

АВОК

Портативна зарядна станція

Посібник користувача

1800 Вт • 1024 Вт·год



Шановний користувачу! Дякуємо за придбання портативної зарядної станції потужністю 1800 Вт. Перед початком експлуатації уважно прочитайте цей посібник, щоб правильно користуватися пристроєм.

Відповідно до міжнародних митних правил перевезення акумуляторних виробів рівень заряду цього пристрою на момент відвантаження із заводу становить менше ніж 30 %. Після розпакування повністю зарядіть пристрій, щоб почати користуватися станцією потужністю 1800 Вт.

Застереження щодо використання

1. Уникайте тривалого зберігання та використання пристрою за високої температури, високої вологості або під прямим сонячним промінням. Це допоможе запобігти скороченню строку служби акумулятора та іншим несправностям. Не розміщуйте пристрій поблизу джерел вогню, оскільки це може спричинити серйозну пожежу або нещасний випадок.
2. Не розбирайте й не модифікуйте пристрій. Неправильні дії можуть спричинити несправність або навіть пожежу.
3. Будьте обережні та не допускайте падіння пристрою.
4. Зберігайте й використовуйте пристрій у недоступному для дітей місці. Падіння пристрою може призвести до травмування дітей.
5. Використовуйте оригінальні аксесуари виробника. Гарантія не поширюється на несправності, спричинені використанням неоригінальних аксесуарів.
6. Для заряджання підключайте пристрій безпосередньо до настінної розетки. Не використовуйте подовжувачі чи розгалужувачі: вони можуть пошкодитися або навіть спричинити пожежу. Якщо використовується подовжувач із розетками, не підключайте до нього інші електроприлади, інакше може спрацювати захист домашньої електромережі.
7. Коли пристрій не використовується, вимкніть його та від'єднайте кабель живлення. Перед тривалим зберіганням розрядіть повністю заряджений пристрій, потім зарядіть приблизно до 50 % і покладіть на зберігання. Щоб подовжити строк служби, повторюйте цей цикл кожні три місяці.
8. Якщо пристрій більше не придатний для експлуатації, утилізуйте або передайте його на перероблення відповідно до місцевого законодавства.
9. Збережіть внутрішню та зовнішню картонну упаковку в належному стані, щоб уникнути додаткових витрат на пакування у разі післяпродажного обслуговування.

Параметри виходу змінного струму (АС)

Тип розетки / виконання	Вихід АС
US	120 В, 50/60 Гц
JP	100 В, 50/60 Гц
CH	220 В, 50 Гц
UK	220-240 В, 50/60 Гц
EU	220-240 В, 50/60 Гц
KR	220 В, 60 Гц

Позначення регіональних виконань збережено за оригіналом.

Зміст

Номери нижче відповідають внутрішній нумерації посібника. Обкладинка, застереження, параметри АС та зміст не мають внутрішніх номерів.

Розділ	Сторінка посібника
Комплектація	01
Опис виробу	01
Призначення кнопок і роз'ємів	02
Опис інтерфейсу дисплея	05
Усунення несправностей	06
Режим UPS	07
Підключення акумуляторних блоків	08
Підключення сонячних панелей	09
Заряджання від автомобіля	10
Технічні характеристики виробу	11
Технічні характеристики акумулятора	11
Підключення до застосунку	12
Гарантійний талон	13
Відмова від відповідальності	14
Застереження FCC	15

Комплектація

- Портативна зарядна станція.
- Кабель заряджання від мережі змінного струму (АС).
- Посібник користувача.
- Кабель від розетки автомобільного прикурювача до ХТ60.
- Кабелі MC4-ХТ60 — 2 шт.

Опис виробу

Цей пристрій є портативним акумуляторним джерелом живлення з великою ємністю 1024 Вт·год, стабільною вихідною потужністю 1800 Вт та швидким заряджанням приблизно за 1 годину. У ньому використовується акумулятор LiFePO₄ із високим рівнем безпеки.

