

WKS EVO II

Onduleur hybride

Version: 1.0

Table des matières

À PROPOS DE CE MANUEL	1
Objectif	1
Portée	1
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	1
INTRODUCTION	2
Caractéristiques	2
Système de base Architecture	2
Présentation du produit	3
INSTALLATION	4
Déballage et inspection	4
Préparation	4
Montage de l'unité	4
Connexion de la batterie	5
Entrée / raccordement de sortie CA	7
PV connexion	8
L'assemblage final	9
Installation à distance du panneau d'affichage	10
Connexion Communication	11
Contact sec Signal	12
OPÉRATION	13
Marche / arrêt	13
Opération Panneau d'affichage et	13
LCD Icônes d'affichage	14
Réglage LCD	16
Affichage Réglage	30
Mode de fonctionnement Description	35
Égalisation Description de la batterie	37
Code défaut Référence	39
Témoin d'avertissement	39
CARACTÉRISTIQUES	40
Tableau 1 en mode ligne Spécifications	40
Tableau 2 Caractéristiques du mode onduleur	41
Tableau 3 Caractéristiques Mode de charge	42
Tableau 4 Caractéristiques générales	42
DÉPANNAGE	43
Annexe: approximative de recul Table Temps	44

À PROPOS DE CE MANUEL

Objectif

Ce manuel décrit le montage, l'installation, le fonctionnement et le dépannage de cet appareil. S'il vous plaît lire attentivement ce manuel avant des installations et des opérations. Conservez ce manuel pour référence ultérieure.

Portée

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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT: Ce chapitre contient sécurité importantes et d'utilisation. Lisez et conservez ce manuel pour référence ultérieure.

1. Avant d'utiliser l'appareil, lire toutes les instructions et mises en garde sur l'appareil, les batteries et tous sections appropriées de ce manuel.
2. **MISE EN GARDE** – Pour réduire les risques de blessures, ne charger que les batteries rechargeables de type plomb-acide à cycle profond.
D'autres types de batteries peuvent exploser et causer des dommages corporels et matériels.
3. Ne pas démonter l'appareil. Prenez-le à un centre de service qualifié lorsque le service ou une réparation est nécessaire.
réassemblage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
4. Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez tous les câblages avant tout entretien ou nettoyage.
Désactivation de l'unité ne réduira pas ce risque.
5. **MISE EN GARDE** - Seul le personnel qualifié peut installer cet appareil avec la batterie.
6. **JAMAIS** charger une batterie gelée.
- sept. Pour un fonctionnement optimal de cet onduleur / chargeur, s'il vous plaît suivre les spécifications requises pour sélectionner le câble approprié Taille. 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. Un risque potentiel existe pour déposer un outil à étincelle ou batteries de court-circuit ou d'autres composants électriques et pourrait provoquer une explosion.
9. S'il vous plaît 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 les détails.
- dix. Un morceau de fusible 150A est prévu en tant que protection contre les surintensités pour l'alimentation de la batterie.
11. **MISE À LA TERRE** Inverter INSTRUCTIONS / chargeur doit être connecté à un permanent mis à la terre
Système de câblage. Assurez-vous de respecter les exigences locales et la réglementation pour installer cet onduleur.
12. Ne provoquent jamais de sortie en courant alternatif et à courant continu d'entrée en court-circuit. Ne pas se connecter au réseau lorsque l'entrée DC des courts-circuits.
13. **Attention!!** Seules les personnes qualifiées de services sont en mesure de réparer cet appareil. Si les erreurs persistent après suivant tableau de dépannage, s'il vous plaît envoyez cet onduleur / chargeur au concessionnaire local ou un centre de service pour l'entretien.
14. **ATTENTION:** Étant donné que ce convertisseur est non-isolé, seulement trois types de modules PV sont acceptables:
monocristallin, polycristallin avec des modules de classe A-classé et CIGS. Pour éviter tout dysfonctionnement, ne branchez pas de modules PV avec une fuite de courant possible de l'onduleur. Par exemple, la terre des modules photovoltaïques provoqueront une fuite de courant à l'onduleur. Lors de l'utilisation des modules CIGS, s'il vous plaît assurez-vous pas de fondement.
15. **MISE EN GARDE:** Il est demandé d'utiliser la boîte de jonction PV avec protection contre les surtensions. Dans le cas contraire, il fera des dommages sur l'onduleur lorsque la foudre se produit sur les modules PV.

INTRODUCTION

Ceci est un convertisseur / chargeur multi-fonctions, en combinant les fonctions du convertisseur, chargeur solaire et chargeur de batterie pour offrir un support d'alimentation sans coupure avec une taille portable. Son écran LCD offre complète des boutons configurables par l'utilisateur et facile d'accès tels que le courant de charge de la batterie, la priorité du chargeur AC / solaire, et la tension d'entrée acceptable en fonction des différentes applications.

Caractéristiques

- onduleur à onde sinusoïdale pure
- plage de tension d'entrée configurable pour les appareils ménagers et les ordinateurs personnels via les réglages LCD
- courant de charge de la batterie configurable en fonction des applications via les réglages LCD
- Configurable priorité Chargeur AC / solaire via les réglages LCD
- Compatible avec la tension du secteur ou de la puissance du générateur
- Redémarrage automatique tandis que l'AC se remet
- Surcharge / température / protection de court-circuit
- conception intelligente du chargeur de batterie pour la performance de la batterie optimisée
- Fonction de démarrage à froid
- Module de commande LCD amovible
- port de communication inverse pour BMS (RS485, CAN-BUS, RS232)
- Build-Bluetooth pour la surveillance mobile (Nécessite App), la fonction USB OTG, filtres crépuscule
- Configurable minuterie et la hiérarchisation de l'utilisation de la sortie CA / PV

Système de base Architecture

L'illustration suivante montre l'application de base pour cet onduleur / chargeur. Il comprend également des dispositifs suivants pour avoir un système fonctionnel complet:

- Générateur ou utilitaire.
- les modules photovoltaïques

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

Cet onduleur peut alimenter tous les types d'appareils à la maison ou au bureau, y compris les appareils de type moteur tels que la lumière du tube, ventilateur, réfrigérateur et climatiseur.

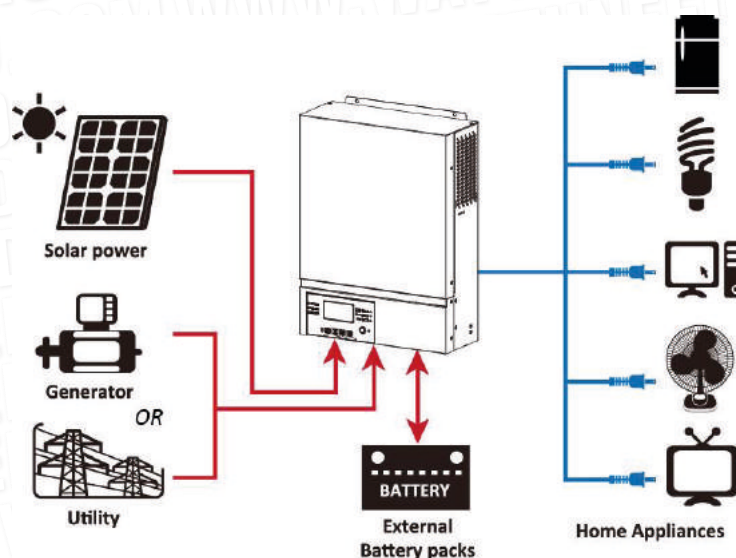
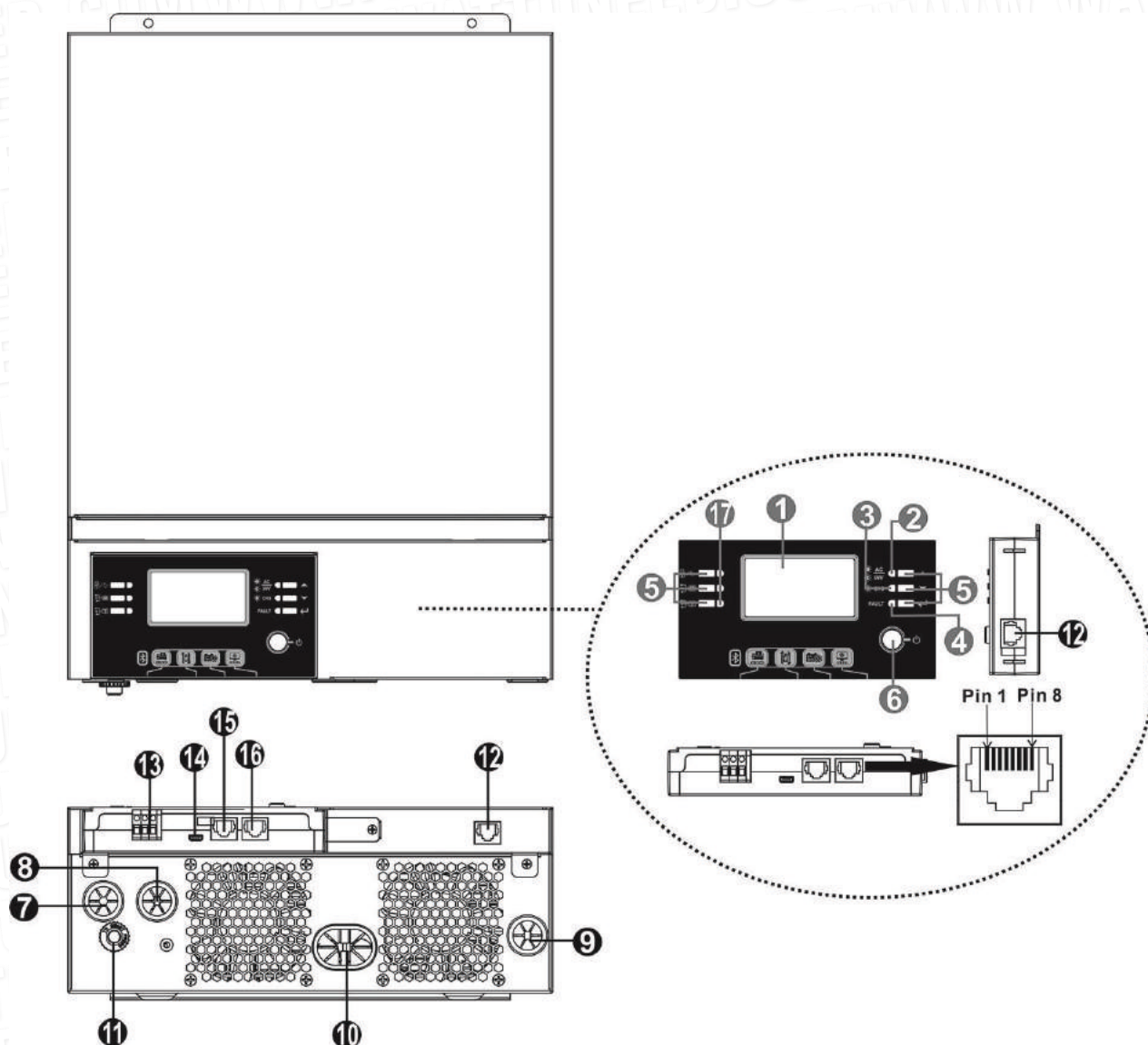


Figure 1 Système d'alimentation hybride

Présentation du produit



1. affichage LCD
2. Indicateur de statut
3. indicateur de charge
4. Indicateur de défaut
5. Boutons de fonction
6. Interrupteur marche / arrêt
- sept. entrée de courant alternatif
8. sortie AC
9. entrée PV
- dix. entrée de la batterie
11. Disjoncteur
12. port de communication de l'écran LCD à distance
13. contact sec
14. port de communication USB
15. BMS Port de communication: CAN et RS232 ou RS485
16. port de communication RS-232
17. indicateurs LED pour le réglage de la fonction USB / timer source prioritaire de sortie / chargeur définition des priorités source

INSTALLATION

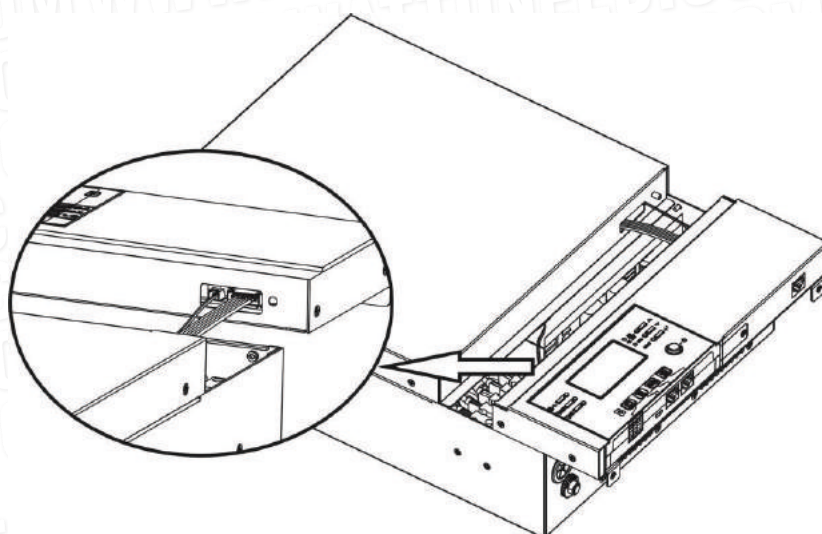
Déballage et inspection

Avant l'installation, s'il vous plaît vérifier l'appareil. Assurez-vous que rien dans l'emballage est endommagé. Vous devriez avoir reçu les éléments suivants à l'intérieur du paquet:

- L'unité x 1
- Manuel d'utilisation x 1
- câble RS232 Communication x 1
- CD du logiciel x 1
- DC Fusible x 1

Préparation

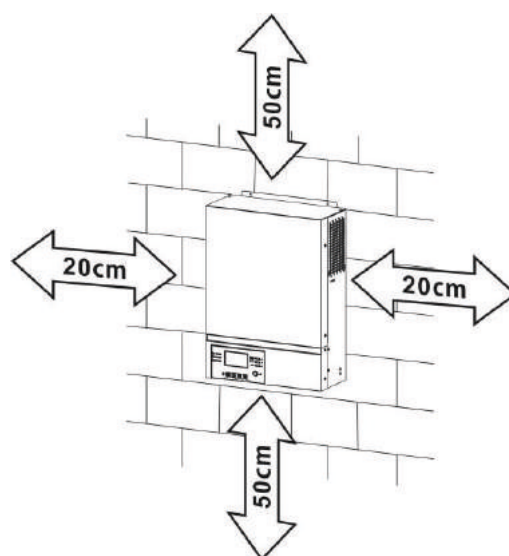
Avant de connecter tous les câblages, s'il vous plaît enlever le couvercle inférieur en retirant les deux vis comme indiqué ci-dessous. Retirez les câbles du couvercle.



