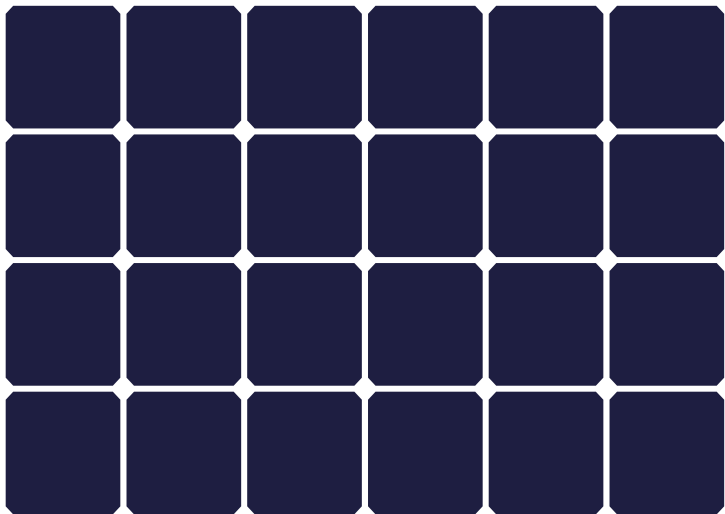




ECOFLOW

СОНЯЧНА ПАНЕЛЬ

Зв'язатися з нами:
ecoflow.com

Північна Америка/Латинська Америка/Азійсько-Тихоокеанський регіон/Близький
Схід та Африка: support@ecoflow.com
ЄС: support.eu@ecoflow.com
Австралія: support.au@ecoflow.com

Комплект



Захисний футляр і підставка



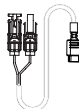
Сонячна панель



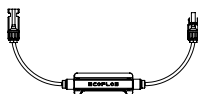
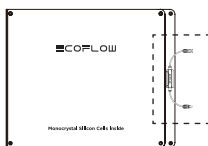
Затискний гачок, 4 шт.



Посібник користувача й гарантійна картка



Кабель заряджання від сонячної панелі



Контролер виводу MC4

Принцип роботи



Сонячна панель



Кабель заряджання від сонячної панелі



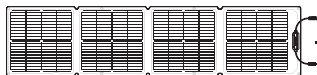
ВХІДНИЙ ПОРТ XT60



EcoFlow DELTA (продається окремо)



EcoFlow RIVER (продається окремо)



Сонячна панель



EcoFlow DELTA (продається окремо)

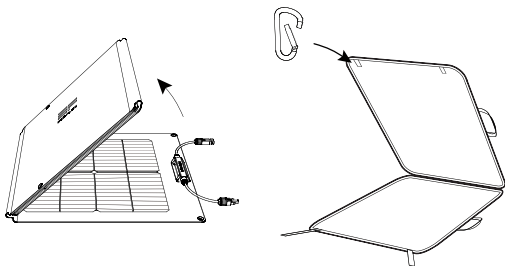


EcoFlow RIVER (продається окремо)

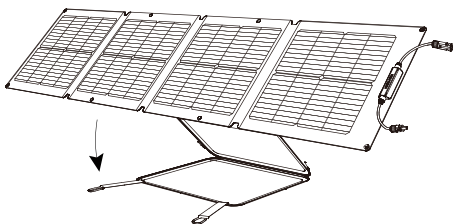


Налаштування сонячної панелі

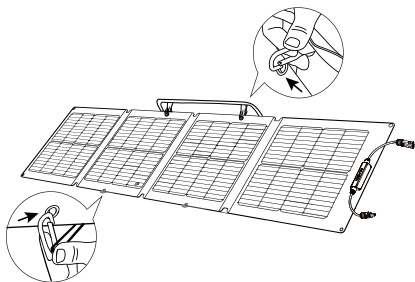
1



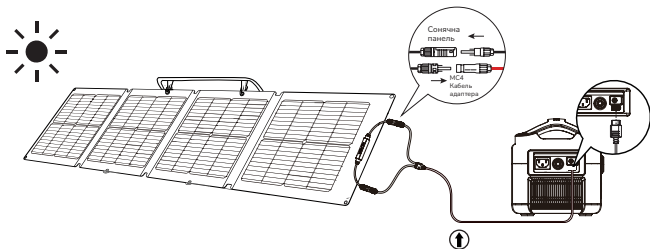
2



3

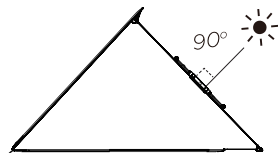


4



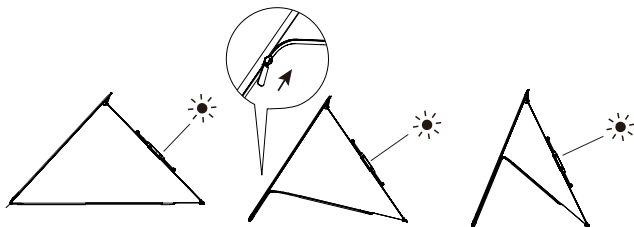
Цей кабель можна використовувати лише для з'єднання сонячних панелей із накопичувачами енергії. Його забороняється використовувати для з'єднання між собою сонячних панелей або інших компонентів.

