

Notice d'utilisation CLA



SOMMAIRE :

Présentation	3
Caractéristiques.....	3
Fonctionnement.....	4
1. Généralités	4
2. Première mise en service.....	4
3. Allumage / extinction	5
4. Affichage	5
1.1.1. IHM	5
1.1.2. Afficheur déporté.....	6
5. Recharge	6
6. Sorties	7
1.1.1. Sorties DC.....	7
1.1.2. Sorties AC	8
1.1.3. Sortie USB.....	8
Aides	9
Recommandations	10
Entretien et Maintenance.....	10

PRÉSENTATION

Les CLA (Coffret Lithium Autonome, avec pack batterie Lithium LiFeP04) répondent aux besoins en énergie électrique autonome des appareils embarqués sur un pupitre mobile. Issus d'une conception modulaire sécurisée, ils sont entièrement automatiques. Faciles et rapides à installer et à utiliser, ils intègrent les fonctions de contrôle ad hoc requises par vos applications. Le respect strict des consignes explicitées dans ce manuel vous permettra de tirer le meilleur parti de votre CLA.

La gamme CLA est composée de nombreux modèles ayant chacun ses caractéristiques spécifiques.

- Technologie : lithium
- Capacités batterie : 500Wh ou 750Wh
- Tensions de sortie :
 - 24 VDC (non-stabilisées).
 - 5, 12, 15, 19, 24 VDC stabilisées en options (autres tensions possibles sur demande).
 - 230 VAC pur sinus en options, puissance continue de 350 ou 500W (onduleur 600W).

Ce manuel s'applique aux CLA de capacité 500 Wh ou 750 Wh.

CARACTÉRISTIQUES

		500Wh	750Wh
Réf du coffret		xxx	xxx
Entrée secteur		230VAC, 50Hz	
Poids		12kg	16kg / 17kg
Batteries lithium LiFePo4		2 x 24V/10Ah	3 x 24V/10Ah
Temps de recharge		6h	7h
Puissance	Totale	500W / 20A	750W / 30A
	AC	350W	350W / 500W
	24 VDC	10A par sortie	10A par sortie
	VDC stab	6A par sortie	6A par sortie
Convertisseur		Achat séparé 5V/12V/19V/24V	
Température d'utilisation	Décharge	-10°C / +40°C	
	Recharge	0°C / +40°C	
Température de stockage		-20°C / +50°C	
IP		IP20	
IK		IK02	
Norme CE		EN60950-1 / EN61000-6-2 / EN61000-6-4	

FONCTIONNEMENT

1. GÉNÉRALITÉS

- Le coffret doit être fixé au chariot / pupitre, de façon à être immobile.
- L'interrupteur marche / arrêt et l'entrée 230 VAC doivent rester accessibles.
- Les grilles de ventilation doivent être dégagées pour permettre une aération efficace et être protégées des chocs supérieurs au critère IK02.
- Veillez à ce que les connecteurs ne soient pas contraints.

Branchement du coffret sur le secteur

La fiche de recharge 230V doit être accessible afin :

- de pouvoir recharger le coffret.
- de couper l'alimentation du coffret si nécessaire : dispositif de sectionnement.

La prise murale permettant de recharger le coffret doit être visible et accessible.

Le coffret doit être raccordé au secteur uniquement à l'aide du cordon fourni.