Пристрій можна використовувати як резервне джерело живлення під час аварійних відключень електроенергії, стихійних лих, туристичних поїздок і в автомобілях. Він також може живити різні електроінструменти.

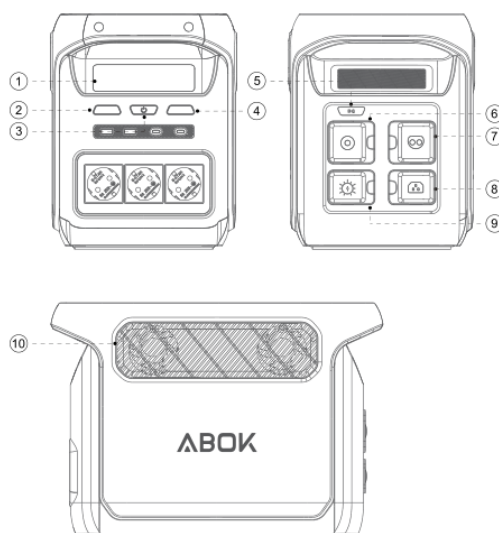
Завдяки потужності 1800 Вт і виходу АС з чистою синусоїдою пристрій підходить для обладнання малої та середньої потужності: електричних грилів для використання поза приміщенням, кемпінгових кондиціонерів, портативних індукційних плит, невеликих побутових холодильників, ігрових ноутбуків і професійних камер. Він придатний для тривалого кемпінгу, робочих місць на відкритому повітрі та аварійного резервного живлення вдома.

Частоту змінного струму на вході й виході можна перемикає між 50 та 60 Гц автоматично або вручну. Пристрій підтримує сонячне заряджання потужністю до 1000 Вт, що дає змогу заряджати його під час відключень електроенергії або поза приміщенням.

Опис виробу (продовження)

- У режимі UPS час перемикання становить менше ніж 10 мс, що забезпечує безперервне перемикання живлення.
- Багаторівневий захист акумулятора, електричних кіл і конструкції забезпечує безпеку виробу.

Призначення кнопок і роз'ємів



1. РК-дисплей (LCD).
2. Кнопка USB.
3. Кнопка живлення.
4. Кнопка AC — виходи змінного струму.
5. Кнопка DC — виходи постійного струму.
6. Виходи прикурювача та DC 5521.
7. Роз'єм паралельного підключення акумуляторного блока.
8. Роз'єм заряджання від мережі AC.
9. Вхід XT60 PV/CAR — для сонячних панелей / автомобіля.
10. Отвори забору та відведення повітря.

Призначення кнопок і роз'ємів (продовження)

1. РК-дисплей

Показує рівень заряду акумулятора та стан пристрою.

2. Кнопка USB

Коротко натисніть USB, щоб увімкнути або вимкнути виходи. Якщо використовується лише один порт USB-A, будь-який із двох портів підтримує QC 3.0 потужністю 36 Вт. Якщо обидва порти використовуються одночасно, обидва USB-A видають 5 В / 2,4 А.

Роз'єми	Стандарт / потужність
USB-A × 2	QC 3.0
USB-C × 1	PD 100 Вт
USB-C × 1	PD 140 Вт

3. Кнопка живлення

Натисніть і утримуйте кнопку живлення протягом 3 секунд, щоб увімкнути або вимкнути всю систему.

4. Кнопка AC

Коротко натисніть AC, щоб увімкнути вихід змінного струму. Оскільки частота й напруга виходу AC можуть відрізнятися в різних регіонах, для їх перемикання виконайте такі дії:

1. Утримуйте кнопку AC протягом 10 секунд, щоб перейти в режим перемикання частоти. На дисплеї блиматиме позначка 50 Hz або 60 Hz. Знову коротко натисніть AC, щоб вибрати 50 або 60 Гц. Коли позначка перестане блимати й відображатиметься постійно, перемикання завершено.