Montage de l'unité

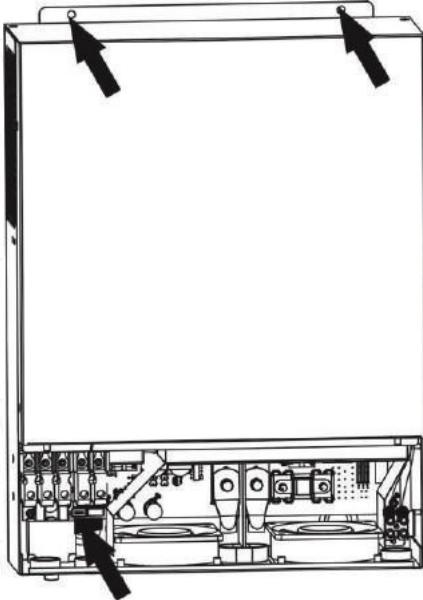
Tenez compte des points suivants avant de choisir où installer:

- Ne montez pas l'onduleur sur des matériaux de construction inflammables.
- Montage sur une surface solide
- Installez cet onduleur au niveau des yeux afin de permettre l'affichage à cristaux liquides à lire à tout moment.
- Pour la circulation d'air pour dissiper la chaleur, laissez un espace 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.
- La position de montage recommandée doit être collée à la paroi verticale.
- Assurez-vous de garder les autres objets et surfaces comme indiqué dans le diagramme pour garantir une dissipation thermique suffisante et d'avoir assez d'espace pour enlever les fils.



Pour le montage sur béton ou autre surface incombustible SEULEMENT.

Installation de l'appareil par vissage de trois vis. Il est recommandé d'utiliser des vis M4 ou M5.



Connexion de la batterie

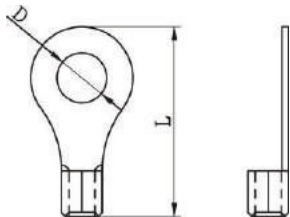
MISE EN GARDE: Pour le fonctionnement de la sécurité et le respect de la réglementation, il est demandé d'installer un dispositif de protection ou d'un dispositif de coupure CC séparé surintensités entre la batterie et l'onduleur. Il ne peut être demandé d'avoir un dispositif de déconnexion dans certaines applications, cependant, il est toujours demandé d'avoir une protection de surintensité installé. S'il vous plaît se référer à ampérage typique dans le tableau ci-dessous comme fusible ou de la taille du disjoncteur requis.

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

ATTENTION! Il est très important pour la sécurité du système et le fonctionnement efficace d'utiliser un câble approprié pour la connexion de la batterie. Pour réduire les risques de blessures, s'il vous plaît utiliser le câble approprié recommandé comme ci-dessous.

Taille du câble de batterie recommandée:

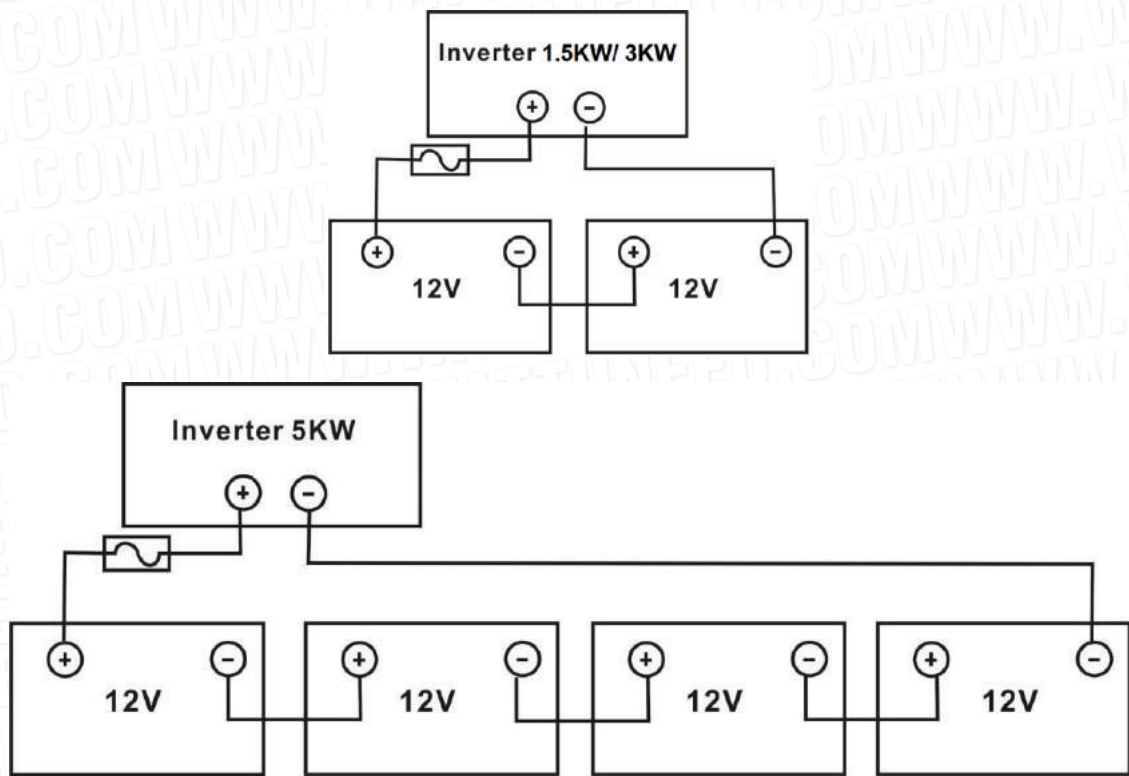
Terminal anneau:



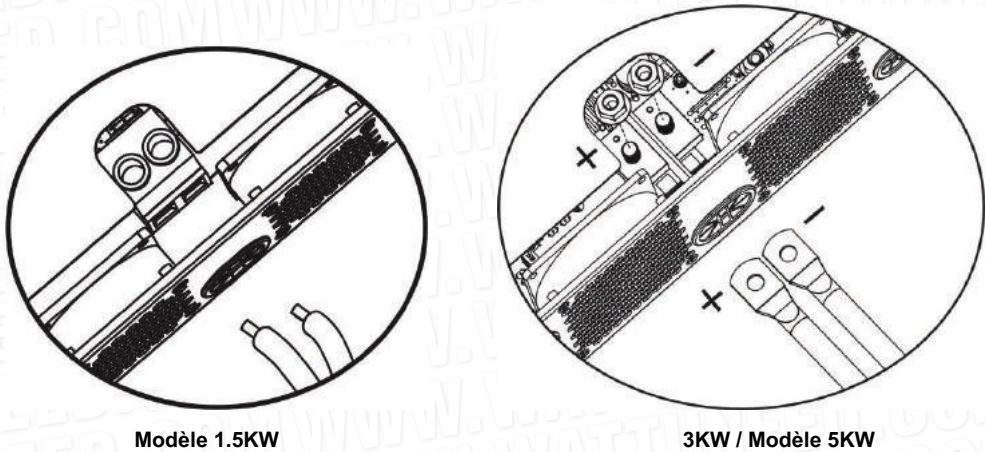
Modèle	Ampérage typique	Câble Taille de fil mm 2	Terminal anneau		Valeur du couple	
			Dimensions			
			D (mm)	L (mm)		
1.5KW	71A	1* 6 AWG	14	N / A		2 Nm
3KW	142A	1 * 2AWG	38	8.4	39,2	5 Nm
5KW	118A	1 * 2AWG	38	8.4	39,2	

S'il vous plaît suivre ci-dessous les étapes pour mettre en œuvre la connexion de la batterie:

1. Monter la borne d'anneau de batterie à base sur le câble de la batterie et la taille recommandée terminal. Cette étape est seulement appliqué pour les modèles 3KW / 5KW.
2. Connectez tous les packs de batterie sous forme d'unités nécessite. Il est suggéré de se connecter au moins 100Ah batterie de capacité modèle de 1.5KW / 3KW et au moins une batterie de capacité 200Ah pour le modèle de 5 kW.



3. Pour le modèle 1.5KW, il suffit d'enlever l'isolation 18mm manches pour les fils positifs et négatifs. Ensuite, connectez ces deux fils à la fois la batterie et le convertisseur / chargeur. Pour 3KW / modèles 5KW, s'il vous plaît insérez la borne anneau de câble de batterie à plat dans le connecteur de la batterie de l'onduleur et assurez-vous que les boulons sont serrés. Reportez-vous à la taille du câble de la batterie pour la valeur de couple. Assurez-vous que la polarité à la fois la batterie et l'onduleur / recharge est correctement raccordé et des bornes annulaires sont étroitement vissés aux bornes de la batterie.



	<p>AVERTISSEMENT: Risque de choc électrique</p> <p>L'installation doit être réalisée avec soin en raison de la haute tension de la batterie en série.</p>
	<p>MISE EN GARDE!! Ne placez rien entre la partie plate du terminal inverseur et la borne de bague. Dans le cas contraire, la surchauffe peut se produire.</p> <p>MISE EN GARDE!! Ne pas appliquer la substance anti-oxydant sur les bornes avant les bornes sont bien connectées.</p> <p>MISE EN GARDE!! Avant de procéder à la connexion finale à courant continu ou fermeture disjoncteur DC / sectionneur, assurez-vous positif (+) doit être connecté au positif (+) et négatif (-) doit être connecté à négatif (-).</p>

Entrée / connexion de sortie CA

MISE EN GARDE!! Avant de connecter une source d'alimentation d'entrée AC, s'il vous plaît installer un **séparé disjoncteur AC** entre l'onduleur et la source d'alimentation d'entrée AC. Cela permettra d'assurer l'onduleur peut être bien débranché pendant la maintenance et entièrement protégé contre les surintensités d'entrée AC. La spécification recommandée de disjoncteur AC est 16A pour 1.5KW et 32A pour 3KW et 50A pour 5KW.

MISE EN GARDE!! Il y a deux blocs de jonction avec « IN » et des marques « OUT ». S'il vous plaît ne pas entrée mal-se connecter et de sortie.


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

ATTENTION! Il est très important pour la sécurité du système et le fonctionnement efficace d'utiliser un câble approprié pour la connexion d'entrée AC. Pour réduire le risque de blessure, s'il vous plaît utiliser la taille du câble approprié recommandé comme ci-dessous.

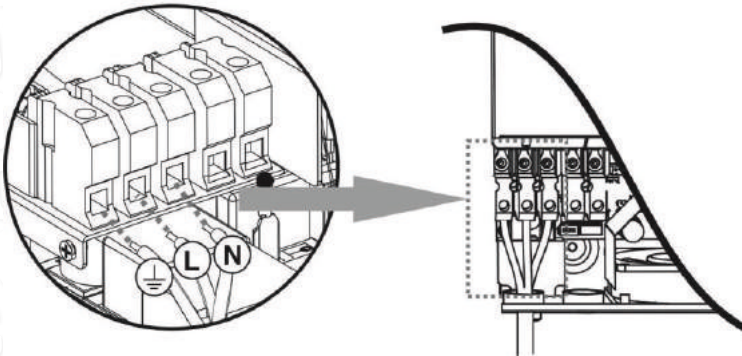
SUG GESTED besoin de câble pour les fils AC

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

- S'il vous plaît suivre ci-dessous les étapes pour mettre en œuvre la connexion entrée / sortie AC:
- Avant de procéder à la connexion d'entrée / sortie en courant alternatif, être sûr d'ouvrir protecteur DC ou sectionneur premier.
 - Retirez le manchon isolant de 10 mm pour six conducteurs. Et raccourcir la phase L et le conducteur neutre N 3 mm.
 - Insérer les fils d'entrée de courant alternatif selon l'une des polarités indiquées sur le bornier et serrer les vis des bornes. Être


Assurez-vous de connecter le conducteur de protection PE () première.

