

# La gamme LPS II



**CLAYTON**  
**POWER**

## Consignes de sécurité

L'alimentation au lithium (LPS) est classée comme matière dangereuse de classe 9 UN3480, une source d'énergie à haute densité d'énergie et de matières dangereuses dans un boîtier métallique fermé.

L'installation doit respecter strictement les réglementations nationales en matière de sécurité, conformément aux exigences relatives au boîtier, à l'installation, aux lignes de fuite, au jeu, au marquage et à la ségrégation pour l'application finale. Nous recommandons de faire faire l'installation par des professionnels agréés. Éteignez le système et vérifiez l'absence de tensions dangereuses avant de modifier toute connexion !

L'alimentation au lithium ne doit être réparée que par du personnel qualifié.

Le degré de protection le plus faible des pièces spécifiques du LPS est IP21. Assurez-vous que l'installation de l'alimentation au lithium est conforme aux exigences de la norme IP21.

Il s'agit d'un produit de classe I. Ne branchez que du 230 V CA provenant d'une source reliée à la terre électrique de protection, y compris toutes les rallonges entre la source et l'appareil.

### Respectez notamment les règles suivantes :

- Lorsqu'il est connecté à l'entrée 230 V, la tension est présente à la sortie 230 V, même lorsque l'appareil est éteint.
- Ne pas ouvrir l'alimentation en lithium.
- Ne pas décharger une nouvelle alimentation au lithium avant qu'elle n'ait été entièrement chargée.
- N'effectuer de charge que dans les limites spécifiées.
- S'assurer que le LPS est éteint lors du déplacement et de l'installation.
- Ne pas fixer l'alimentation au lithium à l'envers ou sur le côté.
- Vérifier si l'alimentation au lithium a été endommagée pendant le transport.
- Ne pas connecter en série ou en parallèle des alimentations au lithium.
- Ne pas laisser exposé aux intempéries.
- Ne pas couvrir ou bloquer le ventilateur ou l'entrée d'air afin d'éviter toute surchauffe de la batterie.
- Ne pas laisser les enfants ou les animaux entrer en contact avec l'appareil ou les alimentations connectées.

### Danger en cas d'incendie :

- Danger d'explosion avec des particules de poussière.
- La décomposition due au feu ou au développement de la chaleur émet des gaz toxiques et corrosifs.
- Gaz de combustion qui irritent fortement les yeux et les organes respiratoires

### Précautions générales que le conducteur doit observer si ces dangers se présentent :

- Coupez le moteur.
- Placez un panneau d'avertissement sur la route pour prévenir les autres.
- Informez les autres des dangers et conseillez-leur de ne pas s'approcher de la direction du vent.
- Contactez immédiatement la police et les pompiers et informez-les que les batteries au lithium (UN3480) sont à bord.

### Instruction pour l'extinction des incendies :

- Éteignez le feu avec de l'eau. Si possible, immergez complètement l'alimentation au lithium dans l'eau.
- L'extinction à l'eau produit du fluorure, du phosphate, de l'oxyde de fluorure et de l'oxyde de carbone.
- Alternativement, éteignez à l'aide d'un extincteur à CO<sub>2</sub>.



**ANTI-FUITE  
BATTERIE LI-ION**

## Introduction

Toutes les informations et instructions ont été rédigées conformément aux normes en vigueur, aux directives de l'industrie et sur la base de nos longues années d'expérience.

## Index

Consignes de sécurité.....	2
Introduction .....	3
Index .....	3
Liste des fonctions .....	3
Dans la boîte.....	3
Montage.....	4
Câble d'alimentation .....	4
Transport.....	4
Maintenance .....	4
Service après-vente.....	4
Élimination .....	5
Installation .....	5
Certifications / conformité.....	5
Sécurité.....	5
Fonctionnement de base .....	6-13
Codes d'erreur .....	14-17
Garantie .....	18
Droits d'auteur .....	19
Aperçu du dispositif .....	19
Spécifications .....	20

## Aperçu des fonctions

CA à économie d'énergie.....	6
Charge réglable en courant alternatif .....	7
Délai d'arrêt du DC .....	7
Charge du DC ajustable .....	8
+ Jumpstart (démarrage du véhicule en branchant sa batterie sur une autre) .....	8
+ charge solaire réglable.....	9
+ aperçu de l'état .....	10
+ résumé de l'historique des charges.....	10
Configuration de la protection .....	12

## Dans la boîte

- 1 x câble de charge LPS Neutrik - CEE 7/7
- 1 x sortie CA (Gris Neutrik)
- 4 x capuchons pour M8
- 4 x vis M8
- 2 x vis M4
- 4 x pieds en caoutchouc

## Montage

Le LPS II doit être solidement fixé avant d'être utilisé. Nous recommandons d'utiliser le support de montage LPS II de Clayton Power (non fourni en standard) pour une fixation solide. Lors de l'installation du LPS II, il faut laisser suffisamment d'espace autour de celui-ci pour assurer une circulation d'air ininterrompue.

### NOTE :

L'alimentation au lithium ne doit pas être montée à l'envers ou sur le côté.

### NOTE :

Le LPS dispose d'un système de refroidissement par air forcé. Assurez-vous que l'air peut circuler librement autour de l'appareil.

## Câble d'alimentation

Le LPS II est livré avec un câble d'alimentation spécifique à chaque pays. Le câble existe en trois types différents : Royaume-Uni, Europe ou Danemark (UK, EU, DK). Veillez à utiliser le câble adapté à la zone concernée.