2. Для вибору напруги швидко натисніть AC 10 разів.

5. Кнопка DC / 6. Виходи прикурювача та DC 5521

Коротко натисніть DC, щоб увімкнути вихід постійного струму. Повторне коротке натискання вимикає його.

Вихід	Параметри
Прикурювач × 1	12 В / 10 А
DC 5521 × 1	12 В / 3 А

Призначення кнопок і роз'ємів (продовження)

7. Роз'єм паралельного підключення акумулятора

За допомогою кабелю паралельного з'єднання підключіть портативну зарядну станцію та додатковий акумуляторний блок, щоб збільшити ємність.

8. Роз'єм заряджання від мережі AC

Під час заряджання цим способом дотримуйтеся таких застережень:

- Рекомендовано підключати пристрій безпосередньо до настінної розетки. Не використовуйте подовжувачі чи розгалужувачі, оскільки вони можуть пошкодитися або навіть спричинити пожежу.
- Якщо для заряджання використовується подовжувач із розетками, не підключайте до нього інші електроприлади. Інакше перевантаження електричного кола може призвести до спрацювання автоматичного вимикача.

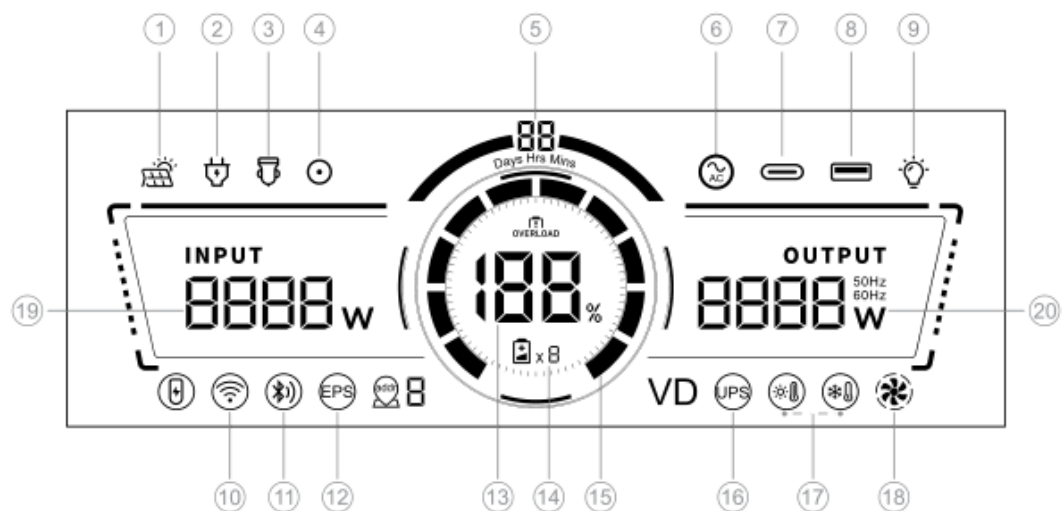
9. Вхід XT60 PV/CAR

Цей роз'єм підтримує підключення сонячної панелі або автомобільного зарядного кабелю. Докладніше див. «Підключення сонячних панелей» на сторінці 9 та «Заряджання від автомобіля» на сторінці 10 внутрішньої нумерації посібника.

10. Отвори забору та відведення повітря

Не перекривайте повітряні канали під час роботи вентиляторів.

Опис інтерфейсу дисплея



Позначка	Значення
1	Вхід PV — сонячні панелі
2	Підключення до електромережі
3	Вихід прикурювача
4	Вихід DC 5521
5	Залишок часу роботи
6	Вихід AC
7	USB-C
8	USB-A
9	LED
10	Wi-Fi
11	Bluetooth
12	EPS
13	Рівень заряду акумулятора у відсотках
14	Кількість додаткових акумуляторних блоків
15	Індикатор заряду акумулятора
16	UPS
17	Попередження про високу / низьку температуру
18	Стан вентилятора
19	Загальна вхідна потужність
20	Загальна вихідна потужність

Опис відображення на екрані

Заряд: під час заряджання шкала заряду обертається за годинниковою стрілкою, а відсоток заряду поступово збільшується. За рівня заряду 0 % позначка відсотка заряду блимає.

