

Innovateur en matière d'énergie et d'alimentation portable, Cell Pack Solutions choisit les chargeurs Mascot



La gamme de chargeurs BlueLine de Mascot, avec son profil de charge en trois étapes, sa protection intégrée et ses puissances de sortie élevées, s'est avérée idéale pour les batteries au lithium industrielles Tracer Power de Cell Pack Solutions.

Les batteries au lithium ont transformé l'énergie portable. Elles offrent une densité énergétique élevée, un poids inférieur par rapport aux alternatives comme le plomb-acide et le nickel-cadmium, une longue durée de vie, une faible autodécharge et un rendement supérieur. Grâce à ces caractéristiques, elles améliorent les performances et la facilité d'utilisation des équipements dans des secteurs variés, allant de la production audiovisuelle – y compris la couverture d'événements en direct – à la sécurité, la construction et le secteur médical. Ces marchés sont au cœur des activités de Tracer Power, une entreprise innovante et fidèle cliente de Mascot, qui utilise les chargeurs de haute qualité de Mascot pour maximiser la performance et la sécurité de ses solutions d'alimentation.

Alimentation portable performante pour applications industrielles

Avec plus de 25 ans d'expérience dans la conception de batteries spécialisées, Cell Pack Solutions s'appuie sur des technologies de pointe et respecte des normes de qualité rigoureuses. La marque Tracer Power de la société produit des packs de batteries et des accessoires qui offrent les avantages de performance du lithium avec une robustesse et une fiabilité répondant aux besoins d'utilisateurs professionnels exigeants.

Les clients de Tracer Power incluent des ingénieurs du son spécialisés dans le cinéma et la télévision, qui ont besoin d'alimenter des équipements mobiles, tels que des chariots de son multicanaux de grande envergure pour l'enregistrement audio sur les plateaux de production. Alors que ces unités deviennent de plus en plus nombreuses et énergivores,

ceci pour mieux répondre aux exigences de production modernes, les batteries LiFePO₄ sont légères et facilitent la portabilité, tout en emmagasinant suffisamment d'énergie pour alimenter l'ensemble du chariot pendant plusieurs heures. Les packs, certifiés UN 38.3, sont adaptés au transport international, facilitant ainsi la logistique de tournages à l'étranger. Les batteries Tracer Power ont quant à elles également prouvé leur durabilité, résistant à des environnements aussi variés que les traversées océaniques ou l'utilisation en conditions désertiques dans le Sahara. Disponibles dans une large gamme de capacités nominales, elles couvrent des besoins allant bien en dessous de la limite de 100 Watts-heure des compagnies aériennes, jusqu'à plus de 2 000 Watts-heure.

La gamme Tracer Power inclut également des batteries lithium-polymère (Li-Po), un choix populaire pour l'éclairage de scène, où la compacité et la légèreté sont des critères essentiels. Grâce à leur haute densité énergétique et leur fiabilité, ces unités offrent une solution d'alimentation directe par batterie particulièrement efficace en milieu scénique. Le remplacement de l'éclairage traditionnel alimenté par le réseau, notamment lorsque cette alimentation n'est pas facilement accessible, permet de réduire considérablement l'encombrement des câbles. Ce gain en mobilité se traduit par des avantages tels qu'un câblage simplifié et une sécurité accrue.

Les kits portables Tracer Power Lithium-Ion (Li-ion) et Lithium-Fer-Phosphate (LiFePO₄) sont également plébiscités pour des applications telles que la vidéosurveillance à déploiement rapide. Ils permettent aux systèmes de caméras de fonctionner plus longtemps sur le terrain et assurent une fiabilité supérieure à celle des technologies de batterie traditionnelles. De plus, les batteries au lithium avancées offrent une solution légère pour la signalisation routière d'urgence, facilitant le positionnement manuel des équipements, tout en fournissant une alimentation sans fil pour l'éclairage de chantiers et la surveillance de sites, des solutions exigeant robustesse, légèreté et facilité d'installation et d'entretien. Les clients du secteur médical, tels que les fabricants de stations de travail médicales portables, choisissent également ces batteries, qui doivent être facilement transportables et capables de supporter de nombreux cycles de recharge grâce aux propriétés des batteries Tracer Power.

