Manuel de l'Utilisateur

ONDULEUR/ CHARGEUR SOLAIRE 1.5KW/3KW/5KW

Table des matières

À PROPOS DE CE MANUEL	1
But	1
Portée	1
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	1
	2
Caractéristiques	2
Architecture système de base	
produit	
INSTALLATION	4
Déballage et inspection	4
Préparation	4 Montage de
l'unité	4 Connexion de la
batterie	5 Connexion d'entrée/sortie
CA	7 Connexion
photovoltaïque	8
L'assemblage final	9 Affichage à distance Pose
du panneau	10 Possibilités de
communication	11 Contact sec
Signaux	
ВМЅ	12
OPÉRATION	
Marche / arrêt	13
Panneau de commande et d'affichage	
l'écran LCD	14 Réglage de l'écran
LCD	
l'affichage	
fonctionnement	
batterie	
Code de référence de défaut	
Indicateur d'avertissement	
CARACTÉRISTIQUES	40
Tableau 1 Spécifications du mode ligne	40 Tableau 2
Spécifications du mode onduleur	41 Tableau 3 Spécifications du mode
de charge	
générales	
DÉPANNAGE	43
Annexe A : Tableau de temps de sauvegarde approximatif	
Annexe B : Installation de la communication BMS	

À PROPOS DE CE MANUEL

But

Ce manuel décrit l'assemblage, l'installation, le fonctionnement et le dépannage de cet appareil. Veuillez lire attentivement ce manuel avant les installations et les opérations. Conservez ce manuel pour référence ultérieure.

Portée

Ce manuel fournit des consignes de sécurité et d'installation ainsi que des informations sur les outils et le câblage.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT : Toutes les instructions de sécurité contenues dans ce document doivent être lues, comprises et suivies. Le non-respect de ces instructions entraînera la mort ou des blessures graves.

1. Avant d'utiliser l'appareil, lisez toutes les instructions et les mises en garde sur l'appareil, les piles et tous sections appropriées de ce manuel.

- ATTENTION --Pour réduire les risques de blessures, chargez uniquement des batteries rechargeables de type plomb-acide à cycle profond.
 D'autres types de piles peuvent exploser, causant des blessures et des dommages.
- 3. Ne démontez pas l'appareil. Apportez-le à un centre de service qualifié lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire.

Un remontage incorrect peut entraîner un risque d'électrocution ou d'incendie.

4. Pour réduire le risque d'électrocution, déconnectez tous les câblages avant de tenter tout entretien ou nettoyage.

Éteindre l'appareil ne réduira pas ce risque.

- 5. ATTENTION Seul un personnel qualifié peut installer cet appareil avec batterie.
- 6. Ne chargez JAMAIS une batterie gelée.
- 7. Pour un fonctionnement optimal de cet onduleur/chargeur, veuillez suivre les spécifications requises pour sélectionner la taille de câble appropriée. Il est très important de faire fonctionner correctement cet onduleur/chargeur.
- 8. Soyez très prudent lorsque vous travaillez avec des outils métalliques sur ou autour des batteries. Il existe un risque potentiel de chute un outil pour créer des étincelles ou court-circuiter des batteries ou d'autres pièces électriques et pourrait provoquer une explosion.
- 9. Veuillez suivre strictement la procédure d'installation lorsque vous souhaitez déconnecter les bornes AC ou DC. S'il vous plaît reportez-vous à la section INSTALLATION de ce manuel pour plus de détails.
- 10. Un fusible de 150 A est fourni comme protection contre les surintensités pour l'alimentation de la batterie.
- 11. INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE Cet onduleur/chargeur doit être connecté à une prise de terre permanente. Système de câblage. Assurez-vous de respecter les exigences et réglementations locales pour installer cet onduleur.
- 12. Ne provoquez JAMAIS de court-circuit entre la sortie CA et l'entrée CC. Ne PAS connecter au secteur lorsque l'entrée CC des courts-circuits.
- 13. Attention !! Seuls des techniciens qualifiés sont en mesure de réparer cet appareil. Si des erreurs persistent après suivant le tableau de dépannage, veuillez renvoyer cet onduleur/chargeur au revendeur local ou au centre de service pour la maintenance.
- 14. AVERTISSEMENT : Étant donné que cet onduleur n'est pas isolé, seuls trois types de modules PV sont acceptables : monocristallin, polycristallin avec modules de classe A et CIGS. Pour éviter tout dysfonctionnement, ne connectez aucun module PV avec une fuite de courant possible à l'onduleur. Par exemple, des modules PV mis à la terre entraîneront une fuite de courant vers l'onduleur. Lorsque vous utilisez des modules CIGS, assurez-vous qu'il n'y a PAS de mise à la terre.
- 15. ATTENTION : Il est demandé d'utiliser une boîte de jonction PV avec protection contre les surtensions. Sinon, cela entraînera dommages sur l'onduleur lorsque la foudre se produit sur les modules PV.

INTRODUCTION

Il s'agit d'un onduleur multifonction, combinant les fonctions d'onduleur, de chargeur solaire et de chargeur de batterie pour offrir un support d'alimentation sans interruption dans un seul boîtier. L'écran LCD complet offre des opérations de bouton configurables par l'utilisateur et facilement accessibles telles que le courant de charge de la batterie, la priorité de charge CA ou solaire et la tension d'entrée acceptable en fonction de différentes applications.

Caractéristiques

Onduleur à onde sinusoïdale pure

Plages de tension d'entrée configurables pour les appareils ménagers et les ordinateurs personnels via le panneau de commande LCD Courant de charge de la batterie configurable en fonction des applications via le panneau de commande LCD Priorité de chargeur CA/ solaire configurable via le panneau de commande LCD Compatible avec le secteur ou l'alimentation du générateur Redémarrage automatique pendant Le courant alternatif se rétablit Protection contre les surcharges / surchauffes / courts-circuits Conception intelligente du chargeur de batterie pour optimiser les performances de la batterie

Fonction de démarrage à froid

Module de contrôle LCD amovible

Plusieurs ports de communication pour BMS (RS485, CAN-BUS, RS232)

Bluetooth intégré pour la surveillance mobile (nécessite une application), fonction USB OTG, filtres crépusculaires

Minuterie d'utilisation de sortie AC/PV configurable et hiérarchisation

Architecture système de base

L'illustration suivante montre l'application de base de cet appareil. Il a également fallu les appareils suivants pour avoir un système de fonctionnement complet : Générateur ou réseau de distribution. Modules photovoltaïques

Consultez votre intégrateur système pour d'autres architectures système possibles en fonction de vos besoins.

Cet onduleur peut alimenter divers appareils à la maison ou au bureau, y compris les appareils de type moteur tels que les tubes lumineux, les ventilateurs, les réfrigérateurs et les climatiseurs.



Figure 1 Système d'alimentation hybride

Présentation du produit



12. Port de communication du panneau LCD distant

13. Contact sec 14. Port de communication USB 15.

Port de communication BMS : CAN et RS232 ou

RS485 16. Port de communication RS-232 17. Indicateurs de source

de sortie (reportez-vous à la section FONCTIONNEMENT/

Fonctionnement et panneau d'affichage pour détails) et USB

rappel de réglage des fonctions (reportez-vous à FONCTIONNEMENT/Réglage des fonctions pour plus de détails)

INSTALLATION

Déballage et inspection

Avant l'installation, veuillez inspecter le contenu. Assurez-vous que rien à l'intérieur de l'emballage n'est endommagé. Vous devriez avoir reçu les éléments suivants à l'intérieur du colis : Onduleur x 1

Manuel d'utilisation x 1 Câble de communication RS232 x 1 CD du logiciel x 1 Fusible CC x 1

Préparation

Avant de connecter tous les câblages, veuillez retirer le couvercle inférieur en retirant les deux vis comme indiqué ci-dessous. Détachez les câbles du couvercle.



Montage de l'unité

Tenez compte des points suivants avant de sélectionner vos emplacements : Ne montez pas l'onduleur sur des matériaux de construction inflammables. Monter sur une surface solide Installer l'onduleur au niveau des yeux afin de permettre un affichage LCD facile

lire à haute voix

Pour une bonne circulation de l'air et une bonne dissipation de la chaleur, laissez un dégagement d'env. 20 cm sur le côté et env. 50 cm au-dessus et au-dessous de l'unité.

La température ambiante doit être comprise entre 0°C et 55°C pour assurer un fonctionnement optimal. L'orientation recommandée est d'adhérer au mur verticalement.

Veillez à conserver les autres objets et surfaces comme indiqué sur le schéma afin de garantir une dissipation thermique suffisante et d'avoir suffisamment d'espace pour les câblages. 20cm 20cm USOS



CONVIENT UNIQUEMENT AU MONTAGE SUR DU BÉTON OU AUTRE SURFACE NON COMBUSTIBLE.

Monter l'unité en vissant les trois vis comme indiqué ci-dessous. Il est recommandé d'utiliser des vis M4 ou M5.



