

※Děkujeme, že jste si vybrali baterii EPEVER LiFePO₄; před použitím produktu si prosím pečlivě přečtete tento před použitím produktu pečlivě prostudujte tento návod.
※Výrobek nepoužívejte ve vlhkém prostředí, v prostředí se solnou mlhou, v korozivním, mastném, hořlavém, výbušném, prašném nebo jiném náročném prostředí.
※Tento návod si prosím uschovejte pro budoucí použití.

Baterie LiFePO₄ (LFP)

LFP 1,28 kWh 12,8 V – P65L4

1. Důležité bezpečnostní pokyny



Bezpečnostní opatření při práci a skladování:

- Baterii skladujte na chladném a suchém místě. Baterii uchovávejte mimo dosah korozivních, výbušných a izolačních plynů nebo vodivého prachu, stejně jako mimo dosah zdrojů ohně, tepla a vysokého napětí. Je zakázáno ponořovat baterii do vody a udržujte ji mimo dosah dětí. Nesmí docházet ke vzniku statické elektřiny (statická elektřina může snadno poškodit ochranný obvod baterie a způsobit její poškození).
- Baterii pevně upevněte v vhodném prostředí a spolehlivě připojte konektor, abyste zabránili vzniku elektrických oblouků a jisker způsobených třením kontaktů.
- S baterií zacházejte opatrně, abyste zabránili vibracím, nárazům a tlakovým rázům. V opačném případě může dojít ke zkratu baterie, což může mít za následek vysokou teplotu a požár.
- Baterii nezkratujte a nerozebírejte, abyste předešli nebezpečí.
- Baterii udržujte v polonabitěm stavu (doporučuje se 40 %–80 % SOC). Baterii zabalte do nevodivého materiálu, abyste zabránili přímému kontaktu s kovem, který by mohl baterii poškodit.
- Vyřazené baterie likvidujte bezpečným způsobem a nevhazujte je do ohně ani do tekutin.



Varování před nebezpečím:

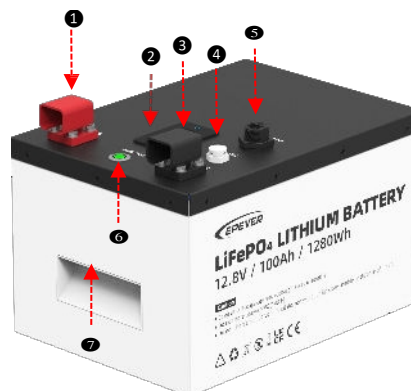
- Je přísně zakázáno baterii drtit, upustit, nárazem poškodit, propíchnout, spálit nebo provádět jiné destruktivní úkony.
- Baterii nerozebírejte. Nesprávná demontáž může poškodit ochranné funkce baterie a způsobit její deformaci, zahřívání, kouření nebo vznícení.
- Baterii nezkratujte. Je zakázáno spojovat kladný a záporný pól baterie vodivými materiály, stejně jako skladovat a přepravovat baterii společně s vodivými materiály.
- Baterie nezahřívajte ani nespálujte. V opačném případě dojde k roztavení součástí baterie, ztrátě bezpečnostních funkcí nebo hoření elektrolytu. Přehřátí může způsobit deformaci baterie, zahřátí, kouř nebo hoření.



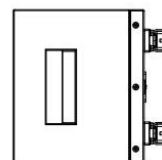
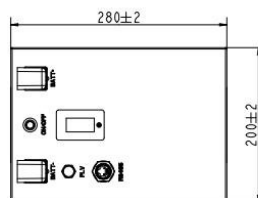
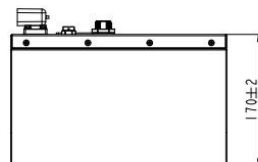
První pomoc:

- V případě úniku elektrolytu zabraňte jeho kontaktu s kůží a očima. V případě kontaktu okamžitě opláchněte velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc. Je zakázáno, aby jakákoliv osoba nebo zvíře spolkla jakoukoli část baterie nebo látky obsažené v baterii.

