

MAGAZYN ENERGII

ULTRA-5 51,2V 314Ah 175A

INDEKS: 6AES610031

EAN: 5904100453719

Magazyny energii ULTRA 5 51,2V 314Ah 175A to urządzenia przeznaczone do przechowywania energii wyprodukowanej przez instalację fotowoltaiczną. Zamiast oddawać wyprodukowaną nadwyżkę energii możemy zatrzymać ją w magazynie i wykorzystać kiedy faktycznie potrzebujemy np. podczas awarii prądu. **Pozwoli nam to zoptymalizować zużycie prądu i zyskać niezależność energetyczną.**

Magazyny energii ULTRA 5 51,2V 314Ah 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.

Parametry techniczne:

Model	51.2V314Ah
Napięcie znamionowe	51,2V
Zalecane napięcie ładowania	56,0V
Nominalna pojemność	314Ah
Maksymalne napięcie ładowania	58,4V
Gęstość energii	16076Wh
Zalecane natężenie ładowania	50A
Maksymalny prąd ciągły	200A
Typ zacisków	wtykowy
Materiał obudowy	SPCC
Żywotność cyklu (0,2 C, 25°C 80% DOD)	6000 cykli
Efektywność	>98%



Certyfikaty



Zastosowanie

MAGAZYN ENERGII

ULTRA-5 51,2V 314Ah 175A

Parametry techniczne:

Temperatura rozładowania	(-20 do 60)°C
Temperatura ładowania	(0 do 55)°C
Temperatura przechowywania	(-5 do 30)°C
Samowyładowanie w ciągu miesiąca	<3%
Maksymalna liczba w obwodzie szeregowym	Niedozwolone
Wymiary	825x415x235mm
Waga	113kg
Wymiary opakowania jednostkowego	988x513x2,503x424mm
Waga opakowania jednostkowego	132,5kg

INDEKS: 6AES610031

EAN: 5904100453719



Charakterystyka BMS:

Pierwsza ochrona prądu ładowania	205A	Czas opóźnienia: 2s
Druga ochrona prądu ładowania	210A	Czas opóźnienia: 1s
Pierwsza ochrona prądu rozładowania	205A	Czas opóźnienia: 2s
Druga ochrona prądu rozładowania	210A	Czas opóźnienia: 100ms
Ochrona przed nadmiernym napięciem ładowania	58,4V	Czas opóźnienia: 1–2s
Ochrona przed nadmiernym napięciem rozładowania	43,2V	Czas opóźnienia: 1–2s
Ochrona temperaturowa	Temperatura PCB < 95°C, powrót do normalnej pracy < 85°C	
Główny port komunikacji	RS485, opcjonalnie CAN	



Certyfikaty



Zastosowanie

MAGAZYN ENERGII

ULTRA-5 51,2V 314Ah 175A

INDEKS: 6AES610031

EAN: 5904100453719

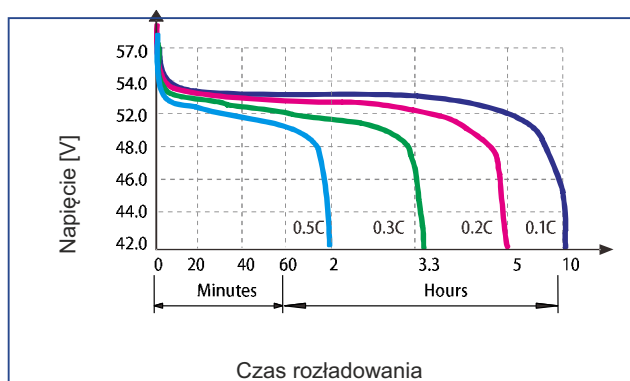
Dane rozładowania prądem stałym (Ampery przy 25°):

Czas rozładowania	Napięcie odcięcia (43,2V)
1h	/
2h	100A
3h	66,7A
4h	50A
5h	40A
10h	20A
20h	10A

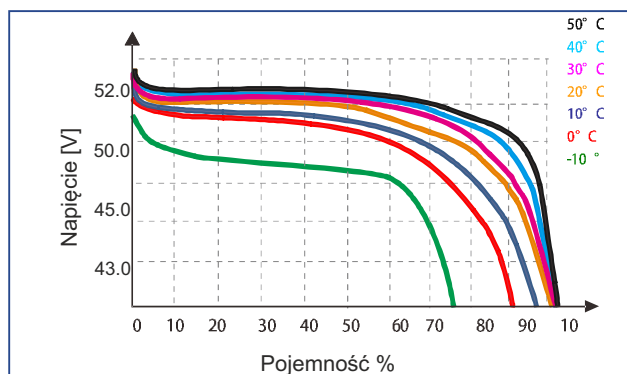


Dane rozładowania prądem stałym (Waty przy 25°):

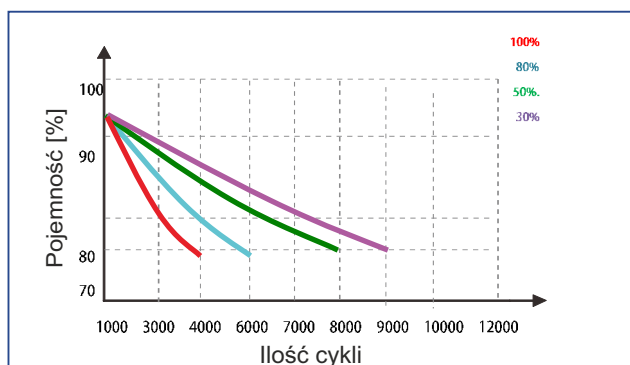
Czas rozładowania	Napięcie odcięcia (43,2V)
1h	/
2h	8038.4W
3h	5359W
4h	4019W
5h	3215W
10h	1608W
20h	804W



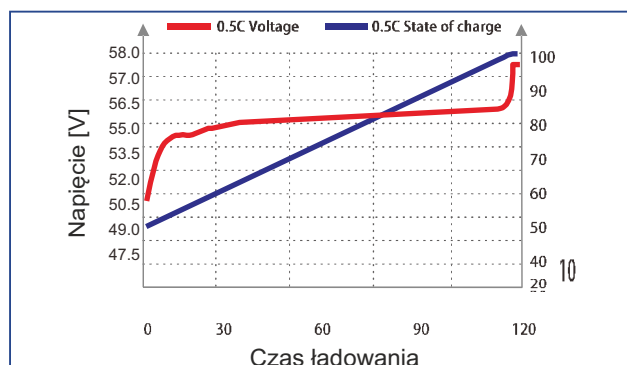
Charakterystyka rozładowania przy 25°C



Krzywa rozładowania w różnych temperaturach (0,5C)



Krzywa cyklu rozładowania przy różnych głębokościach rozładowania (DOD) 0,2C 25°C



Krzywa stanu naładowania (0,5C, 25°C)