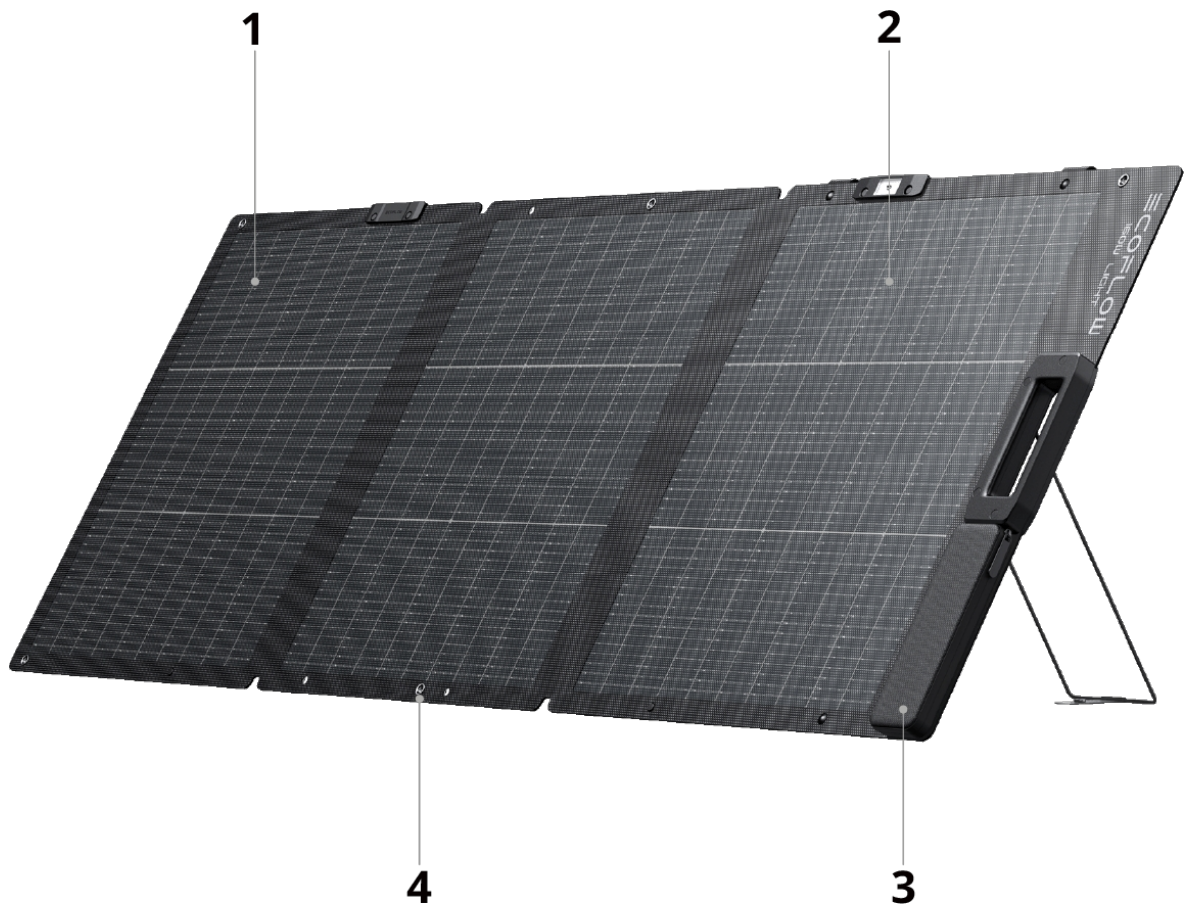
Obsah

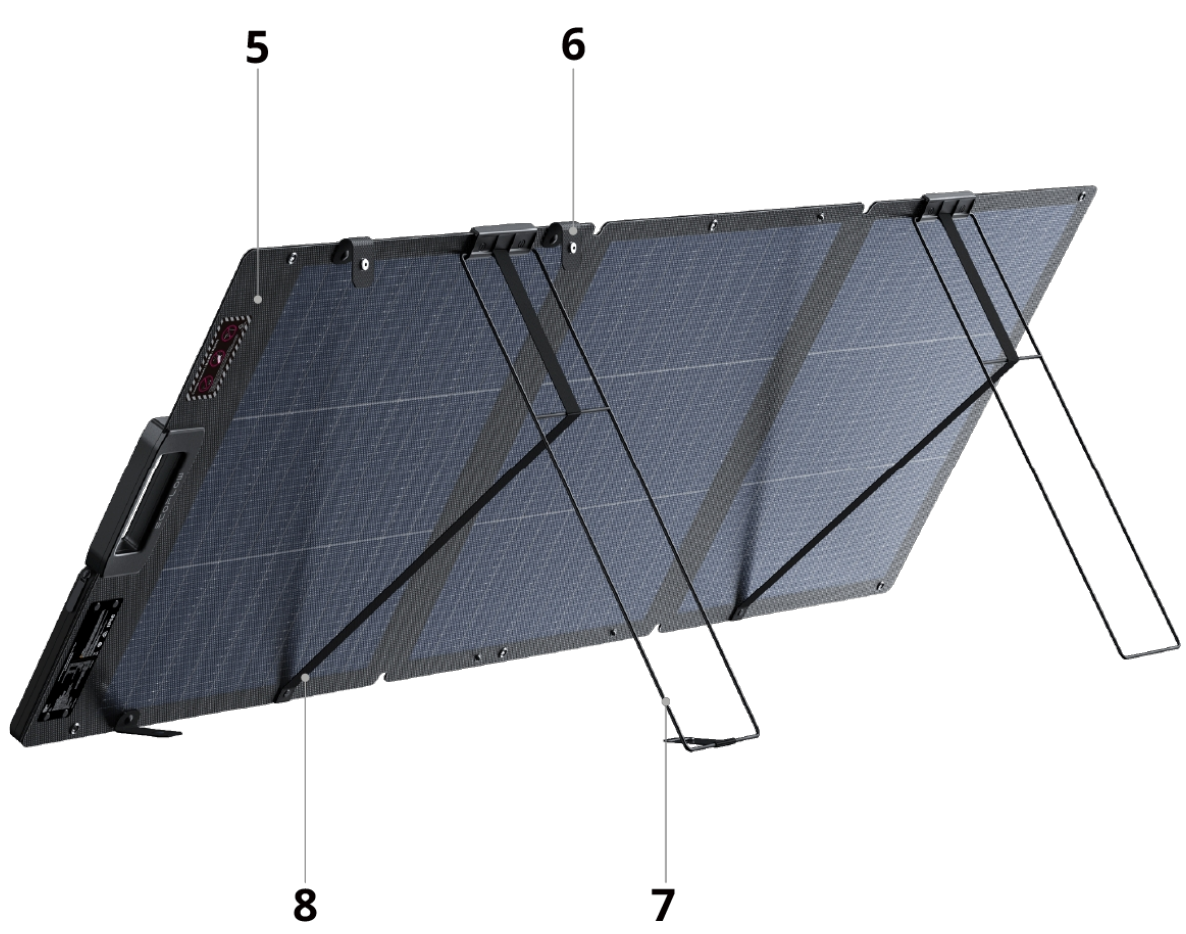
O této příručce Přehled
První kroky
Napájení vašich zařízení
Požadavky
Jak se připojit
Maximalizace výkonu
Ideální provozní prostředí
Připojení solárních panelů
Skladování a údržba
Skladování
Čištění
Často kladené otázky
Obsah balení
Technické parametry
Bezpečnostní pokyny
Vyloučení odpovědnosti

