

FEG-512100 (51кВт·год)

Модель FEG-512100 (51кВт·год)

Код клієнта:

Показники: 51,2кВт·год 15кВт

Номінальна
напруга: 512В

Ємність: 100А·год

Зміст

1. Сфера застосування	3
2. Модель	3
3. Початкові розміри комірки	5
4. Технічні характеристики акумуляторної батареї	6
5. Технічні характеристики акумуляторної системи	7
6. Специфікація BMS	8
7. Таблиця розмірів BMS / BMS	8
8. Корпуса акумуляторних батарей	9
9. Список аксесуарів	11
10. Обслуговування батареї	11
11. Поводження з акумуляторною батареєю	11
12. Інші вимоги	12
13. Гарантійний термін	12
14. Зберігання акумуляторного блока	12
15. Інші аспекти: Хімічна реакція	13
16. Примітка	13

1 Сфера застосування

Ця інструкція з експлуатації стосується лише опису продукту, до якого відноситься ця специфікація.

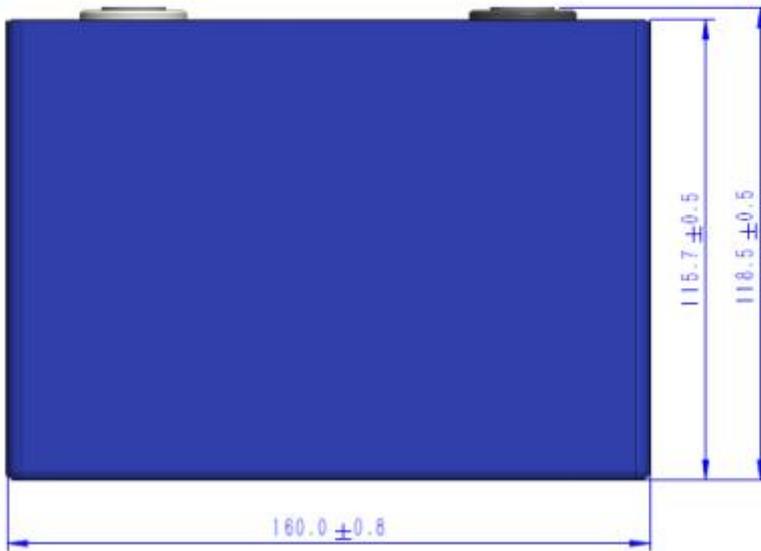
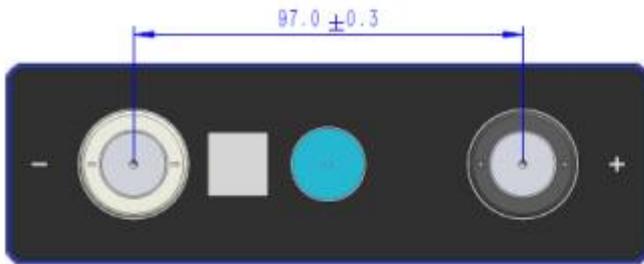
2 Модель: 64/100 Специфікація елемента

№	Пункти	Технічні характеристики		Примітка
1	Номінальна ємність	100А·год		0.2С стандартна розрядка 0.5С
2	Мінімальна ємність	100А·год		
3	Номінальна напруга	3,2В		Середня робоча напруга
4	Напруга живлення	≥3,2В		Протягом 10 днів після заряджання
5	Напруга заряджання	3,65		За стандартним методом заряджання
6	Стандартний спосіб заряджання	Акумулятор заряджається постійним струмом від 0,5С до 3,65В за умови температури навколишнього середовища 25°C±2°C, а потім переходить на зарядку постійною напругою 3,65В до тих пір, поки зарядний струм не стане менше або дорівнюватиме 0,05С, після чого витримується 30хв.		Стандартне заряджання виконується за умов навколишньої температури 25°C ±2°C, під час якого акумулятор заряджається постійним струмом 0,5С до 3,65 В, після чого переходить у режим заряджання з постійною напругою 3,65В до зменшення струму заряджання до 0,05С, після чого витримується 30хв.
7	Струм зарядки	0,5С	50А	Стандартна зарядка, час зарядки близько 2,5 годин (довідково)
		1С	100А	Швидка зарядка, час зарядки близько: 1,2 год (довідково)
8	Стандартний спосіб розрядки	0.5С розрядка постійним струмом до 2,5В		0,5С DC розрядка до 2,5В
9	Внутрішній опір елемента	≤0,5МОм		Внутрішній опір виміряно при АС 1кГц після 50% зарядки

Специфікація елемента (продовж.)

