



# 25.6V/100Ah

## Bateria LiFePO4



Suporte máximo de 2  
baterias em série



BMS integrado



Proteção contra surtos de tensão  
e corrente, e aquecimento



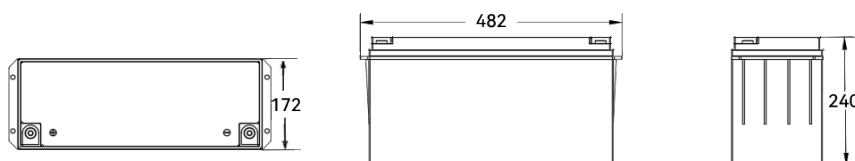
10 anos de vida útil

Alumifix Energia

[suporte@alumifixsolar.com.br](mailto:suporte@alumifixsolar.com.br)  
[https:// www.alumifixsolar.com.br](https://www.alumifixsolar.com.br)

## Bateria 25.6V 100Ah LiFePO4

### 3. Desenho do Módulo



### 1. 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                                  |  |
|     | 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<br>Umidade: ≤75% RH<br>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 saúde 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. |                                |