochranu proti korozi a čistotu všech kabelových spojení.
- Kontrolujte kabelová spojení, zdali nejsou viditelně poškozená.
- Proměřujte zemní odpor kovových částí.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Solární panel	
Výkon:	270 W
Jmenovité napětí:	24 V
Napětí naprázdno:	21,6 V
Solární regulátor	
Výkon:	900 W / 24 V



Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

KOV/05/2023