№	Пункти	Технічні характеристики		Примітка
10	Максимальний струм заряду	1С	100А	Для режиму безперервної зарядки
11	Максимальний розрядний струм	1С	100А	Для режиму безперервної зарядки
12	Діапазон робочих температур і відносної вологості	Зарядка	0~65°C 0-85% ВІДНОСНОЇ ВОЛОГОСТІ.	Зарядка при дуже низькій температурі, наприклад, при 0°C, призведе до зниження ємності та скорочення терміну служби акумулятора.
		Розрядка	- 20~65°C 0- 85% ВІДНОСНОЇ ВОЛОГОСТІ.	
13	Температура зберігання протягом тривалого часу	0~35°C ≤6 місяців 10% ≤SOC≤60%		Не зберігати більше трьох місяців. Необхідно зарядити один раз при зберіганні протягом трьох місяців.

3 Початкові розміри елемента



4 Технічні характеристики акумуляторної батареї

№	Пункти	Технічні характеристики		Примітка
1	Потужність для зібраного елемента при розрядженні при 0,5С	≥6.4кВт·год		Стандартний спосіб розрядки
2	Напруга батареї	64В		Напруга поставки, протягом 10 днів з підприємства
3	Стандартний стан зарядки	Стандартна зарядка полягає в заряджанні батареї постійним струмом 0,5С до 73В при температурі навколишнього середовища 25°C±2°C, а потім переходить до зарядки постійною напругою 73В до струму ≤0,05 С.		Напруга зарядки: 73В ±0,02В Струм зарядки: 0,5С
4	Стандартний спосіб розрядки	Розрядка постійним струмом 0.5С до 50В		0,5С DC розрядка до 50В
5	Діапазон робочих температур і відносної вологості	Зарядка	0~65°C 1-85% ВІДН. В.	Зарядка при дуже низькій температурі, наприклад, при 0°C, призведе до зниження ємності та скорочення терміну служби акумулятора.
		Розрядка	-20~65°C 0-85% ВІДН. В.	
6	Максимальний струм заряду	100А		Для режиму безперервної зарядки
7	Максимальний розрядний струм	100А		Для режиму безперервної розрядки
8	Внутрішній опір	Імпеданс збірки ≤25мОм		Виміряйте червоний і чорний дроти роз'єму після складання.
9	Вага	Близько 55кг		

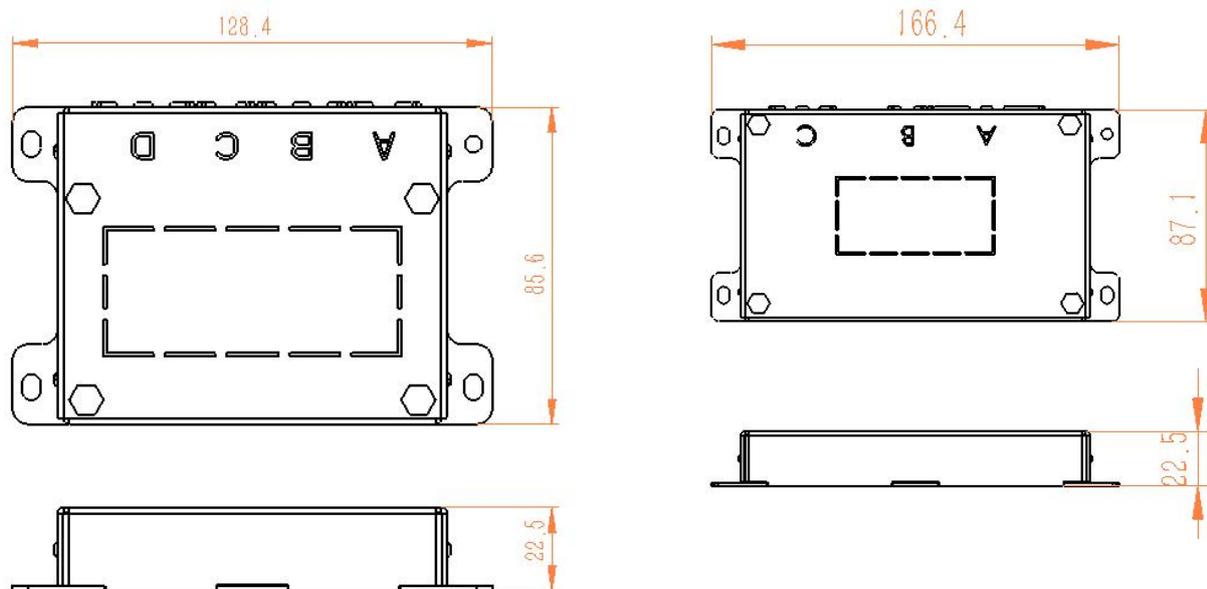
5 Технічні характеристики акумуляторної системи

