

# Baterías Lithium SuperPack de 12,8 V & 25,6 V

[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)

## BMS e interruptor de seguridad integrados

Las baterías Lithium SuperPack son muy fáciles de instalar y no necesitan componentes adicionales.

El interruptor interno desconectará la batería en caso de descarga excesiva, sobrecarga o temperatura demasiado baja o alta.

## A prueba de abuso

Una batería de plomo-ácido fallará prematuramente debido a la sulfatación:

- si funciona en modo de déficit durante largos períodos de tiempo (esto es, si la batería raramente o nunca está completamente cargada).
- si se deja parcialmente descargada o, aún peor, completamente descargada.

Una batería de ion litio no necesita estar completamente cargada. Su vida útil incluso mejorará en caso de que esté parcialmente, en vez de completamente, cargada. Esta es una ventaja decisiva de las baterías de ion litio frente a las de plomo-ácido.

Las baterías Lithium SuperPack cortarán la corriente de carga o descarga cuándo se exceda la capacidad nominal máxima.

## Eficiente

En algunas aplicaciones (especialmente en aplicaciones no conectadas a la red), la eficiencia energética puede llegar a ser de crucial importancia.

La eficiencia energética del ciclo completo (descarga de 100% a 0% y vuelta a cargar al 100%) de una batería de plomo-ácido normal es del 80%.

La eficiencia de ciclo completo de una batería de ion litio es del 92%.

El proceso de carga de las baterías de plomo-ácido se vuelve particularmente ineficiente cuando se alcanza el estado de carga del 80%, que resulta en eficiencias del 50% o incluso inferiores en sistemas solares en los que se necesitan reservas de energía para varios días (baterías funcionando entre el 70% y el 100% de la carga).

Por el contrario, una batería de ion litio seguirá logrando una eficiencia del 90% en condiciones de descarga leve.

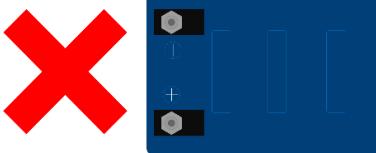
## Pueden conectarse en paralelo

Las baterías pueden conectarse en paralelo. No es posible conectarlas en serie.

Sólo pueden utilizarse en las posiciones permitidas.



Todas las baterías<sup>(4)</sup>



12,8/200 (BAT512120705)<sup>(5)</sup>

| Lithium SuperPack  | 12,8/20  | 12,8/60           | 12,8/100          | 12,8/200            | 25,6/50           |
|--|--|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| Química  | LiFePO4  |                   |                   |                     |                   |
| Tensión nominal  | 12,8 V   |                   |                   |                     |                   |
| Capacidad nominal a 25 °C                                      | 20 Ah  | 60 Ah             | 100 Ah            | 200 Ah              | 50 Ah             |
| Capacidad nominal a 0 °C                                       | 16 Ah  | 48 Ah             | 80 Ah             | 160 Ah              | 40 Ah             |
| Energía nominal a 25 °C  | 256 Wh   | 768 Wh            | 1280 Wh           | 2560 Wh             | 1280 Wh           |
| Cantidad de ciclos con DOD del 80% y 25 °C                     | 2500 ciclos  |                   |                   |                     |                   |
| Pérdida de capacidad   | (por 100 ciclos, a 25 °C, profundidad de descarga del 100 %): <1 % |                   |                   |                     |                   |
| Pérdida de energía   | (por 100 ciclos, a 25 °C, profundidad de descarga del 100 %): <1 % |                   |                   |                     |                   |
| Eficiencia de ciclo completo                                   | 92 %   |                   |                   |                     |                   |
| <b>CARGA Y DESCARGA</b>  |  |                   |                   |                     |                   |
| Máx. corriente descarga continua <sup>1)</sup>                 | 30 A   | 30 A              | 100 A             | 70 A                | 50 A              |
| Corriente descarga pico (10 seg)                               | 80 A   | 80 A              | 150 A             | 100 A               | 100 A             |
| Tensión al final de la descarga                                | 10 V   |                   |                   |                     |                   |
| Tensión de carga, absorción <sup>(2)</sup>                     | 14,2 V - 14,4 V  |                   |                   |                     |                   |
| Tensión de carga, flotación                                    | 13,5 V   |                   |                   |                     |                   |
| Máx. corriente de carga continua                               | 15 A   | 30 A              | 100 A             | 70 A                | 50 A              |
| <b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>                                  |  |                   |                   |                     |                   |
| Configuración en paralelo                                      | Sí, sin limitación   |                   |                   |                     |                   |
| Configuración en serie   | No   |                   |                   |                     |                   |
| Temperatura de trabajo   | Descarga: -20 °C a +50 °C Carga: +0 °C a +45 °C <sup>(3)</sup>     |                   |                   |                     |                   |
| Temperatura de almacenamiento                                  | De -40 °C a +65 °C   |                   |                   |                     |                   |
| Periodo máximo de almacenamiento estando completamente cargada | 1 año ≤ 25 °C 3 meses ≤ 40 °C                                      |                   |                   |                     |                   |
| Humedad (sin condensación)                                     | Máx. 95 %  |                   |                   |                     |                   |
| Clase de protección  | IP 43  |                   |                   |                     |                   |
| <b>MONTAJE</b>   |  |                   |                   |                     |                   |
| Puede colocarse sobre un lado                                  | Sí <sup>(4)</sup>  | Sí <sup>(4)</sup> | Sí <sup>(4)</sup> | Sí <sup>(4,5)</sup> | Sí <sup>(4)</sup> |
| <b>OTROS</b>   |  |                   |                   |                     |                   |
| Conexión eléctrica (inserciones roscadas)                      | M5   | M6                | M8                | M8                  | M8                |
| Dimensiones (al x an 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             |

1. La batería puede desconectarse cuando se conecte una carga con una elevada capacitancia de entrada, como un inversor. No obstante, la batería volverá a intentar conectarse transcurridos aproximadamente 10 segundos.
2. Es preferible que el periodo de absorción no supere las 4 horas. Una mayor duración puede reducir un poco la vida útil.
3. Número de serie HQ2040 y posterior: la carga se bloquea automáticamente cuando la temperatura de la celda desciende por debajo de  $0 \pm 3$  °C. Volverá a aceptar carga de nuevo cuando aumente por encima de  $3 \pm 3$  °C. La descarga se bloquea automáticamente cuando la temperatura de la celda desciende por debajo de  $-20 \pm 3$  °C. Esta protección se restablece cuando la temperatura es superior a  $15 \pm 3$  °C.
4. La batería puede montarse en posición vertical y sobre sus lados más largos (salvo en el caso excepcional del punto<sup>(5)</sup>), pero no con ambos terminales de la batería orientados hacia abajo.
5. No coloque la batería sobre su lado largo con el terminal positivo (+) en la parte inferior, como se muestra en la imagen de la izquierda.