Warunki rozbudowy systemu Tower

Szanowny Kliencie,

Dziękujemy za wybór magazynów energii litowo-żelazowo-fosforanowych ($LiFePO_4$) marki Dyness. W celu zapewnienia optymalnego użytkowania oraz przekazania pełnych informacji dotyczących rozbudowy systemu bateryjnego, przekazujemy poniższe oświadczenie.

1. Informacje ogólne

System magazynowania energii Dyness Tower posiada pasywny system balansowania, co przekłada się na określone warunki jego rozbudowy zarówno w ramach jednego klastra, jak i systemu równoległego.

Rozbudowa systemu bateryjnego Tower powinna być przeprowadzana wyłącznie w określonych warunkach, aby zapewnić bezpieczeństwo i prawidłowe działanie instalacji.

1. Rozbudowa powinna być wykonana maksymalnie do 6 miesięcy od uruchomienia instalacji. Dotyczy to zwiększenia pojemności zarówno w ramach jednego klastra, jak i systemu równoległego.
2. Różnica między datami produkcji modułów bateryjnych nie powinna przekraczać 12 miesięcy.
3. Do rozbudowy należy stosować wyłącznie kompatybilne i identyczne modele modułów HV9637.
4. Każda rozbudowa musi być wcześniej skonsultowana z inżynierem wsparcia technicznego Dyness pod adresem: plservice@dyness-tech.com.
5. Wszystkie prace muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel techniczny.
6. Należy sprawdzić możliwości rozbudowy w ramach jednego klastra wraz z dostępną listą kompatybilności inwerterów dla systemu Tower.

2. Ważne informacje – system równoległy

1. Połączenia równoległe oraz wszystkie prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.
2. Niniejszy dokument ma charakter skrócony i nie zastępuje pełnej instrukcji użytkownika.

Funkcję pracy równoległej obsługują wyłącznie następujące jednostki sterujące BDU:

1. BDU-1.5G
2. BDU-2G

Do połączeń równoległych wymagany jest dedykowany Dyness Tower Combiner Box.

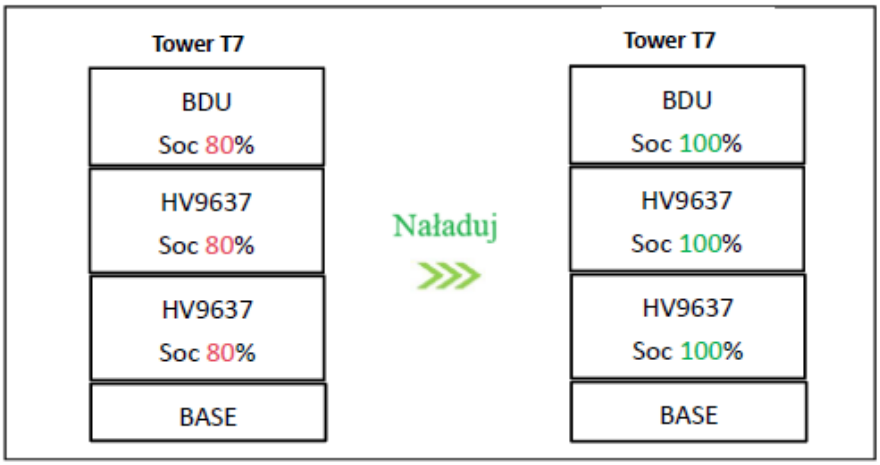
3. Rozbudowa pojemności systemu

3.1 Rozbudowa o moduł/moduły w ramach jednego klastra

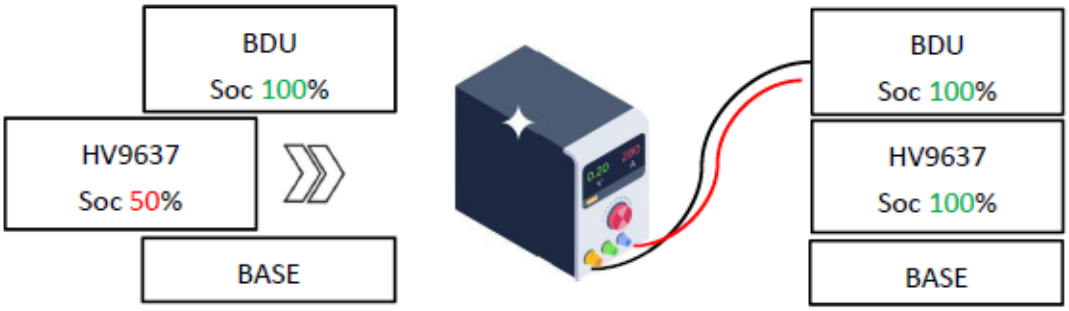
Jedyną skuteczną metodą przeprowadzania rozbudowy systemu Tower jest wykorzystanie zasilacza DC (ładowarki prądu stałego).

