

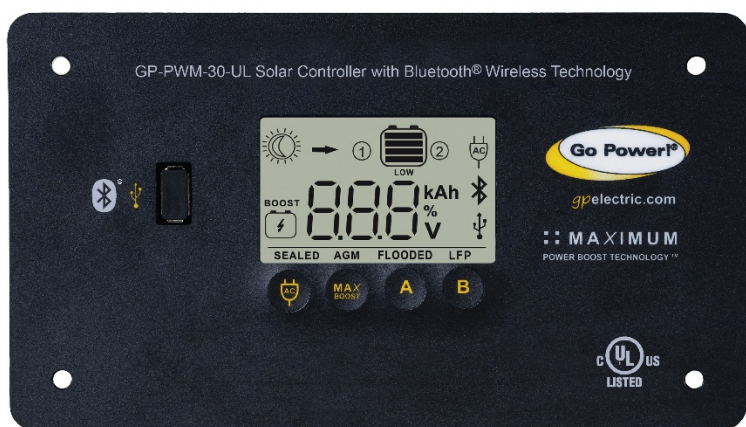


GP-PWM-30-UL
:: MAXIMUM
POWER BOOST TECHNOLOGY™

Manuel d'Utilisation

GP-PWM-30-UL

Bloc Double avec Bluetooth® Technologie sans fil



Contenu

1.0	Aperçu de l'Installation	4
1.1	<i>Introduction</i>	4
1.2	<i>Tension et Courant du Réseau</i>	4
1.3	<i>Type de Batterie</i>	4
1.4	<i>Fonction de Déconnexion à Basse Tension (Port USB, Signal à distance de l'Onduleur)</i>	5
1.5	<i>Bluetooth® Technologie Sans Fil</i>	5
1.6	<i>Informations Réglementaires</i>	5
1.7	<i>Spécifications</i>	5
2.0	INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS	7
3.0	Outils et Matériels Requis	9
4.0	Choisir un Emplacement	9
5.0	Choisir une Batterie	10
6.0	Instructions d'Installation	10
7.0	Schéma Électrique	13
7.1	<i>Charger Une Seule Batterie</i>	13
7.2	<i>Charger Deux Batteries</i>	14
8.0	Instructions de Fonctionnement	15
8.1	<i>Mise sous Tension</i>	15
8.2	<i>Réglage du Type de Batterie et du Profil de Charge</i>	16
8.3	<i>Schéma du Profil de Charge de la Batterie</i>	17
8.4	<i>Thechnologie d'Augmentation de la Puissance Maximale™</i>	18
8.5	<i>Visualization des Informations d’Affichage du Régulateur</i>	19
8.6	<i>Réinitialisation des Ampère-Heures Facturées</i>	21

8.7	<i>Erreurs</i>	21
9.0	Symboles d’Affichage	23
10.0	Côntrole des Onduleurs (Marche/Arrêt)	25
11.0	Chargement USB	27
12.0	Technologie Sans Fil Bluetooth®	27
12.1	<i>Couplage</i>	28
12.2	<i>Réglages de l’Application</i>	29
12.3	<i>Infos Générales</i>	29
13.0	Foires aux Questions (FAQs)	30
14.0	Résolution des Problèmes	32
14.1	<i>Problèmes d’Affichage</i>	32
14.2	<i>Problèmes de Tension</i>	33
14.3	<i>Problèmes avec le Courant</i>	33
15.0	Garantie Limitée	36
15.1	<i>Réparation et Retour</i>	36
16.0	Modèle d’Installation	36

1.0 Aperçu de l'Installation

1.1 Introduction

Un régulateur solaire (ou régulateur de charge) est un composant essentiel de votre système solaire photovoltaïque. Le régulateur assure la longévité de la batterie en la protégeant contre toute surcharge. Lorsque votre batterie a atteint un état de charge de 100 %, le régulateur permet d'éviter la surcharge en limitant le courant qui circule dans les batteries depuis votre champ photovoltaïque.

Le GP-PWM-30-UL utilise la technologie de modulation de largeur d'impulsion (PWM) et un système de charge unique à quatre niveaux qui intègre un réglage d'égalisation en option permettant de charger et de protéger votre groupe de batteries. Le GP-PWM-30-UL est doté d'un écran numérique LCD qui affiche le niveau de charge du champ photovoltaïque, la tension du système et l'état de charge de la batterie. Le GP-PWM-30-UL est également doté de la fonction "Maximum Power Boost" Technology™ qui permet de charger manuellement et absorber la charge à n'importe quel stade du cycle de charge.

1.2 Tension et Courant du Réseau

Le GP-PWM-30-UL est conçu pour être utilisé à une tension de réseau de 12 VDC et est prévu pour un courant d'entrée continu maximum de 37,5 A et une tension d'entrée de 35 VDC.

Selon les articles 690.7 et 690.8 du Code électrique national (NEC), les valeurs nominales indiquées sur la plaque signalétique du module PV doivent être multipliées par les valeurs requises (généralement 1,25 pour la tension et le courant) afin d'obtenir la tension et le courant continu maximum disponibles depuis le module.

En appliquant les facteurs NEC, la tension maximale autorisée sur la plaque signalétique du panneau PV est de 30A ($30A \times 1,25 = 37,5A$), et la tension maximale, Voc, est de 28VDC ($28VDC \times 1,25 = 35VDC$).

La tension et le courant nominaux de tous les équipements connectés aux panneaux PV doivent pouvoir être adaptés aux niveaux de tension et de courant disponibles des panneaux PV installés sur place.

1.3 Type de Batterie

Le GP-PWM-30-UL est compatible avec les batteries au plomb (type ventilé, GEL ou AGM) ainsi qu'avec certaines batteries au lithium-phosphate de fer (LiFePO₄) qui sont fournies avec un système de gestion de batterie (BMS).

1.4 Fonction de Déconnexion à Basse Tension (Port USB, Signal à distance de l'Onduleur)

Cette fonction permet de protéger la batterie contre la surcharge en coupant automatiquement le port de sortie USB lorsque la tension de la batterie 1 est inférieure à 11,0 VDC. Si un onduleur compatible est connecté et réglé sur le mode à distance, le contrôleur éteint également l'onduleur. Cela se produira avec un délai de 2 à 3 minutes.

Dès que la batterie 1 atteint une tension de 12,2 VDC (pour LFP) ou 12,8 VDC (pour SCELLÉ, AGM ou ACIDE-PLOMBE), le port de sortie USB est activé à nouveau. Si un onduleur compatible est connecté et en mode de fonctionnement à distance, il sera également réactivé.

1.5 Bluetooth® Technologie Sans Fil

Les dernières versions du GP-PWM-30-UL ont intégré la technologie sans fil Bluetooth® Faible consommation d'énergie, compatible avec votre appareil mobile grâce au logiciel Go Power ! App de connexion disponible en téléchargement sur l'App Store et le Play Store.

1.6 Informations Réglementaires

**RoHS**

PHOTOVOLTAIC CHARGE
CONTROLLER FOR USE IN LAND
VEHICLES
NO. E500409

1.7 Spécifications

Description	Valeur	Dimensions (H x W x D): 108 x 190 x 35 mm 4.25 x 7.48 x 1.38 in Poids 300g / 10.6 oz Calibre maximal des fils : #4 AWG Garantie : 5 ans • Charge PWM • 3 Profils de charge des batteries • Charge en 4 étapes
Modèle	GP-PWM-30-UL	
Tension nominale du système	12 VDC	
Gamme de tension de sortie de charge Batterie 1	9.0 – 14.9 VDC	
Gamme de tension de sortie de charge Batterie 2	9.0 – 14.9 VDC	
Courant de charge maximal Batterie 1	37.5A	
Courant de charge maximal Batterie 2	37.5A	
Tension d'entrée CC maximale	35.0 VDC	
Gamme de tension d'entrée CC	9.0 – 35.0 VDC	

Courant de fonctionnement maximal d'entrée CC	37.5 A	- Option d'égalisation mensuelle - Affiche le courant de charge, la tension de la batterie et l'état de charge de la batterie - Inversion de polarité protégée - Compensation de température - Conforme à la directive RoHS, respectueux de l'environnement - Tolère jusqu'à 500 watts d'énergie solaire à 12 volts - Technologie d'augmentation de la puissance maximale
Courant continu maximal de court-circuit	37.5 A	
Fusible ou disjoncteur de la série Max Solaire/Batterie 1/Batterie 2	50 A	
Consommation de fonctionnement (Rétro-éclairage de l'écran allumé)	15mA	
Consommation de fonctionnement (Rétro-éclairage de l'écran éteint)	6mA	
Types de batteries pris en charge	Plomb acide ventilé et scellé (GEL, AGM, etc.) Phosphate de fer et de lithium (LFP ou LiFePO4)	
Tension brute/absorption (Scellé/Gel, AGM, Acide-Plomb)	14.1/14.4/14.4V (25°C / 77°F), 30min / Jour ou 2h si la tension de la batterie est inférieure à 12,3V	
Tension d'absorption (LiFePO4)	14.4V 30min / jour	
Tension de flottaison (Scellé/Gel, AGM, Acide-Plomb)	13.7V (25°C / 77°F)	
Tension de flottaison (LiFePO4)	14.0V	
Tension d'égalisation (Acide-Plomb uniquement)	14.9V (25°C / 77°F), 2h / 28 jours ou si la tension de la batterie est < 12,1V	
Compensation de température (Scellé/Gel, AGM, Acide-Plomb seulement)	- 24mV/°C / 13mV/°F	
Chargeur USB	5V, 800mA	
Déconnexion basse tension (USB, signal de coupure de l'onduleur)	11,0 VDC après 2 à 3 minutes, Se reconnecte une fois que la batterie atteint le niveau de charge : 12,8V pour les batteries scellées/gel, AGM, iacide-plomb 12,2V pour LiFePO4	