Вхід і вихід: під час роботи екран показує загальну вхідну й вихідну потужність та позначки активних функцій.

Попередження: див. таблицю усунення несправностей.

Підписи дисплея: INPUT — вхід; OUTPUT — вихід; Days — дні; Hrs — години; Mins — хвилини; OVERLOAD — перевантаження.

Усунення несправностей

Позначка виходу блимає, лунає звуковий сигнал

Причина: вихідне навантаження перевищує допустиме значення або виникло коротке замикання.

Дії: від'єднайте навантаження та перезапустіть пристрій.

Позначка температурного попередження блимає, лунає звуковий сигнал

Причина: температура пристрою надто висока або надто низька.

Дії: припиніть заряджання, від'єднайте всі навантаження та вимкніть живлення.

Зачекайте, доки пристрій досягне відповідної робочої температури; після цього сигнал тривоги зникне.

Позначка підключення до мережі блимає, пристрій не заряджається

Причина: кабель заряджання неналежно підключено.

Дії: 1. Перевірте підключення кабелю заряджання до джерела живлення. 2.

Переконайтеся, що кабель надійно підключено і до пристрою, і до розетки.

Позначка паралельного підключення блимає

Причина: помилка паралельного з'єднання.

Дії: зарядіть станцію з нижчим рівнем заряду або розрядіть станцію з вищим рівнем заряду, доки різниця рівнів заряду між ними не стане меншою за 80 %. Потім повторно виконайте паралельне підключення.

Режим UPS

Функція безперебійного живлення

Пристрій має функцію резервного безперебійного живлення. Правила використання та застереження наведено нижче.

Як показано на рисунку 1, якщо станцію підключено між настінною розеткою та електроприладом, а живлення станції й вихід АС увімкнено (ON), вона переходить у режим UPS. Електромережа живить електроприлад через обхідне коло (байпас) і водночас заряджає станцію.

1. Для виконань на 100-120 В змінного струму номінальна потужність електроприладу має бути меншою за 1500 Вт, інакше може спрацювати захист від перевантаження.
2. Для виконань на 220-240 В змінного струму номінальна потужність електроприладу має бути меншою за 1800 Вт, інакше може спрацювати захист від перевантаження.

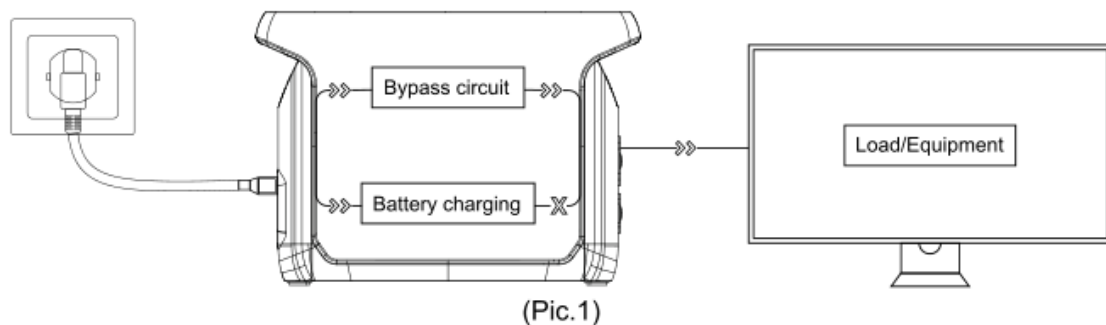


Рисунок 1. Живлення через байпас і заряджання акумулятора. Bypass circuit — обхідне коло; Battery charging — заряджання акумулятора; Load/Equipment — навантаження / електроприлад.

