

Link do produktu: <https://solarne.info/magazyn-energii-na-zewnatrz-lifepo4-16kwh-51-2v-powmr-pow-lio48300-ip65-p-6426.html>



Magazyn energii na zewnątrz LiFePO4 16kWh 51,2V PowMr POW- LIO48300 IP65

Cena brutto	6 499,00 zł
Cena netto	5 283,74 zł
Dostępność	Dostępny
Czas wysyłki	4 dni
Kod producenta	POW-LIO48300-16S IP65
Kod EAN	5907097580385
Producent	PowMr

Opis produktu

16,18 kWh

Energia nominalna (316 Ah × 51,2 V)

200 A

Maks. prąd ładowania / rozładowania

≥6000

Cykli przy 80% DOD, 25°C

IP65

Montaż wewnętrzny i na zewnątrz

O magazynie PowMr POW-LIO48300-IP65

PowMr POW-LIO48300-IP65 to domowy magazyn energii z ogniwami litowo-żelazowo-fosforanowymi (LiFePO₄) o napięciu systemowym 51,2 V i pojemności znamionowej 316 Ah. Według karty katalogowej producenta energia nominalna wynosi **16,1792 kWh**, czyli ok. 16,18 kWh. Maksymalny prąd ładowania i rozładowania to 200 A, a napięcie ładowania stałym napięciem 58,4 V. Producent podaje zalecane napięcie odciążenia rozładowania 48 V (maksymalne 43,2 V).

Wbudowany BMS monitoruje napięcie i temperaturę ogniw i chroni akumulator przed przepięciem, przetężeniem i przegrzaniem. Magazyn komunikuje się z falownikiem przez RS485 lub CAN (fabrycznie protokół Pylontech), ma też port RS232 do komputera i styk bezpotencjałowy. Do jednego systemu można połączyć równolegle do 16 modułów (maks. 258,8672 kWh).

Obudowa ma stopień ochrony IP65 i jest przeznaczona do pracy wewnątrz i na zewnątrz. Moduł stoi na czterech kółkach z blokadą, ma wbudowany wyłącznik obwodu akumulatora, przełącznik ON/OFF oraz dwa otwory do przykręcenia do ściany. Wymiary 880 × 520 × 250 mm, masa netto ok. 131 kg.

Dla kogo jest magazyn PowMr 16 kWh IP65



Dom z fotowoltaiką i falownikiem hybrydowym 48 V

Idealne dla: magazynowania nadwyżek z PV i zasilania domu wieczorem

Przykład: falownik hybrydowy niskonapięciowy 48 V z komunikacją BMS przez CAN lub RS485



Montaż poza budynkiem

Idealne dla: miejsc, gdzie brakuje przestrzeni w kotłowni lub garażu

Przykład: wiata lub ściana budynku – obudowa IP65, gniazda z kapturkami przed wodą



Systemy off-grid

Idealne dla: zasilania domków i obiektów bez przyłącza

Przykład: falownik off-grid 48 V + panele PV, w razie potrzeby kolejne moduły równolegle



Zasilanie awaryjne (backup)

Idealne dla: podtrzymania wybranych obwodów przy zaniku sieci

Przykład: falownik z funkcją EPS/UPS zasilający lodówkę, oświetlenie, pompę obiegową



Rozbudowa magazynu w przyszłości

Idealne dla: instalacji, które będą rosły

Przykład: start od jednego modułu i dokładanie kolejnych – do 16 sztuk równolegle

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: duża energia w jednym module (16,18 kWh), prąd 200 A w obie strony, obudowa IP65 pozwalająca na montaż na zewnątrz i komunikacja z popularnymi falownikami (domyślnie protokół Pylontech, gotowe dopasowanie m.in. do PowMr, Growatt, Deye, GoodWe, SRNE).

Czego trzeba być świadomym: akumulator nie ładuje się poniżej 0°C, więc zimą na zewnątrz praktycznie nie będzie przyjmował energii; moduł waży ok. 131 kg i przychodzi w drewnianej skrzyni – do rozładunku potrzebny jest wózek lub kilka osób; brak wyświetlacza – szczegóły (SOC, napięcia ogniw) odczytuje się z falownika lub programu na PC.

