

NLI-12V20F2 / Fiche technique

12V 20Ah

NITRO[®]
Lithium · LiFePO₄



SPÉCIFICATIONS

Spécifications électriques

Tension nominal	12.8 V
Capacité nominale	20 Ah
Énergie	256 Wh
Branchement en parallèle	Max. 10 batteries
Branchement en série	Max. 4 batteries
Circuit de protection	Surcharge, décharge excessive, surintensité, surchauffe, court-circuit
Cycle de vie	3000 cycles @ 100% DOD et 6000 @ 80% DOD
Autodécharge	Moins de 3 % par mois
Efficacité de charge	100% @ 0,2C
Efficacité de décharge	98-100% @ 1C

Spécifications de charge

Tension de charge	14,4 ± 0.2 V
Courant standard	10 A

Spécifications de décharge

Courant standard	10 A
Courant continue maximal	20 A
Tension de coupure	10 V

Spécifications mécaniques

Dimensions	151 X 99 X 96 mm Haut (5 5/16" X 3 7/8" X 3 3/4")
Poids approximatif	1,7 kg (3,7 lbs)
Type de terminal	T2, type Faston
Matériel boîtier/couleur	Plastique (ABS), noir
Indice de protection	IP65

Spécifications de température

Température de charge	0°C à 55°C (32°F à 131°F)
Température de décharge	-20°C à 60°C (-4°F à 140°F)
Température de stockage	-5°C à 45°C (23°F à 113°F)

POINTS CLÉS

- **Appairage des cellules rigoureux :**

Résistance interne $\leq 1 \text{ m}\Omega$, tension $\leq 5 \text{ mV}$.

- **Soudure automatisée :**

Fiabilité et uniformité garanties.

- **Test de cycle à 100 % :**

Chaque batterie est testée avant emballage.

- **Numéro de suivi unique :**

Gravé au laser sur le boîtier.

AVANTAGES CLÉS

- **Cellules cylindriques de haute qualité :**

Durée de vie > 3000 cycles.

- **BMS renforcé :**

Supporte les connexions en parallèle et en série.

- **Structure interne stable :**

Résistance aux vibrations, meilleure dissipation thermique.

- **Durée de vie prolongée :**

Jusqu'à 20 fois plus longue qu'une batterie au plomb.

- **Poids réduit :**

Environ 40 % du poids d'une batterie plomb équivalente.

- **Puissance accrue :**

2x plus que le plomb, même à fort courant. La batterie fournit le double de la puissance d'une batterie au plomb-acide, même avec un coefficient de décharge élevé, tout en maintenant une capacité énergétique élevée.

- **Plage de température étendue :**

-20°C à 60°C.

- **Sécurité supérieure :**

Technologie LiFePO₄, sans risque d'explosion ou d'incendie. La composition chimique lithium-fer-phosphate élimine les risques d'explosion ou de combustion résultant d'un choc violent, d'une surcharge ou d'un court-circuit.

- **Flexibilité accrue :**

Jusqu'à 4 batteries en série, 10 en parallèle.

CARACTÉRISTIQUES

- **Durée de vie prolongée :**

La batterie offre une durée de vie vingt fois supérieure et une durée de stockage avec charge de maintien cinq fois supérieure à celles d'une batterie au plomb-acide, ce qui permet de minimiser les coûts liés au remplacement et de réduire le coût total de possession.

CERTIFICATIONS

- UL1642 (cellules)

- CE

- IEC62133 (cellules)

- ROHS (cellules)

- IEC62619 (cellules)

- UN38.3



APPLICATIONS



Véhicules récréatifs (VR)