Température de fonctionnement Affichage en fonctionnement	- 40 to 60°C / - 40 to 140°F - 10 to 55°C / 14 to 131°F	
Réduction du courant de charge (Basé sur la température interne du régulateur)	Temp. intérieure	Courant de sortie maximal de la charge
	<80°C/176°F	37.5A
	80°C/176°F	22.5A
	81°C/177.8°F	15A
	82°C/179.6°F	7.5A
	>82°C/179.6°F	0A
Humidité	99% N.C.	
Protection	Inversion de polarité des batteries, inversion de polarité des panneaux solaires, surchauffe, court-circuit PV, surintensité	
Communication	Bluetooth® (à utiliser avec l'application Go Power ! App de Connection)	

2.0 INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

CE MANUEL COMPREND DES INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LE MODÈLE GP-PWM-30-UL QUI DOIVENT ÊTRE SUIVIES LORS DE L'INSTALLATION ET DE LA MAINTENANCE DU CONTRÔLEUR DE CHARGE.

	Débranchez toutes les sources d'énergie	L'électricité peut être très dangereuse. L'installation doit être effectuée uniquement par un électricien agréé ou par du personnel qualifié.
---	--	---

	Sécurité des batteries et du câblage	Veillez à respecter toutes les consignes de sécurité du fabricant de batteries lors de la manipulation ou de la mise en œuvre des batteries. Lors de la charge, les batteries produisent de l'hydrogène gazeux, qui est hautement explosif.
	Connexions de câblage	Veillez à ce que toutes les connexions soient fiables et sécurisées. Des connexions desserrées peuvent générer des étincelles et de la chaleur. Assurez-vous de vérifier les connexions dans un délai d'une semaine après l'installation pour vous assurer qu'elles soient toujours bien fixées.
	Travailler en toute sécurité	Veillez à porter des lunettes de protection et des vêtements appropriés lors de l'installation. Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous travaillez en présence d'électricité et lorsque vous manipulez et travaillez à proximité de batteries.
	Respecter la bonne polarité	L'inversion de la polarité des bornes de la batterie 1 entraîne l'émission d'une sonnette d'alarme par le régulateur. L'inversion de la polarité des bornes de la batterie 2 ne déclenchera pas d'alarme. Toutefois, le régulateur ne chargera pas la batterie 2 et n'affichera pas d'informations sur son écran LCD. Le régulateur ne fonctionnera pas si les bornes de la batterie 1 ne sont pas connectées à une batterie ayant la bonne polarité. Si cette erreur n'est pas corrigée, le régulateur risque d'être endommagé.
	Ne pas dépasser les valeurs de courant maximales du GP-PWM-30-UL	Le courant maximal du panneau solaire est la somme des courants de court-circuit nominaux (Isc) des modules PV connectés en parallèle, multipliée par 1,25. Le courant du système qui en résulte ne doit pas dépasser 37,5A. Si votre dispositif solaire dépasse cette valeur, adressez-vous à votre revendeur pour obtenir un régulateur de substitution approprié.

	Ne pas dépasser la tension nominale maximale du GP-PWM-30-UL	La tension maximale du réseau est la somme de la tension nominale en circuit ouvert des modules PV connectés en série, multipliée par 1,25 (ou par une valeur de NEC 690.7 fournie dans le tableau 690.7 A). La tension résultante ne doit pas dépasser 35V. Si votre dispositif solaire dépasse cette valeur, adressez-vous à votre revendeur pour obtenir une autre solution de régulation appropriée.
---	---	--

3.0 Outils et Matériels Requis

- Tournevis plat (pour les bornes de fil)
- Tournevis Philips (pour les vis de montage)

NOTE

Si le régulateur GP-PWM-30-UL a été acheté avec un Go Power ! RV Solar Power Kit, alors un câble résistant aux UV est inclus. Pour les instructions concernant le kit Go Power ! RV, veuillez vous référer au guide d'installation fourni avec le kit.

4.0 Choisir un Emplacement

Le GP-PWM-30-UL est conçu pour être installé contre un mur, isolé mais facilement visible.

Il GP-PWM-30-UL devrait être:

- Installé aussi près que possible du groupe de batteries 1
- Monté sur une surface verticale pour assurer un refroidissement optimal de l'appareil
- A l'intérieur, à l'abri des intempéries

Dans un VR, l'emplacement le plus courant du régulateur se trouve au-dessus du réfrigérateur. Le câble du panneau solaire passe le plus souvent dans le VR par la ventilation du réfrigérateur sur le toit ou en utilisant le système Go Power ! (vendu séparément) permettant aux installateurs de faire passer les fils par n'importe quelle partie du toit. Les connexions PV doivent se brancher directement au régulateur. Les connexions positives et négatives des batteries doivent se connecter directement du régulateur aux batteries. L'utilisation d'un bus de distribution positif ou négatif est autorisée entre le régulateur et la batterie à condition qu'il soit correctement calibré, sécurisé électriquement et que le calibre des fils soit approprié.

5.0 Choisir une Batterie

Le GP-PWM-30-UL convient aux batteries au plomb (type ventilé, GEL ou AGM) ainsi qu'à certaines batteries au lithium-phosphate de fer (LiFePO₄) qui sont fournies avec un système de gestion de batterie (BMS). Si vous utilisez des ions lithium, il faut utiliser des batteries au lithium-phosphate de fer (LiFePO₄) avec un BMS. Aucun autre produit chimique n'est compatible.

Les batteries au lithium présentent généralement des courants de charge maximale autorisée. Ces valeurs maximales diminuent généralement en cas de températures froides. Le GP-PWM-30-UL ne limite pas le courant en fonction de ces restrictions, et la conception du système de panneaux solaires doit en tenir compte.

Prier de respecter toutes les consignes de sécurité du fabricant.

6.0 Instructions d'Installation

1. **Préparer l'installation.** Utilisez le modèle fourni à la page 35 pour délimiter les 4 trous de fixation et la ligne de découpe pour l'encastrement de votre régulateur.
2. **Terminer l'installation des modules solaires.** Si ce GP-PWM-30-UL a été acheté comme partie d'un Go Power! Solar Power Kit suivez le guide d'installation fourni. Autrement, suivez les instructions du fabricant pour le montage et le câblage du module solaire.

	Ne pas dépasser les valeurs de courant maximales du GP-PWM-30-UL	Le courant maximal du système solaire est la somme des courants de court-circuit nominaux (I _{sc}) des modules PV connectés en parallèle, multipliée par 1,25. Le courant du système qui en résulte ne doit pas dépasser 37,5A. Si votre installation solaire dépasse cette valeur, contactez votre revendeur pour trouver une alternative de régulateur adaptée.
	Ne pas dépasser la tension nominale maximale du GP-PWM-30-UL	La tension maximale de ce réseau est la somme de la tension nominale en circuit ouvert des modules PV connectés en série, multipliée par 1,25 (ou par une valeur de NEC 690.7 fournie dans le tableau 690.7 A). La tension résultante ne doit pas dépasser 35V. Si votre installation solaire dépasse cette valeur, contactez votre revendeur pour trouver une alternative de régulateur appropriée.

	Ne dépassez pas le courant nominal maximum du GP-PWM-30-UL	Le courant maximum du système solaire est la somme des courants de court-circuit (I_{sc}) des modules PV connectés en parallèle, multipliée par 1,25. Le courant du système qui en résulte ne doit pas excéder 37,5 A. Si votre système solaire dépasse cette valeur, veuillez contacter votre revendeur pour obtenir un régulateur plus approprié.
	Ne dépassez pas la tension nominale maximum du GP-PWM-30-UL	La tension maximum des panneaux est la somme de la tension à vide du module PV des modules connectés en série, multipliée par 1,25 (ou par une valeur de l'article 690.7 du Code National Électrique fournie dans le tableau 690.7 A). La tension qui en résulte ne doit pas excéder 35 V. Si votre système solaire dépasse cette valeur, veuillez contacter votre revendeur pour obtenir un régulateur plus approprié.

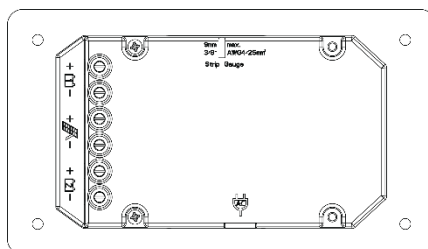
- Sélectionner le type et le calibre du câble.** Si ce GP-PWM-30-UL a été acheté comme partie d'un Go Power! Solar Power Kit, le type de câble, le calibre et la longueur appropriée sont fournies. Veuillez vous reporter à la Section 8, "Mode d'Emploi." Si le GP-PWM-30-UL a été acheté séparément suivez les instructions figurant ici.

