



Akumulatory litowe z serii LP Pro zostały zaprojektowane z myślą o rozwiązaniach, które wymagają dużej mocy oraz długotrwałej niezawodności. Zapewniają doskonałe 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 1,8 kW.

### ZASTOSOWANIE



### DANE TECHNICZNE AKUMULATORA

Typ ogniwa	LiFePO4	Napięcie pracy	10,8 ÷ 14,6 V
Nominalne napięcie	12,8 V	Napięcie ładowania	14,6 V
Nominalna pojemność	200 Ah	Zalecane napięcie ładowania	13,8 V
Nominalna pojemność	2560 Wh	Maksymalne napięcie ładowania	14,6 V
Wymiary	484*241*171 mm	Zalecane napięcie rozładowania	> 11,2 V
Waga	19,26 kg	Krytyczne napięcie rozładowania	10,8 V
Złącze	M8	Zalecany prąd ładowania	< 50 A
Moment dokręcania	8,5 NM	Maksymalny prąd ładowania	150 A
Materiał obudowy	ABS	Maksymalny ciągły prąd rozładowania	150 A
Wbudowany BMS	TAK	Maksymalny prąd rozładowania	180 A
Sprawność	> 99,5 %		
Samorozładowanie (miesiąc)	< 3 %		
Ilość połączonych w szeregu	maksymalnie 4		
Żywotność (spadek poj. o 30%)			
(0.2C, 25°C@100% DOD)	4000 cykli	I zabezpieczenie przeładowania	155 A (opóźn. 5 sek.)
(0.2C, 25°C @ 80% DOD)	6500 cykli	II zabezpieczenie przeładowania	180 A (opóźn. 2 sek.)
Temperatura rozładowania	-20°C ÷ 60°C	I zabezpieczenie rozładowania	155 A (opóźn. 5 sek.)
Temperatura ładowania*	-20°C ÷ 45°C	II zabezpieczenie rozładowania	180 A (opóźn. 2 sek.)
Temperatura przechowywania	-10°C ÷ 30°C	Zabezpieczenie nadnapięciowe	14,8 V (opóźn. 1 sek.)
Komunikacja Bluetooth	TAK	Zabezpieczenie podnapięciowe	10 V (opóźn. 1 sek.)
Funkcja podgrzewania	TAK	Zabezpieczenie termiczne	
Klasa szczelności	IP65	włączenie zabezpieczenia	≥ 95 °C
		wyłączenie zabezpieczenia	≤ 85 °C

### DANE TECHNICZNE BMS

I zabezpieczenie przeładowania	155 A (opóźn. 5 sek.)
II zabezpieczenie przeładowania	180 A (opóźn. 2 sek.)
I zabezpieczenie rozładowania	155 A (opóźn. 5 sek.)
II zabezpieczenie rozładowania	180 A (opóźn. 2 sek.)
Zabezpieczenie nadnapięciowe	14,8 V (opóźn. 1 sek.)
Zabezpieczenie podnapięciowe	10 V (opóźn. 1 sek.)
Zabezpieczenie termiczne	
włączenie zabezpieczenia	≥ 95 °C
wyłączenie zabezpieczenia	≤ 85 °C

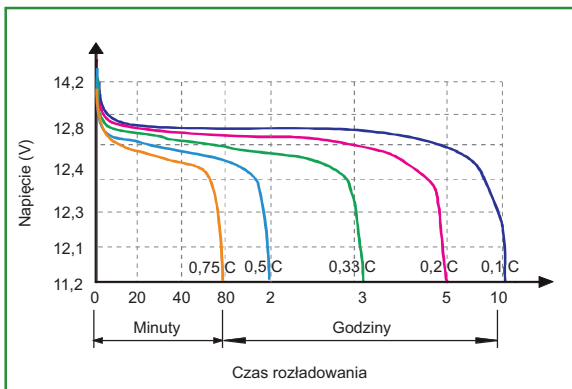
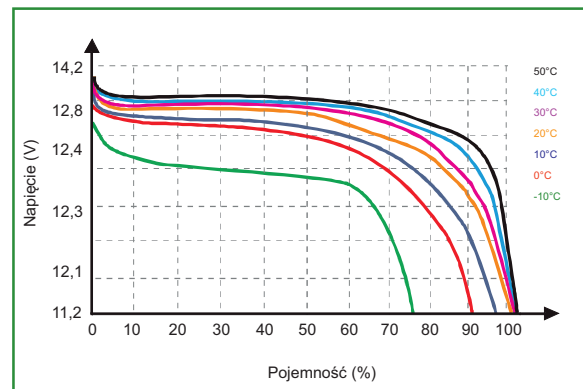
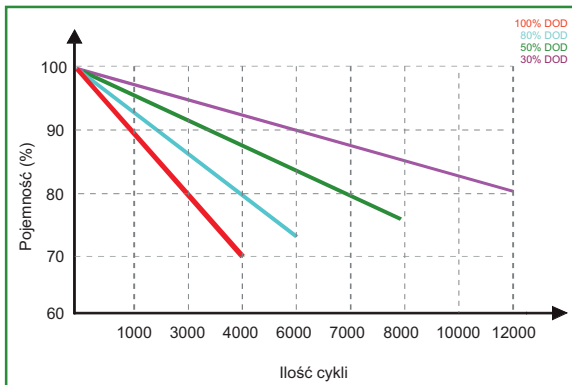
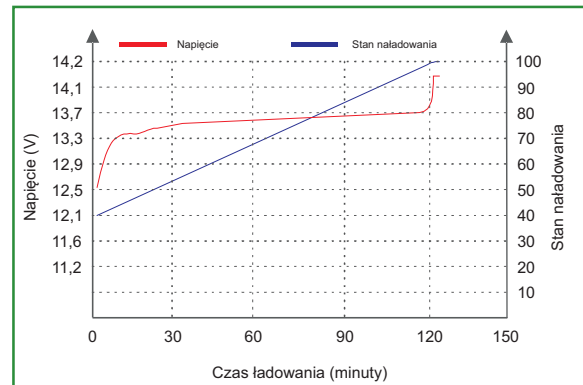
\*Ładowanie w ujemnych temperaturach realizowane jest dzięki wbudowanej macie grzewczej. Faktyczny proces ładowania rozpoczyna się w momencie gdy temperatura ogniw osiągnie wartość dodatnią i zawiera się w zakresie między 0°C a 45°C

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

Czas rozładowania	80 min	2 h	3 h	4 h	5 h	10 h	20 h	40 h
Napięcie 11,2 V	150 A	100 A	66,7 A	50 A	40 A	20 A	10 A	5 A

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

Czas rozładowania	80 min	2 h	3 h	4 h	5 h	10 h	20 h	40 h
Napięcie 11,2 V	1920 W	1280 W	853 W	640 W	512 W	256 W	128 W	64 W

**Charakterystyka rozładowania (25°C)**

**Charakterystyka rozładowania względem temp.**

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

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


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