Connexion de la batterie

ATTENTION : Pour un fonctionnement en toute sécurité et la conformité aux réglementations, il est nécessaire d'installer un protecteur de surintensité DC séparé ou un dispositif de déconnexion entre la batterie et l'onduleur. Il peut ne pas être nécessaire d'avoir un dispositif de déconnexion dans certaines applications, cependant, il est toujours recommandé d'installer une protection contre les surintensités. Veuillez vous référer à l'ampérage typique au besoin.

Borne à anneau :

ATTENTION! Tout le câblage doit être effectué par un électricien qualifié.

ATTENTION! Il est très important pour la sécurité du système et son fonctionnement efficace d'utiliser des câbles appropriés pour la connexion de la batterie. Pour réduire les risques de blessures, veuillez utiliser le câble approprié recommandé dans le tableau ci-dessous.



Taille de câble de batterie recommandée :

Modèle	Typique	Câble de taille de fil		Borne à anneau		Couple
	Intensité de courant		mm2	Dimensio	ons	Évaluer
2				D (mm) L (mn	1)	
1.5KW	71A	1*6AWG	14	N /	A	2 Nm
3KW	142A	1*2AWG	38	8.4	39.2	5 Nm
5KW	118A	1*2AWG	38	8.4	39.2	UNIII

Veuillez suivre les étapes suivantes pour mettre en œuvre la connexion de la

batterie : 1. Assemblez la borne annulaire de la batterie en fonction du câble de batterie et de la taille de borne recommandés. Cette étape seulement appliqué aux modèles 3KW/5KW.

 Connectez tous les packs de batteries selon les besoins. Il est recommandé de connecter une batterie d'une capacité minimale de 100 Ah pour Modèle 1.5KW/3KW et batterie de capacité 200Ah pour le modèle 5KW.



3. Pour le modèle 1,5 KW, retirez le manchon isolant sur environ 18 mm pour les fils positifs et négatifs.

Connectez les deux fils à la borne à vis appropriée sur l'appareil. Pour les modèles 3KW/5KW, appliquez des cosses à anneau sur les fils de votre batterie et fixez-les au bornier de la batterie avec les boulons correctement serrés. Reportez-vous à la taille du câble de batterie pour la valeur de couple. Assurez-vous que la polarité de la batterie et de l'onduleur est correctement connectée et que les bornes à anneau sont fixées aux bornes de la batterie.



L'installation doit être effectuée avec soin en raison de la tension élevée de la batterie en série.



Connexion d'entrée/sortie CA

MISE EN GARDE!! Avant de vous connecter à la source d'alimentation d'entrée CA, veuillez installer un disjoncteur CA séparé entre l'onduleur et la source d'alimentation d'entrée CA. Cela garantira que l'onduleur peut être déconnecté en toute sécurité pendant la maintenance et entièrement protégé contre les surintensités. La spécification recommandée du disjoncteur AC est de 16A pour 1,5KW et 32A pour 3KW et 50A pour 5KW.

MISE EN GARDE!! Il y a deux borniers d'alimentation avec des marquages "IN" (Entrée) et "OUT" (Sortie). NE PAS connecter par erreur aux mauvais connecteurs.

ATTENTION! Tout le câblage doit être effectué par un personnel qualifié.

ATTENTION! Il est très important pour la sécurité du système et son fonctionnement efficace d'utiliser la taille de câble appropriée pour la connexion d'entrée CA. Pour réduire le risque de blessure, veuillez utiliser la taille de câble appropriée recommandée comme ci-dessous. Exigences de câble suggérées pour les fils CA

Modèle	Jauge	Câble (mm2)	Valeur de couple
1.5KW	14 AWG	2.5	1,2 Nm
3KW	12 AWG	4	1,2 Nm
5KW	10 AWG	6	1,2 Nm

Veuillez suivre ces étapes pour mettre en œuvre la connexion d'entrée/sortie

- CA: 1. Avant d'effectuer la connexion d'entrée/sortie CA, assurez-vous d'abord d'activer le protecteur ou le sectionneur CC.
- 2. Retirez les manchons isolants sur environ 10 mm pour les cinq bornes à vis.
- 3. Insérez les fils d'entrée CA selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis des bornes. Assurez-vous de connecter le
 - fil de mise à la terre () en premier.
 - [⇒]→Terre (jaune-vert)
 - L→LINE (marron ou noir)
 - $N \rightarrow Neutre (bleu)$



4. Insérez les fils de sortie CA selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis des bornes. Assurez-vous de connecter le

Assurez-vous que la source d'alimentation CA est débranchée avant d'essayer de connecter les câbles.

fil de mise à la terre () en premier. →Terre (Jaune-vert)

L→LINE (marron ou noir)

N→Neutre (bleu)

5. Assurez-vous que les fils sont correctement connectés.



ATTENTION : Les appareils tels que les climatiseurs ont nécessité au moins 2 à 3 minutes pour s'enrouler car ils ont besoin de suffisamment de temps pour équilibrer le gaz réfrigérant à l'intérieur des circuits. Si une panne de courant se produit et se rétablit dans un court laps de temps, cela peut endommager vos appareils connectés. Pour éviter que cela ne se produise, veuillez vérifier auprès du fabricant du climatiseur s'il dispose d'une fonction de temporisation avant l'installation. Sinon, cet onduleur déclenchera un défaut de surcharge et coupera la sortie pour protéger votre appareil, mais il peut parfois encore endommager le climatiseur.

Connexion photovoltaïque

ATTENTION : Avant de vous connecter aux modules PV, veuillez installer un disjoncteur CC séparé entre l'onduleur et les modules PV.

ATTENTION! Il est très important pour la sécurité du système et son fonctionnement efficace d'utiliser un câble approprié pour la connexion du module PV. Pour réduire le risque de blessure, veuillez utiliser la taille de câble appropriée recommandée indiquée ci-dessous.

Modèle	Taille de fil	Câble (mm2)	Valeur de couple max
1.5KW	1 x 14 AWG	2,5 4	1,2 Nm
3KW/5KW	1 x 12 AWG		1,2 Nm

AVERTISSEMENT : cet onduleur étant non isolé, sont acceptés : monocristallin, polycristallin avec modules de classe A et CIGS. Pour éviter tout dysfonctionnement, ne connectez aucun module PV avec une fuite de courant possible à l'onduleur. Par exemple, des modules PV mis à la terre entraîneront une fuite de courant vers l'onduleur. Lorsque vous utilisez des modules CIGS, assurez-vous qu'il n'y a PAS de connexion de mise à la terre.

ATTENTION : Il est nécessaire d'utiliser une boîte de jonction PV avec protection contre les surtensions. Sinon, cela endommagera l'onduleur lorsque la foudre se produira sur les modules PV.

Sélection du module PV :

Lors de la sélection des modules PV appropriés, assurez-vous de prendre en compte les paramètres suivants :

- 1. La tension de circuit ouvert (Voc) des modules PV ne doit pas dépasser la tension de circuit ouvert maximale du générateur PV du onduleur.
- 2. La tension de circuit ouvert (Voc) des modules PV doit être supérieure à la tension de démarrage.

MODÈLE ONDULEUR	1.5KW	ЗКШ	5KW
Max. Puissance du générateur photovoltaïque	2000W	4000W	5000W
Max. Tension de circuit ouvert du générateur photovoltaïque	400Vdc	500Vdc	
Plage de tension MPPT du générateur photovoltaïque	120Vcc~380Vcc	120Vcc~	450Vcc
Tension de démarrage	150Vcc +/- 10Vcc		

Prenez le module PV 250Wp comme exemple. Après avoir examiné les deux paramètres ci-dessus, les configurations de module recommandées sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

Spécifications du panneau	APPORT SOLAIRE		
solaire. (référence)	(Pour 1.5KW, Min en série : 5 pcs, max. en série : 8 pcs.	Oté de panneaux	Entrée totale
- 250Wp -	Pour 3KW/5KW, min en série : 6 pièces, max. en série : 12 pcs.) 6		Puissance
Vmp : 30,1Vdc -	pcs en série 8 pcs en série 12 pcs		
Imp : 8,3A - Voc :	en série 8 pièces en série et 2 jeux en	6 pièces	1500W
- Cellules : 60	parallèle 10 pièces en série et 2 jeux en	8 pièces	2000W
	parallèle (uniquement pour le modèle 5KVA)	12 pièces	3000W
		16 pièces	4000W
		20 pièces	5000W

8

Machine Translated by Google

Connexion des fils du module PV Veuillez

suivre les instructions suivantes pour mettre en œuvre la connexion du module PV : 1.

Retirez le manchon isolant d'environ 7 mm sur vos fils positifs et négatifs.

- 2. Nous vous recommandons d'utiliser des embouts bootlace sur les fils pour des performances optimales.
- 3. Vérifiez les polarités des connexions des câbles entre les modules PV et les bornes à vis d'entrée PV. Connectez vos fils comme illustré ci-dessous.

