

INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA ZESTAWU BATERII DO FALOWNIKÓW DEYE

MAGAZYN ENERGII LiFePO₄
FOSFORANOWO LITOWO-ZELAZOWY

51,2V 100Ah

KT-LFPES512100



1. WARUNKI WSTĘPNE

Przed podłączeniem magazynu energii do inwertera należy upewnić się, że:

1. Prąd rozładowania/moc rozładowania magazynu jest tożsamy z parametrami inwertera. Zaleca się następującą konfigurację:
– proporcja mocy inwertera do mocy magazynu energii powinna wynosić 1:2.

Dla przykładu:

Jeżeli inwerter jest przystosowany do mocy 5kW, to należy dobrać do niego przynajmniej 2 magazyny energii 5kWh (czyli sumarycznie 10kWh).

2. Jeżeli system ma pracować w trybie off-grid (bez sieci elektroenergetycznej), należy upewnić się, że konfiguracja będzie w stanie uniknąć nadmiernego rozładowania magazynu energii. Zdecydowanie zaleca się wyposażenie instalacji w generator smart oraz regulator ładowania MPPT (np.: Victron, który wspiera sprzężenie DC).

3. Upewnić się, że warunki, ustawienia oraz kolejność instalacji są zgodne z instrukcją obsługi.

2. PODŁĄCZENIE DO INWERTERA

2.1 LISTA WSPIERANYCH URZĄDZEŃ

Inwertery hybrydowe Deye/Sunsynk i magazyny energii Kon-TEC KT-LFPES12100 mogą ze sobą współpracować w następujących systemach:

- Systemy magazynowania energii,
- Zasilanie awaryjne,
- System off-grid (bez sieci elektroenergetycznej)

Urządzenia kompatybilne:

