



**NEOPWR**  
BRASIL



①

## Bateria de LiFePO<sub>4</sub>

12,8 V – 200 Ah  
2,56 kWh

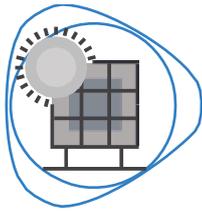
Bateria para  
Motorhome



①

## Aplicações

A Bateria de LiFePO<sub>4</sub> armazena a energia dos painéis solares, alternador ou rede elétrica, e pode ser usada como fonte de energia reserva à noite ou quando não há rede elétrica por perto, garantindo energia ininterrupta para o seu Motorhome.



### **Energia Limpa**

Painéis solares garantem suprimento de energia limpa e renovável.



### **Armazenamento**

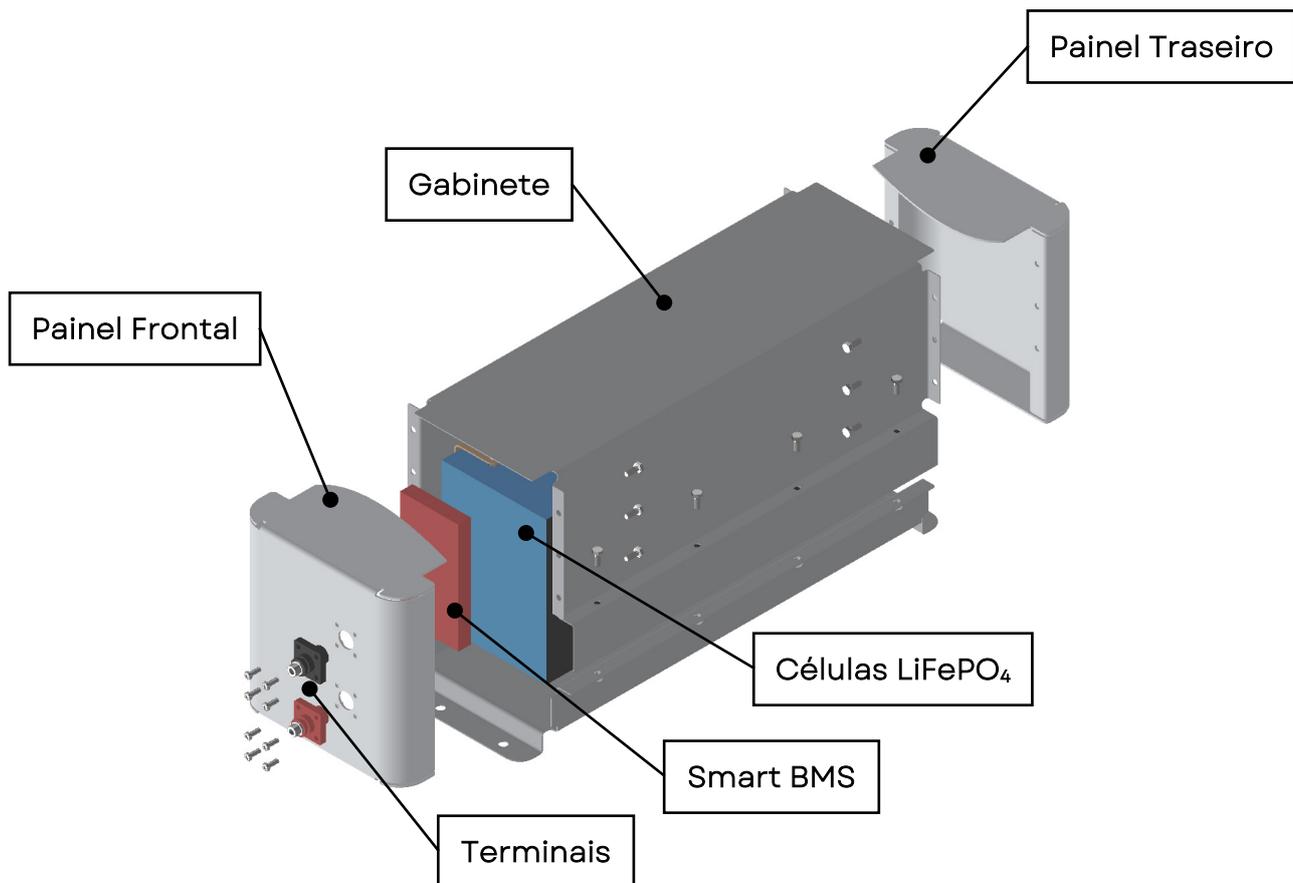
Fique livre do consumo de energia da rede em camping ou na estrada.



