

**1KVA / 2KVA / 3KVA / 4KVA / 5KVA MS, LV MPPT
INVERTER / CHARGER**

Manuel utilisateur

Table des matières

À PROPOS DE CE MANUEL	1
Objectif	1
Portée	1
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	1
INTRODUCTION	2
Features	2
Basic System Architecture	2
Product Overview	3
INSTALLATION	4
Unpacking and Inspection.....	4
Preparation	4
Mounting the Unit	4
Battery Connection	5
AC Input/Output Connection	7
PV Connection	8
Final Assembly	9
Communication Connection	10
Dry Contact Signal	10
OPERATION	11
Power ON/OFF	11
Operation and Display Panel	11
LCD Display Icons	12
LCD Setting	14
Display Setting	24
Operating Mode Description	27
Fault Reference Code	28
Warning Indicator	29
EQUALIZATION (Only available for 4KVA/5KVA model)	30
How to Equalization	30
SPECIFICATIONS	31
Table 1 Line Mode Specifications	31
Table 2 Inverter Mode Specifications	32
* 4KVA/5KVA only supports 230VAC system.	32
Table 3 Charge Mode Specifications	33
TROUBLE SHOOTING	35
Annexe: approximative de recul Table Temps	36

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 appropriate sections of this manual.
2. **CAUTION --** To reduce risk of injury, charge only deep-cycle lead acid type rechargeable batteries.
Other types of batteries may burst, causing personal injury and damage.
3. Do not disassemble the unit. Take it to a qualified service center when service or repair is required.
Incorrect re-assembly may result in a risk of electric shock or fire.
4. To reduce risk of electric shock, disconnect all wirings before attempting any maintenance or cleaning.
Turning off the unit will not reduce this risk.
5. **CAUTION –** Only qualified personnel can install this device with battery.
6. **NEVER** charge a frozen battery.
7. For optimum operation of this inverter/charger, please follow required spec to select appropriate cable size. It's very important to correctly operate this inverter/charger.
8. Be very cautious when working with metal tools on or around batteries. A potential risk exists to drop a tool to spark or short circuit batteries or other electrical parts and could cause an explosion.
9. Please strictly follow installation procedure when you want to disconnect AC or DC terminals. Please refer to INSTALLATION section of this manual for the details.
10. Fuses (3 pieces of 40A, 32VDC for 1KVA, 4 pieces of 40A, 32VDC for 2KVA and 6 pieces for 3KVA, 1 piece of 200A, 58VDC for 4KVA and 5KVA) are provided as over-current protection for the battery supply.
11. GROUNDING INSTRUCTIONS -This inverter/charger should be connected to a permanent grounded wiring system. Be sure to comply with local requirements and regulation to install this inverter.
12. NEVER cause AC output and DC input short circuited. Do NOT connect to the mains when DC input short circuits.
13. **Warning!!** Only qualified service persons are able to service this device. If errors still persist after following troubleshooting table, please send this inverter/charger back to local dealer or service center for maintenance.

INTRODUCTION

This is a multi-function inverter/charger, combining functions of inverter, MPPT solar charger and battery charger to offer uninterruptible power support with portable size. Its comprehensive LCD display offers user-configurable and easy-accessible button operation such as battery charging current, AC/solar charger priority, and acceptable input voltage based on different applications.

Features

- Pure sine wave inverter
- Built-in MPPT solar charge controller
- Configurable input voltage range for home appliances and personal computers via LCD setting
- Configurable battery charging current based on applications via LCD setting
- Configurable AC/Solar Charger priority via LCD setting
- Compatible to mains voltage or generator power
- Auto restart while AC is recovering
- Overload/ Over temperature/ short circuit protection
- Smart battery charger design for optimized battery performance
- Cold start function

Basic System Architecture

The following illustration shows basic application for this inverter/charger. It also includes following devices to have a complete running system:

- Generator or Utility.
- PV modules (option)

Consult with your system integrator for other possible system architectures depending on your requirements.

This inverter can power all kinds of appliances in home or office environment, including motor-type appliances such as tube light, fan, refrigerator and air conditioner.

