



Akumulatory litowe z serii LP Pro zostały zaprojektowane z myślą o rozwiązaniach, które wymagają dużej mocy oraz długotrwałej niezawodności. Zapewniają doskonale parametry pracy oraz wysoką wydajność. Są idealnym rozwiązaniem w instalacjach gromadzących wszelkiego rodzaju energię odnawialną, zarówno solarną jak i wiatrową. Znajdują zastosowanie w przemyśle i transporcie. Nadają się również do zastosowań niekomercyjnych, a także rekreacyjnych. Dzięki wbudowanej macie grzewczej mogą pracować w ujemnych temperaturach. Zainstalowany fabrycznie moduł Bluetooth pozwala na bieżąco monitorować ich parametry pracy, a wydajny BMS pozwala na zasilanie urządzeń o mocy 3,6kW.

### ZASTOSOWANIE



### DANE TECHNICZNE AKUMULATORA

Typ ogniwa	LiFePO4	Napięcie pracy	21,6 V - 29,2 V
Nominalne napięcie	25,6 V	Napięcie ładowania	29,2 V
Nominalna pojemność	100 Ah	Maksymalne napięcie ładowania	29,2 V
Nominalna pojemność	2560 Wh	Zalecane napięcie rozładowania	22,4 V
Wymiary	522x240x224 mm	Krytyczne napięcie rozładowania	21,6 V
Waga	19,9 kg	Zalecany prąd ładowania	25 A
Złącze	M8	Maksymalny prąd ładowania	100 A
Moment dokręcania	8,5 NM	Maksymalny ciągły prąd rozładowania	150 A
Materiał obudowy	ABS	Maksymalny prąd rozładowania	180 A
Wbudowany BMS	TAK		
Sprawność	> 99,5 %		
Samorozładowanie (miesiąc)	< 3 %		
Ilość połączonych w szereg	maksymalnie 2		
Żywotność (spadek poj. o 30%)			
(0.2C, 25°C@100% DOD)	4000 cykli	I zabezpieczenie przeładowania	160 A (opóźn. 1000 ms)
(0.2C, 25°C @ 80% DOD)	6500 cykli	II zabezpieczenie przeładowania	180 A (opóźn. 500 ms)
Temperatura rozładowania	-20°C ÷ 60°C	I zabezpieczenie rozładowania	180 A (opóźn. 5 sek.)
Temperatura ładowania*	-20°C ÷ 45°C	II zabezpieczenie rozładowania	250 A (opóźn. 3 sek.)
Temperatura przechowywania	-10°C ÷ 30°C	Zabezpieczenie nadnapięciowe	30,0 V (opóźn. 500 ms)
Komunikacja Bluetooth	TAK	Zabezpieczenie podnapięciowe	17,6 V (opóźn. 500 ms)
Funkcja podgrzewania	TAK	Zabezpieczenie termiczne	
		włączenie zabezpieczenia	≥ 95 °C
		wyłączenie zabezpieczenia	≤ 85 °C

### DANE TECHNICZNE BMS

I zabezpieczenie przeładowania	160 A (opóźn. 1000 ms)
II zabezpieczenie przeładowania	180 A (opóźn. 500 ms)
I zabezpieczenie rozładowania	180 A (opóźn. 5 sek.)
II zabezpieczenie rozładowania	250 A (opóźn. 3 sek.)
Zabezpieczenie nadnapięciowe	30,0 V (opóźn. 500 ms)
Zabezpieczenie podnapięciowe	17,6 V (opóźn. 500 ms)
Zabezpieczenie termiczne	
włączenie zabezpieczenia	≥ 95 °C
wyłączenie zabezpieczenia	≤ 85 °C