### **Motorhome**

Eletricidade para eletrodomésticos e equipamentos elétricos.

A nossa bateria armazena a energia de painéis solares ou alternador para ser usada como energia de reserva ou fonte de alimentação suplementar. À noite, no camping ou na estrada, ela pode fornecer a energia armazenada para aparelhos elétricos e até ar-condicionado, e assim evitar os transtornos causados pela falta de energia, para o seu conforto e tranquilidade dentro do Motorhome.





## Segurança e Proteção



Sobretensão de Carregamento



Subtensão de Descarga



Sobrecorrente de Carregamento



Sobrecorrente de Descarga



Curto-Circuito



Super-Aquecimento

## Detalhes do Produto

### Células de LiFePO<sub>4</sub>, EVE

Células de fosfato de lítio-ferro com descarga estável, vida longa e alto nível de proteção.



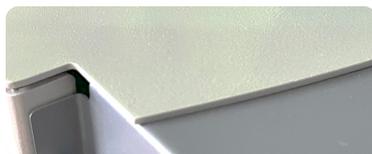
### Smart BMS Daly

Sistema de proteção e gerenciamento de bateria inteligente com conexão Bluetooth.



### Caixa Metálica

Alumínio e aço carbono de alta qualidade, pintura eletrostática durável e anticorrosão.



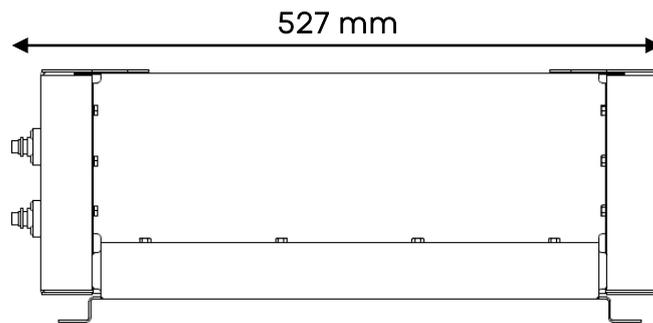
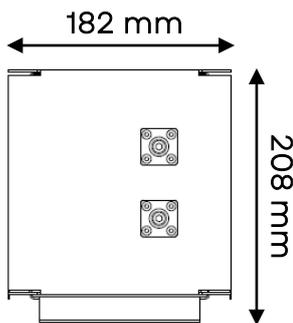
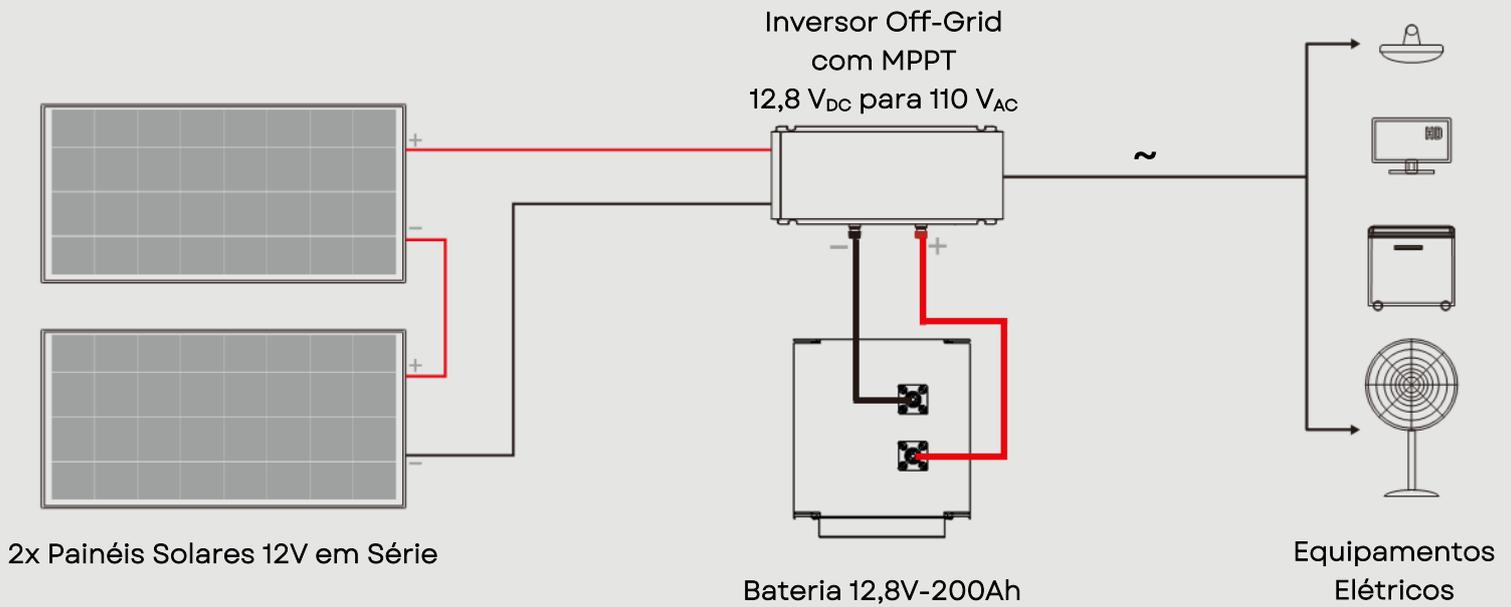
### Conectores

