

## BATERIA LIFEP04 12V 200AH

### BATERIA DE FOSFATO DE FERRO DE LÍTIO



## ESPECIFICAÇÕES

PRODUTOS	BATERIA DE ARMAZENAMENTO DE ENERGIA
CARACTERÍSTICAS	12 V 200 AH

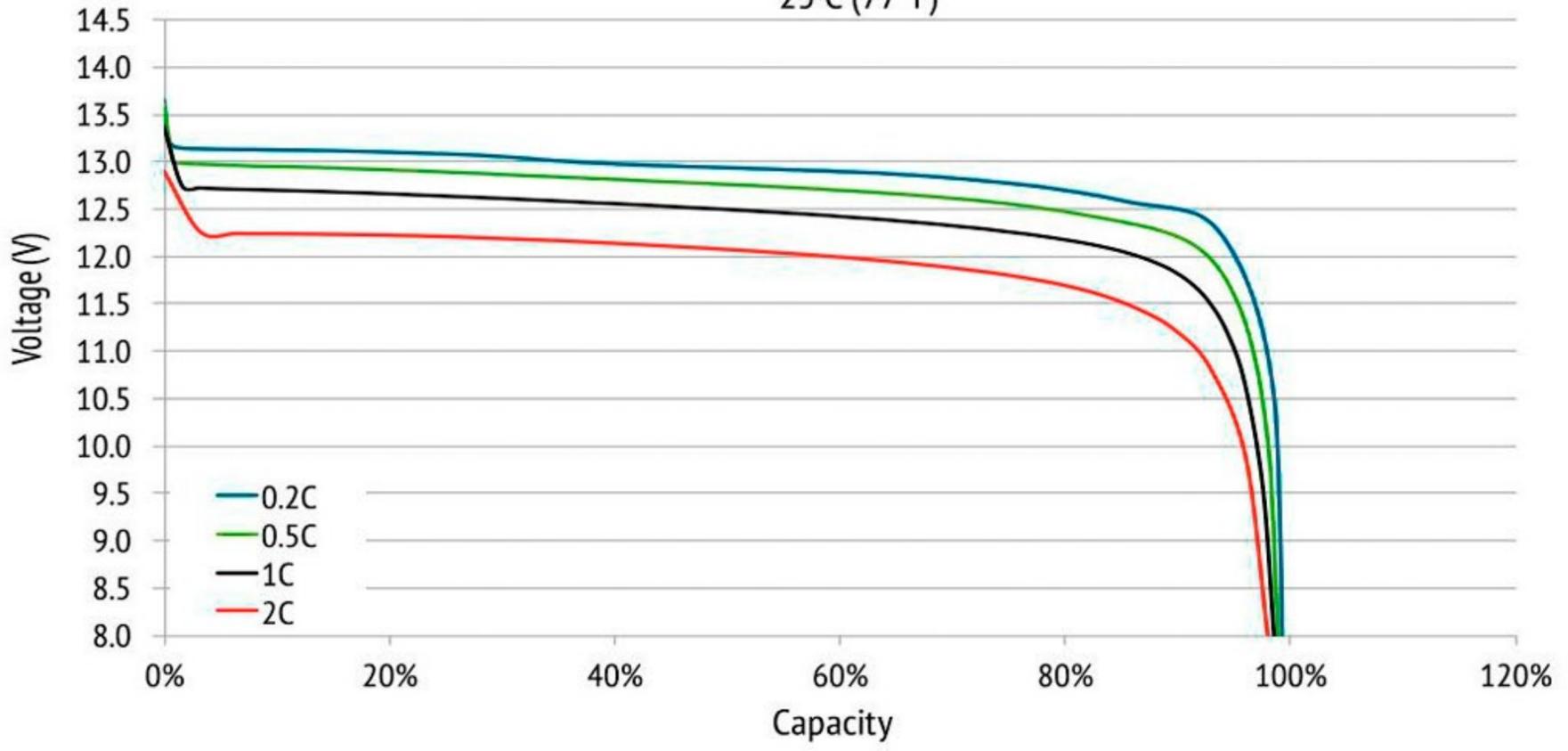
Esta documentação especifica o desempenho básico, requisitos técnicos, método de teste, advertência e cuidado da bateria recarregável LIFEP04.

