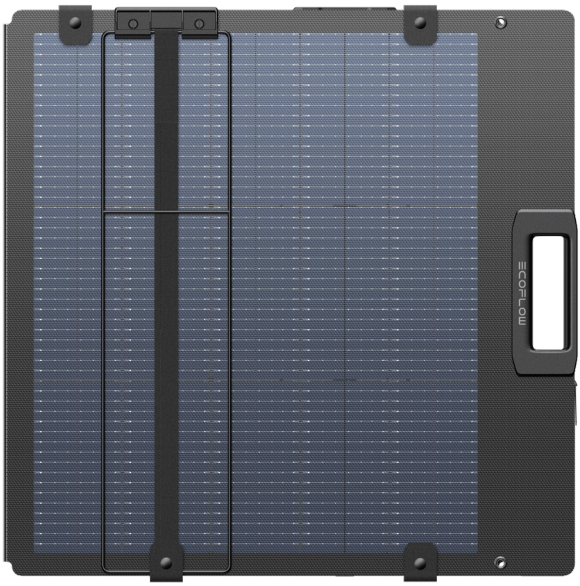
EcoFlow 220Wp lehký přenosný solární panel (3. generace)

Uživatelská příručka



O této příručce

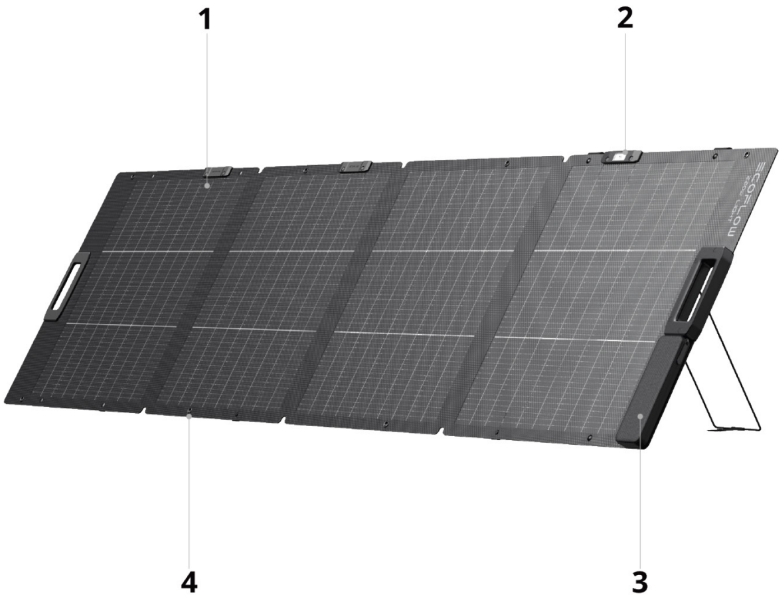
Tato příručka obsahuje informace o výše uvedeném panelu a podrobnosti o jeho provozu, správě a údržbě a může být aktualizována i bez předchozího upozornění.

Všechny obrázky v příručce slouží pouze k ilustrativním účelům, přiměřeně se tedy jimi inspirujte při ovládání vaši skutečné verze produktu.

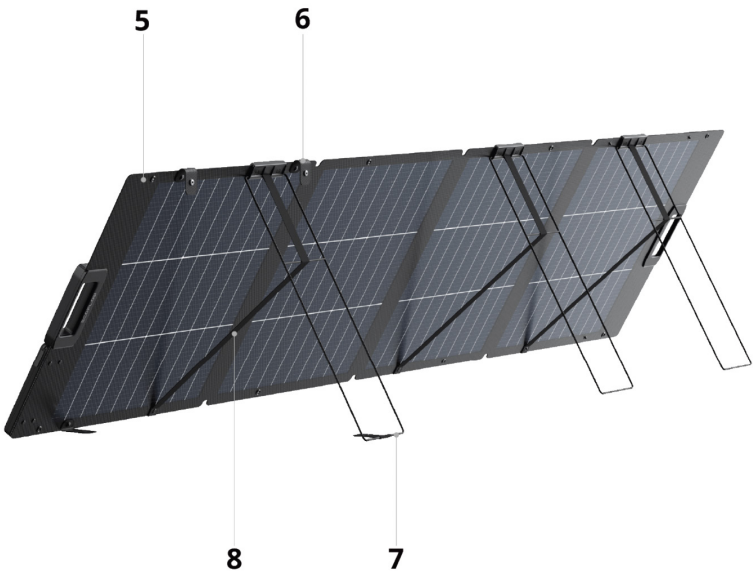
Když čtete tuto příručku ve formátu PDF, vezměte laskavě na vědomí, že si ji můžete prostudovat i online na www stránkách EcoFlow Support, kde získáte její nejnovější verzi i se všemi aktualizacemi.

