Wersja: V1.0



INSTRUKCJA INSTALACJI

System bateryjny PLPA-L1-10K2 i falownik Deye

Spis treści

1. Przygotowanie przed montażem 2

1.1 Wymagania bezpieczeństwa 2

1.2 Sprawdzenie akcesoriów zestawu PACK PLPA-L1-10K2 2

1.3 Sprawdzenie narzędzi montażowych i środków ochrony indywidualnej 3

2. Wygląd instalacji po zmontowaniu (w celach poglądowych) 3

Wymagania dotyczące środowiska montażu 3

3. Podłączenie wiązki przewodów PACK i PCS 4

3.1 Połączenie w trybie pracy pojedynczej 4

3.2 Połączenie w trybie pracy równoległej (na przykładzie dwóch zestawów) 4

4. Uruchomienie systemu 5

4.1 Kolejność włączania i wyłączania systemu 5

4.2 Ustawienia baterii w falowniku 7

5. Typowe usterki i sposoby ich usuwania 8

Dodatek 8

1. Przygotowanie przed montażem

1.1 Wymagania bezpieczeństwa

- Personel montażowy musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania prac elektrycznych, obowiązujące w danym regionie.
- Należy upewnić się, że w miejscu montażu nie znajdują się materiały łatwopalne ani wybuchowe, a pomieszczenie jest dobrze wentylowane.
- Podczas montażu należy stosować środki ochrony indywidualnej, takie jak rękawice izolacyjne i gogle ochronne.
- Praca bez napięcia: przed podłączeniem lub odłączeniem jakichkolwiek przewodów należy upewnić się, że falownik został odłączony od zasilania.

1.2 Sprawdzenie akcesoriów zestawu PACK PLPA-L1-10K2

Sprawdź, czy poniższe akcesoria są kompletne:



Główna jednostka baterii PACK PLPA-L1-10K2 — 1 szt.



Kabel uziemienia — 1 szt.



Kabel Ethernet — 1 szt.



Kabel zasilający (kabel DC) — 1 szt.



Śruby montażowe — 2 szt.

W przypadku braku jakiegokolwiek elementu należy skontaktować się z dostawcą w celu wymiany.

1.3 Sprawdzenie narzędzi montażowych i środków ochrony indywidualnej

Wymagane narzędzia:

• Wkrętak krzyżakowy / płaski

• Klucz (odpowiedni do śrub M6–M10)

• Szczypce izolacyjne

• Multimetr (do pomiaru napięcia)

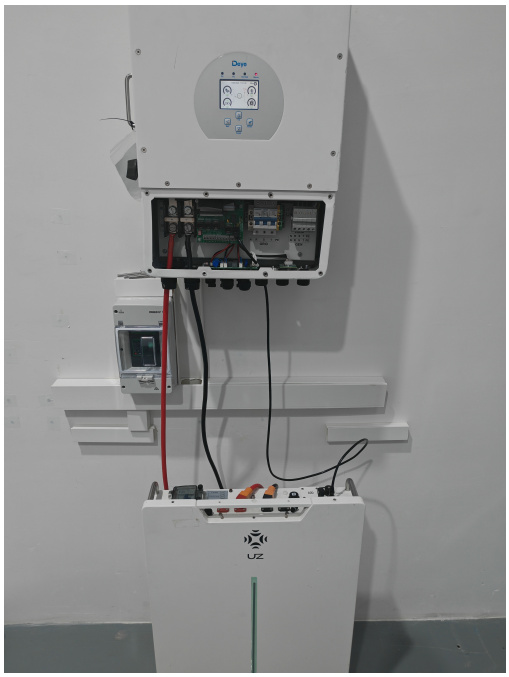
Środki ochrony indywidualnej:

• Rękawice izolacyjne

• Gogle ochronne

• Obuwie ochronne

2. Wygląd instalacji po zmontowaniu (w celach poglądowych)



Zdjęcie zmontowanego systemu

Proszę zapoznać się ze „Schematem instalacji” w dodatku (jeszcze nie dostarczonym; powinien on znaleźć się w rzeczywistej dostawie), który przedstawia standardowy układ instalacji.