Il est recommandé d'utiliser un câble en cuivre toronné résistant aux UV. La vulnérabilité du câble et la probabilité d'une connexion défailante sont considérablement réduits dans le cas d'un toron par rapport à un câble solide. Le calibre du câble doit pouvoir supporter le courant nominal et minimiser la chute de tension.

Jauge à bande métallique

Vous trouverez un diagramme de la jauge à bande au dos du GP-PWM-30-UL, qui vous aidera à dénuder vos câbles à la bonne longueur. Insérez le câble dans la fente creuse de la jauge à bande jusqu'à ce que le câble rejoigne l'arrière de la fente de la jauge à bande. Marquez la

longueur du câble de l'arrière de la fente de la jauge à bande jusqu'au bord du régulateur avec un stylo ou avec votre doigt et dénudez tous les câbles devant être connectés au régulateur conformément à cette longueur.



Calibre minimum suggéré pour les câbles

(Longueur de câble de 25 pieds max. du panneau solaire au groupe de batteries)

Wire Type	Wire size min (AWG)	Wire size Max (AWG)
Copper Only, 90°C	AWG 10	AWG 4

IMPORTANT: Identifier la polarité (positive et négative) du câble utilisé pour la batterie et le module solaire. Utilisez des câbles de couleur ou marquez leurs extrémités avec des étiquettes. Bien que le GP-PWM-30-UL soit protégé, un contact à polarité inversée peut endommager l'appareil.

Câblage du GP-PWM-30-UL. Câblez le GP-PWM-30-UL conformément au schéma de câblage de la section 7. Faites passer les câbles du panneau solaire et des batteries jusqu'à l'emplacement du GP-PWM-30-UL. Maintenez le panneau solaire couvert d'un matériau opaque jusqu'à ce que tout le câblage soit terminé.

IMPORTANT: Tout le câblage doit être conforme au code électrique national, ANSI/NFPA 70.

4. **Connectez** d'abord le câblage de la batterie au régulateur, puis connectez le câblage de batterie à cette même batterie
5. **Serrez** toutes les vis des bornes comme suit:

Fil de cuivre toronné à 90°C	
Taille du câble AWG	Couple nominal (en lb)
10	20
8	25
6	35
4	35

Lorsque la batterie est branchée, le régulateur est censé s'allumer et afficher des informations. Connectez le câblage solaire au régulateur et retirez le matériau opaque du panneau solaire. Le panneau solaire négatif et le câblage de batterie doivent être connectés directement au régulateur pour assurer un bon fonctionnement. Ne connectez pas le panneau solaire négatif ou le câblage négatif du régulateur de batterie au châssis du véhicule.

6. **Installation du GP-PWM-30-UL.** Fixez le GP-PWM-30-UL au mur à l'aide des quatre vis de montage fournies.

IMPORTANT: Vous devez régler le type de batterie sur le GP-PWM-30-UL avant de commencer à utiliser le régulateur. Le réglage par défaut de la batterie est celui des batteries AGM.

Félicitations, votre GP-PWM-30-UL va être opérationnel. Si la puissance de la batterie est faible et que le panneau solaire produit de l'énergie, votre batterie devrait pouvoir commencer à se charger.

7. **Re-couple:** Après 30 jours de fonctionnement, resserrez toutes les vis des bornes pour vous assurez que les câbles soient correctement fixés au régulateur



AVERTISSEMENT: Cet appareil n'est pas fourni avec un dispositif GFDI. Ce régulateur de charge doit être utilisé avec un dispositif GFDI externe, conformément à l'article 690 du Code national de l'électricité relatif au lieu d'installation.



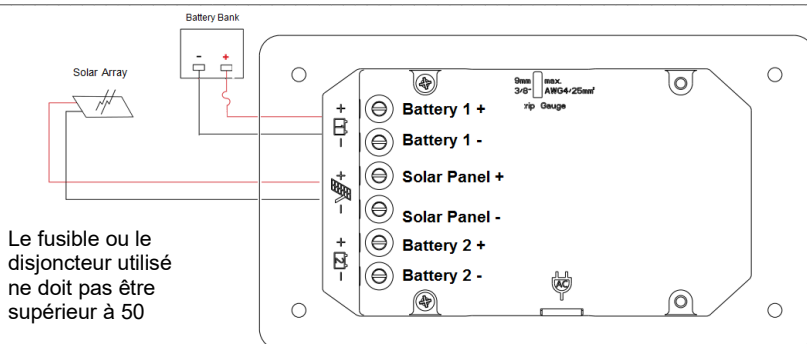
AVERTISSEMENT : Cet appareil n'est pas équipé d'un détecteur de défaut de terre. Ce régulateur de charge doit être utilisé avec un détecteur de défaut de terre comme l'exige l'article 690 du Code National Électrique pour l'emplacement de l'installation.

7.0 Schéma Électrique

La valeur nominale GP-PWM-30-UL de 37,5 A maximale est établie sur la base d'un courant de court-circuit maximal (Isc) de 30 A au total provenant des valeurs nominales de la plaque de fabrication des modules solaires. Le code national de l'électricité précise que la puissance nominale de l'équipement/du système photovoltaïque doit être égale à 125 % de la puissance maximale Isc des modules photovoltaïques (1,25 fois 30 = 37,5A). Par exemple, trois modules en parallèle avec un Isc de 7 ampères chacun correspondent à une entrée totale de 21 ampères. Lors de la sélection des modules PV à utiliser avec le GP-PWM-30-UL, ne dépassez pas un courant total Isc sur la plaque de 30A. Les modules solaires indiquent les ampères Isc sur leur plaque.

7.1 Charger Une Seule Batterie

Utilisez le schéma électrique suivant si vous utilisez le GP-PWM-30-UL afin de charger une seule batterie. Connectez votre batterie aux bornes de la batterie 1 du régulateur solaire.



NOTE

Le régulateur ne pourra fonctionner que s'il y a une batterie connectée aux bornes de la batterie 1.



AVERTISSEMENT: Lorsque le réseau photovoltaïque (solaire) est exposé à la lumière, il fournit une tension CC à cet équipement.



AVERTISSEMENT: Lorsque le panneau photovoltaïque (solaire) est exposé à la lumière, il fournit une tension cc à cet équipement.

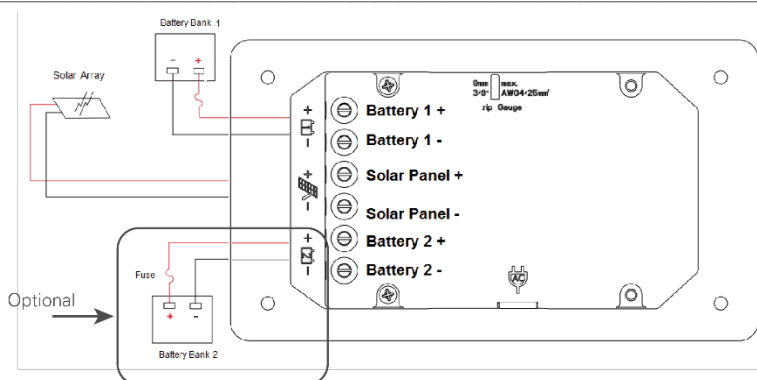
7.2 Charger Deux Batteries

Utilisez le schéma électrique suivant si vous utilisez le GP-PWM-30-UL afin de charger deux batteries séparées. Connectez le groupe de batteries 1 aux bornes de la batterie 1 et le groupe de batteries 2 aux bornes de la batterie 2 à l'arrière du régulateur solaire.

IMPORTANT: Assurez-vous que votre batterie primaire/permanente (house bank) soit branchée aux bornes de la batterie 1. Connectez votre batterie secondaire aux bornes de la batterie 2 uniquement. Votre batterie permanente (batterie 1) recevra d'abord le plein courant. Une fois que la batterie 1 est complètement chargée, le courant sera disponible pour charger la batterie 2.

NOTE

Le régulateur ne fonctionnera pas s'il n'y a pas de batterie connectée aux bornes de la batterie 1.



Les fusibles ou les disjoncteurs utilisés ne doivent pas être supérieurs à 50 amps.



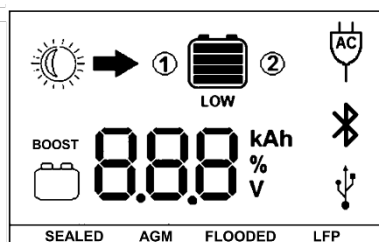
AVERTISSEMENT: Lorsque le réseau photovoltaïque (solaire) est exposé à la lumière, il fournit une tension CC à cet équipement



AVERTISSEMENT : Lorsque le panneau photovoltaïque (solaire) est exposé à la lumière, il fournit une tension cc à cet équipement.

8.0 Instructions de Fonctionnement

8.1 Mise sous Tension

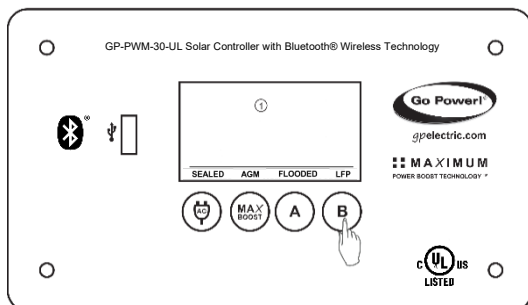


Lorsque le GP-PWM-30-UL est connecté à la batterie, le régulateur passe en mode de mise sous tension.