№	Пункти	Технічні характеристики		Примітка
1	Потружність зібраної акумуляторної системи при розряджанні при 0,5С	≥51.2кВт·год		Стандартний спосіб розряду
2	Напруга акумуляторної системи	512В		Напруга поставки, протягом 10 днів з заводу
3	Стандартний стан зарядки	Стандартна зарядка полягає в заряджанні акумуляторної системи постійним струмом 0,5 С до 584В при температурі навколишнього середовища 25°С±2°С, а потім в переході до зарядки постійною напругою 584В до струму ≤0,05 С.		Напруга зарядки: 584В ±0,02В Струм зарядки: 0,5С
4	Стандартний спосіб розрядки	Розрядка постійним струмом 0,5С до 400В		0.5С DC розрядка до 400В
5	Діапазон робочих температур і відносної вологості	Зарядка	0~65°С 1-85%ВІДН.В.	Зарядка при дуже низькій температурі, наприклад, при 0°С, призведе до зниження ємності та скорочення терміну служби акумуляторної системи.
		Розрядка	-20~65°С 0-85%ВІДН.В.	
6	Максимальний струм зарядки	100А		Для режиму безперервної зарядки
7	Максимальний струм розрядки	100А		Для режиму безперервної розрядки
8	Вага	Близько / кг		

6 Специфікація BMS

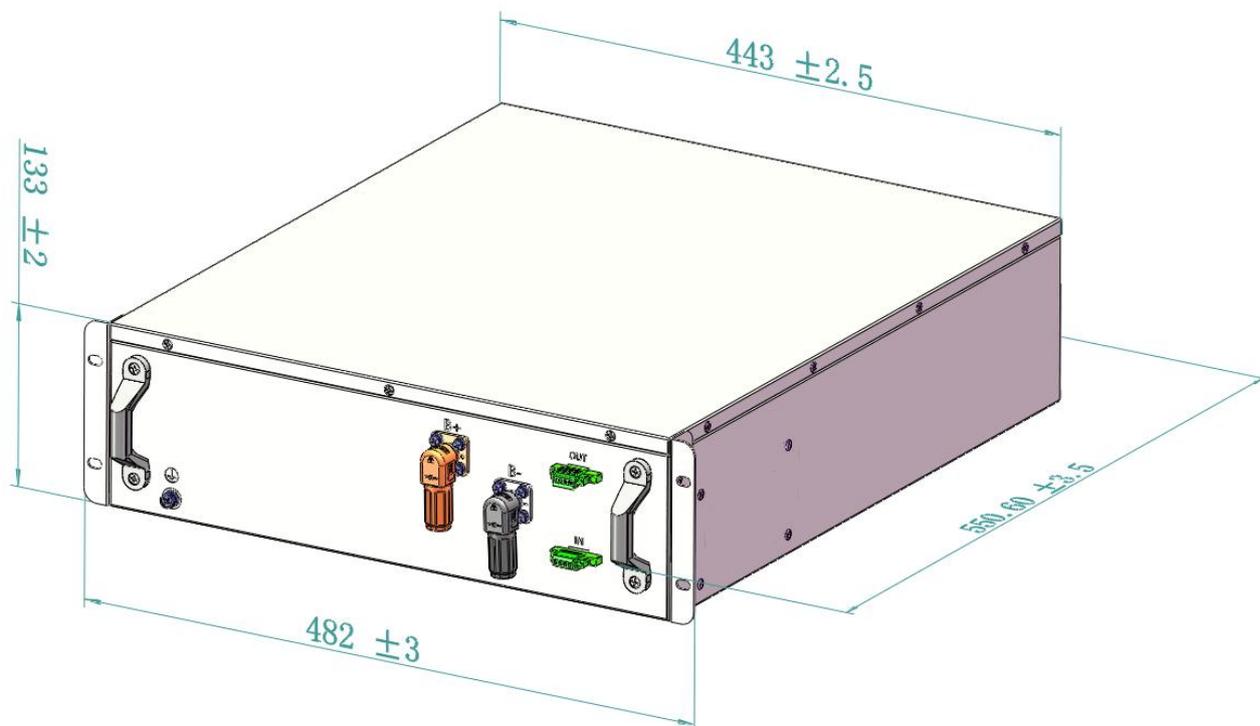
№	Пункт	Критерії
1	Напруга захисту від перезарядки	3,65В
2	Захист від надмірної напруги розрядки	2,5В
3	Захист від перевантаження по струму	НЕ ВИЗНАЧЕНО
4	Струм споживання в нормальному режимі	НЕ ВИЗНАЧЕНО
5	Струм споживання в стані спокою	НЕ ВИЗНАЧЕНО