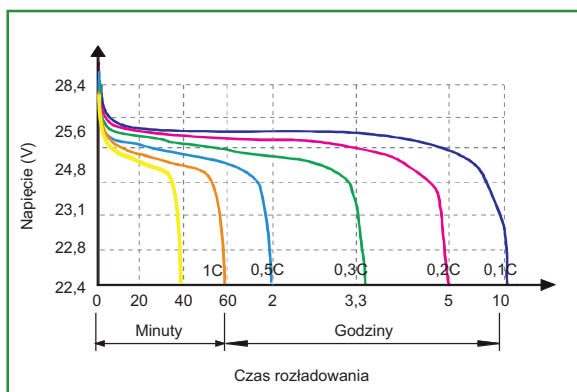
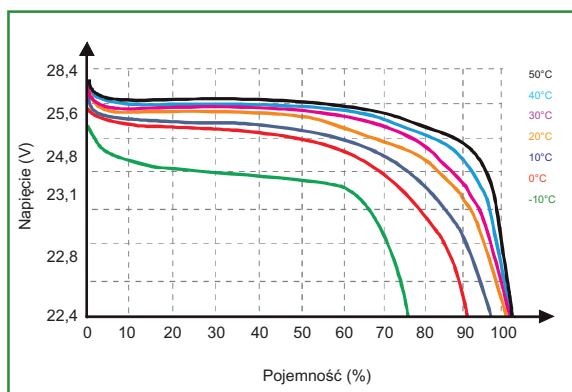
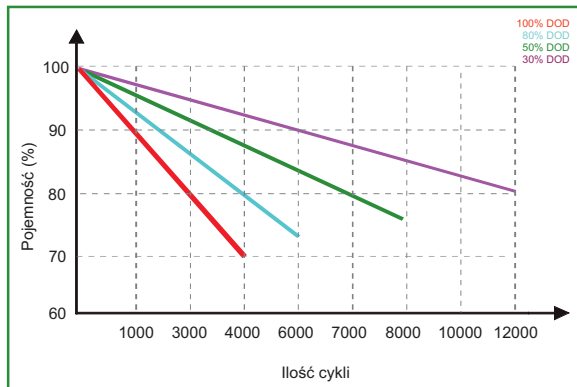
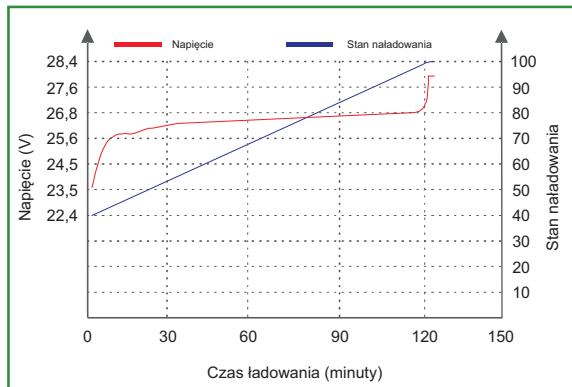
\* Ładowanie w ujemnych temperaturach realizowane jest dzięki wbudowanej macie grzewczej. Faktyczny proces ładowania rozpoczyna się w momencie gdy temperatura ogniw osiągnie wartość dodatnią i zawiera się w zakresie między 0°C a 45°C

**TABELA ROZŁADOWANIA AKUMULATORA (PRĄD / 25°C)**

Czas rozładowania	40 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	10 h	20 h
Napięcie 22,4 V	150 A	100 A	50 A	33,3 A	25 A	20 A	10 A	5 A

**TABELA ROZŁADOWANIA AKUMULATORA (MOC / 25°C)**

Czas rozładowania	40 min	1 h	2 h	3 h	4 h	5 h	10 h	20 h
Napięcie 22,4 V	3840 W	2560 W	1280 W	853 W	640 W	512 W	256 W	128 W

**Charakterystyka rozładowania (25°C)**

**Charakterystyka rozładowania względem temp.**

**Charakterystyka cyklu życia (0,2C / 25°C)**

**Charakterystyka ładowania (0,5C / 25°C)**


- Należy zawsze posługiwać się najnowszą dokumentacją techniczną dostępną na stronie producenta lub dystrybutora.
- Przed połączeniem równoległym należy najpierw rozładować poszczególne akumulatory i naładować je dopiero po połączeniu.
- Przy połączeniu szeregowym należy zachować taką samą pojemność poszczególnych akumulatorów.