SUN-SG04LP1-EU / SUN-SG03LP1-EU / SUN-SG05LP1-EU / SUN-SG04LP3-EU / SUN-SG01LP1-EU

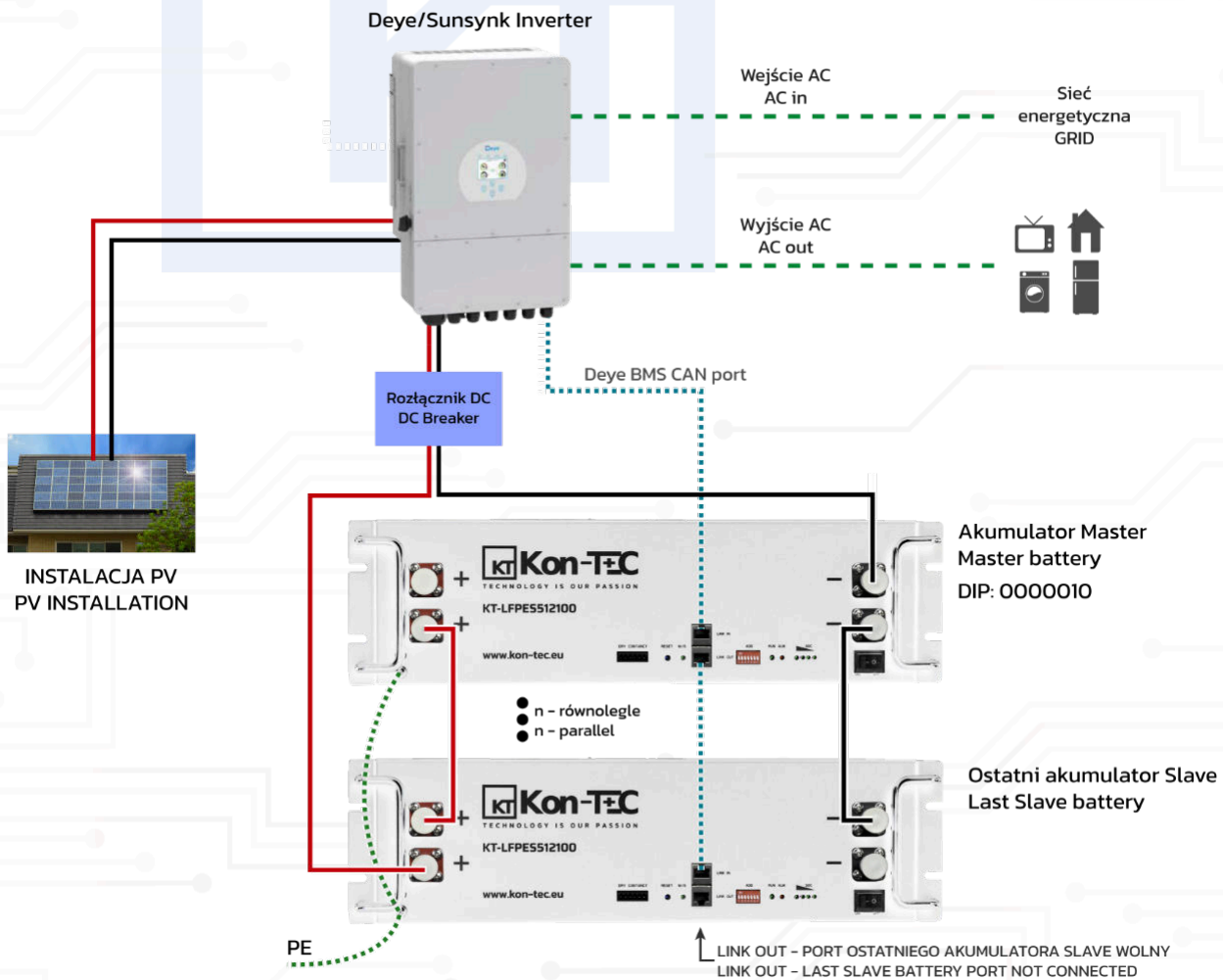
2.1.1 PODŁĄCZENIE PRZEWODÓW

1. Inwerter oraz akumulator całkowicie wyłączone.
2. Podłączyć przewód komunikacyjny (Patchcord RJ45) w następującej konfiguracji:

Port BMS CAN magazynu energii		Port CAN inwertera Deye/ Sunsynk	
Pin 4	H	Pin 4	H
Pin 5	L	Pin 5	L
Pin 6	GND	Pin 2 lub Pin 6 (w zależności od modelu)	GND

INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA ZESTAWU BATERII DO FALOWNIKÓW DEYE

<https://www.kon-tec.eu/>



2.1.2 URUCHOMIENIE INSTALACJI

1. Ustawić adres na przełączniku DIP, tylko w akumulatorze Master, zgodnie z instrukcją obsługi magazynu energii.
2. Naciśnąć (kilka sekund) przycisk Reset w akumulatorze Master, aby włączyć wszystkie akumulatory w systemie, a następnie włączyć Rozłącznik DC akumulatora jeżeli występuje.
3. Włączyć Rozłącznik DC SWITCH przy inwerterze na pozycję ON, a następnie włączyć przycisk „ON” na inwerterze. Ostatecznie załączyć napięcie AC in oraz Rozłącznik DC pomiędzy akumulatorem a inwerterem.



INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA ZESTAWU BATERII DO FALOWNIKÓW DEYE

