

# Batteries au lithium SuperPack de 12,8 V & 25,6 V

www.victronenergy.com

## Interrupteur de sécurité et BMS intégrés

Les batteries SuperPack sont très faciles à installer, et ne requièrent aucun élément supplémentaire.

L'interrupteur interne permettra de déconnecter la batterie en cas de décharge excessive, de surcharge, ou de température trop basse ou trop élevée.

## Capables de résister à des utilisations préjudiciables

Une batterie au plomb tombera en panne prématurément à cause de la sulfatation :

- Si elle fonctionne en mode déficitaire pendant de longues périodes (c'est à dire que la batterie est rarement ou jamais entièrement chargée).
- Si elle est laissée partiellement chargée, ou pire, entièrement déchargée.

Il n'est pas nécessaire de charger complètement une batterie au lithium-ion. La durée de vie s'améliore même légèrement en cas de charge partielle au lieu d'une charge complète. Il s'agit de l'un des avantages majeurs de la batterie au lithium-ion par rapport à la batterie au plomb.

Les batteries SuperPack couperont le courant de charge ou de décharge lorsque les capacités maximales seront dépassées.

## Efficiente

Dans le cas de nombreuses applications (en particulier les applications solaires hors réseau), l'efficacité énergétique peut être d'une importance cruciale.

L'efficacité énergétique aller-retour – décharge de 100 % à 0 % et retour à 100 % chargée – d'une batterie au plomb moyenne est de 80 %.

L'efficacité énergétique aller-retour d'une batterie au lithium-ion est de 92 %.

Le processus de charge des batteries au plomb devient particulièrement inefficace quand l'état de charge a atteint 80 %, donnant des efficacités de 50 % ou même moins dans le cas des systèmes solaires quand plusieurs jours d'énergie de réserve sont nécessaires (batterie fonctionnant avec un état de charge de 70 % à 100 %).

En revanche, une batterie au lithium-ion atteindra 90 % d'efficacité même dans des conditions de décharge légère.

## Connexion en parallèle possible

Les batteries peuvent être raccordées en parallèle. Le raccordement en série n'est pas autorisé.

À n'utiliser qu'en position verticale.



SuperPack au lithium	12,8/20	12,8/60	12,8/100	12,8/100 courant élevé	12,8/200	25,6/50
Chimie	LiFePO4					
Tension nominale	12,8 V					25,6 V
Capacité nominale @ 25 °C	20 Ah	60 Ah	100 Ah		200 Ah	50 Ah
Capacité nominale @ 0 °C	16 Ah	48 Ah	80 Ah		160 Ah	40 Ah
Énergie nominale @ 25 °C	256 Wh	768 Wh	1280 Wh		2560 Wh	1280 Wh
Durée du cycle @ 80 % DoD et 25 °C	2 500 cycles					
<b>CHARGE et DÉCHARGE</b>						
Courant de décharge cont. max. <sup>(1)</sup>	30 A	30 A	50 A	100A	70 A	50 A
Courant de décharge de crête (10 s)	80 A	80 A	100 A	150A	100 A	100 A
Fin de tension de décharge	10 V					20 V
Tension de charge, absorption <sup>(2)</sup>	14,2 V – 14,4 V					28,4 V – 28,8 V
Tension de charge, Float	13,5 V					27 V
Courant de charge cont. max.	15 A	30 A	50 A	100A	70 A	50 A
<b>CONDITIONS D'EXPLOITATION</b>						
Configuration en parallèle	Oui, illimitée					
Configuration en série	Non					
Température d'exploitation	Décharge : -20 °C à +50 °C Charge : +0 °C à +45 °C <sup>(3)</sup>					
Température de stockage	-40 °C to +65 °C					
Durée de stockage max. si entièrement chargée	1 an ≤ 25 °C		3 mois ≤ 40 °C			
Humidité (sans condensation)	Max. 95 %					
Classe de protection	IP 43					
<b>AUTRE</b>						
Alimentation (inserts filetés)	M5	M6	M8		M8	M8
Dimensions (H x L x P en 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
Poids	3,5 kg	9,5 kg	14 kg		21 kg	14 kg
<p>1 La batterie peut se déconnecter lorsqu'une charge présentant une capacité d'entrée importante est branchée, comme par exemple un convertisseur. Malgré tout, la batterie essaiera de se connecter à nouveau, et elle le fera au bout de 10 secondes environ.</p> <p>2 La période d'absorption ne devrait pas dépasser 4 h. Une période d'absorption plus longue peut réduire sensiblement la durée de vie de la batterie.</p> <p>3 Numéro de série HQ2040 et versions ultérieures : la charge est automatiquement bloquée lorsque la température descend en dessous de 0±3 °C. La recharge reprendra lorsque la température repassera au-dessus de 3±3 °C. La décharge est automatiquement bloquée lorsque la température de la cellule descend en dessous de -20±3 °C. Cette protection se réinitialise lorsque la température remonte au-dessus de -15±3 °C.</p>						