Outil recommandé : tournevis à lame de 4 mm



L'assemblage final

Après avoir connecté tous les câblages, replacez le couvercle inférieur comme indiqué ci-dessous.



Installation du panneau d'affichage à distance

Le module LCD peut être amovible et installé à distance avec un câble de communication en option.

Veuillez suivre les étapes suivantes pour mettre en œuvre cette installation de panneau à distance.

Étape 1. Retirez la vis au bas du panneau LCD et retirez le module du boîtier. Débranchez le câble du port de communication à distance. Assurez-vous de replacer la plaque de rétention sur l'onduleur.



Étape 2. Préparez vos trous de montage dans les emplacements marqués comme indiqué dans l'illustration ci-dessous. Le module LCD peut ensuite être monté en toute sécurité à l'emplacement souhaité.





Étape 3. Connectez le module LCD à l'onduleur avec un câble de communication RJ45 en option, comme indiqué ci-dessous.



Options de communication

Connexion série

Veuillez utiliser le câble série fourni pour établir la connexion entre l'onduleur et votre PC. Installez le logiciel de surveillance à partir du CD fourni et suivez les instructions à l'écran pour terminer votre installation. Pour le fonctionnement détaillé du logiciel, reportez-vous au manuel d'utilisation du logiciel sur le CD fourni.

Connexion Bluetooth

Cet appareil est équipé d'un émetteur Bluetooth. Téléchargez l'application "WatchPower" depuis Google Play ou Google Store. Une fois l'APP téléchargée, vous pouvez connecter l'APP "WatchPower" à votre onduleur avec le mot de passe "123456". La distance de communication est d'environ 6 ~ 7 mètres.



Signal de contact sec

Il y a un contact sec (3A/250VAC) disponible sur le panneau arrière. Il peut être utilisé pour fournir un signal à un appareil externe lorsque la tension de la batterie

atteint le niveau d'avertissement.

États-Unis	Condition Port de contact sec :				
Éteindre	l 'unité est éteinte et a	ucune sortie n'est alimen	tée	Fermer	Quvrir
	La sortie est alimentée pa définie comme USB à par	r le programme 01 et tir de la batterie	Tension de la batterie < Tension d'avertissement CC faible	Ouvrir	Fermer
Allerer	r Le programme 01 es définir comme SBU	(utilitaire d'abord)	Tension de la batterie > Valeur de réglage dans le programme 13 ou la charge de la batterie atteint le stade flottant	Fermer	Ouvrir
Allumer		Le programme 01 est définir comme SBU	Tension de la batterie < Valeur de réglage dans le programme 12	Ouvrir	Fermer
		(priorité SBU)	Tension de la batterie > Valeur de réglage dans le programme 13 ou la charge de la batterie atteint le stade flottant	Fermer	Ouvrir

Communication BMS

Il est recommandé d'acheter un câble de communication spécial si vous vous connectez à des bancs de batteries au lithium-ion. Veuillez vous référer à l'Annexe B

- Installation de la communication BMS pour plus de détails.

OPÉRATION

Marche / arrêt



Une fois que l'appareil a été correctement installé et que les piles sont bien connectées, appuyez simplement sur l'interrupteur marche/arrêt (situé sur le module LCD) pour allumer l'appareil.

Panneau de commande et d'affichage

Le fonctionnement et le module LCD, illustrés dans le tableau ci-dessous, comprennent six indicateurs, six touches de fonction, un interrupteur marche/arrêt et un écran LCD, indiquant l'état de fonctionnement et les informations d'alimentation d'entrée/sortie.



Indicateurs				
Indicateur LED		Couleur S	olide/Clignotant	Messages
Réglage LED 1		Vert fixe al	lumé	Sortie alimentée par secteur Sortie
Réglage LED 2 LED de réglage 3		Vert fixe al	lumé	alimentée par PV Sortie alimentée par
		Vert fixe allumé		batterie La sortie est disponible en mode
	★ <u>AC</u> ★ INV ☆ CHG	Vert	Solide activé	ligne La sortie est alimentée par batterie
			Clignotant	en mode batterie La batterie est complètement chargée La
Statut		Vert	Solide activé	batterie est en charge.
indicateurs			Clignotant	
		Rouge	Solide activé	Mode défaut
	FAULI	Rouge	Clignotant	Mode d'avertissement

Les touches de fonction

Clé de fonction		La description
	ESC	Quitter le réglage
w/0	Réglage de la fonction USB	Sélectionnez les fonctions USB OTG
Réglage de la minuterie pour le		
	Priorité de la source de sortie	Configurer la minuterie pour prioriser la source de sortie
ביי דיו	Réglage de la minuterie pour le	
ιμ	Priorité de la source du chargeur	Conligurer la minuterie pour prioriser la source du chargeur
▲	En haut	Jusqu'à la dernière sélection
▼	Bas	Vers la sélection suivante
←	Entrer	Pour confirmer/saisir la sélection en mode réglage

Icônes de l'écran LCD



lcône	Description de la fonction					
Informations sur la source d'entrée	Informations sur la source d'entrée					
AC	Indique l'entrée CA.					
PV	Indique l'entrée PV Indique la					
	tension d'entrée, la fréquence d'entrée, la tension PV, le courant du chargeur, la puissance du chargeur, la tension de la batterie.					
Programme de configuration et informations sur les	s défauts					
0 888	Indique les programmes de réglage.					
888@	Indique les codes d'avertissement et de défaut. Avertissement:					
Informations de sortie						
	Indiquez la tension de sortie, la fréquence de sortie, le pourcentage de charge, la charge en VA, la charge en Watt et le courant de décharge.					
Informations sur la batterie						
BATT	Indique le niveau de la batterie de 0 à 24 %, 25 à 49 %, 50 à 74 % et 75 à 100 % en mode batterie et l'état de charge en mode ligne.					
Lorsque la batterie est en charge, il présentera l'éta	Lorsque la batterie est en charge, il présentera l'état de charge de la batterie.					

Statut	Voltage de batterie		Affichage LCD 4			
	<2V/élément		barres clignoteront à tour de rôle.			
Constante	2 ~ 2.083V/cellule		La barre inférieure sera allumée et les trois autres barres			
Mode actuel /				clignoteront à tour de rôle.		
Constante	2.083 ~ 2.167V/cellu	lle	clignoteront à tour o	de rôl	e.	
Mode tension			Les trois barres infé	érieur	es seront allumées et la barre supérieure	
	> 2,167 V/cellule		clignotera.			
Mode flottant. Les bat	teries sont complètemen	t chargées.	4 barres seront allu	mées	5.	
En mode batterie, il prés	sentera la capacité de la	batterie.	•			
Pourcentage de charg	e	Tension de la batterie			Affichage LCD	
		< 1,85 V/cellule 1,85		LO	WBATT	_
		V/cellule ~ 1,933 V/cellu	ıle 1,933 V/		BATT	_
Charge > 50 %		cellule ~ 2,017 V/cellule			BATT	
		> 2.017V/élément			BATT	i
		< 1,892 V/cellule		10	WBATT	_
		1,892 V/cellule ~ 1,975	V/cellule		BATT	_
Charge < 50%		1,975 V/cellule ~ 2,058	V/cellule		BATT	
		> 2.058V/cellule			PATT I	
Charger les informations	3				DATT	=
	*	Indique une surcharge.				
LOAD		Indique le niveau de ch	arge de 0-24 %, 25-4§	9 %,	50-74 % et 75-100 %.	
		0 % ~	24 %		25 % ~ 49 %	
		LOAD		LOAD		-
		50 % ~ 74 %		75 % ~ 100 %		
		LOAD	LOAD		LOAD	
Informations sur le fonct	ionnement du mode	1				
		Indique que l'unité se c	onnecte au secteur.			
A DET		Indique que l'unité se c	onnecte au panneau F	PV.		
(BYPASS)		Indique que la charge e	est fournie par le secte	eur.		
ACTOC		Indique que le circuit du	u chargeur secteur fon	nction	ne.	
F		Indique que le circuit du	u chargeur solaire fonctionne.			
€£		Indique que le circuit de	e l'onduleur CC/CA for	nctior	nne.	
(K)		Indique que l'alarme de	l'unité est désactivée			
*		Indique que Bluetooth e	est prêt à se connecte	r.		
USBE		Indique que le disque L	JSB est connecté.			
		Indique le réglage de la	minuterie ou l'affichag	je de	l'heure	

Réglage de l'écran LCD

Réglage général

Après avoir appuyé et maintenu 🔶 pendant 3 secondes, l'appareil entrera en mode de configuration. Presse 🐪 🛶

bouton pour sélectionner les programmes de réglage. Presse $\overset{\sim}{\leftarrow}$ bouton pour confirmer votre sélection ou " $\overset{\circ}{\textcircled{}}/\ro$ " bouton pour quitter.