## Transport

L'alimentation au lithium est classée comme matière dangereuse de classe 9 UN3480 et testée conformément à UN 38.3. Le transport de l'alimentation au lithium doit toujours se faire dans l'emballage original certifié. Le transport de l'alimentation au lithium nécessite un personnel formé conformément à l'ADR, au RID et à l'IMDG, des exceptions peuvent s'appliquer au transport privé et de service, vérifiez auprès des autorités compétentes. Pour le transport aérien (IATA), l'emballage doit être conforme à la norme P965. L'emballage original est conforme. Pour l'expédition de batteries défectueuses, contactez votre revendeur pour plus d'informations.

## Maintenance

Une maintenance minimale est nécessaire pour que le LPS II fonctionne au maximum. Nous vous recommandons de le faire périodiquement :

Chargez votre LPS II en le branchant sur une prise 230 V (pas nécessaire lorsque les panneaux solaires sont connectés en permanence).

Assurez-vous que toutes les bornes sont serrées comme indiqué.

Chargez l'appareil à 100% avant de le ranger. Pendant le stockage, l'appareil doit être entièrement rechargé tous les 6 mois (tous les 3 mois pour le CL200X) pour éviter une décharge profonde (la décharge profonde n'est pas couverte par la garantie).

## Service après-vente

Votre LPS II ne contient aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur pour maintenir la garantie. Si vous avez besoin d'une intervention, contactez Clayton Power ou l'un de nos prestataires de services agréés. Vous trouverez plus de détails sur les options de service après-vente sur notre site web.

## Élimination

Les batteries portant le symbole de recyclage doivent être traitées par une installation de recyclage agréée par une autorité du pays concerné. Après accord préalable, l'appareil peut être renvoyé au fabricant pour une élimination appropriée. Les batteries ne doivent pas être mélangées à d'autres déchets ménagers ou industriels.

## Installation

Vous trouverez un schéma d'installation dans la boîte du LPS II.

## Certifications / conformité

### Directive sur la basse tension 2014/35/UE

EN62368-1:UE

### CEM 2014/30/UE

EN61000-6-2:2019, EN61000-6-3:2007 / A1:2007

Règlement 10 de la CEE-ONU

### Directive RoHS 2011/65/EU

EN 63000:2018

### Marquage électronique

E5 10R – 06 0448

## Sécurité

- entrée 230 V AC protégée par un fusible 16 A (non remplaçable)
- sortie 230 V AC protégée par un disjoncteur différentiel 30 mA | 13 A  
(peut être remplacé par Clayton Power ou un prestataire de services agréé)
- Entrée DC protégée par un fusible midi 50 A  
(peut être remplacé par Clayton Power ou un prestataire de services agréé)
- Sortie DC protégée par un fusible de 180 A  
(peut être remplacé par Clayton Power ou un prestataire de services agréé)
- Batterie au lithium protégée par un fusible (non remplaçable)
- Protection matérielle du relais L/N contre les dangers.
- Protection matérielle du relais PE/N contre les dangers.
- Panneaux solaires : 20 W  
(peut être remplacé par Clayton Power ou un prestataire de services agréé)

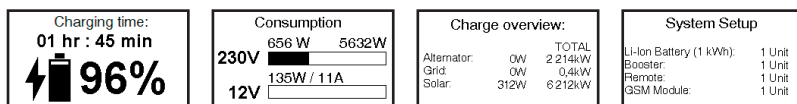
## Fonctionnement de base

### Marche et Arrêt

Appuyez sur le bouton d'alimentation (12 V DC/230 V AC/les deux) à l'avant du panneau de commande ou sur le bouton d'alimentation de la télécommande pour mettre l'appareil en marche.. La LED verte indique que l'appareil est sous tension, que ce soit en 12 V DC ou en 230 V AC. Pour éteindre l'appareil, appuyez sur le bouton d'alimentation.

### Menu

Pour ouvrir le menu, appuyez sur le bouton "OK"  
Naviguez dans le menu en utilisant les flèches "UP" "DOWN" et "OK" pour sélectionner et "Back" pour revenir en arrière.



## Menu : Sortie 230 V AC

### Statut :

Etat de fonctionnement : Marche/Arrêt  
Puissance : (W)att  
Tension : (V)olt  
Intensité (A)mpere

### Fonctions

Économiseur d'énergie  
Pas de charge  
Économiseur d'énergie  
Seuil

### Économie d'énergie : Pas de charge

L'économiseur d'énergie sans charge est une fonction d'économie d'énergie qui éteint automatiquement l'unité LPS II si la batterie n'a pas de charge. Le réglage d'usine est de 1 heure.

Il est possible de régler la minuterie ou de la désactiver :

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "230VAC output" - Sélectionnez "Energy Saver (No load)" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre Économie d'énergie pour modifier l'heure ou réglez sur zéro pour désactiver la fonction. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

NOTA : si vous souhaitez connecter des appareils qui ne consomment de l'énergie qu'une fois de temps en temps, comme un petit réfrigérateur, vous devriez envisager de désactiver cette fonction.

NOTA : si vous utilisez l'énergie solaire, nous vous recommandons de régler ou d'activer manuellement l'économiseur d'énergie pendant les périodes où le nombre d'heures d'ensoleillement est moindre. Ceci afin d'éviter une décharge complète.