## OS PARÂMETROS BÁSICOS DA BATERIA

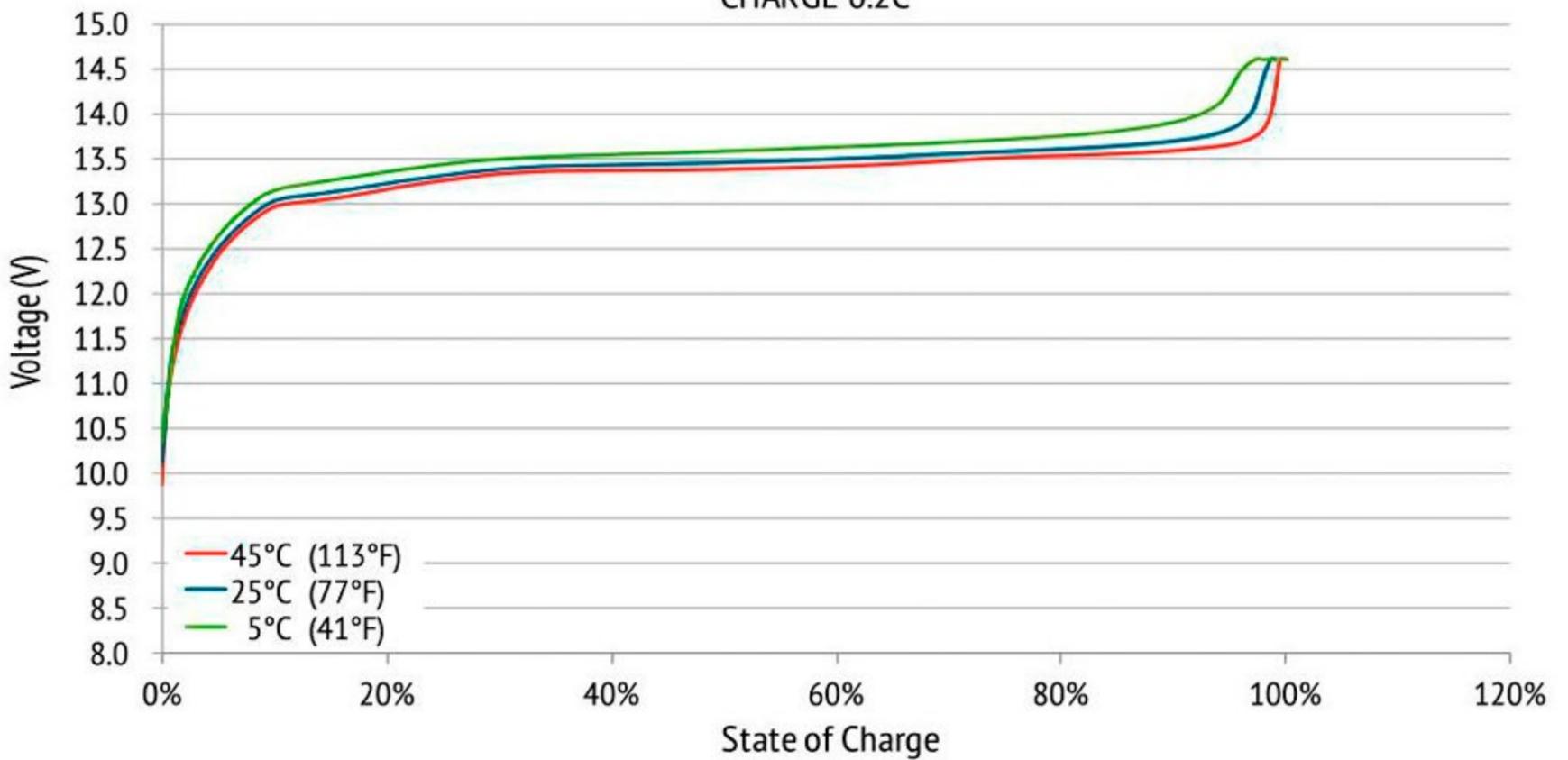
Electrical Characteristics	Nominal Voltage	12.8V
	Nominal Capacity	200Ah (0.2C)
	Minimum capacity	198AH
	Energy	2560Wh
	Internal Resistance	≤20mΩ
	Cycle Life	>2000 Cycles @ 0.2C Charge/Discharge at 100%DOD,End of Life 70% Capacity.
	Months Self Discharge	≤3.5% per month at 25°C
Standard Charge	Charge Voltage	14.6±0.2V Calculated according to 3.65V voltage of each cell
	Charge Mode(CC/CV)	At 0°C~45°C temperature, charged to 14.6V at a constant current of 0.2C, and then,changed continuously with constant voltage of 14.6V until the current was not more than 0.02C.
	Standard Charge Current	0.2C
	Max.Charge Current	0.5C
Standard Discharge	Max. Continuous Current	1C
	Peak Current	400A(<3S)
	Discharge Cut-off Voltage	10.0V Calculated according to 2.5V voltage of each cell
Environmental	Charge Temperature	0°C to 45°C(32°F to 113°F) @60±25% Relative Humidity
	Discharge Temperature	-20°C to 60°C(-4°F to 140°F) @60±25% Relative Humidity
	Storage Temperature	0°C to 45°C(32°F to 113°F) @60±25% Relative Humidity
	Water Dust Resistance	IP55
Mechanical	Cell & Method	LFE3.2V battery cell
	Plastic Case	ABS
	Dimension(L*W*H*TH )	525*230*220mm Or Customized
	Weight	Approx. 22.0Kg
	Terminal	M8
	In parallel connection	yes
	In series connection	Accept customized