Programmes de réglage :

Programme	La description	Option sélectionnable		
00	Quitter le mode de réglage	S'échapper		
		Utilitaire d'abord (par défaut)	Le service public fournira de l'énergie aux charges en priorité. L'énergie solaire et de la batterie fournira de l'énergie aux charges uniquement lorsque l'alimentation secteur n'est p	as disponible.
01	Priorité de la source de sortie : Pour configurer la priorité de la source d'alimentation de charge	Solaire d'abord	L'énergie solaire alimente les charges en priorité. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie du service public fournira de l'énergie aux charges en même temps.	
		Priorité SBU	L'énergie solaire alimente les charges en priorité. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie de la batterie alimentera les charges en même temps.	
		56U	L'utilitaire alimente les charges uniquement lorsque la tension de la batterie chute à la tension d'avertissement de niveau bas ou au point de réglage du programme 12.	
02	Courant de charge maximum : Pour configurer le courant de charge total pour les chargeurs solaires et utilitaires. (Courant de charge max. = courant de charge secteur + courant de charge solaire)	10A 02 © 10^	20A 02 © 20^	

		30A	40A
		30.	40.
		50A	60A (par défaut)
		S0^	60·
		70A (seulement pour 3KW/5KW)	80A (seulement pour 3KW/5KW)
		-0r	80.
		Électroménagers (par défaut)	Si cette option est sélectionnée, la plage de tension d'entrée CA acceptable se situera dans 90-280 VCA.
03	Plage de tension d'entrée CA	RPL	
		093	Si cette option est sélectionnée, la plage de tension d'entrée CA acceptable se situera dans 170-280 VCA.
		UPS	
		AGA (par défaut)	Inondé
		86-	FLJ
05	Type de batterie	Défini par l'utilisateur	Si "Défini par l'utilisateur" est sélectionné, la tension de charge de la batterie et la basse tension de coupure CC peuvent être configurées dans les programmes 26, 27 et 29
		USE	
		Batterie Pylôntech	S'ils sont sélectionnés, les programmes 02, 26, 27 et 29 seront automatiquement configurés. Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire.
		PYL	

		Bottoria WECO (uniquement pour la	S'ile cont célectionnée, les programmes 02
		Ballene WECO (uniquement pour le	12 26 27 et 20 escent eutre configuriée color
			12, 20, 27 et 29 seront auto-configures selon
		U'S 📽	heacin de réglace supplémentaire
			besoin de regiage supplementaire.
		uEC	
		Batterie Soltaro (uniquement pour	S'ils sont sélectionnés, les programmes 02, 26, 27
		modèle 48V)	et 29 seront automatiquement configurés. Aucun
		<u>n</u> q 🐵	réglage supplémentaire n'est nécessaire.
		00	
		SOL	
05	Type de batterie	JOC	
		Batterie compatible avec le	Sélectionnez « LIb » si vous utilisez une
		protocole LIb	batterie au lithium compatible avec le protocole Lib.
		05 🚳	s ils sont selectionnes, les programmes 02, 26, 27
			réglage supplémentaire plact nécessaire
			regiage supplementaire if est necessaire.
		116	
		Batterie au lithium tierce	S'ils sont sélectionnés, les programmes 02, 26, 27
		05 👁	et 29 seront automatiquement configurés. Aucun
		05	réglage supplémentaire n'est nécessaire.
			Veuillez contacter le fournisseur de la batterie pour
		LIC	la procédure d'installation.
		Redémarrer désactiver (par défaut)	Redémarrer activer
		05 🚳	<u>nc @</u>
06	Redémarrage automatique en cas de surcharge	00	00
	survient		
		!	1 46
		Redémarrer désactiver (par défaut)	Redémarrer activer
		07 🚳	07 🐵
07	Redémarrage automatique en		
		649	1646
		50 Hz (par défaut)	60Hz
		000	no @
00		00 "	UJ 🖱
09	Fréquence de sortie		
		co	cn

		220V	230V (par défaut)
dix	Tension de sortie	220, ^{240V}	230 [,]
		240,	
		2a	10A
		UEI	UEI
		20A	30A (par défaut)
	Courant de charge maximal de	¦¦≌ !!⊑!	¦¦≌ !!!_!
11	Remarque : Si la valeur de	-05 -	30.
	reglage dans le programme 02 est inférieure à celle du programme dans 11, l'onduleur appliquera le courant de charge du programme 02	40A	50A (seulement pour 3KW/5KW)
	pour le chargeur secteur.	UEI	UEI
		60A (seulement pour 3KW/5KW)	50^
		🐵	
		UEI CO	
		Options disponibles dans le modèle 1.5	
		22.0V	22.5V
	Réglage du point de tension sur la	BATT	BATT
12	source secteur lors de la sélection de "SBU" (priorité SBU) dans le	23 OV (par défaut)	23.5 V
	programme U1.		15 ®
		230,	







		Alarme activée (par défaut)	Alarme désactivée
		!Q 🚳	!Q 🚳
18	Contrôle d'alarme	.0	10
		600	60F
		Retour à l'écran d'affichage par défaut	S'il est sélectionné, quelle que soit la façon dont les
		(par défaut)	utilisateurs changent d'écran d'affichage, il reviendra automatiquement à l'écran d'affichage par défaut
		¦ <u> </u> @	(tension d'entrée/tension de sortie) après qu'aucun
			bouton n'est enfoncé pendant 1 minute.
19	Retour automatique à l'écran	85P	
	d'affichage par défaut	Rester au dernier écran	Si sélectionné, l'écran d'affichage restera au dernier
		1 0 @	écran que l'utilisateur bascule finalement.
		FEF	
		Rétroéclairage activé (par défaut)	Rétroéclairage désactivé
		20 ®	28 👁
20	Contrôle du rétroéclairage		
		1.00	INC
		Alarme activee (par defaut)	
22	Émet un bip lorsque la source principale est		
22	interrompue		
		800	ROF
		Contournement désactivé (par défaut)	Activer le contournement
	Contournement de	23 🐵	23 🐵
23	en mode ligne si une surcharge se produit		
	en mode batterie.		
		סכס	סככ

		Activer l'enregistrement (par défaut)	Désactiver l'enregistrement
25	Enregistrer le code d'erreur	25 🐵	25 🐵
		FEN	FdS
26	Tension de charge en vrac (tension CV)	Réglage par défaut 1,5 KW/3 KW : 28,2 V	Réglage par défaut 5 KW : 56,4 V
		Si auto-défini est sélectionné dans le p configuré. La plage de réglage est de KW et de 48,0 V à 61,0 V pour le mod 0,1 V.	programme 5, ce programme peut être 25,0 V à 31,5 V pour le modèle 1,5 KW/3 lèle 5 KW. L'incrément de chaque clic est
27	Tension de charge flottante	Réglage par défaut 1,5 KW/3 KW : 27.0V	Réglage par défaut 5 KW : 54,0 V
		Si auto-défini est sélectionné dans le configuré. La plage de réglage est de KW et de 48,0 V à 61,0 V pour le moc 0,1 V.	L programme 5, ce programme peut être 25,0 V à 31,5 V pour le modèle 1,5 KW/3 Ièle 5 KW. L'incrément de chaque clic est
29	 Basse tension de coupure CC : Si la batterie est la seule source d'alimentation disponible, l'onduleur s'arrête. Si l'énergie PV et la puissance de la batterie sont disponibles, l'onduleur chargera la batterie sans sortie CA. Si l'énergie PV, la batterie l'alimentation et l'utilitaire sont tous disponibles, l'onduleur passera en mode ligne et fourment le puissance 	Réglage par défaut 1,5 KW/3 KW : 21.0V 299 200 200 Si auto-défini est sélectionné dans le p configuré. La plage de réglage est de KW et de 42,0 V à 48,0 V pour le mod	Réglage par défaut 5 KW : 42,0 V
	tournira la puissance de sortie aux charges.	que soit le pourcentage de charge co	nnecté.