 → **Terre (jaune-vert) L → LINE (brun ou noir) N → Neutre (bleu)**



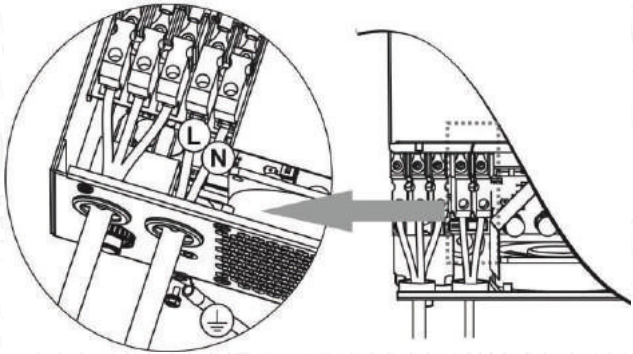
ATTENTION:
Assurez-vous que la source d'alimentation est débranché avant de tenter de câbler à l'unité.

- Ensuite, insérer les fils de sortie à courant alternatif selon l'une des polarités indiquées sur le bornier et serrer les vis de borne.

Assurez-vous de connecter le conducteur de protection PE () première.

 → **Terre (jaune-vert) L → LINE (brun ou noir) N → Neutre (bleu)**

- Assurez-vous que les fils sont connectés.



MISE EN GARDE: Les appareils tels que climatiseur sont nécessaires au moins 2 à 3 minutes pour redémarrer, car il est nécessaire d'avoir suffisamment de temps pour équilibrer le gaz réfrigérant à l'intérieur des circuits.

Si une pénurie de courant se produit et récupère dans un peu de temps, il causera des dommages à vos appareils connectés. Pour éviter ce genre de dommages, s'il vous plaît vérifier fabricant de climatiseur si elle est équipé de la fonction de temporisation avant l'installation. Dans le cas contraire, cet onduleur / chargeur trig défaut de surcharge et de couper la sortie pour protéger votre appareil, mais parfois, il provoque toujours des dommages internes au climatiseur.

Connexion PV

MISE EN GARDE: Avant de connecter des modules PV, s'il vous plaît installer **séparément** un disjoncteur à courant continu entre les modules d'onduleurs et PV.

ATTENTION! Il est très important pour la sécurité et le bon fonctionnement du système d'utiliser un câble approprié pour PV modu connexion le. pour re ré risque de blessure UCE , s'il vous plaît utiliser la taille du câble approprié recommandé comme belo w.

Modèle	Taille de fil	Câble (mm 2)	La valeur du couple (max)
1.5KW	1 x 14AWG	2,5	1,2 Nm
3KW / 5kW	1 x 12AWG	4	1,2 Nm

ATTENTION: Étant donné que ce convertisseur est non-isolé, seulement trois types de modules PV sont acceptables: monocristallin, polycristallin avec des modules notés A de classe et CIGS.

Pour éviter tout dysfonctionnement, ne branchez pas de modules PV avec une fuite de courant possible de l'onduleur. Par exemple, la terre des modules photovoltaïques provoqueront une fuite de courant à l'onduleur. Lors de l'utilisation des modules CIGS, s'il vous plaît assurez-vous pas de fondement.

MISE EN GARDE: Il est demandé d'utiliser la boîte de jonction PV avec protection contre les surtensions. Dans le cas contraire, il risque d'endommager l'onduleur lorsque la foudre se produit sur les modules PV.

Module PV Sélection:

Lors de la sélection des modules appropriés PV, s'il vous plaît assurez-vous de prendre en considération les paramètres ci-dessous:

1. Tension de circuit ouvert (Voc) de modules PV ne dépasse pas le maximum. photovoltaïque tension en circuit ouvert de l'inverseur.
2. Ouvert Tension de circuit (Voc) de modules PV doit être supérieure min. vol de batterie tage.

MODÈLE INVERTER	1.5KW	3KW	5KW
Max. Puissance PV Array	2000W	4000W	
Max. PV tableau Tension de circuit ouvert	400VDC	500Vdc	
PV Tableau MPPT Plage de tension	120Vdc ~ 380Vdc	120Vdc ~ 450Vdc	

Prenez 250Wp module PV comme un exemple. Après avoir examiné deux paramètres ci-dessus, le module recommandé co nfigurations sont la liste ed comme tableau ci-dessous.

Spec Panneau solaire. (référence) - 250Wp - VMP: 30.1Vdc - Imp: 8.3A - Voc: 37.7Vdc - Icc: 8.4A - Cellules: 60	ENTRÉE SOLAIRE		Q'té de panneaux d'entrée total	Puissance
	(Pour 1.5KW, Min en série: 5 pièces, max en série. 8 pièces. <u>Pour 3KW / 5kW, min en série: 6 pièces, max. en série: 12 pc).</u>			
	6 pièces en série		6 pcs	1500W
	8 pièces en série		8 pcs	2000W
	12 pièces en série		12 pcs	3000W
	8 pièces en série et en parallèle 2 jeux		16 pcs	4000W

Connexion PV fil Module

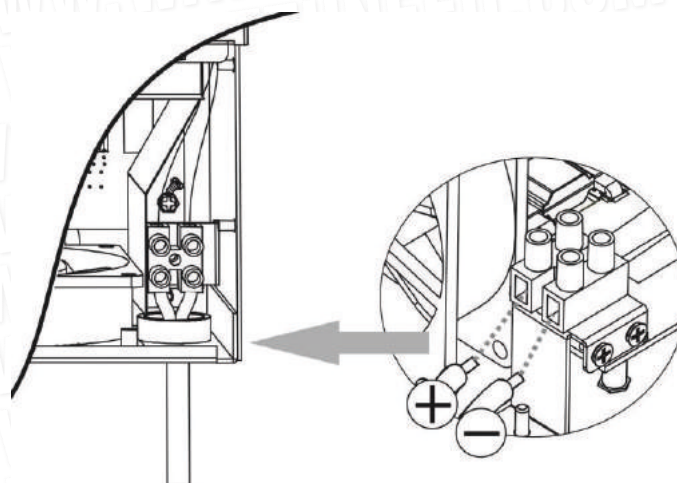
S'il vous plaît suivre ci-dessous les étapes pour mettre en œuvre la connexion du module PV:

1. Retirer le manchon isolant 7 mm pour les conducteurs positif et négatif.
2. Proposer de mettre viroles bootlace à l'extrémité des fils positifs et négatifs avec
outil de sertissage approprié.
3. Vérifier la polarité correcte de connexion de fil de modules PV et l'entrée PV

connecteurs. Ensuite, connecter le pôle positif (+) du fil de connexion au pôle positif (+) du connecteur d'entrée PV. Connecter le pôle négatif (-) du fil de connexion au négatif

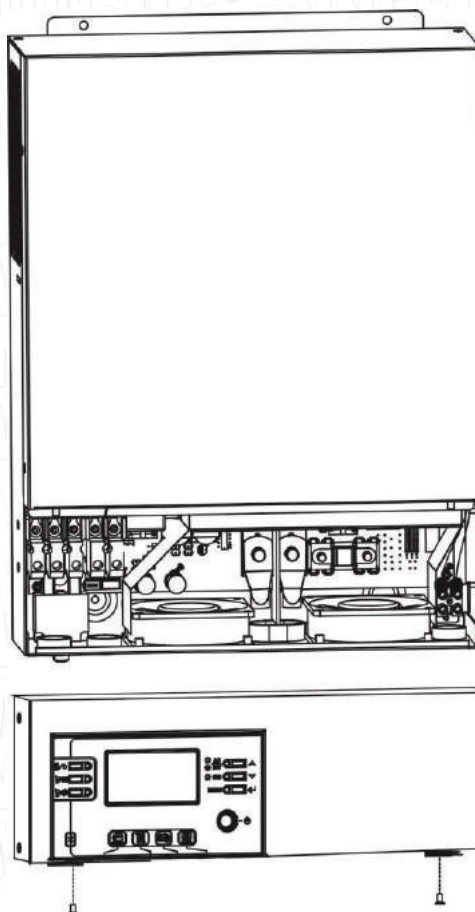


pôle (-) de connecteur d'entrée de PV. Visser deux fils de façon serrée dans le sens horaire. Outil recommandé: tournevis à lame 4 mm



L'assemblage final

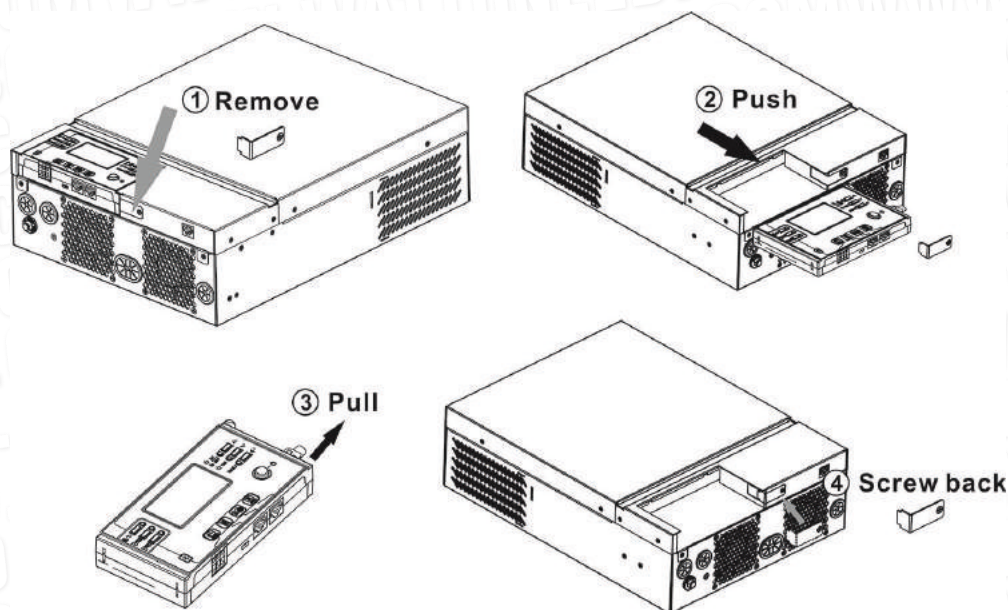
Après avoir connecté tous les câblages, s'il vous plaît mettre le couvercle inférieur arrière par vissage deux vis comme indiqué ci-dessous.



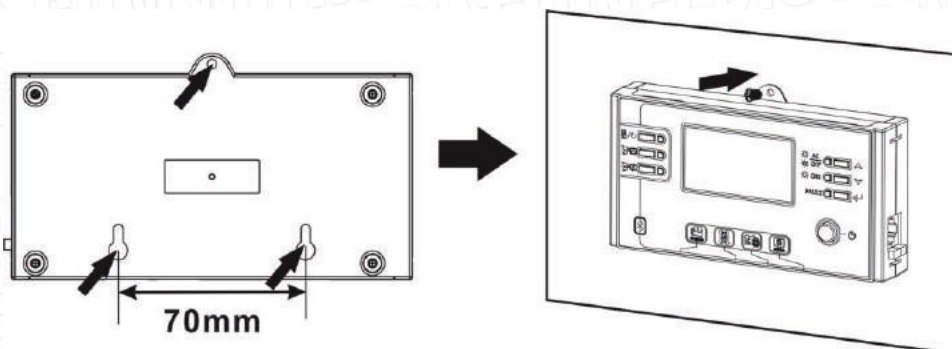
Installation du panneau d'affichage à distance

Le panneau LCD peut être amovible et installé dans un site distant avec un câble de communication en option. S'il vous plaît suivre ci-dessous les étapes pour mettre en œuvre cette installation de panneau à distance.

Étape 1. Desserrer la vis sur le fond de l'écran LCD et appuyez sur le panneau du fond du boîtier. Ensuite, retirez le câble du port de communication à distance. Assurez-vous de revisser la plaque de fixation à l'onduleur.



Étape 2. Percer deux trous dans les emplacements marqués avec deux vis, comme indiqué ci-dessous graphique. Placer le panneau sur la surface et aligner les trous de montage avec les deux vis. Ensuite, utilisez une autre vis sur le dessus pour fixer le panneau au mur et vérifier si le panneau à distance est solidement fixé.