### Économie d'énergie : Seuil

Le seuil d'économie d'énergie fait partie de la fonction d'économie, qui spécifie la charge d'énergie sous laquelle le LPS II doit être tombée avant que la minuterie ne se mette en marche. Si le courant dépasse à nouveau le niveau spécifié, la minuterie se réinitialisera et ne sera activée que lorsque le courant sera à nouveau inférieur au niveau.

Le réglage d'usine est de 20 W.

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "230VAC Output" - Sélectionnez "Energy saver (Threshold)" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre d'économie d'énergie pour modifier le nombre de watts ou réglez sur zéro pour désactiver la fonction. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

## Menu : Charge 230 V AC

### Statut :

Etat de fonctionnement :  
Marche/Arrêt  
Puissance : (W)att  
Tension : (V)olt  
Intensité (A)mps

### Fonctions

Courant maximum : (A)mpere

### Courant maximum

Le courant maximum permet de contrôler le nombre d'ampères que le LPS II va tirer de la batterie intégrée.

NOTA : Il ne gère pas la sortie directe qui passe par l'appareil. Il est important d'adapter vos appareils au fusible d'où provient le courant.

**Appuyez sur "OK" pour aller au menu - Sélectionnez "230VAC input" - Sélectionnez "Maximum Current" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches de la fenêtre Maximum Current pour modifier le nombre maximum d'ampères de 1 A à 10 A. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

## Menu : Sortie 12 V DC

### Statut :

Etat de fonctionnement :  
Marche/Arrêt  
Puissance : (W)att  
Tension : (V)olt  
Intensité (A)mps

### Fonctions

Temporisation de l'arrêt : Temps

### Temporisation de l'arrêt

La temporisation de l'arrêt est une fonction d'économie d'énergie qui arrête l'unité LPS en fonction d'un temps défini.

Pour régler ou désactiver la minuterie :

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "12VDC output" - Sélectionnez "Shutdown Delay" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre Délai d'arrêt pour modifier le délai ou réglez sur zéro pour désactiver la fonction. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

## Menu : Charge 12 V DC

### Statut :

Etat de fonctionnement : Marche/Arrêt  
Puissance : (W)att  
Tension : (V)olt  
Intensité (A)mperes  
Tension sélectionnée : 12 V/24 V

### Fonctions

Fonctionnalité Jumpstart : Actif/Inactif  
+ démarrage du véhicule en branchant sa batterie sur une autre Marche/Arrêt  
Régler la tension de référence : Auto/12 V/24 V  
Définir le courant : (A)mps

### Fonction Jumpstart

La fonction jumpstart est une fonction de sécurité qui doit être activée avant qu'il soit possible d'utiliser la fonction jumpstart.

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "DC Charging" - Sélectionnez "Jumpstart Functionality".**

Vous pouvez utiliser les flèches de la fenêtre de fonctionnalité de démarrage pour choisir si la fonction doit être active ou inactive. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

### Jumpstart (démarrage du véhicule en branchant sa batterie sur une autre)

**Appuyez sur "OK" pour aller au menu - Sélectionnez "DC Charging" - Sélectionnez "Jumpstart" et appuyez sur "OK".**

Après avoir activé la fonction Jumpstart, il sera possible de démarrer le véhicule après environ 4 minutes.

### Régler la tension de référence

Dans la fonction "Définir la tension de référence", il est possible de modifier la charge de Volt DC. Le réglage d'usine est Auto, c'est-à-dire que l'appareil détecte lui-même la tension de charge. Dans certains cas, le LPS II peut avoir du mal à détecter correctement la charge, il est alors possible de passer manuellement en 12 V ou 24 V.

**Appuyez sur "OK" pour aller au menu - Sélectionnez "12VDC Output" - Sélectionnez "Set Reference Voltage" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre Set Reference Voltage pour choisir entre Auto, 12 V ou 24 V. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

La tension sélectionnée peut être consultée dans le menu "Charge CC" sous Tension sélectionnée.

### Définir le courant

Dans "Définir le courant", vous pouvez modifier la charge de courant, ce qui vous permet d'adapter le nombre d'ampères aux fusibles externes de l'installation.

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "DC Output" - Sélectionnez "Set Current" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre "Définir le courant" pour modifier le nombre maximum d'ampères de 0A à 45A. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.



## Menu : Solaire

### Statut :

Etat de fonctionnement :

Marche/Arrêt

Puissance : (W)att

Tension : (V)olt

Intensité (A)mps

### Fonctions

Définir l'opération : MARCHE/ARRÊT

Auto-apprentissage OC Voltage : (V)olt

Auto-apprentissage MPPT Tension : (V)olt

Auto-apprentissage Tension de démarrage :

(V)olt

### Opération réglée

Le terminal C2 de l'unité LPS II est un terminal multifonctionnel qui inclut la charge solaire. Vous pouvez donc choisir sous " Définir le fonctionnement " si l'unité LPS doit gérer elle-même ce qu'elle détecte (Auto), rechercher uniquement les panneaux solaires (OK) ou d'autres fonctions ( Arrêt).

**Appuyez sur "OK" pour aller au menu - Sélectionnez "Solar" - Sélectionnez "Set Operation" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches pour choisir entre Auto, Arrêt ou Marche dans la fenêtre Opération réglée. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

Pour réinitialiser tous les paramètres solaires aux réglages d'usine, réglez "opération réglée" sur " Arrêt ". Tous les paramètres reviendront à 15 V.