O této příručce

- Tato příručka obsahuje úvod k tomuto solárnímu panelu a podrobnosti o jeho provozu, správě a údržbě. Vezměte prosím na vědomí, že tato příručka může být aktualizována bez předchozího upozornění.
- Všechny obrázky v této příručce slouží pouze pro ilustrační účely. Věnujte prosím pozornost tomu, jaký produkt skutečně vlastníte.
- Pokud čtete tuto příručku ve formátu PDF, mějte prosím na paměti, že pro lepší zážitek a nejnovější aktualizace ji můžete otevřít online na stránkách podpory EcoFlow.



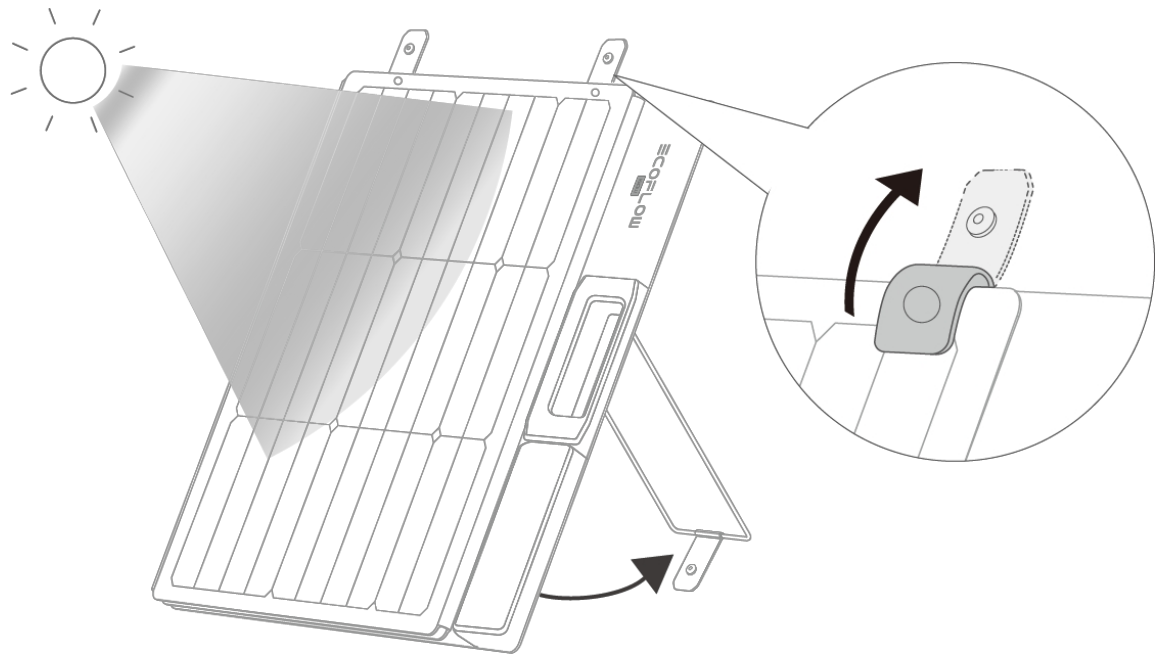
1	propojovací skříňku (přední strana)	Obsahuje měřič sklonu solárního panelu a . Tuto stránku během používání k slunci. Doporučuje se používat panel používat za slunečných dnů s dostatkem slunečního světla .
2	Měřič úhlu sklonu solárního panelu	Uvádí úhel mezi slunečním zářením a panelem. Pokud stín černé tečky dopadne na střed panelu, získáte úhel U0°.
3	Taška na kabely	Obsahuje výstup XT60i (2,5 m).
4	Očko	Panel je vybaven šesti předem připravenými montážními otvory (vnitřní průměr: 8 mm), které lze použít s lany, háky nebo jinými zařízeními k bezpečnému zavěšení nebo instalaci panelu.