7 Таблица розмірів BMS / BMS

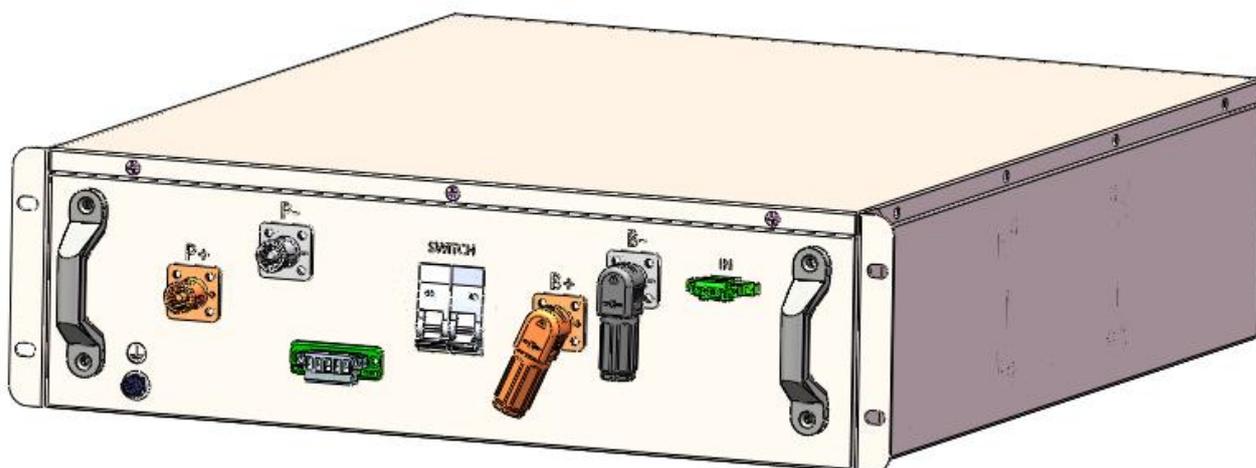


8 Корпуса аккумуляторных батарей

8.1 Розміри корпусу аккумуляторної батареї (Д550.6*Ш482*В133мм)



8.2 Корпус високовольтної коробки



8.3 Принципова електрична схема виробу 1P160S/1P160S



Примітка: Зовнішня коробка шафи є доступною за бажанням, але не є стандартною

9 Список аксесуарів

9.1 НЕ ВИЗНАЧЕНО.

10 Обслуговування батареї

10.1 Акумуляторний блок можна активувати шляхом заряджання у разі перевищення струму, напруги або зниження напруги.

10.2 Якщо акумуляторний блок не використовується більше 7 днів, його потрібно активувати за допомогою кнопки скидання.

10.3 Підтримується паралельне з'єднання до 4 груп однакових за характеристиками продуктів.