2. Vzhled



- ❶ Kladný pól baterie
- ❷ LCD displej
- ❸ Záporný pól baterie
- ❹ Redukční ventil
- ❺ Komunikační port RS485
- ❻ Indikátor napájení
- ❼ Rukojeť



3. LCD panel

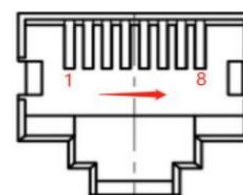


Č.	Stav	Pokyny
❶	Provozní stav	Zahrnuje: STBY (pohotovostní režim), CHG (nabíjení), DISCH (vybití) a ERROR.
❷	Zobrazení údajů	Zobrazuje aktuální napětí, proud a teplotu baterie.
❸	Ochrany	Zahrnuje: OC (ochrana proti nadproudu), CHG (ochrana proti přebíjení), DISCH (ochrana proti vybití) a TEMP (ochrana proti přehřátí)
❹	Hodnota SOC	Zobrazuje aktuální procentuální hodnotu SOC.
❺	Ikona SOC	Zobrazí SOC podle jednotlivých buněk, přičemž jedna buňka označuje SOC 25 %.
❻	Tlačítko napájení	Krátkým stisknutím tlačítka napájení rozsvítíte displej. Po 30 sekundách se displej vypne a přepne se do režimu úspory energie.

4. Definice rozhraní RS485

Piny komunikačního rozhraní RS485 jsou definovány následovně a pro připojení nadřazeného počítače k PC s lithiovou baterií se používá komunikační rozhraní RJ45.

Číslo pinu	Definice RJ45
1	RS485-B
2	RS485-A
3	NC
4	NC
5	NC
6	NC
7	RS485-A
8	RS485-B



(RJ45)

5. Nabíjení a provoz

1. Obecná kontrola.

- Důkladně zkontrolujte, zda všechny kabely nevykazují žádné poškození.
- Ujistěte se, že napájení ze sítě odpovídá specifikacím nabíječky a baterie.

2. Vypněte nabíječku a připojte ji k baterii.

VAROVÁNÍ: Před připojením k nabíječce zkontrolujte polaritu baterie. Je zakázáno připojit baterii obráceně.

3. Připojte nabíječku k síti a zapněte ji.

4. Jednou stiskněte tlačítko napájení na LCD displeji a na displeji se zobrazí „CHG“, čímž se spustí proces nabíjení.

● Standardní nabíjení:

Nejprve nabíjte baterii na 14,4 V konstantním proudem 20 A (0,2 C) a poté nabíjejte proudem 5 A (0,05 C) při konstantním napětí 14,4 V.

Poznámka: Všechny testy uvedené v tomto dokumentu musí být prováděny při teplotě 25 ± 2 °C.

6. Proces vybíjení

1. Před vybitím se ujistěte, že zátěž a zařízení jsou ve vypnutém stavu.

2. Správně připojte baterii k zátěži a zařízení.

VAROVÁNÍ: Před připojením k zátěži a zařízení zkontrolujte polaritu baterie. Je zakázáno připojit baterii obráceně.

3. Zapněte zátěž a zařízení.

4. Jednou stiskněte tlačítko napájení na displeji LCD a na displeji se zobrazí „DISCH“, čímž se spustí proces vybíjení.

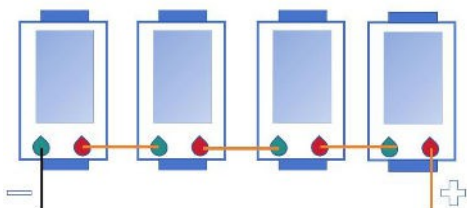
● Standardní vybíjení:

Po standardním nabití baterie ji vybíjejte konstantním proudem 20 A (0,2 C), dokud napětí baterie neklesne na 10,4 V.