Přehled

1. **Přední strana panelu**
   Obsahuje solární články, ukazatel úhlu slunečních paprsků a kabelovou kapsu. Během provozu je tato strana otočena ke slunci. Doporučuje se používat panel za slunečných dnů s dostatkem slunečního světla.
2. **Ukazatel úhlu slunečních paprsků**
   Ukazuje aktuální úhel mezi slunečními paprsky a panelem. Když je stínový bod slunečního svitu uprostřed plochy, je dosažen úhel 90°.
3. **Kabelová kapsa**
   Obsahuje solární výstupní kabel XT60i (2,5 m).
4. **Montážní otvory**
   Panel je vybaven osmi montážními otvory (vnitřní průměr 8 mm), které lze použít pro lanka, háčky nebo jiné upevňovací prvky nutné pro bezpečné umístění panelu.

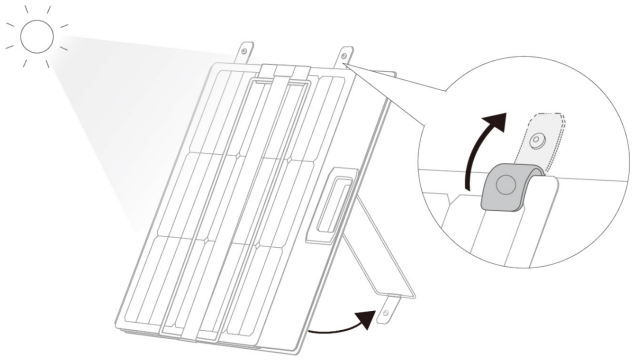


5. **Zadní strana panelu**
   Je vybavena solárními články a třemi opěrami. Během provozu by měla být otočena směrem od slunce.
6. **Spona**
   Celkem 4 spony slouží k zajištění solárního panelu při skladování a přepravě.
7. **Podpěra**
   Obsahuje elastické pásky, které umožňují nastavení úhlu panelu.
8. **Elastická páska**
   Určena k nastavení úhlu panelu, umožňuje jeho nastavení v úhlech 30° až 60°.