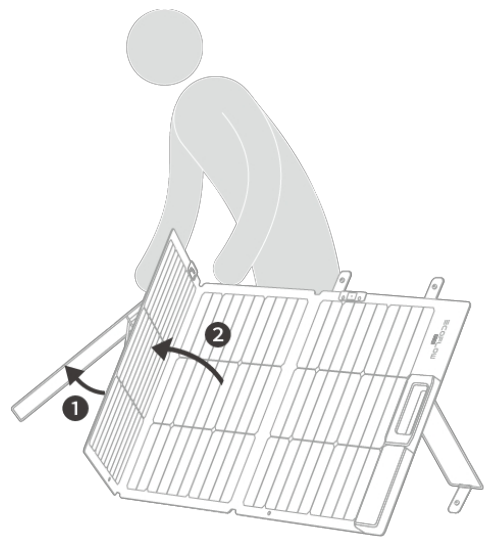
5	Solární panel – používání	vybaven 2 stojany. Tato strana by měla být během používání odvrácena od slunce.
S	Přezka	Dodává se se 4 díly, které slouží k upevnění a zajištění solárního panelu pro skladování.
7	Stojan	Obsahuje elastické pásky, pomocí kterých můžete snadno nastavit úhel panelu snadno nastavit.
8	Elastická páska	Slouží k nastavení úhlu a umožňuje polohování solárního panelu v rozmezí 30° až 60°.

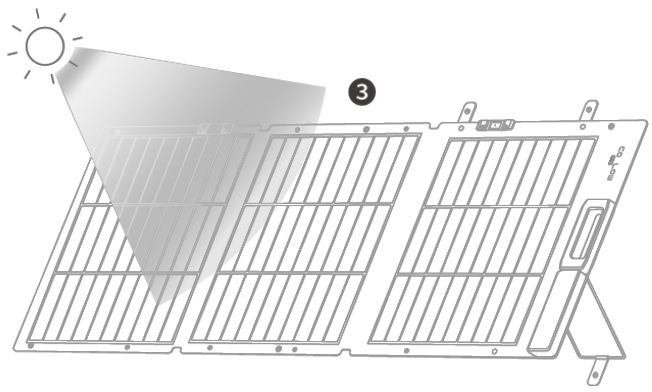
První kroky

1 Otevřete 4 spony. Nasměrujte připojovací krabici ke slunci a rozložte zadní stojan, aby panel podepřel.



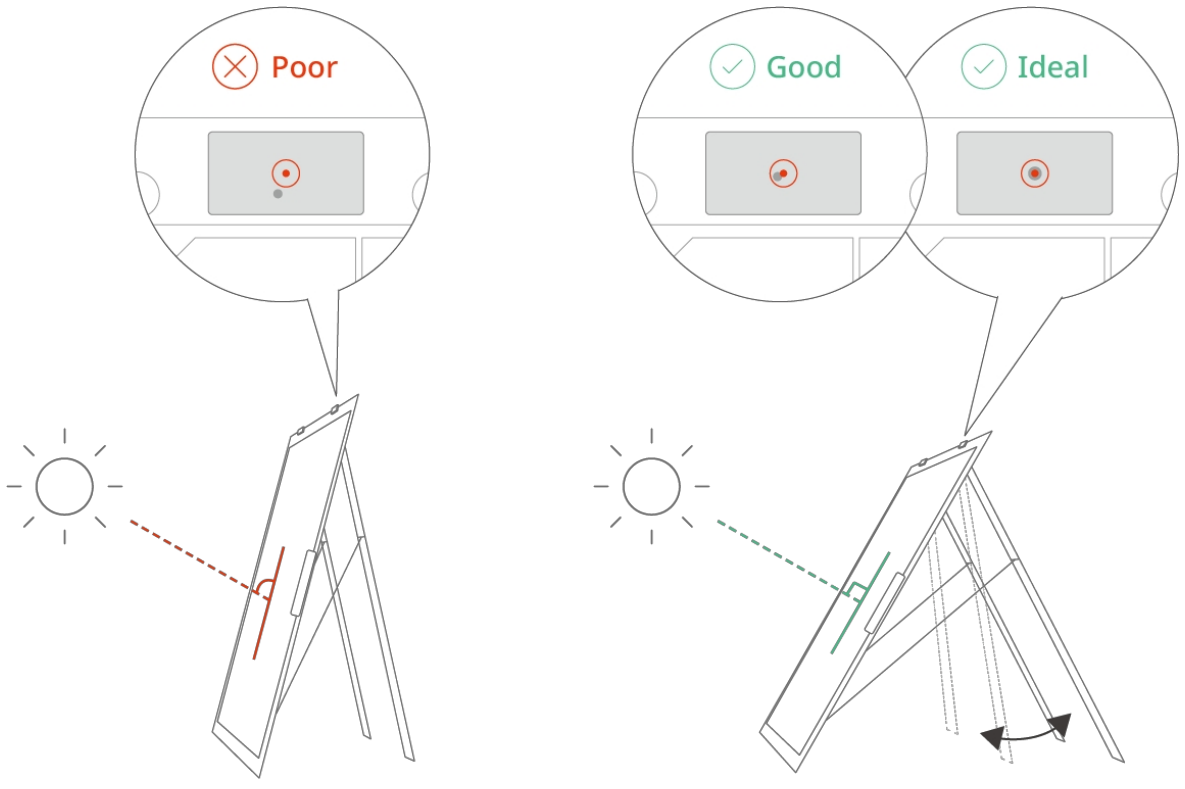
2 Jak je znázorněno na obrázku, doporučujeme nejprve rozložit stojan a teprve poté panel.





Při rozkládání se doporučuje postavit se za panel, abyste ušetřili sílu.