Antichamas e de alta qualidade, com parafuso M6.





②



## Benefícios

- Material da célula em LiFePO<sub>4</sub> (mais de 13 anos de vida útil)
- Caixa metálica de alta qualidade, durável e anticorrosão
- À prova de poeira, segura e fácil de transportar
- Design compacto e fácil de instalar



## Especificações

<b>Geral</b>	Modelo	MH-12-200	<b>Bateria</b>	Material da Célula	LiFePO <sub>4</sub>
	Tensão Nominal	12,8 V		Quantidade de Células	8x100Ah (2P/4S)
	Capacidade Nominal	200 Ah		Temp. Estocagem	10 – 35 °C
	Energia Armazenada Nominal	2,56 kWh		Temp. Operação	10 – 40 °C
<b>Entrada</b>	Tensão de Carga Completa	13,6 V		Umidade Relativa do Ar	< 75 %
	Tensão de Carregamento	14,6 V		Pressão Atmosférica	0,6 – 1,0 bar
	Corrente de Entrada Máx.	100 A		Grau de Proteção	IP20
	ΔT de Proteção (Sobrecarga)	1000 ms		Auto-Descarga	< 3 % por mês
<b>Saída</b>	Corrente de Uso Contínua	100 A		Vida Útil (ver gráfico)	> 3000 ciclos
	Tensão de Corte	10,0 V		DoD Máximo   SoH Final	80%   80%
	ΔT de Proteção (Subcarga)	1000 ms		Paralelismo	até 8 Baterias
	ΔT de Proteção (Curto-Circuito)	500 μs		<b>Outros</b>	Certificações
	Recuperação de Curto-Circuito	Remover Carga	Dimensões		53 x 18 x 21 cm
	Corrente de Início	150 A	Peso		20,4 kg
	ΔT de Corrente de Início	1800 ms	Garantia		10 Anos

## Instruções

- Siga rigorosamente as regras de operação ao usar a bateria.
- Use somente equipamentos compatíveis com Bateria de Lítio tipo LiFePO<sub>4</sub>.
- Antes de conectá-la aos equipamentos, verifique a tensão da bateria, o isolamento elétrico, a limpeza dos conectores e a integridade física da bateria.
- Disjuntores de proteção devem ser instalados entre a bateria e cada um dos equipamentos (MPPT, carregador, inversor, DC-DC, barramento de cargas, etc.)
- É proibido usar qualquer alta tensão para carregar a bateria. A tensão de circuito aberto da bateria modelo 12,8V não pode exceder 14,6V.