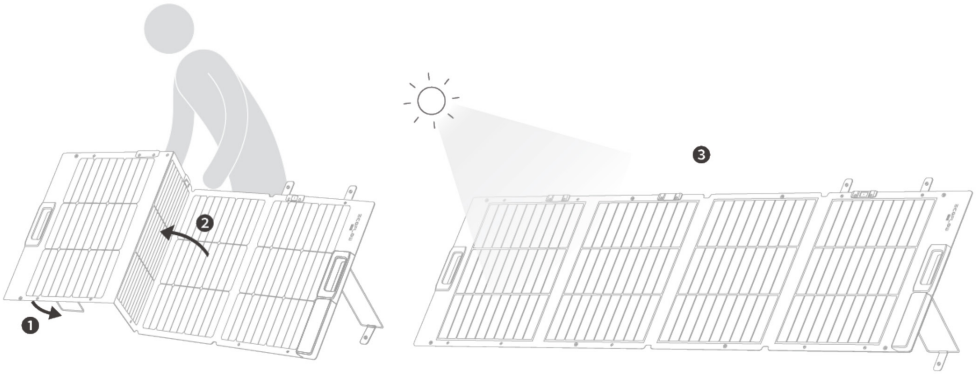


Začínáme

1. Odepněte 4 spony. Otočte přední stranu panelu směrem ke slunci a panel podepřete jednou zadní podpěrou.

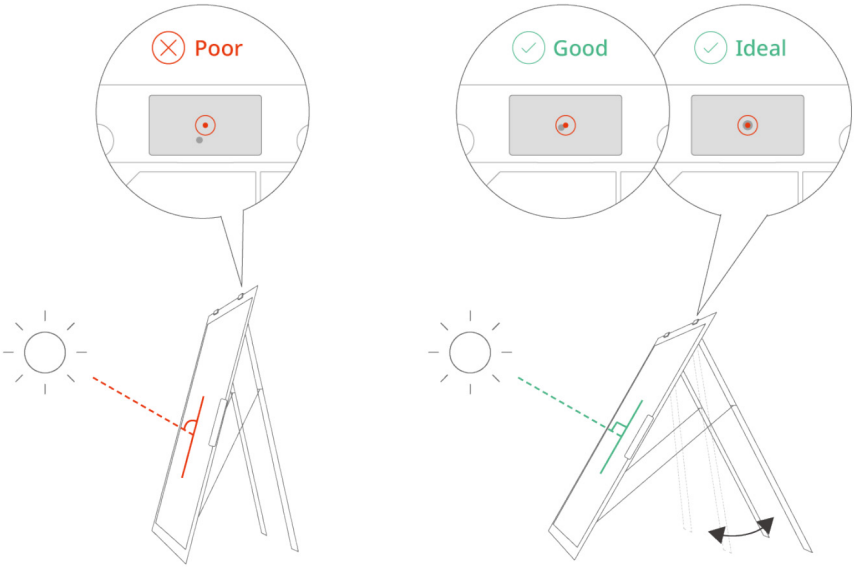


2. Jak je vidět na obrázku, doporučujeme nejprve použít podpěru a teprve poté rozložit panel.



Při rozkládání panelu se doporučuje stát za panelem, jeho rozložení je tak snazší.

3. Zkontrolujte tečku stínu na ukazateli úhlu paprsků a upravte podpěry tak, aby tečka byla co nejblíže středu.



- Nedopusťte, aby tečka opustila červený kruh na ukazateli. Tím by se významně snížil výkon panelu.
- Když bude tečka přímo ve středu, znamená to úhel 90° a tedy nejvyšší výkon panelu.

Napájení vašich zařízení

MOŽNOSTI

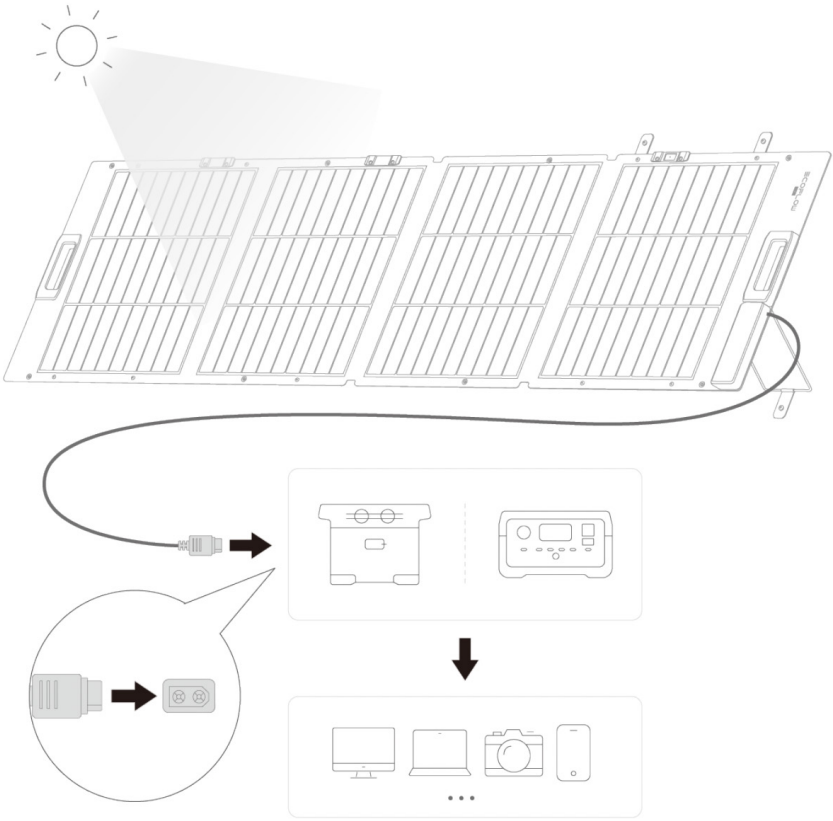
Solární panel můžete připojit k bateriové stanici EcoFlow a ukládat získanou sluneční energii. Bateriová stanice může následně napájet vhodné elektrické spotřebiče.