Choisir le bon chargeur pour une performance et une fiabilité optimales

Lors de la recharge des batteries au lithium, il est crucial d'appliquer le bon profil de charge et de maintenir des conditions optimales pour préserver la capacité de la batterie tout au long de sa durée de vie. De plus, la batterie et le chargeur doivent être protégés contre les surcharges et les températures excessives. Cependant, tous les chargeurs ne disposent pas des protections et des fonctionnalités nécessaires pour assurer un entretien approprié tout en garantissant une recharge rapide. Cette capacité est indispensable pour satisfaire les délais d'exécution exigés par de nombreuses applications professionnelles.

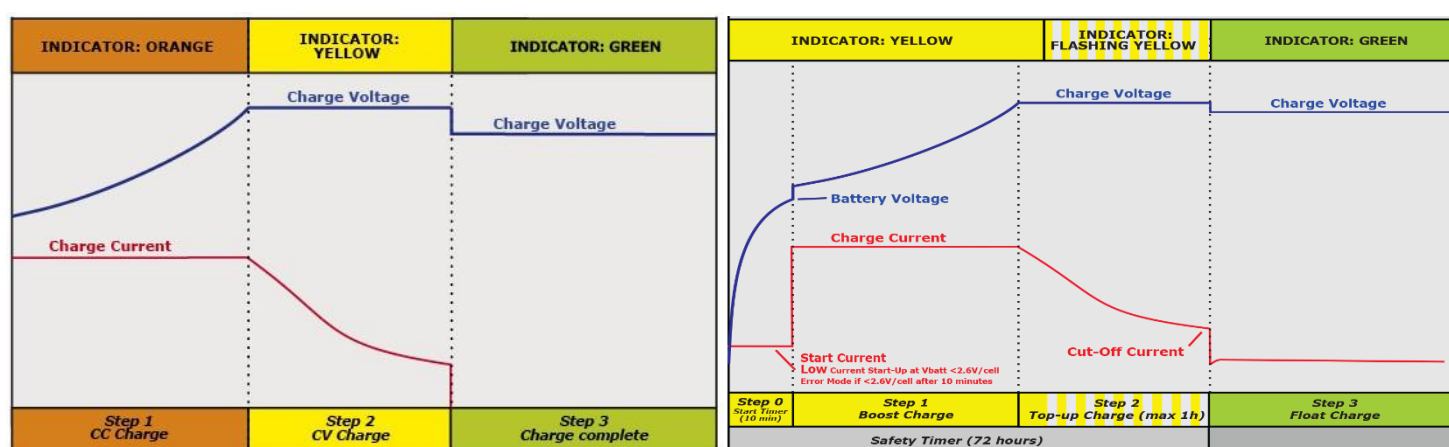
Afin de répondre à ces critères, Cell Pack Solutions a choisi de collaborer avec Mascot, un fournisseur renommé qui propose dans sa gamme Blueline des chargeurs spécifiquement conçus pour les batteries au lithium. Cell Pack Solutions offre ainsi deux options de chargeur, standard et rapide, permettant aux utilisateurs de choisir la solution la plus adaptée à leurs besoins en termes de coût, de temps de charge et de taille. Cette flexibilité garantit aux clients de Tracer Power une configuration qui répond à leurs exigences spécifiques.