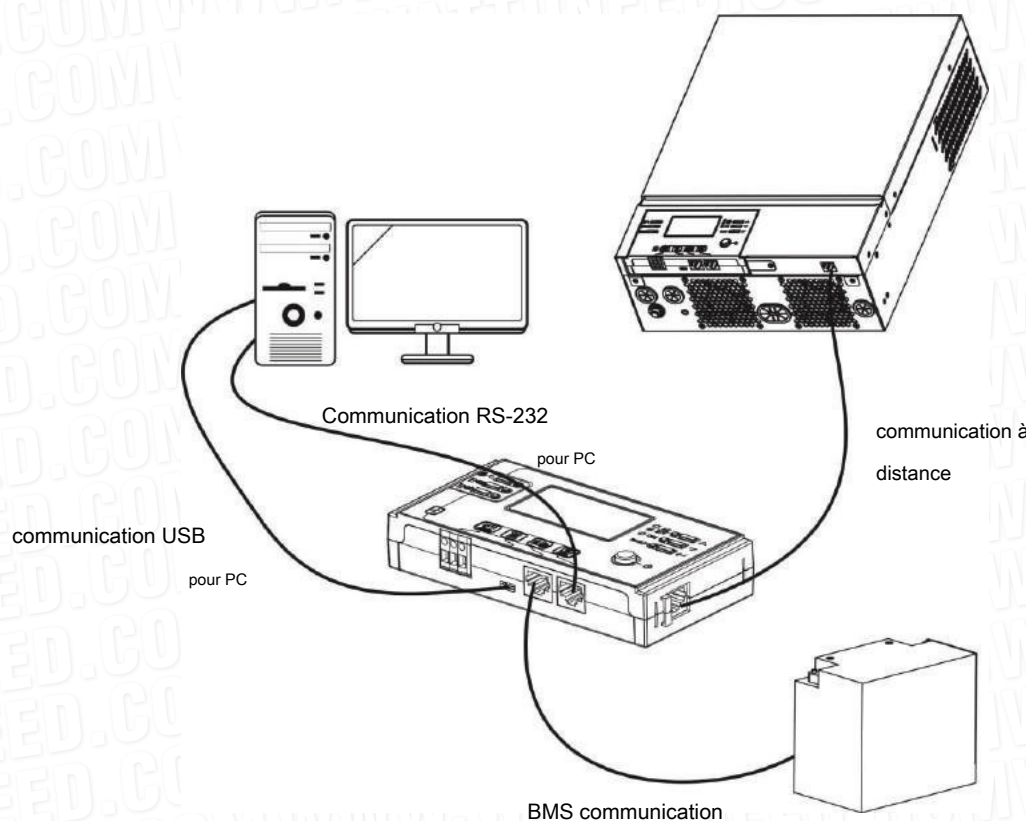


Remarque: Installation au mur doit être mis en œuvre avec les vis appropriées.

Reportez-vous le tableau pour les spécifications recommandées de vis.



Étape 3. Branchez le panneau LCD à l'onduleur avec un câble de communication RJ45 en option comme graphique ci-dessous.



Connexion Communication

Connexion série

S'il vous plaît utiliser un câble de communication pour connecter l'appareil à l'onduleur et le PC. Insérez le CD fourni dans un ordinateur et suivez les instructions à l'écran pour installer le logiciel de surveillance. Pour le fonctionnement détaillé des logiciels, s'il vous plaît consulter le manuel d'utilisation du logiciel à l'intérieur du CD.

Connexion Bluetooth

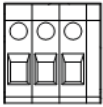
Cette série est construite dans la technologie Bluetooth. Vous pouvez simplement aller à Google Play pour installer « WatchPower ». Il permet jusqu'à de communication sans fil à 6 ~ 7 m dans un espace ouvert.



Contact sec Signal

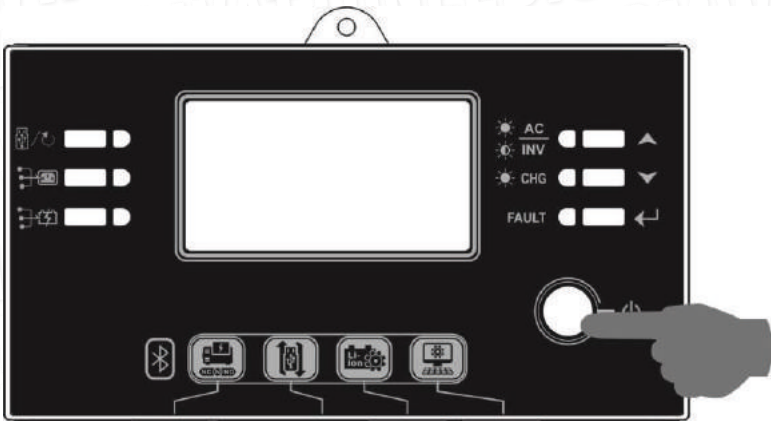
Il y a un contact sec (3A / 250VAC) sur le panneau arrière. Il pourrait être utilisé pour fournir le signal à externe

Dispositif lorsque batt tension ERY atteint le niveau d'alerte.

Statut de l'unité	État		Port de contact sec:  NC C NO	
			NC & C	NO & C
Éteindre	L'appareil est hors tension et aucune sortie est sous tension.		proche	Ouvert
Allumer	La sortie est alimenté à partir de l'utilitaire.		proche	Ouvert
	La sortie est alimenté par l'énergie solaire ou de la puissance de la batterie.	Programme 01 ensemble comme USB (utilitaire premier)	Tension de la batterie <tension d'alerte faible DC	Ouvert
		Programme 01 est défini comme SBU (priorité SBU) ou SUB (première solaire)	Tension de la batterie> Valeur de réglage dans le programme 13 ou recharge de la batterie atteint flottante stade	proche
			Tension de la batterie <Valeur de réglage dans le programme 12	Ouvert
			Tension de la batterie> Valeur de réglage dans le programme 13 ou recharge de la batterie atteint flottante stade	proche
				Ouvert

OPÉRATION

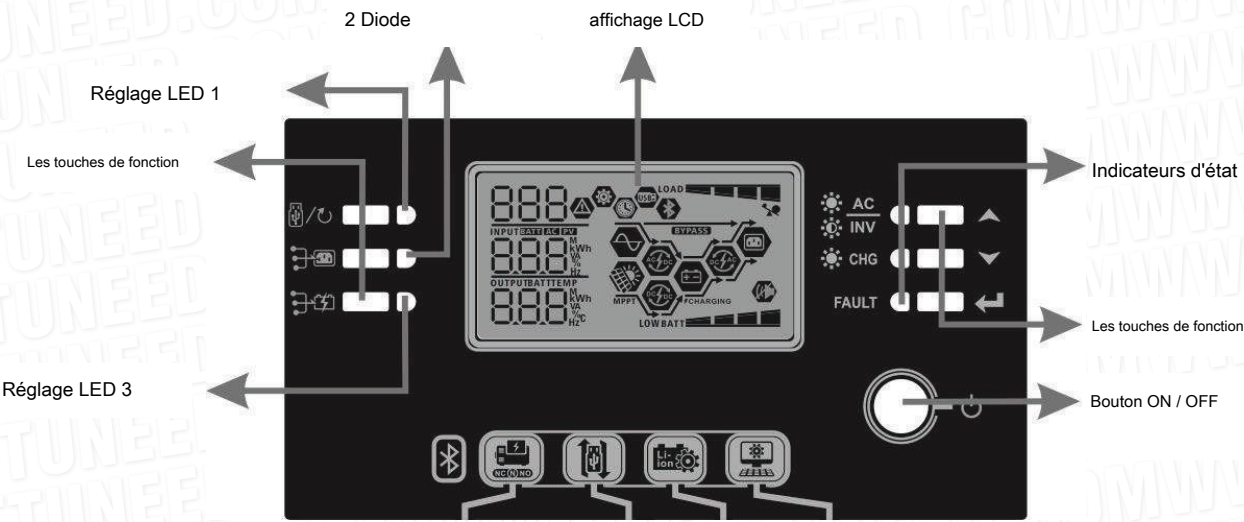
Marche / arrêt



Une fois que l'appareil a été correctement installé et les batteries sont connectées bien, appuyez sur l'interrupteur marche / arrêt (situé sur le panneau d'affichage) pour allumer l'appareil.

Fonctionnement et le panneau d'affichage

Le fonctionnement et le panneau d'affichage, représenté dans le tableau ci-dessous, se trouve sur le panneau avant de l'onduleur. Il comprend six indicateurs, six touches de fonction, interrupteur marche / arrêt et un écran à cristaux liquides, indiquant l'état de fonctionnement et d'entrée / sortie des informations de puissance.

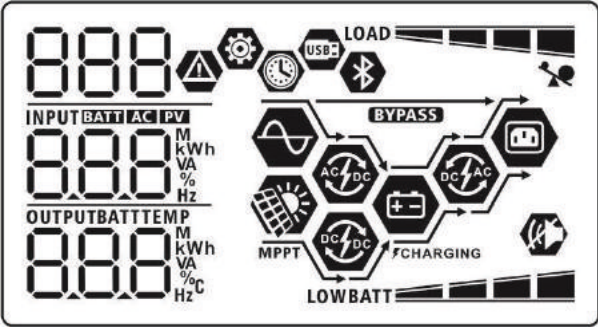


indicateurs

Indicateur LED		Solide Couleur / clignotant		messages
Réglage LED 1		vert solide		Sortie effectuée par utilité
2 Diode		vert solide		Sortie effectuée par PV
Réglage LED 3		vert solide		Sortie actionné par la batterie
Indicateurs d'état	AC	Vert Fixe	clignotant	La sortie est disponible en mode by-pass
	INV			La sortie est alimenté par la batterie en mode onduleur
	CHG	Vert Fixe	clignotant	La batterie est complètement chargée
				La batterie se recharge.
FAULT		Rouge Fixe		Mode défaut
			clignotant	Mode d'avertissement

Clé de fonction		La description
	ESC	Quittez le réglage
	Réglage de la fonction USB	Sélectionnez les fonctions USB OTG
	réglage de la minuterie pour la source prioritaire de sortie	Configuration de la minuterie pour la priorité à la source de sortie
	réglage de la minuterie pour la priorité source de chargeur	Configuration de la minuterie pour la priorité à la source de chargeur
	en haut	Pour la dernière sélection
	Vers le bas	Pour la prochaine sélection
	Entrer	Pour confirmer / valider la sélection en mode de réglage

Icônes d'affichage à cristaux liquides



Icône	Description de la fonction
Source d'information d'entrée	
	Indique l'entrée de courant
	alternatif. Indique l'entrée PV
	Indiquer la tension d'entrée, la fréquence d'entrée, la tension de PV, le courant de charge, la puissance de charge, tension de la batterie.
Programme de configuration et F Ault information	
	Indique les programmes de réglage.
	Indique les codes d'avertissement et de défaut. Attention: clignotant avec le code d'avertissement. Faute: éclairage avec le code de défaut
Informations sortie	
	Indiquer la tension de sortie, la fréquence de sortie, pour cent de charge, la charge en VA, charge en Watt et de décharge.
Informations sur la batterie	
	Indique le niveau de la batterie de 0-24%, 25-49%, 50-74% et 75-100% en mode batterie et l'état de charge en mode ligne.
En mode AC, il présentera l'état de charge de batterie . Statut	
	Voltage de batterie
	Affichage LCD

Mode courant constant / constant Mode de tension	<2V / cellule	4 barres clignotent à tour de rôle.
	2 ~ 2.083V / cellule	barre inférieure sera sur les trois autres barres clignote à tour de rôle.
	2,083 ~ 2.167V / cellule	Bas de deux barres seront sur les deux autres barres clignotent à tour de rôle.
	> 2,167 V / cellule	Bas trois barres seront sur la barre supérieure et clignotent.
mode flottant. Les batteries sont complètement chargées.		4 bars seront sur.

En mode batterie, il présentera b capacité de atterie. Pourcentage de

charge	Voltage de batterie	Affichage LCD
Charge > 50%	<1,85V / cellule	LOWBATT
	1,85V / cellule ~ 1.933V / cellule	BATT
	1.933V / cellule ~ 2.017V / cellule	BATT
	> 2.017V / cellule	BATT
Charge <50%	<1.892V / cellule	LOWBATT
	1.892V / cellule ~ 1.975V / cellule	BATT
	1.975V / cellule ~ 2.058V / cellule	BATT
	> 2.058V / cellule	BATT

Informations de charge




	Indique une surcharge.	
	Indique le niveau de charge de 0-24%, 25-49%, 50-74% et 75-100%.	
	0% ~ 24%	25% ~ 49%
	LOAD	LOAD
	50% ~ 74%	75% ~ 100%
	LOAD	LOAD




Mode d'information Opération

	Indique que l'appareil se connecte au réseau.
	Indique que l'unité se connecte au panneau photovoltaïque.
	Indique la charge est alimentée par l'alimentation secteur.
	Indique le circuit chargeur de service fonctionne.
	Indique le circuit chargeur solaire fonctionne.
	Indique le circuit inverseur DC / AC fonctionne.
	Indique l'alarme de l'unité est désactivée.
	Indique Bluetooth est connecté.
	Indique le disque USB est connecté.
	page d'affichage du temps





LCD Réglage














Réglage général
















Après avoir appuyé sur «  » Pendant 3 secondes, l'appareil passe en mode de réglage. Presse "  " ou "  »

pour sélectionner les programmes de réglage. Et puis, appuyez sur «  » Pour confirmer la sélection ou «  /  » Pour sortie.