Icônes affichées: Tous les segments de l'affichage numérique ; le rétro-éclairage clignote

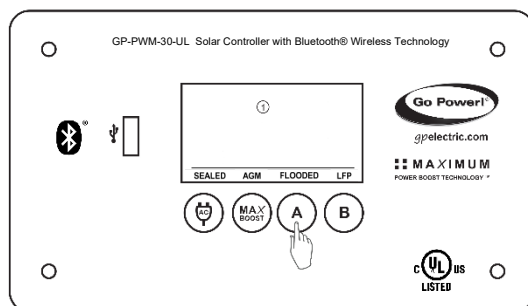
Suivant la tension de la batterie au moment de la mise sous tension du GP-PWM-30-UL, le contrôleur peut effectuer une charge forcée ou passer rapidement en charge de flottement. Le mode de charge sélectionné commence le lendemain de la mise sous tension (voir le tableau des modes de charge aux pages 17-18 pour plus de détails).

8.2 Réglage du Type de Batterie et du Profil de Charge

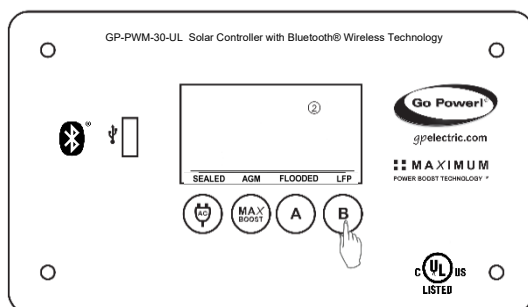


Réglage de la batterie 1

Pour configurer le type de batterie pour le groupe de batteries 1, maintenez la **touche B** enfoncée pendant 3 secondes. Lorsque l'écran affiche un chiffre 1 clignotant, relâchez la **touche B**.



Ensuite, veuillez sélectionner le profil de charge du groupe de batteries 1 en appuyant sur la **touche B** pour faire défiler les options du profil : Scellé/Gel, AGM, Acide/Plomb, ou LFP. Appuyez sur la **touche A** et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes pour valider le profil de la batterie.

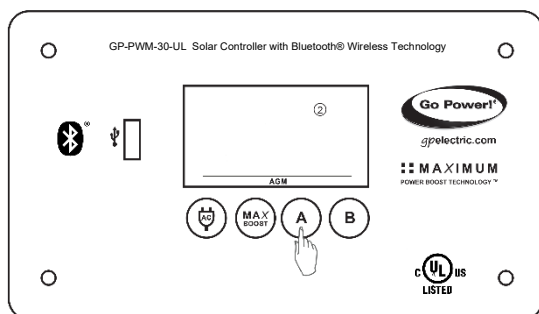


Réglage de la batterie 2

Si vous avez un deuxième groupe de batteries connecté, le régulateur vous demandera immédiatement de régler le type de batterie pour la batterie 2 avec un chiffre 2 clignotant.

NOTE

À défaut d'un deuxième groupe de batteries connecté au contrôleur, ou si le deuxième groupe de batteries est connecté avec une polarité inversée, le régulateur ne vous indiquera pas de sélectionner le type de batterie pour la batterie 2, et aucune information d'état ne sera affichée sur l'écran LCD.



Pour sélectionner le profil de charge du groupe de batteries 2, appuyez sur la touche B afin de basculer entre les options de profil : Scellé/Gel, AGM, Acide/Plomb ou LFP.

Pour confirmer le profil de la batterie, appuyez sur la **touche A** et maintenez-la enfoncée pendant 3 secondes.

Mémoire non-volatile : Tous les réglages effectués sur le GP-PWM-30-UL seront sauvegardés même en cas de coupure de courant du régulateur.

8.3 Schéma du Profil de Charge de la Batterie

Type de batterie	SEALED	AGM	FLOODED	LFP
Charge de flottaison à 25°C :	13.7 VDC			N/A
Charge d'absorption en masse à 25°C : Réglée à 30 minutes chaque matin. Appliquée pendant 2 heures si la tension de la batterie descend en dessous de 12,3 volts.	14.1 VDC	14.4 VDC	14.4 VDC	N/A
Charge d'égalisation à 25°C : Appliquée pendant 2 heures tous les 28 jours et si la tension de la batterie tombe en dessous de 12,1 volts.	N/A	N/A	14.9 VDC	N/A
Tension de charge d'absorption pour LiFePO4 : Réglé à 30 minutes chaque matin.	N/A			14.4 VDC
Tension de charge de flottaison pour LiFePO4 :	N/A			14.0 VDC

Compensation thermique :	-24mV/K	Aucune
Si un cycle de charge ne parvient pas à s'achever en un seul jour, il se poursuivra le lendemain. Les termes SCÉLLÉ/GEL, AGM, ACIDE/PLOMB et LFP sont des désignations génériques de batteries. Choisissez le profil de charge qui correspond le mieux aux recommandations du fabricant de votre batterie.		

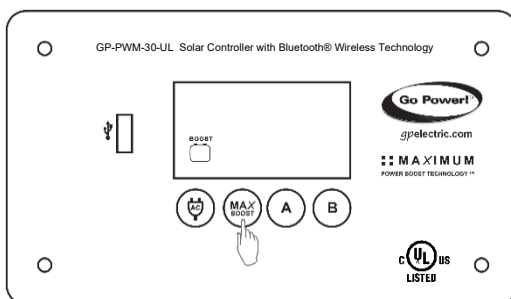
Égalisation automatique: Le GP-PWM-30-UL est équipé d'une fonction d'égalisation automatique qui chargera et reconditionnera vos batteries une fois par mois à un voltage plus élevé afin de garantir que tout excès de sulfatation soit éliminé.

NOTE

Cette fonction n'est disponible que lorsque les batteries Acide/Plomb sont sélectionnées.

8.4 Technologie d'Augmentation de la Puissance Maximale™

La Technologie d'augmentation de puissance maximale™ (MPBT) vous permet de passer outre l'algorithme de charge normal du régulateur solaire. Le MPBT est destiné à être utilisé avant le coucher du soleil, si des charges importantes sont nécessaires pendant la nuit. Cette fonction peut également être utilisée lorsque vous venez d'installer le régulateur solaire, de manière à mettre immédiatement les batteries sur une charge d'appoint jusqu'à 14,4 VDC (Acide/Plomb, AGM et LFP) (14,1 VDC pour Scellé/Gel).



To Appuyez sur la touche MAX BOOST pendant 3 secondes pour l'activer. Tant que la lumière du soleil est présente, la tension de votre batterie sera augmentée (à 14,4 VDC pour Acide/Plomb, AGM et LFP ; et 14,1 VDC pour SCÉLLÉ/GEL) pendant 30 minutes, quel que soit l'état de charge de la batterie.

Icônes affichées : BOOST ; Symbole de la batterie

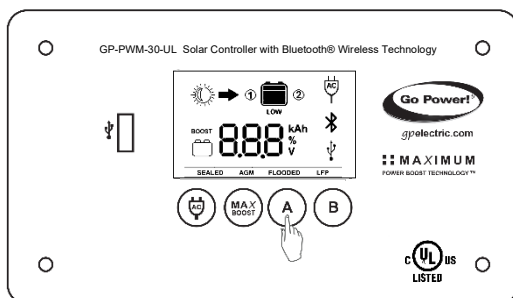
Dans les modèles de régulateurs plus anciens, l'icône de texte BOOST reste allumée jusqu'à ce que le régulateur puisse maintenir une tension de charge Boost pendant 30 minutes au total. Dans les nouveaux régulateurs, l'icône de texte BOOST n'apparaîtra que lorsque le régulateur maintiendra une tension de charge Boost.

IMPORTANT: N'utilisez pas la fonction "Maximum Power Boost" plus de deux fois par jour car elle pourrait endommager vos batteries au plomb-acide à cause des émanations de gaz. Des tensions élevées et soutenues diminuent la durée de vie des batteries au lithium.

NOTE

Si la lumière du soleil est insuffisante ou non disponible, l'exécution de Max Power Boost peut prendre beaucoup plus de 30 minutes à partir du moment où l'on appuie sur le bouton. Max Power Boost et l'icône BOOST ne peuvent pas être désactivés en appuyant sur le bouton Max BOOST.

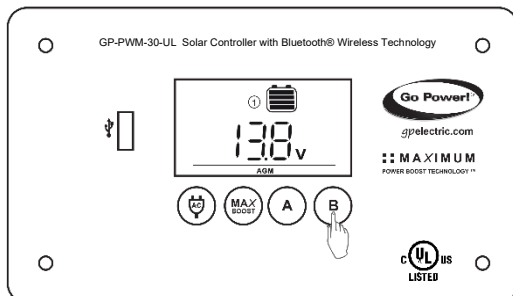
8.5 Visualisation des Informations d’Affichage du Régulateur



Le GP-PWM-30-UL dispose de deux modes d'affichage des informations, manuel et automatique.

Vous pouvez passer d'un mode à l'autre en maintenant la **touche A** enfoncée pendant 3 secondes.