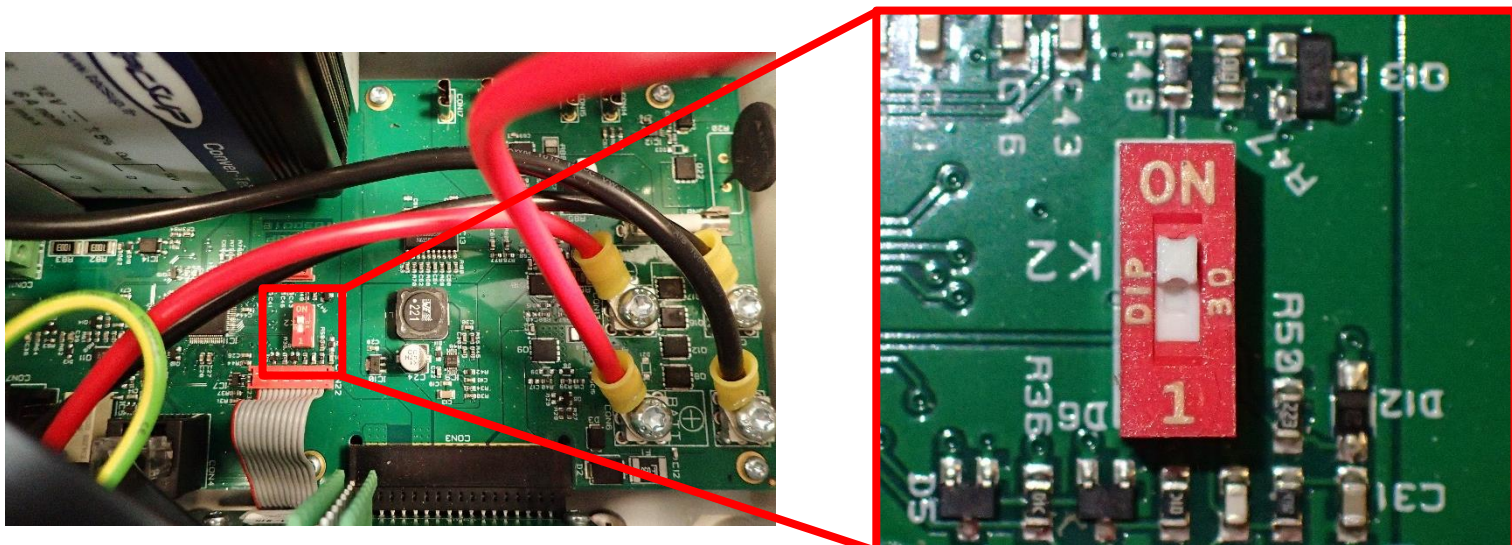
La ligne 230 VAC qui alimente le(s) coffret(s) d'énergie doit être protégée en amont par un disjoncteur différentiel 30 mA et par un disjoncteur ou fusible HPC de calibre minimum de 10A et maximum de 16A (en conformité avec la norme NFC 15-100).

Raccordement des sorties AC

Certains coffrets disposent de 2 socles 230Vac. Afin de respecter les mesures de protection électrique, il est impératif de ne raccorder sur ces sorties, uniquement des appareils possédant une isolation double ou renforcée (classe 2) sans partie métallique accessible.

2. PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Lors de la réception du produit, le mode transport est activé. Ce mode évite l'allumage intempestif du produit lors de son transport. **Il est nécessaire de désactiver ce mode pour démarrer le produit.** Pour ce faire il faut ouvrir le coffret et positionner délicatement le bouton dans la position décrite par la photo si dessous. Si le bouton est déjà dans la bonne position et que le produit ne s'allume toujours pas, se référer à la section « AIDE » du manuel.



3. ALLUMAGE / EXTINCTION

Un appui bref sur le bouton lumineux démarre le système. Une fois en fonction, un appui long (>3 sec) sur le bouton éteint le système.

Etat du voyant	
OFF	Système éteint
Bleu clignotant lent	Système en fonctionnement
Bleu clignotant rapide	Système pas prêt ou en erreur Rapportez-vous à la section « Aides »

Extinction automatique du coffret si les batteries sont vides.

Remarque : le ventilateur est mis en route pendant 5 secondes en démarrage.

4. AFFICHAGE

1.1.1. IHM



L'état de charge et de recharge de la batterie ainsi que les messages d'erreur du coffret sont indiqués par une balise tricolore de forte intensité.

Le tableau ci-dessous précise les indications données par la balise lors d'une **décharge** :

Balise	Bleu	Rouge
LED	Fixe	Clignotant
Etat de charge de la batterie	6 LEDs sur 6 > 95% 5 LEDs sur 6 > 75% 4 LEDs sur 6 > 60% 3 LEDs sur 6 > 45% 2 LEDs sur 6 > 30% 1 LED sur 6 > 20%	1 LED sur 6 20% à 15% 0 LED sur 6 15% à 0%

Le tableau ci-dessous précise les indications données par la balise lors d'une **recharge** :

Balise	Vert	Bleu	Rouge
LED	Fixe	Mouvement circulaire	Mouvement circulaire
	6 LEDs sur 6 > 95%	5 LEDs sur 6 > 75% 4 LEDs sur 6 > 60% 3 LEDs sur 6 > 45%	1 LED sur 6 20% à 15% 0 LED sur 6 15% à 0%

Etat de charge de la batterie		2 LEDs sur 6 > 30% 1 LED sur 6 > 20%	
-------------------------------	--	---	--

Le tableau ci-dessous précise les indications données par la balise lors d'une **erreur** :