Réglage Pro grammes:

Programme	La description	sélectionnable l'option	
00	mode de réglage de sortie	Échapper <div>00 </div> <div>ESC</div>	
01	source prioritaire de sortie: Pour configurer la charge prioritaire de source d'alimentation	Utilitaire premier (par défaut) <div>01 </div> <div>USB</div>	Utilitaire fournira de l'énergie aux charges comme première priorité. L'énergie solaire et la batterie alimentera les charges uniquement lorsque l'alimentation secteur est disponible.
		solaire première <div>01 </div> <div>SUB</div>	L'énergie solaire alimente les charges comme première priorité. Si l'énergie solaire ne suffit pas pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie de la batterie alimentera les charges en même temps. Utilitaire alimente les charges que lorsque une condition se produit: <ul style="list-style-type: none">- L'énergie solaire est non disponible- Tension de la batterie tombe à la tension d'avertissement de bas niveau ou le point de réglage dans le programme 12.
		priorité SBU <div>01 </div> <div>SBU</div>	L'énergie solaire alimente les charges comme première priorité. Si l'énergie solaire ne suffit pas pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie de la batterie alimentera les charges en même temps. Utilitaire alimente les charges que lorsque la tension de la batterie tombe pour la tension d'avertissement de bas niveau ou le point de réglage dans le programme 12.








02	Courant de charge maximal: Pour configurer le courant de charge total pour les chargeurs solaires et des services publics. (Max. De charge courant de charge courant de charge solaire + courant = utilité)	10A 02  10 ^A	20A 02  20 ^A
		30A 02  30 ^A	40A 02  40 ^A
		50A 02  50 ^A	60A (par défaut) 02  60 ^A
		70A (uniquement pour 3KW / 5KW) 02  70 ^A	80A (uniquement pour 3KW / 5KW) 02  80 ^A
03	plage de tension d'entrée en courant alternatif	Appareils (par défaut) 03  APL	Si elle est sélectionnée, la plage de tension d'entrée alternative acceptable sera dans 90-280VAC.
		UPS 03  UPS	Si elle est sélectionnée, la plage de tension d'entrée alternative acceptable sera dans 170-280VAC.
05	Type de batterie	Assemblée générale annuelle (par défaut) 05  AGn	Inondé 05  FLd
		Défini par l'utilisateur 05  USE	Si « utilisateur » est sélectionnée, la charge de la batterie tension et basse tension de coupure de courant continu peut être mis en place dans le programme 26, 27 et 29.











06	redémarrage automatique en cas de surcharge	désactiver le redémarrage (par défaut) 06  Lfd	redémarrez activer 06  LFE
07	Redémarrage automatique lorsque la température se produit sur	désactiver le redémarrage (par défaut) 07  Lfd	redémarrez activer 07  LFE
09	Fréquence de sortie	50Hz (par défaut) 09  50 _{Hz}	60Hz 09  60 _{Hz}
dix	Tension de sortie	220 V 10  220 _v	230V (par défaut) 10  230 _v
		240V 10  240 _v	
11	courant de charge maximum d'utilité Remarque: Si la valeur de réglage dans le programme 02 est inférieur à celui dans le programme en 11, l'onduleur applique le courant de charge du programme 02 pour le chargeur utilitaire.	2A 11  2 _A	10A 11  10 _A
		20A 11  20 _A	30A (par défaut) 11  30 _A
		40A 11  40 _A	50A (uniquement pour 3KW / 5KW) 11  50 _A




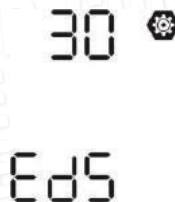




		60A (uniquement pour 3KW / 5KW) <div>11</div> <div>60^A</div>	
12	Réglage point de tension retour à la source d'utilité lors de la sélection « SBU » (priorité SBU) ou « SUB » (première solaire) dans le programme 01.	Options disponibles dans 1.5KW / 3 modèle KW:	
		22.0V <div>12</div> <div>220^v</div>	22,5V <div>12</div> <div>225^v</div>
		23.0V (par défaut) <div>12</div> <div>230^{BATT}^v</div>	23.5V <div>12</div> <div>235^v</div>
		24.0V <div>12</div> <div>240^v</div>	24.5V <div>12</div> <div>245^v</div>
		25.0V <div>12</div> <div>250^v</div>	25.5V <div>12</div> <div>255^v</div>
		Options disponibles dans 5KW mo del: 44V	
		<div>12</div> <div>44^v</div>	45V <div>12</div> <div>45^v</div>
		46V (par défaut) <div>12</div> <div>46^v</div>	47V <div>12</div> <div>47^v</div>

12	Réglage point de tension retour à la source d'utilité lors de la sélection « SBU » (priorité SBU) ou « SUB » (première solaire) dans le programme 01.	48V 12 ⚙ 48v	49V 12 ⚙ 49v
		50V 12 ⚙ 50v	51V 12 ⚙ 51v
13	Réglage point de tension retour en mode batterie lors de la sélection « SBU » (priorité SBU) ou « SUB » (première solaire) dans le programme 01.	Options disponibles dans 1.5KW / 3 modèle KW:	
		Batterie chargée 13 ⚙ BATT FUL	24V 13 ⚙ 240v
		24.5V 13 ⚙ 245v	25V 13 ⚙ 250v
		25.5V 13 ⚙ 255v	26V 13 ⚙ 260v
		26.5V 13 ⚙ 265v	27V (par défaut) 13 ⚙ 270v
		27.5V 13 ⚙ 275v	28V 13 ⚙ 280v

13	Réglage point de tension retour en mode batterie lors de la sélection « SBU » (priorité SBU) ou « SUB » (première solaire) dans le programme 01.	28.5V	29V
		13 ⚙	13 ⚙
		285 _v	290 _v
		Options disponibles dans 5KW mo del:	
		Batterie chargée	48V
		13 ⚙	13 ⚙
		^{BATT} FUL	480 _v
		49V	50V
		13 ⚙	13 ⚙
		490 _v	500 _v
		51V	52V
		13 ⚙	13 ⚙
		510 _v	520 _v
		53V	54V (par défaut)
		13 ⚙	13 ⚙
		530 _v	540 _v
		55V	56V
		13 ⚙	13 ⚙
		550 _v	560 _v
		57V	58V
		13 ⚙	13 ⚙
		570 _v	580 _v

16	priorité source du chargeur: Pour configurer la priorité source de chargeur	Si cet onduleur / chargeur fonctionne en ligne, en veille ou en mode Défaut, <u>source de chargeur peut être progra</u> MMED comme ci-dessous: Solar premier	
		<div>16 </div> <div>C50</div>	L'énergie solaire facturera batterie première priorité. Utilitaire charger la batterie que lorsque l'énergie solaire est disponible.
		<div>Solaire et utilitaire (par défaut)</div> <div>16 </div> <div>SNU</div>	L'énergie solaire et l'utilité sera charger la batterie en même temps.
		<div>seulement solaire</div> <div>16 </div> <div>050</div>	L'énergie solaire sera la seule source de chargeur aucune utilité de la matière est disponible ou non.
Si cet onduleur / chargeur fonctionne en mode batterie ou en mode d'économie d'énergie, l'énergie solaire ne peut charger la batterie. volonté de l'énergie solaire <u>charger la batterie si elle est disponible</u> et suffisante.			
18	Contrôle d'alarme	<div>Alarme (par défaut)</div> <div>18 </div> <div>b0n</div>	<div>hors alarme</div> <div>18 </div> <div>b0F</div>
19	retour automatique à l'écran d'affichage par défaut	<div>Retour à l'écran d'affichage par défaut (par défaut)</div> <div>19 </div> <div>ESP</div>	Si elle est sélectionnée, peu importe comment les utilisateurs passer à l'écran d'affichage, il retournera automatiquement à l'écran d'affichage par défaut (entrée tension / tension de sortie) si aucune touche est enfoncée pendant 1 minute.
		<div>Restez au plus tard écran</div> <div>19 </div> <div>1-EP</div>	Si elle est sélectionnée, l'écran reste au plus tard utilisateur de l'écran passe enfin.

20	contrôle du rétroéclairage	Rétro-éclairage (par défaut) <div>20 </div> <div>LON</div>	Rétro-éclairage <div>20 </div> <div>LOF</div>
22	Alors que la source émet un signal sonore primaire est interrompu	Alarme (par défaut) <div>22 </div> <div>AON</div>	hors alarme <div>22 </div> <div>AOF</div>
23	by-pass de surcharge: Lorsqu'elle est activée, l'appareil transfère en mode ligne en cas de surcharge se produit en mode batterie.	désactiver by-pass (par défaut) <div>23 </div> <div>bYd</div>	by-pass permet <div>23 </div> <div>bYE</div>
25	Enregistrement Code de défaut	En enregistrement (par défaut) <div>25 </div> <div>FEN</div>	désactiver Enregistrement <div>25 </div> <div>FdS</div>
26	tension de charge en vrac (tension CV)	réglage par défaut de 1.5KW / 3KW: 28.2V <div>26 </div> <div>Cv</div> <div>BATT</div> <div>28.2^v</div>	réglage par défaut 5KW: 56.4V <div>26 </div> <div>Cv</div> <div>BATT</div> <div>56.4^v</div>
		Si autodéfinie est sélectionné dans le programme 5, ce programme peut être mis en place. Plage de réglage est de 25.0V à 31.5V pour le modèle 1.5KW / 3KW et 48.0V à 61.0V pour le modèle de 5kW. De chaque clic Increment est 0.1V.	
27	tension de charge flottante	réglage par défaut de 1.5KW / 3KW: 27.0V <div>27 </div> <div>FLv</div> <div>BATT</div> <div>27.0^v</div>	réglage par défaut 5KW: 54.0V <div>27 </div> <div>FLv</div> <div>BATT</div> <div>54.0^v</div>

		<p>Si autodéfinie est sélectionné dans le programme 5, ce programme peut être mis en place. Plage de réglage est de 25.0V à 31.5V pour le modèle 1.5KW / 3KW et 48.0V à 61.0V pour le modèle de 5kW. De chaque clic Increment est 0.1V.</p>	
29	tension de coupure basse DC	<p>réglage par défaut de 1.5KW / 3KW: 21.0V</p> 	<p>réglage par défaut 5KW: 42.0V</p> 
		<p>Si autodéfinie est sélectionné dans le programme 5, ce programme peut être mis en place. Plage de réglage est de 21.0V à 24.0V pour le modèle 1.5KW / 3KW et 42.0V à 48.0V pour le modèle de 5kW. De chaque clic Increment est 0.1V. Basse tension de coupure CC sera fixé à la mise en valeur non <u>quel que soit le pourcentage de la</u> annonce est connecté.</p>	
30	égalisation de la batterie	<p>égalisation de la batterie</p> 	<p>désactivation de l'égalisation de la batterie (par défaut)</p> 
		<p>Si « noyé » ou « définis par l'utilisateur » est sélectionné dans le programme 05, peut être mis en place ce programme.</p>	
31	tension d'égaleisation de batterie	<p>réglage par défaut de 1.5KW / 3KW: 29.2V</p> 	<p>réglage par défaut 5KW: 58.4V</p> 
		<p>La plage de réglage est de 25.0V à 31.5V pour le modèle de 1.5KW / 3KW et 48.0V à 61.0V pour 5KW m odel. De chaque clic Increment est 0.1V.</p>	
33	Batterie égalisé temps	<p>60min (par défaut)</p> 	<p>La plage de réglage est de 5 minutes à 900min. De chaque clic Increment est 5 minutes.</p>
34	délai d'attente égalisé batterie	<p>120min (par défaut)</p> 	<p>La plage de réglage est de 5 min à 900 min. De chaque clic Increment est 5 min.</p>




35	intervalle de péréquation	30 jours (par défaut) 35 ⚙️ 30d	Plage de réglage est de 0 à 90 jours. De chaque clic Increment est de 1 jour
36	Égalisation activé immédiatement	Activer 36 ⚙️ AEN	Désactiver (par défaut) 36 ⚙️ AdS Si la fonction d'égalisation est activée dans le programme 30, peut être mis en place ce programme. Si « Activer » est sélectionné dans ce programme, il est d'activer l'égalisation de la batterie immédiatement et la page principale LCD vous affichera « E9 ». Si « Désactiver » est sélectionné, il annulera la fonction d'égalisation jusqu'à l'arrivée selon le programme 35 temps d'égalisation prochaine activée réglage. En ce moment, " E9 " w mal ne pas être indiqué dans la page principale LCD.
37	Réinitialiser PV et charge le stockage d'énergie	Non reset (par défaut) 37 ⚙️ nft	Réinitialiser 37 ⚙️ tSt
93	Effacer tout journal de données	Non reset (par défaut) 93 ⚙️ nft	Réinitialiser 93 ⚙️ tSt
94	journal des données stockées période	3 jours 94 ⚙️ 3 10 jours (par défaut) 94 ⚙️ 10 30 jours 94 ⚙️ 30	5 jours 94 ⚙️ 5 20 jours 94 ⚙️ 20 60 jours 94 ⚙️ 60

95	Réglage de l'heure - Minute	Pour le réglage minutes, la plage est 00-59. <div>95 ni n 00</div>
96	Réglage de l'heure - Heure	Pour le réglage de l'heure, la plage est de 00 à 23. <div>96 HOU 00</div>
97	Jour de temps	Pour le réglage de jour, la plage est 00-31. <div>97 day 01</div>
98	Mois de temps	Pour le réglage du mois, la plage est 01-12. <div>98 mon 01</div>
99	Réglage du temps - Année	Pour le réglage de l'année, la plage est 17-99. <div>99 YEA 17</div>








Réglage des fonctions

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


















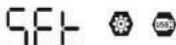





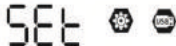















1. Réglage USB Function

S'il vous plaît insérez le disque USB dans le port USB (). Maintenez enfoncée la touche  /  » Pendant 3 secondes pour entrer dans la fonction USB

le mode de réglage. Ces fonctions comprennent à jour du firmware de l'onduleur, l'exportation des données journal et récrire paramètres internes à partir du disque USB.




