SolarEdge CSS OD Jednostka Zarządzania Klastrem wymiana - Instrukcja zestawu serwisowego

Niniejsza instrukcja opisuje procedurę wymiany Jednostki Zarządzania Klastrem dla CSS OD.

Historia zmian

Wersja 1.0, Listopad 2024 - Pierwsze wydanie

Zawartość zestawu

Jednostka Zarządzania Klastrem PN: HVB-O1-750-100-01



Wymagane narzędzia

- 🕖 Nasadka 10mm
- 🖉 Nasadka 13mm
- Klucz dynamometryczny 9N·m
- Opaski zaciskowe
- Taśma izolacyjna
- Obuwie izolacyjne
- Rękawice izolacyjne
- Narzędzia izolowane

Wyłącz system

Istnieją dwie wersje systemu: System podłączony do sieci oraz system z interfejsem zapasowym (BUI). Procedura wyłączania systemu różni się w zależności od zainstalowanego systemu.

System podłączony do sieci

Wyłącz wszystkie wyłączniki obwodów AC zasilających szafę akumulatorową i klimatyzator.

Wyłącz falownik akumulatorowy

Na spodzie falownika akumulatorowego, wyłącz (przekręć przeciwnie do ruchu wskazówek zegara) dwa (2) czarne przełączniki DC PCS.



Przełączniki falownika

Wyłącz szafę akumulatorową

1. Otwórz drzwi szafy akumulatorowej i przytrzymaj je otwarte za pomocą pręta podpierającego znajdującego się wewnątrz szafy.



2. Wyłącz dwa czerwone i szare przełączniki wysokiego napięcia.





3. Wyłącz niebieski przełącznik AC (przesuń go w prawo).



4. Wyłącz oba czerwone przełączniki DC, przesuwając je w prawo.



5. Gdy przełączniki wyłączników są wyłączone, Jednostki zarządzania klastrem kontrolka



jest wyłączona.



6. Upewnij się, że kontrolki falownika są wyłączone.



7. Odłącz czarne kable od góry łańcuchów akumulatorów po obu stronach szafy akumulatorowej, jak pokazano poniżej.





8. Odłącz czarne kable od dołu łańcuchów akumulatorów po obu stronach szafy akumulatorowej.





OSTRZEŻENIE!

Pamiętaj, że każdy pojedynczy akumulator jest nadal "pod napięciem" 52V.

System BUI

Wyłącz BUI

- 1. Wyłącz wyłączniki obwodów AC zasilających BUI.
- 2. Otwórz drzwi Interfejsu Zapasowego (BUI) i przytrzymaj je otwarte za pomocą pręta podpierającego znajdującego się wewnątrz, jak pokazano na poniższym zdjęciu.







3. Wyłącz przełączniki wyłączników oznaczone jako QAC1, QAC2, QPCS1, QPCS2.



- 4. Zamknij drzwi BUI i obróć uchwyt drzwi o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- 5. Zablokuj drzwi za pomocą dostarczonego klucza.

Wyłącz falownik akumulatorowy

Zapoznaj się z krokami w sekcji Wyłącz falownik akumulatorowy.

Wyłącz szafę akumulatorową

Zapoznaj się z krokami w sekcji Wyłącz szafę akumulatorową.

Usuń przewody z jednostki zarządzania klastrem

- 1. Aby usunąć czerwony przewód (BAT+) wciśnij mały czarny przycisk i przekręć korpus złącza przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
- 2. Aby usunąć czarny przewód (BAT-) wciśnij mały czarny przycisk i przekręć korpus złącza przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.







3. Używając ostrego ostrza całkowicie usuń biały klej z 5-pinowych i 10-pinowych zielonych złączy.



4. Używając tego samego narzędzia, całkowicie usuń biały klej z połączenia zasilania AC.



WAŻNA UWAGA!

Przed przystąpieniem do kolejnych kroków, zrób zdjęcia złączy 5-, 8- i 10-pinowych, abyś mógł ponownie podłączyć przewody do dokładnie tych samych pinów.

5. Wyciągnij przewody z 8-pinowego białego złącza.







6. Wyciągnij przewody z 5-pinowego zielonego złącza.





7. Wyciągnij przewody z 10-pinowego zielonego złącza.







8. Odłącz szare złącze sieciowe.





9. Usuń złącze zasilania AC.



Usuń kable DC



OSTRZEŻENIE

- Bądź ostrożny , aby zapobiec metalowej części jakiegokolwiek narzędzia używanego przed kontaktem z obudową powodującym zwarcie .
- Izolowane rękawice są wymagane podczas wykonywania tego kroku w celu uniknięcia porażenia prądem.
- 1. Otwórz pomarańczową osłonę zacisków poprzez podniesienie zatrzasku na dole osłony.



