

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

### BMS e interruptor de seguridad integrados

Las baterías 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 periodos 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 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.

### Puede conectarse en paralelo

Las baterías pueden conectarse en paralelo. No es posible la conexión en serie.

Utilizar solo en posición vertical.



Litio SuperPack	12,8/20	12,8/60	12,8/100	12,8/100 Alta corriente	12,8/200	25,6/50
Química	LiFePO4					
Tensión nominal	12,8 V					25,6 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 al 80 % DoD y 25°C	2500 ciclos					
<b>CARGA Y DESCARGA</b>						
Máxima corriente de descarga continua <sup>(1)</sup>	30 A	30 A	50 A	100 A	70 A	50 A
Corriente máxima de descarga (10 segundos)	80 A	80 A	100 A	150 A	100 A	100 A
Tensión de final de descarga	10 V					20 V
Tensión de carga, absorción <sup>(2)</sup>	14,2 V - 14,4 V					28,4 V - 28,8 V
Tensión de carga, flotación	13,5 V					27 V
Máxima corriente de carga continua	15 A	30 A	50 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: Entre +0 °C y +45 °C <sup>(3)</sup>					
Temperatura de almacenamiento	Entre -40°C y +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>OTROS</b>						
Conexión eléctrica (inserciones roscadas)	M5	M6	M8		M8	M8
Dimensiones (Al x An x Pr) 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

<sup>1</sup> La batería podría desconectarse en caso de que se conectara una carga con una gran capacidad de entrada, como un inversor. Sin embargo, la batería intentará conectarse de nuevo pasados unos 10 segundos.

<sup>2</sup> Es mejor que el periodo de absorción no supere las 4 horas. Un periodo de absorción más largo puede reducir ligeramente la vida útil.

<sup>3</sup> Número de serie HQ2040 y más recientes: la carga se bloqueará automáticamente cuando la temperatura de la celda caiga por debajo de 0±3°C. Volverá a aceptar la carga cuando suba por encima de 3±3 °C. La descarga se bloqueará automáticamente cuando la temperatura de la celda caiga por debajo de -20±3 °C. Esta protección se restablecerá cuando la temperatura suba por encima de -15±3 °C.