



## • Batterie lithium Wattuneed 12.8 V 48 Ah •

<b>Caractéristiques électriques</b>	Tension nominale	12.8V
	Capacité nominale	48Ah
	Énergie	614.4Wh
	Cycle de vie	> 3000 cycles à 0,2 C 80% DOD
	Mois d'autodécharge	<3%
	Efficacité de la charge	>99% @0.2C
<b>Charge standard</b>	Efficacité de la décharge	96~99%@0.5C
	Tension de charge	14,6 ± 0,2 V
	Mode de charge	CC/CV
	Courant de charge	25A
	Max. Courant de charge	50A
<b>Décharge standard</b>	Tension de coupure de charge	14,6 ± 0,2 V
	Courant continu	50A
	Courant d'impulsion max.	70A (<2s)
	Tension de coupure de décharge	11V
<b>Environnement</b>	Profondeur de décharge	90% DOD
	Température de charge	0 °C à 55 (32F à 131F) @ 60 ± 25% d'humidité relative
	Température de décharge	-20 °C à 60 (-4F à 140F) @ 60 ± 25% d'humidité relative
	Température de stockage	-20 °C à 45 (-4F à 113F) @ 60 ± 25% d'humidité relative
<b>Mécanique</b>	Classe IP	IP65
	Boite en plastique	ABS + PC (le capot supérieur peut être retiré pour maintenance)
	Poids	6.5 kg
	Dimensions	229mm x 139mm x 209 mm
<b>Applications</b>	Taille du paquet	290mm x 190mm x 270mm
	Installation	Connexion parallèle et série
	Contrôle	Système de gestion de la batterie (BMS) intégré. Affichage de la tension/voltage indépendamment (4S).
	Surveillance	Surveillance Bluetooth, application smartphone

• **Avantages** •• *Durée de vie plus longue*

Durée de vie à 80% de la profondeur de décharge (DoD)  $\geq$  3000  
 Durée de vie à 50% de la profondeur de décharge (DoD) Batterie LiFePO4  $\geq$  4500  
 Le couvercle supérieur est amovible, ce qui facilite l'entretien de la batterie.

• *Technologie Lithium super sécurisée (LiFePO4)*

Composition chimique stable - LiFePO4, pas de gaz, pas de danger d'explosion ou d'incendie.  
 Un système intégré de gestion de la batterie (BMS) prévient à l'avance toute défaillance prématurée due à des influences environnementales ou à une mauvaise utilisation.

• *Conception de taille standard*

Remplacement parfait de la batterie AGM/GEL sans changer la structure de chargement/déchargement d'origine.

• *Poids léger*

Réduction de plus de la moitié du poids par rapport à la batterie AGM/GEL.

• *Plus grande capacité utile*

Profondeur de décharge jusqu'à 90 % de profondeur de décharge, soit environ 40 % de plus que la batterie AGM/GEL.

• *Température de fonctionnement plus large*

Gamme -20°C...+60°C.

• *Faible autodécharge*

Seulement environ 3% par mois pour le stockage / non-utilisation.

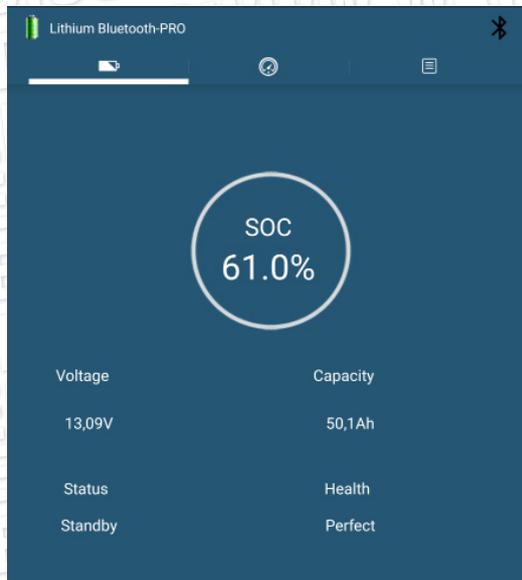
• *Monitoring de surveillance et de maintenance pratiques*

Application smartphone dédiée pour surveiller l'état de la batterie via Bluetooth.  
 Le couvercle supérieur est amovible, ce qui le rend pratique pour l'entretien de la batterie.

• *BMS protection*

Chaque W12V48Ah dispose d'un système de gestion de batterie intégré qui protège la batterie des cas extrêmes. Elle affiche la tension globale du courant charge/décharge de la température de la batterie.

## • Application mobile •



### Accueil

La page d'accueil de l'application permet d'afficher toutes les informations disponibles sur la batterie en cours de fonctionnement.