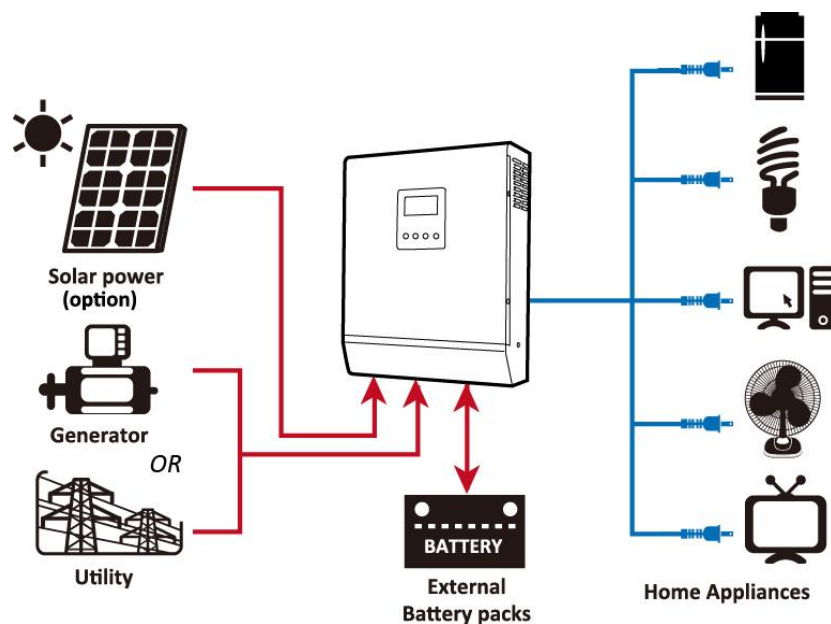
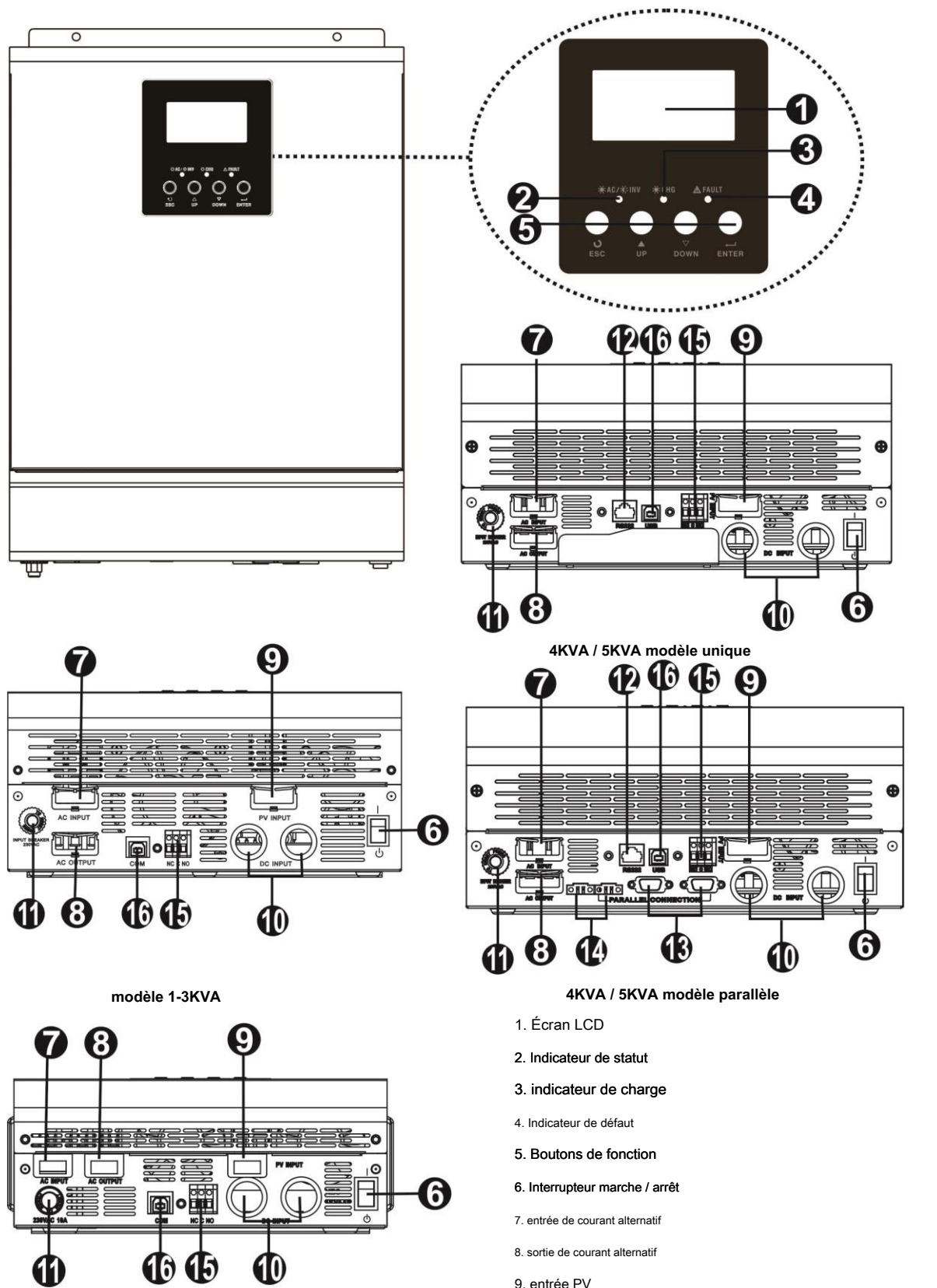