Před použitím panelu jako napájení vašeho konkrétního přístroje se ujistěte, že tento přístroj umožňuje solární vstup a že jeho požadované vstupní parametry odpovídají výstupním parametrům panelu. Kdyby parametry neodpovídaly, mohlo by dojít k poškození tohoto přístroje.

Maximální výstupní parametry (1)
Jeden tento 220Wp panel má napětí naprázdno 21,4 V a zkratový proud 12,2 A.

JAK PŘIPOJIT

1. Když je panel rozložen, připojte jeho výstupní kabel XT60i k solárnímu vstupnímu portu bateriové stanice EcoFlow (XT60) a stanice se může nabíjet.



Solární vstupní port (XT60)[1]
Před nabíjením se ujistěte, že jsou kabely pevně připojeny, aby nedošlo k roztavení portu v důsledku špatného připojení.

2. Když je panel připojen k zařízení EcoFlow, můžete v reálném čase sledovat údaje o jeho výkonu v aplikaci EcoFlow nebo na displeji zařízení.

Maximalizujte výkon

NAJDĚTE OPTIMÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Panel používejte za slunečných nebo převážně slunečných dnů
Za poledne slunečného dne je sluneční záření silné a panel poskytuje více energie. Během zatažené oblohy nebo deštivých dnů je sluneční světlo slabé a výkon panelu se tím snižuje.

Minimalizujte stín
Udržujte panel bez zastínění, prachu, listí, trusu nebo jiných nečistot. V opačném případě se výkon panelu může významně snížit.

Zajistěte úhel paprsků 90°
Směr slunečních paprsků se během dne mění. Doporučujeme proto průběžně kontrolovat ukazatel úhlu slunečních paprsků a polohu panelu upravovat tak, aby bod stínu zůstával uprostřed.

ZAPOJENÍ PANELŮ

K dosažení vyššího výkonu můžete panely zapojit do série nebo paralelně. Před připojením věnujte vždy pozornost výsledným parametrům spojených kabelů a ujistěte se, že tyto parametry splňují vstupní požadavky zařízení, ke kterému mají být připojeny. **Pro připojení solárních panelů k bateriové stanici EcoFlow doporučujeme sériové zapojení.**

VYBERTE SI VHODNOU BATERIOVOU STANICI ECOFLOW

Jeden solární panel o výkonu 220 W může nezávisle pokrýt základní denní potřebu nabíjení bateriové stanice.

Pro lepší výkon za zhoršených světelných podmínek se doporučuje zapojit dva přenosné solární panely o výkonu 220 W do série, což umožní efektivnější nabíjení bateriových stanic EcoFlow. Zapojení panelů paralelně může vést k vysokému výslednému proudu, který překročí povolené vstupní limity stanice EcoFlow. Proto se paralelní zapojení nedoporučuje.

Skladování a údržba

SKLADOVÁNÍ

- Když solární panel nepoužíváte, odpojte ho od všech zařízení, správně ho složte a uložte ve svislé poloze. Na panel nepokládejte těžké předměty.
- Při dlouhodobém skladování výstupní kabel pečlivě sbalte a uložte v kabelové kapse, aby nedošlo k jeho kontaktu se solárními články. Poté složte panel a případně ho vložte do ochranného pouzdra. Panel skladujte na chladném a suchém místě, mimo dosah přímého slunečního záření, vysokých teplot nebo vlhkého prostředí.