Як показано на рисунку 2, коли мережеве живлення зникає, внутрішній вихід байпаса припиняє працювати. Протягом 10 мс станція перемикається на двонапрямне інверторне коло, яке живить електроприлад, забезпечуючи його безперервну нормальну роботу під час перемикання.

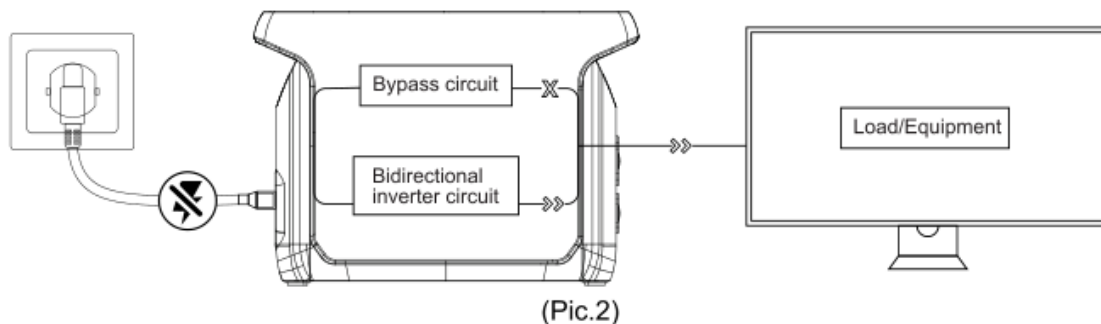
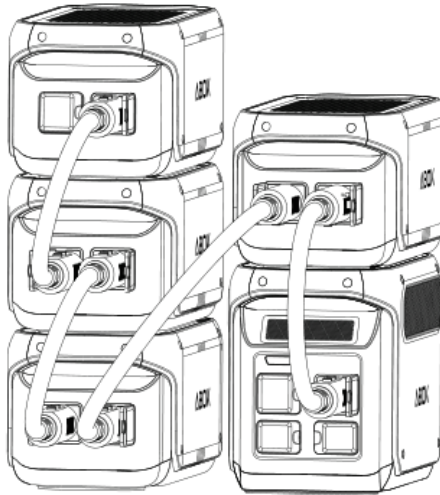


Рисунок 2. Bidirectional inverter circuit — двонапрямне інверторне коло.

У режимі UPS

1. Після досягнення заряду 100 % система підтримуватиме стан повного заряду до 48 годин без додаткового заряджання.
2. Після 48 годин, коли рівень заряду природним чином знизиться приблизно до 90 % або нижче, система автоматично відновить заряджання до повного заряду.

Підключення акумуляторних блоків



До станції можна підключити до чотирьох додаткових акумуляторних блоків через кабелі паралельного з'єднання. Максимальна загальна ємність становить 5120 Вт·год. Виконуйте підключення, коли і станція, і додаткові блоки вимкнені.

Після підключення на екрані з'явиться позначка з кількістю підключених додаткових блоків. Після успішного з'єднання система може почати заряджання або розряджання.

Під час заряджання й розряджання потужність розподіляється за залишковим рівнем заряду кожного пристрою: під час заряджання пристрої з нижчим рівнем заряду отримують більшу зарядну потужність; під час розряджання пристрої з вищим рівнем заряду віддають більшу потужність.

Якщо зовнішнього джерела заряджання немає, між станцією та акумуляторними блоками може відбуватися обмін енергією. Коли рівні заряду всіх пристроїв стануть близькими, обмін енергією припиниться.

Застереження

- Не підключайте й не від'єднуйте з'єднувальний кабель під час роботи пристрою. Роз'єм А додаткового акумуляторного блока можна підключати лише до роз'єму додаткового акумулятора станції або до роз'єму В попереднього акумуляторного блока в ланцюжку.
- Не допускайте короткого замикання роз'ємів паралельного підключення.

