Dane aktualne na dzień: 01-11-2026 06:16

Link do produktu: https://solarne.info/inwerter-hybrydowy-deye-sun-10k-sg05lp3-eu-sm2-10kw-3-fazowy-p-4110.html



Inwerter hybrydowy DEYE SUN-10K-SG05LP3-EU-SM2 10kW 3-fazowy

Cena brutto	**7 099,00 zł**
Cena netto	**5 771,54 zł**
Dostępność	**Dostępny**
Czas wysyłki	**4 dni**
Numer katalogowy	**S9833839242**
Kod producenta	**SUN-10K-SG05LP3-EU**
Producent	**Deye**

Opis produktu

10 kW

moc znamionowa AC

2x MPPT

niezależne trackery

40-60 V

napięcie baterii

97,6%

maks. sprawność

O falowniku DEYE SUN-10K-SG05LP3-EU-SM2

DEYE SUN-10K-SG05LP3-EU-SM2 to trójfazowy falownik hybrydowy o mocy znamionowej 10 kW. Łączy funkcje falownika sieciowego z obsługą magazynu energii: pracuje w trybie on-grid i off-grid, ma dwa niezależne trackery MPPT i współpracuje z akumulatorami niskonapięciowymi w zakresie 40-60 V (48 V), w tym litowo-jonowymi i kwasowo-ołowiowymi.

Obudowa ma stopień ochrony IP65, a zakres temperatury pracy wynosi od -40°C do +60°C. Komunikacja odbywa się przez Wi-Fi, RS485, RS232 i CAN. Przed zakupem sprawdź zgodność wybranego magazynu energii z falownikiem oraz wymagania lokalnego operatora sieci.

Dla kogo jest falownik DEYE 10 kW

□□

Duży dom jednorodzinny

Idealne dla: Właściciele domów

Przykład: Instalacja trójfazowa 10 kW z możliwością dodania magazynu 48 V.

□□

Mała firma

Idealne dla: Przedsiębiorcy

Przykład: Trójfazowa praca z magazynem energii niskiego napięcia.

□□

Magazyn energii 48 V

Idealne dla: Użytkownicy baterii niskonapięciowych

Przykład: Współpraca z akumulatorami 40-60 V.

⚡

Zasilanie awaryjne

Idealne dla: Osoby potrzebujące pracy off-grid

Przykład: Tryb off-grid utrzymuje zasilanie przy zaniku sieci.

Opinia eksperta

inż. Paweł Marczewski, Energy Systems Engineer

instalacje fotowoltaiczne i magazyny energii, 13 lat praktyki – solarne.info / Komputery SONET S.C.

Co działa dobrze: (1) trójfazowa moc 10 kW i dwa niezależne trackery MPPT; (2) współpraca z niskonapięciowymi bateriami 40-60 V (litowo-jonowymi i kwasowo-ołowiowymi); (3) stopień ochrony IP65 i zakres temperatury od -40°C do +60°C.

Czego trzeba być świadomym: falownik ma wiele opcji i wymaga starannej konfiguracji - klient w opinii zaleca dokładne przeczytanie instrukcji. Masa 35,2 kg wymaga solidnego uchwytu. Nie wybieraj go, jeśli planujesz magazyn wysokonapięciowy lub instalację jednofazową.

Podsumowanie: trójfazowy falownik hybrydowy 10 kW do instalacji z magazynem 48 V. Dobierz baterię, moduły PV i zabezpieczenia do swojego systemu oraz wymagań operatora sieci.

Jedna opinia klienta (5/5) wskazuje, że falownik ma wiele opcji i trzeba dokładnie przeczytać instrukcję.

★★★★★ 5,0 / 5 – średnia ocen klientów (1 opinia w sklepie)

Jak pracuje falownik hybrydowy DEYE 10 kW

Tryby on-grid i off-grid:

Magazyn niskonapięciowy:

Co to znaczy w praktyce:

Specyfikacja techniczna DEYE SUN-10K-SG05LP3-EU-SM2

Wyjście AC i PV	
Moc znamionowa AC	10 kW (10 000 W)
Liczba faz	3-fazowy
Trackery MPPT	2 niezależne
Zakres napięcia PV	200-650 V (maks. 800 V)
Bateria i sprawność	
Napięcie baterii	40-60 V (48 V)
Typy akumulatorów	litowo-jonowe, kwasowo-ołowiowe
Maks. sprawność	97,6%
Komunikacja z BMS	CAN / RS485
Obudowa i warunki pracy	
Stopień ochrony	IP65
Łączność	Wi-Fi, RS485, RS232, CAN
Temperatura pracy	-40°C do +60°C
Wymiary	ok. 386 x 660 x 250 mm
Masa	35,2 kg
Kod producenta	SUN-10K-SG05LP3-EU

