

## Akumulator litowy LiFePO4

Dłuższa żywotność cykliczna: Do 15 razy dłuższa żywotność cykliczna oraz 5 razy dłuższa żywotność buforowa/kalendarzowa niż w akumulatorach kwasowo-ołowiowych.

Mniejsza masa: Około 40% masy porównywalnego akumulatora kwasowo-ołowiowego, czyli oszczędność masy do 60%.

Szybkie ładowanie: Krótszy czas ładowania w porównaniu z akumulatorem kwasowo-ołowiowym.

Niskie samorozładowanie: Niższe samorozładowanie niż w akumulatorach kwasowo-ołowiowych oraz dłuższy czas przechowywania bez doładowywania.

Wyższe bezpieczeństwo: Wbudowane wielopoziomowe zabezpieczenia chronią przed przeładowaniem, nadmiernym rozładowaniem i zwarcie.

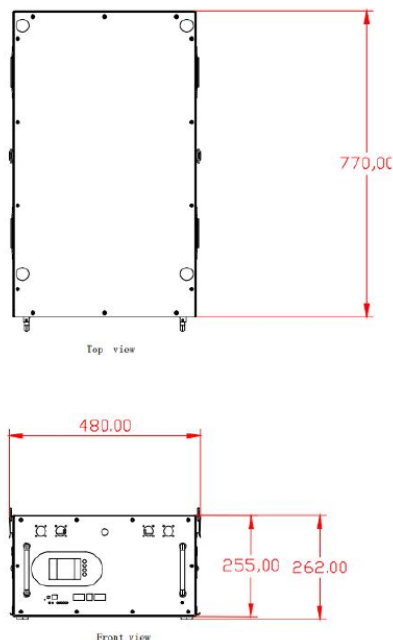
Wysoka sprawność: Średnia sprawność energetyczna cyklu ładowania/rozładowania wynosi około 92%, wobec około 80% dla akumulatorów kwasowo-ołowiowych.



### Specyfikacja

Parametr	Wartość
Napięcie nominalne	51,2 V
Pojemność nominalna	320 Ah
Długość	770 +/- 2 mm (30,31 cala)
Szerokość	480 +/- 2 mm (18,90 cala)
Wysokość	255 +/- 2 mm (10,04 cala)
Wysokość całkowita	262 +/- 2 mm (10,31 cala)
Przybliżona masa	120 kg (264,55 lb) +/- 2,5 kg

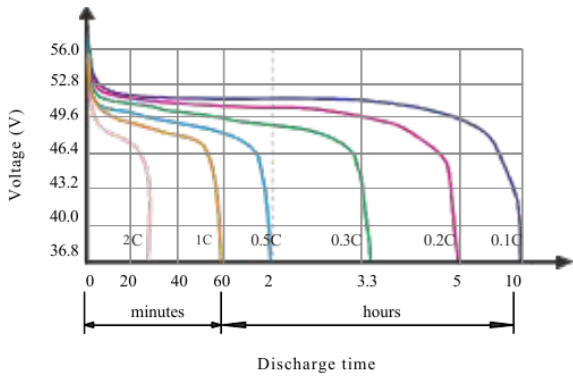
### Wymiary zewnętrzne (mm)



