



25.6V/100Ah

Bateria LiFePO4



Suporte máximo de 2 baterias em série



BMS integrado



Proteção contra surtos de tensão e corrente, e aquecimento



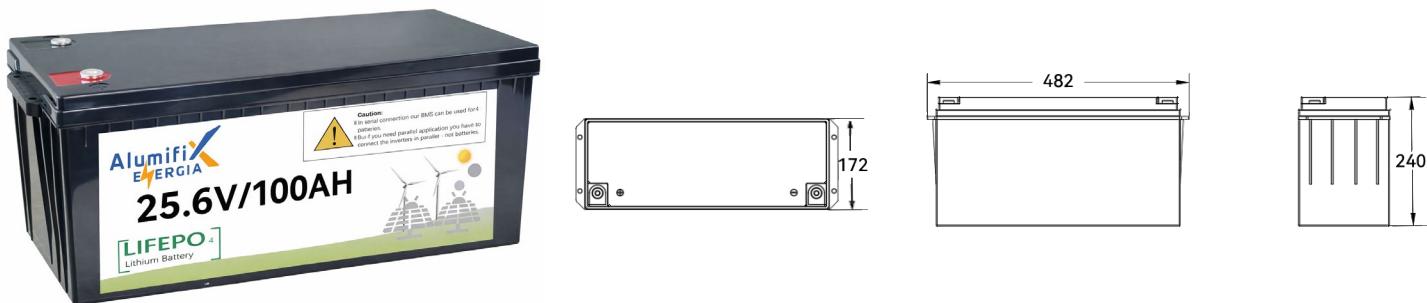
10 anos de vida útil

Alumifix Energia

suporte@alumifixsolar.com.br
<https://www.alumifixsolar.com.br>

Bateria 25.6V 100Ah LiFePO4

3. Desenho do Módulo



I. Visão geral

LFP-24100L é um modelo de bateria de fosfato de ferro e lítio de 25.6V, projetado para UPS, sistemas solares, dispositivos portáteis, armazenamento de energia. Este modelo de bateria e BMS tem grandes vantagens em segurança, densidade de energia, longo ciclo de vida e ampla faixa de controle da temperatura.

2. Vantagens

A bateria é composta por células de íon-lítio, Ferro e Fosfato(LiFePO4) e um sistema de gerenciamento (BMS).

- Bateria de LiFePO4 de alto desempenho e segurança.
- Alta densidade de energia, tamanho compacto, peso leve, sem poluição
- Alta eficiência
- O BMS interno oferece proteção contra sobretensão, sobrecorrente e aquecimento.
- Permite arranjos de até 2 baterias em série.
- Vida útil estimada > 6000 ciclos.

4. Cenário de Aplicação



Barcos



Motorhome



Residência



Torre de Sinalização

5. Parâmetros da Bateria

No.	Item	Especificação	Anotações		
1	Capacidade Típica	100Ah	Carga e descarga de 0.2°C para tensão de corte		
	Capacidade Mínima	96Ah			
2	Impedância Inicial	≤50mΩ	Após a carga padrão, teste AC1KHz		
3	Peso	Aprox: 19KG			
4	Tensão Nominal	25.6V			
5	Tensão Limite de Carga	29.2V			
6	Tensão de Corte de Descarga	21.6V			
7	Corrente de Carga Padrão	20A	0°C ~ 45°C		
8	Corrente de Carga Máxima	100A	10°C ~45°C		
9	Corrente de Descarga Padrão	20A	-10°C ~60°C		
10	Corrente Máxima de Descarga	100A	10°C ~ 60°C		
11	Tensão da Unidade	21.6V-29.2V	40%-60%		
12	Temperatura de Operação	0°C ~ 45°C	Carregando		
		-20°C ~ 60°C	Descarregando		
12	Temperatura de Armazenamento	-20°C ~ + 60°C	menos de 1 mês	Temperatura de armazenamento recomendada: 25°C	
		-10°C ~ 40°C	menos de 3 meses		
13	Garantia	12 meses pela AlumifixEnergia			
14	Umidade de Armazenamento	≤75% de umidade relativa			
15	Aparência	Sem distorção e vazamento			
16	Condição de Teste Padrão	Temperatura: 25±20C Umidade: ≤75% RH Pressão atmosférica: 86-106 Kpa			

6. Especificação do BMS

O BMS gerencia e protege a bateria, garantindo segurança, desempenho e maior durabilidade.

- Monitora a tensão, corrente e temperatura da célula individualmente.
- Proteção contra sobrecarga, descarga excessiva e curto-circuito.
- Pelo Aplicativo Hent Automotivo é possível visualizar o status de carga (SOC) e a saúda da bateria (SOH).
- Baixe o aplicativo Hent Automotivo, conecte-se à bateria via Bluetooth utilizando o número de série e acompanhe em tempo real os parâmetros e desempenho.



7. Parâmetros do BMS

Item	Detalhes	Condição
Proteção contra sobrecarga da célula	Tensão de proteção contra sobretensão	3.65±0.050V
	Tempo de atraso da proteção contra sobrecarga	Típico: 2S
	Tensão de recuperação de proteção contra sobrecarga	3.45V±0.050V
Proteção contra sobredescarga da célula	Tensão de proteção contra sobredescarga	2.7±0.1V
	Tempo de atraso de proteção contra sobredescarga	Típico: 2S
	Tensão de recuperação contra sobredescarga	2.8±0.1V ou liberação de carga
Sobrecorrente	Proteção contra sobrecorrente de carga	100A
	Tempo de atraso de detecção de sobrecorrente de carga	10S
	Proteção contra sobrecorrente de descarga	100A
	Tempo de atraso de detecção de sobrecorrente de descarga	10S
Proteção contra Curto Circuito	Corrente de proteção de curto	1350A
	Condição de proteção	Curto circuito externo
Temperatura	Faixa de operação	0°C ~ 65°C
Alarme	Função de alarme sobretemperatura, sobrecarga, subtensão, sobrecorrente, curto circuito.	