5

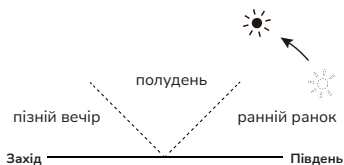


Для максимально ефективного збирання сонячної енергії сонячні промені мають падати на панель під кутом 90° і панель не повинна була затінена.

6 Відрегулюйте кут за допомогою зйомки



Для покращення результатів заряджання захисний футляр також можна використовувати як підставку для підтримки сонячної панелі під кутом $25-80^\circ$.



Підставку слід використовувати тільки до 10:00 або після 14:00. Для використання виробу під полуденним сонцем просто покладіть сонячну панель на землю.

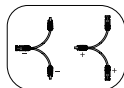
Пришвидшення заряджання сонячних панелей

Паралельне з'єднання сонячних панелей

(див. малюнок нижче)

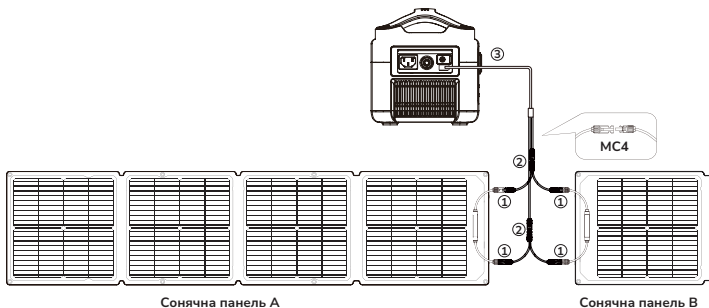
1. З'єднайте позитивні полюси двох сонячних панелей паралельним кабелем MC4 і повторіть цей крок для негативних полюсів.
2. З'єднайте роз'єми паралельного кабелю (вихідна сторона) з роз'ємами MC4 кабелю заряджання від сонячної панелі (кабель MC4 на XT60) відповідно.
3. Під'єднайте роз'єм XT60 на кабелі заряджання для сонячної панелі (кабель MC4 на XT60) до порту XT60 на портативній електростанції, щоб зарядити пристрій.

* Додаткову інформацію та опис способів заряджання від сонячної панелі див. в посібнику користувача конкретної портативної електростанції.



Кабель паралельного з'єднання сонячних панелей MC4

* Користувач має купувати сонячні панелі та інші аксесуари для паралельного з'єднання окремо.



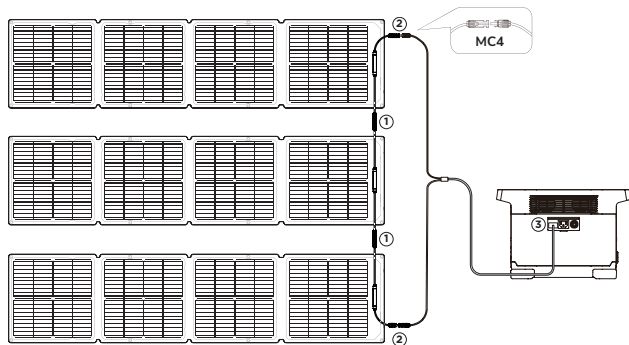
Послідовне з'єднання сонячних панелей (див. малюнок нижче)

1. Вставляйте штекер однієї сонячної панелі в роз'єм іншої таким чином, щоб з'єднати послідовно три сонячні панелі.
2. Під'єднайте два конектори, що залишилися роз'єднані на кроці 1, до кабелю заряджання (кабель MC4 на XT60) для сонячної панелі.
3. Під'єднайте роз'єм XT60 на кабель заряджання для сонячної панелі (кабель MC4 на XT60) до порту XT60 на портативній електростанції, щоб зарядити пристрій.

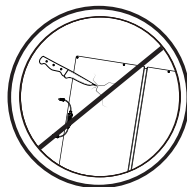
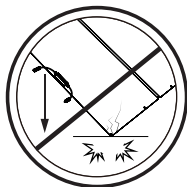
* Додаткову інформацію та опис способів заряджання від сонячної панелі див. в посібнику користувача конкретної портативної електростанції.