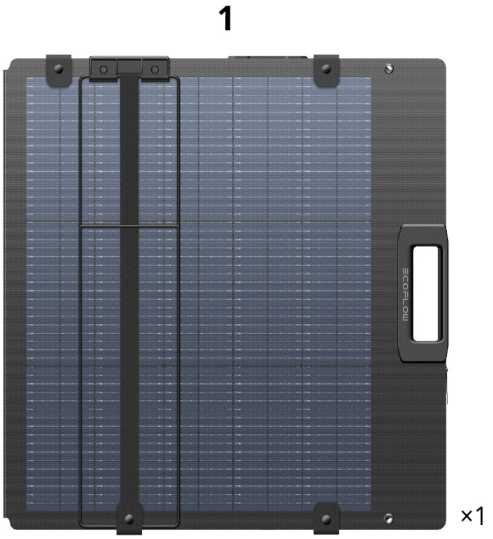
ČIŠTĚNÍ

Před čištěním se ujistěte, že panel není připojen k bateriové stanici nebo jinému spotřebiči a že povrchy panelu vychladly na pokojovou teplotu. Poté navlhčete měkký hadřík čistou vodou, vyždímejte ho a otřete povrchy panelu. Při čištění se vyhněte otírání nebo mytí fotovoltaických konektorů.

Často kladené otázky

1. **Je panel vodotěsný?**
   Panel má stupeň kryti IP68. Když navlhne v dešti nebo omylem spadne do vody, okamžitě zkontrolujte, zda se do konektorů nedostala voda. Pokud ano, konektory osušte hadříkem a panel bude zase pracovat správně. Úmyslně však panel do vody nenamáčejte.
2. **Proč můj panel nedodává energii?**
   Zkontrolujte, zda je panel správně zapojen, zda jsou kabely pevně připojené a zda jsou podmínky prostředí, například úroveň slunečního svitu, vhodné pro získávání solární energie. Pokud jsou uvedené faktory v pořádku a panel přesto nefunguje, obraťte se na autorizovaný zákaznický servis EcoFlow.
3. **Mohou přenosné solární panely dodávat energii při slabém osvětlení, například v deštivých dnech nebo pod vnitřním osvětlením?**
   Přenosné solární panely za těchto okolností dodávají jen malé množství energie, protože jsou vyrobeny z monokrystalických článků, jejichž výkon je při slabém osvětlení omezen.
4. **Je panel kompatibilní se všemi bateriovými stanicemi EcoFlow?**
   Nemusí být. Kompatibilita závisí obecně na parametrech panelu a parametrech solárního vstupu konkrétní stanice. U tohoto panelu je napětí naprázdno 21,4 V a zkratový proud 12,2 A. Zkontrolujte, zda tyto hodnoty odpovídají vstupním parametrům vaší bateriové stanice EcoFlow (i např. maximální napětí/proud při maximálním výkonu).
5. **Lze tento solární panel připojit do série nebo paralelně? Kde získat potřebné příslušenství?**
   Panel se doporučuje zapojit do série se solárním panelem stejného modelu o výkonu 220 W a použít pro nabíjení bateriových stanic EcoFlow. Paralelní zapojení se nedoporučuje, protože výsledný proud by mohl překročit vstupní limity připojené stanice. Pro sériové zapojení si zakupte vhodný sériový propojovací kabel podle vašich konkrétních potřeb.

Obsah balení



1. EcoFlow 220Wp lehký přenosný solární panel
2. Uživatelská příručka

Technické specifikace

Parametry	
Model	EF-FOLD-220-LW
Jmenovitý výkon	220 W ±5 W (STC) 243 W ±5 W (BNPI)
Napětí naprázdno	21,4 V
Zkratový proud	12,2 A (STC) 13,5 A (BNPI)
Jmenovité napětí	18,8 V
Jmenovitý proud	11,7 A (STC) 12,9 A (BNPI)

Doporučená teplota prostředí	-40 °C až 85 °C
Teplotní koeficient jmenovitého výkonu	-0,30 %/°C
Teplotní koeficient napětí naprázdno	-0,25 %/°C
Teplotní koeficient zkratového proudu	+0,045 %/°C
Bifaciální koeficient	80 % ±5%
IP kryti	IP68
Typ konektoru	XT60

Solární články	
Typ	TOPCon monokrystalický křemík
Účinnost	max. 25 %

Ostatní	
Hmotnost	cca 5,1kg
Rozměry v rozloženém stavu	2270 × 598 × 26 mm
Rozměry v nerozloženém stavu	603 × 598 × 36 mm

- Standardní zkušební podmínky: 1 000 W/m², AM 1,5, 25 °C.
- Standardní testovací podmínky pro bifaciální panely (BSTC/BNPI): Přední strana 1000 W/m², zadní strana 135 W/m², AM 1.5, 25 °C.
- Když je teplota příliš vysoká nebo příliš nízká, napětí naprázdno a zkratový proud panelu se mohou lišit od výše uvedených.