2. Użyj nasadki 13mmi klucza do usunięcia śruby mocującej miękki miedziany kabel.



3. Zamknij pomarańczową osłonę zacisków.



4. Powtórz kroki 1 do 3 dla czarnej osłony zacisków.







5. Użyj taśmy izolacyjnej do owinięcia metalowego zacisku czarnego kabla DC.





OSTRZEŻENIE

Kable DC są pod napięciem.

6. Użyj opasek zaciskowych, aby przymocować czarny kabel DC do obudowy szafy akumulatorowej.



Usuń śruby z jednostki zarządzania klastrem

1. Używając nasadki 10mm i klucza, usuń 4 śruby M6x16 mocujące Jednostkę zarządzania klastrem na miejscu.



2. Wyciągnij uszkodzoną Jednostkę zarządzania klastrem.



Wymień jednostkę zarządzania klastrem

1. Wsuń wymienną jednostkę zarządzania klastrem z powrotem do szafy.





2. Używając nasadki 10mm i klucza, dokręć 4 śruby M6x16 z momentem 4,5N·m.



Ponownie podłącz kable DC

\bigtriangleup

WARNING

- Insulated gloves are required to avoid electric shock.
- Be careful to prevent the metal part of the tool used from contacting the chassis resulting in a short circuit.
- 1. Otwórz czarną osłonę zacisków i podłącz czarny kabel DC do zacisku.
- 2. Włóż śrubę i używając 13mm nasadki i klucza, dokręć śrubę z momentem 9N·m.



3. Zamknij czarną osłonę zacisków.



4. Powtórz te same kroki, aby ponownie podłączyć pomarańczowy kabel do jego bloku zacisków.



5. Zamknij pomarańczowąosłonę zacisków.



Podłącz ponownie kable do jednostki zarządzania klastrem

1. Podłącz ponownie przewody 8-pinowego białego kabla zaciskowego.





2. Podłącz ponownie przewody 5-pinowego zielonego kabla zaciskowego.





3. Podłącz ponownie przewody 10-pinowego zielonego kabla zaciskowego.





4. Podłącz ponownie kabel zasilania AC.





Podłącz ponownie Jednostki zarządzania klastrem kable BAT+ (czerwony) i BAT- (czarny)

1. Dla obu czerwonego i czarnego złącza, wciśnij czarny przycisk, włóż złącze, a następnie przekręć je zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Gdy zablokuje się na miejscu, usłyszysz kliknięcie.







2. Podłącz szary kabel sieciowy do jego złącza.



Włącz system

System podłączony do sieci

Włącz szafę akumulatorową

1. Podłącz czarne kable na dole łańcuchów akumulatorów po obu stronach szafy akumulatorowej.



2. Podłącz ponownie czarne kable na górze łańcuchów akumulatorów po obu stronach szafy akumulatorowej, jak pokazano poniżej.







OSTRZEŻENIE! Pamiętaj, że każdy pojedynczy akumulator jest nadal "pod napięciem" 52V.

3. Włącz dwa czerwone wyłączniki obwodu.



4. Gdy te wyłączniki obwodu są włączone, Jednostki zarządzania klastrem kontrolki są włączone.





5. Włącz niebieski przełącznik AC (przesuń go w lewo).



6. Włącz dwa czerwone i szare przełączniki wysokiego napięcia.



7. Usuń pręt podpierający utrzymujący drzwi otwarte i zamknij drzwi szafy

akumulatorowej.

Włącz falownik akumulatorowy

8. Na spodzie falownika akumulatorowego, włącz dwa (2) czarne przełączniki DC PCS.



Przełączniki falownika

9. Upewnij się, że kontrolki falownika są włączone.





10. Włącz wszystkie wyłączniki obwodów AC zasilających szafę akumulatorową i klimatyzator.

System BUI

Włącz szafę akumulatorową

Zapoznaj się z krokami w sekcji Włącz szafę akumulatorową.

Włącz falownik akumulatorowy

Zapoznaj się z krokami w sekcji Włącz falownik akumulatorowy.

Włącz BUI

- 1. Odblokuj drzwi za pomocą dostarczonego klucza.
- 2. Otwórz drzwi Interfejsu Zapasowego (BUI) i obróć uchwyt drzwi o 90° przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
- 3. Włącz przełączniki wyłączników oznaczone jako QAC1, QAC2, QPCS1, QPCS2.





4. Usuń pręt podpierający utrzymujący drzwi otwarte i zamknij drzwi BUI jak pokazano na poniższym zdjęciu.





5. Włącz wyłączniki obwodów AC zasilających BUI.