3 Zkontrolujte stín na měřiči sklonu solárního panelu a nastavte podpěry tak, aby byl stín co nejblíže středu.



Tipy

- Nenechte stín opustit červený kruh na měřiči úhlu. V opačném případě se sníží výkon.
  Pokud stín dopadá na střed, ukazuje úhel U0° a nejvyšší výkon.
-

Napájení vašich zařízení

Požadavky

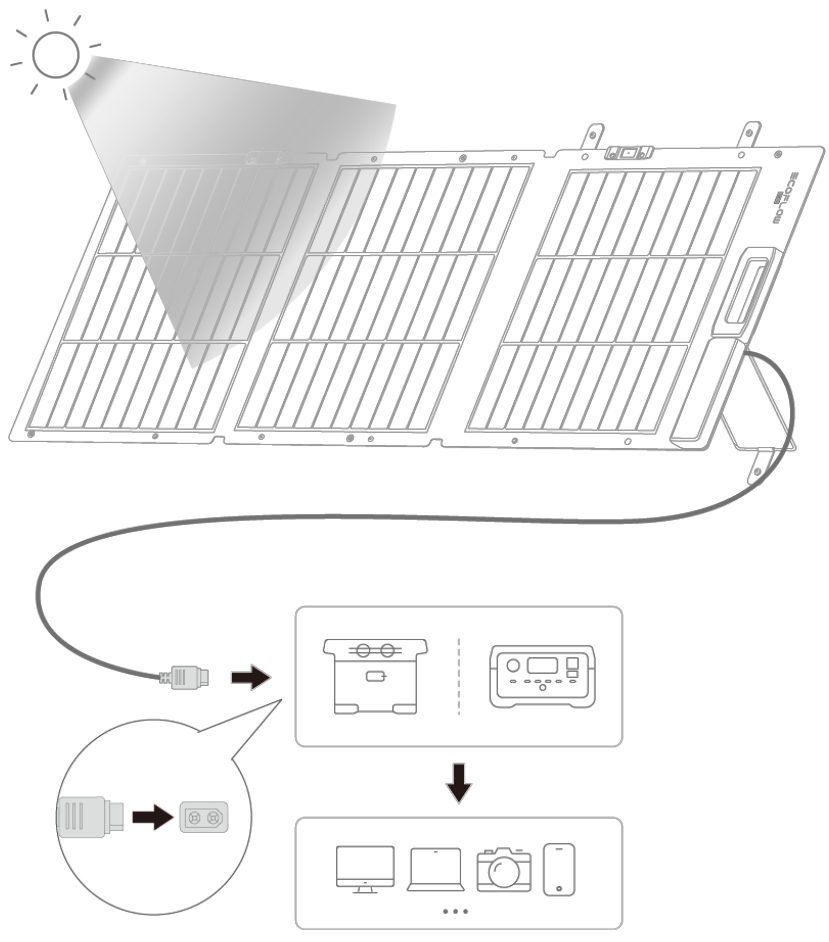
Solární panel můžete připojit přímo k přenosné powerbankě EcoFlow a ukládat tak energii. Alternativně můžete přenosnou powerbanku EcoFlow připojit k chytrým zařízením EcoFlow a napájet je přímo.

Pokud panel používáte se svými zařízeními, ujistěte se, že maximální výstupní parametry panelu jsou v rozsahu vstupních parametrů zařízení. V opačném případě může dojít k poškození vašich zařízení. Chcete-li panel připojit k zařízení jiného výrobce, ujistěte se, že zařízení podporuje solární vstup a že jeho výstupní konektory a elektrické parametry odpovídají požadavkům panelu.

Maximální výstupní parametry[1]
U tohoto produktu činí napětí jednoho solárního panelu 1SO W je 21,4 V a zkratový proud U,2 A.

Jak provést připojení

1 Jakmile je panel na svém místě, připojte výstup XT60i solárního panelu ke vstupnímu solárnímu konektoru (XTSO)[1] přenosné elektrárny EcoFlow, čímž dokončíte elektrické připojení.



⚠ Solární vstupní konektor (XTSO)*

Před použitím se ujistěte, že jsou kabely pevně připojeny, aby nedošlo k roztavení konektoru v důsledku špatného spojení.

2 Pokud je solární panel připojen k zařízení EcoFlow, můžete výstupní data sledovat v reálném čase na displeji zařízení nebo na domovské stránce zařízení v aplikaci EcoFlow.

Maximalizace výstupního výkonu

Ideální provozní prostředí

- Solární panel používejte za slunečných nebo převážně slunečných dnů

  Za slunečného poledne se silným slunečním zářením dodává panel více energie. Za oblačných nebo deštivých dnů se slabším slunečním zářením se výkon solárního panelu odpovídajícím způsobem snižuje.

- Minimalizace stínů

Udržujte panel bez stínů, prachu, listí, hnoje nebo jiných nečistot. V opačném případě se výkon solárního panelu drasticky sníží.