Procédure	Écran LCD
Étape 1: Maintenez enfoncée la touche «  /  » Pendant 3 secondes pour passer en mode de réglage de la fonction USB.	<div>UPC set LOG</div>
Étape 2: Presse "  /  », «   " ou "  » Pour entrer dans les programmes de réglage sélectionnables.	

Étape 3: Plaidoyers programme de réglage e sélection en suivant chaque procédure.

Programme#	Procédure d'opération	Écran LCD
 : Mise à niveau du firmware	Si la touche «  » Pour poursuivre la fonction de mise à jour du firmware. Si la fonction sélectionnée est prêt, l'écran LCD affiche «  ». S'il vous plaît appuyer sur  " bouton pour confirmer la sélection à nouveau.	 
	Presse "  » Pour sélectionner « Oui » ou «  » Pour sélectionner « Non ». Puis appuyez «  /  » Pour quitter le mode de réglage.	  
 : Récrire paramètres internes	Si la touche «  » Pour procéder paramètres ré-écriture de la fonction USB. Si fonction sélectionnée est prêt, l'écran LCD affiche «  ». S'il vous plaît appuyer sur  " bouton pour confirmer la sélection à nouveau.	 
	Presse "  » Pour sélectionner « Oui » ou «  » Pour sélectionner « Non ». Puis appuyez «  /  » Pour quitter le mode de réglage.	  
NOTE IMPORTANTE: Une fois cette fonction est exécutée, les programmes de réglage LCD partielle seront verrouillés. Pour des informations détaillées, s'il vous plaît vérifier directement votre installateur.		
 : journal de données d'exportation	Si la touche «  » Pour exporter les données de journal à partir du disque USB à l'onduleur. Si fonction sélectionnée est prêt, l'écran LCD affiche «  ». S'il vous plaît appuyer sur  " bouton pour confirmer la sélection à nouveau.	 
	Presse "  » Pour sélectionner « Oui » ou «  » Pour sélectionner « Non ». Puis appuyez «  /  » Pour quitter le mode de réglage.	  

Si aucune touche est enfoncée pendant 1 minute, il reviendra automatiquement à l'écran principal.






Message d'erreur fo r USB On-the-Go Fonctions: Code d'erreur

	messages
	Aucun disque USB est détecté.
	disque USB est protégé contre la copie.
	Document à l'intérieur du disque USB avec un format incorrect.


































Si une erreur se produit, le code d'erreur n'affiche 3 secondes. Au bout de trois secondes, il retournera automatiquement à l'écran affiche.


2. Réglage de la minuterie pour la sortie Source Priorité

Ce réglage de la minuterie est de mettre en place la priorité de la source de sortie par jour.

Procédure	Écran LCD
Étape 1: Maintenez enfoncée la touche «  » Pendant 3 secondes pour passer en mode de réglage de la minuterie pour la source de sortie priorité.	USb 
Étape 2: Presse "  , «  ou "  » Pour entrer dans les programmes de réglage sélectionnables.	SUb SbU






Étape 3: Plaidoyers programme de réglage e sélection en suivant chaque procédure.

Programme#	Procédure d'opération	Écran LCD
	Si la touche «  » Pour régler la minuterie. Presse "  » Pour sélectionner le temps de démarrage. Presse "  ou "  » Pour régler l'heure de démarrage puis appuyez sur «  » Pour confirmer. Presse "  » Pour sélectionner l'heure de fin. Presse "  ou "  » Pour régler l'heure de fin, puis appuyez sur «  » Pour confirmer. La plage de réglage est de 00 à 23. Incrémenter de chaque clic est de 1 heure.	USb  00 23
	Si la touche «  » Pour régler la minuterie. Presse "  » Pour sélectionner le temps de démarrage. presse «  ou "  » Pour régler l'heure de démarrage puis appuyez sur «  » Pour confirmer. Presse "  » Pour sélectionner l'heure de fin. Presse "  ou "  » Pour régler la fin temps et puis appuyez sur «  » Pour confirmer. La plage de réglage est de 00 à 23. Chaque clic incrément de 1 heure.	SUb  00 23
	Si la touche «  » Pour régler la minuterie. Presse "  » Pour sélectionner le temps de démarrage. presse «  ou "  » Pour régler l'heure de démarrage puis appuyez sur «  » Pour confirmer. Presse "  » Pour sélectionner l'heure de fin. Presse "  ou "  » Pour régler la fin temps et puis appuyez sur «  » Pour confirmer. La plage de réglage est de 00 à 23. Chaque clic incrément de 1 heure.	SbU  00 23












Presse "  » Pour quitter le mode de réglage.























3. Réglage de la minuterie pour la priorité Chargeur Source



Ce réglage de la minuterie est de mettre en place la priorité source du chargeur par jour.

Procédure	Écran LCD
Étape 1: Maintenez enfoncée la touche «  » Pendant 3 secondes pour passer en mode de réglage de la minuterie pour le chargeur priorité source.	CSO 
Étape 2: Presse "  , «  ou "  » Pour entrer dans les programmes de réglage sélectionnables.	SNU OSO

Étape 3: Plaidoyers programme de réglage e sélection en suivant chaque procédure.

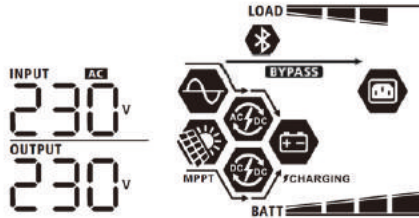
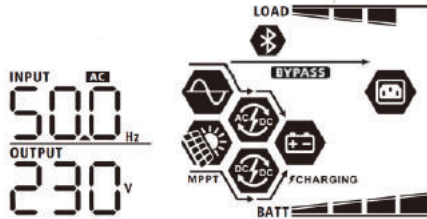
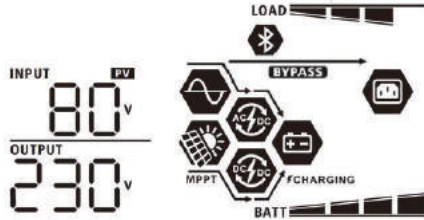
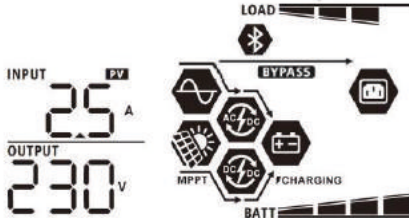
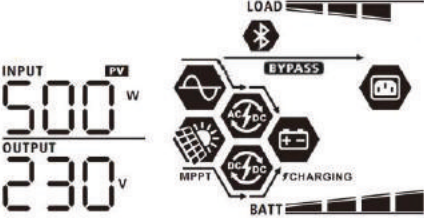
Programme#	Procédure d'opération	Écran LCD
	Si la touche «  » Pour régler la minuterie. Presse "  » Pour sélectionner le temps de démarrage. Presse "  ou "  » Pour régler l'heure de démarrage puis appuyez sur «  » Pour confirmer. Presse "  » Pour sélectionner l'heure de fin. Presse "  ou "  » Pour régler l'heure de fin, puis appuyez sur «  » Pour confirmer. La plage de réglage est de 00 à 23. Incrémenter de chaque clic est de 1 heure.	CSO  00 23

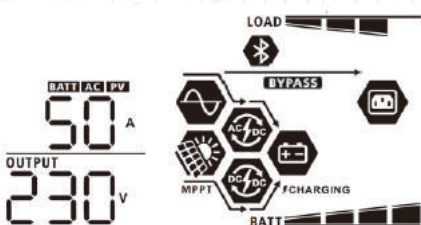
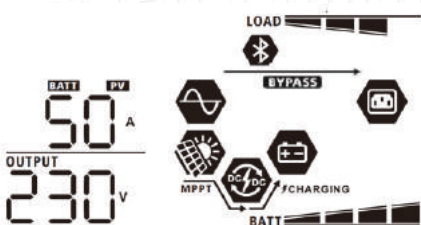
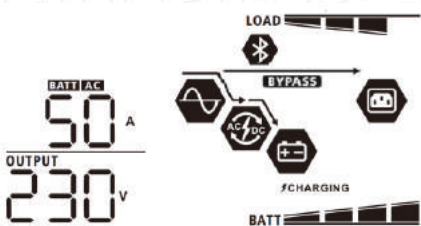
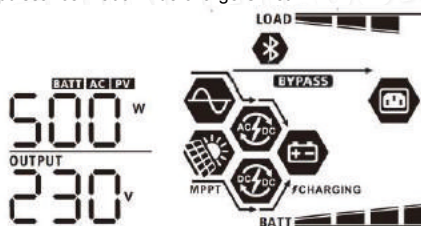
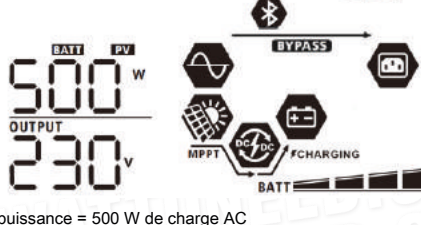
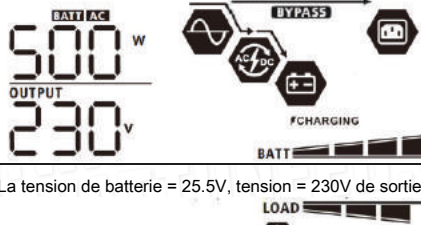
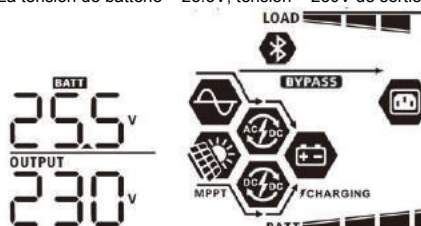
	<p>Si la touche «  » Pour régler la minuterie. Presse "  » Pour sélectionner le temps de démarrage. presse</p> <p>«  » ou "  » Pour régler l'heure de démarrage puis appuyez sur «  » Pour confirmer.</p> <p>Presse "  » Pour sélectionner l'heure de fin. Presse "  » ou "  » Pour régler la fin</p> <p>temps et puis appuyez sur «  » Pour confirmer. La plage de réglage est de 00 à 23.</p> <p>Chaque clic incrément de 1 heure. Si la touche</p>	
	<p>«  » Pour régler la minuterie. Presse "  » Pour sélectionner le temps de démarrage</p> <p>réglage. Presse "  » ou "  » Pour régler l'heure de démarrage puis appuyez sur «  »</p> <p>pour confirmer. Presse "  » Pour sélectionner l'heure de fin. Presse "  » ou "  »</p> <p>pour régler l'heure de fin, puis appuyez sur «  » Pour confirmer. Le réglage</p> <p>gamme est de 00 à 23. Incrémenter de chaque clic est 1 heure.</p>	

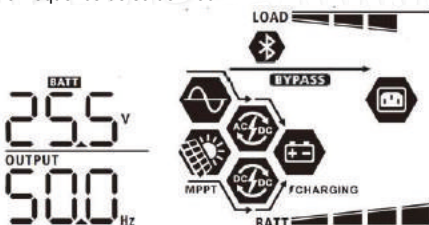
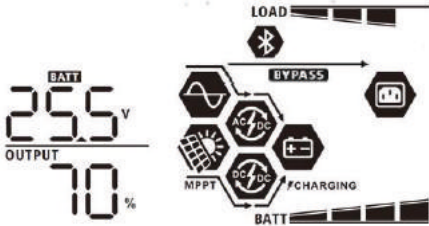
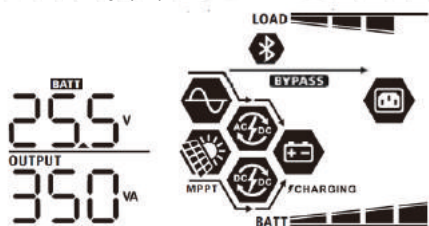
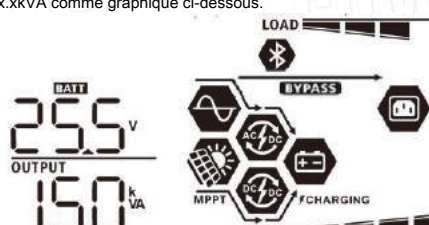
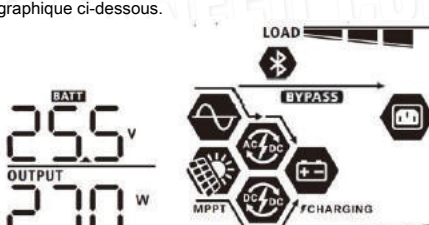
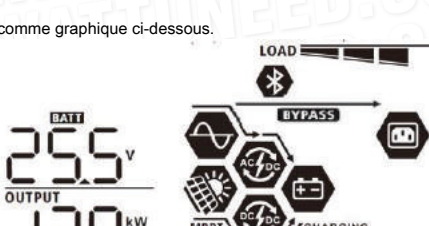
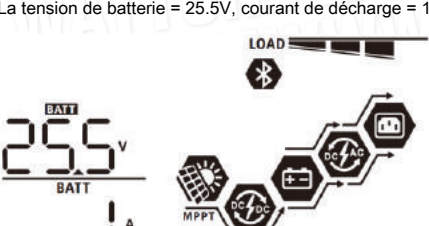
Presse "  /  » Pour quitter le mode de réglage.

