Dane aktualne na dzień: 02-11-2026 15:32

Link do produktu: https://energyoze.pl/zestaw-falownik-hybrydowy-deye-12kw-offgrid-magazyn-energii-lifepo4-28kwh-p-509.html



Zestaw Falownik Hybrydowy DEYE 12kW OFFGRID + Magazyn energii LifePO4 28kWh

Cena	**19 999,00 zł**
Numer katalogowy	**Zestaw Falownik Hybrydowy DEYE 12kW + Magazyn ener**
Marka	**Deye**
Kod taryfy celnej	**85414300**
Zawiera baterie	**tak**
Certyfikaty zgodności	**CE**
Numer katalogowy części	**Zestaw Falownik Hybrydowy DEYE 12kW + Magazyn energii LifePO4 28kWh**
Waga produktu z opakowaniem jednostkowym	**500 kg**

Opis produktu

➡ Kompletny zestaw do magazynowania energii i współpracy z fotowoltaiką

Szukasz wydajnego rozwiązania do instalacji fotowoltaicznej? Ten zestaw został stworzony dla osób, które chcą zwiększyć autokonsumpcję energii, zabezpieczyć się przed przerwami w dostawie prądu oraz maksymalnie wykorzystać możliwości nowoczesnej fotowoltaiki.

 Instalacja off-grid nie wymaga zgłoszenia i akceptacji zakładu energetycznego.



Proponowany zestaw umożliwia korzystanie z zasilania 230V / 400V o mocy całkowitej 12000W

Zestaw wytwarza czysty sinusoidalny sygnał wyjściowy, identyczny jak ten w sieci energetycznej.

MAGAZYN ZASTOSOWANY W ZESTAWIE MA POJEMNOŚĆ 28kWh oraz żywotność ponad 8000 Cykli 80% DOD

Urządzenie pobierające 1000W jest w stanie działać na samej baterii w nocy około 28-30h.

Przykładowa instalacja fotowoltaiczna o mocy 10kW / 10000Wp pełnym słońcu są w stanie naładować go od 10% do 90% w zaledwie 2-3h.

Realnie od 6/7 rano do 9/10 magazyn zostanie uzupełniony a ty będziesz mógł się cieszyć prądem o mocy do 12kW

W razie rozładowania magazynu pod inwerter można podłączyć zwykłą sieć lub agregat celem podtrzymania pracy na wyjściu.

Dzięki zastosowaniu **w/w zestawu** można zasilać takie urządzenia jak:

Telewizory, lodówki, chłodziarki, elektronarzędzia, pompy wody, sprężarki, zasilacze transformatorowe, zasilacze do laptopów, telefonów, piece co, pompki co, sprzęt biurowy – drukarki, skanery, komputery

➡ ZALECAMY ABY ZESTAW PODŁĄCZANY BYŁ PRZEZ FACHOWCA LUB OSOBĘ ZNAJĄCĄ PODSTAWY ELEKTRONIKI

W skład zestawu wchodzi trójfazowy falownik hybrydowy **Volt Polska ULTRA HYBRID PRO 12kW oraz pojemny magazyn energii LiFePO4 51,2V 560Ah / 580Ah o pojemności około 29 kWh**. To połączenie zapewnia wysoką wydajność, **bezpieczeństwo** użytkowania oraz możliwość długotrwałej pracy przez wiele lat.


Deye

⚡Falownik Hybrydowy DEYE SUN-12K-SG05LP3-EU-SM2 12kW

Inwerter pochodzi z polskiej dystrybucji, z pełną gwarancją i serwisem.