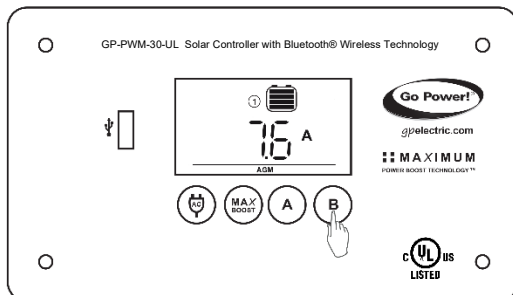
Mode 1: Faites défiler manuellement les informations affichées



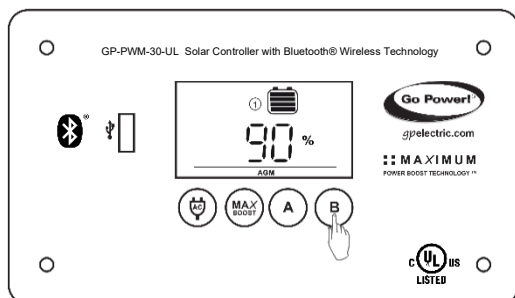
Batterie 1 Valeurs de statut

Pour basculer entre la tension de la batterie, le courant de charge et l'état de charge de la batterie (SOC) pour les batteries 1 et 2, appuyez sur la **touche B**.

Appuyez sur la touche B pour afficher la tension de la batterie 1.



Icônes affichées : SOC de la batterie, Symbole du volt (V), Symbole 1



Appuyez sur la **touche B** pour afficher le courant de charge PV de la batterie 1. Le GP-PWM-30-UL commencera à limiter le courant lorsque la batterie 1 atteint une charge complète. Le courant non utilisé pour la batterie 1 est utilisé pour charger la batterie 2.

Icônes affichées : Flèche, symbole ampère (A), batterie, SOC, symbole 1

L'état de charge de la batterie est indiqué en pourcentage.

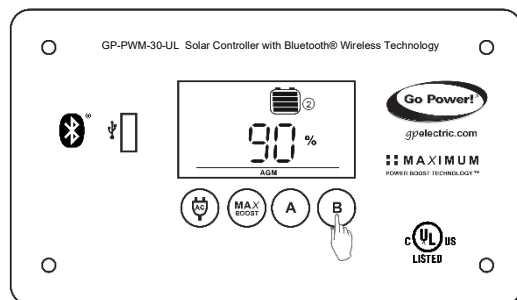
Icônes affichées : SOC de la batterie, Symbole de pourcentage (%), Symbole 1

Batterie 2 Valeurs de statut

Appuyez sur la **touche B** pour afficher le courant de charge PV de la batterie 2.

Icônes affichées : Batterie SOC, symbole Volt (V), symbole 2

Ceci ne sera affiché que si deux batteries sont connectées et que la batterie 2 est connectée avec une polarité correcte.



Appuyez sur la **touche B** pour afficher le courant de charge PV de la batterie 2. Le GP-PWM-30-UL commencera à limiter le courant lorsque la batterie 2 atteint une charge complète.

Icônes affichées : Flèche, symbole ampère (A), batterie, SOC, symbole 2

L'état de charge de la batterie est indiqué en pourcentage.

Icônes affichées : SOC de la batterie, Symbole de pourcentage (%), Symbole 2

Mode 2 : Changement automatique des informations affichées

Vous pouvez sélectionner le mode automatique en maintenant la **touche A** enfoncée pendant 3 secondes.

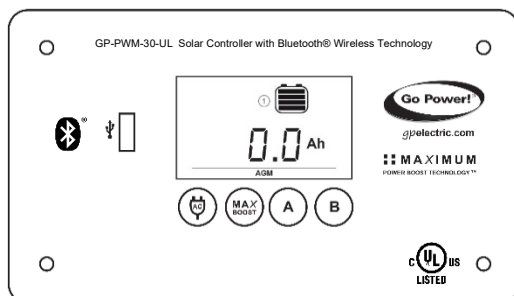
L'écran affiche les mêmes informations qu'en mode 1, mais il change automatiquement toutes les 8 secondes en fonction des informations suivantes :

Batterie 1 : Tension ; courant de charge PV ; état de charge de la batterie (SOC)

Batterie 2 : Tension ; courant de charge PV ; état de charge de la batterie (SOC)

Si la batterie 2 n'est pas connectée, le régulateur ne modifie que les informations relatives à la batterie 1.

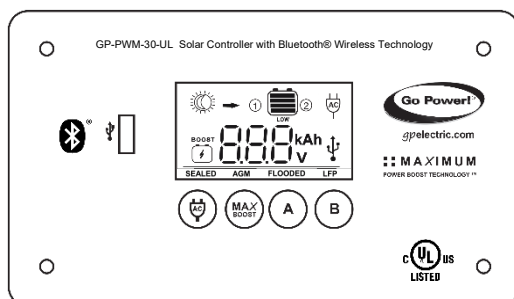
8.6 Réinitialisation des Ampère-Heures Facturées



Pour réinitialiser le décompte des ampères-heures chargés, utilisez la fonction Go Power! Connect app (version compatible Bluetooth® uniquement).

8.7 Erreurs

Surtension



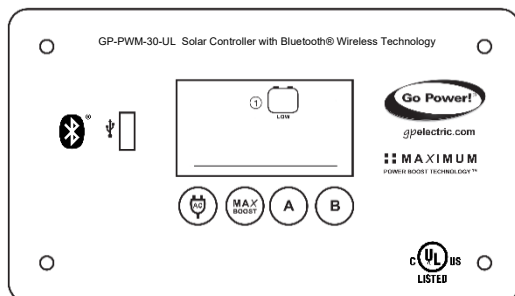
En cas de surtension de la batterie (>15,5 VDC) du groupe de batteries 1, le régulateur s'arrête de fonctionner et l'écran se met à clignoter avec toutes les icônes. Le régulateur reprendra son fonctionnement lorsque la tension tombera à un niveau normal <15,5 VDC.

Icônes affichées: Tous les symboles

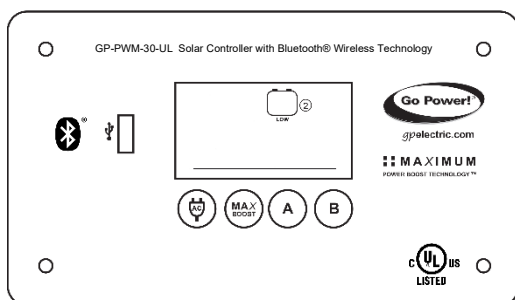
NOTE

Le régulateur n'affiche pas de surtension sur la batterie 2.

Basse Tension



L Batterie 1 faible : si le SOC de la batterie 1 atteint 0 %, le symbole SOC de la batterie affichera le texte "LOW" en dessous. Le régulateur continuera à fonctionner dans cet état et ne s'arrêtera que si la tension de la batterie 1 tombe en dessous de 9,0 VDC.



Batterie faible 2: Si deux batteries sont connectées et que le SOC de la batterie 2 atteint 0%, le symbole SOC de la batterie affichera le texte "LOW" en dessous. Le régulateur continuera à fonctionner dans cet état et ne s'arrêtera que si la tension de la batterie 1 tombe en dessous de 9,0 VDC (ceci est dû au fait que le GP-PWM-30-

UL

est alimenté par la batterie 1).

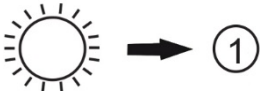
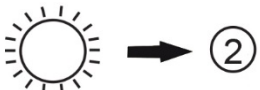
Icônes affichées : Symbole SOC de la batterie, BAS, symbole 1 ou 2

Batterie 1 Inversion de polarité

Si le GP-PWM-30-UL détecte une inversion de polarité sur la batterie 1, le régulateur s'arrête de fonctionner, émet un bip continu et affiche POL. Le régulateur reprendra son fonctionnement lorsque l'erreur sera effacée.

Icons Displayed: POL

9.0 Symboles d’Affichage

Symbole	Indicateur Pour :
Batterie 1	
	Journée : Courant de charge PV
	Nuit
	Tension de la batterie
	État de charge de la batterie
SCELLÉ	Scellé/Gel
AGM	AGM
ACIDE/PLOMBE	Acide/Plomb
LFP	Phosphates de lithium-fer
Batterie 2	
	Jour : Courant de charge PV
	Nuit
	Tension de la batterie
	État de charge de la batterie

SCELLÉ	Scellé/Gel
AGM	AGM
ACIDE/PLOMBE	Acide/Plombe
LFP	Phosphates de lithium-fer
Autres symboles	
	Chargeur USB en marche (Lorsque le chargeur USB est éteint, aucun symbole ne s'affiche)
	Onduleur activé (Ne peut être utilisé que lorsqu'un onduleur est câblé. Voir la section 10.)
	Clignotement : le régulateur est prêt pour le couplage. A suivre : Régulateur et appareil mobile
BOOST	Max Power Boost activé, Charge Boost incomplète
LOW	Battery 1 / 2 voltage is lower than 11.0 VDC
Whole display will start to blink	Battery 1 voltage > 15.5 VDC
Pas de Symbole	Tension de la batterie 2 >15,5 VDC
POL	Batterie 1 inversion de polarité
Battery State of Charge	
Symbole	Tension de la batterie
	≥ 12.8 VDC