Зверніть увагу

Показаний спосіб установлення блоків наведено лише як приклад. Надто високе вертикальне складання створює ризик падіння. Під час використання рекомендовано розміщувати пристрої біля стіни та поєднувати горизонтальне й вертикальне розміщення.

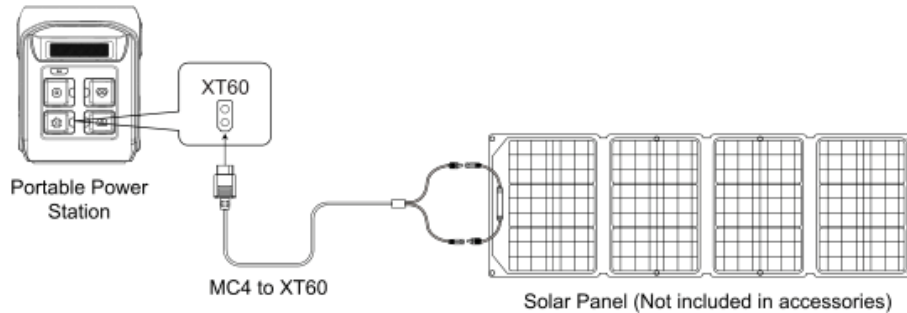
Підключення сонячних панелей

Станцію можна підключати до сонячних панелей для заряджання.

Потужність сонячних панелей залежить від погоди та кліматичних умов.

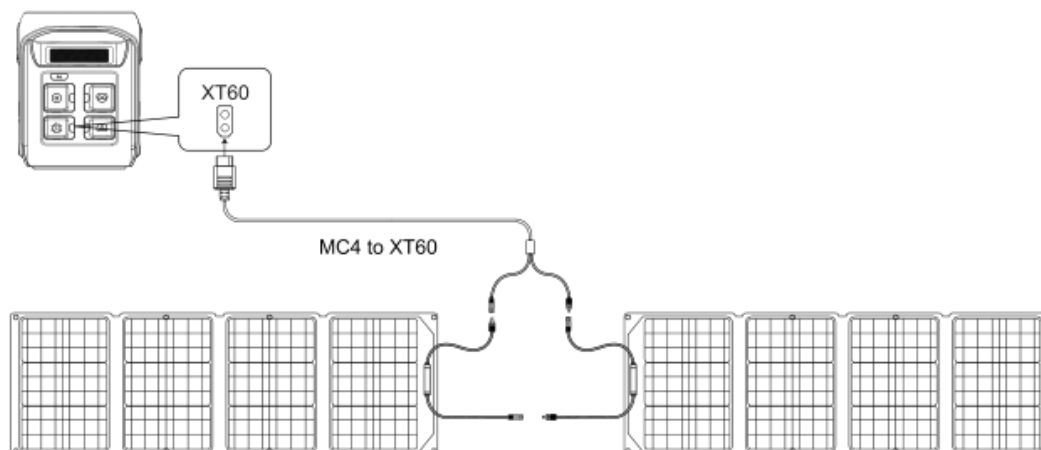
Якщо сумарна напруга сонячних панелей перевищує 60 В, перенапруга пошкодить обладнання та призведе до втрати гарантії.

Заряджання від сонячної панелі



Портативна зарядна станція; вхід XT60; кабель MC4-XT60; сонячна панель (не входить до комплекту).

Заряджання від двох сонячних панелей



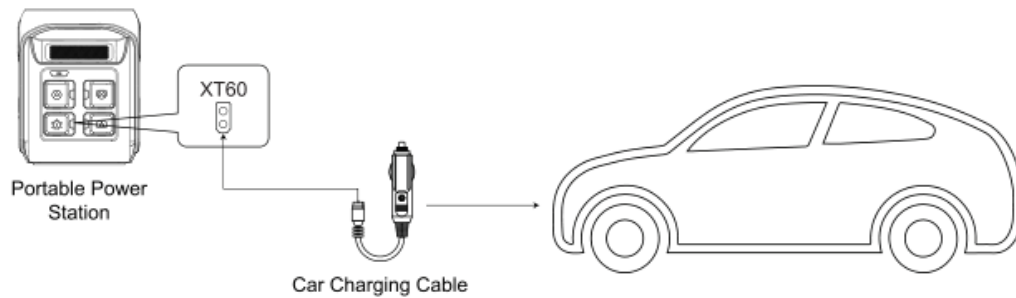
Портативна зарядна станція; вхід XT60; кабель MC4-XT60; сонячні панелі 01 та 02 (не входять до комплекту).