		Égalisation de la batterie	Désactivation de l'égalisation de la batterie
			(par défaut)
		38 🚳	<u>3</u> U 📽
30	Égalisation de la batterie		
		cco	
		2211	605
		Si "Inondé" ou "Défini par l'utilisateur"	est sélectionné dans le programme 05, ce
		Réglage par défaut 1,5 KW/3 KW :	Réglage par défaut 5KW : 58,4 V
		29,2 V	
		3 🐵	
31		CU	
51	l'ension d'égalisation de la batterie		58.4
		2'9 <u>2'</u>	
		La plage de réglage est de 25.0V à 3'	I.5V pour le modèle 1.5KW/3KW et
		48.0V à 61.0V pour le modèle 5KW. L	'incrément de chaque clic est de 0,1 V.
			La plage de reglage est de 5 min a 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5min.
33		55 °	
55	l'emps d'egalisation de la batterie		
		50	
		120min (par défaut)	La plage de réglage est de 5 min à 900 min.
		Ju ©́	L'incrément de chaque clic est de 5 min.
34	Délai d'égalisation de la batterie		
		120	
		30 jours (par défaut)	La plage de réglage est de 0 à 90 jours.
		35 🐵	L'incrément de chaque clic est de 1 jour
35	Intervalle d'égalisation		
		389	
		Permettre	Désactiver (par défaut)
		36 [©]	36 🖤
36		oco	ouc
	Égalisation activée immédiatement		
	inneulatement	configuré. Si "Activer" est sélectionné	dans le programme 30, ce programme peut etre dans ce programme, c'est pour activer immédiatement
		l'égalisation de la batterie et la page p	rincipale de l'écran LCD s'affichera
		ue le prochain temps d'égalisation au	né, il annulera la fonction d'égalisation jusqu'à ce ctivé arrive en fonction du programme 35
		paramètre. En ce moment	' ne s'affichera pas sur la page principale de l'écran LCD
33 34 35 36	Temps d'égalisation de la batterie Délai d'égalisation de la batterie Intervalle d'égalisation Égalisation activée immédiatement	La plage de réglage est de 25.0V à 3' 48.0V à 61.0V pour le modèle 5KW. L 60min (par défaut) 33 © 600 120min (par défaut) 34 © 120min (par défaut) 35 © 1200 30 jours (par défaut) 35 © 3000 8000 8000 8000 8000 8000 8000 800	Distriction 1.5V pour le modèle 1.5KW/3KW et 'incrément de chaque clic est de 0,1 V. La plage de réglage est de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 min. L'incrément de chaque clic est de 5 min. La plage de réglage est de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 min. La plage de réglage est de 0 à 90 jours. L'incrément de chaque clic est de 1 jour Désactiver (par défaut) Désactiver (par défaut) B6 Marces dans le programme 30, ce programme peut être dans ce programme 30, ce programme de l'écran LCD s'affichera né, il annulera la fonction d'égalisation jusqu'à ce

Machine Translated by Google

37	Réinitialiser toutes les données stockées pour la puissance générée par le PV et l'énergie de charge de sortie	Non réinitialisé (par défaut)	Réinitialiser
			700
93	Effacer tous les journaux de données	Non réinitialisé (par défaut)	Réinitaliser 93 ֎ ৮၄৮
		3 minutes	5 minutes
		2	G
94	Intervalle d'enregistrement du journal de données *Le nombre maximal de journaux de données est de 1440. S'il est	10 minutes (par défaut)	20 minutes
	1440, il réécrira le premier journal.	IO	20
		30 minutes	60 minutes
		94 🛛	94 🐵
		30	60
95	Réglage de l'heure – Minute	Pour le réglage des minutes, la plage est d	r e 0 à 59.
96	Réglage de l'heure – Heure	Pour le réglage des heures, la plage est de	9 0 à 23.
97	Réglage de l'heure– Jour	Pour <u>le réglag</u> e du jour, la plage est de 1 à	31.

98	Réglage de l'heure– Mois	Pour le réglage du mois, la plage est de 1 à 12.
		Pour le réglage de l'année, la plage est de 17 à 99.
99	Mise à l'heure – Année	968
		19

Réglage fonctionnel II y a trois

touches de fonction sur le panneau d'affichage pour mettre en œuvre des fonctions spéciales telles que USB OTG, le réglage de la minuterie pour la priorité de la source de sortie et le réglage de la minuterie pour la priorité de la source du chargeur.

1. Réglage de la fonction USB

Insérez un disque USB OTG dans le port USB (



). Appuyez et maintenez "/U" pendant 3 secondes pour entrer USB

Mode de configuration. Ces fonctions comprennent la mise à niveau du micrologiciel de l'onduleur, l'exportation du journal de données et la réécriture des paramètres internes à partir du disque USB.

Procédure	Écran LCD
Étape 1 : Appuyez longuement sur 🐺/O," pendant 3 secondes pour accéder au mode de réglage de la fonction USB.	
Étape 2 : Appuyez sur "鄧八〇", " 予圖" "予知" pour accéder aux programmes de réglage sélectionnables (descriptions détaillées à l'étape 3).	UPL ® ® SEE
	ւսս

Étape 3 : Veuillez sélectionner le programme de réglage en suivant la procédure.

d'opération #	Programme de procédure	Écran LCD
∰/U	Cette fonction permet de mettre à jour le micrologiciel de l'onduleur. Si une mise à niveau du micrologiciel est nécessaire, veuillez consulter votre	
Améliorer	revendeur ou votre installateur pour obtenir des instructions détaillées.	
micrologiciel		
-	Cette fonction permet d'écraser tous les réglages de paramètres (fichier TEXTE) avec les réglages du disque USB On-The-	
•] ■;	Go d'une configuration précédente ou de dupliquer les réglages de l'onduleur. Veuillez consulter votre rev	endeur ou votre
Récrire	installateur pour obtenir des instructions détaillées.	
interne		
paramètres		
	En appuyant " " pour exporter le journal de données de l'onduleur vers le disque USB. Si	
	la fonction sélectionnée est prête, l'écran LCD affichera " トロリ". Presse ")/ひ" pour	100 00
3 -32	confirmer à nouveau la sélection.	ጉሪያ
Exporter le journal des	Appuyez sur " []] pour sélectionner "Oui", la LED 1 clignotera une fois par seconde	[[[][🛛 🔿
donnees	Pondant la processus. Il officiero uniquement	YCC
	écran.	ΠU

Ou appuyez sur " 🗗 🌮 » pour sélectionner « Non » pour revenir à l'écran principal.	
--	--

Si aucun bouton n'est enfoncé pendant 1 minute, il reviendra automatiquement à l'écran principal.

Code d'erreur	messages
UO I	Aucun disque USB n'est détecté.
50U	Le disque USB est protégé contre la copie.
U03	Le document à l'intérieur du disque USB contient le mauvais format.

Message d'erreur pour les fonctions USB On-The-Go :

Si une erreur se produit, le code d'erreur ne s'affichera que pendant 3 secondes. Après 3 secondes, il reviendra automatiquement au écran principal.

2. Réglage de la minuterie pour la priorité de la source de sortie

Ce réglage de la minuterie sert à configurer la priorité de la source de sortie par jour.

Procédure		Écran LCD
Étape 1 : Maintenez en « priorité ».	foncée la touche Para , pendant 3 secondes pour accéder au mode de configuration de la minuterie pour la source de sortie	US6 🛛
Étape 2 : Appuyez sur	" 靜/心 _{","} 宁 ••" " 〕 ••/)" pour entrer dans les programmes sélectionnables (détail	SUb SHU
descriptions à l'éta	ape 3).	000
Étape 3 : Veuillez	sélectionner le programme de réglage en suivant chaque procédure.	
Procédure de fonct	ionnement du programme #	Écran LCD
∰∕℃	Presse " pour configurer Utility First Timer. Presse " pour sélectionner temps de regard. Appuyez Appuyez sur le bouton " " pour régler les valeurs et appuyez " pour sur confirmer. Presse " sur le bouton " pour sélectionner l'heure de fin. Presse A ou borton « » vers régler les valeurs, appuyez sur le bouton « » pour confirmer. Les valeurs de réglage vont de 00 à 23, avec un incrément de 1 heure.	US6 © 00 23
	" pour configurer Solar First Timer. Presse " pour sélectionner le Appuyez sur le temps de boxon " " pour ajuster les valeurs et appuyez sur le boxon " " pour démarrage. Appuyez sur de fin. Presse ou boxon « » vers confirmer. Appuyez sur ajuster es valeurs, appuyez sur le bouton « » pour confirmer. Les valeurs de réglage vont de 00 à 23, avec un incrément de 1 heure.	SUb © 00 23
} \$	Presse " D'D" " pour configurer la minuterie de priorité SBU. Presse " D'D" " pour sélectionner temps de regard. Presse " Mour ajuster les valeurs et appuyez sur " Pour confirmer. Presse " D'D" " pour sélectionner l'heure de fin. Presse " a ou borton « » vers régler les valeurs, appuyez sur le bouton « » pour confirmer. Les valeurs de réglage vont de 00 à 23, avec un incrément de 1 heure.	56U © 00 23

Presse "
[®]/U" pour quitter le mode de configuration.

3. Réglage de la minuterie pour la priorité de la source du chargeur Ce

réglage de la minuterie permet de configurer la priorité de la source du chargeur par jour.