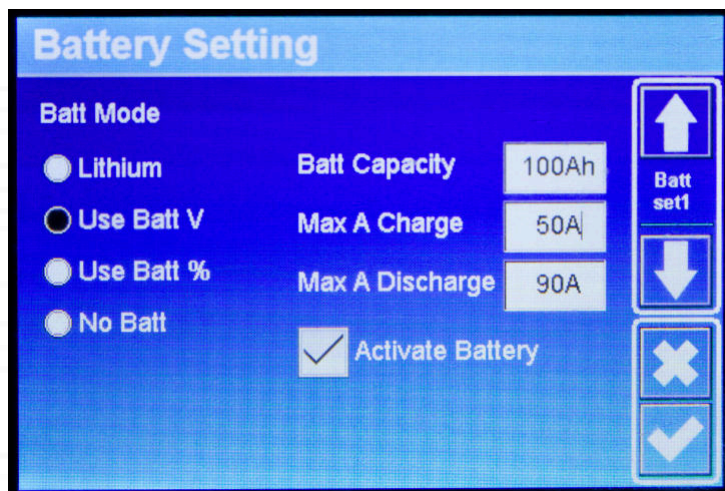
<https://www.kon-tec.eu/>

2.1.2A PIERWSZE URUCHOMIENIE MAGAZYNU ENERGII KON-TEC Z INWERTEREM DEYE

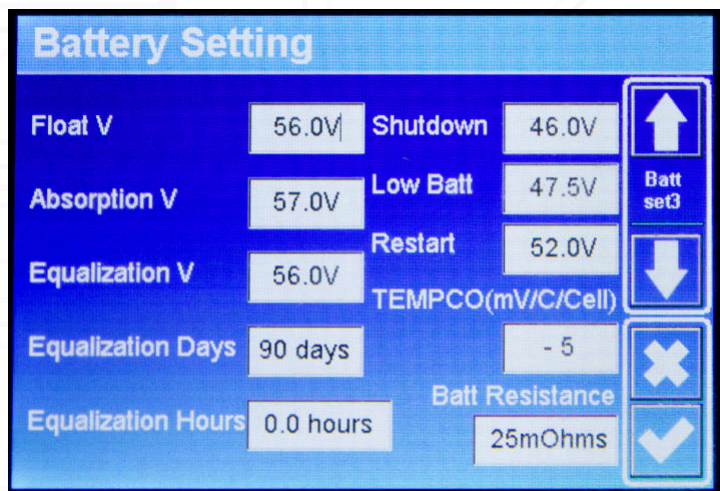
Przy pierwszym uruchomieniu magazynu energii z inwerterem DEYE należy zainicjować doładowanie magazynu do pełna poprzez inwerter z sieci energetycznej. Pozwoli to na poprawne wyświetlanie parametru stanu naładowania akumulatorów (SOC).

Aby to zrobić należy wykonać następujące czynności:

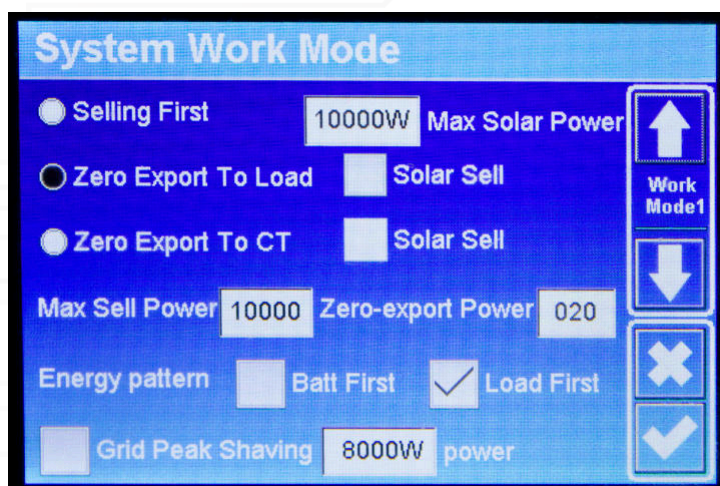
1. Po poprawnej instalacji i konfiguracji magazynu energii należy, w inwerterze, przejść do ustawień „Battery setting”, w parametrze Batt Mode należy wybrać „Use Batt V” i potwierdzić przyciskiem ✓.



2. Następnie przejść niżej do parametrów i ustawić parametr Float V na 56V, a parametr Absorption V na 57V.

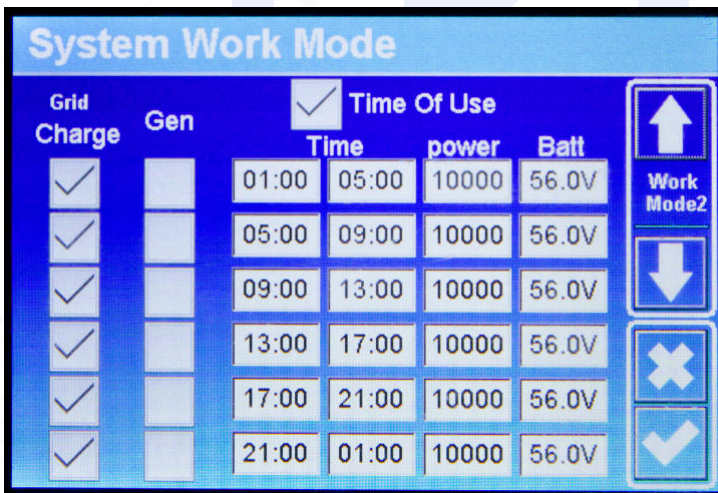


3. Następnie w opcji „System Work Mode” ustawić parametr „Zero Export To Load”, a w harmonogramie czasowym należy przejść do ustawień napięciowych „Batt” i ustawić 56.0V we wszystkich godzinach.