Rozbudowa z użyciem ładowarki DC

1. Naładuj istniejący system do SOC 100% i utrzymaj ten poziom naładowania.



2. Zainstaluj nowy moduł wraz z jednostką sterującą BDU i podstawką (Base)[1].

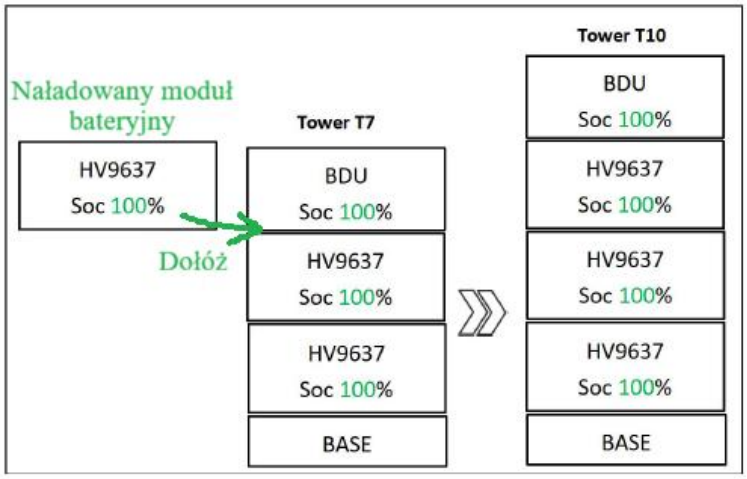


3. Naładuj nowy moduł przy użyciu ładowarki DC.

   - Parametry ładowania: **Napięcie: 108 V; Prąd: 8 A (jeżeli ładowarka obsługuje mniejszy prąd, to można ładować mniejszym prądem)**
   - Po osiągnięciu SOC powyżej 90% należy zmniejszyć prąd ładowania do 5 A. Poziom SOC może być śledzony przez aplikację Dyness pod warunkiem podłączenia antenki WiFi z lokalną siecią WiFi.
   - SOC 100% potwierdzane jest przez brak prądu ładowania lub rozłączenie przekaźnika w BDU (charakterystyczny dźwięk kliknięcia)

4. Dodaj naładowany w pełni moduł do istniejącego systemu.

[1] W zależności od dostawy nowy moduł bateryjny może być naładowany w 30% albo 50%.



3.2 Rozbudowa o drugi klaster (system równoległy)

1. Oba klastry muszą posiadać poziom naładowania SOC = 100%.
2. Różnica napięcia między klastrami musi być mniejsza niż 10 V.
3. Różnica czasu eksploatacji między klastrami ≤ 6 miesięcy.
4. Połączenie należy wykonać przy użyciu dedykowanego Dyness Tower Combiner Box.
5. Maksymalnie można połączyć 5 klastrów równolegle.

4. Zalecana weryfikacja pracy systemu po rozbudowie

Po zakończeniu rozbudowy należy przeprowadzić:

1. Testy funkcjonalne systemu - 2 pełne cykle pracy od 100 do 10%.
2. Weryfikację parametrów prądowo-napięciowych.
3. Kontrolę bezpieczeństwa instalacji.

5. Ryzyka i środki ostrożności

Nieprawidłowa rozbudowa może prowadzić do:

1. Przegrzania.
2. Zwarcia.
3. Uszkodzenia systemu.
4. Ryzyka pożaru.
5. Nieprawidłowych parametrów pracy systemu.
6. Nieprawidłowej wizualizacji wskaźnika poziomu naładowania (SOC).
7. Utraty pojemności magazynu energii.
8. Utraty gwarancji

6. Warunki gwarancji

Nieautoryzowana lub nieprawidłowa rozbudowa może skutkować utratą gwarancji. Zaleca się wcześniejszą konsultację z działem wsparcia Dyness przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac.

7. Zastrzeżenie odpowiedzialności

Dyness nie ponosi odpowiedzialności za niepowodzenia w rozbudowie, uszkodzenia baterii ani incydenty związane z bezpieczeństwem wynikające z nieautoryzowanych lub nieprawidłowo przeprowadzonych działań. Prosimy o przeprowadzanie rozbudowy pod nadzorem wykwalifikowanego specjalisty.

Rozbudowa musi być wykonywana zgodnie z niniejszą instrukcją oraz po obowiązkowej konsultacji z działem wsparcia posprzedażowego producenta (plservice@dyness-tech.com).

8. Kontakt

W przypadku pytań lub potrzeby uzyskania wsparcia technicznego prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta:

E-mail: plservice@dyness-tech.com
Strona internetowa: www.dyness.com

Dziękujemy za okazane zaufanie i wsparcie. Dokładamy wszelkich starań, aby dostarczać Państwu rozwiązania oraz usługi na najwyższym poziomie.