Wymagania dotyczące środowiska montażu

• Miejsce montażu powinno być suche, dobrze wentylowane i wolne od gazów korozyjnych.

• Zaleca się montaż pod okapem, z dala od bezpośredniego nasłonecznienia i deszczu.

• Zapewnij co najmniej 30 cm odstępu wokół urządzenia w celu odprowadzania ciepła, przy czym spód urządzenia powinien znajdować się co najmniej 10 cm nad podłogą.

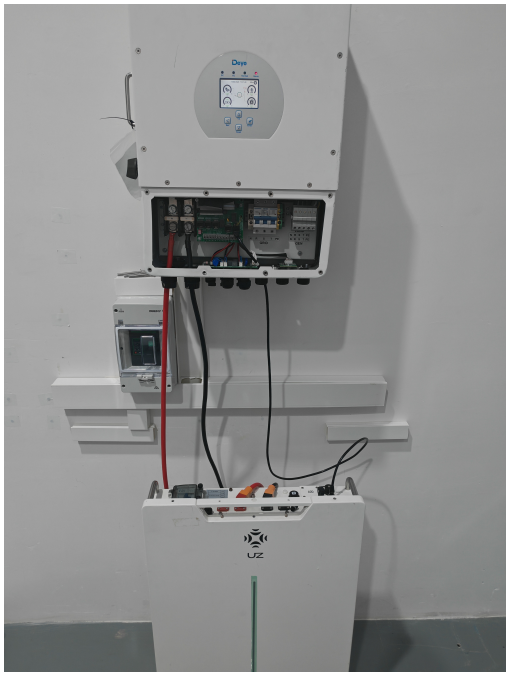
• Nie montuj urządzenia w miejscach o wysokiej temperaturze, dużej wilgotności lub dużym zapyleniu.

3. Podłączenie wiązki przewodów PACK i PCS

3.1 Połączenie w trybie pracy pojedynczej

Rodzaj kabla	Opis połączenia
Kabel uziemienia	Podłącz zacisk uziemiający obudowy PACK do systemu uziemienia budynku; rezystancja musi wynosić ≤ 4 Ω.
Kabel komunikacyjny	Za pomocą kabla Ethernet połącz PACK z interfejsem komunikacyjnym falownika.
Kabel zasilający	Podłącz biegun dodatni i ujemny do zacisków wejściowych DC falownika (DC+ / DC−). Koniecznie sprawdź polaryzację.

INFORMACJA	Wszystkie połączenia muszą być pewne, aby zapobiec słabemu kontaktowi spowodowanemu poluzowaniem zacisków.



Schemat instalacji

3.2 Połączenie w trybie pracy równoległej (na przykładzie dwóch zestawów)

W przypadku konieczności pracy równoległej kilku zestawów PACK wykonaj połączenie w następujący sposób:

Rodzaj kabla	Sposób połączenia
Kabel uziemienia	Każdy zestaw PACK musi być uziemiony niezależnie, a wszystkie zestawy muszą mieć wspólną szynę uziemiającą.
Kabel komunikacyjny	Połącz zestawy PACK łańcuchowo (daisy-chain) i podłącz łańcuch do falownika nadrzędnego.
Kabel zasilający	Zespol bieguny dodatnie i ujemne wszystkich zestawów PACK, a następnie podłącz je do zacisków wejściowych DC falownika.



Schemat instalacji

Podczas pracy równoległej należy upewnić się, że wszystkie zestawy PACK mają ten sam model, tę samą wersję oprogramowania, to samo napięcie i zbliżony stan naładowania (SOC), aby uniknąć nierównomiernej pracy.