Figure 1 Système d'alimentation hybride

Présentation du produit



modèle 1-3KVA

4KVA / 5KVA modèle unique

4KVA / 5KVA modèle parallèle

1. Écran LCD
2. Indicateur de statut
3. indicateur de charge
4. Indicateur de défaut
5. Boutons de fonction
6. Interrupteur marche / arrêt
7. entrée de courant alternatif
8. sortie de courant alternatif
9. entrée PV
10. Entrée de la batterie
11. Disjoncteur
12. port de communication RS232
13. Câble de communication parallèle (uniquement pour le modèle en parallèle)
14. Câble de partage de courant (uniquement pour le modèle parallèle)
15. Contact sec
16. port de communication USB

1K-12V modèle 230Vac REMARQUE: Pour l'installation du modèle

parallèle et le fonctionnement, s'il vous plaît se référer au guide d'installation

parallèle séparé pour les détails.

INSTALLATION

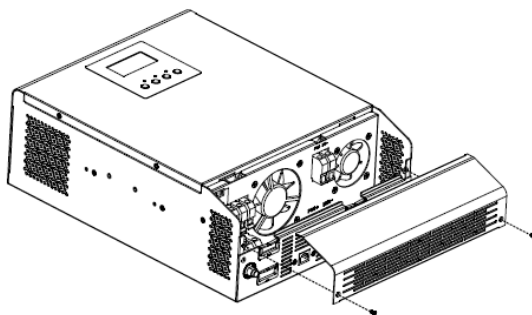
Déballage et inspection

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 de communication x 1
- CD du logiciel 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.



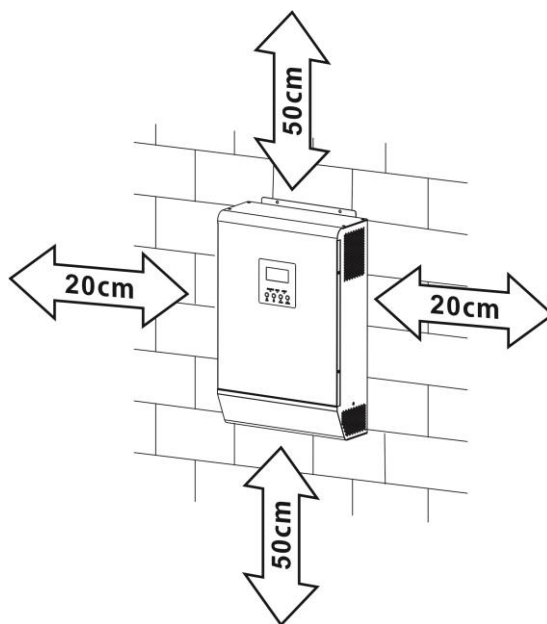
Montage de l'unité

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.
- 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 le montre le schéma ci de garantir une dissipation de chaleur suffisante et d'avoir assez d'espace pour enlever les fils.



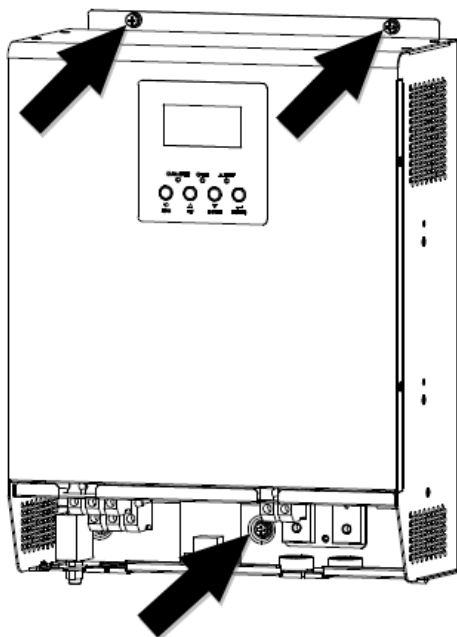
Pour le montage sur béton ou autre surface incombustible SEULEMENT.



