Dane aktualne na dzień: 23-10-2026 10:55

Link do produktu: https://activtech.pl/magazyn-energii-ultra-5-51-2v-200ah-175a-p-319.html

MAGAZYN ENERGII ULTRA-5 51,2V 200Ah 175A

Numer katalogowy	**6AES610020**
Kod producenta	**6AES610020**
Kod EAN	**5904100453696**

Opis produktu

Magazyny energii ULTRA 5 51,2V 200Ah 175A to urządzenia przeznaczone do przechowywania energii wyprodukowanej przez instalację fotowoltaiczną.

LINK OD OPROGRAMOWANIA – http://voltpolska.pl/PBmsLVTools_V1.38_20241212.rar

Działają na zasadzie gromadzenia, a następnie uwalniania energii elektrycznej w odpowiednim momencie. Słońce nie świeci 24 godziny na dobę, a w większości gospodarstw domowych najwięcej energii zużywa się rano i wieczorem w momencie niedużego nasłonecznienia. Warto więc wytwarzać energię w sprzyjających warunkach, aby później wykorzystać ją właśnie w godzinach największego zużycia prądu. Pozwoli nam to zoptymalizować zużycie prądu i zyskać niezależność energetyczną.
Magazyny energii ULTRA 5 51,2V 200Ah 175A mają szerokie zastosowanie, zarówno w przestrzeni prywatnej (domki jednorodzinne), jak i publicznej (restauracje, hotele, supermarkety, fabryki etc.).
Najważniejsze cechy:

- **Zastosowanie ogniw litowo-żelazowo-fosforanowych (LiFePO4), które wpływają na długą żywotność i bezpieczeństwo urządzenia**.
- Możliwość wykonania **ok. 6 000 cykli, co pozwala wielokrotnie ładować i rozładowywać urządzenie przy zachowaniu co najmniej 60% pierwotnej pojemności.** To wszystko przekłada się na długie lata trwałości, co jest istotne w zastosowaniach, gdzie wymagana jest stabilna dostępność energii przez wiele lat.
- **System zarządzania BMS (Battery Management System), który monitoruje różne parametry, takie jak napięcie, prąd, temperatura i stan naładowania.** Zabezpiecza również urządzenie przed nadmiernym rozładowaniem, przeładowaniem oraz ekstremalnymi temperaturami.
- **Modułowa konstrukcja pozwala łączyć magazyny równolegle, dzięki czemu możemy w przyszłości rozbudować instalację fotowoltaiczną oraz zwiększyć pojemności w przypadku wzrostu zapotrzebowania na energię.**
- Nowoczesny design oraz niewielkie rozmiary pozwalają na montaż urządzenia praktycznie w każdym wnętrzu.

Magazyn energii – zestawy

Magazyn energii ULTRA 5 51,2V 200Ah 175A współpracuje z inwerterem solarnym – modelem 8000VA i 10000VA w instalacji fotowoltaicznej. System jest praktyczny i można go skonfigurować wedle przygotowanej instrukcji.
Współpraca i integracja tych komponentów w jednolity system pozwala na efektywne magazynowanie i wykorzystanie energii elektrycznej w zróżnicowanych warunkach i zastosowaniach.
Poprawne działanie magazynu energii i inwertera jest kluczowe dla skutecznego magazynowania i wykorzystania energii elektrycznej, zapewniając niezawodne zasilanie urządzeń i optymalne zarządzanie produkcją i zużyciem energii.

***Do modelu magazynu energii ULTRA 5 51,2V 200Ah 175A dedykowane są modele SINUS PRO ULTRA 8000VA i 10000VA. Dlaczego? Wbudowany w akumulatorze system BMS w magazynie energii ULTRA- 5 51,2V 200Ah 175A jest przeznaczony do zasilania napięciem 48VDC, które generuje właśnie inwerter Ultra 8000VA i 10000VA.**

Do czego służą poszczególne urządzenia w zestawie?

1. **Magazyn energii służy do przechowywania nadmiaru energii elektrycznej i wykorzystania przez użytkownika w okresie największego zużycia np. rano i wieczorem.**
2. Inwerter służy głównie do przekształcania energii elektrycznej. **Konwertuje prąd stały (DC) z magazynu energii na prąd zmienny (AC), który może być używany do zasilania domowych urządzeń elektrycznych m.in. grzewczych (piece CO), urządzeń RTV-AGD (lodówki, mikrofalówki, telewizory), sprzętu komputerowego,**

elektronarzędzi.
3. Inwerter może pełnić funkcje monitorowania, kontroli i zarządzania operacjami magazynowania energii, jak m.in. kontrola przepływu energii, ochrona przed przeładowaniem lub rozładowaniem.

