

# LiFePO 4 Power Battery LFP12V100 12.8V 100Ah

## LiFePO4 Technology Brief Introduce

Long  
Life

Lithium Iron  
Phosphate

Deep  
Cycle

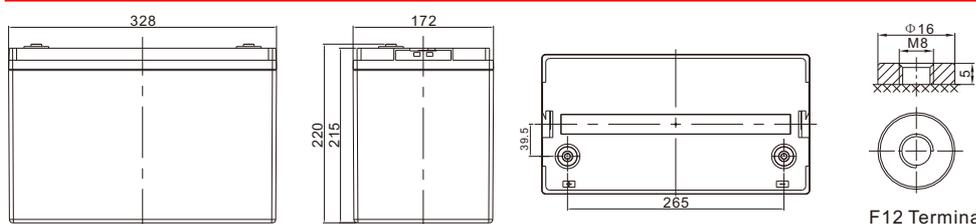
Технологія LiFePO4 перевершує свинцево-кислотну технологію в усіх сферах: надійність, продуктивність, безпека, чистота...

- Співвідношення вага/потужність на 70% легше, ніж свинцево-кислотні акумулятори
- Термін служби акумулятора триває на 4–5 разів довше, ніж у звичайні свинцево-кислотні акумулятори
- Дуже низький рівень саморозряду
- Широкий діапазон робочих температур від -20 °C до 60 °C
- На відміну від свинцево-кислотних акумуляторів, неповні заряди не впливають на термін служби акумулятора
- Додатковий захист герметичний, оскільки батарея не містить кислоти. Тому акумулятори LiFePO4 можна встановлювати в будь-якому положенні без ризику витоку. Технологія LiFePO4 усуває ризик вибуху або займання. LiFePO4 акумулятори оснащені захистом від струмів короткого замикання (BMS), який захищає акумулятор від короткого замикання, перевантаження та глибокого розряду. BMS також балансує клітини, щоб гарантувати довший термін служби батареї.

## Applications

- Solar Power System
- Wind Energy Storage System
- UPS, Backup Power
- Telecommunication
- Electric Vehicles, Electric Mobility
- Medical Equipment
- Lighting

## Dimensions & Weight



- Length: 330±1mm Width: 172±1mm Height:215±1mm Total Height: 220 ±1mm
- Weight: 11.5±0.1kgs

## Technical Specifications

Electrical Characteristics	Nominal Voltage	12.8V
	Nominal Capacity	100Ah
	Energy	1280Wh
	Terminal	M8
	Cycle Life	≥6000cycles @80%DOD
	Months Self Discharge	<3%
	Efficiency of Charge	100% @0.2C
Standard Charge	Efficiency of Discharge	96~99% @0.5C
	Charge Voltage	14.6-15.2V
	Charge Mode	0.2C to 13.6V, then 13.6V, charge current to 0.02C(CC/CV)
	Charge Current	30A
Standard Discharge	Max. Charge Current	100A
	Charge Cut-off Voltage	14.6V ± 0.2
	Continuous Current	50A
Environmental	Max continuous discharge current	100A
	Discharge Cut-off Voltage	10V
	Charge Temperature	0 °C to 45 °C (32 F to 113 F) @60 ± 25 % Relative Humidity
	Discharge Temperature	-20 °C to 60 °C (-4F to 140 F) @60 ± 25 % Relative Humidity
Mechanical	Storage Temperature	0 °C to 40 °C (32 F to 104 F) @60 ± 25 % Relative Humidity
	Water Dust Resistance	IP21
	Cell & Method	Square Cell 3.2V100Ah 4S*1P
	Plastic Case	ABS
	Dimensions (in./mm.)	330*172*215mm (Customized)
	Weight (lbs./kg.)	Approx:11.5Kg (25.35lbs)
	Gravimetric specific energy	102.4WH/KG
Bluetooth (optional)	OPT	
LCD display (optional)	OPT	

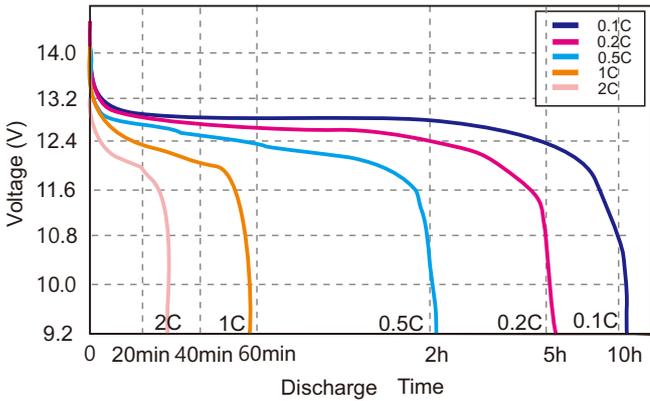
# LiFePo 4 Power Battery LFP12V100 12.8V 100Ah