Si vous modifiez la configuration solaire, nous vous recommandons de rétablir les paramètres d'usine avant de vous reconnecter au LPS II.

### Auto-apprentissage OC Voltage

OC Voltage signifie Tension en Circuit Ouvert, c'est-à-dire la tension maximale qu'un panneau solaire peut fournir sans charge. L'unité LPS II trouvera ce point elle-même si vous ne voulez pas saisir de valeur.

**Appuyez sur "OK" pour aller au menu - Sélectionnez "Solar" - Sélectionnez "Self-learning OC Voltage" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre Tension d'auto-apprentissage OC pour modifier le nombre maximum de volts de 15V à 50 V. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

### Auto-apprentissage MPPT Tension

MPPT signifie Conversion Optimale d'énergie. Cela signifie que l'appareil peut trouver le réglage le plus optimal pour se charger le plus efficacement possible. Il est possible de régler ce paramètre manuellement.

**Appuyez sur "OK" pour aller dans le menu - Sélectionnez "Solar" - Sélectionnez "Self-learning MPPT Voltage" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre Tension MPPT auto-apprentissage pour modifier le nombre de volts de 0,00 V à 50 V. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

### Auto-apprentissage Tension de démarrage

Start Voltage contrôle le moment où le LPS II commence à se charger à partir des panneaux solaires connectés. Si le réglage n'est pas modifié, l'unité LPS II trouvera elle-même le réglage le plus optimal.

**Appuyez sur "OK" pour aller au menu - Sélectionnez "Solar" - Sélectionnez "Self-learning Start Voltage" et appuyez sur "OK".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre Tension de démarrage de l'auto-apprentissage pour modifier le nombre maximum de volts de 0,00 V à 50 V. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

## Menu : Général

### Statut :

État de la batterie :  
Compteur d'énergie :  
Température :  
Tension E/S :

### Fonctions

Codes d'erreur  
Affichage  
À propos de

### État de la batterie

La catégorie État de la batterie présente un instantané de l'état et des performances de l'appareil.

Statut de l'opération en veille :	Veille/Marche
Durée de fonctionnement restante	Temps restant avec la charge actuelle
Capacité actuelle :	Pourcentage
Puissance :	W (Watt)
Tension :	V (Volt)
Intensité	A (Ampères)
Température :	OC (Celsius)
Cellule 1 :	V (Volt)
Cellule 2 :	V (Volt)
Cellule 3 :	V (Volt)
Cellule 4 :	V (Volt)
Nombre de cycles :	#Montant

### Compteur d'énergie

Dans la catégorie Compteur d'énergie, vous pouvez voir combien de kWh ont été facturés par les 4 terminaux.

Charge 230 V AC :	kWh	kilowattheures
Recharge	kWh	kilowattheures
Sortie DC/Super Charge :	kWh	kilowattheures
Solaire :	kWh	kilowattheures

## Température

La température peut être relevée ici pour chacun des 5 capteurs de température à l'intérieur de l'appareil.

Transformateur :	C	Degrés Celsius
Module IGBT :	C	Degrés Celsius
Entre les éléments 1 et 2 :	C	Degrés Celsius
Entre les éléments 2 et 3 :	C	Degrés Celsius
Entre les éléments 3 et 4 :	C	Degrés Celsius

## Tension d'E/S

I/O Voltage indique le nombre de volts présents sur les 5 bornes.

À distance :	V (Volt)
Données :	V (Volt)
Front de données :	V (Volt)
Borne C1 :	V (Volt)
Borne C2 :	V (Volt)

## Codes d'erreur

Les avertissements/erreurs seront répertoriés sous "Codes d'erreur". Les avertissements et les erreurs disparaissent de la liste lorsqu'ils sont résolus.

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "General" - Sélectionnez "Error Codes".**

La liste complète des codes d'erreur se trouve ici dans le manuel d'utilisation, dans la catégorie Codes d'erreur.

## Affichage

Pour modifier le rétroéclairage, allez dans le menu "Affichage". Vous pouvez décider de l'activer, de la désactiver ou de l'éteindre jusqu'à une heure après.

**Appuyez sur "OK" pour aller au menu - Sélectionnez "General" - Sélectionnez "Display".**

Rétroéclairage - Charge :	Arrêt/Temps/Marche
Affichage - Décharge :	Arrêt/Temps/Marche
Protection des paramètres :	Définir le code
Contraste :	30 --> 100

### **Rétro-éclairage - Charge**

Vous pouvez régler ici le niveau de luminosité de l'écran lorsque le LPS II est en charge.

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "General" - Sélectionnez "Display" - Sélectionnez "Backlight - Charge".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre Rétroéclairage - Charge pour modifier la minuterie ou activer/désactiver le rétroéclairage. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

### **Affichage - Décharge**

Vous pouvez régler ici le niveau de luminosité de l'écran pendant que le LPS II se décharge.

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "General" - Sélectionnez "Display" - Sélectionnez "Display - Discharge".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre Rétroéclairage - Changez de page pour modifier la minuterie ou activer/désactiver le rétroéclairage. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

### **Protection des paramètres**

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "General" - Sélectionnez "Display" - Sélectionnez "Protection des paramètres".**

Utilisez les flèches de la fenêtre "Protection des paramètres" pour sélectionner le code souhaité. Après chaque numéro, appuyez sur "OK" pour passer au numéro suivant.

Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée. Les paramètres verrouillés auront une icône de clé.

Chaque fois que vous voulez modifier l'un des paramètres verrouillés, saisissez le code choisi par vous-même. Le code de tous les paramètres sera désactivé pendant 60 secondes avant que l'appareil ne le demande à nouveau.

Pour modifier/supprimer le code, allez dans "Protection des paramètres" pour réinitialiser le code. Un nouveau peut être saisi.

### **Contraste**

Le contraste de l'écran peut être réglé ici.

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "General" - Sélectionnez "Display" - Sélectionnez "Contrast".**

Utilisez les flèches dans la fenêtre "Contraste" pour modifier le contraste de 30% à 100%. Appuyez sur "OK" pour activer l'option sélectionnée.

### **Son**

Vous pouvez régler le niveau sonore du LPS II ici.

**Appuyez sur "OK" pour accéder au menu - Sélectionnez "General" - Sélectionnez "Sound".**

Puissance :	Arrêt/Marche
Bouton :	Arrêt/Marche
Erreur :	Arrêt/Marche

Les sons pour la mise en marche et l'arrêt, les boutons de navigation et les codes d'erreur peuvent être activés/désactivés.

## À propos de

Le menu " À propos de " contient des informations de base sur votre appareil LPS II.

**Appuyez sur "OK" pour aller dans le menu - Sélectionnez "General" - Sélectionnez "About".**

Les informations sont les suivantes :

Numéro de série	30XXXX-1234
Fabrique :	01.01.2021
Version du matériel :	30:00
Version du micrologiciel - Unité :	01:30:30
Version du micrologiciel - Affichage :	01:04:07
Version du micrologiciel - Carte d'alimentation :	91:00:07
Version du micrologiciel - DC-DC :	01:00:30

## Service - QR Code

Un code QR peut être scanné dans la catégorie "Service" qui vous mènera directement à la page de service de Clayton Power. Sur la page de service, vous trouverez tous les manuels ainsi que des conseils et astuces pour différentes installations et utilisations.

## Fonctionnement par télécommande

### Recharge

Il est possible de déterminer si l'appareil est en train de se charger et à partir de quelle source. Cela se fait par l'allumage d'une diode à partir de l'une des trois options de charge (230 V, 12V, 12V Boost).

### Marche/Arrêt

Pour activer le LPS II, appuyez sur la tension souhaitée, 230 V/12V, ou les deux. Lors d'un démarrage correct, une diode verte s'allume en fonction de la tension sélectionnée.

### Jumpstart

Activez Jumpstart en appuyant sur le bouton, après quoi une LED verte clignote. Après environ 4 minutes, il sera possible de démarrer le véhicule.

### État de la batterie

Le niveau de la batterie du LPS II peut être déterminé à partir de la télécommande. Le niveau de la batterie est indiqué par 5 LED, qui indiquent la quantité d'énergie restante dans la batterie.

## Codes d'erreur

Le tableau contient tous les codes d'erreur et la solution recommandée pour corriger l'erreur.

Code d'erreur	Description	Solution
1	Erreur CRC EEPROM	Contactez votre revendeur pour un entretien
2	EEPROM hors ligne	Contactez votre revendeur pour un entretien
3	Haute tension	Contactez votre revendeur pour un entretien
<b>Température</b>		
<b>Code d'erreur</b>		
4	L'électronique interne devient trop froide	Laissez l'appareil se réchauffer ou déplacez-le dans un endroit où la température ambiante est plus élevée
5	L'électronique interne est trop froide pour fonctionner	Déplacez-le dans un endroit où la température ambiante est plus élevée
6	L'électronique interne devient trop chaude	Laissez l'appareil refroidir ou déplacez-le dans un endroit où la température ambiante est plus basse
7	L'électronique interne est trop chaude pour fonctionner	Déplacez-le à un endroit où la température ambiante est plus basse
8, 9	Un capteur de température est cassé	Contactez votre revendeur pour un entretien
<b>Erreur de données M12.</b>		
<b>Code d'erreur</b>		
11	IO (Remote) est surchargé ou court-circuité	Débranchez et vérifiez que la fiche et le câble ne sont pas endommagés.
12	IO (DATA) est surchargé ou court-circuité	Débranchez et vérifiez que la fiche et le câble ne sont pas endommagés.
13	IO (Front) est surchargé ou court-circuité	Débranchez et vérifiez que la fiche et le câble ne sont pas endommagés.
14	IO (C2) La borne est surchargée ou court-circuitée	Débranchez et vérifiez que la fiche et le câble ne sont pas endommagés
<b>Erreur IGBT</b>		
<b>Code d'erreur</b>		
<b>Solution</b>		

20, 22 Erreur IGBT

Retirez la charge et ré démarrez l'appareil en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si un redémarrage ne supprime pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation