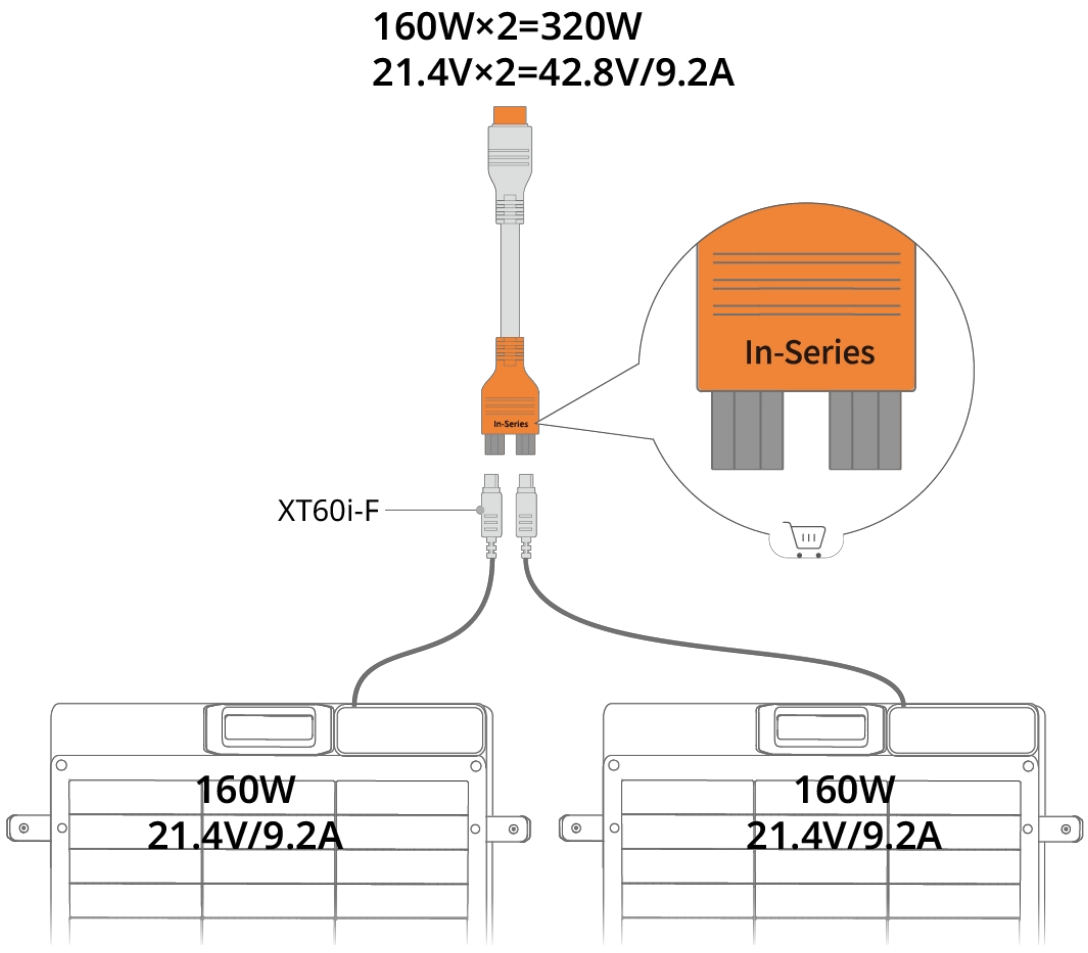
- Dbejte na úhel sklonu UO°
  Směr slunečního záření se v průběhu dne mění. Doporučuje se čas od času zkontrolovat stínový bod na měřiči sklonu solárního panelu a ujistit se, že zůstává uprostřed.

Připojení solárních panelů

Panely můžete zapojit do série nebo paralelně, abyste dosáhli vyššího výkonu. Při zapojování dbejte na elektrické parametry vaší solární soustavy a ujistěte se, že tyto parametry odpovídají požadavkům zařízení, ke kterému budou panely připojeny. Obecně se doporučuje zapojit solární panely do série a připojit je k přenosné powerbance EcoFlow.

Postup připojení

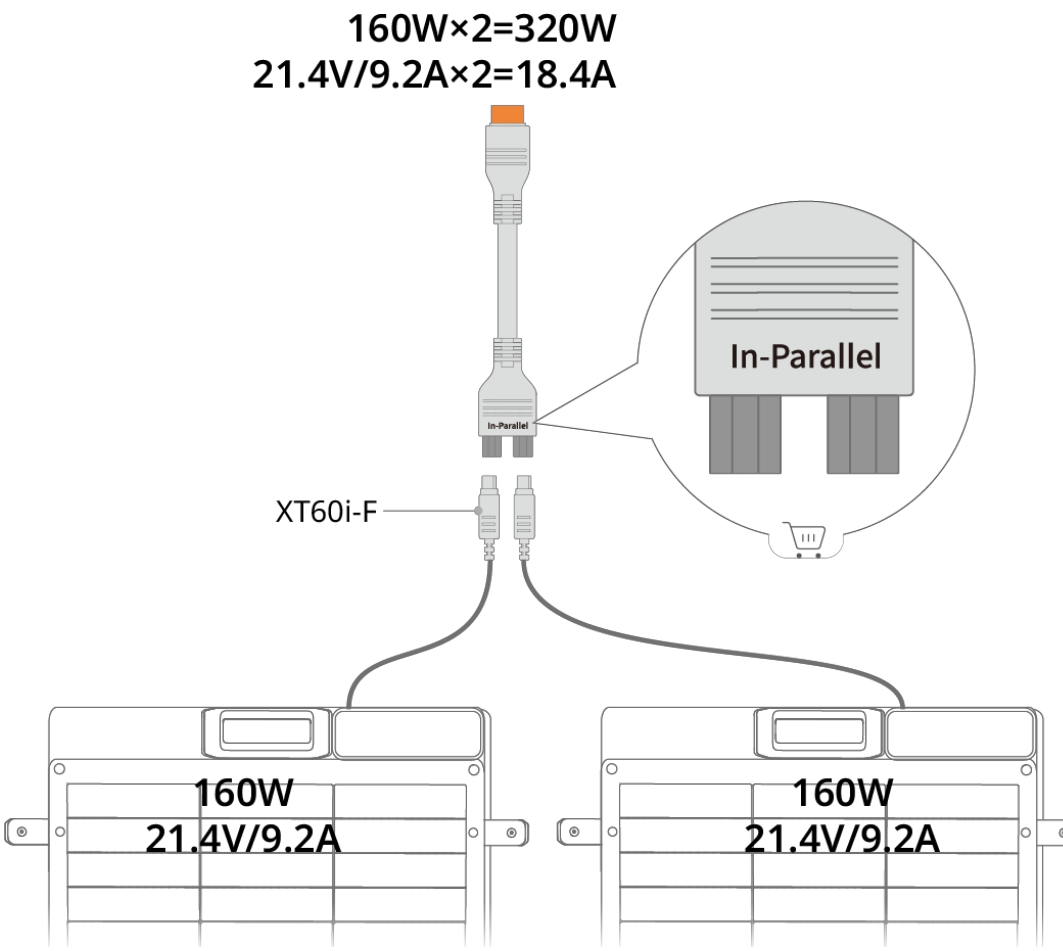
- Pro sériové zapojení zapojte oba výstupní kabely panelů do obou vstupních konektorů adaptéru EcoFlow XTSOi In-Series (označeného „In-Series“). Poté připojte jednotlivý konektor XT60i adaptéru ke vstupu (XT60/XT60i) přenosné powerbanky. Adaptér interně zapojí oba panely do série.



