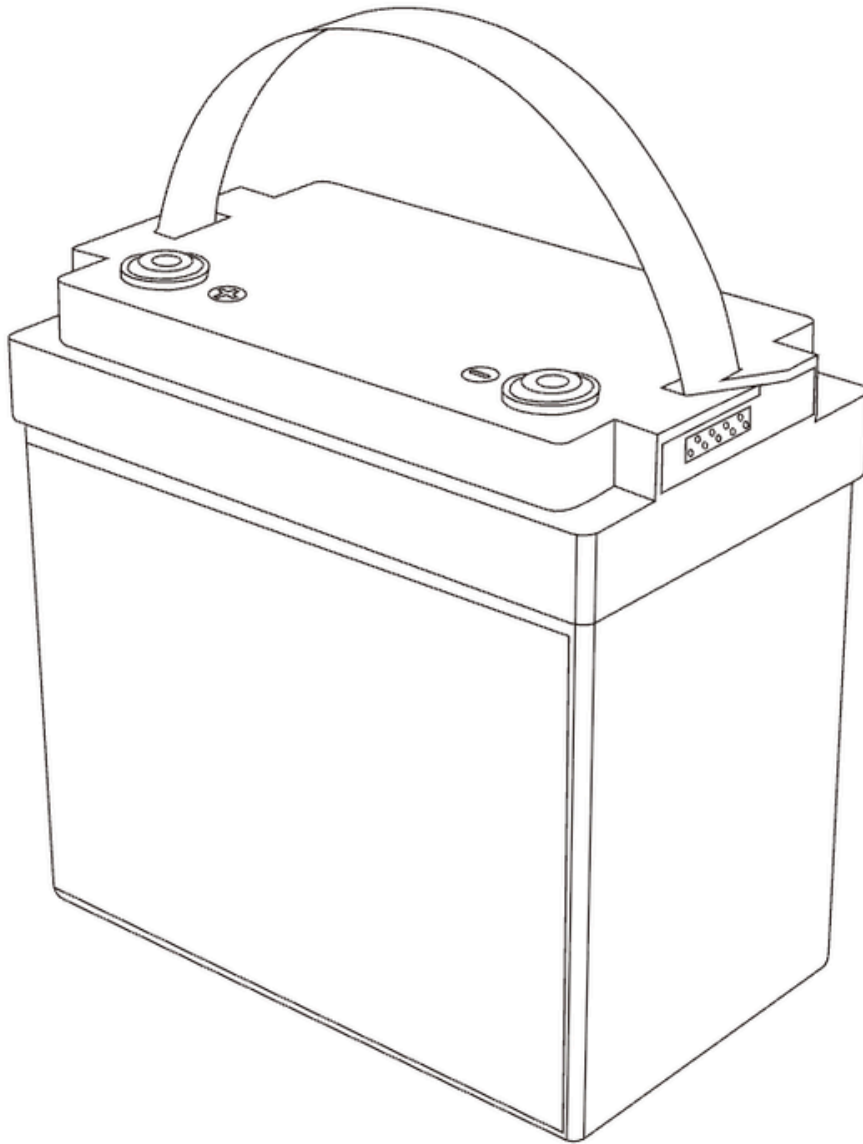


Інструкція користувача

Акумулятор LiFePO4



ОПИС ПРОДУКТУ

Літій-залізний акумулятор — це акумулятор, у якому як матеріал позитивного електрода використовується літій-залізо-фосфат (LiFePO₄), а як матеріал негативного електрода — карбонат літію. Акумулятор має такі переваги, як висока питома енергія, тривалий термін служби, висока безпека та низький рівень саморозряду. Ми використовуємо абсолютно нові комірки LiFePO₄ класу A від EVE Battery з високою однорідністю та стандартним терміном служби понад 4 000 циклів, тоді як термін служби традиційних свинцево-кислотних акумуляторів становить лише близько 350 циклів. Виріб оснащений інтелектуальною системою BMS та має кілька рівнів безпеки. Корпус має шпилькові вихідні клеми для зручного підключення. Максимальний безперервний вхідний та вихідний струм — 300 А.