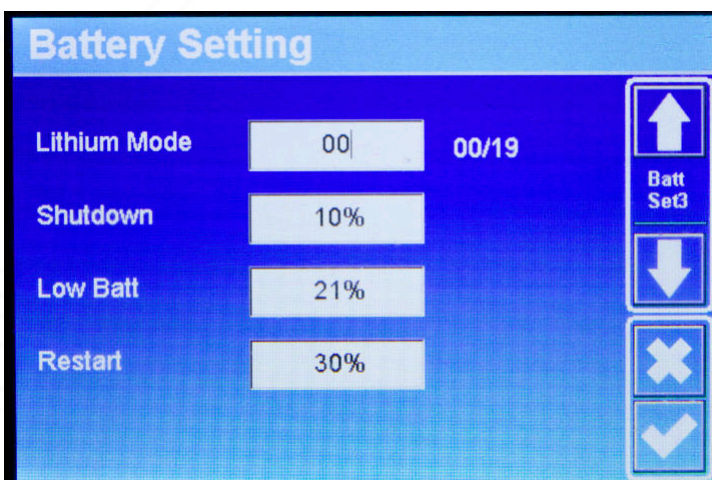
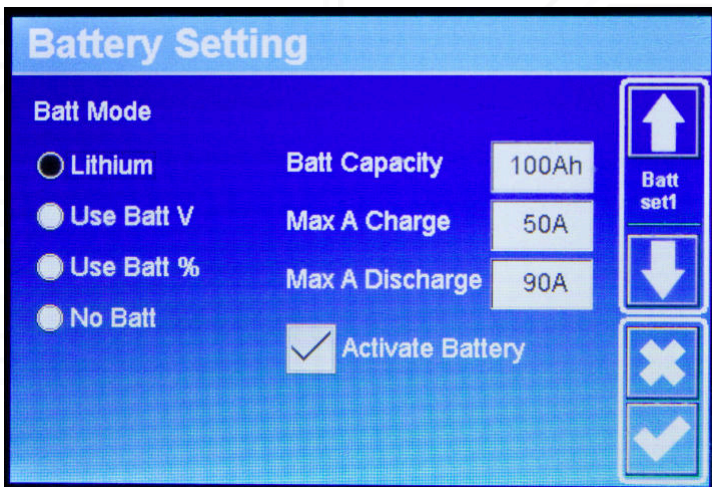


INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA ZESTAWU BATERII DO FALOWNIKÓW DEYE

<https://www.kon-tec.eu/>



- Następnie wyjść do głównego ekranu inwertera. Po chwili bateria zacznie się ładować z sieci.
- Po pełnym naładowaniu (czas trwania zależy od ilości modułów bateryjnych) należy przejść do ustawień „Battery Setting” wybrać „Batt Mode” Lithium, potwierdzić przyciskiem , a następnie przejść niżej i wybrać:
Lithium mode: 00
Shutdown: 10%
Low Batt: 21%
Restart: 30%
I zatwierdzić przyciskiem ✓.



- Magazyn energii ma od tej pory skonfigurowany prawidłowy parametr stanu naładowania SOC.

INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA ZESTAWU BATERII DO FAŁOWNIKÓW DEYE

<https://www.kon-tec.eu/>

2.1.3 KONFIGURACJA INWERTERA

1. Sprawdzić, czy LED Normal na inwerterze świeci na zielono i nie ma alarmu (LED Alarm). W innym wypadku należy sprawdzić rozdział „Rozwiązywanie problemów” w instrukcji do inwertera.
2. Nacisnąć ikonę ustawień na wyświetlaczu inwertera (prawy, górny róg okna).