Заряджання від автомобіля

Станцію можна заряджати від розетки автомобільного прикурювача за допомогою кабелю АСС.

Увімкніть станцію, підключіть кабель АСС до прикурювача автомобіля та роз'єму XT60 збоку станції, запустіть двигун автомобіля. На екрані відобразиться вхідна потужність.

- Заряджання від автомобіля слід виконувати за працюючого двигуна. Якщо двигун не працює, акумулятор автомобіля може розрядитися.
- Потужність автомобільного заряджання зазвичай невелика — 90-120 Вт, тому воно триває довго. Якщо потрібне швидке заряджання, рекомендовано використовувати електромережу.



Підписи до схеми: Portable Power Station — портативна зарядна станція; Car Charging Cable — автомобільний зарядний кабель.

Технічні характеристики виробу

Параметр	Значення
Назва виробу	Портативна зарядна станція
Габарити (довжина × ширина × висота)	388 × 218 × 275 мм
Маса	13,2 кг
Ємність акумулятора	1024 Вт·год
Вхід AC	1500 Вт
Входи XT60 PV (× 2)	11,5-60 В постійного струму; максимум 500 Вт
Вихід AC	1800 Вт
Виходи USB-A (× 2)	Один порт: QC 3.0, максимум 36 Вт. Два порти: 5 В / 2,4 А, максимум 12 Вт
USB-C ①	PD 100 Вт
USB-C ②	PD 140 Вт
Вихід прикурювача	12 В / 10 А
Струм у вимкненому стані	Менше ніж 500 мкА
Температура розрядження	–10...+40 °С
Вологість середовища	Не більше ніж 90 % відносної вологості
Кількість циклів акумулятора	Понад 4000

Технічні характеристики акумулятора

Параметр	Значення
Тип елементів	LiFePO4
Номінальна напруга елемента	3,2 В
Номінальна ємність елемента	20 А·год
Номінальна напруга акумуляторного блока	51,2 В
Діапазон напруги блока	43,2-57,6 В
Номінальна енергоємність блока	1024 Вт·год

Підключення до застосунку

Крок 1. BrightEMS

Відскануйте QR-код для застосунку BrightEMS.



Крок 2. Додати пристрій

Виберіть «Додати пристрій» (Add Device).

Крок 3. Пошук через Bluetooth

Виконайте пошук пристрою через Bluetooth (Search By Bluetooth).

На екрані: «Пошук доступних пристроїв»; «Додати пристрій вручну»; «Портативні зарядні станції».

Підключення до Wi-Fi

Підключіть пристрій до мережі (Connect The Network).

На екрані налаштування мережі наведено такі поля та повідомлення:

- Налаштування мережі (Network setting).
- Пристрій підтримує лише Wi-Fi 2,4 ГГц.
- Назва мережі Wi-Fi (Wi-Fi Name).
- Пароль Wi-Fi (Wi-Fi Password).
- Підтвердити (Confirm).
- Налаштувати пізніше (Set up later).

Назви кнопок англійською наведено в дужках, щоб їх можна було знайти в інтерфейсі застосунку.

Гарантійний талон

Поле	Дані
Ім'я	_____
Адреса	_____
Модель	_____
Серійний номер	_____
Торговельний майданчик	_____
Телефон	_____
Електронна пошта	_____
Бренд, номер замовлення	_____
Дата придбання	_____
Дата заповнення	_____
Опис несправності	_____

Заповніть усі наведені вище поля.