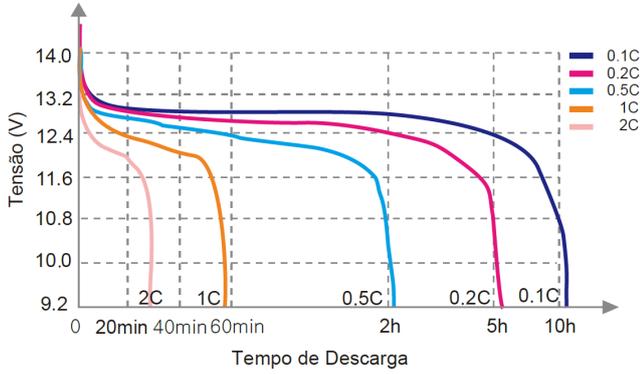
- Em uma conexão em paralelo, garantir que as tensões das baterias são idênticas antes de conectá-las.
- É proibido conectar os terminais positivo e negativo em curto-circuito, ou com qualquer metal.
- É proibido sobrecarregar a bateria.
- É proibido usar a bateria em cenários de vibração severa.
- É proibido mergulhar a bateria na água, ou usar água na limpeza ou colocá-la ao ar livre por um longo período para evitar chuva ou umidade.
- É proibido expor a bateria a altas temperaturas. Se a bateria for usada por muito tempo, a temperatura ambiente ideal recomendada é de 10-40 °C.
- É proibido usar a bateria em um local com gás combustível ou itens inflamáveis. Usá-la em um ambiente limpo, seco e ventilado.
- É proibido bater, jogar, virar, empilhar ou pisar na bateria ou usá-la quando a aparência estiver seriamente danificada.
- É proibida a desmontagem não autorizada da bateria.

## Características

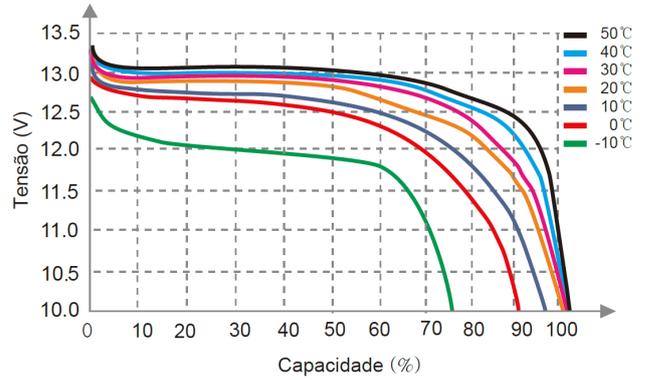
- **Volume:** A capacidade de uma bateria  $\text{LiFePO}_4$  é 2x maior do que uma bateria de chumbo-ácido com o mesmo volume.
- **Peso:** Com alta densidade energética, o peso de uma bateria  $\text{LiFePO}_4$  é 3x menor do que uma bateria de chumbo-ácido com a mesma capacidade.
- **Profundidade de Descarga:** 1x bateria de  $\text{LiFePO}_4$  (DoD=80%) substitui até 3x baterias de chumbo-ácido (DoD=30%) de mesma capacidade.
- **Taxa de Descarga:** A bateria  $\text{LiFePO}_4$  é a melhor escolha para o armazenamento de energia e pode ser utilizada com corrente máxima. Essa tecnologia de ponta é utilizada em veículos elétricos na Europa, EUA e China.
- **Controle Inteligente:** Não importa em que condições a bateria  $\text{LiFePO}_4$  esteja, ela pode ser carregada e descarregada sempre que você quiser, sem necessidade de descarregar totalmente.
- **Bateria Verde:** Os materiais com base de lítio não possuem substâncias ácidas ou nocivas ao meio-ambiente.
- **Segurança:** As baterias de  $\text{LiFePO}_4$  passam por rigorosos testes de segurança, desempenho e durabilidade.