Sériový adaptér EcoFlow XTSOi (označený „In-Series“) není součástí dodávky. Zakupte jej prosím samostatně v internetovém obchodě EcoFlow.

- Pro paralelní zapojení zapojte oba výstupní kabely panelů do obou vstupních konektorů paralelního adaptéru EcoFlow XTSOi (s

označením „In-Parallel“). Poté připojte jednotlivý konektor XT60i adaptéru ke vstupu (XT60/XT60i) přenosné powerbanky. Adaptér zapojí oba panely interně paralelně.



Paralelní adaptér EcoFlow XTSOi (s označením „Parallel“) není součástí dodávky. Zakupte jej prosím samostatně v internetovém obchodě EcoFlow.

Vyberte si svou přenosnou powerbanku EcoFlow

- Jeden lehký solární panel o výkonu 160 W lze použít samostatně k pokrytí základních denních potřeb nabíjení.
- Pro lepší výkon za špatných světelných podmínek se doporučuje zapojit dva přenosné solární panely o výkonu 160 W do série, což umožňuje efektivnější nabíjení přenosných powerbank EcoFlow. Paralelní zapojení modulů může vést k proudu, který překračuje podporované vstupní limity přenosné powerbanky EcoFlow. Proto se paralelní zapojení nedoporučuje.

Doporučené konfigurace podle modelu jsou uvedeny níže.

Počet	modelů Model	Max.	Max. PV Vstupní výkon	Doporučený počet 1SO W solární panely
1	DELTA (1000)	1 008 Wh	400 W / 65 V	2 panely (série)
2	DELTA 2	1 024 Wh	500 W / 60 V	2 panely (série)
3	DELTA (1300)	1 260 Wh	400 W / 65 V	2 panely (série)
4	Delta 3	1 024 Wh	500 W / 60 V	2 panely (série)
5	Delta 3 Plus	1 024 Wh	500×2 W / 60 V	2 panely (série)
6	RIVER 2 Max	512 Wh	220 W / 50 V	1 panel

7	RIVER 2 Pro	768 Wh	220 W / 50 V	1 panel

Skladování a údržba

Skladování

- Pokud solární panel nepoužíváte, odpojte jej od všech zařízení, správně jej složte a uložte ve svislé poloze. Nepokládejte na panel těžké předměty.
- Při delším skladování svazujte výstupní kabely a zajistěte je v kabelové tašce, aby nedošlo ke kontaktu nebo tlaku na solární články. Poté solární panel složte a vložte zpět do přepravní tašky. Panel skladujte na chladném a suchém místě, mimo dosah přímého slunečního záření, vysokých teplot nebo vlhkého prostředí.

Čištění

- Ujistěte se, že solární panel není připojen k přenosným powerbankám ani jiným zátěžím a že povrchy solárního panelu vychladly na pokojovou teplotu. Poté navlhčete měkký hadřík čistou vodou, lehce jej osušte a vyčistěte jím povrchy solárního panelu. Při čištění se vyhněte otírání nebo mytí fotovoltaických konektorů.

Často kladené otázky

1. Je solární panel vodotěsný?

Solární panel má stupeň krytí IP68. Pokud solární panel navlhne deštěm nebo omylem spadne do vody, okamžitě zkontrolujte, zda do konektorů nevnikla voda. V takovém případě konektory osušte hadříkem, abyste zajistili funkčnost solárního panelu. Dávejte však pozor, abyste solární panel neponořili do vody.

2. Proč můj solární panel nevyrábí elektřinu?

Ujistěte se, že je připojení správné, svorky pevně utažené a že okolní podmínky, jako je například dostatečné sluneční záření, jsou ideální pro výrobu solární energie. Pokud panel i po vyloučení výše uvedených faktorů stále nevyrábí elektřinu, obraťte se na oficiální zákaznický servis EcoFlow.

3. Mohou přenosné solární panely vyrábět elektřinu i při slabém osvětlení, například v deštivých dnech nebo při vnitřním osvětlení?

Přenosné solární panely za těchto okolností téměř nevyrábějí elektřinu, protože se skládají z monokrystalických článků, jejichž výkon je při slabém osvětlení omezený.