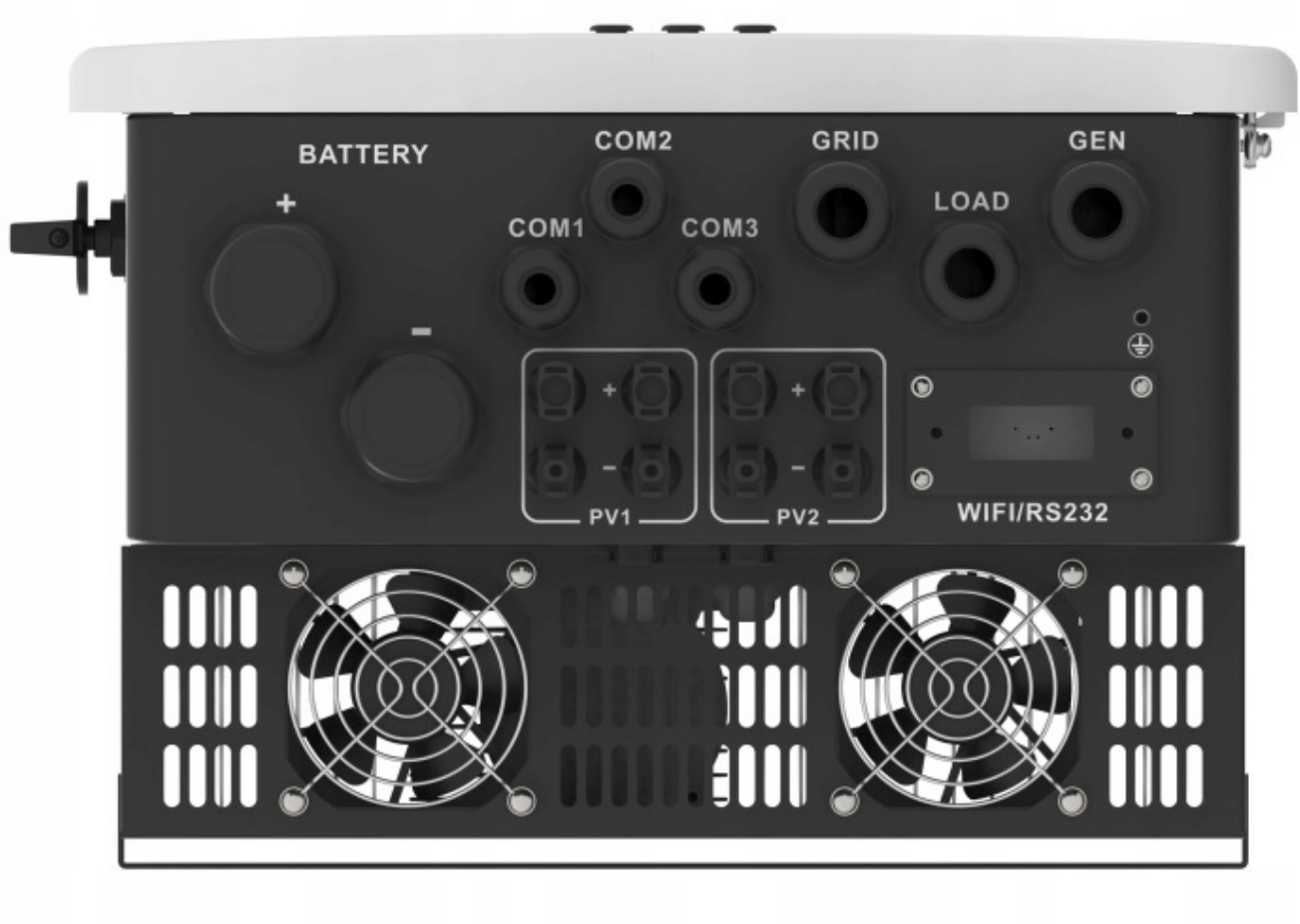
Trójfazowy falownik hybrydowy DEYE SUN-12K-SG05LP3-EU-SM2 to inteligentne i wydajne „serce” każdej nowoczesnej instalacji PV. Pracuje równolegle z siecią, akumulatorami i panelami słonecznymi, zapewniając stabilność pracy i pełną kontrolę nad przepływem energii – niezależnie od warunków pogodowych czy charakteru obciążenia.

Przewaga technologiczna i skalowalność

Falownik obsługuje 100% asymetrię obciążenia – umożliwia oddawanie do 50% mocy znamionowej w każdej fazie. Może pracować równolegle z maksymalnie 10 innymi jednostkami (on-grid lub off-grid), co pozwala skalować instalację w miarę wzrostu potrzeb, bez konieczności zmiany całej architektury. Funkcja AC-coupled umożliwia modernizację istniejących systemów PV bez kosztownych przeróbek.

Rozwiązania hybrydowe oferują wiele trybów konfiguracji i rozbudowy zależne od wybranej konfiguracji i wyposażenia.

