

12,8 V & 25,6 V SuperPack Lithium Accu's

www.victronenergy.com

Geïntegreerde BMS en veiligheidsschakelaar

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

Bewijs van onbevoegd gebruik

Een loodzuuraccu zal voortijdig storingen vertonen door sulfatering:

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

Een lithium-ion-accu hoeft niet volledig te worden opgeladen. De levensduur verbetert enigszins in het geval van gedeeltelijk opladen in plaats van volledig opladen. 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 loodzuuraccu is 80 %.

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

De laadprocedure van loodzuuraccu's 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 (accu werkt in 70 % tot 100 % opgeladen toestand).

Daarentegen bereikt een Li-ion-accu nog steeds een efficiëntie van 90 %, zelfs onder ondiepe ontladingsomstandigheden.

Kan parallel worden verbonden

De accu's 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	12,8/100 Hoge (ont)laadstroom	12,8/200	25,6/50
Chemie	LiFePO4					
Nominale spanning	12,8 V					25,6 V
Nominale capaciteit @ 25 °C	20 Ah	60 Ah	100 Ah		200 Ah	50 Ah
Nominale capaciteit @ 0 °C	16 Ah	48 Ah	80 Ah		160 Ah	40 Ah
Nominale energie @ 25 °C	256 Wh	768 Wh	1280 Wh		2560 Wh	1280 Wh
Levensduur @ 80 % DoD en 25 °C	2500 cycli					
Capaciteitsverlies	(per 100 cycli, @ 25 °C, 100% ontladingsdiepte (DoD): <1 %					
Energieverlies	(per 100 cycli, @ 25 °C, 100% ontladingsdiepte (DoD): <1 %					
Retour-efficiëntie	92 %					
LADEN en ONTLADEN						
Max. cont. Ontlaadstroom ⁽¹⁾	30 A	30 A	50 A	100 A	70 A	50 A
Piekontladingsstroom (10 sec)	80 A	80 A	100 A	150 A	100 A	100 A
Einde van de ontladspanning	10 V					20 V
Laadspanning, absorptie ⁽²⁾	14,2 V – 14,4 V					28,4 V – 28,8 V
Laadspanning, fluctuerend	13,5 V					27 V
Max. cont. laadstroom	15 A	30 A	50 A	100 A	70 A	50 A
BEDIENINGSMOMSTANDIGHEDEN						
Parallele configuratie	Ja, onbeperkt					
Serieconfiguratie	Nee					
Bedrijfstemperatuur	Ontladen: -20 °C tot +50 °C Laden: +0 °C tot +45 °C ⁽³⁾					
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)	M5	M6	M8		M8	M8
Afmetingen (HxBxD) 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
Gewicht	3,5 kg	9,5 kg	14 kg		21 kg	14 kg
<p>1 De accu kan uitgeschakeld worden wanneer een lading met grote inputcapaciteit verbonden is, zoals een omvormer. De accu zal echter opnieuw proberen en verbinding maken na ongeveer 10 seconden.</p> <p>2 De absorptieperiode mag bij voorkeur niet langer zijn dan 4 uur. Een langere absorptieperiode kan de levensduur iets verkorten.</p> <p>3 Serienummer HQ2040 en nieuwer: laden wordt automatisch geblokkeerd wanneer de celtemperatuur zakt onder 0±3 °C. Het zal laden opnieuw aanvaarden wanneer gestegen boven 3±3 °C. Ontladen wordt automatisch geblokkeerd wanneer celtemperatuur zakt onder -20±3 °C. Deze bescherming wordt gereset bij een temperatuur boven -15±3 °C.</p>						