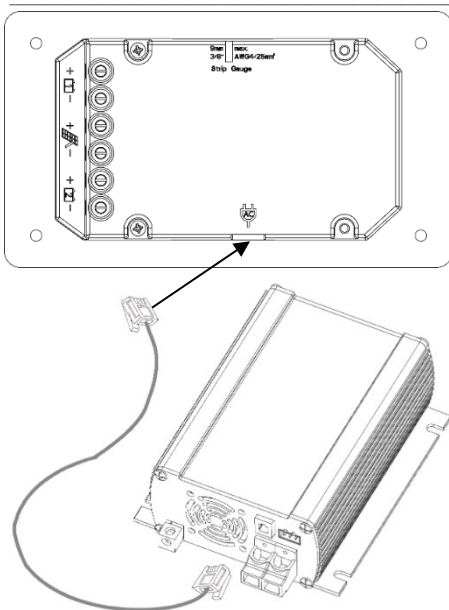
	≥ 12.6 to 12.8 VDC
	≥ 11.8 to 12.6 VDC
	> 11.0 to 11.8 VDC
 LOW	≤ 11.0 VDC
100%	≥ 12.8 VDC
$SOC = \frac{\text{Tension de la Batterie} - 11.0V}{1.8V} (100\%)$	< 12.8 VDC and > 11.0 VDC
0%	≤ 11.0 VDC

10.0 Contrôle des Onduleurs (Marche/Arrêt)

Les onduleurs Go Power !® suivants peuvent être allumés/éteints en utilisant le GP-PWM-30-UL lorsqu'un connecteur modulaire 6p4c de type RJ11 est utilisé (inclus avec une télécommande d'onduleur Go Power ! en option) :

- GP-ISW700-12
- GP-ISW1000-12
- GP-ISW1500-TS
-
- GP-ISW1500-12
- GP-ISW2000-12

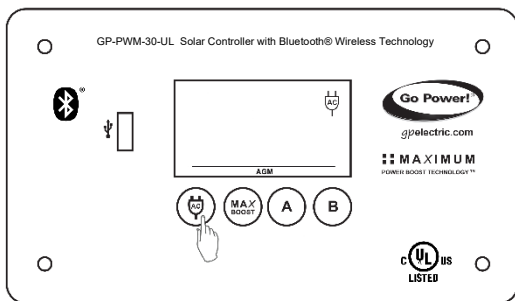
*L'onduleur GP-SW1500 n'est pas compatible.



F Tout d'abord, veuillez brancher l'onduleur directement sur la batterie (suivez les instructions d'installation fournies avec l'onduleur).

Ensuite, raccordez le câble modulaire (qui se trouve dans la boîte de télécommande de l'onduleur) à la borne distante de l'onduleur et à la borne distante du GP-PWM-30-UL (marquée d'un **symbole de prise de courant alternatif**).

Veillez mettre l'interrupteur de l'onduleur en position 2 (télécommandé).



Vous pouvez désormais allumer ou éteindre l'onduleur connecté en maintenant enfoncée la touche du **symbole CA** pendant 3 secondes.

L'onduleur est activé lorsque le **symbole de courant CA** apparaît sur l'écran et est désactivé lorsqu'il disparaît.

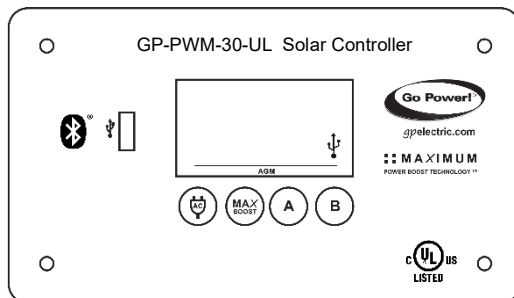
Une déconnexion automatique de la basse tension de l'onduleur (LVD) sera mise en œuvre dans le profil LFP lorsque l'icône CA est active et que la batterie descend en dessous de 11,0V. L'onduleur sera reconnecté une fois que la batterie aura été chargée au-dessus de 12,4V.

Si l'onduleur est mis en marche par la touche CA mais que le LVD est détecté, alors le symbole CA se met à clignoter. Si l'onduleur est éteint par la touche CA et/ou par LVD, alors le symbole CA sera éteint. Si l'onduleur est mis en marche par la touche CA et non par la touche LVD, le symbole CA se met en marche.

11.0 Chargement USB

Le GP-PWM-30-UL offre un connecteur USB standard pour fournir 5,0 VDC aux petits appareils mobiles tels que les téléphones portables, les tablettes et les petits lecteurs de musique. Ce port de chargement peut fournir jusqu'à 800 mA de courant.

Enlever le couvercle caoutchouté du terminal USB pour accéder au terminal.



Le port de chargement USB est actif dès que le symbole USB apparaît sur l'écran.

La batterie 1, connectée aux bornes de la batterie 1, fournit l'alimentation du chargeur USB. Le contrôleur désactive automatiquement le chargeur USB en cas de chute de la tension de la batterie 1 en dessous de 11,0 VDC, et l'icône USB s'éteint.

Si le panneau photovoltaïque dispose de la quantité de courant suffisante pour charger le groupe de batteries 1 au-dessus de la tension de reconnexion, la borne USB sera à nouveau activée. Pour les profils Scellé/Gel, AGM et Acide/Plombe, la tension de reconnexion est de 12,8V. Pour le profil LFP, la tension de reconnexion est de 12,4V.

AVERTISSEMENT: Veuillez ne pas brancher le chargeur nulle part ailleurs ! Le contact USB-Négatif est connecté au pôle négatif de la batterie.

AVERTISSEMENT : Ne branchez pas l'appareil de charge ailleurs! Le contact USB-négatif est connecté au négatif de la batterie.

12.0 Technologie Sans Fil Bluetooth®

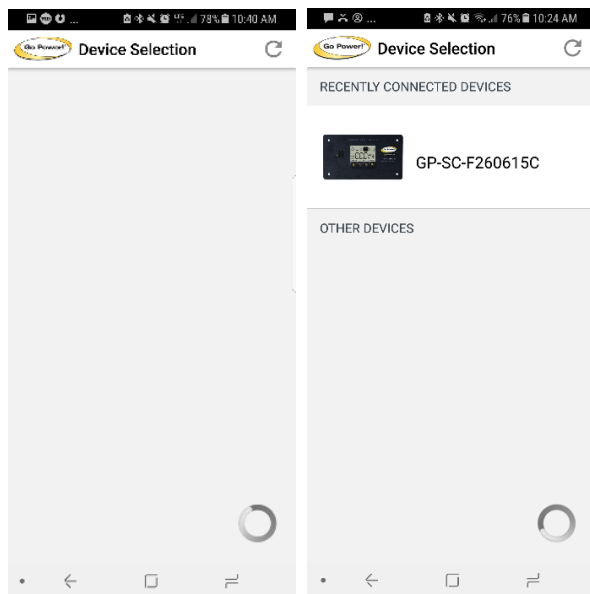
Le GP-PWM-30-UL est équipé de la technologie sans fil Bluetooth® Low Energy pour le suivi de l'état en temps réel et la configuration des paramètres sur les appareils mobiles. Il est compatible avec le système Go Power ! Connect, disponible pour les appareils Android et iOS.



Veuillez télécharger et installer le logiciel Go Power ! Connect, qui est disponible sur la boutique Google Play pour les appareils Android et sur l'App Store pour les appareils iOS.

12.1 Couplage

Lors de la première connexion, il est nécessaire d'effectuer un couplage entre le régulateur de charge et l'appareil mobile. Assurez-vous également que la fonction de communication Bluetooth® de votre appareil mobile soit bien activée. Dans ce cas, vous verrez le symbole Bluetooth® apparaître sur votre barre d'état.



Ouvrez l'application, et la page principale vous invitera à sélectionner les appareils.

Pour effectuer un couplage, appuyez simultanément sur les **touches A et B** du régulateur de charge pendant 3 secondes jusqu'à ce que le symbole Bluetooth® sur l'écran du régulateur de charge commence à clignoter.

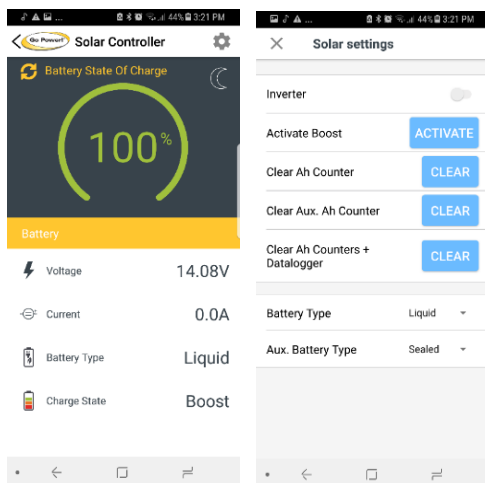
Une fois que ce processus de couplage a été initié sur le

contrôleur de charge, veuillez sélectionner le régulateur de charge dans la page principale Sélection de l'appareil du site Go Power ! Connecter l'app.

La sélection de l'appareil doit être effectuée alors que le symbole Bluetooth® clignote toujours sur l'écran du régulateur de charge. L'état de clignotement dure 60 secondes. Si le contrôleur de charge n'est pas sélectionné sur l'écran de Go Power ! Connect app pendant ce temps, le processus de couplage est annulé, et les touches A et B doivent être maintenues enfoncées à nouveau pendant longtemps.