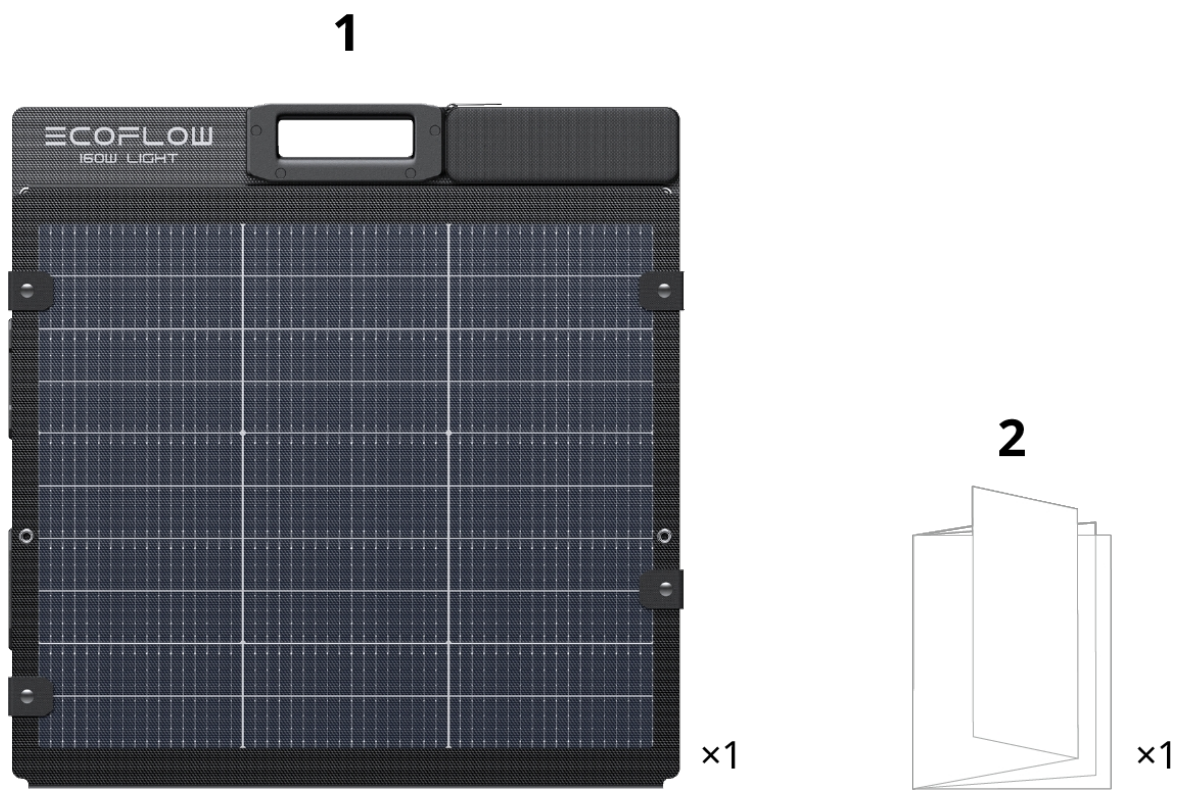
4. Je solární panel kompatibilní se všemi přenosnými powerbankami EcoFlow?

Ne nutně. Záleží na tom, zda elektrické parametry panelu odpovídají vstupním specifikacím powerbanky.
Lehký panel o výkonu 160 W má napětí v otevřeném obvodu 21,4 V a zkratový proud 0,2 A. Zkontrolujte prosím, zda tyto hodnoty spadají do podporovaného rozsahu vaší přenosné powerbanky EcoFlow (např. maximální napětí/proud v bodě maximálního výkonu).

5. Jak lze lehký solární panel 160 W zapojit do série nebo paralelně? Kde seženu potřebné příslušenství?

Pro použití s přenosnými powerbankami EcoFlow se doporučuje zapojit tento produkt do série s jinými solárními panely o stejném výkonu 160 W. Paralelní zapojení se nedoporučuje, protože výsledný proud může překročit vstupní limity přenosné powerbanky.
Pro sériové zapojení si prosím zakupte vhodný sériový propojovací kabel podle vašich konkrétních požadavků na použití.

Obsah balení



1. Lehký solární panel EcoFlow 160 W
2. Rychlý návod k použití, bezpečnostní pokyny a záruční list

Technické parametry

Parametry	
Model	EF-FOLD-160-LW
Jmenovitý výkon	160 W±5 W (STC) 177 W±5 W (BNPI)
Napětí v klidu	21,4 V
Zkratový proud	U,2 A (STC) 10,2 A (BNPI)
Optimální provozní napětí	18,8 V
Optimální provozní proud	8,7 A (STC) U,6 A (BNPI)
Doporučená teplota okolí	-40 °C až 85 °C (-40 °F až 185 °F)
Teplotní koeficient jmenovitého výkonu	-0,30 %/°C
Teplotní koeficient napětí v klidovém stavu	-0,25 %/°C
Teplotní koeficient zkratového proudu	+0,045 %/°C
Oboustrannost	80 % ± 5 %
Stupeň krytí IP	IP68

Rozměry	
Hmotnost	Cca 3,8 kg (8,38 lbs)
Rozměry v rozloženém stavu	1677 × 58 × 26 mm (66,02 × 23,54 × 1,02 palce)
Rozměry ve složeném stavu	60 × 5,8 × 26 mm (23,8 × 23,54 × 1,02 palce)

Specifikace baterie	
Typ článku	Monokrystalický křemík TOPCon
Účinnost solárních článků	≥25 %
Typ konektoru	XT60

- Standardní testovací podmínky: 1 000 W/m², AM1,5, 25 °C
- Standardní testovací podmínky pro bifaciální panely (BSTC/BNPI): přední strana 1 000 W/m², zadní strana 135 W/m², AM 1,5, 25 °C.
- Pokud je teplota příliš vysoká nebo příliš nízká, mění se napětí v otevřeném obvodu a zkratový proud solárního panelu.

Parametry a specifikace tohoto produktu jsou měřeny za standardních testovacích podmínek (STC) nebo bifaciálních standardních testovacích podmínek (BSTC/BNPI).
Skutečná výroba elektřiny se může lišit v závislosti na faktorech, jako je geografická poloha, intenzita a doba slunečního záření, klimatické podmínky, teplota, stínování, instalace, konfigurace systému (např. ztráty v kabelech) a přirozené stárnutí v průběhu času. V důsledku toho se může skutečný výkon lišit od jmenovitých hodnot.

Bezpečnostní pokyny

Zřeknutí se odpovědnosti

Před použitím produktu si prosím přečtěte tento dokument a ujistěte se, že jste mu plně porozuměli. Po přečtení tohoto dokumentu si jej uschovejte pro pozdější použití. Nesprávné použití tohoto produktu může vést k vážným zraněním vás nebo jiných osob, jakož i k poškození produktu a ztrátě majetku. Jakmile začnete tento produkt používat, předpokládá se, že rozumíte všem podmínkám a obsahu tohoto dokumentu, souhlasíte s nimi a přijímáte je.

Společnost EcoFlow nenese odpovědnost za škody vzniklé v důsledku toho, že uživatel nepoužívá produkt v souladu s dokumentací k produktu.