W rozbudowanej konfiguracji można osiągnąć samowystarczalność (w ograniczonym zakresie) i zwiększyć wydajność instalacji fotowoltaicznej. Zestaw hybrydowy może zapewnić zasilanie na wypadek przerw w dostawie energii elektrycznej.



Parametry techniczne:

- Moc nominalna: **12 kW (3-fazowa)**

- Zakres napięcia akumulatora: **40–60 V (niskonapięciowy system 48 V)**
- Maks. moc **PV: 18 000 W**
- **2 niezależne MPPT (350–650 V, 2x 26 A) MAX VDC 800V**
- Szczytowa sprawność: 97,6% | MPPT: >99%
- Komunikacja: RS485, RS232, CAN, Wi-Fi, LAN, 4G, GPRS
- Stopień ochrony: IP65
- Zakres temperatur pracy: **−40 °C do +60 °C**
- Chłodzenie: inteligentne, aktywne, do 55 dB
- Zabezpieczenia: wyłącznik DC, RCD, RCM, wykrywanie wyspowe, izolacja DC, opcjonalnie AFCI
- Funkcja AC-coupling do integracji z istniejącymi instalacjami PV
- Krótkotrwała przeciążalność: do 2× mocy znamionowej (10 s, tryb off-grid)


Deye

⚡ **Kompatybilność akumulatorów i proces ładowania**

Elastyczna obsługa magazynów energii: Urządzenie współpracuje zarówno z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi, jak i nowoczesnymi bateriami litowo-jonowymi, dzięki czemu można je dopasować do różnych systemów magazynowania energii.

Zakres napięcia pracy: Prawidłowe działanie zapewnione jest w przedziale napięć akumulatora od 40 do 60 V.

Wysoka wydajność prądowa: Maksymalny prąd ładowania oraz rozładowania sięga 240 A, co umożliwia sprawny i szybki transfer energii.

Inteligentne sterowanie ładowaniem: Falownik automatycznie komunikuje się z systemem BMS akumulatora, dostosowując parametry ładowania w celu zwiększenia bezpieczeństwa oraz wydłużenia żywotności baterii.

 Łączność i zdalne monitorowanie

Rozbudowane możliwości komunikacji: Falownik obsługuje monitoring poprzez GPRS, Wi-Fi, Bluetooth, 4G oraz LAN (opcjonalnie) i oferuje interfejsy RS485, RS232 oraz CAN, umożliwiając integrację z różnymi systemami nadzoru.

 Normy i certyfikaty

Pełna zgodność z wymaganiami: Urządzenie spełnia międzynarodowe normy dotyczące bezpieczeństwa i współpracy z siecią elektroenergetyczną, w tym IEC 61727, IEC 62116, EN 50549 oraz inne obowiązujące standardy, gwarantując bezpieczną i niezawodną eksploatację.


ON/OFF
OFF
ON
DC SWITCH

⚡ **Parametry wejścia fotowoltaicznego (PV)**

Duża dopuszczalna moc instalacji: Urządzenie obsługuje instalacje PV o mocy do 18 000 W, co pozwala na realizację większych i bardziej wydajnych systemów.

Szeroki zakres napięć roboczych: Maksymalne napięcie wejściowe paneli wynosi 800 V, natomiast zakres pracy MPPT obejmuje 200–650 V, co sprzyja efektywnemu wykorzystaniu energii słonecznej.

Dwa trackery MPPT: Zastosowanie podwójnego układu MPPT umożliwia niezależne zarządzanie stringami paneli, zwiększając uzysk energii w zmiennych warunkach nasłonecznienia.

 Systemy ochrony i bezpieczeństwa

Pełen zestaw zabezpieczeń: Urządzenie zostało wyposażone w ochronę przed nadmiernym prądem, skokami napięcia, zwarciami oraz przegrzaniem, a także w funkcję wykrywania prądu różnicowego, co skutecznie chroni falownik i podłączone do niego urządzenia.

Rozszerzona kontrola pracy: Zastosowano zabezpieczenie przed błędną polaryzacją po stronie DC, stały nadzór nad izolacją obwodów prądu stałego oraz ochronniki przeciwprzepięciowe klasy II zarówno dla strony DC, jak i AC.