Graham Lee, directeur des ventes chez Mascot, explique : « Notre gamme de chargeurs au lithium s'étend des petites unités de bureau et enfichables avec un courant de charge aussi faible que 1,3 A, jusqu'aux unités haute puissance comme le chargeur 3540 LI, qui dispose

d'une puissance nominale maximale de 20 A. Les valeurs nominales plus élevées conviennent particulièrement aux batteries de grande capacité spécifiées pour les applications industrielles, permettant de recharger rapidement les batteries et de les remettre en service sans délai. Cela peut également réduire la nécessité d'utiliser des batteries de secours, permettant un fonctionnement continu de l'équipement pendant de longues périodes. »

Alors que la science des batteries au lithium continue de progresser, avec des avancées dans des domaines comme la chimie et la gestion des batteries, les ingénieurs de Mascot mettent régulièrement à jour le logiciel et le matériel des chargeurs pour garantir des performances optimales. En collaboration avec des organisations telles que UL, Mascot veille à ce que ses chargeurs respectent en permanence les normes de performance et de sécurité les plus strictes.

Le processus de chargement en trois étapes des chargeurs Mascot



Les chargeurs au lithium Mascot adoptent un profil de charge en trois étapes, maximisant les performances, allongeant les intervalles entre les charges et prolongeant la durée de vie globale de la batterie.

1. **Phase de charge à courant constant (Constant Current - CC)** : Le chargeur charge la batterie rapidement à 80-95 % de sa capacité, utilisant le courant maximal autorisé. L'indicateur LED du chargeur est au jaune.
2. **Phase de charge à tension constante (Constant Voltage - CV)** : Le courant de charge diminue, et l'indicateur LED jaune commence à clignoter. Le chargeur reste en mode CV jusqu'à ce que la batterie atteigne 100 % de sa capacité ou jusqu'à la fin de la minuterie de cette phase.
3. **Phase de charge terminée** : Lorsque la batterie est complètement chargée, l'indicateur LED devient vert, signalant que la charge est terminée. Pour les batteries LiFePO4, une charge flottante est ensuite appliquée. Le chargeur peut rester connecté et lancer un nouveau cycle de charge si la batterie est utilisée, détectant une baisse de tension de 0,1 V par cellule.

Les chargeurs Mascot sont également équipés de protections supplémentaires contre les surtensions, les sous-tensions, les courts-circuits, l'inversion de polarité et la surchauffe. Les condensateurs longue durée et les transformateurs capables de supporter des températures jusqu'à 155 °C contribuent à garantir la fiabilité et la longévité des chargeurs.

Aaron Adlington, responsable marketing chez Cell Pack Solutions, souligne : « La qualité se ressent dans tous les aspects d'un chargeur Mascot, y compris le choix du matériau du boîtier, très épais et homologué UL. Cette attention aux détails est en parfaite harmonie avec notre approche dans la conception des batteries Tracer Power. »

« Mascot propose également un service hautement personnalisé, adapté à nos besoins spécifiques, notamment pour des marchés cibles spécialisés et des quantités de commandes personnalisées. Travailler avec Mascot permet d'ajouter un niveau élevé de sécurité à nos produits, renforçant la confiance de nos utilisateurs », conclut-il.



-Fin-

À propos de Mascot:

Mascot a été fondée en 1938, et a d'abord été l'un des pionniers de la fabrication de postes de radios en Norvège. Aujourd'hui, Mascot est l'un des principaux fabricants scandinaves d'adaptateurs secteur et de chargeurs de batterie intelligents de qualité, pour batteries plomb-acide, NiMH et lithium. Mascot propose également un large éventail de produits comprenant des convertisseurs CC-CC, des onduleurs CC-CA et des alimentations spécifiques. De nombreux modèles disposent d'une entrée secteur universelle permettant une utilisation dans le monde entier, et aussi de plusieurs certifications notamment UL et médicale (EN 60601).

Les produits de la société Mascot sont disponibles dans le monde entier grâce ses bureaux de vente, ses distributeurs et ses développeurs. Pour plus d'informations, merci de visiter notre site web www.mascot.com.

Coordonnées pour la publication :

Dag Pedersen Mascot AS
Directeur Marketing
Tel: +47 69 36 43 43
Mobile: +47 99 57 18 07
Email : dag.pedersen@mascot.no

Ref: MAS108A