

# Batterie al litio SuperPack da 12,8 V & 25,6 V

www.victronenergy.com

## BMS e interruttore di sicurezza integrati

Le batterie SuperPack sono semplicissime da installare e non richiedono componenti aggiuntivi.

L'interruttore interno scollegherà la batteria in caso di scarica eccessiva, sovraccarica o temperatura troppo alta o bassa.

## A prova di guasto

Una batteria al piombo acido si guasta prematuramente a causa della solfatazione:

- Se lavora per lunghi periodi di tempo in modalità deficitaria (ad es., se raramente, o quasi mai, la batteria è completamente carica).
- Se rimane parzialmente carica o, ancor peggio, completamente scarica.

Una batteria agli ioni di litio non ha bisogno di essere completamente carica. La carica parziale, addirittura, aumenta leggermente la durata di vita, rispetto alla carica completa. Questo è uno dei vantaggi principali delle batterie agli ioni di litio rispetto alle batterie al piombo acido.

Le batterie SuperPack elimineranno la corrente di carica o di scarica quando si superano i valori massimi.

## Efficiente

In svariate applicazioni (soprattutto di tipo solare fuori rete), l'efficienza energetica può essere di cruciale importanza.

L'efficienza energetica di un ciclo completo (scarica da 100 % a 0 % e ricarica fino al 100 %) per le normali batterie al piombo acido è dell'80 %.

L'efficienza energetica del ciclo completo di una batteria agli ioni di litio è del 92 %.

Il processo di carica delle batterie al piombo acido diventa particolarmente inefficiente quando si raggiunge l'80 % dello stato di carica, con efficienza pari al 50 % o anche meno nei sistemi solari che richiedono energia di riserva per vari giorni (batteria in funzionamento con stato di carica dal 70 % al 100 %).

Una batteria agli ioni di litio, invece, raggiungerà un'efficienza ancora pari al 90 % in condizioni di scarica ridotta.

## Possibilità di connessione in parallelo

Le batterie possono essere collegate in parallelo. La connessione seriale non è consentita.

Utilizzare solo in posizione verticale.



Lithium SuperPack	12,8/20	12,8/60	12,8/100	12,8/100 Alta corrente	12,8/200	25,6/50
Composizione chimica	LiFePO <sub>4</sub>					
Tensione nominale	12,8 V					25,6 V
Capacità nominale @ 25 °C	20 Ah	60 Ah	100 Ah		200 Ah	50 Ah
Capacità nominale @ 0 °C	16 Ah	48 Ah	80 Ah		160 Ah	40 Ah
Energia nominale @ 25 °C	256 Wh	768 Wh	1280 Wh		2560 Wh	1280 Wh
Ciclo di vita @80 % DoD e 25 °C	2500 cicli					
Perdita di capacità	(per 100 cicli, a 25 °C, 100 % DoD): <1 %					
Perdita di energia	(per 100 cicli, a 25 °C, 100 % DoD): <1 %					
Elevata efficienza del ciclo completo	92 %					
<b>CARICA e SCARICA</b>						
Corrente di scarica cont. max. <sup>(1)</sup>	30 A	30 A	50 A	100 A	70 A	50 A
Corrente di scar. di picco (10 sec)	80 A	80 A	100 A	150 A	100 A	100 A
Tensione al termine della scarica	10 V					20 V
Tensione di carica, assorbimento <sup>(2)</sup>	14,2 V – 14,4 V					28,4 V – 28,8 V
Tensione di carica, mantenimento	13,5 V					27 V
Corrente di carica cont. max.	15 A	30 A	50 A	100 A	70 A	50 A
<b>CONDIZIONI DI ESERCIZIO</b>						
Configurazione in parallelo	Sì, illimitata					
Configurazione in serie	No					
Temperatura di esercizio	Scarica: da -20 °C a +50 °C Carica: da +0 °C a +45 °C <sup>(3)</sup>					
Temperatura di magazzino	da -40 °C a +65 °C					
Tempo max. di magaz. se completamente carica	1 anno ≤ 25 °C		3 mesi ≤ 40 °C			
Umidità (senza condensa)	Max. 95 %					
Categoria di protezione	IP 43					
<b>ALTRO</b>						
Connessioni elettriche (inserti filettati)	M5	M6	M8	M8	M8	M8
Dimensioni (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
<sup>1</sup> La batteria potrebbe sconnettersi quando è collegato un carico con una gran capacità in entrata, come un inverter. La batteria, tuttavia, riproverà a connettersi dopo circa 10 secondi. <sup>2</sup> Il periodo di assorbimento non dovrebbe eccedere le 4 ore. Un periodo di assorbimento più lungo può ridurre leggermente la vita utile. <sup>3</sup> Numero di serie HQ2040 e successivi: la carica viene bloccata automaticamente quando la temperatura della cella scende al di sotto di 0±3 °C. Accetterà nuovamente la carica quando superi i 3±3 °C. La scarica viene bloccata automaticamente quando la temperatura della cella scende al di sotto di -20±3 °C. Questa protezione si resetta quando la temperatura supera i -15±3 °C.						