 Parametry środowiskowe i konstrukcyjne

Odporność na warunki zewnętrzne: Falownik przystosowany jest do pracy w szerokim zakresie temperatur od –40 do +60 °C, z automatycznym ograniczeniem mocy przy temperaturach powyżej 45 °C.

Cicha i stabilna praca: Poziom generowanego hałasu nie przekracza 55 dB, a urządzenie poprawnie funkcjonuje przy wilgotności od 0 do 100%.

Wysoka klasa szczelności: Obudowa spełnia normę IP65, zapewniając ochronę przed pyłem i strumieniami wody.

Kompaktowa konstrukcja: Wymiary 386 × 660 × 253 mm oraz masa 35,2 kg ułatwiają montaż i serwisowanie.

Efektywne chłodzenie: Inteligentny system aktywnego chłodzenia powietrzem utrzymuje optymalną temperaturę pracy podzespołów.



Logger Deye to moduł komunikacyjny do falowników Deye, który umożliwia zdalne monitorowanie i zarządzanie instalacją fotowoltaiczną, łącząc się z platformą SOLARMAN przez WiFi, Ethernet, GPRS lub 4G, oferując łatwą instalację (Plug & Play), konfigurację przez Bluetooth/AP, wodoodporną obudowę IP65 i powiadomienia LED, zbierając dane w czasie rzeczywistym.

Kluczowe cechy loggera Deye LSW-3:

- **Łączność:** WiFi (LSW-3), Ethernet (LSE-3), obsługuje też GPRS, 4G.
- **Zdalne monitorowanie:** Dane o pracy falownika i produkcji energii dostępne w aplikacji SOLARMAN APP na

smartfonie.
- **Łatwa instalacja:** Plug & Play, zasilany z falownika, nie wymaga dodatkowego zasilania.
- **Wskaźniki LED:** Informują o statusie logowania.
- **Konfiguracja:** Możliwa przez Bluetooth (lokalnie) lub bezpośrednio przez sieć AP loggera.
- **Odporność:** Konstrukcja zewnętrzna, wodoodporna (IP65).
- **Dane:** Zbierane w interwałach (np. co 5 minut), zapisywane i przesyłane online.

Jak to działa?

1. Podłączasz logger do portu komunikacyjnego w falowniku Deye.
2. Łączysz go z domową siecią (WiFi/LAN) lub włączasz tryb AP.
3. Konfigurujesz go, podając dane dostępu do Twojej sieci.
4. Logger wysyła dane do chmury SOLARMAN, a Ty widzisz wszystko w aplikacji.

Logger Deye to efektywne rozwiązanie, które daje pełną kontrolę nad Twoją instalacją PV, zapewniając wygodę i bezpieczeństwo monitorowania.



Magazyn Energii LifePO4 51,2V 28kWh 560Ah 200A

Nowoczesny **magazyn energii oparty na ogniwach REPT LiFePO4** o pojemności **560Ah 200A [28672Wh] / Realna pojemność +580Ah** został zaprojektowany z myślą o niezawodnym zasilaniu domów, firm oraz systemów fotowoltaicznych. Dzięki kompaktowej pionowej konstrukcji z kółkami urządzenie jest łatwe w montażu i mobilne.

Magazyn energii wykonany został w technologii LiFePO4 (litowo-żelazowo-fosforanowej), która obecnie uznawana jest za jedną z najbezpieczniejszych technologii magazynowania energii elektrycznej.

System wyposażono w inteligentny **DOTYKOWY BMS** z obsługą komunikacji **BLUETOOTH PACE EX APP** / **CAN** / **RS485** / **RS232**, co zapewnia pełną kompatybilność z popularnymi markami inwerterów i gwarantuje stabilną pracę.