## BMS Specifications

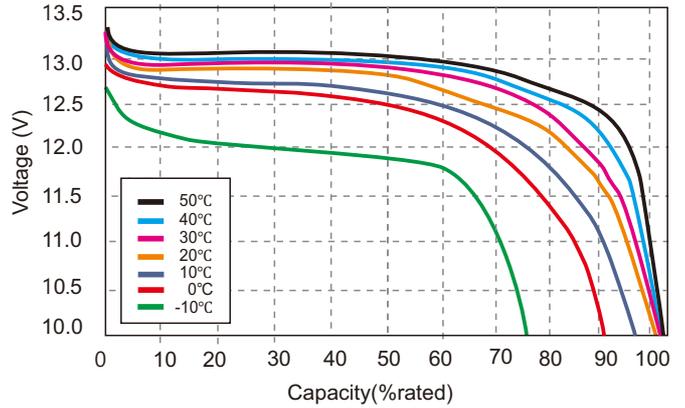
- Overcharge detection function
- Over discharge detection function
- Over current detection function
- Temperature protection
- Short detection function
- Balance function

## Performance Characteristics (Data test from 4 Series Cell)

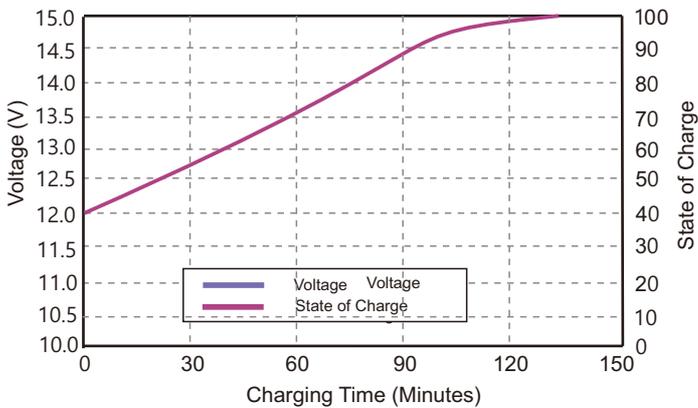
### Different Rate Discharge Curve (25°C)



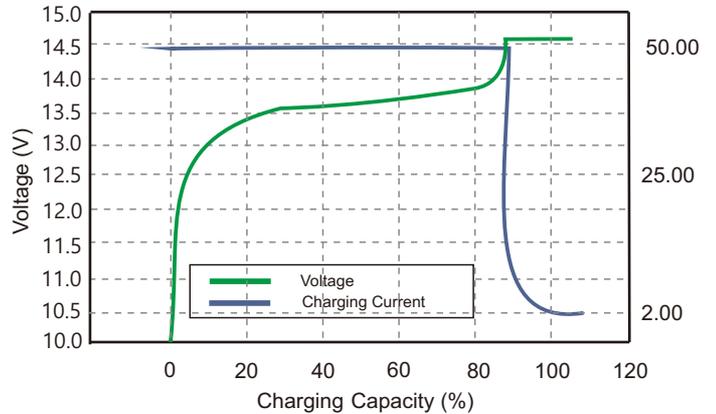
### Different Temperature Discharge Curve At 0.5c



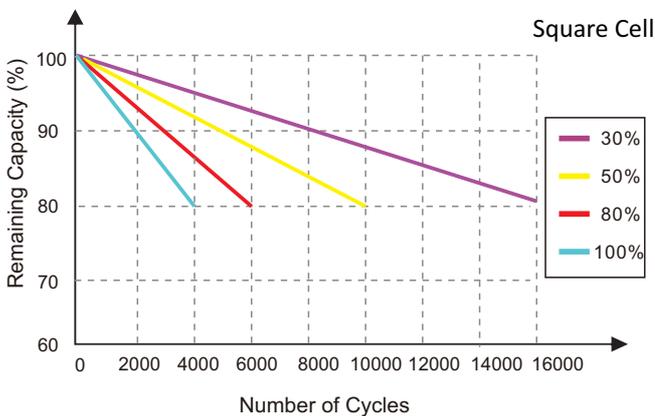
### State Of Charge Curve At 0.5c (25°C)



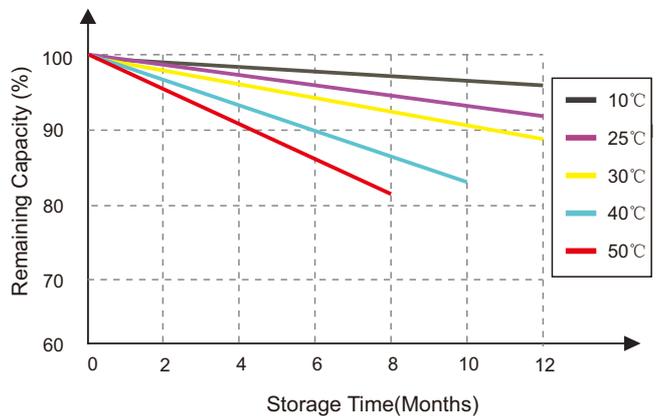
### Charging Characteristics At 0.5c (25°C)



### CycleLife Curve At 1c According DoD



### Self Discharge Characteristics Curve



ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ: ВИКОРИСТОВУЙТЕ ЛИШЕ В МЕЖАХ ДОЗВОЛЕНИХ ПАРАМЕТРІВ. Не допускайте короткого замикання або перенавантаження акумулятора. Заряджайте лише за допомогою затвердженого зарядного пристрою, призначеного спеціально для заряджання цього акумулятора. Не нагрівайте вище зазначених максимальних температур. Ніколи не розчавлюйте, не змінюйте, не проколюйте батарею та не зловживайте нею. Не розбирайте батарею і не вимикайте будь-які ланцюги захисних пристроїв.