### Tension globale

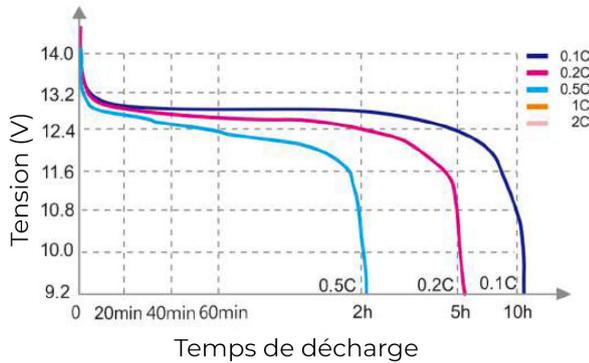
Affichage de la tension globale du courant charge/décharge de la température de la batterie et du nombre de cycles.



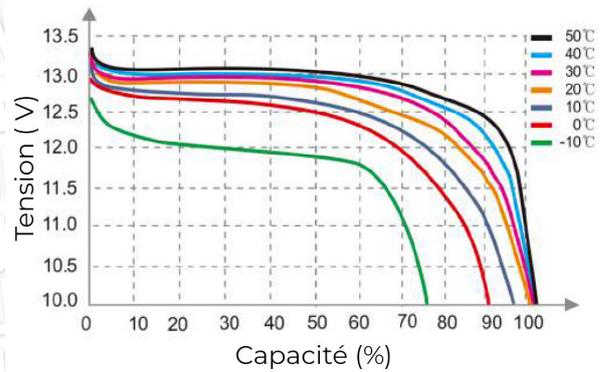
### Statut batterie

Sur cet onglet on retrouve le statut de chaque cellule depuis l'application. (Ici 4 éléments en séries).

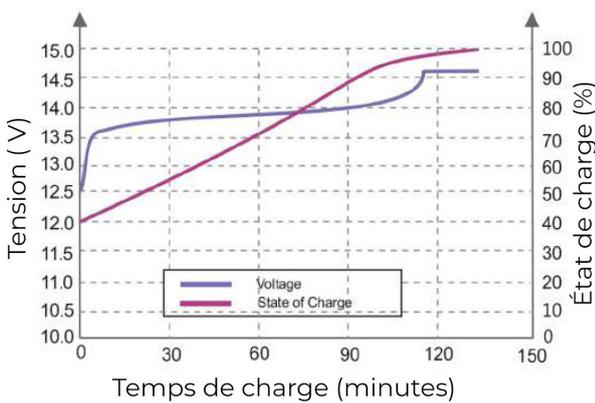
Courbe de débit différente (25°C)



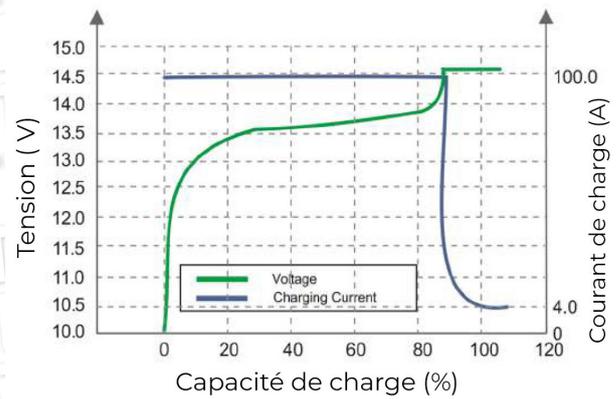
Courbe de température de décharge différente (0.5C)



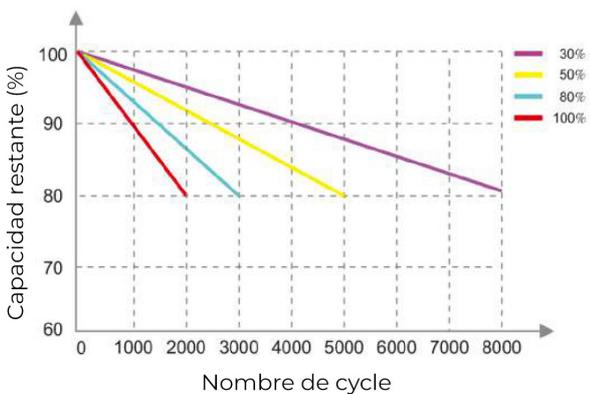
Courbe de l'état de charge (0.5C, 25°C)



Caractéristiques de charge (0.5C, 25°C)



Courbe de durée de vie différente du cycle de décharge du DOD (0.5C)



Courbe d'auto-décharge de température différente