1. Nenechte produkt navlhnout ani jej nenechávejte po delší dobu ve vlhkém prostředí. Připojovací skříňka ani konektory kabelů nesmí přijít do styku s tekutinami.
2. Ztráty nebo škody způsobené úmyslným porušením následujících bezpečnostních požadavků ze strany uživatele se nepovažují za problém kvality produktu. Společnost EcoFlow v takových případech nenese žádnou odpovědnost. Například:
    1. Vystavení součástí produktu silně korozivním materiálům, jako jsou organická rozpouštědla.
    2. Nanášení chemikálií (jako jsou barvy nebo lepidla) na stranu solárního panelu obrácenou ke slunci.
    3. Používání produktu v blízkosti otevřeného ohně nebo hořlavých či výbušných materiálů.
    4. Píchání, propichování nebo škrábání solárního panelu ostrými nebo špičatými nástroji nebo otírání povrchu abrazivními materiály, jako je brusný papír.
    5. Solární panel nesmí být narážen, mačkán ani ohýbán. Doporučuje se tento produkt během přepravy nebo skladování postavit na výšku.
    6. Nepokládejte na solární panel těžké předměty, protože by to mohlo během používání vést k poškození.
    7. Používání zařízení, jako jsou lupy, k soustředění slunečního světla na solární panel.

8. Nenechávejte děti ani domácí zvířata manipulovat s tímto výrobkem nebo si s ním hrát.

3. Jakákoli ztráta nebo poškození způsobené vnějšími faktory se nepovažují za problém kvality produktu a nejsou kryty bezplatnou zárukou společnosti EcoFlow. Mezi tyto vnější faktory patří mimo jiné ptačí trus způsobující korozi, kousnutí zvířaty, elektrické rázy a extrémní povětrnostní podmínky (jako kroupy, silný déšť, silný vítr nebo úder blesku).

4. Tento produkt je určen pro mobilní použití a nosnost očních otvorů je omezená. Při zkoušce pevnosti při teplotě 60 °C–70 °C činí minimální pevnost v tahu jednoho očního otvoru více než 120 N. Uživatel musí produkt během používání řádně zajistit a při silném větru jej okamžitě uklidit. Nevěšte produkt na delší dobu v prostředí s silným větrem nebo vysokými teplotami. Poškození očí, vady produktu nebo zranění/škody na majetku třetích osob způsobené nesprávným upevněním nebo působením větru se nepovažují za vady kvality produktu a výrobce za ně nenese odpovědnost.

5. Nerozebírejte žádné součásti produktu sami, jinak dojde ke ztrátě záruky.

6. Pokud tento produkt používáte k nabíjení zdroje energie, ujistěte se, že splňuje požadavky na parametry a specifikace. Pokud propojujete více solárních panelů do série nebo paralelně, zkontrolujte předem, kolik solárních panelů lze maximálně připojit ke zdroji energie.

7. Pokud je tento produkt zapojen do série nebo paralelně, doporučuje se zakoupit propojovací kabely prostřednictvím oficiálních prodejních kanálů EcoFlow. Pokud používáte kabel solárního panelu od jiného výrobce, ujistěte se, že jsou kompatibilní konektory, napětí a proud kabelu.

8. Během provozu solárního panelu nepřipojujte ani neodpojujte kabely, protože by to mohlo způsobit jiskření, zkrat, roztavení nebo úraz 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/stínící deskou, abyste zajistili, že již nevyrábí elektřinu.
    2. Vypněte všechna elektrická zařízení připojená k solárnímu panelu (např. střídače, powerbanky nebo řídicí jednotky).
    3. Pokud je systém vybaven jističi nebo spínači, nejprve vypněte napájení DC a AC.
    4. Než budete pokračovat, nasaďte si izolační rukavice a použijte izolované nástroje, abyste zkontrolovali, zda na připojovacích svorkách není napětí.
    5. Při připojování nebo odpojování opatrně stiskněte zajišťovací jazýček a jemně jej zatáhněte nebo zasuňte. Nepoužívejte pod zátěží, s mokrýma rukama nebo při nošení kovových doplňků.
    6. Po opětovném připojení se ujistěte, že jsou konektory suché, bezpečně a zcela zajištěné, poté obnovte

napájení a zkontrolujte stav systému.

U. Při připojování a odpojování solárního panelu nenoste kovové šperky.

10. Solární panely nevyhazujte do běžného komunálního odpadu. Dodržujte prosím místní zákony a předpisy pro likvidaci odpadu.

11. Ujistěte se, že jsou všechny konektory během používání pevně utažené, aby nedošlo k přehřátí, roztavení nebo ke snížení výkonu v důsledku špatného kontaktu.

12. Po použití udržujte povrch panelu čistý. Zabraňte usazování prachu, skvrnám nebo překážkám, které by mohly snížit účinnost výroby elektřiny.

13. V průběhu času může u solárních panelů dojít k přirozenému poklesu výkonu. Kromě toho se záruka nevztahuje na snížení výkonu způsobené častým skládáním, přepravou nebo vnějšími vlivy prostředí.

14. Varování: Tento produkt při slunečním záření generuje stejnosměrný proud (DC). Nedotýkejte se odkrytých vodivých konektorů a nepokoušejte se produkt rozebírat, protože by mohlo dojít k úrazu elektrickým proudem nebo popálení. Vždy dodržujte pokyny pro správné připojení a používání. U dlouhodobých pevných instalací je třeba dbát na bezpečnou nosnou konstrukci odolnou proti povětrnostním vlivům a větru. Společnost nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávnou instalací nebo vnějšími vlivy.

Zvláštní vyloučení odpovědnosti:

Společnost EcoFlow nenese odpovědnost za přímé ani nepřímé ztráty, škody, poruchy, nehody nebo zranění osob, které vzniknou v důsledku nedodržení výše uvedených podmínek uživatelem 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 (aktualizace, úpravy nebo výmazy). Nejnovější informace o produktu naleznete na oficiálních stránkách společnosti EcoFlow: https://www.ecoflow.com/.