

12,8 V & 25,6 V Litiumbatterier SuperPack

www.victronenergy.com

Integrerad BMS och säkerhetsbrytare

SuperPack-batterierna är extremt enkla att installera och de kräver inga extra komponenter. Den interna brytaren kopplar från batteriet vid överurladdning, överladdning, låg eller hög temperatur.

Skyddad mot felaktigt bruk

Ett blysyrbatteri kommer att ta slut i förtid på grund av sulfatisering:

- om det används i bristläge under långa tidsperioder (t.ex. om batteriet sällan eller aldrig är fulladdat).
- om det lämnas delvis laddat, eller ännu värre, helt urladdat.

Ett litiumjonbatteri behöver inte vara fulladdat. Driftslivslängden förbättras rent av om det är delvis laddat i stället för fulladdat. Detta är en stor fördel med ett litiumjonbatteri jämfört med ett blysyrbatteri.

SuperPack-batterierna kommer att stänga av laddnings- eller urladdningsströmmen när de maximala kapaciteterna överskrids.

Effektiv

I flera applikationer (särskilt icke-nätanslutna solcells- och/eller vindanläggningar) kan energiverkningsgraden vara av avgörande betydelse. Tur-och-retur-verkningsgrad (urladdning från 100 % till 0 % och tillbaka till 100 % laddning) hos det genomsnittliga blysyrbatteriet är 80 %. Motsvarande för ett litiumjonbatteri är 92 %.

Laddningsprocessen hos blysyrbatterier blir särskilt ineffektiv när ett laddningstillstånd på 80 % har uppnåtts, vilket resulterar i 50 % effektivitet eller till och med mindre i solcellssystem där flera dagars reservenergi krävs (batteri används i 70 % till 100 % laddat tillstånd).

Däremot kommer ett litiumjonbatteri fortfarande att uppnå 90 % verkningsgrad även under ytliga urladdningsförhållanden.

Kan anslutas parallellt

Batterierna kan kopplas in parallellt. Seriekoppling är inte tillåtet. Får endast användas i upprätt position.



| Litium SuperPack | 12,8/20 | 12,8/60 | 12,8/100 | 12,8/100 hög ström | 12,8/200 | 25,6/50 |
|--|---|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| Kemi | LiFePO4 | | | | | |
| Nominell spänning | 12,8 V | | | | | 25,6 V |
| Nominell kapacitet @ 25 °C | 20 Ah | 60 Ah | 100 Ah | 200 Ah | 50 Ah | |
| Nominell kapacitet @ 0 °C | 16 Ah | 48 Ah | 80 Ah | 160 Ah | 40 Ah | |
| Nominell energi @ 25 °C | 256 Wh | 768 Wh | 1280 Wh | 2560 Wh | 1280 Wh | |
| Cykellivslängd @80 % DoD och 25 °C) | 2500 cykler | | | | | |
| LADDNING OCH URLADDNING | | | | | | |
| Max. kont. Urladdningsström ⁽¹⁾ | 30 A | 30 A | 50 A | 100 A | 70 A | 50 A |
| Topp urladdningsström (10 sek.) | 80 A | 80 A | 100 A | 150 A | 100 A | 100 A |
| Slut på urladdningsspänning | 10 V | | | | | 20 V |
| Laddningsspänning absorption ⁽²⁾ | 14,2 V – 14,4 V | | | | | 28,4 V – 28,8 V |
| Laddningsspänning "float" | 13,5 V | | | | | 27 V |
| Max. kont. laddningsström | 15 A | 30 A | 50 A | 100 A | 70 A | 50 A |
| DRIFTSFÖRHÅLLANDEN | | | | | | |
| Parallellkoppling | Ja, obegränsad | | | | | |
| Seriekoppling | Nej | | | | | |
| Driftstemperatur | Urladdning: -10 °C till +50 °C Laddning: +5 °C till +45 °C ⁽³⁾ | | | | | |
| Förvaringstemperatur | -40 °C till +65 °C | | | | | |
| Max. förvaringstid vid fulladdning | 1 år ≤ 25 °C 3 månader ≤ 40 °C | | | | | |
| Fuktighet (ej kondenserande) | Max. 95 % | | | | | |
| Skyddsklass | IP 43 | | | | | |
| ANNAT | | | | | | |
| Elanslutning (gängade insatser) | M5 | M6 | M8 | M8 | M8 | |
| Dimensioner (H x B x D) 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 | |
| Vikt | 3,5 kg | 9,5 kg | 14 kg | 21 kg | 14 kg | |
| <p>1 Batteriet kan kopplas från när en belastning med hög ingångskapacitans är ansluten, som t.ex. en växelriktare. Batteriet kommer dock att försöka återkoppla efter ca 10 sekunder.</p> <p>2 Absorptionsperioden ska helst inte överstiga 4 timmar. En längre absorptionsperiod kan förkorta livslängden något.</p> <p>3 Serienummer: HQ2040 och nyare: laddning blockeras automatiskt när celltemperaturen sjunker under 0±3 °C. Den accepterar laddning igen när temperaturen stiger över 3±3 °C. Urladdning blockeras automatiskt när celltemperaturen sjunker under -20±3 °C. Det här skyddet återställs när temperaturen stiger över -15±3 °C.</p> | | | | | | |