Réglage de l'affichage

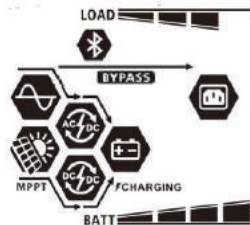
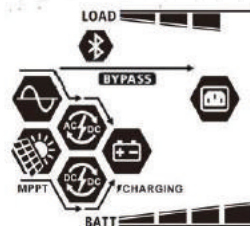
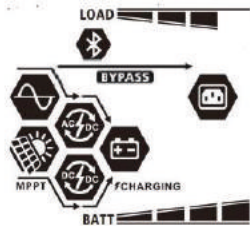
Les informations d'affichage à cristaux liquides est mis à son tour en appuyant sur la touche « UP » ou « DOWN ». Les informations de sélection est commuté comme le tableau suivant dans l'ordre.

informations au choix	affichage LCD
La tension d'entrée / tension de sortie (par défaut écran)	Tension d'entrée = 230 V, 230 V = tension sortie 
Fréquence d'entrée	Fréquence d'entrée = 50Hz 
tension PV	PV = tension 260V 
courant PV	PV = courant 2.5A 
puissance PV	PV = puissance 500W 









<p>Courant de charge</p>	<p>courant de charge CA et PV = 50A</p>  <p>courant de charge PV = 50A</p>  <p>courant de charge AC = 50A</p> 
<p>puissance de charge</p>	<p>puissance = 500 W de charge CA et PV</p>  <p>puissance = 500 W de charge PV</p>  <p>puissance = 500 W de charge AC</p> 
<p>la tension et la tension de sortie de la batterie</p>	<p>La tension de batterie = 25.5V, tension = 230V de sortie</p> 

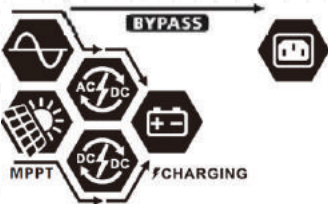
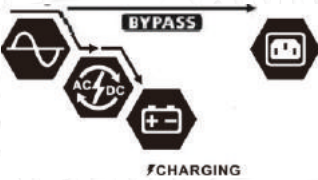
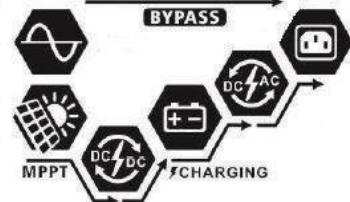
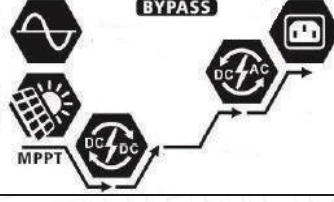

Fréquence de sortie	<p>La fréquence de sortie = 50Hz</p> 
pourcentage de charge	<p>Charge pour cent = 70%</p> 
Charge en VA	<p>Lorsque la charge connectée est inférieure à 1 kVA, en charge VA présentera xxxVA comme graphique ci-dessous.</p>  <p>Lorsque la charge est supérieure à 1 kVA ($\geq 1\text{ kVA}$), en charge VA présentera x.xkVA comme graphique ci-dessous.</p> 
Charge en Watt	<p>Lorsque la charge est inférieure à 1 kW, charge en W présentera xxxW comme graphique ci-dessous.</p>  <p>Lorsque la charge est supérieure à 1 kW ($\geq 1\text{ kW}$), charge en W présentera x.xkW comme graphique ci-dessous.</p> 
tension / DC courant de décharge de la batterie	<p>La tension de batterie = 25.5V, courant de décharge = 1A</p> 



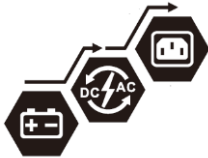

<p>l'énergie photovoltaïque produite aujourd'hui et charge l'énergie de sortie aujourd'hui</p>	<p>Ce PV Aujourd'hui énergie = 3.88kWh, charge Aujourd'hui énergie = 9.88kWh.</p> <div><div><div>889</div><div>PV</div><div>388 kWh</div><div>OUTPUT</div><div>988 kWh</div></div><div><div>LOAD</div><div>BYPASS</div><div>MPPT</div><div>AC/DC</div><div>DC/DC</div><div>FCHARGING</div><div>BATT</div></div></div>
<p>l'énergie photovoltaïque produite ce mois-ci et la charge de l'énergie de sortie ce mois-ci.</p>	<p>Ce PV mois énergie = 388kWh, mois Charge énergie = 988kWh.</p> <div><div><div>000</div><div>PV</div><div>388 kWh</div><div>OUTPUT</div><div>988 kWh</div></div><div><div>LOAD</div><div>BYPASS</div><div>MPPT</div><div>AC/DC</div><div>DC/DC</div><div>FCHARGING</div><div>BATT</div></div></div>
<p>l'énergie photovoltaïque produite cette année et l'énergie de charge de la production cette année.</p>	<p>Cette année PV = énergie 3.88MWh, année de charge d'énergie = 9.88MWh.</p> <div><div><div>488</div><div>PV</div><div>388 MWh</div><div>OUTPUT</div><div>988 MWh</div></div><div><div>LOAD</div><div>BYPASS</div><div>MPPT</div><div>AC/DC</div><div>DC/DC</div><div>FCHARGING</div><div>BATT</div></div></div>
<p>l'énergie photovoltaïque générée totale et la sortie de la charge énergétique totale.</p>	<p>PV = énergie totale 38.8MWh, charge de la sortie totale d'énergie = 98.8MWh.</p> <div><div><div>601</div><div>PV</div><div>388 MWh</div><div>OUTPUT</div><div>988 MWh</div></div><div><div>LOAD</div><div>BYPASS</div><div>MPPT</div><div>AC/DC</div><div>DC/DC</div><div>FCHARGING</div><div>BATT</div></div></div>
<p>Date réelle.</p>	<p>Date réelle 28 novembre 2017.</p> <div><div><div>17</div><div>11</div><div>28</div></div><div><div>LOAD</div><div>BYPASS</div><div>MPPT</div><div>AC/DC</div><div>DC/DC</div><div>FCHARGING</div><div>BATT</div></div></div>
<p>Temps réel.</p>	<p>en temps réel 13h20.</p> <div><div><div>13</div><div>20</div></div><div><div>LOAD</div><div>BYPASS</div><div>MPPT</div><div>AC/DC</div><div>DC/DC</div><div>FCHARGING</div><div>BATT</div></div></div>

<p>Principale vérification de la version CPU.</p>	<p>Principale version CPU 00014,04.</p> <div><div>01 14 04</div><div></div></div>
<p>vérification de la version du processeur secondaire.</p>	<p>Version du processeur secondaire 00003,03.</p> <div><div>02 03 03</div><div></div></div>
<p>vérification de la version Bluetooth secondaire.</p>	<p>Bluetooth version secondaire 00003,03.</p> <div><div>03 03 03</div><div></div></div>

Mode de fonctionnement Description

Mode de fonctionnement	La description	affichage LCD
<p>Mode veille / mode économie d'énergie</p> <p>Remarque:</p> <p>* Mode veille: L'onduleur est pas encore activée mais à ce moment, l'onduleur peut charger la batterie sans sortie AC.</p> <p>* Mode d'économie d'énergie: Si elle est activée, la sortie de l'inverseur sera quand charge connectée est assez faible ou non détecté.</p>	<p>Aucune sortie est fournie par l'unité, mais il peut encore charger des batteries.</p>	<p>Charge par utilité et de l'énergie photovoltaïque.</p> 
		<p>Charge par utilitaire.</p> 
		<p>Charge de l'énergie photovoltaïque.</p> 
		<p>Pas de charge.</p> 
<p>Mode de défaut</p> <p>Remarque:</p> <p>* Mode d'erreur: les erreurs sont causées par des erreurs de circuit à l'intérieur ou pour des raisons extérieures telles que la température au-dessus de, sortie en court-circuit et ainsi de suite.</p>	<p>l'énergie photovoltaïque et de l'utilité peut charger des batteries.</p>	<p>Charge par utilité et de l'énergie photovoltaïque.</p> 
		<p>Charge par utilitaire.</p> 
		<p>Charge de l'énergie photovoltaïque.</p> 
		<p>Pas de charge.</p> 

Mode de fonctionnement	La description	affichage LCD
Mode ligne	L'unité fournira la puissance de sortie du secteur. Il sera également recharger la batterie en mode ligne.	Charge par utilité et de l'énergie photovoltaïque. 
		Charge par utilitaire. 
		Si « SUB » (solaire en premier) est sélectionné comme source prioritaire de la production et de l'énergie solaire ne suffit pas pour fournir la charge, l'énergie solaire et l'utilitaire fournira les charges et charger la batterie en même temps. 
		Si « SUB » (solaire en premier) est sélectionné comme source prioritaire de sortie et la batterie n'est pas connecté, l'énergie solaire et l'utilitaire fournira les charges. 
		Puissance d'utilité. 

Mode de fonctionnement	La description	affichage LCD
mode batterie	L'unité fournira la puissance de sortie de la batterie et / ou de puissance PV.	Puissance de la batterie et de l'énergie photovoltaïque. 
		l'énergie photovoltaïque fournira de l'énergie aux charges et charger la batterie en même temps. Aucun utilitaire est disponible. 
		Puissance de la batterie uniquement. 
		Puissance de l'énergie photovoltaïque uniquement. 

Description de la batterie d'égalisation

fonction d'égalisation est ajouté dans régulateur de charge. Il renverse l'accumulation des effets chimiques négatives comme la stratification, une condition dans laquelle la concentration en acide est supérieure à la partie inférieure de la batterie que dans la partie supérieure. La péréquation contribue également à éliminer les cristaux de sulfate qui aurait pu construit sur les plaques. Si rien ne, cette condition, appelée sulfatation, réduira la capacité globale de la batterie. Il est donc recommandé d'égaliser la batterie périodiquement.

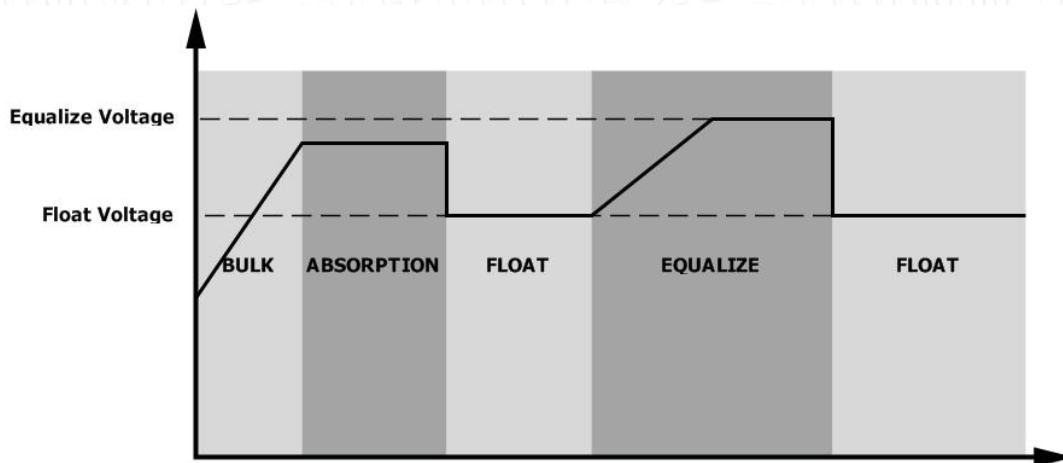
• Comment appliquer une égalisation à fonction

Vous devez activer la fonction d'égalisation de la batterie dans la surveillance du programme de réglage LCD 30 premier. Ensuite, vous pouvez appliquer cette fonction dans l'appareil par l'une des méthodes suivantes:

- 1. intervalle d'égalisation de réglage dans le programme 35.
- 2. L'égalisation active immédiatement dans le programme 36.