Procédure	Écran LCD
Étape 1 : Appuyez et maintenez "P37", pendant 3 secondes pour accéder au mode de configuration de la minuterie pour le chargement priorité aux sources.	(50 ⊘ SNU
Étape 2 : Appuyez sur ["] 小心, " 予题" " 予约" pour entrer dans les programmes sélectionnables (détail descriptions à l'étape 3).	050

Étape 3 : Veuillez sélectionner le programme de réglage en suivant chaque procédure.

d'opération #	Programme de procédure	Écran LCD
₩/ฃ	Appuyez " pour configurer Solar First Timer. Presse " pour sélectionner le sur le temps de démarrage. Presse " botton " " pour ajuster les valeurs et appuyez sur confirmer. Presse " pour sélectionner l'heure de fin. Presse " ou botton « » vers régler les valeurs, appuyez sur le bouton « » pour confirmer. Les valeurs de réglage vont de 00 à 23, avec un incrément de 1 heure.	CSO © 00 23
	Presse "Presse" pour configurer Solar & Utility Timer. Presse "Presse" pour sélectionner temps de regard. Appuyez Appuyez sur le bouton " " pour régler les valeurs et appuyez " pour sur confirmer. Presse "PD" sur le bouton " pour sélectionner l'heure de fin. Presse A OU botton « » Vers régler les valeurs, appuyez sur le bouton « » pour confirmer. Les valeurs de réglage vont de 00 à 23, avec un incrément de 1 heure.	SNU © 00 23
} \$	Presse " D'D", pour configurer la minuterie solaire uniquement. Presse " D'D", pour sélectionner temps de regard. Presse " A " " Vour ajuster les valeurs et appuyez sur " Pour confirmer. Presse " D'D", pour sélectionner l'heure de fin. Presse " A ou borton « » vers les valeurs, appuyez sur 26 aværc «un incuréncemfirdeent. Intersrealeurs de réglage sont de 00 pour ajuster	020 00 23

Presse " " pour quitter le mode de configuration.

Paramètre d'affichage

Les informations de l'affichage LCD seront commutées tour à tour en appuyant sur le bouton « UP » ou « DOWN ». Les informations sélectives seront commutées selon les ordres suivants :

Informations sélectionnables	affichage LCD
	Tension d'entrée = 230 V, tension de sortie = 230 V
Tension d'entrée/Tension de sortie (Écran d'affichage par défaut)	

	Fréquence d'entrée=50Hz
Fréquence d'entrée	
Tension photovoltaïque	Tension photovoltaïque = 260 V
Courant photovoltaïque	Courant photovoltaïque = 2,5 A
Puissance photovoltaïque	Puissance photovoltaïque = 500W
	Courant de charge AC et PV = 50A
Courant de charge	LOAD EXTENSION OUTPUT OUTPUT OUTPUT OUTPUT Courant de charge AC = 50A

	Puissance de charge AC et PV=500W
	LOAD
	*
	BATTI AC IPV
	MPPT Charging
	Puissance de charge photovoltaïque = 500 W
	LOAD
	BATT PV BYPASS
Puissance de charge	
	MPPT CHARGING
	Puissance de charge CA = 500 W
	BATTI AG
	Tension de la batterie = 25,5 V, tension de sortie = 230 V
	LOAD
	8
	BATT BYPASS
l'ension de batterie et tension de sortie	
	Fréquence de sortie=50Hz
	BATT - BYPASS
Fréquence de sortie	
	Pourcentage de charge=70 %
	8
Pourcentage de charge	

	Lorsque la charge connectée est inférieure à 1kVA, la charge en VA
	présentera xxxVA comme dans le tableau ci-dessous.
	BATT
	OUTPUT
	- VA MPPT
Charge en V/A	BATT
	Lorsque la charge est supérieure à 1kVA (1KVA), la charge en VA
	présentera y ykVA comme dans le tableau ci-dessous
	OUTPUT
	Lorsque la charge est interieure à 1 kw, la charge en w presentera
	xxxW comme dans le tableau ci-dessous.
	BATT
	MPPT CHARGING
Charge on Watt	BATT
	Lorsque la charge est supérieure à 1kW (1KW), la charge en W
	présentera x xkW comme dans le tableau ci-dessous
	BATT BYPASS
	our of
	KW MPPT CHARGING
	BATT
	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A LOAD BATT BATT A MPPT BATT A Cette énergie PV aujourd'hui = 3,88 kWh, énergie de charge aujourd'hui = 9,88 kWh.
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Image: Contract of the second seco
Tension de la batterie/courant de décharge CC Énergie PV générée aujourd'hui et énergie de sortie de la	Image: Contract of the second seco
Tension de la batterie/courant de décharge CC Énergie PV générée aujourd'hui et énergie de sortie de la charge aujourd'hui	Image: Control of the second secon
Tension de la batterie/courant de décharge CC Énergie PV générée aujourd'hui et énergie de sortie de la charge aujourd'hui	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A LOAD BATT BATT A DAD BATT BATT A Cette énergie PV aujourd'hui = 3,88 kWh, énergie de charge aujourd'hui = 9,88 kWh.
Tension de la batterie/courant de décharge CC Énergie PV générée aujourd'hui et énergie de sortie de la charge aujourd'hui	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A LOAD BATT BATT A DESS BATT A LOAD BATT BATT A DESS BATT A DESS BATT A DESS BATT BAT
Tension de la batterie/courant de décharge CC Énergie PV générée aujourd'hui et énergie de sortie de la charge aujourd'hui	Tension de la batterie = 25,5 V, courant de décharge = 1 A LOAD BATT BATT A DESSEV DESSEV

	Cette énergie mensuelle PV = 388kWh, énergie mensuelle de charge = 988kWh.
Énergie PV générée ce mois-ci et énergie de sortie de charge ce mois-ci.	
	Cette énergie de l'année PV = 3,88 MWh, l'énergie de l'année de charge = 9,88 MWh.
Énergie PV générée cette année et Énergie de sortie de charge cette année.	
	Énergie PV totale = 38,8 MWh, Énergie totale de sortie de charge = 98,8 MWh.
Énergie PV générée totalement et énergie totale de sortie de charge.	
	Date réelle 28 novembre 2017.
Rendez-vous réel.	
	Temps réel 13h20.
Temps réel.	
	Version du processeur principal 00014.04.
Vérification de la version du processeur principal.	

Vérification de la version du processeur secondaire.	Version de processeur secondaire 00003.03.
Vérification de la version Bluetooth secondaire.	Version Bluetooth secondaire 00003.03.

Description du mode de fonctionnement

Mode de fonctionnement	La description	Écran LCD
Mode veille Note: *Mode veille : L'onduleur n'est pas encore allumé mais à ce stade temps, l'onduleur peut charger la batterie sans sortie AC.	Aucune sortie n'est fournie par l'unité mais elle peut toujours charger des batteries.	Chargement par le secteur et l'énergie PV.
Mode défaut Note: *Mode défaut : les erreurs sont causé par une erreur de circuit interne ou des raisons externes telles que surchauffe, court-circuit de sortie en circuit et ainsi de suite.	L'énergie photovoltaïque et les services publics peuvent charger les batteries.	Recharge par les services publics et l'énergie PV.

Mode de fonctionnement	La description	Écran LCD
		Chargement par le secteur et l'énergie PV.
Mode ligne	L'unité fournira une puissance de sortie à partir du secteur. Il chargera également la batterie en mode ligne.	Si "SUB" (solaire d'abord) est sélectionné comme source de sortie prioritaire et que l'énergie solaire n'est pas suffisante pour fournir la charge, l'énergie solaire et le service public fourniront les charges et chargeront la batterie en même temps.
		Si « SUB » (solaire d'abord) ou « SBU » est sélectionné comme source de sortie prioritaire et que la batterie n'est pas connectée, l'énergie solaire et le service public fourniront les charges.
		Puissance de l'utilitaire.



Description de l'égalisation de la batterie

La fonction d'égalisation de la batterie est intégrée au contrôleur de charge. Il inverse l'accumulation d'effets chimiques négatifs tels que la stratification, une condition où la concentration d'acide est plus élevée au bas de la batterie qu'au sommet. L'égalisation aide également à éliminer les cristaux de sulfate qui peuvent s'être accumulés sur les plaques. Si rien n'est fait, cette condition, appelée sulfatation, réduira la capacité globale de la batterie. Par conséquent, il est recommandé d'égaliser périodiquement la batterie.

Comment activer la fonction d'égalisation Vous devez d'abord

activer la fonction d'égalisation de la batterie dans le programme de réglage LCD 30. Vous pouvez ensuite appliquer cette fonction par l'une des méthodes suivantes : 1. Réglage de l'intervalle d'égalisation dans le programme 35.

2. Activez immédiatement l'égalisation dans le programme 36.

Quand égaliser En phase de

charge flottante, lorsque le réglage de l'intervalle d'égalisation (cycle d'égalisation de la batterie) est atteint, ou que l'égalisation est activée immédiatement, le contrôleur commencera à entrer en mode d'égalisation.



Égalisation de la charge et du délai d'attente

En mode d'égalisation, le contrôleur fournira de l'énergie pour charger la batterie autant que possible jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne la tension d'égalisation. Ensuite, une régulation à tension constante est appliquée pour maintenir la tension de la batterie au niveau d'égalisation. La batterie restera en mode d'égalisation jusqu'à ce que la minuterie d'égalisation soit épuisée.