Макс/ кількість панелей, що можна послідовно під'єднати до підтримуваних виробів

Підтримуваний виріб	110 Вт
RIVER mini	1
Серія RIVER	1
DELTA mini	3
DELTA	3
DELTA Max	4
DELTA Pro	6



Уникати



Через дії, що описані вище та руйнують сонячну панель, елемент всередині сонячної панелі тріскається та її ефективність падає або панель навіть стає непридатною для використання. Період безкоштовної гарантії не поширюється на пошкодження, що виникли внаслідок неправильного використання виробу.

Про що слід пам'ятати при використанні сонячної панелі

1. Оскільки ефективність сонячних панелей залежить від інтенсивності світла й кута нахилу, на потужність заряджання панелі може впливати низка факторів, як-от погодні умови, сезонні зміни й розташування. Встановлення та підключення цього виробу слід виконувати у суворій відповідності до інструкцій в посібнику користувача.
2. Водонепроникним є лише основний корпус виробу. Розподільну коробку та місця з'єднання не можна занурювати у воду.
3. Цей виріб не повинен контактувати з висококорозійними речовинами або занурюватися в них.
4. Щоб не пошкодити виріб, не застосовуйте гострі предмети до поверхні панелі, а також не стукайте виріб і не піддавайте його механічним ударам.
5. Не тисніть на панель і не допускайте її падіння на будь-який з кутів, боків або граней. Такі дії можуть призвести до пошкодження сонячної панелі.
6. Під час транспортування, обертання або монтажу панель не повинна піддаватися ударам, сильному тиску або згинанню. Під час переміщення або зберігання рекомендовано тримати панель у вертикальному положенні.
7. При зберіганні панелі завжди стежте за тим, щоб на позитивні та негативні клеми розподільної коробки не потрапляли сонячні промені.
8. Щоб уникнути ризику травмування, цей виріб та його розподільну коробку повинен відкривати або розбирати лише кваліфікований персонал.
9. Сонячні панелі, що виведено з експлуатації, мають утилізуватися відповідно до місцевих правових вимог.

Поширені запитання

Чи видає сонячна панель потужністю 110 Вт повну потужність у 110 Вт?

У більшості випадків сонячна панель не видає повну номінальну потужність, і це нормально. Нижче наведено деякі з причин, з яких це відбувається, а також пропозиції щодо наближення до номінального показника потужності.

- 1. Інтенсивність світла.** Кількість світла, що падає на панель, призводить до коливань вихідної потужності. Номінальна вихідна потужність, близька до показників, що були отримані за умов тестування, з більшою ймовірністю досягатиметься в разі використання виробу в ясний день під полуденним сонцем, ніж при його використанні вранці або ввечері. На кількість сонячного світла, що потрапляє на панель, також впливатимуть погодні умови. Наприклад, шансів досягти показників номінальної потужності за туманних, хмарних або дощових умов набагато менше.
- 2. Температура поверхні.** На кількість виробленої електроенергії також впливатиме температура поверхні сонячної панелі. Що нижча температура поверхні панелі, то більше енергії вироблятиметься. Наприклад, сонячні панелі генерують більшу потужність протягом зими, ніж протягом літа, і це цілком нормально. Протягом літа сонячні панелі зазвичай досягають температур, близької до 140 °F (60 °C). Це знижує номінальну потужність на 13% навіть незважаючи на вищий рівень освітленості панелі.
- 3. Кут падіння сонячного світла.** Для максимальної продуктивності за оптимальних умов освітлення сонячні промені мають падати на поверхню панелі перпендикулярно. На потужність майже не впливає різниця в ± 10 градусів від 90-градусного кута падіння сонячних променів на панель.
- 4. Затінення панелі.** Поверхня сонячної панелі не має бути затінена під час використання. Затінення, спричинене тіннями, сторонніми предметами та склом, може значно зменшити вихідну потужність.

Проблеми з продуктивністю, спричинені несправністю панелей. Якщо після вирішення зазначених вище проблем панель все ще не виробляє електроенергію або її потужність залишається набагато нижчою за очікувані номінальні показники, причина може бути в несправності самої панелі. Зверніться по допомогу до служби підтримки користувачів.

Скільки енергії може генерувати сонячна панель потужністю 110 Вт за нормальних умов?

Це залежить насамперед від погодних умов. Взагалі кажучи, у ясний день без хмар на небі сонячне світло, що падає на панель потужністю 110 Вт під кутом 90°, зазвичай генерує потужність 80–90 Вт. (Поточні умови освітлення зазвичай становлять 74,3–83,6 Вт/фут² (800–900 Вт/м²) за температури панелі 122 °F (50 °C) в умовах випробувань. Номінальні показники потужності зазначено для 92,9 Вт/фут² (1000 Вт/м²) за умов AM1.5 з температурою панелі 77 °F (25 °C) в умовах випробувань. Показники вихідної потужності близько до номінальних значень зазвичай спостерігалися на полуденному сонці протягом зими.)