Marine



Voiturettes de golf



Véhicules électriques légers



Stockage d'énergie



Nettoyage



Robotique



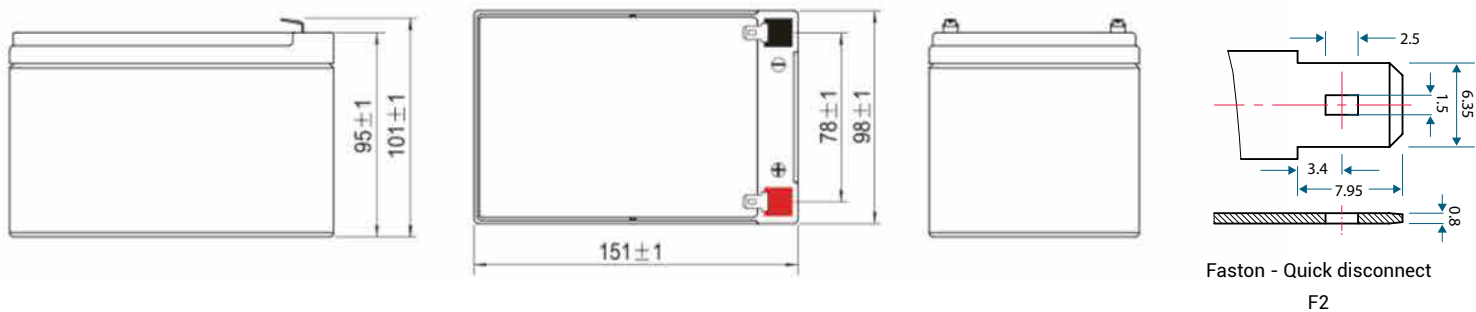
Éclairage

CLASSIFICATION TRANSPORT



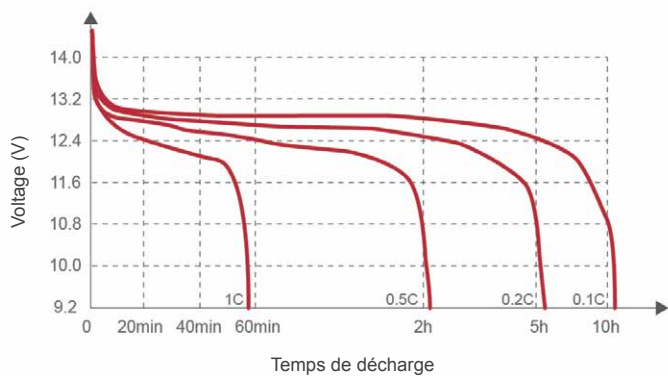
Classification produit : UN3480, Class 9
Certificat de transport : UN38.3

DIMENSIONS

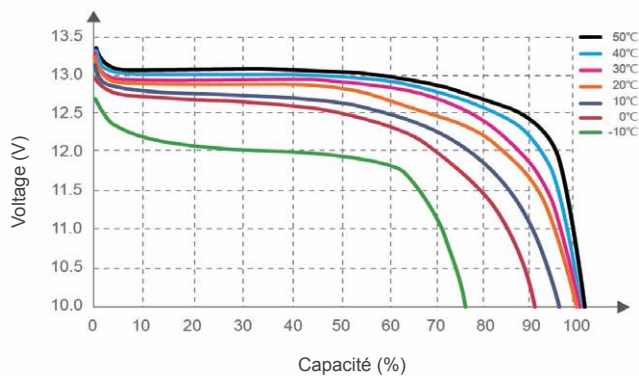


PERFORMANCES

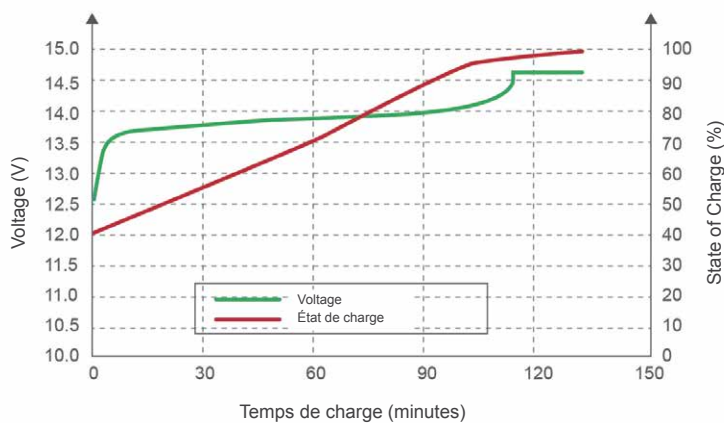
Courbe de décharge selon différents coefficients (25°C)



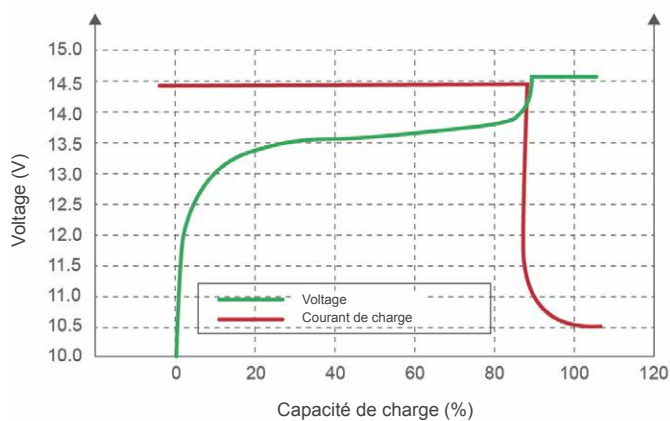
Courbe de décharge selon différentes températures (0.5°C)



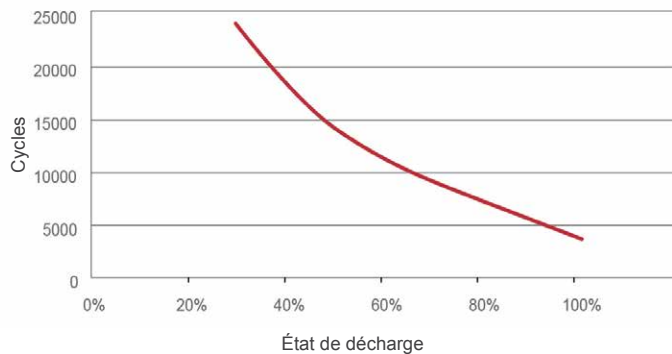
Courbe d'état de charge (0.5°C, 25°C)



Caractéristiques de charge (0.5°C, 25°C)



Courbe durée de vie-décharge selon différentes profondeurs de décharge (1°C)



Courbe d'autodécharge selon différentes températures

