



PowerBrick+

Pack 12v Lithium-Ion



Pack Lithium Ferro-Phosphate (LiFePO₄)

- Durée de vie très élevée : de 2000 cycles à plusieurs milliers (voir abaque)
- Décharges profondes possibles (jusqu'à 100 %)
- Technologie Lithium Fer Phosphate complètement sécurisée (pas de risque d'explosion, ni d'auto-inflammation)
- BMS (Battery Management System) intégré au boîtier : maximise la durée de vie ET sécurise la batterie
- Très faible toxicité pour l'environnement
- Durée de vie calendaire > 10 ans
- Excellente tenue en température (-20 °C à +60 °C)
- Système flexible : jusqu'à 10 packs en parallèle et 4 en série
- Puissance constante durant toute la décharge (faible résistance interne)
- Très faibles pertes de Peukert (rendement énergétique >96 %)
- Très faible auto-décharge (<3 % par mois)
- Pas d'effet mémoire
- Gain de poids > 50 % et encombrement diminué de 40% par rapport aux batteries au Plomb

Spécifications techniques

		PB+ 7.5Ah	PB+ 12Ah	PB+ 20Ah	PB+ 40Ah	PB+ 55Ah	PB+ 100Ah
Certifications		CE, RoHS, UN 38.3 et CB					
Principales caractéristiques	Tension nominale	12.8V					
	Capacité nominale	7.5 Ah	12 Ah	20 Ah	40 Ah	55 Ah	100 Ah
	Energie	96.0 Wh	153.6 Wh	256 Wh	512 Wh	704 Wh	1280 Wh
	Nombre de cycles	>2000 cycles (voir abaque)					
	Autodécharge	< 3% par mois					
	Rendement énergétique	> 96%					
Charge standard	Tension de charge	14.6V ± 0.1V					
	Mode de charge	CC/CV : Constant Current / Constant Voltage					
	Courant de charge standard / maximum	5 A / 7.5 A	6 A / 12 A	10 A / 20 A	20 A / 40 A	20 A / 55A	50 A / 100 A
	Tension de coupure BMS	14.8V ± 0.1V					
Décharge standard	Courant continu de décharge	15 A	24 A	40 A	50 A	55 A	100 A
	Courant maxi de décharge	20 A (<10s)	30 A (<10s)	60 A (<10s)	80 A (<10s)		150 A (<10s)
	Tension de coupure BMS	10 V					
Environnement	Température de charge	0°C à 45°C @60±25% d'humidité relative					
	Température de décharge	-20°C à 60°C @60±25% d'humidité relative					
	Protection IP	IP 66					
Mécanique	Cellules et assemblage	18650 - 4S5P	18650 - 4S8P	26650 - 4S6P	26650 - 4S13P	26650 - 4S17P	26650 - 4S32P
	Boîtier	ABS					
	Dimensions	L : 151mm x P : 65mm x H : 92 mm	L : 151mm x P : 98mm x H : 95 mm	L : 180mm x P : 76mm x H : 168 mm	L : 196mm x P : 135mm x H : 172 mm	L : 228mm x P : 138mm x H : 210 mm	L : 260mm x P : 168mm x H : 212 mm
	Poids	1.08 kg	1.55 kg	2.80 kg	5.25 kg	7.8 kg	13.6 kg
	Terminal	Clip Faston 6.35mm		M5	M6	M8	



APPLICATIONS

- Véhicules électriques, chariots
- Stockage d'énergie solaire et éolien
- Marine
- Eclairage
- Caméra de sécurité
- UPS, secours électrique
- Télécommunication
- Equipements médicaux