3 Wejść do Battery Setting i ustawić następujące wartości

Jeżeli konfigurujemy inwerter z akumulatorem podłączonym przez kabel komunikacyjny CAN (inw. BMS, – CAN, akum. – MASTER PORT LINK IN) to ustawiamy następujące parametry (przy każdym oknie, w celu zatwierdzenia parametrów nacisnąć przycisk ✓, w innym, wypadku ustawienia się nie zapiszą):

Battery Setting:

Batt Mode: Lithium

Batt Capacity: 100Ah * N (gdzie N oznacza ilość akumulatorów połączonych równolegle)

Max A charge: 50A * N (gdzie N oznacza ilość akumulatorów połączonych równolegle)

Max A discharge: 50A * N (gdzie N oznacza ilość akumulatorów połączonych równolegle)

Activate battery: zaznaczony

Lithium mode: 00

Shutdown: ≥ 10%

Low batt: ≥ 20%

Restart: ≥ 30%

Grid charge: zaznaczony

Gen charge: zaznaczony (jeśli używa się generatora Diesla)

Natomiast jeżeli konfigurujemy akumulator BEZ podłączenia kablem komunikacyjnym przez port CAN, należy wpisać ustawienia ręcznie:

Batt mode: Use Batt V

Max A charge: 50A * N (gdzie N oznacza ilość akumulatorów połączonych równolegle)

Max A discharge: 50A * N (gdzie N oznacza ilość akumulatorów połączonych równolegle)

Activate battery: zaznaczony

Shutdown: > lub równy 10%

Low batt: > lub równy 20%

Restart: > lub równy 30%

Grid charge: zaznaczony

Gen charge: zaznaczony (jeśli używa się generatora Diesla)

Float V: 54,6V

Absorption: 56,0V

Equalization V: 56V

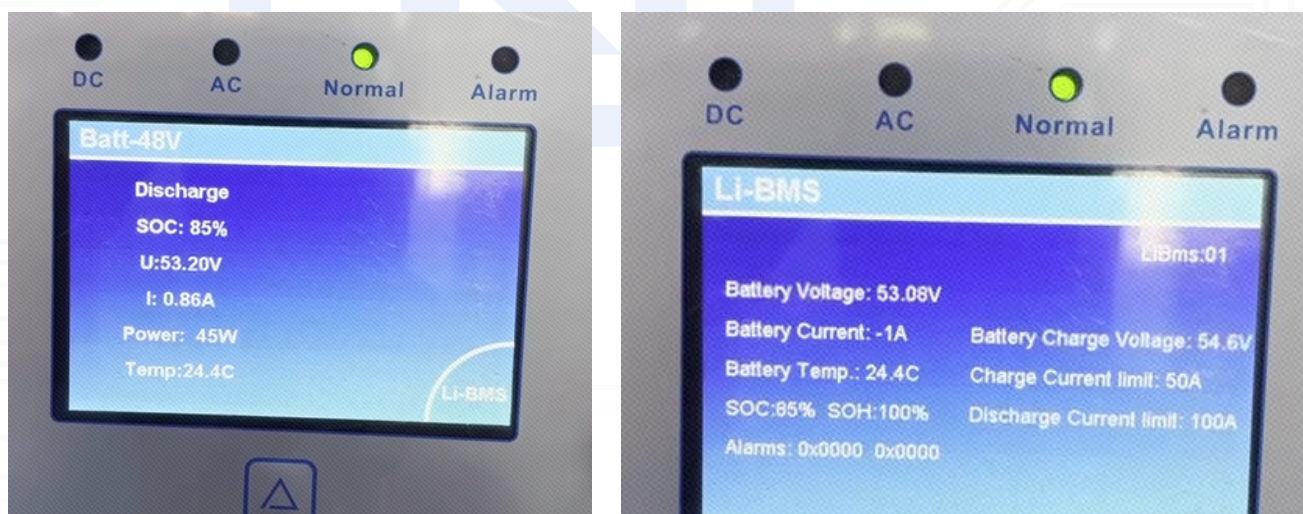
Equalization Days: 15 days

Equalization Hours: 2.0 hours

INSTRUKCJA PODŁĄCZENIA ZESTAWU BATERII DO FAŁOWNIKÓW DEYE

<https://www.kon-tec.eu/>

4 Powrót do ekranu startowego, a następnie naciśnięcie ikony baterii, aby sprawdzić, czy komunikacja i parametry są poprawne.



5 Zatwierdzić wszystkie parametry, a następnie ustawić resztę ustawień (w zależności od użytkowania systemu: TOU, Zero export, itp.) zgodnie z instrukcją inwertera.

6 Jeżeli wszystkie parametry ustawione są poprawnie, system jest gotowy do pracy.