#### Les cellules de batterie

<b>Code d'erreur</b>	<b>Description</b>	<b>Solution</b>
30 -> 48	Erreur de calibrage	Contactez votre revendeur pour une intervention
50	Aucun contact avec la cellule	Contactez votre revendeur pour une intervention
51	Batterie déchargée	Connecter l'alimentation de charge pour 230 V AC, 12 V DC ou solaire
52	La tension d'une ou plusieurs batteries s'approche d'un niveau bas	Chargez le LPS
53	La tension d'une ou plusieurs batteries est trop faible.	Chargez le LPS
54	La tension d'une ou plusieurs batteries s'approche d'un niveau élevé	Débranchez tous les connecteurs de charge et laissez à l'appareil le temps de séquilibrer. Contactez votre revendeur si l'avertissement n'a pas disparu dans les 24 heures
55	La tension d'une ou plusieurs batteries est trop élevée.	Débranchez tous les connecteurs de charge et laissez à l'appareil le temps de séquilibrer. Contactez votre revendeur si l'avertissement n'est pas supprimé dans les 24 heures
56	Une ou plusieurs cellule(s) deviennent sous-refroidis	Placez l'appareil dans une température ambiante plus élevée
57	Une ou plusieurs cellule(s) sont sous-refroidis	Exposez l'appareil à une température ambiante plus élevée
58	Une ou plusieurs cellule(s) sont en surchauffé	Laissez l'appareil refroidir ou exposez-le à une température ambiante plus basse.
59	Une ou plusieurs cellule(s) sont en surchauffé	Laissez l'appareil refroidir ou exposez-le à une température ambiante plus basse.
60	Tension totale de la batterie trop faible (Volts)	Chargez la batterie

#### Solaire

<b>Code d'erreur</b>	<b>Description</b>	<b>Solution</b>
70	Sur tension solaire	Vérifiez que l'installation est correcte et ne dépasse pas la tension maximale de 55 V
71	Sur intensité solaire	Vérifiez que l'installation est correcte et qu'elle ne dépasse pas l'intensité maximale de 50A
72	Fusible solaire grillé	Contactez votre revendeur

#### DC

<b>Code d'erreur</b>	<b>Description</b>	<b>Solution</b>
88	Avertissement Surcharge en courant continu, une erreur peut se produire	Retirer la charge de sortie DC
89	Le démarrage (jumpstart) a été interrompu	Vérifiez les autres codes d'erreur
90	La tension d'entrée DC est trop faible pour charger la batterie	Fournir une tension inférieure de 12 V DC plus élevée pour charger l'appareil.
91	La tension d'entrée DC est trop élevée pour charger la batterie	Fournir une tension inférieure de 12 V DC pour charger l'appareil.
92	DC/DC Tension d'entrée trop faible	La tension d'entrée DC est faible et la charge DC est interrompue

93	Le DC/DC ne fonctionne pas comme prévu	Contactez votre revendeur pour une intervention
94	Erreur de connexion du relais de sortie DC	Contactez votre revendeur pour une intervention
95	Erreur de coupure du relais de sortie DC	Contactez votre revendeur pour une intervention
96	Le courant de charge de la sortie DC (Super charge) est trop élevé	la sortie 12V DC a une source d'alimentation connectée qui génère un courant de charge excessif. Retirer ou ajuster la source d'alimentation
97	Le courant de décharge de la sortie DC est trop élevé	la charge de sortie 12 V DC appelle trop de courant
101	Erreur de mesure Courant alternatif	Contactez votre revendeur pour une intervention
102	Erreur de mesure Courant continu	Contactez votre revendeur pour une intervention
105	Erreur de haute tension	Eteignez le LPS II, attendez 5 secondes, puis allumez-le en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si le redémarrage n'élimine pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation.
120	Erreur critique interne du DCDC	Eteignez le LPS II, attendez 5 secondes, puis allumez-le en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si le redémarrage n'élimine pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation.
121	Communication maître DCDC	Vérifiez les câbles
122	DCDC Avertissement de température	Laissez l'appareil refroidir ou déplacez-le dans un endroit où la température ambiante est plus basse
123	La température du DCDC est trop élevée	Déplacez l'appareil dans un endroit où la température ambiante est plus basse
124	Tension DCDC A trop élevée	Fournir une tension inférieure de 12 V DC pour charger l'appareil.
125	Tension DCDC B trop élevée	Eteignez le LPS II, attendez 5 secondes, puis allumez-le en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si le redémarrage n'élimine pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation.
126	Courant DCDC A trop élevé	Eteignez le LPS II, attendez 5 secondes, puis allumez-le en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si le redémarrage n'élimine pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation.
127	Courant DCDC B trop élevé	Eteignez le LPS II, attendez 5 secondes, puis allumez-le en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si le redémarrage n'élimine pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation.
<b>PSU</b>		
	<b>Code d'erreur</b>	<b>Solution</b>
130	Tension de contrôle du PSU trop faible	Contactez votre revendeur pour une intervention
131	Erreur du PSU LVPS	Contactez votre revendeur pour une intervention
132	Erreur de la sonde de température de l'IGBT du PSU	Contactez votre revendeur pour une intervention
133	Erreur de la sonde de température du Mosfet du PSU	Contactez votre revendeur pour une intervention
135	Erreur de décharge de la pince du PSU	Contactez votre revendeur pour une intervention
136	Erreur de charge de la pince du PSU	Contactez votre revendeur pour une intervention
137	Rapport du transformateur du PSU	Contactez votre revendeur pour une intervention



138	PSU 400 V Feedback	Contactez votre revendeur pour une intervention
139	PSU 400 V trop élevé	Contactez votre revendeur pour une intervention
140	Délai de communication du PSU	Contactez votre revendeur pour une intervention
141	Délai de communication du PSU	Contactez votre revendeur pour une intervention
142	Le PSU ne fonctionne pas comme prévu	Contactez votre revendeur pour une intervention