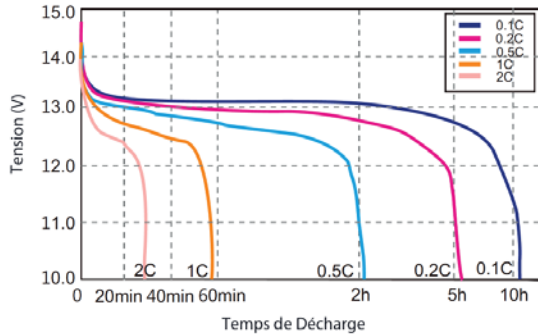


PowerBrick+

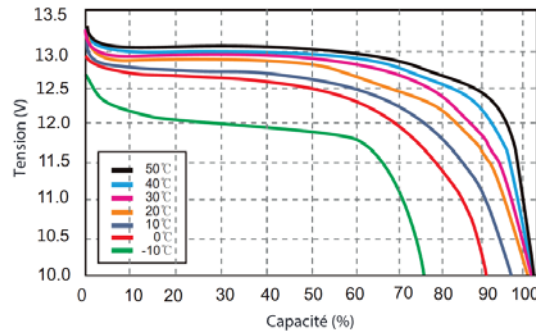
Pack 12v Lithium-Ion

Courbes et graphiques

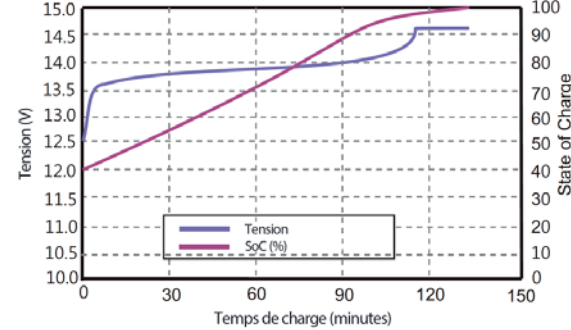
Courbes de Décharge à 25°C



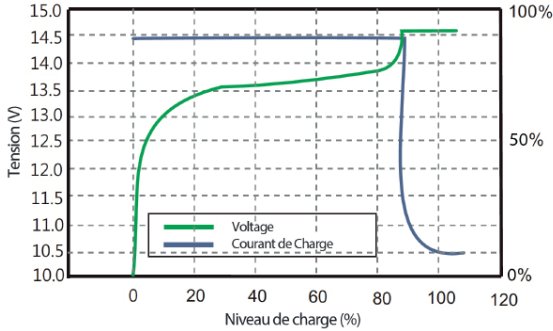
Courbes de décharge à différentes températures @0.5C



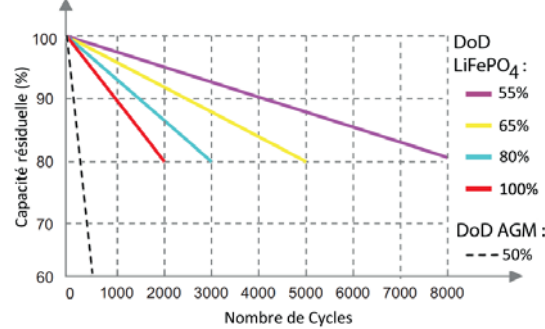
Courbes de SoC (State of Charge) @0.5C, 25°C



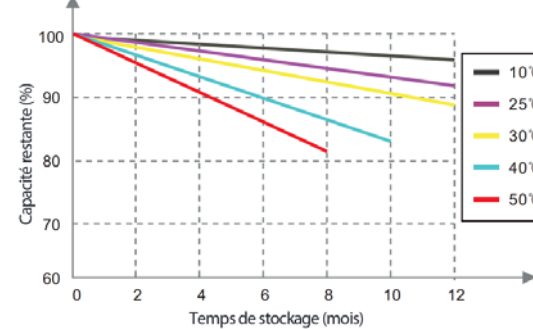
Caractéristiques de charge @0.5C, 25°C



Nombre de cycles à différents DoD @1C

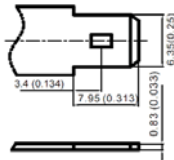


Caractéristiques d'auto-décharge

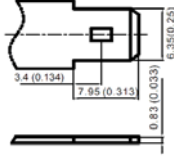


Terminal

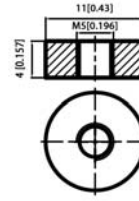
7.5 Ah
Clip Faston 6.3mm



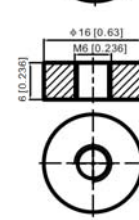
12 Ah
Clip Faston 6.3mm



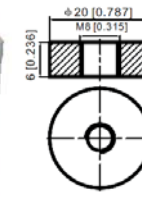
20 Ah
M5



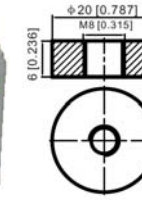
40 Ah
M6



55 Ah
M8



100 Ah
M8



PowerTech Systems SAS
Technoparc - Espace Cristal
22 Rue Gustave Eiffel
78300 POISSY - France

SAS au capital de 300 000 Euros
SIREN : 793926577 - TVA : FR33793926577

www.powertechsystems.eu
+33 954 051 619
contact@powertechsystems.eu