10.4 Для підтримки батареї в оптимальному стані рекомендується регулярно її заряджати, принаймні раз на тиждень.

10.5 Якщо акумулятор не використовується понад 7 днів, рекомендується підтримувати рівень заряду в межах 40%-60% SOC, щоб продовжити його термін служби.

Якщо він не використовується понад 3 місяці, необхідно зарядити його до 100%, а потім розрядити до 40%-60% SOC, щоб уникнути погіршення характеристик або навіть пошкодження батареї.

11 Обробка акумуляторного блока

11.1 Заборона короткого замикання

Ніколи не допускайте короткого замикання елементів батареї. Це може викликати дуже високий струм, що спричинить нагрівання елементів та може призвести до витoku електроліту, виділення газів або вибуху.

11.2 Механічний удар

Падіння, удари, вигини тощо можуть призвести до деградації характеристик LFP (літій-залізо-фосфатної батареї).

11.3 Кріплення батареї

Акумуляторний блок розроблений із кріпильними точками. Чотири точки мають бути надійно закріплені на стіні, і після встановлення батарея не повинна залишатися вільною чи рухомою.

11.4 У разі несправностей

Якщо акумуляторний блок послабився та впав зі стіни, слід звернутися до виробника та визначити, чи можна продовжувати його використовувати.

Якщо після падіння на землю з'являється дим або полум'я, акумулятор слід негайно перемістити в безпечне місце та заборонити його використання.

Якщо батарея загорілася або димить, необхідно негайно покинути місце та повідомити пожежну службу.

12 Інші вимоги

12.1 Заборона розбирання

Не розбирайте акумуляторний блок.

Розбирання акумуляторного блока може спричинити коротке замикання всередині, що може викликати займання, вибух, виділення шкідливих газів або інші небезпечні наслідки.

Електроліт є шкідливим.

Літієві батареї (LIR) зазвичай не містять рідкого електроліту, але якщо електроліт потрапить на шкіру або в очі, необхідно негайно промити уражене місце чистою водою та звернутися за медичною допомогою.

12.2 Заборона спалювання акумуляторного блока

Ніколи не спалюйте та не утилізуйте акумуляторний блок у вогні. Це може призвести до вибуху батареї, що є вкрай небезпечним і суворо заборонено.

12.3 Заборона занурення акумуляторного блока в рідину

Акумуляторний блок не можна занурювати у воду, морську воду, а також у будь-які напої (солодкі газовані напої, соки, каву тощо).

12.4 Заборона використання пошкодженого акумуляторного блока

Якщо акумуляторний блок має запах електроліту або протікає, це свідчить про його пошкодження, і його не можна використовувати.

Акумулятор слід зберігати подалі від джерел вогню, щоб уникнути займання або вибуху.

Акумулятор може бути пошкоджений через удари під час транспортування. Якщо виявлено будь-які пошкодження, наприклад, порушення цілісності упаковки, деформацію батареї, запах електроліту або витік, використання такого акумулятора суворо заборонено.

13 Гарантійний термін

Гарантійний термін становить один рік від дати відвантаження.

Компанія Great Power гарантує заміну акумуляторного блока у разі виявлення заводського дефекту, але не покриває пошкодження, спричинені неправильним використанням або експлуатацією з боку користувача.

14 Зберігання акумуляторного блока

Акумуляторний блок слід зберігати за кімнатної температури із зарядом від 30% до 50%.

Рекомендується підзаряджати батарею приблизно раз на три місяці, щоб запобігти глибокому розряду.

15 Інші аспекти: Хімічна реакція

Оскільки акумулятори працюють на основі хімічної реакції, їхня продуктивність поступово погіршується з часом, навіть якщо вони тривалий час зберігаються без використання.

Крім того, якщо умови експлуатації, такі як заряд, розряд, температура навколишнього середовища тощо, виходять за межі визначених параметрів, термін служби акумулятора може скоротитися, або пристрій, у якому використовується акумулятор, може пошкодитися через витік електроліту.

Якщо акумулятор не може утримувати заряд протягом тривалого часу, навіть при правильній зарядці, це може свідчити про необхідність його заміни.

16 Примітка

Будь-які інші питання, які не охоплені цими технічними умовами, мають узгоджуватися між обома сторонами.