

12,8V & 25,6V SuperPack Lithium batterijen

www.victronenergy.com

Geïntegreerde BMS en veiligheidsschakelaar

De SuperPack batterijen zijn zeer gemakkelijk te installeren en hebben geen extra componenten nodig. De interne schakelaar zal de batterij ontkoppelen in geval van hoge ontlading, overladen of hoge temperatuur.

Bewijs van onbevoegd gebruik

Een loodzuuraccu zal voortijdig storingen vertonen door sulfatering:

- Als het gedurende lange perioden in de tekortmodus werkt (d.w.z. als de batterij zelden of nooit helemaal is opgeladen).
- Als het gedeeltelijk geladen of zelfs erger, volledig ontladen.

Een lithium-ion-batterij hoeft niet volledig te worden opgeladen. De levensduur verbetert enigszins in het geval van gedeeltelijke opgeladen in plaats van een volledige geladen toestand. Dit is een groot voordeel van Li-ion in vergelijking met loodzuur.

De SuperPack-accu's zullen de laad- of ontladspanning afsluiten wanneer de maximale niveaus overschreden worden.

Efficiëntie

In verschillende toepassingen (in het bijzonder solar zonder aansluiting op het energienet) kan energie-efficiëntie van cruciaal belang zijn.

De roundtrip energie-efficiëntie (ontladen vanaf 100% tot 0% en terug van 100% geladen) van de gemiddelde loodzuurbatterij is 80%.

De roundtrip energie-efficiëntie van een Li-ion-batterij is 92%.

Het laadprocedure van loodzuur batterijen wordt bijzonder inefficiënt, wanneer de 80% ladingstoestand is bereikt, hetgeen resulteert in rendementen van 50% of zelfs minder in zonnepanelen waar meerdere dagen reserve-energie vereist zijn (batterij werkt in 70% tot 100% opgeladen toestand).

In tegenstelling hiermee, bereikt een Li-ion-batterij nog steeds een efficiëntie van 90%, zelfs onder slechte ontladingsomstandigheden.

Kan parallel worden verbonden

De batterijen kunnen parallel worden verbonden. Serie-aansluiting is niet toegestaan.

Uitsluitend in een rechtopstaande positie gebruiken.



| Lithium SuperPack | 12,8/20 | 12,8/60 | 12,8/100 | 12,8/200 | 25,6/50 |
|--|--|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| Chemie | LiFePO4 | | | | |
| Nominale spanning | 12,8V | | | | 25,6V |
| Nominale capaciteit @ 25°C | 20Ah | 60Ah | 100Ah | 200Ah | 50Ah |
| Nominale capaciteit @ 0°C | 16Ah | 48Ah | 80Ah | 160Ah | 40Ah |
| Nominale energie @ 25°C | 256Wh | 768Wh | 1280Wh | 2560Wh | 1280Wh |
| Levensduur @ 80% DoD en 25°C | 2500 cycli | | | | |
| LADEN en ONTLADEN | | | | | |
| Max. cont. Ontlaadstroom* | 30A | 30A | 50A | 70A | 50A |
| Piekontladingsstroom (10 sec) | 80A | 80A | 100A | 100A | 100A |
| Einde van de ontladspanning | 10V | | | | 20V |
| Laadspanning, absorptie** | 14,2V – 14,4V | | | | 28,4V – 28,8V |
| Laadspanning, fluctuerend | 13,5V | | | | 27V |
| Max. cont. laadstroom | 15A | 30A | 50A | 70A | 50A |
| BEDIENINGSMOMSTANDIGHEDEN | | | | | |
| Parallele configuratie | Ja, onbeperkt | | | | |
| Serieconfiguratie | Nee | | | | |
| Bedrijfstemperatuur | Ontladen: -10°C tot +50°C Laden: +5°C tot +45°C | | | | |
| Opslagtemperatuur | -40°C tot +65°C | | | | |
| Max. opslagtijd bij volledig opgeladen toestand | 1 jaar ≤ 25°C | | 3 maanden ≤ 40°C | | |
| Luchtvochtigheid (geen condensvorming) | Max. 95% | | | | |
| Beschermingsklasse | IP43 | | | | |
| OVERIGE | | | | | |
| Stroomaansluiting (draadbussen) | M6 | M6 | M8 | M8 | M8 |
| Afmetingen (LxBxH) mm | 181 x 77 x 167 | 229 x 138 x 213 | 330 x 171 x 220 | 520 x 269 x 208 | 330 x 171 x 220 |
| Gewicht | 3,5kg | 9,5 kg | 14kg | 31kg | 14kg |
| * De batterij kan uitgeschakeld worden wanneer een lading met grote inputcapaciteit verbonden is, zoals een omvormer. De batterij zal echter opnieuw proberen en verbinding maken na ongeveer 10 seconden. | | | | | |
| ** De absorptieperiode mag bij voorkeur niet langer zijn dan 4 uur. Een langere absorptieperiode kan de levensduur iets verkorten. | | | | | |