На цей виріб надається гарантія строком 2 роки з моменту придбання. Також доступна додаткова гарантія на 3 роки.

1. У разі проблем із якістю за нормального використання надається гарантійне обслуговування.
2. Після придбання продукції нашої компанії зберігайте цей виріб разом із рахунками та іншими документами. Якщо потрібне обслуговування, надайте інформацію на вимогу компанії.
3. Якщо гарантійний талон пошкоджено або змінено чи він не містить печатки магазину-продавця, у гарантійному обслуговуванні може бути відмовлено.
4. Пошкодження, спричинені використанням поза межами нормальних умов, не покриваються гарантією.
5. Обсяг гарантійного покриття визначається умовами, визнаними компанією.
6. Навіть у межах гарантії несправний виріб іноді замінюють виробом із такими самими функціями. Витрати на доставку й ремонт виробів, які не підпадають під гарантію, оплачує клієнт.
7. Технічні характеристики та функції виробу можуть оновлюватися без попереднього повідомлення.

Відмова від відповідальності

Перед використанням прочитайте посібник користувача цього виробу, щоб повністю зрозуміти правила та правильно користуватися пристроєм. Після прочитання збережіть посібник для подальшого використання.

Неправильне використання цього виробу може спричинити серйозні травми користувача або інших осіб, а також пошкодження виробу й майна.

Починаючи користуватися виробом, ви вважаєтеся такими, що зрозуміли, визнали й прийняли всі умови та зміст цього документа. Користувачі беруть на себе відповідальність за власні дії та всі наслідки, що з них випливають.

Ми не несемо відповідальності за всі збитки, спричинені недотриманням користувачем правил використання виробу, наведених у посібнику.

У межах законодавства компанія залишає за собою остаточне право тлумачення цього документа та всіх пов'язаних документів щодо виробу. Якщо документ буде оновлено, переглянуто або його дію припинено без попереднього повідомлення, відвідайте наш офіційний вебсайт, щоб отримати найновішу інформацію про виріб.

Застереження FCC

Цей пристрій відповідає вимогам частини 15 правил Федеральної комісії зі зв'язку США (FCC). Експлуатація допускається за таких двох умов:

- 1) Пристрій не повинен створювати шкідливих перешкод.
- 2) Пристрій має приймати будь-які отримані перешкоди, зокрема ті, що можуть спричинити небажану роботу.

Будь-які зміни чи модифікації, які прямо не схвалені стороною, відповідальною за відповідність вимогам, можуть позбавити користувача права експлуатувати обладнання.

Примітка. Це обладнання пройшло випробування та визнано таким, що відповідає граничним нормам для цифрових пристроїв класу B згідно з частиною 15 правил FCC. Ці норми призначені для забезпечення належного захисту від шкідливих перешкод у житлових приміщеннях.

Обладнання генерує, використовує та може випромінювати радіочастотну енергію. Якщо його встановлювати й використовувати всупереч інструкціям, воно може створювати шкідливі перешкоди для радіозв'язку. Водночас відсутність перешкод у кожному конкретному випадку встановлення не гарантується.

Якщо це обладнання створює шкідливі перешкоди для приймання радіо- або телевізійних сигналів, що можна визначити шляхом його вимкнення та увімкнення, користувачеві рекомендовано спробувати усунути перешкоди одним або кількома способами:

- Змініть орієнтацію або розташування приймальної антени.
- Збільште відстань між обладнанням і приймачем.
- Підключіть обладнання до розетки іншого електричного кола, ніж те, до якого підключено приймач.
- Зверніться по допомогу до продавця або досвідченого фахівця з радіо- й телевізійної техніки.

Це обладнання відповідає встановленим FCC граничним рівням впливу випромінювання для неконтрольованого середовища.

Встановлюйте та використовуйте обладнання так, щоб відстань між випромінювачем і тілом становила щонайменше 20 см.