Що мені слід знати про робочу температуру, зберігання та використання сонячної панелі потужністю 110 Вт?

Робоча температура сонячної панелі становить $-4...185^{\circ}\text{F}$ ($-20...85^{\circ}\text{C}$). Панель слід складати в початкове положення та зберігати в захисному чохлі (підставці), який забезпечує її належний захист. Щоб строк служби панелі був довшим, не піддавайте виріб впливу зовнішніх сил та ударам, коли він не використовується. Сонячну панель не можна кидати, проколювати, згинати або сідати на неї. Такі дії можуть призвести до пошкодження акумуляторного елемента та виведення панелі з ладу. Будь-яка така шкода не покривається безкоштовною гарантією.

Чи можна використовувати електростанції іншого бренду (не EcoFlow) разом із сонячною панеллю потужністю 110 Вт?

Так, але лише певні види. Для належної роботи електростанція, що використовується, має бути сумісною зі стандартами MC4. Крім того, електростанції інших брендів можуть не забезпечувати такий самий рівень сумісності й продуктивності, як електростанції EcoFlow, та можуть мати меншу номінальну потужність.

Чи можна послідовно з'єднувати сонячні панелі потужністю 110 Вт з сонячними панелями інших номінальних параметрів?

Так, але робити це не рекомендовано. Навіть якщо напруга двох панелей однакова, їхній номінальний струм є різним. Це означає, що коли панелі з'єднані послідовно, струм обмежуватиметься номіналом менш потужної сонячної панелі, через що потужність сонячної панелі 110 Вт не досягатиметься, що призводить до сценарію «1+1<2». Якщо ви плануєте з'єднати кілька панелей послідовно, купуйте панелі з однаковими номінальними параметрами.

Чи можна підключити сонячні панелі 110 Вт паралельно?

Так, але робити це не рекомендовано. Паралельне з'єднання подвоїть загальний вхідний струм. Сонячні панелі потужністю 400 Вт можна з'єднувати паралельно, але їхній струм може перевищити обмеження електростанції на вхідний струм. У паралельному з'єднанні можна використовувати лише дві панелі потужністю 110 Вт. Якщо Ви бажаєте з'єднати паралельно більше двох панелей потужністю 110 Вт, максимальний вхідний струм від сонячних панелей на вашій електростанції має перевищувати 20 А.

ЗАЯВА FCC

Цей пристрій відповідає частині 15 Правил FCC. Експлуатація можлива в разі дотримання таких двох умов:

- 1) цей пристрій не повинен створювати шкідливих перешкод;
- 2) цей пристрій повинен витримувати будь-які перешкоди, включаючи ті, що можуть спричинити небажані ефекти в роботі.

Попередження. Зміни або модифікації, не схвалені в явній формі стороною, відповідальною за дотримання вимог, можуть призвести до анулювання права користувача на експлуатацію обладнання.

ПРИМІТКА. Це обладнання було протестовано й визнано таким, що відповідає обмеженням для цифрових пристроїв класу А відповідно до частини 15 Правил FCC. Ці обмеження призначені для забезпечення розумного захисту від шкідливих перешкод за умов експлуатації обладнання в комерційному середовищі. Це обладнання генерує, використовує та може випромінювати радіочастотну енергію, і якщо воно не встановлене і не використовується відповідно до інструкції з експлуатації, то воно може створювати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Експлуатація цього обладнання в житловому районі може спричинити шкідливі перешкоди, і в цьому випадку користувач буде зобов'язаний усунути їх за власний рахунок.

Технічні характеристики

Сонячна панель потужністю 110 Вт	
Номінальна потужність:	110 Вт (+/-5 Вт)*
Напруга з розімкненим ланцюгом:	21,8 В
Робоча напруга:	18,4 В
Струм короткого замикання:	6,5 А
Робочий струм:	6,0 А
Ефективність:	22,8 %
Тип елемента:	Монокристалічний кремній
Тип з'єднувача:	MC4
Загальні дані	
Сонячна панель:	Приблизно 8,8 фунта (4 кг)
Розміри в розкладеному вигляді:	16,5×70,3×1,0 дюйма (42,0×178,5×2,5 см)
Розміри у складеному вигляді:	16,5×18,9×1,0 дюйма (42,0×48×2,5 см)
Гарантія:	12 місяців
Перевірено та сертифіковано	
     	

* Стандартні умови випробувань: 1000 Вт/м², AM1.5, 25°C

Технічні характеристики температурного коефіцієнта

TKпотужність	-(0,39±0,02)%/k
TKнапруга	-(0,33±0,03)%/k
TKструм	+(0,06±0,015)%/k