### 230 V AC

Code d'erreur	Description	Solution
150	230 V AC Sortie surchargée	la sortie 230 V AC est surchargée. Erreur de Charge
151	230 V AC Durée du courant de pointe de sortie trop longue	la sortie 230 V AC est surchargée. Erreur de Charge
152	230 V AC Courant de pointe de sortie trop élevé	la sortie 230 V AC est surchargée. Erreur de Charge
153	Défaillance du relais PE/N	Contactez votre revendeur pour une intervention
154	Défaillance du relais PE/N	Contactez votre revendeur pour une intervention
155	Minuterie de surcharge pour la sortie AC en cours d'exécution. Une erreur de surcharge peut bientôt se produire	la sortie 230 V AC est surchargée. Erreur de Charge
156	La sortie AC ne fonctionne pas comme prévu	la sortie 230 V AC est surchargée. Erreur de Charge

### Entrée AC

Code d'erreur	Description	Solution
200	L'intensité de charge AC est trop élevée	Éteignez le LPS II, attendez 5 secondes, puis allumez-le en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si le redémarrage n'élimine pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation.
202	Défaut de haute tension interne	Éteignez le LPS II, attendez 5 secondes, puis allumez-le en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si le redémarrage n'élimine pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation.
203	230 V AC Sortie surchargée	Éteignez le LPS II, attendez 5 secondes, puis allumez-le en maintenant les deux boutons d'alimentation enfoncés pendant 10 secondes. Si le redémarrage n'élimine pas l'erreur, contactez votre revendeur pour une réparation.
204	Erreur du relais de transfert	Contactez votre revendeur pour une intervention
205	Erreur du relais de transfert	Contactez votre revendeur pour une intervention
206	la tension 230 V AC du réseau est trop faible.	la charge du 230 V AC est trop faible. Vérifiez la prise ou essayez une autre prise.
207	la tension 230 V AC du réseau est trop élevée.	la charge du 230 V AC est trop élevée. Vérifiez la prise ou essayez une autre prise.
208	Erreur générale de l'entrée AC	Contactez votre revendeur pour une intervention

## Garantie

### **IMPORTANT ET AVERTISSEMENT :**

**NE PAS UTILISER OU TENTER D'UTILISER CE PRODUIT AVANT D'AVOIR LU L'INTÉGRALITÉ DE CE MANUEL D'UTILISATION. UNE INSTALLATION OU UNE UTILISATION INCORRECTE DE CET APPAREIL PEUT ÊTRE DANGEREUSE ET PEUT ENDOMMAGER D'AUTRES ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ANNULER LA GARANTIE.**

Clayton Power garantit, à l'acheteur original uniquement, pour une période de 24 mois à compter de la date d'achat, que l'appareil Clayton Power sera en bon état de fonctionnement s'il est correctement installé et utilisé comme décrit dans le présent manuel.

Si l'appareil tombe en panne au cours de cette période dans des conditions normales d'utilisation, Clayton Power réparera ou remplacera l'appareil, sans frais, dans un lieu choisi par Clayton Power, selon ce que Clayton Power jugera nécessaire.

### **La garantie ne s'appliquera pas en cas de :**

Utilisation contraire aux recommandations de ce manuel.

Utilisation dans des applications autres que les applications générales automobiles, solaires, industrielles ou marines sans l'accord de Clayton Power.

Modification ou réparation de l'appareil sans l'accord écrit de Clayton Power.

Inversion de polarité, surcharge importante, mauvaise utilisation générale, négligence, usure, pénétration de liquides (eau, huile, acide ou autre), corps étrangers, foudre, sur ou sous tension, bruit/interférence électromagnétique, etc.

### **Utilisation du service de garantie :**

Pour obtenir un service de garantie, contactez le magasin où vous avez acheté notre produit.

Ne contactez pas directement Clayton Power. Informez/présentez les éléments suivants lors du service de garantie :

- Justificatif d'achat

- Numéro de modèle de l'appareil

- Numéro de série du dispositif

• Une brève description de l'application et du problème, y compris des codes de défaillance affichés sur l'appareil.

- Veuillez contacter votre revendeur Clayton Power pour obtenir un numéro d'autorisation avant l'envoi - ne pas envoyer sans autorisation.

Une fois que vous avez reçu ce numéro, emballez soigneusement votre appareil et envoyez-le (fret payé) au revendeur Clayton Power.

• Veuillez noter que l'appareil contient des batteries au lithium et doit être expédié comme marchandise dangereuse conformément à la norme UN3480 sur les batteries au lithium-ion.

## Droits d'auteur

Les informations contenues dans ce document restent la propriété exclusive de Clayton Power. Aucune partie de ce document ne peut être copiée ou reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, et les informations qu'il contient ne doivent pas être communiquées à des tiers, sans le consentement écrit préalable de Clayton Power.