ЛІТІЄВІ АКУМУЛЯТОРИ ПРОТИ СВИНЦЕВО-КИСЛОТНИХ

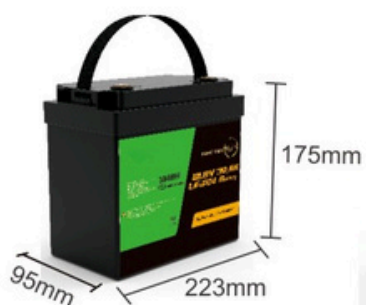
Характеристика	Літієвий акумулятор	Свинцево-кислотні акумулятори
Постачальник	EVE Battery, нові комірки LiFePO4 класу A	Tianneng power, ChiWee power тощо
Термін служби	Понад 4 000 циклів (після 6 000 циклів зберігається 80% ємності)	300–350 циклів
Безпека	Безпечний та стабільний, термостійкий, вогне- та вибухобезпечний	Низька безпека, вибухонебезпечний
Глибина розряду	95%	70%
Питома енергія	120–200 Вт·год/кг	близько 40 Вт·год/кг
Маса та об'єм	За однакової ємності — 1/3 маси та 2/3 об'єму	Важчі та більші
Екологічність	Екологічно чистий, без токсичних забруднень	Свинець у складі спричиняє забруднення

ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

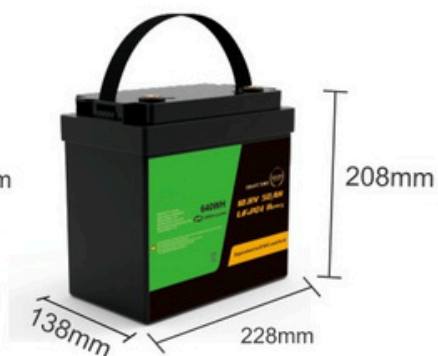
- Поводьтеся обережно, уникайте сильних вібрацій. Перед використанням переконайтеся, що напруга та потужність достатні.
- Використовуйте кабелі правильної специфікації, забезпечуйте надійний контакт і щільність з'єднань, правильне підключення та запобігайте зворотній полярності, щоб уникнути коротких замикань.
- Підбирайте діапазон потужності навантаження відповідно до параметрів виробу та використовуйте його в межах максимально допустимої потужності.
- Слід використовувати спеціальний зарядний пристрій для літієвих акумуляторів. Для LiFePO4 12.8V рекомендується зарядний пристрій 14.6V; для LiFePO4 25.6V — 29.2V.
- Не використовуйте за високих температур (вище 55°C), у вологому середовищі (понад 90%) або в місцях, де існує небезпека вибуху газу чи пилу.
- Не замикайте позитивний і негативний полюси та не встановлюйте їх у зворотному порядку.
- Не розкривайте акумулятор.
- Якщо акумуляторний блок пошкоджено або він несправний, негайно припиніть його використання.

РОЗМІРИ ВИРОБУ

SCLEP-12.8V-30



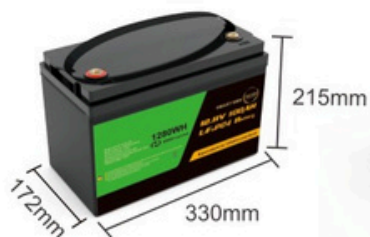
SCLEP-12.8V-50



SCLEP-12.8V-100E



SCLEP-12.8V-100



SCLEP-12.8V-150



SCLEP-12.8V-200



SCLEP-12.8V-300



SCLEP-25.6V-100



SCLEP-25.6V-200



ПАРАМЕТРИ ВИРОБУ

Серія SCLFP-12.8V (Модель: 30 / 50 / 100E / 100 / 150)