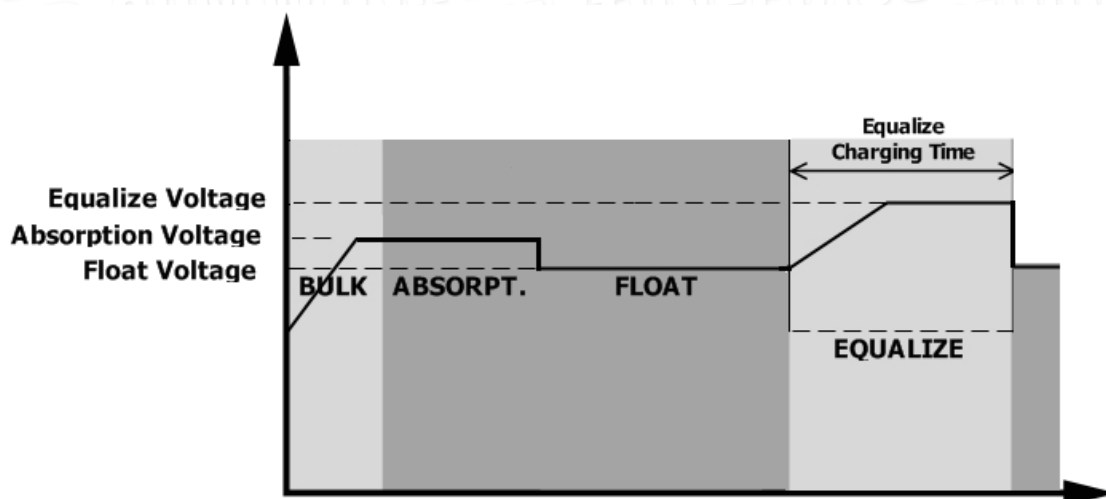
• Quand Egaliser

Dans l'étape de flotteur, lorsque l'intervalle d'égalisation de réglage (cycle d'égalisation de la batterie) est arrivée, ou l'égalisation est immédiatement actif, le contrôleur va commencer à entrer Egaliser scène.

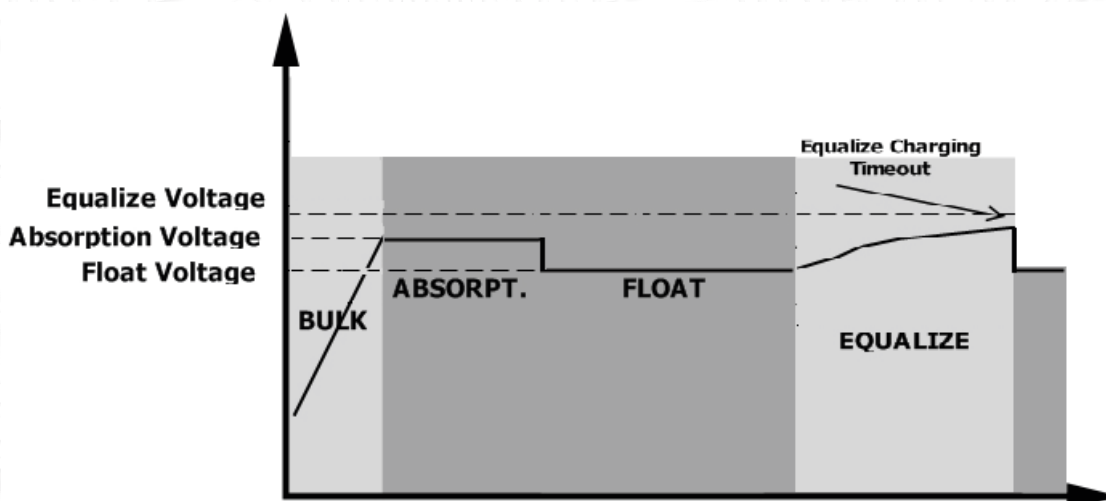


• **Egaliser temps de charge et délai d'attente**

Dans l'étape Egaliser, le contrôleur fournira de l'énergie pour charger la batterie autant que possible jusqu'à ce que la tension de la batterie augmente à la tension d'égalisation de la batterie. Ensuite, la régulation de tension constante est appliquée pour maintenir la tension de la batterie à la tension d'égalisation de la batterie. La batterie restera au stade Egaliser jusqu'à réglage du temps égalisé de la batterie est arrivée.















Toutefois, dans l'étape d'égalisation, lorsque la batterie a égalisé le temps est expiré et la tension de la batterie ne dépasse pas le point de tension d'égalisation de batterie, le contrôleur de charge étendre la batterie égalisé temps jusqu'à ce que la tension de la batterie atteinte la tension d'égalisation de batterie. Si la tension de la batterie est toujours inférieure à la tension d'égalisation de la batterie lorsque le paramètre de délai d'attente a égalisé la batterie est terminée, le régulateur de charge s'arrêtera l'égalisation et de retour à l'étape flotter.



Code défaut de référence

Code d'erreur	Défaut de l'événement	icône sur
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est éteint.	F01
02	surchauffe	F02
03	Tension de la batterie est trop élevée	F03
04	Tension de la batterie est trop faible	F04
05	on détecte la sortie en court-circuit ou sur la température de composants du convertisseur interne.	F05
06	La tension de sortie est trop élevée.	F06
07	Temps de sortie de surcharge	F07
08	tension de bus est trop élevé	F08
09	Bus démarrage progressif échoué	F09
51	Au cours de courant ou une surtension	F51
52	tension de bus est trop faible	F52
53	démarrage de l'onduleur doux échoué	F53
55	Surtension DC en sortie AC	F55
57	Capteur de courant échoué	F57
58	La tension de sortie est trop faible	F58
59	PV est supérieure à la tension de limitation	F59

Témoin d'avertissement

Code d'avertissement	Attention événement	Alarme auditive	clignotement des icônes
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est en marche.	Bip trois fois par seconde	01 
02	surchauffe	Aucun	02 
03	La batterie est trop chargée	Un bip toutes les secondes	03 
04	Batterie faible	Un bip toutes les secondes	04 
07	Surcharge	Un bip toutes les 0,5 secondes	07  LOAD 
dix	Puissance de sortie déclassement	Bip deux fois toutes les 3 secondes	10 
15	l'énergie photovoltaïque est faible.	Bip deux fois toutes les 3 secondes	15 
16	Haute entrée AC (> 280VAC) lors du démarrage de BUS doux	Aucun	16 
32	communication interrompue	Aucun	32 
E9	égalisation de la batterie	Aucun	E9 
bP	La batterie est pas connecté	Aucun	bP 

CARACTÉRISTIQUES

Tableau 1 en mode ligne Spécifications

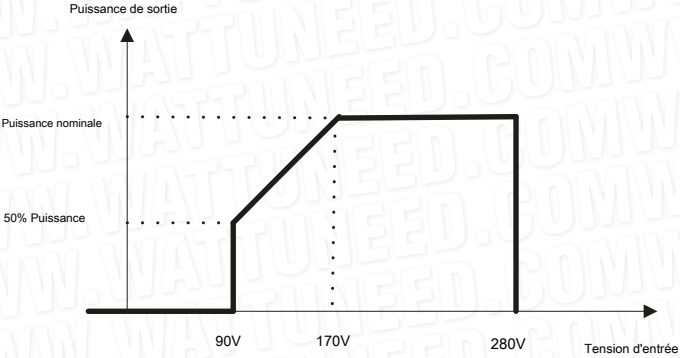
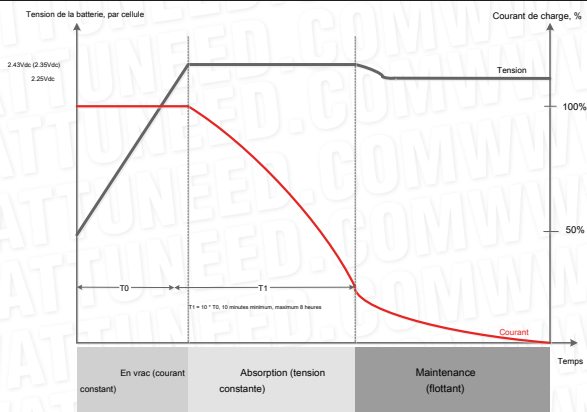
MODÈLE INVERTER	1.5KW	3KW	5KW
Entrée onde de tension	Sinusoïdal (utilitaire ou générateur)		
Tension nominale d'entrée	230VAC		
Tension faible perte	170Vac ± 7V (UPS); 90VAC ± 7V (appareils)		
Faible perte de tension de retour	180Vac ± 7V (UPS); 100VAC ± 7V (appareils)		
High Voltage de perte	280VAC ± 7V		
Perte élevée retour tension	270Vac ± 7V		
Max AC Tension d'entrée	300VAC		
Fréquence nominale d'entrée	50Hz / 60Hz (détection automatique)		
Fréquence faible perte	40 ± 1 Hz		
Faible perte de retour Fréquence	42 ± 1 Hz		
Fréquence élevée de perte	65 ± 1 Hz		
Perte élevée retour Fréquence	63 ± 1 Hz		
Protection court-circuit de sortie	Disjoncteur		
Efficacité (mode ligne)	> 95% (charge nominale R, batterie complètement chargée)		
Le temps de transfert	10ms typique (UPS); 20ms typiques (appareils)		
<p>Puissance de sortie déclassement:</p> <p>Lorsque la tension d'entrée AC tombe à 170V, la puissance de sortie sera déclassée.</p>			

Tableau 2 Caractéristiques du mode onduleur

MODÈLE INVERTER	1.5KW	3KW	5KW
Puissance de sortie	1.5KVA / 1.5KW	3KVA / 3KW	5KVA / 5kW
La tension de sortie de forme d'onde	Onde sinusoïdale pure		
Régulation de la tension de sortie	230VAC \pm 5%		
Fréquence de sortie	50Hz		
efficacité de pointe	93%		
Protection de surcharge	5 s @ charge \geq 130% de ; 10s @ 105 % ~ 130% de charge		
Capacité de montée subite	2 * puissance nominale pendant 5 secondes		
Nominale CC de tension d'entrée	24VDC		48VDC
Froide tension de démarrage	23.0Vdc		46.0Vdc
Basse tension DC Avertissement			
@ Charge <50%	23.0Vdc		46.0Vdc
@ Charge \geq 50%	22.0Vdc		44.0Vdc
Basse tension DC Avertissement de retour			
@ Charge <50%	23.5Vdc		47.0Vdc
@ Charge \geq 50%	23.0Vdc		46.0Vdc
DC à faible coupure de tension			
@ Charge <50%	21.5Vdc		43.0Vdc
@ Charge \geq 50%	21.0Vdc		42.0Vdc
Tension de récupération élevée DC	32VDC		62Vdc
DC haute tension de coupure	33 Vcc		63Vdc
Aucune consommation d'énergie de charge	<35W		<50W

Tableau 3 Mode de charge Spécifications

Utilitaire mode de charge				
MODÈLE INVERTER		1.5KW	3KW	5KW
algorithme de charge		3-Step		
AC Courant de charge (Max)		40A (@V _{I/P} = 230VAC)		60amp (@V _{I/P} = 230VAC)
Tension de charge en vrac	Batterie inondé	29,2		58,4
	AGM / Gel batterie	28,2		56,4
Tension de charge flottante		27 Vcc		54VDC
courbe de charge				

Mode de charge solaire MPPT			
MODÈLE INVERTER	1.5KW	3KW	5KW
Max. Puissance PV Array	2000W	4000W	
Tension nominale PV	240Vdc		
PV Tableau MPPT Plage de tension	120 ~ 380Vdc	120 ~ 450Vdc	
Max. PV tableau Tension de circuit ouvert	400VDC	500Vdc	
Courant de charge max (Chargeur, plus chargeur solaire)	60A	80Amp	

Tableau 4 Caractéristiques générales

MODÈLE INVERTER	1.5KW	3KW	5KW
Température de fonctionnement	- 10 ° C à 50 ° C		
Température de stockage	- 15 ° C ~ 60 ° C		
Humidité	5% à 95% d'humidité relative (sans condensation)		
Dimension (D * W * H), mm	100 x 280 x 390	115 x 300 x 440	
Poids net / kg	8.5	9	dix

DÉPANNAGE

[illegible]

Annexe: approximative de recul Table Temps

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

Modèle	Charge (VA)	Sauvegarde Time @ 24Vdc 100Ah (min)	Sauvegarde Time @ 24Vdc 200Ah (min)
3KW	300	449	1100
	600	222	525
	900	124	303
	1200	95	227
	1500	68	164
	1800	56	126
	2100	48	108
	2400	35	94
	2700	31	74
	3000	28	67

Modèle	Charge (VA)	Sauvegarde Time @ 48V 100Ah (min)	Sauvegarde Time @ 48V 200Ah (min)
5KW	500	613	1288
	1000	268	613
	1500	158	402
	2000	111	271
	2500	90	215
	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, l'âge de la batterie et le type de batterie.

Caractéristiques des batteries peuvent varier selon les différents fabricants.

Pour fixer le neutre, une vis est à ajouter sur la carte de l'onduleur. Cette opération permet la mise à la Terre du neutre en mode « onduleur ».

Cette vis doit être placée ici :