W ZESTAWIE:

- **Przewody komunikacyjny RS485** / **CAN**
- **Przewody masowe 100cm 50mm2 (+ / -)**
- **Instrukcja obsługi**



Dane techniczne:

- **Napięcie znamionowe** 51,2V
- **Zalecane napięcie ładowania** 57,6V
- **Nominalna pojemność 560Ah** / **Realna pojemność +580Ah**
- **Maksymalne napięcie ładowania** 58,4V
- **Gęstość energii** 28672Wh
- **Zalecane natężenie ładowania** 50A

- **Maksymalny prąd ciągły** 200A
- **Typ zacisków** M8
- **Materiał obudowy** SPCC
- **Żywotność cyklu (0,2 C, 25°C 80% DOD)** 8000 cykli
- **Efektywność** 98%
- **Temperatura rozładownia** (-20 do 60)°C
- **Temperatura ładownia** (0 do 55)°C
- **Temperatura przechowywania** (-5 do 30)°C
- **Samowyładowanie w ciągu miesiąca** Mniej niż 3%
- **Maksymalna liczba w równoległym obwodzie** 16szt.
- **Maksymalna liczba w obwodzie szeregowym** Niedozwolone
- **Wymiary** 850x870x255mm
- **Waga** 225,5kg



Najważniejsze cechy magazynu energii ULTRA 5

- **Nowe ogniwa REPT LiFePO4 +580Ah (litowo-żelazowo-fosforanowe)** – zapewniają długą żywotność, stabilność i bezpieczeństwo użytkowania.
- **Do 8 000 cykli ładowania i rozładowania** – po tym czasie zachowana jest co najmniej 60% pierwotnej pojemności. To gwarancja wieloletniej pracy i wysokiej niezawodności.
- ⚙ **Zaawansowany system BMS (Battery Management System)** – kontroluje napięcie, prąd, temperaturę oraz poziom naładowania. Chroni magazyn energii przed przeładowaniem, nadmiernym rozładowaniem i zbyt wysoką temperaturą.
- **Modułowa konstrukcja** – możliwość łączenia kilku magazynów energii równolegle. Dzięki temu łatwo rozbudujesz

instalację fotowoltaiczną i zwiększysz pojemność, jeśli wzrośnie zapotrzebowanie na prąd.
- **Kompaktowy i nowoczesny design** – niewielkie rozmiary umożliwiają montaż w niemal każdym pomieszczeniu: garażu, kotłowni, pomieszczeniu technicznym czy biurze.

Wielokrotna ochrona:

- BMS, wyłącznik i bezpiecznik
- Wysoka skalowalność
- Karta katalogowa
- Instrukcja obsługi
- Certyfikat: CE-EMC EN / MSDS / UN 38.3