Параметр	30	50	100E	100	150
Номинальна напруга	12.8V	12.8V	12.8V	12.8V	12.8V
Номинальна ємність	384Wh 30Ah	640Wh 50Ah	1280Wh 100Ah	1280Wh 100Ah	1920Wh 150Ah
Структура комірок	4S2P	4S1P	4S4P	4S1P	4S1P
Струм розряду	30A	50A	80A	100A	100A
Тип акумулятора	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4
Кінц. напруга розряду	10V	10V	10V	10V	10V
Стд. напруга заряду	14.6V	14.6V	14.6V	14.6V	14.6V
Напруга підзаряду	13.8V	13.8V	13.8V	13.8V	13.8V
Стд. струм заряду	15A	25A	40A	50A	50A
Макс. безп. струм заряду	30A	50A	80A	100A	100A
Стд. струм розряду	15A	25A	40A	50A	50A
Макс. безп. струм розряду	30A	50A	80A	100A	100A
Піковий струм	33A 10с	55A 10с	110A 10с	110A 10с	110A 10с
Темп. заряду	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C
Темп. розряду	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C
Розміри (см)	22.3×9.5 ×17.5	22.8×13.8 ×20.8	33×17.2 ×21.5	33×17.2 ×21.5	52.2×24 ×21.8

Серія SCLFP-12.8V/25.6V (Модель: 200 / 300 / 25.6V-100 / 25.6V-200)

Параметр	12.8V-200	12.8V-300	25.6V-100	25.6V-200
Номинальна напруга	12.8V	12.8V	25.6V	25.6V
Номинальна ємність	2560Wh 200Ah	3840Wh 300Ah	2560Wh 100Ah	5120Wh 200Ah
Структура комірок	4S2P	4S1P	8S1P	8S1P
Струм розряду	100A	200A	100A	100A
Тип акумулятора	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4
Кінц. напруга розряду	10V	10V	20V	20V
Стд. напруга заряду	14.6V	14.6V	29.2V	29.2V
Напруга підзаряду	13.8V	13.8V	27.6V	27.6V
Стд. струм заряду	50A	100A	50A	50A
Макс. безп. струм заряду	100A	200A	100A	100A
Стд. струм розряду	50A	100A	50A	50A
Макс. безп. струм розряду	100A	200A	100A	100A
Піковий струм	110A 10с	220A 10с	110A 10с	110A 10с
Темп. заряду	0~50°C	0~50°C	0~50°C	0~50°C
Темп. розряду	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C	-20~60°C
Розміри (см)	52.2×24 ×21.8	52.2×26.8 ×22	52.2×24 ×21.8	52.2×26.8 ×22

КОМПЛЕКТАЦІЯ



• Акумулятор × 1



• Інструкція користувача × 1



• Комплект гвинтів × 1

ТАБЛИЦЯ РЕКОМЕНДОВАНИХ КАБЕЛІВ

AWG	Площа поперечного перерізу	Допустимий струм
16AWG	1.3 мм ²	5–10 A
14AWG	2.0 мм ²	10–18 A
12AWG	3.4 мм ²	18–25 A
10AWG	5.3 мм ²	25–40 A
8AWG	8.3 мм ²	40–60 A
7AWG	12 мм ²	60–100 A
6AWG	16 мм ²	100–150 A
4AWG	25 мм ²	150–200 A
2AWG	35 мм ²	200–250 A
4AWG×2	25 мм ² ×2	300 A

КРОКИ ВСТАНОВЛЕННЯ

Крок 1. Відкрийте упаковку.

Крок 2. Використайте з'єднувальні кабелі належної специфікації (придбані самостійно), щоб під'єднати позитивний і негативний полюси виробу, та переконайтеся, що вони надійно зафіксовані.

Крок 3. Під'єднайте до навантаження або інвертора — після цього можна використовувати.