4. Uruchomienie systemu

4.1 Kolejność włączania i wyłączania systemu

Kolejność włączania:



1. Zamknij wyłącznik automatyczny DC po stronie PACK.



2. Przyciskiem na panelu bocznym ustaw pozycję ON.



3. Zamknij wyłącznik wejścia DC falownika i naciśnij przycisk ON/OFF falownika.



4. Włącz zasilanie falownika (zasilanie po stronie AC).



5. Włącz panel sterowania falownika, aby uruchomić system.

Kolejność wyłączania (odwrotna):

1. Wyłącz panel sterowania falownika.



2. Odłącz zasilanie falownika (zasilanie po stronie AC).



3. Otwórz wyłącznik wejścia DC falownika i naciśnij przycisk ON/OFF.



4. Otwórz wyłącznik automatyczny DC po stronie PACK.



5. Przyciskiem przełącznika na panelu bocznym ustaw pozycję OFF.

OSTRZEŻENIE	Nie podłączaj ani nie odłączaj żadnych przewodów pod obciążeniem i nigdy nie wyłączaj zasilania gwałtownie!

4.2 Ustawienia baterii w falowniku

Wykonaj następujące ustawienia w lokalnym interfejsie falownika lub na platformie chmurowej:



Wybierz typ baterii.



Ustaw pojemność baterii (Ah).



Skonfiguruj limity prądu ładowania/rozładowania.

INFORMACJA	Wprowadź pojemność oraz limity prądu ładowania/rozładowania zgodnie z rzeczywistym modelem baterii.

5. Typowe usterki i sposoby ich usuwania

Podczas początkowej eksploatacji mogą wystąpić następujące problemy. Zastosuj odpowiednie rozwiązania:

Objaw usterki	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Układ PCS nie uruchamia się	1. Napięcie baterii zbyt niskie	Sprawdź napięcie baterii. Jeśli jest niższe niż 42 V, naładuj baterię z zewnętrznego zasilacza DC prądem ok. 20 A, aż napięcie wzrośnie powyżej 48 V.
	2. Usterka komunikacji	Wyjmij i ponownie włóż kabel komunikacyjny oraz sprawdź okablowanie.
	3. Zadziałała funkcja ochrony	Sprawdź kod usterki PCS i usuń odpowiednią usterkę.
Nieprawidłowy prąd ładowania / rozładowania	1. Ustawiony limit prądu zbyt niski	Dostosuj parametry limitu prądu ładowania/rozładowania PCS.
	2. Ochrona przed przegrzaniem	Popraw odprowadzanie ciepła i obniż temperaturę otoczenia.
	3. Słaba spójność baterii	Wykonaj wyrównanie baterii (balansowanie).
Przerwa w komunikacji	1. Usterka sieci	Sprawdź połączenie sieciowe i stan routera.
	2. Słaby kontakt kabla komunikacyjnego	Podłącz ponownie kabel komunikacyjny i sprawdź uziemienie ekranu.
	3. Usterka BMS	Uruchom ponownie BMS lub skontaktuj się z producentem w celu naprawy.

Dodatek

• Dodatek A: Specyfikacja produktu

Uwagi:

• Ten produkt może być montowany i uruchamiany wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Nie wolno go rozmontowywać bez upoważnienia.

• Surowo zabroniona jest jakakolwiek nieautoryzowana modyfikacja obwodu lub wymiana kluczowych podzespołów.

DOKUMENT	Producent: UZ Energy Ltd. | Wersja: V1.0 | Data wydania: listopad 2026 | www.uzenergy.com

Prosimy o zachowanie niniejszej instrukcji do wglądu.



Shenzhen UZ Energy Limited

Address: Floor 1, Building 1, ZhongYunTai Industry Park, Songbai Rd, Shiyan St, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China

Tel: 86-755-88609397

E-mail: marketing@uzenergy.com

http://www.uzenergy.com