## CURVA DE CARGA-DESCARGA TÍPICA

DISCHARGE VOLTAGE CHARACTERISTICS at VARIOUS RATES  
25°C (77°F)



CHARGE VOLTAGE CHARACTERISTICS at VARIOUS TEMPERATURES  
CHARGE 0.2C



## JULGAMENTO DE FALHA COMUM

Soluções para falhas gerais de baterias de fosfato de ferro e lítio

CONDIÇÕES DE FALHA	SOLUÇÃO
A bateria não pode ser carregada e descarregada normalmente	1) Verifique se a conexão da linha está correta
	2) Verifique se a voltagem da bateria está normal
	3) Verifique se há conexões soltas da bateria
	4) Desligue a carga e ligue-a novamente
	5) Recoloque a placa protetora
A bateria esquenta durante o uso	1) A corrente de trabalho contínua é muito grande
	2) A conexão entre as baterias não está firme

## INSTRUÇÃO DE OPERAÇÃO DA BATERIA

### **Carga**

Corrente de carga: Nunca fora da corrente de carga máxima conforme mencionado na especificação.

Tensão de carga: Nunca fora da tensão de carga máxima mencionada na especificação.

Temperatura de carga: consulte a faixa de temperatura como especificação.

Carregue como corrente constante antes da tensão constante, nunca carregue a bateria inversamente.

### **Corrente de descarga**

A corrente de descarga não pode ultrapassar a corrente máxima conforme especificação.

Caso contrário, a bateria superaquecerá e a capacidade diminuirá.

### **Temperatura de descarga**

Consulte a faixa de temperatura como especificação.

### **Excesso de descarga**

É viável se carregar e descarregar por um curto período de tempo, mas não permite fazer isso por muito tempo.

O excesso de descarga pode resultar no desaparecimento da auto-energia.

Por favor, mantenha uma certa quantidade elétrica para evitar descarga excessiva.

## MANUTENÇÃO DA BATERIA

(1) Depois de concluir a instalação da bateria de acordo com o manual de instalação, antes da bateria ser descarregada pela primeira vez, a bateria deve ser totalmente carregada antes do uso. Depois que a bateria estiver totalmente carregada e descarregada 3 a 5 vezes, a bateria pode atingir sua capacidade máxima.

(2) Quando a energia da bateria for insuficiente, ela deve ser carregada a tempo, o que ajudará a prolongar a vida útil da bateria. Se a bateria não for carregada a tempo, deixá-la em estado de falta de energia por um longo período afetará a vida útil da bateria. Se a bateria precisar ser colocada em espera por um longo período de tempo, é melhor deixá-la meio carregada e carregá-la uma vez a cada 2 meses, e o tempo de carregamento é de uma hora.

(3) A bateria deve ser instalada em um ambiente bem ventilado, seco e limpo; durante o carregamento, evite a aproximação de fontes de incêndio e itens inflamáveis e desconecte a carga (desligue os equipamentos elétricos).

(4) A temperatura do ambiente de trabalho da bateria é de 5~40°C (a melhor temperatura do ambiente de trabalho é de 15~35°C). Se estiver fora dessa faixa de temperatura, o desempenho da bateria pode mudar. A expressão intuitiva é que a capacidade da bateria muda. Ou o tempo de execução do dispositivo varia, o que é normal.

(5) Não use solventes orgânicos para limpar a caixa da bateria. Quando ocorre um incêndio acidental na bateria, o dióxido de carbono não pode ser usado para extinguir o fogo, mas um extintor de incêndio, como tetracloreto de carbono ou areia, deve ser usado para extinguir o fogo.

(6) A bateria é um item consumível e sua vida útil é limitada. Substitua a bateria a tempo quando a capacidade da bateria for inferior a 80% da capacidade nominal.