La sélection de l'appareil finalisera le processus de couplage et une connexion sera automatiquement établie. Le symbole Bluetooth® sur l'écran du régulateur de charge deviendra stable et la page d'écran du logiciel Go Power ! Connect App sera lancée.

12.2 Réglages de l'Application



Consultez la liste complète de toutes les fonctionnalités et instructions du programme Go Power ! Connect, visitez le site <https://gpelectric.com/support/>

12.3 Infos Générales

Si vous revenez à la page principale de sélection des appareils, le régulateur de charge sera déconnecté. Le symbole Bluetooth® sur l'écran du régulateur de charge s'éteint pour indiquer la déconnexion. Les appareils resteront toujours couplés pour un usage prochain.

Le processus de couplage ne doit être effectué qu'une seule fois pour les téléphones mobiles se connectant pour la première fois. Les téléphones mobiles couplés pourront ensuite se brancher à tout moment sans avoir à appuyer sur les touches du régulateur de charge.

Le régulateur de charge peut être couplé simultanément avec un maximum de 8 appareils mobiles.

Une réinitialisation en douceur du régulateur de charge effacera la liste des appareils couplés dans ce dernier. La réinitialisation peut se faire en appuyant simultanément sur les 4 touches du régulateur de charge pendant 3 secondes.

13.0 Foires aux Questions (FAQs)

Consultez cette section avant de signaler un problème dans le système. De nombreux cas peuvent apparaître comme des problèmes mais sont en fait parfaitement normaux. Veuillez consulter le site <https://gpelectric.com/support/> pour obtenir les FAQ et les vidéos de diagnostic les plus récentes.

J'ai l'impression que mes batteries Acide/Plombe perdent de l'eau petit à petit.

Les batteries Acide/Plombe peuvent nécessiter l'ajout périodique d'eau distillée pour compenser la perte de liquide pendant la charge. Une perte d'eau excessive sur une courte période indique la possibilité de surcharge ou de vieillissement des batteries.

Lors de la charge, mes batteries Acide/Plombe émettent du gaz.

Pendant la charge, de l'hydrogène gazeux est généré à l'intérieur de la batterie. La formation de bulles de gaz stimule l'acide de la batterie, lui permettant de recevoir un état de charge plus complet.

Important: Veillez à ce que les piles se trouvent dans un endroit bien ventilé.

Mon voltmètre affiche une valeur différente de celle de l'écran du GP-PWM-30-UL.

La valeur du compteur affichée sur l'écran du GP-PWM-30-UL est une lecture approximative destinée uniquement dans un but indicatif. Une erreur inhérente d'environ 0,1 VCC est présente et peut être accentuée par rapport aux relevés d'un autre voltmètre.

Il peut y avoir une légère différence entre la tension de la batterie affichée sur l'écran du GP-PWM-30-UL et la tension de la batterie mesurée aux bornes de la batterie. Lors du dépannage à l'aide d'un voltmètre, veuillez vérifier la tension de la batterie aux bornes du régulateur GP-PWM-30-UL et la tension de la batterie aux bornes de la batterie. Si un écart de plus de 0,5 VDC est constaté, cela dénote une forte chute de tension pouvant être causée par des connexions défectueuses, de longs tronçons de câbles, un petit calibre de câble, un câblage défectueux, un voltmètre défectueux ou toutes les causes susmentionnées. Consultez le tableau des calibres minimums suggérés dans la section 6 pour des suggestions de câblage et vérifiez toutes les connexions.

Pour les utilisateurs chevronnés :

Le GP-PWM-30-UL adapte les mesures de tension en fonction de la résistance qu'il détecte aux bornes de la batterie. En plus de la résistance dans les câbles, les batteries ont également une résistance interne due à des propriétés chimiques. Le régulateur ne peut pas faire la distinction entre ces deux sources de résistance. Il va compenser jusqu'à 250mV dans la valeur affichée.

Qu'est-ce qui déclenche un avertissement et quand se déclenche-t-il ?

Connexion	Avertissement	Notes	LCD
Batterie 1 inversion de polarité	"POL" sur l'écran LCD et alarme sonore constante		
Batterie 2 inversion de polarité	L'affichage de l'état de la batterie 2 ne s'affiche pas	Battery 1 must be connected with correct polarity for unit to be powered on	
Inversion de la polarité du PV	"POL" sur l'écran LCD et alarme sonore constante		
Court-circuit PV		L'unité affiche le symbole en forme de lune lorsque le PV est connecté et exposé à la lumière du soleil	 *doit avoir une lumière solaire intense sur le PV aussi

Pourquoi la tension fluctue-t-elle autant lorsque l'on charge avec le paramètre LFP ? Les batteries au lithium se composent d'éléments de moindre taille. Les voltages de ces cellules individuelles doivent être équilibrés pendant le processus de charge par le système de gestion des batteries (BMS). Les déséquilibres entraîneront des fluctuations au niveau de la mesure de la tension de la batterie, mais celle-ci se stabilisera lorsque les cellules seront chargées et équilibrées.

En outre, les batteries au lithium ont une plus grande résistance que les batteries au plomb. Cela affecte les lectures de tension de la batterie par le régulateur de charge et la compensation de la résistance des câbles.

Réduire les inductions du câble qui peuvent également provoquer des fluctuations de tension. Maintenez les câbles de la batterie proches les uns des autres ou enroulez doucement le positif et le négatif ensemble.

Je ne vois pas mon régulateur de charge dans l'écran de sélection des appareils du Go Power ! Connectez l'app. L'écran de sélection de l'appareil n'affiche qu'un régulateur de charge qui a déjà été couplé avec l'appareil mobile ou un régulateur de charge qui est en cours de couplage. Le processus de couplage est lancé en appuyant simultanément sur les touches A et B pendant 3

secondes. Cela ne sera nécessaire que lorsque l'appareil mobile se connectera pour la première fois avec le régulateur de charge.

Je ne peux pas me connecter au Go Power ! Connecter l'app. L'appareil mobile avec le Go Power ! Connect doit être suffisamment proche du régulateur de charge. Des distances allant jusqu'à 20 mètres dans un espace ouvert devraient fonctionner.

14.0 Résolution des Problèmes

Comment lire cette section *La résolution des problèmes* est divisée en trois sous-parties, regroupées par symptômes impliquant des éléments clés. Un multimètre ou un voltmètre pourrait être nécessaire pour effectuer certaines des procédures mentionnées.

Il est impératif de se conformer à toutes les précautions électriques indiquées dans la section "Avertissement" et décrites dans la section "Installation". Même s'il semble que le système ne soit pas fonctionnel, il convient de le considérer comme un système pleinement fonctionnel produisant de l'énergie sous tension.

14.1 Problèmes d’Affichage

Lecture à l'écran: Vide

Heure de la journée : Jour/Nuit

Causes possibles : Connexion à une batterie ou à un fusible et/ou connexion à une installation solaire

(Jour seulement) ou connexion de batterie ou de fusible (nuit seulement).

Procédure à suivre: Contrôlez la tension aux bornes de la batterie du régulateur avec un voltmètre et comparez avec une lecture de tension aux bornes de la batterie.

S'il n'y a pas de lecture de tension aux bornes de la batterie du contrôleur, il pourrait s'agir d'un fusible ou du câblage entre la batterie et le régulateur. Si la tension de la batterie est inférieure à 6 volts, le régulateur ne fonctionnera pas.

Pour le champ solaire, répétez les étapes 1 et 2 en remplaçant toutes les bornes de la batterie par celles du champ solaire.

Solution:

Assurez-vous que toutes les connexions entre le régulateur et la batterie soient correctes, y compris la polarité des fils. Vérifiez que toutes les connexions soient propres, serrées et sécurisées. Assurez-vous que la tension de la batterie soit supérieure à 6 volts.

Lecture d’Affichage Nuite
Moment de la journée: Jour

Causes possibles : Le panneau est couvert par un élément ; le panneau PV est trop sale pour fournir une tension suffisante pour charger la batterie ; le panneau PV n'est pas connecté.

Solution:

Assurez-vous que le panneau ne soit pas occulté. Nettoyer le panneau en présence de saletés. Vérifiez que les câbles PV soient branchés au régulateur.

14.2 *Problèmes de Tension*

Lecture de la tension : Inaccurate

Moment de la journée: Jour/Nuit

Cause possible : Chute de tension excessive des batteries au régulateur en raison de connexions défaillantes, d'un petit calibre de câble ou des deux.

Procédure à suivre: Vérifier la tension aux bornes de la batterie du régulateur avec un voltmètre et comparer avec la tension relevée aux bornes de la batterie.

En cas d'écart de tension supérieur à 0,5 VDC, il y a une chute de tension excessive.

Solution:

Assurez-vous que toutes les connexions entre le régulateur et la batterie soient conformes à la polarité des fils. Vérifiez que toutes les connexions soient propres, serrées et sécurisées. Réduisez la distance entre le régulateur et la batterie ou procurez-vous un câble plus gros. Il est également possible de doubler le câble de jauge existant (c'est-à-dire deux passages de câble) pour simuler un câble de jauge plus grand.