Zastosowania falownika DEYE 10 kW

Produkty kompatybilne i uzupełniające

Falowniki hybrydowe niskonapięciowe

Inwertery hybrydowe do magazynów energii 40-60 V.

Zobacz falowniki hybrydowe 48 V →

Jak dobrać falownik hybrydowy 10 kW

1. **Magazyn energii** Falownik obsługuje baterie 40-60 V (48 V). Sprawdź zgodność modelu baterii i sposobu komunikacji (CAN lub RS485).
2. **Moduły PV** Dobierz liczbę i konfigurację modułów do zakresu 200-650 V i dwóch trackerów MPPT.
3. **Przyłącze** Falownik jest trójfazowy. Sprawdź warunki przyłączenia z operatorem sieci i zabezpieczenia po stronie AC i DC.
4. **Montaż** Masa 35,2 kg i stopień ochrony IP65 pozwalają na montaż na zewnątrz na odpowiednim uchwycie. Instalację wykonuje osoba z uprawnieniami.

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Jaką moc ma falownik DEYE SUN-10K-SG05LP3-EU-SM2?

Moc znamionowa AC wynosi 10 kW. Falownik jest trójfazowy i ma 2 niezależne trackery MPPT.

Jakie baterie obsługuje?

Falownik współpracuje z akumulatorami niskonapięciowymi 40-60 V (48 V), litowo-jonowymi i kwasowo-ołowiowymi. Komunikacja z BMS: CAN lub RS485.

Czy działa off-grid?

Tak. Falownik pracuje w trybie on-grid i off-grid, więc może zasilać odbiory podczas zaniku sieci.

Jaki ma stopień ochrony i zakres temperatur?

Stopień ochrony to IP65, a temperatura pracy wynosi od -40°C do +60°C.

Jaka jest masa i jakie wymiary?

Masa wynosi 35,2 kg, a wymiary to ok. 386 x 660 x 250 mm.

Dowiedz się więcej na naszym blogu

Więcej o różnicach między systemami on-grid i off-grid oraz o magazynach energii znajdziesz w poradnikach.

- Jakie są różnice pomiędzy systemem on-grid a off-grid?
- Magazyn energii – konieczność czy droga fanaberia?

Przejdź do bloga solarne.info →

Informacja: dane techniczne pochodzą z materiałów producenta i karty produktu sklepu. Opis może zawierać niezamierzone błędy – przed zakupem i montażem zweryfikuj parametry w dokumentacji producenta (DEYE). Montaż i uruchomienie powinien wykonać uprawniony elektryk zgodnie z instrukcją. Komputery SONET S.C. nie odpowiada za skutki nieprawidłowego montażu lub konfiguracji.

Wsparcie serwisowe i obsługa klienta

Dobór przed zakupem

Uruchomienie i konfiguracja

Dokumentacja

Pomoc techniczna po zakupie

Hybryda 10 kW z magazynem 48 V

Sprawdź dostępność i zamów

KOMPUTERY SONET S.C. – solarne.info

22 299 23 26

biuro@solarne.info

DEYE

Podłączenie do JK-BMS

Typowe problemy:

1. **Niezgodność protokołu**
    - DEYE obsługuje różne protokoły (np. **Pylontech**, **Deye**, czasem **Sofar**).
    - JK-BMS nie zawsze poprawnie dogaduje się po „Deye protocol”, dlatego wielu użytkowników wybiera **Pylontech**, który jest stabilniejszy.
2. **Różnice w pinoutach CAN**
    - W DEYE i w JK-BMS kolejność przewodów w gnieździe RJ45 bywa inna (CAN-H i CAN-L są zamienione miejscami).
    - Częsty problem: odwrotne podłączenie CAN powoduje brak komunikacji mimo poprawnych ustawień.