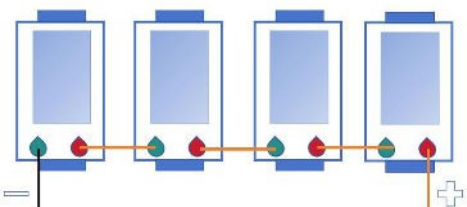
Poznámka: Všechny zkoušky uvedené v tomto dokumentu se musí provádět při teplotě 25 ± 2 °C.

7. Sériové/paralelní zapojení

● Sériové zapojení (maximálně 4 ks)



● Spojení do souběhu (maximálně 4 ks)



VAROVÁNÍ: Jsou-li baterie zapojeny do série nebo do souběhu, změřte napětí baterie multimetrem. Napětí baterie musí být stejné nebo rozdíl napětí musí být menší než 0,2 V (je normální, pokud při paralelním zapojení dojde k mírnému jiskření). Je zakázáno zapojovat baterie do série/paralelu, pokud překračuje tento rozsah.

8. Prohlášení o vyloučení odpovědnosti

- Používejte baterie LFP v souladu se specifikacemi výrobku. Nesprávné použití baterií může způsobit požár nebo jejich roztažení.
- Nezaručujeme výkon ani bezpečnost, pokud baterie nebudou používány v souladu se specifikacemi produktu.
- Na nesprávné použití nebo skladování baterií, které má za následek snížený výkon, se záruka nevztahuje.
- Jakmile životnost baterie dosáhne požadavků specifikace, dojde k předčasnému ukončení její životnosti.

9. Technické parametry

Model	LFP 1,28 kWh 12,8 V – P65L4
Typ baterie	LiFePO4
Jmenovité napětí	12,8 V
Jmenovitá kapacita	100 Ah
Energie	1280 Wh
Trvalý vybíjecí proud	50 A
Napětí pro přerušení nabíjení	14,4 V
Napětí ukončení vybíjení	10,4 V
Maximální nabíjecí proud	100 A
Maximální vybíjecí proud	100 A po dobu 30 minut
Špičkový vybíjecí proud	120 A @10 s
Doporučený vybíjecí proud	50 A
Rozsah provozního napětí	10,4–14,6 V
Napětí v otevřeném obvodu	12,7–13,4 V
Vnitřní odpor	≤ 20 mΩ
Životnost	>6 000 cyklů (nabíjení a vybíjení při 0,5 C, 80 % hloubky vybití (DOD) při 25 °C)
Počet sériových/paralelních spojení	Max. 4 bateriové moduly v sérii / max. 4 bateriové moduly v paralelním zapojení
Certifikace	UN 38.3, MSDS, IEC 62619
Teplota nabíjení a vybíjení	Nabíjení: 0 °C ~ +55 °C Vybíjecí teplota: -20 °C až +60 °C
Rozsah skladovacích teplot ①	-5 °C až +0 °C / 35 °C až +45 °C (≤ 2 měsíce); 5 °C až +35 °C (≤ 3 měsíce, optimální skladovací teplota); 15 °C až +35 °C (≤ 6 měsíců)
Relativní vlhkost	60 % ± 20 % RH
Připojovací svorka	M6
Rozměry (D × Š × V)	280 mm × 200 mm × 170 mm
Čistá hmotnost	13,3 ± 0,5 kg
Třída ochrany IP	IP65
Záruka	3 roky (podrobnosti viz záruční smlouva)

① Pokud je baterie skladována déle než 3 měsíce, mělo by být skladovací napětí udržováno na úrovni 13–13,4 V.

② Při dlouhodobém skladování baterií alespoň jednou za 3 měsíce dobijte (na minimálně 30 minut @0,2C).

Veškeré změny bez předchozího upozornění! Číslo verze: V1.0