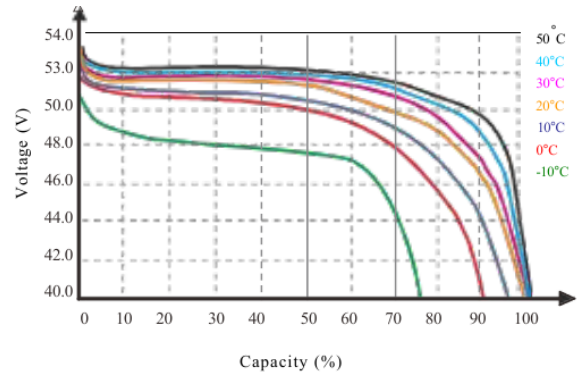
### Charakterystyka

Parametr	Wartość
Napięcie znamionowe	51,2 V
Pojemność znamionowa (C5)	320 Ah @ 25°C
Energia	16 384 Wh
Samorozładowanie miesięczne	< 3%
Sprawność ładowania	99,5% @ 0,2C
Sprawność rozładowania	96-99% @ 1C
Średnica zacisku	M8
Rezystancja wewnętrzna, pełne naładowanie, 25°C	<= 30 mΩ
Żywotność cykliczna	> 6000 cykli @ 0,2C, 80% D.O.D
Wpływ temperatury na pojemność	40°C: 101% 25°C: 100% 0°C: 90% -10°C: 75%
Nominalna temperatura pracy	25°C +/- 3°C (77°F +/- 5°F)
Zakres temperatury rozładowania	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
Zakres temperatury ładowania	0°C ~ 45°C (32°F ~ 113°F)
Zakres temperatury przechowywania	0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
Odporność na wodę i pył	IP54
Napięcie ładowania	58,4 V
Standardowy tryb ładowania	Prąd stały 0,2CA do 58,4 V, następnie stałe napięcie 58,4 V do spadku prądu do 0,02CA. Przed użyciem pozostawić na 30 minut.
Prąd ładowania	80 A
Maksymalny prąd ładowania	200 A
Napięcie odcięcia ładowania	58,4 V
Ciągły prąd rozładowania	200 A
Maksymalny prąd impulsowy	300 A (< 500 μs)
Napięcie odcięcia rozładowania	43,2 V
Protokół komunikacyjny (opcjonalnie)	RS485
SOC (opcjonalnie)	LED / oprogramowanie PC
Opcjonalne funkcje dodatkowe	Bluetooth / ogrzewanie
Ogniwa	16 szeregów
Obudowa	Metalowa

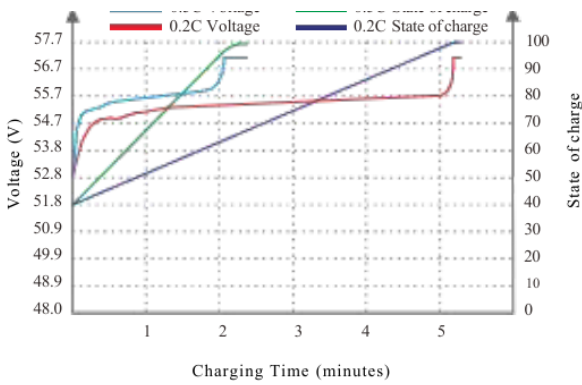
● Charakterystyka rozładowania (25°C)



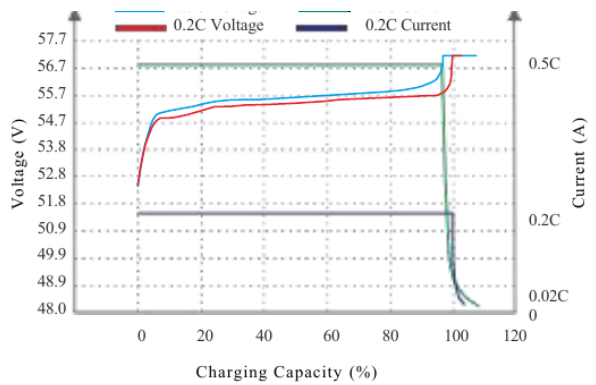
● Wpływ temperatury na charakterystykę rozładowania (0,5C)



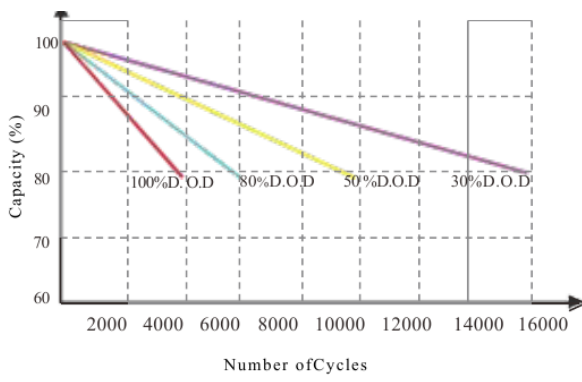
● Krzywa stanu naładowania (25°C)



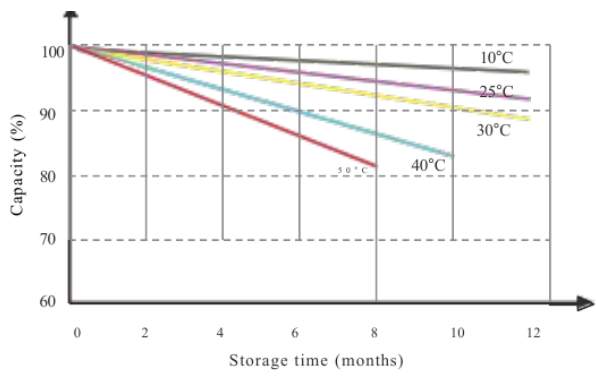
● Charakterystyka ładowania (25°C)



● Żywotność cykliczna w zależności od D.O.D (25°C)



● Krzywa charakterystyki samorozładowania



Uwaga 2: Powyższe krzywe bazują na danych z testów laboratoryjnych przy 25°C i wilgotności względnej 40%.

Słownik opisów wykresów: Voltage - napięcie, Capacity - pojemność, Current - prąd, State of charge - stan naładowania, Number of cycles - liczba cykli.