3. **Brak terminacji linii**
    - Magistrala CAN wymaga rezystora 120 Ω na obu końcach. W DEYE często jest wbudowany, ale w JK-BMS nie zawsze.
    - Brak rezystora = komunikacja niestabilna, losowe zerwania.
4. **Wersje firmware**
    - Starsze softy DEYE miały problem z rozpoznawaniem niektórych ramek od JK-BMS.
    - W nowszych aktualizacjach poprawiono kompatybilność, ale nie zawsze działa idealnie.
5. **Adresacja / ID CAN**
    - JK-BMS wysyła ramki w trybie broadcast, ale DEYE oczekuje konkretnego ID – trzeba dopasować w menu BMS.

 Najczęściej stosowane obejście:

- W DEYE ustawić protokół **Pylontech** zamiast Deye.
- W JK-BMS ustawić komunikację CAN → **Pylon**.
- Sprawdzić poprawność skrętki i pinout (CAN-H do CAN-H, CAN-L do CAN-L).
- Zastosować rezystor terminujący 120 Ω, jeśli przewód długi (>2 m).

Opis problemów z kominkacją

Problemy z komunikacją **po protokole CAN** pomiędzy falownikami a magazynami energii $LiFePO_4$ są dość częste i wynikają z kilku typowych przyczyn.
Podzielę Ci to na najczęstsze źródła problemów:

□□ Najczęstsze przyczyny problemów z komunikacją CAN

1. **Niekompatybilny protokół**
    - Każdy falownik (np. DEYE, Growatt, Sofar) obsługuje określone profile komunikacyjne (np. Pylontech, Deye, BYD, Solis).
    - BMS w magazynie (np. JK-BMS, Seplos, JKBMS PB2A16S20P, Daly, JBD) musi być ustawiony na **ten sam protokół**, inaczej ramki CAN się nie dogadają.
2. **Różne prędkości transmisji (baud rate)**
    - Standardowo: 500 kbps (czasem 250 kbps).
    - Jeśli falownik i BMS mają różne ustawienia → brak komunikacji.
3. **Błędne okablowanie**
    - Zamienione linie CAN_H i CAN_L.
    - Brak rezystorów terminujących 120 Ω na końcach magistrali (przy długich przewodach są konieczne).
    - Niewłaściwe ekranowanie przewodów – zakłócenia elektromagnetyczne.
4. **Wersja firmware**
    - Często nowe falowniki dostają aktualizacje poprawiające kompatybilność z bateriami.
    - Starszy firmware może „nie widzieć” BMS-u.
5. **Wiele magazynów równolegle**

- Jeśli łączysz kilka modułów (np. 4 × 16S $LiFePO_4$) – jeden BMS musi być **master**, reszta w trybie **slave**.
- Jeśli każdy BMS wysyła własne ramki na CAN → falownik widzi bałagan i zrywa komunikację.

6. **Różne mapy rejestrów**
   - Nawet przy CAN oba urządzenia muszą rozumieć się co do struktury ramek (SOC, napięcie, prąd).
   - Falowniki często oczekują dokładnie takiego formatu, jak w bateriach markowych (Pylontech, BYD, Dyness), a klony/DIY BMS-y wysyłają coś innego.

Objawy problemów

- Falownik pokazuje **błąd komunikacji z BMS** albo przełącza się w tryb „User/Manual”.
- Nie widzi **SOC** (state of charge) – działa tylko na napięciu.
- Ładuje/rozładowuje nieprawidłowymi wartościami prądów.
- Czasem startuje komunikacja, ale po kilku minutach się zrywa.

Jak diagnozować i rozwiązywać

1. **Sprawdź protokół w menu falownika** – ustaw np. *Pylontech* (najczęściej kompatybilny).
2. **Ustaw taki sam protokół w BMS** – np. JK-BMS PB2A16S20P → w menu ustawienia → *CAN Protocol: Deye / Pylontech*.
3. **Zweryfikuj okablowanie** – CAN_H do CAN_H, CAN_L do CAN_L, GND do GND.
4. **Zamontuj terminatory 120 Ω** – na obu końcach magistrali.
5. **Sprawdź firmware falownika i BMS** – często aktualizacja rozwiązuje problem.
6. **Jeśli są wiele modułów** – ustaw master/slave w BMS, do falownika podłącz tylko port master.
7. **W ostateczności** – użyj trybu *User Mode* w falowniku i ustaw ręcznie napięcia ładowania/rozładowania (brak SOC, ale działa).