Podsumowanie: rozsądny wybór, gdy potrzebny jest jeden duży magazyn 48 V, który może stać na zewnątrz, pod warunkiem że miejsce montażu nie przemarza w okresie, w którym magazyn ma się ładować.

Jak pracuje magazyn i jak go podłączyć

Komunikacja z falownikiem:

Diody LED zamiast wyświetlacza:

Łączenie równoległe:

Warunki pracy:

Dane techniczne PowMr POW-LIO48300-IP65 (wg karty katalogowej)

Parametry elektryczne	
Model	POW-LIO48300-IP65
Technologia ogniw	LiFePO4 (litowo-żelazowo-fosforanowe)
Napięcie systemu	51,2 V
Pojemność znamionowa	316 Ah

Energia nominalna	16,1792 kWh
Napięcie ładowania (CV)	58,4 V
Zalecane napięcie odcięcia rozładowania	48 V
Maks. napięcie odcięcia rozładowania	43,2 V
Maks. prąd ładowania	200 A
Maks. prąd rozładowania	200 A
Komunikacja i rozbudowa	
Interfejsy	RS232 / RS485 / CAN / styk bezpotencjałowy
Protokół domyślny	Pylontech (RS485 i CAN)
Maks. liczba modułów równolegle	16 (do 258,8672 kWh)
Wskaźniki	6 diod SOC + dioda RUN i ALM (bez wyświetlacza LCD)
Żywotność i warunki pracy	
Żywotność cykliczna	≥6000 cykli przy 80% DOD, 25°C
Temperatura ładowania	0...60°C
Temperatura rozładowania	−10...65°C
Temperatura przechowywania	−10...30°C
Wysokość pracy	do 2000 m n.p.m.
Wilgotność pracy	do 90% RH
Obudowa i montaż	
Stopień ochrony	IP65
Środowisko pracy	wewnątrz i na zewnątrz
Wymiary (dł. × szer. × wys.)	880 × 520 × 250 mm
Masa netto	ok. 131 kg
Konstrukcja	wolnostojąca, 4 kółka z blokadą, 2 otwory do mocowania do ściany
Zabezpieczenia	BMS (przebiecie, przetężenie, temperatura), wbudowany wyłącznik obwodu
Zawartość zestawu	
W opakowaniu	akumulator, przewód zasilający czerwony (+), przewód zasilający czarny (−), kabel komunikacji równoległej, instrukcja obsługi, 2 śruby rozporowe, certyfikat zgodności

Zastosowania

Produkty kompatybilne i uzupełniające

Falowniki 48 V z oferty solarne.info

Wg tabeli zgodności producenta magazyn współpracuje z protokołem domyślnym m.in. z falownikami PowMr, Growatt, Deye, GoodWe, Megarevo, SRNE i z protokołem Pylontech.

[Zobacz falowniki →](#)

Jak dobrać i przygotować montaż

1. **Sprawdź falownik.** Falownik musi być niskonapięciowy (bateria 48 V) i obsługiwać komunikację BMS przez CAN lub RS485. PowMr, Growatt, Deye, GoodWe, Megarevo i SRNE działają na ustawieniach domyślnych; SMA wymaga zmiany protokołu; Victron, Luxpower, Sofar i Must – zmiany protokołu i niestandardowego kabla; Voltronic – niestandardowego kabla.
2. **Policz energię.** Jeden moduł to ok. 16,18 kWh energii nominalnej. Producent zaleca utrzymywać naładowanie powyżej 10%, więc do planowania przyjmij mniejszą energię użyteczną.
3. **Wybierz miejsce.** Najlepiej miejsce, które nie przemarza w sezonie ładowania: poniżej 0°C magazyn nie przyjmuje energii. Zapewnij przestrzeń wokół obudowy na cyrkulację powietrza, zablokuj kółka i przykręć moduł do ściany.
4. **Zaplanuj transport i przewody.** Masa ok. 131 kg i drewniana skrzynia – potrzebny wózek lub kilka osób. Przewody i zabezpieczenia dobierz do prądu 200 A; przy kilku modułach użyj szyn zbiorczych i jednakowych kabli.