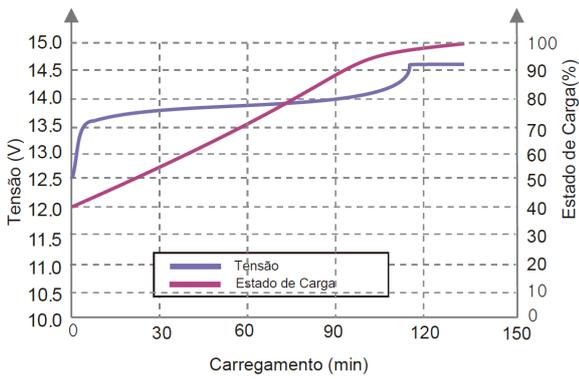
Curva de Taxa de Descarga (25°C)



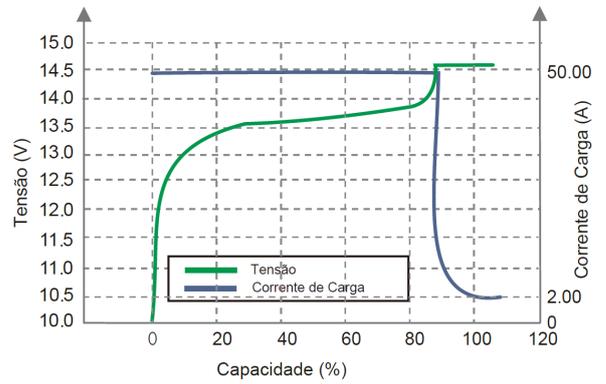
Curva de Descarga (0.5C)



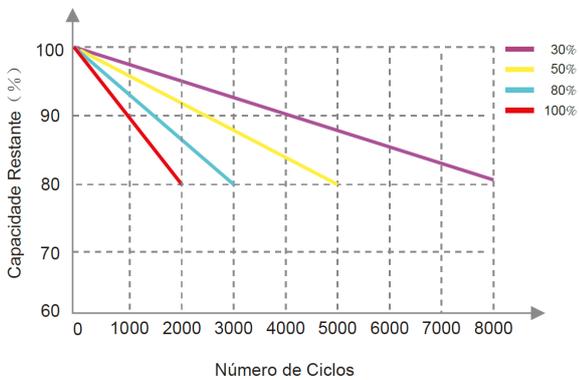
Curva de Estado de Carga (0.5C / 25°C)



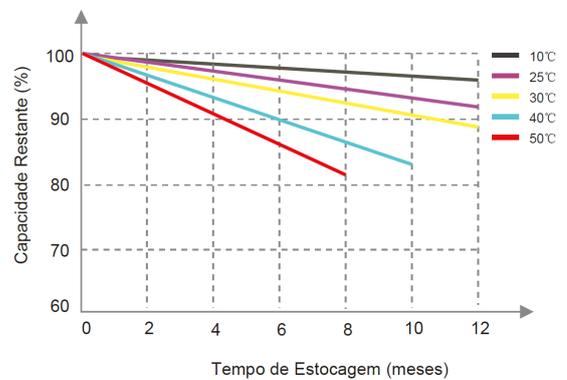
Característica de Carga (0.5C / 25°C)



Vida Útil em Descarga (1C)



Curva de Auto-Descarga





## Cuidados

- Não exponha a bateria a tensões ou temperaturas excessivas para evitar superaquecimento, redução da vida útil das células, perda de funções ou até mesmo vazamento de eletrólito e poluição do meio ambiente.
- Não aproxime a bateria de campos magnéticos ou estáticos fortes. O dispositivo de proteção pode ser danificado.
- Nunca conecte a bateria diretamente na tomada.
- Carregue a bateria completamente pelo menos uma vez se a estiver fora de uso por mais de 6 meses.
- Baterias no fim da vida útil devem ser descartadas e recicladas de maneira correta.
- No caso raro de vazamento do eletrólito da bateria e contato com os olhos, lave continuamente com água e procure um médico se necessário.

**Observação ①:** Imagens da estética exterior meramente ilustrativas. O produto real entregue poderá sofrer modificações estéticas sem aviso prévio, devido às constantes melhorias técnicas, sem alterar o funcionamento ou as especificações técnicas.

**Observação ②:** Exemplo esquemático de uma entre as várias possíveis ligações entre painéis solares, controlador de carga MPPT, inversor e bateria.