Balise	Rose	Orange
LED	Fixe	Clignotant
Signification	Indique un état de précharge sur une ou plusieurs batteries. Les sorties sont désactivées Laissez à charger pendant 24h	Indique une erreur Se référer à la section « aides » ou connecter l'afficheur déporté

1.1.2. **Afficheur déporté**

Un afficheur déporté est disponible en option. Celui-ci permet de remonter les informations du coffret tout en assurant une meilleure communication à l'utilisateur de l'état de fonctionnement du coffret (état de charge, temps de fonctionnement restant, puissance consommée, etc..). L'afficheur déporté permet aussi de mieux diagnostiquer les éventuels erreurs et problèmes que pourrait rencontrer le coffret. Pour plus d'informations veuillez vous reporter à la notice d'utilisation de l'afficheur déporté.

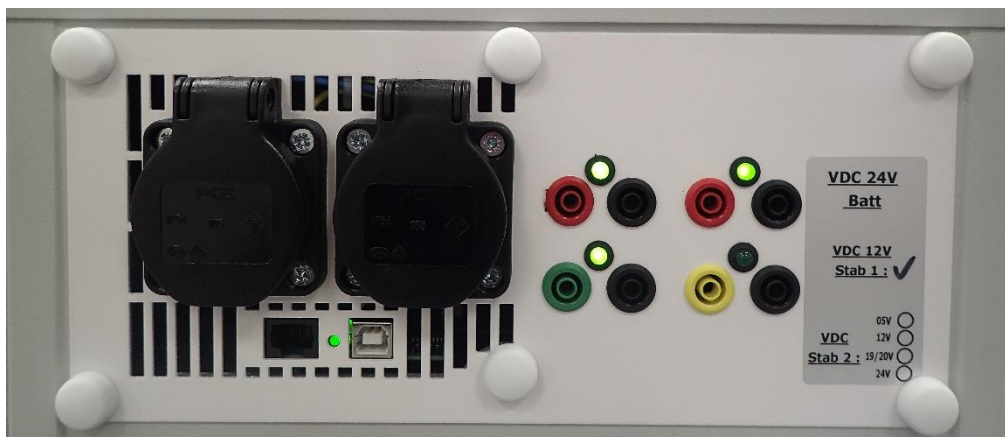
5. RECHARGE

Le coffret doit être rechargé à l'aide d'un cordon secteur. Une recharge complète s'effectue en 8h. Il est possible de recharger le CLA lorsque celui-ci est en cours d'utilisation (dans la limite de puissance de l'alimentation).

Remarque : en fonction des conditions (état de charge initial, température), la durée de la recharge peut varier.

Attention : ne stockez pas votre coffret 100% déchargé, cela risque de l'endommager.

6. SORTIES



Les LED associées aux connecteurs de sortie indiquent pour chaque sortie si la tension est disponible (LED allumé) ou non (LED éteinte).

1.1.1. Sorties DC

Votre coffret est équipé d'une connectique de sorties VDC de type fiche Banane ou de type AMP. Suivant le modèle, la configuration et les convertisseurs installés varient. Une ou plusieurs tensions sont disponibles pour alimenter vos équipements électriques dans leurs tensions correspondantes.



Les connecteurs Bananes sont différenciables selon un code couleur. Veillez à respecter les couleurs par rapport aux tensions choisies et aux polarités :

Sortie	Qté	Borne -	Borne +
Sortie direct batterie 24 V	2	Noir	Rouge
Sortie tension stabilisée VDC Stab 1 (option)	1*	Noir	Vert
Sortie tension stabilisée VDC Stab 2 (option)	1*	Noir	Jaune

* Requiert l'ajout d'un convertisseur.



Les connecteurs AMP sont détrompés électriquement. Pour chaque sortie la borne + est celle située le plus en haut du connecteur.

Sortie	Qté	Schéma	Description
Sortie direct batterie 24 V	2	Sortie 24 V	Borne + 24V : broche n°1 Borne - : broche n°3
Sortie tension stabilisée VDC Stab 1 (option)*	1	Sortie 12 V	Borne + 12V : broche n°3 Borne - : broche n°4
Sortie tension stabilisée VDC Stab 2 (option)*	1	Sortie X V	Borne + x V : broche n°2 Borne - : broche n°4

* Requiert l'ajout d'un convertisseur. Les câbles pour les différentes tensions sont disponibles chez TECSUP sur demande.