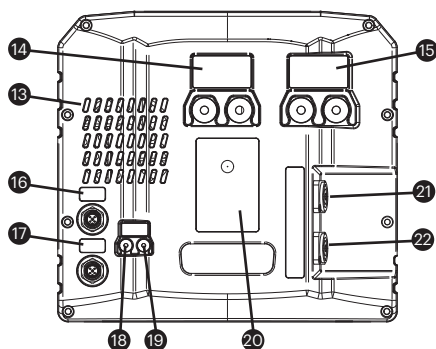
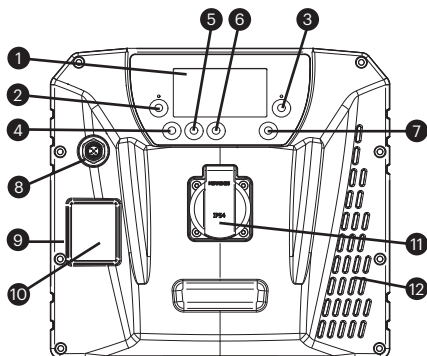
## Aperçu du dispositif

### Avant

- 1 Affichage
- 2 interrupteur marche/arrêt 12 V DC
- 3 interrupteur marche/arrêt 230 V AC
- 4 Bouton bas
- 5 Bouton haut
- 6 OK/Menu
- 7 Retourner à
- 8 M12 - Données, avant
- 9 Numéro de série
- 10 Disjoncteur à courant de défaut
- 11 sortie 230 V - fiche Schuko
- 12 Refroidissement par air - avant

### Arrière

- 13 Refroidissement par air - arrière
- 14 SORTIE CC
- 15 ENTRÉE CC
- 16 M12 - distant
- 17 M12 Data
- 18 C1 (D+)
- 19 C2 (solaire +)
- 20 Plaque signalétique
- 21 SORTIE CA
- 22 ENTRÉE CA



# Spécifications

Nom du modèle :	LPS II 1500 - 1 kWh	LPS II 2500 - 1 kWh	LPS II 3000 - 2 kWh
Modèle n° :	CL2001/CL2101	CL2002/CL2102	CL2003/CL2103
Type de batterie	Li-ion 12 V - 100 Ah	Li-ion 12 V - 100 Ah	Li-ion 12 V - 160 Ah
Produits chimiques pour batteries	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4
Capacité de la batterie	100 Ah (1320 Wh)	100 Ah (1320 Wh)	160 Ah (2112 Wh)
Capacité de la batterie disponible	80 Ah (1050 Wh)	80 Ah (1050 Wh)	136 Ah (1900 Wh)
Entrée AC, tension	207 - 253 V AC	207 - 253 V AC	207 - 253 V AC
Entrée AC, fréquence	45 - 65 Hz	45 - 65 Hz	45 - 65 Hz
Entrée CA, puissance (courant de charge)	720 W :	720 W :	720 W :
Sortie AC, tension +/- 10%	230 V AC onde sinusoïdale pure	230 V AC onde sinusoïdale pure	230 V AC onde sinusoïdale pure
Sortie AC, fréquence	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Sortie CA, puissance - continue (température ambiante)	1300W :	2000W :	2300W :
Puissance de sortie 10 V - 10 minutes	1500W :	2500W :	3000W :
Sortie CA, puissance - crête	2600 W :	4000W :	5000W :
Sortie AC, puissance - AC in connecté	2300W :	3000W :	3000W :
Efficacité de la sortie CA (1000 W)	94%*	94%*	94%*
Entrée CC, tension	11.5 - 32V DC	11.5 - 32V DC	11.5 - 32V DC
Entrée DC, puissance	45A	45A	45A
Entrée DC, alimentation avec 1 convertisseur externe (efficacité)	90A	90A	90A
Sortie DC, tension	10 - 14,4 V DC	10 - 14,4 V DC	10 - 14,4 V DC
Sortie DC, courant de charge - continu	90 A	90 A	90 A
Courant de décharge de la sortie DC - en continu 180 A180 A	180 A	180 A	180 A
Sortie DC, courant de décharge - 1 min.	270 A	270 A	350 A
Entrée du panneau solaire, puissance de charge (max.)	400W :	400W :	400W :
Entrée, tension du panneau solaire	15 - 50 V DC	15 - 50 V DC	15 - 50 V DC
Entrée du panneau solaire, courant de charge (max.)	15 A	15 A	15 A
Signaux d'entrée (5)	C1, C2, M12 x 3	C1, C2, M12 x 3	C1, C2, M12 x 3
Signaux de sortie (4)	C2 et M12 x 3	C2 et M12 x 3	C2 et M12 x 3
Taux d'autodécharge par mois	5	5	5
Consommation électrique - mode de fonctionnement, sortie DC uniquement active	1W :	1W :	1W :
Consommation propre - mode de fonctionnement, onduleur et sortie DC en avec > 50 W	20W	30W	30W
Connexion 230 V AC	Neutrik et Schuko	Neutrik et Schuko	Neutrik et Schuko
Connexion C1/C2	M4	M4	M4
Connexion Entrée DC	M8	M8	M8
Connexion Sortie DC	M8	M8	M8
Refroidissement	Air forcé (soufflerie)	Air forcé (soufflerie)	Air forcé (soufflerie)
Température de fonctionnement (la sortie sera limitée en dessous de 0 °C et moins)	-20 - 50 °C	-20 - 50 °C	-20 - 50 °C
Classification IP	IP21	IP21	IP21
Poids du produit	22,5 kg	23,5 kg	27,5 kg
Dimensions du produit (H x l x L)	256 x 277 x 409 mm	256 x 277 x 409 mm	256 x 277 x 409 mm
+ Jumpstart (démarrage du véhicule en branchant sa batterie sur une autre)	40 h 5 min.	40 h 5 min.	40 h 5 min.