Cependant, en mode égalisation, si la minuterie d'égalisation de la batterie s'épuise et que la tension de la batterie ne revient pas au point de tension d'égalisation de la batterie, le contrôleur de charge prolongera le temps d'égalisation de la batterie jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne la tension d'égalisation. Si la tension de la batterie est toujours inférieure à la tension d'égalisation lorsque l'extension est épuisée, le contrôleur de charge arrête l'égalisation et revient à l'étape de charge flottante.

Equalize Voltage Absorption Voltage Float Voltage BULK ABSORPT. FLOAT EQUALIZE
--

Code de référence de défaut

Code d'erreur	Événement de défaut	Icône sur
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est éteint.	F0 I
02	Au cours de la température	503
03	La tension de la batterie est trop élevée	603
04	La tension de la batterie est trop	F04
05	faible La sortie court-circuitée ou une surchauffe est détectée par les composants internes du convertisseur.	FOS
06	La tension de sortie est trop élevée.	F06
07	Délai de surcharge	F07
08	La tension du bus est trop élevée	F08
09	Le démarrage progressif du bus a échoué	F09
51	Surintensité ou surtension	FS :
52	La tension du bus est trop faible	F52
53	Le démarrage progressif de l'onduleur a échoué	F53
55	Surtension CC en sortie CA	FSS
57	Le capteur de courant a échoué	657
58	La tension de sortie est trop faible	FS8
59	La tension PV dépasse la limite	F59

Indicateur d'avertissement

Avertissement Code	Événement d'avertissement	Alarme auditive	Icône clignotante
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est allumé.	Bip trois fois par seconde	[] ¦⊗
02	Au cours de la température	Aucun	@ 50
03	La batterie est surchargée	Bip une fois par seconde	83@
04	Batterie faible	Bip une fois par seconde	[]Ч@
07	Surcharge	Bip une fois toutes les 0,5 seconde	
dix	Déclassement de la puissance de sortie	Bip deux fois toutes les 3 secondes	[]@
15	L'énergie photovoltaïque est faible.	Bip deux fois toutes les 3 secondes	15 @
16	Entrée AC élevée (>280VAC) pendant le démarrage progressif du BUS Défaillance de	Aucun	15 @
32	communication entre l'onduleur et le panneau d'affichage à distance	Aucun	32@
89	Égalisation de la batterie	Aucun	E9@
68	La batterie n'est pas connectée	Aucun	6 P@

CARACTÉRISTIQUES

Tableau 1 Spécifications du mode ligne

MODÈLE ONDULEUR	1.5KW	ЗКW	5KW
Forme d'onde de tension d'entrée	Sinusoïdal (utilitaire ou générateur)		
Tension d'entrée nominale		230 Vca	
Tension à faible perte	9	170 Vca ± 7 V (onduleur) ; 10Vac± 7V (Appareils)	
Tension de retour à faible perte	1(180 Vca ± 7 V (onduleur) ; 00Vac± 7V (Appareils)	
Tension de perte élevée		280Vac±7V	
Tension de retour à perte élevée		270Vac±7V	
Tension d'entrée CA maximale		300 Vca	
Fréquence d'entrée nominale	50Hz	z / 60Hz (détection automatiqu	ie)
Fréquence de perte faible		40± 1Hz	
Fréquence de retour à faible perte		42± 1Hz	
Fréquence de perte élevée	65± 1Hz		
Fréquence de retour de perte élevée		63± 1Hz	
Protection contre les courts-circuits de sortie		Disjoncteur	
Efficacité (mode ligne)	> 95 % (charge	R nominale, batterie complètem	ient chargée)
Temps de transfert	10 ms typique (onduleur) ; 20 ms typique (Appareils)		
Déclassement de la puissance de sortie : lorsque la tension d'entrée CA tombe à 170 V, la puissance de sortie est déclassée.	Puissance de sortie Puissance nominale	170V 280)V Tension d'entrée

Tableau 2 Spécifications du mode onduleur

MODÈLE ONDULEUR	1.5KW 3KW		5KW
Puissance de sortie nominale	1.5KVA/1.5KW 3KVA/3KW		5KVA/5KW
Forme d'onde de tension de sortie		Onde sinusoïdale pure	
Régulation de la tension de sortie		230Vac± 5%	
Fréquence de sortie		50Hz	
Efficacité maximale		93%	
Protection de surcharge	5s@≥130 [.]	% de charge ; 10s@105%~	-130% de charge
Capacité de pointe	Pu	issance nominale 2* pendant 5	secondes
Tension d'entrée CC nominale	24Vdc		48Vdc
Tension de démarrage à froid	23.0\	/dc	46.0Vdc
Basse tension d'avertissement CC			
à charge < 50 %	23.0Vdc		46.0Vdc
@ charge ≥ 50%	22.0	/dc	44.0Vdc
Basse tension de retour d'avertissement CC à			
charge < 50 %	23.5\	/dc	47.0Vdc
@ charge ≥ 50%	23.0\	/dc	46.0Vdc
Basse tension de coupure CC @			
charge < 50%	21.5Vdc		43.0Vdc
@ charge ≥ 50%	21.0Vdc		42.0Vdc
Haute tension de récupération CC	32Vdc 62Vdc		62Vdc
Haute tension de coupure CC	33Vdc 63Vdc		63Vdc
Consommation d'énergie sans charge	<35W <50W		

Tableau 3 Spécifications du mode de charge

Mode de charge utilitaire					
MODÈLE ONDULEUR		1.5KW 3KW		5KW	
Algorithme de charg	ge		3 étapes		
Courant de charge /	AC (Max)	40Amp 60Am (@VI/P=230Vac) (@VI/P=23		mp 30Vac)	
Chargement en masse	Batterie inondée	2	29.2	58,4	
Tension	Batterie AGM / Gel	2	28.2	56,4	
Tension de charge	flottante	27	7Vdc	54Vdc	
Courbe de charge		2.25Vic (2.39Vic) 2.25Vic 2.25Vic 2.25Vic To trension to trensi to trensi to to to to to to to to to to to to to		Tension 100% 50% Courant Temps	
Mode de charge sola	aire MPPT		I		
MODÈLE ONDULEU	JR	1.5KW	ЗКW	5KW	
Max. Puissance du générateur photovoltaïque		2000W 4000W		5000W	
Tension photovoltaïque nominale		240Vdc 32		320Vdc	
Tension de démarrage		150Vcc +/- 10Vcc			
Plage de tension MPPT du générateur photovoltaïque		120~380Vdc	120~4	120~450Vdc	
Max. Tension de circuit o	ouvert du générateur photovoltaïque	400Vdc	500	500Vdc	
Courant de charge maximum (Chargeur CA plus chargeur solaire)		60A	80Amp		

Tableau 4 Spécifications générales

MODÈLE ONDULEUR	1.5KW	зкw	5KW
Plage de températures de fonctionnement	-10°C à 50°C		
Température de stockage	-15°C~ 60°C		
Humidité	5 % à 95 % d'humidité relative (sans condensation)		
Dimensions (P*L*H), mm	100x280x390	115 x 300 x 400	
Poids net / kg	8.5	9	dix