## PRECAUÇÕES PARA USO

Para evitar acidentes como vazamento da bateria, geração anormal de calor, incêndio, degradação do desempenho, explosão, etc., use a bateria corretamente de acordo com as seguintes especificações. A empresa não se responsabiliza por quaisquer acidentes causados pelo não cumprimento das instruções deste manual.

- (1) Manuseie com cuidado para evitar vibração violenta.
  - (2) Não mergulhe a bateria e seus acessórios em água ou outros líquidos e preste atenção à umidade.
  - (3) Curto-circuito dos terminais de saída positivo e negativo da bateria deve ser evitado.
  - (4) É proibido desmontar a bateria. A remoção da bateria pode causar um curto-circuito interno, causando decomposição interna, incêndio, explosão, etc. Além disso, desmontar a bateria pode vazar o eletrólito da bateria; se algum eletrólito derramar na pele, olhos ou outras partes do corpo, enxágue imediatamente com água e consulte um médico imediatamente.
  - (5) É proibido jogar baterias usadas no fogo, caso contrário ocorrerão acidentes perigosos, como explosão.
  - (6) Se a bateria estiver danificada, deformada, vazando eletrólito ou cheirando a cheiro peculiar e outros fenômenos anormais, não use a bateria novamente; envie-o para o escritório autorizado do fabricante ou instituições relevantes para descarte adequado.
- Além disso, baterias com vazamento de eletrólito devem ser mantidas longe de fontes de incêndio para evitar explosão.
- (7) Substituição da bateria. A bateria deve ser substituída e instalada pelo fornecedor da bateria, e o usuário não pode substituí-la sem autorização.
  - (8) A desmontagem não autorizada é proibida. Os usuários não estão autorizados a desmontar a bateria e o carregador sem permissão, caso contrário, nossa empresa não será responsável pela perda causada por isso.

## PRECAUÇÕES DE TRANSPORTE

- (1) A bateria é adequada para transporte como automóveis, trens e aviões, mas o sol, a chuva e as vibrações fortes devem ser evitados durante o transporte.
- (2) A bateria deve ser embalada com materiais isolantes e à prova de choque, e marcada com uma etiqueta com a palavra "frágil" para evitar danos à bateria causados por solavancos no caminho.
- (3) O polo da bateria deve estar voltado para cima e a etiqueta voltada para cima deve estar marcada. Não o coloque de cabeça para baixo, de lado, etc.
- (4) A bateria deve ser manuseada com cuidado durante o transporte, carga e descarga. Não jogue à vontade para evitar a colisão.
- (5) Não coloque objetos pesados sobre a bateria durante o transporte para evitar danos à bateria causados por compressão.
- (6) Não misture e transporte com objetos de metal inflamáveis, explosivos e pontiagudos.

## ARMAZENAR

A bateria deve ser armazenada em um ambiente limpo, seco e ventilado com temperatura de  $5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$  e umidade relativa  $\leq 90\%$  ( $40^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ). Evite contato com substâncias corrosivas e mantenha longe de fontes de fogo e calor.

E a bateria deve estar em um estado de meia carga de cerca de 50% a 60%. Para evitar descarga excessiva da bateria, carregue-a por cerca de uma hora a cada 2 meses.

## PERÍODO DE GARANTIA

Garantia de qualidade por estipulação contratual contra defeitos de fabricação, mas. Não nos responsabilizamos pelos danos causados pelo uso inadequado e impróprio. As informações (sujeitas a alterações sem aviso prévio) contidas neste documento são apenas para referência e não devem ser utilizadas como base para garantia ou garantia do produto.

Para aplicações diferentes das descritas aqui, entre em contato com nosso escritório.

O fabricante reserva-se o direito de alterar, corrigir o projeto, modelo e especificação sem aviso prévio.

## OUTRA REAÇÃO QUÍMICA

O desempenho da bateria diminuirá se for usada com o tempo ou não for usada por muito tempo devido a uma reação química. Além disso, a vida útil da bateria será encurtada ou ferimentos ou danos devido a vazamento de eletrólito, ignição por aquecimento ou explosão devido ao manuseio inadequado. É necessário substituir a bateria se não for possível carregar, mesmo da maneira adequada.

## COMO USAR BATERIAS EM SÉRIE E PARALELO

Certifique-se de que as baterias tenham a mesma voltagem antes de conectar em série ou paralelo. Recomenda-se carregar separadamente ao carregar. Se você precisar de uma conexão em série, compre uma bateria que suporte conexão em série.

**(12V suporta 4 em série, 24V suporta 3 em série)**

A conexão paralela não excede a potência de uma única bateria e o número não é limitado.