Parametry a specifikace tohoto panelu byly určeny za standardních testovacích podmínek (STC) nebo za standardních testovacích podmínek pro bifaciální panely (BSTC/BNPI). Skutečné provozní parametry se však mohou lišit v závislosti na zeměpisné poloze, intenzitě a době slunečního svitu, klimatických podmínkách, teplotě, zastínění, pozici panelu, konfiguraci systému (např. ztráty v kabelech) a přirozené opotřebovanosti. V důsledku těchto faktorů se skutečný výkon může lišit od uvedených hodnot.

Bezpečnostní pravidla

ODMÍTNUTÍ ODPOVĚDNOSTI

Před použitím panelu si přečtěte tento dokument a ujistěte se, že mu plně rozumíte. Po přečtení si dokument uschovejte pro budoucí potřebu. Nesprávné použití produktu může způsobit vážné zranění vás nebo jiných osob, poškození produktu nebo ztrátu na jiném majetku. Použitím produktu potvrzujete, že rozumíte všem údajům a pravidlům uvedeným v tomto dokumentu, souhlasíte s nimi a přijímáte je.

Společnost EcoFlow nenese odpovědnost za jakékoliv ztráty způsobené nesprávným používáním produktu, tedy v rozporu se souvisejícími dokumenty.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1. Produkt nepolévejte vodou ani jej nenechávejte delší dobu ve vlhkém prostředí. Nedovolte, aby se spojovací skříňka nebo kabelové konektory dostaly do kontaktu s kapalinami.
2. Jakékoli ztráty nebo škody způsobené úmyslným porušením následujících pravidel ze strany uživatele nebude považováno za vadu panelu. Společnost EcoFlow v takových případech nenese žádnou odpovědnost.
    1. Žádnou součást produktu nevystavujte působení silně korozivních látek, jako jsou např. korozivní organická rozpouštědla.
    2. Nenanášejte chemické látky (například barvy nebo lepidla) na stranu solárního panelu obrácenou ke slunci.
    3. Produkt nepoužívejte v blízkosti otevřeného ohně nebo hořlavých či výbušných materiálů.
    4. Zajistěte, aby se panel se nedostal do kontaktu s ostrými nebo špičatými nástroji a nečistěte jeho povrch tvrdými materiály, jako je např. brusný papír.
    5. Na solární panel neklepejte, nemačkejte ho ani neohýbejte. Doporučujeme přepravovat a skladovat panel ve svislé poloze.
    6. Na solární panel nepokládejte těžké předměty, aby nedošlo k jeho poškození.
    7. Nepoužívejte zařízení jako jsou lupy k nasměrování slunečního světla na solární panel.
    8. Panely uchovávejte mimo dosah dětí a domácích zvířat.
3. Jakékoli ztráty nebo poškození způsobené vnějšími vlivy se nepovažují za vadu výrobku a nevztahuje se na ně záruka společnosti EcoFlow. Mezi tyto vnější vlivy patří mimo jiné ptačí trus způsobující korozi, kousnutí zvířaty, přepětí v elektrické síti a extrémní povětrnostní podmínky (například kroupy, silný déšť, silný vítr nebo blesky).
4. Tento produkt je určen pro přenosné použití a nosnost montážních otvorů je omezená. Při zkoušce odolnosti při teplotě 60–70 °C byla zjištěna minimální pevnost v tahu jednoho otvoru 120 N. Uživatelé musí produkt během používání řádně zajistit a chránit před silným větrem. Produkt nevystavujte dlouhodobě silnému větru nebo vysokým teplotám. Jakékoli poškození montážního otvoru, selhání produktu nebo zranění či ztráta na majetku třetích stran způsobené nesprávným upevněním nebo nárazem větru se nepovažují za vadu panelu a výrobce za ně nenese odpovědnost.
5. Nerozebírejte panel ani žádnou jeho část, ztratili byste tím právo na záruku.
6. Před použitím panelu k nabíjení bateriové stanice se ujistěte, že panel splňuje vstupní požadavky dotyčné stanice. Před připojením více panelů ke stanici zkontrolujte, jaký maximální počet panelů je možné k dotyčné stanici připojit.
7. Při sériovém nebo paralelním zapojení panelů doporučujeme zakoupit propojovací kabely prostřednictvím autorizovaných prodejců EcoFlow. Pokud používáte solární kabel jiného výrobce, ujistěte se, že jsou konektor, napětí a proud kabelu kompatibilní.