DÉPANNAGE

Problème	LCD/LED/Buzzer Explication / (Cause possible Les LCD/LED et le buzzer seront	Ce qu'il faut faire	
L'unité s'éteint automatiquement pendant le processus de démarrage.	actifs pendant 3 secondes puis s	éteindront. La tension de la batterie est trop faible (<1.91V/Cell)	1. Rechargez la batterie. 2. Remplacez la batterie.	
Aucune réponse après la mise sous tension.	Aucune indication.	 La tension de la batterie est beaucoup trop faible. (<1,4 V/cellule) Fusible interne déclenché. 	 Contactez le centre de réparation pour remplacer le fusible. Rechargez la batterie. Remplacez la batterie. 	
	La tension d'entrée est affichée comme 0 sur l'écran LCD et la LED verte clignote.	Le protecteur d'entrée est déclenché	Vérifiez si le disjoncteur CA est déclenché et si le câblage CA est bien connecté.	
Le secteur existe mais l'appareil fonctionne en mode batterie.	La LED verte clignote.	Alimentation CA de qualité insuffisante. (Quai ou Générateur)	 Vérifiez si les fils CA sont trop fins et/ ou trop longs. Vérifiez si le générateur (le cas échéant) fonctionne bien ou si le réglage de la plage de tension d'entrée est correct. (UPS Appliance) 	
	La LED verte clignote.	Réglez "SUB" (solaire d'abord) comme priorité de la source de sortie.	Modifiez la priorité de la source de sortie sur "USB" (utilitaire d'abord).	
Lorsque l'appareil est allumé, le relais interne est allumé et éteint à plusieurs reprises.	L'écran LCD et les LED clignotent	La batterie est déconnectée.	Vérifiez si les fils de la batterie sont bien connectés.	
	Code défaut 07	Erreur de surcharge. L'onduleur est surchargé à 110 % et le temps est écoulé.	Réduisez la charge connectée en éteignant certains équipements.	
		Si la tension d'entrée PV est supérieure aux spécifications, la puissance de sortie sera déclassée. À ce moment, si les charges connectées sont supérieures à la puissance de sortie déclassée, cela entraînera une surcharge.	Réduisez le nombre de modules PV en série ou la charge connectée.	
	Code défaut 05	Sortie en court-circuit.	Vérifiez si le câblage est bien connecté et supprimez la charge anormale.	
	Code défaut 02	La température du composant interne du convertisseur est supérieure à 120°C. La température interne du composant de l'onduleur est supérieure à 100 °C.	Vérifiez si le flux d'air de l'appareil est bloqué ou si la température ambiante est trop élevée.	
Le buzzer émet un bip continu et la LED rouge est allumée.	Code défaut 03	La batterie est surchargée. La tension de la batterie est trop élevée.	Retour au centre de réparation. Vérifiez si les spécifications et la quantité de batteries sont conformes aux exigences.	
	Code défaut 01	Défaut ventilateur	Remplacez le ventilateur.	
	Code défaut 06/58	Sortie anormale (tension de l'onduleur inférieure à 190 Vac ou supérieure à 260 Vac)	 Réduisez la charge connectée. Retour au centre de réparation 	
	Code défaut 08/09/53/57	Les composants internes ont échoué.	Retour au centre de réparation.	
	Code d'erreur 51	Surintensité ou surtension.	Padámarraz l'annarail, si l'arrour so	
	Code d'erreur 52	La tension du bus est trop faible.	reproduit, veuillez retourner au centre de	
	Code d'erreur 55	La tension de sortie est déséquilibrée.		
	Code d'erreur 59	La tension d'entrée PV dépasse les spécifications.	Reduisez le nombre de modules PV en série.	

Machine Translated by Google

Annexe A : Tableau de temps de sauvegarde approximatif

Modèle	Charge (VA)	Temps de sauvegarde @ 24Vdc 100Ah (min) Autonomie @ 24Vdc 200Ah (min			
	150	908	2224		
	300	449	1100		
	450	338	815		
	600	222	525		
1.5KW	750	177	414		
	900	124	303		
	1050	110	269		
	1200	95	227		
	1350	82	198		
	1500	68	164		

Modèle	Charge (VA)	Temps de sauvegarde @ 24Vdc 100Ah (min)	Temps de sauvegarde @ 24Vdc 200Ah (min)
	300	449	1100
	600	222	525
	900	124	303
	1200	95	227
зкш	1500	68	164
	1800	56	126
	2100	48	108
	2400	35	94
	2700	31	74
	3000	28	67

Modèle	Charge (VA)	Temps de sauvegarde @ 48Vdc 100Ah (min)	Temps de sauvegarde @ 48Vdc 200Ah (min)
	500	613	1288
	1000	268	613
	1500	158	402
	2000	111	271
EIGN	2500	90	215
5KW	3000	76	182
	3500	65	141
	4000	50	112
	4500	44	100
	5000	40	90

Remarque : Le temps de sauvegarde dépend de la qualité de la batterie, de l'âge de la batterie et du type de batterie.

Les spécifications des batteries peuvent varier selon les différents fabricants.

Annexe B : Installation de la communication BMS

1. Introduction

En cas de connexion à une batterie au lithium, il est recommandé d'acheter un câble de communication RJ45 sur mesure.

Veuillez consulter votre revendeur ou votre intégrateur pour plus de détails.

Ce câble de communication RJ45 sur mesure délivre des informations et un signal entre la batterie au lithium et l'onduleur. Ces informations sont listées ci-dessous :

Reconfigurer la tension de charge, le courant de charge et la tension de coupure de décharge de la batterie selon

paramètres de la batterie au lithium.

Demandez à l'onduleur de démarrer ou d'arrêter la charge en fonction de l'état de la batterie au lithium.

2. Configuration de la communication de la batterie au lithium PYLONTECH



Commutateur Dip : il y a 4 commutateurs Dip qui définissent différents débits en bauds et adresses de groupe de batteries. Si la position de l'interrupteur est tournée vers la position "OFF", cela signifie "0". Si la position de l'interrupteur est tournée vers la position "ON", cela signifie "1".

Le dip 1 est "ON" pour représenter le débit en bauds 9600.

Les dips 2, 3 et 4 sont réservés à l'adresse du groupe de batteries.

Les commutateurs DIP 2, 3 et 4 sur la batterie principale (première batterie) permettent de configurer ou de modifier l'adresse de groupe.

REMARQUE : « 1 » est la position supérieure et « 0 » est la position inférieure.

Tremper 1 Tremper 2		Trempette 3	Trempette 4	Adresse de groupe
	0	0	0	Groupe unique uniquement. Il est nécessaire de configurer la batterie principale avec ce paramètre et les batteries esclaves sont illimitées.
1 : RS485 débit en bauds=9600 Redémarrez pour prendre effet	1	0	0	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le premier groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.
	0	1	0	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le deuxième groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.
	1	1	0	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le troisième groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.
	0	0	1	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le quatrième groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.
	1	0	1	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le cinquième groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.

REMARQUE : Le nombre maximum de groupes de batteries au lithium est de 5 et pour le nombre maximum pour chaque groupe, veuillez vérifier auprès du fabricant de la batterie. 3. Installation et fonctionnement Après la

configuration, veuillez installer le panneau LCD avec onduleur et batterie au lithium en suivant les étapes suivantes.

Étape 1. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter l'onduleur et la batterie au lithium.



Étape 2. Allumez la batterie au lithium.



Étape 3. Appuyez plus de trois secondes pour démarrer la batterie au lithium. La puissance de sortie est prête.



Étape 4. Allumez l'onduleur.



Étape 5. Assurez-vous de sélectionner le type de batterie comme "PYL" dans le programme LCD 5.



ρι



Si la communication entre l'onduleur et la batterie est réussie, l'icône de la batterie clignote. De manière générale, il faudra plus d'une minute pour établir la communication.

Fonction active

Cette fonction consiste à activer automatiquement la batterie au lithium lors de la mise en service. Une fois le câblage et la mise en service de la batterie réussis, si la batterie n'est pas détectée, l'onduleur activera automatiquement la batterie si l'onduleur est sous tension.

Machine Translated by Google

WECO

Étape 1. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter l'onduleur et la batterie au lithium.



Étape 2. Allumez la batterie au lithium.



Étape 3. Allumez l'onduleur.

(



Étape 4. Assurez-vous de sélectionner le type de batterie comme "WEC" dans le programme LCD 5.

33ں

85

Si la communication entre l'onduleur et la batterie est réussie, l'icône de la batterie

"éclair". De manière générale, il faudra plus d'une minute pour établir la communication.



LIBÉRATION

Étape 1. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter l'onduleur et la batterie au lithium.



Étape 2. Ouvrez l'isolateur CC et allumez la batterie au lithium.



Étape 3. Allumez l'onduleur.



Étape 4. Assurez-vous de sélectionner le type de batterie comme "SOL" dans le programme LCD 5.



SOL



Si la communication entre l'onduleur et la batterie est réussie, l'icône de la batterie

"éclair". De manière générale, il faudra plus d'une minute pour établir la communication.

4. Informations sur l'affichage LCD Bouton

Presse 🔨 🐭 « Mour changer les informations sur l'affichage LCD. Il affichera la batterie et le numéro de groupe de batteries avant la

"vérification de la version du processeur principal", comme indiqué ci-dessous.



5. Référence des codes

Le code d'information connexe sera affiché sur l'écran LCD. Veuillez vérifier l'écran LCD de l'onduleur pour le fonctionnement.

Code	Description Si	Action
60 ø	l'état de la batterie n'est pas autorisé à se charger et à se décharger après que la communication entre l'onduleur et la batterie a réussi, il affichera le code 60 pour arrêter la charge et la décharge de la batterie.	
5 Iø	Communication perdue (uniquement disponible lorsque le type de batterie est réglé sur "Pylontech Battery".) Une fois la batterie connectée, le signal de communication n'est pas détecté pendant 3 minutes, le buzzer émet un bip. Après 10 minutes, l'onduleur arrête de charger et de décharger la batterie au lithium. La perte de communication se produit après que l'onduleur et la batterie est connectée avec succès, le buzzer émet un bip immédiatement.	
69 @	Si l'état de la batterie n'est pas autorisé à se charger après la réussite de la communication entre l'onduleur et la batterie, le code 69 s'affichera pour arrêter la charge de la batterie.	
	Si l'état de la batterie doit être chargé après que la communication entre l'onduleur et la batterie a réussi, il affichera le code 70 pour charger la batterie.	
	Si l'état de la batterie n'est pas autorisé à se décharger après la réussite de la communication entre l'onduleur et la batterie, il affichera le code 71 pour arrêter de décharger la batterie.	