Uwagi sklepu solarne.info

- Magazyn nie ma wyświetlacza LCD (szczelna obudowa IP65), a wszystkie gniazda są zabezpieczone kapturkami chroniącymi przed wodą.

- Ewentualna konfiguracja odbywa się przez falownik lub przez program na komputerze z Windows i przejściówkę do portu komunikacyjnego. Przy zalecanej konfiguracji falownika według napięć magazyn nie wymaga dodatkowej konfiguracji.
- **Uwaga zimą:** magazyn nie może być ładowany w ujemnych temperaturach. Jeśli stoi na zewnątrz, zimą w praktyce nie będzie ładowany – w tym okresie i tak jest niewiele energii ze słońca do magazynowania.

Najczęściej zadawane pytania (FAQ)

Jaka jest pojemność magazynu PowMr POW-LIO48300-IP65?

Pojemność znamionowa to 316 Ah przy napięciu 51,2 V, co według karty katalogowej daje 16,1792 kWh energii nominalnej (ok. 16,18 kWh).

Czy magazyn można postawić na zewnątrz?

Tak. Obudowa ma stopień ochrony IP65, a producent przewiduje pracę wewnątrz i na zewnątrz. Trzeba jednak pamiętać, że poniżej 0°C akumulator nie będzie się ładował.

Czy magazyn ma wyświetlacz?

Nie. Ze względu na szczelną obudowę ma tylko diody LED: 6 diod poziomu naładowania (SOC) oraz diody RUN i ALM. Szczegółowe dane odczytuje się w falowniku lub w programie PBms Tools na komputerze.

Z jakimi falownikami współpracuje?

Według tabeli producenta na ustawieniach domyślnych z PowMr, Growatt, Deye, GoodWe, Megarevo, SRNE i z protokołem Pylontech. SMA wymaga zmiany protokołu, Victron, Luxpower, Sofar i Must zmiany protokołu i niestandardowego kabla, a Voltronic niestandardowego kabla.

Ile modułów można połączyć równolegle?

Do 16 modułów, co daje maksymalnie 258,8672 kWh. Moduł podłączony do falownika jest główny, kolejne łączy się kablem RS485B, a zasilanie przez wspólne szyny z jednakowymi kablami.

Jaki jest prąd ładowania i rozładowania?

Maksymalnie 200 A zarówno przy ładowaniu, jak i rozładowaniu. Napięcie ładowania stałym napięciem to 58,4 V, zalecane napięcie odcięcia rozładowania 48 V.

Co jest w zestawie?

Akumulator, czerwony (+) i czarny (–) przewód zasilający, kabel komunikacji równoległej, instrukcja obsługi, 2 śruby rozporowe i certyfikat zgodności.

Ile waży magazyn i jak jest dostarczany?

Masa netto to ok. 131 kg, wymiary 880 × 520 × 250 mm. Magazyn przychodzi w drewnianej skrzyni; do rozładunku potrzebny jest wózek widłowy lub pomoc kilku osób.

Dowiedz się więcej na naszym blogu

Poradniki, które pomogą dobrać magazyn i falownik:

- [Jak dobrać pojemność magazynu energii do instalacji fotowoltaicznej](#)
- [Zasilanie awaryjne domu z fotowoltaiki – co naprawdę zadziała](#)
- [Inwerter hybrydowy – jak działa i jak go wybrać](#)

[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 (PowMr). 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

Magazyn PowMr 16 kWh IP65 – zapytaj o dobór do swojego falownika

Sprawdź dostępność i zamów

KOMPUTERY SONET S.C. - [solarne.info](mailto:biuro@so.net.pl)

22 299 23 26

biuro@so.net.pl

PowMr