14.3 *Problèmes avec le Courant*

Lecture de Courant: 0 A

Moment de la journée: Jour, ciel clair et ensoleillé

Cause possible : Le courant est limité à moins de 1 ampère dans le cadre du fonctionnement normal ou mauvaise connexion entre le champ solaire et le régulateur.

Procédure à suivre : L'écran État de charge (SOC) est proche de 100 % et l'icône Soleil et Batterie apparaît entrecoupée d'une flèche.

Vérifiez la tension aux bornes du régulateur du panneau solaire à l'aide d'un voltmètre, lorsque le panneau solaire est exposé au soleil.

S'il n'y a pas de lecture aux bornes du régulateur, le problème se situe quelque part dans le circuit entre le panneau solaire et le régulateur.

Solution:

Maintenez la touche MAX BOOST enfoncée pendant environ 3 secondes pour activer le Boost de puissance maximale. Cela permettra au régulateur de charger les batteries à 14,4 +/- 0,1 VDC (14,1 +/- 0,1 VDC scellé/gel) avec tout le courant que le panneau solaire génère.

Vérifiez tous les branchements entre le régulateur et le réseau, y compris la bonne polarité des câbles. Vérifiez que toutes les connexions soient propres, serrées et sécurisées. Vous trouverez ci-dessous des solutions pour vous aider dans les relevés de courant faible.

Lectures actuelles : Moins que prévu

Heure de la journée : Jour, ciel clair et ensoleillé

Causes Possibles

1. Le courant est limité à moins de 1 ampère conformément au fonctionnement normal.
2. Mauvaise configuration série/parallèle et/ou connexions de câblage et/ou calibre de fil.
3. Module souillé ou à l'ombre ou manque de soleil.
4. Diode défectueuse dans le module solaire lorsque deux ou plusieurs modules sont connectés en parallèle.
5. La batterie est chargée.

Solution:

1. L'écran État de charge de la batterie est quasiment à 100% et l'icône Soleil et Batterie est visible avec une flèche entre les deux.

2. Vérifiez que les modules et les batteries soient correctement configurées. Vérifiez toutes les connexions de câblage.
3. Les modules paraissent souillés, l'objet au-dessus de la tête est en train de masquer les modules ou il s'agit d'une journée nuageuse où une ombre ne peut pas être projetée.

NOTE

Évitez toute zone d'ombre, aussi petite soit-elle. Un objet aussi petit qu'un balai tenu en travers du module solaire peut entraîner une réduction significative de la puissance. Les jours nuageux peuvent également réduire la puissance de sortie du module.

1. Débranchez un câble de réseau ou tous les deux reliés au régulateur. Relevez la tension entre le câble positif et le câble négatif du réseau. Un seul module de 12 volts doit avoir une tension de circuit ouvert comprise entre 17 et 23 VDC. En cas d'utilisation de plusieurs modules solaires, vous devrez effectuer ce test entre les bornes positive et négative de chaque boîte de jonction de module, en débranchant les câbles positifs ou négatifs de la borne.
2. Rétablissez la connexion dans la bonne configuration. Resserrez toutes les connexions. Vérifiez le calibre et la longueur des câbles. Reportez-vous à la section 6, Calibre minimal suggéré pour les câbles.
3. Nettoyez les modules, dégagez les encombrements ou attendez que les conditions se dégagent.
4. Le module peut être défectueux en cas de tension de circuit ouvert d'un module de 12 volts non raccordé et inférieure aux spécifications du fabricant. Assurez-vous que la boîte de jonction du module solaire ne contient pas de diodes défectueuses, qui pourraient court-circuiter la puissance du module.

15.0 Garantie Limitée

Go Power ! garantit le GP-PWM-30-UL contre tout dommage pour une période de cinq (5) ans à partir de la date d'expédition depuis son usine. Cette garantie est valable contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant la période de garantie de cinq (5) ans. Elle n'est pas valable pour les défauts découlant de, mais sans s'y limiter :

- Mauvais usage et/ou abus, négligence ou accident
- Dépassement des limites de construction de l'unité
- Installation incorrecte, y compris, mais sans s'y limiter, une installation incorrecte de protection de l'environnement et un branchement incorrect
- Les catastrophes naturelles, notamment la foudre, les inondations, les tremblements de terre, les incendies et les vents violents
- Dommages causés lors de la manutention, y compris les dommages occasionnés pendant le transport

La présente garantie est considérée comme nulle si le produit garanti est ouvert ou modifié de quelque manière que ce soit. La garantie sera annulée si un oeillet, un rivet ou toute autre fixation utilisée pour sceller l'appareil est retiré ou modifié, ou encore si le numéro de série de l'appareil est enlevé, modifié, remplacé, abîmé ou rendu illisible de quelque manière que ce soit.

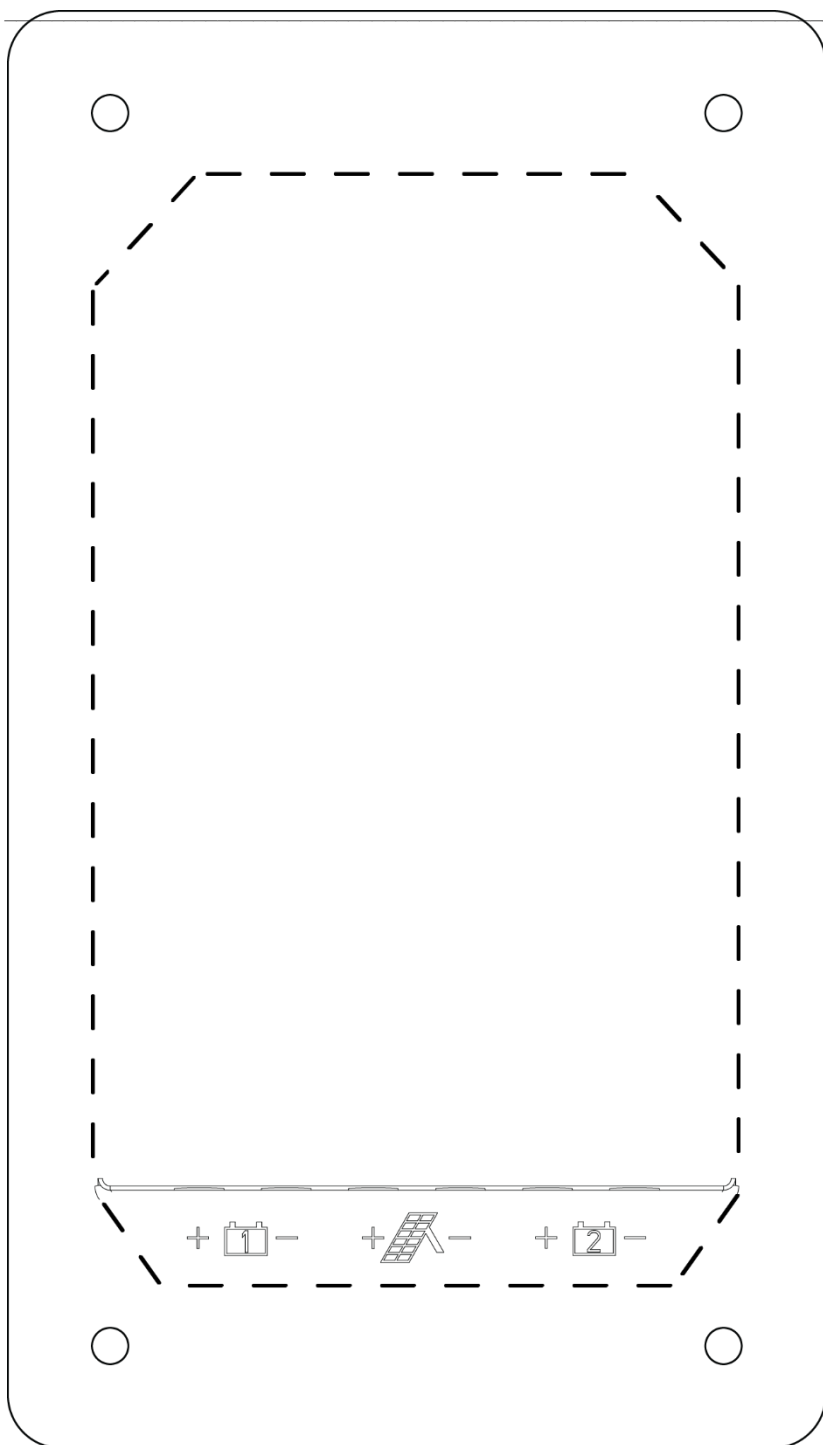
15.1 Réparation et Retour

Visitez <https://gpelectric.com/support/> pour lire la section " Foire aux questions " de notre site web afin de résoudre le problème. Si le problème persiste:

1. Veuillez remplir notre formulaire de contact en ligne ou nous contacter par chat en direct
2. Courriel : techsupport@gpelectric.com
3. Renvoyer le produit défectueux au point d'achat

16.0 Modèle d'Installation

Utilisez le modèle de la page 35 pour le montage à encastrer du régulateur.





© 2019 GO POWER!®

201 – 710 Redbrick St,
Victoria, British Columbia
Canada, V8T 5J3

MOBI_MAN_GP-PWM-30-UL-FR_RevA

gpelectric.com