1.1.2. Sorties AC

Certains modèles sont dotés de 2 sorties 230 VAC pur sinus, destinées à alimenter vos appareils fonctionnant sur secteur.

Puissance de sortie continue : 350W (+/- 3%)

Puissance de sortie crête : < à 700W pendant 5 secondes.

1.1.3. Sortie USB

Une fois raccordé à un PC, le CLA se comporte comme une batterie (UPS). L'ordinateur affiche alors une jauge dans la barre des tâches. L'état de charge indiqué dépend de l'énergie restante dans les packs raccordés au module de commande. Windows intègre les drivers nécessaires au fonctionnement, il n'y a aucun logiciel à installer.

Cette fonction est disponible uniquement si le CLA est en fonctionnement.

Remarque : fonctionne à l'aide de Windows® XP/7/8.1/10.

AIDES

Problème	Cause possible	Solutions
Le pack batterie ne charge pas	Le pack est en cours d'utilisation	La consommation sur le pack batterie doit être inférieure à 90W (pour un pack 500Wh) afin qu'il se recharge.
	Le pack batterie est en situation de décharge profonde	Laissez le pack branché au secteur pendant 48h.
	La température est excessive	Laissez le pack refroidir.
	La batterie est en fin de charge	Dans certains cas, la fin de charge est plus longue. Laissez la batterie branchée encore quelques heures.
Le voyant du module de commande clignote rapidement	La température est excessive	Laissez le coffret refroidir.
	Le coffret de commande est en surcharge	Vérifiez que la puissance de vos équipements ne dépasse pas les caractéristiques du CLA.
Le voyant du module de commande reste éteint	Batterie vide	Vérifiez que le/les packs batterie soient suffisamment chargés.
	Court-circuit sur une sortie DC	Vérifiez vos équipements.
	Le coffret de commande est en surcharge	Vérifiez que la puissance de vos équipements ne dépasse pas les caractéristiques du CLA.

Pour un diagnostic approfondi de votre coffret, vous pouvez utiliser l'afficheur déporté et vous reporter à son manuel d'utilisation.

RECOMMANDATIONS

Risques électriques

Attention, le coffret contient de la basse tension (230V AC). Une habilitation B1 ou H1 est exigée pour toutes les interventions nécessitant l'ouverture du coffret : mise en service, installation de convertisseur, remplacement de batterie, changement de fusible...

La fiche de recharge 230V doit être accessible afin :

- de pouvoir recharger le coffret.
- de couper l'alimentation du coffret si nécessaire : dispositif de sectionnement.

La prise murale permettant de recharger le coffret doit être visible et accessible.

Risques chimiques (CLA – batterie lithium LiFePO4)

Se référer à la Fiche d'information sur les matières et sécurité n° 126 803 (disponible sur demande auprès de LMREA).

Pour éviter les risques d'échauffement, au pire d'incendie, des batteries Lithium LiFePO4, veillez à respecter les consignes suivantes :

- **ne pas écraser.**
- **ne pas percer.**
- **ne pas entreposer à proximité d'une forte source de chaleur.**
- **ne pas exposer aux flammes.**
- **ne pas utiliser dans des lieux exposés à des risques d'explosion.**
- **ne pas verser de liquide à l'intérieur.**
- **ne pas connecter sur la sortie un câble différent de celui livré.**
- **respecter les consignes d'installation et d'utilisation.**

Procédure à suivre en cas d'incident

- Evacuer les personnes de la zone et prendre les premières mesures sanitaires adaptées.
- Contact avec la peau : laver la peau avec de l'eau savonneuse.
- Inhalation : respirer de l'air frais et appeler un médecin pour vérifier le taux d'inhalation.
- Contact avec les yeux : rincer abondamment avec de l'eau au moins pendant 15 min et consulter un médecin.
- Aérer jusqu'à disparition des vapeurs.
- Utiliser des extincteurs pour feux de classe D, des extincteurs à gaz inerte (un mélange d'argon et d'azote par exemple), à CO2, à poudre ou à mousse.
- Placer la batterie (ou le produit complet) dans un container approprié : V0

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Généralités

Il n'y a pas de maintenance particulière excepté les points suivants :

- Veillez à nettoyer la grille de ventilation et l'intérieur du coffret afin de prémunir des pannes dues aux surchauffes.
- Lorsque les anomalies de fonctionnement le recommandent.

Remplacement des batteries

Pour un remplacement du pack batterie lithium de votre Coffret, merci de retourner votre coffret aux ateliers LMREA.