8. Nepřipojujte ani neodpojujte žádné kabely během provozu solárního panelu, protože by mohlo dojít k vzniku elektrického oblouku, zkratu, roztavení nebo úrazu elektrickým proudem. **Pokud je nutné kabely připojit nebo odpojit, dodržujte prosím přesně následující kroky:**
    1. Odsuňte solární panel z přímého slunečního světla nebo jeho povrch zcela zakryjte neprůhlednou látkou/stínicí deskou, aby panel přestal získávat energii.
    2. Vypněte veškerá elektrická zařízení připojená k solárnímu panelu (např. střídače, bateriové stanice nebo regulátory).
    3. Pokud je systém vybaven jističi nebo spínači, nejprve vypněte napájení stejnosměrného i střídavého proudu.
    4. Vhodným a bezpečným způsobem zkontrolujte, zda na konektorech není napětí.
    5. Při připojování nebo odpojování jemně stiskněte zajišťovací jazýček a plynule zatáhněte nebo zasuňte. Úkony neprovádějte se zátěží, s mokrýma rukama nebo s kovovými doplňky.
    6. Po opětovném připojení se ujistěte, že jsou konektory suché, pevně připojené a zcela zajištěné, teprve poté obnovte napájení a zkontrolujte stav systému.
9. Při zapojování nebo odpojování solárního panelu nenoste žádné kovové předměty.
10. Solární panely likvidujte v souladu s místními zákony a předpisy.
11. Ujistěte se, že jsou všechny konektory během používání pevně zajištěny, aby nedošlo k přehřátí, roztavení nebo snížení výkonu v důsledku špatného kontaktu.
12. Po použití udržujte povrch panelu čistý, bez prachu, skvrn nebo nečistot, které by mohly snížit účinnost panelu.
13. Postupně může u solárních panelů docházet k přirozenému útlumu výkonu. Snížení výkonu způsobené častým skládáním, přepravou nebo vnějšími faktory prostředí není kryto zárukou.
14. **Varování:** Tento produkt při vystavení slunečnímu záření generuje stejnosměrný proud (DC). Nedotýkejte se odkrytých vodivých svorek a nepokoušejte se produkt rozebírat, protože by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem nebo popálení. Vždy dodržujte pokyny pro správné připojení a používání. V případě dlouhodobých pevných instalací se ujistěte, že nosná konstrukce je bezpečná, odolná proti povětrnostním vlivům a větru. Společnost nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávnou instalací nebo vnějšími silami.

ZVLÁŠTNÍ PROHLÁŠENÍ O VYLOUČENÍ ODPOVĚDNOSTI

Společnost EcoFlow nenese odpovědnost za žádné přímé ani nepřímé ztráty, škody, poruchy, nehody nebo zranění osob vyplývající z nedodržení kterékoli z výše uvedených podmínek ze strany uživatele při používání tohoto produktu.

V souladu s platnými zákony a předpisy si společnost EcoFlow vyhrazuje právo na konečný výklad tohoto dokumentu a všech dokumentů souvisejících s produktem. Tento dokument může být bez předchozího upozornění změněn (aktualizován, revidován nebo zrušen). Nejnovější informace o produktu naleznete na oficiálních webových stránkách společnosti EcoFlow: **https://www.ecoflow.com/.**

Poznámky

Poznámky

STABLECAM s.r.o.
Doubravice 110 | 533 53 Pardubice
Tel: 466 260 133 | Fax: 466 260 132
e-mail: info@stablecam.com
www.stablecam.com