ДІАГНОСТИКА ТИПОВИХ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Акумулятор не розряджається

Стан	Можливі причини	Рішення
Акумулятор не розряджається	Спрацював захист BMS	Перевірте напругу та зарядіть знову
	Послаблений кабель	Знову зафіксуйте кабель
	Зворотне підключення проводів навантаження	Правильно під'єднайте +/- полюси
	Завелика потужність навантаження, спрацював захист BMS	Підберіть потужність відповідно до специфікації
	Навантаження з функцією зв'язку	Видаліть або замініть на навантаження без зв'язку
	Пошкодження BMS	Замініть BMS
	Холодна погода або перегріте середовище	Використовуйте за відповідної температури
	Внутрішнє пошкодження акумулятора або конструкції	Поверніть на завод для ремонту

Акумулятор не заряджається

Стан	Можливі причини	Рішення
Акумулятор не заряджається	Акумулятор уже повністю заряджений	Заряджати не потрібно, можна використовувати
	Послаблений кабель, ненадійне з'єднання	Знову затягніть кабель
	Невідповідна напруга зарядного пристрою	Використовуйте належний зарядний пристрій
	Несправний зарядний пристрій	Використовуйте справний зарядний пристрій
	Зворотна полярність під час заряджання	Правильно під'єднайте +/- полюси
	Пошкодження BMS	Замініть BMS
	Холодна погода або перегріте середовище	Використовуйте за відповідної температури
	Внутрішнє пошкодження акумулятора або конструкції	Поверніть на завод для ремонту

ЗАСТОСУВАННЯ

Акумуляторну систему можна широко застосовувати у сонячному освітленні, електромобілях, морських застосуваннях, паркувальному електроживленні, централізованому електроживленні, побутовій техніці постійного струму, інверторах тощо.

Пристрій із входом DC



Пристрій із входом АС (потрібен інвертор)



ПОРЯДОК ДІЙ У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

У разі витіку електроліту з акумуляторної системи уникайте контакту з рідиною або газом, що витікає.

У разі контакту з матеріалом, що витік, негайно вживіть таких заходів:

- **Контакт з очима:** промивайте очі проточною водою протягом 5 хвилин, після чого зверніться по медичну допомогу.
- **Контакт з шкірою:** ретельно вимийте уражену ділянку водою з милом і зверніться по медичну допомогу.
- **Потрапляння всередину:** викличте блювоту та зверніться по медичну допомогу.

У разі пожежі виконайте такі дії:

Якщо пожежа контрольована, а персонал у безпеці, скористайтесь вогнегасником Novec 1230, FM-200 або діоксиновим вогнегасником, щоб загасити вогонь. Якщо пожежа неконтрольована, не намагайтеся її гасити. Під час нагрівання акумулятора понад 150°C він може вибухнути. Негайно евакууйте персонал, щоб зберегти життя людей.

ЩОДЕННЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Акумулятор слід своєчасно заряджати після кожного використання. Щоб запобігти пошкодженню акумулятора через повний розряд, його необхідно заряджати кожні 3 місяці, якщо тривалий час не використовується.
- Зберігайте виріб у чистому, сухому, добре провітрюваному середовищі та регулярно видаляйте пил.

ГАРАНТІЯ ЯКОСТІ

- У разі несправності виробу під час дії гарантії звертайтеся до фахівця для ремонту.
- Заводську табличку виробу не можна знімати, інакше гарантійне обслуговування буде анульовано.

Наступні 7 пунктів НЕ входять до сфери дії гарантії. У разі потреби в ремонті клієнт оплачує послугу обслуговування:

- Обладнання пошкоджено під час транспортування, не організованого нашою компанією.
- Обладнання було неналежно встановлено, перевстановлено або використано.
- Обладнання експлуатувалося в жорстких умовах.
- Несправність або пошкодження спричинені встановленням, ремонтом, модифікацією або розбиранням.
- Ремонт виконано непрофесіоналами.
- Використання нестандартних аксесуарів.
- Пошкодження, спричинені непередбачуваними природними чинниками.