

# Baterias SuperPack Lítio de 12,8 V & 25,6 V

www.victronenergy.com

## Interruptor de segurança e BMS integrado

As baterias SuperPack são extremamente fáceis de instalar, não precisando de quaisquer componentes adicionais. O interruptor interno desconecta a bateria em caso de descarga excessiva, sobrecarga ou temperatura demasiada elevada ou baixa.

## Resistente utilização intensiva

Uma bateria de chumbo-ácido pode avariar prematuramente por sulfatação:

- Se funcionar de forma deficitária durante períodos prolongados (ou seja, se a bateria nunca ou raramente for carregada integralmente).
- Carregar apenas parcialmente ou pior ainda, descarregar completamente.

Uma bateria de iões de lítio não precisa de estar completamente carregada. A vida útil aumenta ligeiramente com um carregamento parcial em vez de um completo. E isto é uma grande vantagem em comparação com as baterias de chumbo-ácido.

As baterias SuperPack cortam a corrente de carga ou descarga quando os valores nominais máximos forem superados.

## Eficiente

Em várias aplicações (especialmente solares autónomos), a eficiência energética pode assumir uma importância crucial.

A eficiência energética completa (descarga de 100 % a 0 % e novamente até carga de 100 %) da bateria de chumbo-ácido convencional são 80 %.

A eficiência energética completa de uma bateria de iões de lítio são 92 %.

O processo de carregamento das baterias de chumbo-ácido é particularmente ineficiente ao atingir 80 % do estado da carga, o que resulta em eficiências de 50 % ou inferiores nos sistemas solares que necessitam de uma reserva energética de vários dias (bateria a funcionar de 70 % a 100 % do estado carregado).

Pelo contrário, a bateria de iões de lítio atinge ainda 90 % de eficiência em condições de descarga superficial.

## A ligação em paralelo

As baterias podem ser ligadas em paralelo. A ligação em série não é permitida.

Utilize as baterias apenas numa posição vertical.



SuperPack Lítio	12,8/20	12,8/60	12,8/100	12,8/100 Alta corrente	12,8/200	25,6/50
Química	LiFePO4					
Tensão nominal	12,8 V					25,6 V
Capacidade nominal @ 25 °C*	20 Ah	60 Ah	20 Ah		60 Ah	20 Ah
Capacidade nominal @ 0 °C*	16 Ah	48 Ah	16 Ah		48 Ah	16 Ah
Energia nominal @ 25 °C*	256 Wh	768 Wh	256 Wh		768 Wh	256 Wh
Ciclo de vida @ 80 % DoD e 25 °C	2500 ciclos					
<b>CARGA e DESCARGA</b>						
Corrente de descarga contínua máxima <sup>(1)</sup>	30 A	30 A	50 A	100 A	70 A	50 A
Corrente de descarga de pico (10 s)	80 A	80 A	100 A	150 A	100 A	100 A
Fim de tensão de descarga	10 V					20 V
Tensão de carga em absorção <sup>(2)</sup>	14,2 V – 14,4 V					28,4 V – 28,8 V
Tensão de carga, lenta	13,5 V					27 V
Corrente de carga contínua máxima	15 A	30 A	50 A	100 A	70 A	50 A
<b>CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO</b>						
Configuração em paralelo	Sim, ilimitada					
Configuração em série	Não					
Temperatura de funcionamento	Descarga: -20 °C a +50 °C    Carga: +0 °C a +45 °C <sup>(3)</sup>					
Temperatura de armazenagem	-40 °C a +65 °C					
Armazenagem máxima com carga completa	1 ano ≤ 25 °C    3 meses ≤ 40 °C					
Humidade (sem condensação)	Máx. 95 %					
Classe de proteção	IP 43					
<b>OUTROS</b>						
Ligação elétrica (conectores roscados)	M5	M6	M8		M8	M8
Dimensões (A x L x P) mm	167 x 181 x 77	213 x 229 x 138	220 x 330 x 172		208 x 520 x 269	220 x 330 x 172
Peso	3,5 kg	9,5 kg	14 kg		21 kg	14 kg
<p>1 A bateria pode desligar-se quando estiver ligada uma carga com uma capacitância de entrada elevada, como um inversor. No entanto, a bateria irá ligar-se novamente decorridos 10 s, aproximadamente.</p> <p>2 O período de absorção não deve exceder preferencialmente 4 h. Um período superior pode reduzir ligeiramente a vida útil.</p> <p>3 Número de série HQ2040 e mais recentes: a carga é bloqueada automaticamente quando a temperatura da célula for inferior a 0±3 °C. A carga recomeará quando a temperatura for superior a 3±3 °C. A descarga é bloqueada automaticamente quando a temperatura da célula for inferior a -20±3 °C. Esta proteção reinicia quando a temperatura for superior a -15±3 °C.</p>						