Dla kogo przeznaczony jest nasz zestaw?
Nasz zestaw może być atrakcyjny **dla szerokiego spektrum odbiorców, którzy dążą do poprawy wydajności energetycznej, zmniejszenia kosztów, zwiększenia niezależności energetycznej oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych:**

1. **Właściciele domów lub budynków mieszkalnych:** Osoby posiadające domy lub mieszkania, które chcą zainstalować system magazynowania energii w celu zmniejszenia rachunków za energię elektryczną, zwiększenia niezależności energetycznej oraz minimalizacji wpływu na środowisko poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.
2. **Firmy i przedsiębiorstwa:** Przedsiębiorstwa, które posiadają swoje budynki i chcą zainstalować system magazynowania energii w celu zmniejszenia kosztów energii elektrycznej oraz zwiększenia niezawodności zasilania w sytuacjach awaryjnych.
3. **Instytucje publiczne i organizacje:** Szkoły, urzędy, szpitale i inne instytucje publiczne oraz organizacje pozarządowe, które chcą zainstalować system magazynowania energii w celu zmniejszenia zużycia energii elektrycznej, obniżenia kosztów eksploatacji oraz zwiększenia niezawodności zasilania w sytuacjach awaryjnych.

WAŻNE!

Zapraszamy do obejrzenia bardzo praktycznych filmów instruktażowych:

- Jak połączyć **magazyn energii + inwerter solarny Ultra 10 000 (48V)** – https://www.youtube.com/watch?v=F4c2-JrLsyY
- **Jak połączyć i skomunikować magazyn energii + inwerter solarny Ultra 10 000 (48V)** – https://www.youtube.com/watch?v=i3thZBzM2Kc
- Jak zainstalować **aplikację do komunikacji między jednym z trzech magazynów energii, a laptopem** – https://www.youtube.com/watch?v=bVxgm6kBa0w

DANE TECHNICZNE

Parametry Ogólne
Napięcie znamionowe
51,2V
Nominalna pojemność
200Ah
Pojemność energetyczna
10240Wh
Żywotność cyklu
6000 cykli (0,2 C, 25°C 80% DOD)
Efektywność
>98%
Samowyładowanie (miesiąc)
Maks. liczba w obwodzie równoległym
16 szt.
Maks. liczba w obwodzie szeregowym
Niedozwolone
Ładowanie i Rozładowanie
Zalecane napięcie ładowania
57,6V
Maksymalne napięcie ładowania
58,5V
Zalecane natężenie ładowania
20A
Maksymalny prąd ciągły
175A
Zabezpieczenia (BMS)
Zabezpieczenie podczas ładowania (pojedyncze ogniwo)
3,7V
Zabezpieczenie przed przepięciem (cały akumulator)
58,4V
Ochrona przed niskim napięciem rozładowania (ogniwo)
2,7V
Zabezpieczenie przed niskim napięciem rozładowania (akumulator)
43,2V
Ochrona przed zwarciem
TAK

Charakterystyka BMS
Pierwsza ochrona prądu ładowania
180A (Czas opóźnienia: 20 s)
Druga ochrona prądu ładowania
185A (Czas opóźnienia: 2–3 s)
Pierwsza ochrona prądu rozładowania
180A (Czas opóźnienia: 10 s)
Druga ochrona prądu rozładowania
185A (Czas opóźnienia: 100ms)
Ochrona przed nadmiernym napięciem ładowania
58,4V (Czas opóźnienia: 1–2 s)
Ochrona przed nadmiernym napięciem rozładowania
43,2V (Czas opóźnienia: 1–2 s)
Ochrona temperaturowa
Temperatura PCB Główny port komunikacji
CAN, opcjonalnie RS485
Środowisko Pracy
Temperatura ładowania
(0 do 55)°C
Temperatura rozładowania
(-20 do 55)°C
Temperatura przechowywania
(-20 do 45)°C
Parametry Fizyczne
Wymiary (dł. x szer. x wys.)
680 x 412 x 231 mm
Waga netto
84,9 kg (-/+ 5%)
Typ zacisków
Wtykowy (Nowe wersje na terminal M8)
Moment obrotowy zacisków
8,5 Nm
Materiał obudowy
SPCC
Wymiary opakowania jednostkowego
760 x 505 x 440 mm
Waga opakowania jednostkowego
103,5 kg