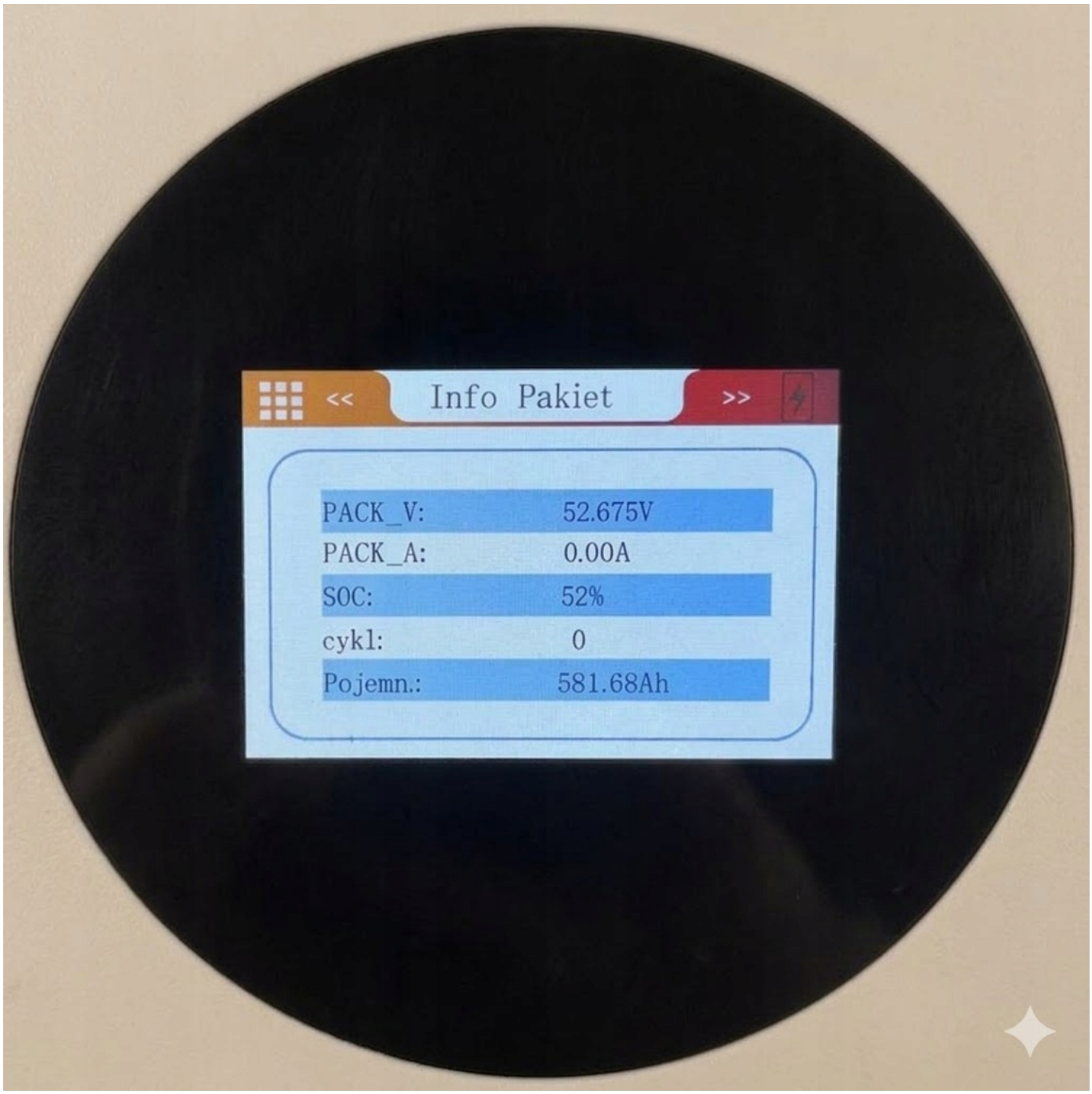
Podstawowe zalety:

- **Polskie wsparcie techniczne oraz serwis**

- **Ergonomiczna obudowa** - zmieści się w każdy zakątek.
- **Bezobsługowy** - wbudowany BMS (system zarządzania bateriami) pilnuje parametrów temperatury oraz napięć.
- **Bezpieczny** - technologia LiFEPO4 jest obecnie jedną z najbezpieczniejszych na świecie.
- **Kompatybilność** - współpraca z popularnymi falownikami hybrydowymi
- **Dotykowy Ekran LCD**
- Możliwość monitorowania baterii przez PACEEX BMS APP
- wysoka trwałość,
- bardzo duża liczba cykli pracy,
- wysoki poziom bezpieczeństwa,
- stabilne parametry przez wiele lat,
- odporność na intensywną eksploatację,
- wysoka sprawność ładowania i rozładowania.

□□ Idealne rozwiązanie dla:

- instalacji fotowoltaicznych,
- domów jednorodzinnych,
- gospodarstw rolnych,
- firm i przedsiębiorstw,
- warsztatów,
- obiektów usługowych,
- osób szukających zasilania awaryjnego,
- użytkowników chcących obniżyć rachunki za prąd.



Najczęściej wyszukiwane zastosowania

falownik hybrydowy 12kW, inwerter hybrydowy 3 fazowy, magazyn energii LiFePO4, magazyn energii 29kWh, magazyn energii do fotowoltaiki, akumulator LiFePO4 51,2V, magazyn energii do domu, magazyn energii do firmy, zasilanie awaryjne UPS, falownik Volt Polska, inwerter fotowoltaiczny, system magazynowania energii, bateria do fotowoltaiki, magazyn energii PV, magazyn energii 51,2V.

Postaw na nowoczesne zarządzanie energią i wykorzystuj wyprodukowany prąd wtedy, kiedy naprawdę go potrzebujesz.

Montaż systemu bez doświadczenia i odpowiedniej wiedzy grozi uszkodzeniem paneli i wszelkich urządzeń do nich podłączonych.

Nie ponosimy odpowiedzialności za amatorski montaż urządzeń, które sprzedajmy. Bez fachowca montujesz na własną odpowiedzialność.