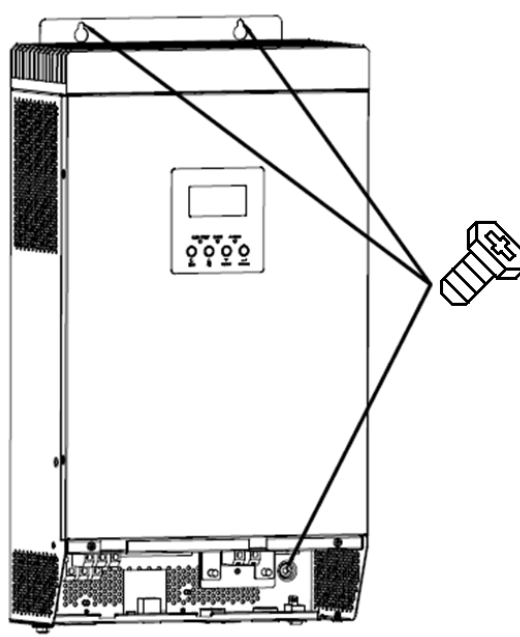
Installation de l'appareil par vissage de trois vis. Il est recommandé d'utiliser des vis M4 ou M5.

1KVA 12V, 24V 1-3KVA,

1KVA / 3KVA / 4KVA / 5KVA 48V modèle



2-3KVA 24V / 48V modèle Plus



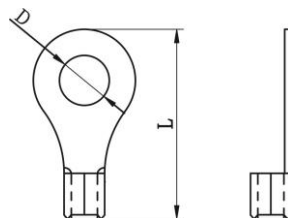
Connexion de la batterie

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 et la taille du terminal comme ci-dessous.

Terminal anneau:



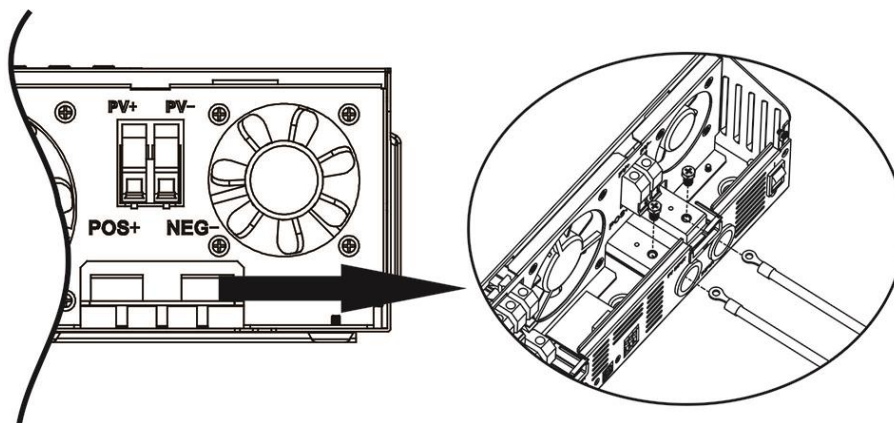
câble de batterie recommandée et la taille du terminal:

Modèle	Ampérage typique	Capacité de la batterie	Taille de fil	Terminal anneau			Valeur du couple
				câble mm 2	Dimensions		
					D (mm)	L (mm)	
1KVA 48V	20A	100AH	1 * 14AWG	2	6.4	21.8	<u>2 ~ 3 Nm</u>
1KVA 24V, 48V 2KVA	33A	100AH	1 * 10AWG	5	6.4	22.5	<u>2 ~ 3 Nm</u>
3KVA 48V	50A	100AH	1 * 8AWG	8	6.4	23,8	<u>2 ~ 3 Nm</u>
1KVA 12V, 24V 2KVA	66A	100AH	1 * 6AWG	14	6.4	29,2 2 ~ 3	Nm
		200AH	2 * 10AWG	8	6.4	23,8	
3KVA 24V	100A	100AH	1 * 4AWG	22	6.4	33,2 2 ~ 3	Nm
		200AH	2 * 8AWG	14	6.4	29,2	
4KVA	120A	200AH	1 * 2AWG	38	6.4	39,2 2 ~ 3	Nm
			2 * 6AWG	28	6.4	33,2	
5KVA	120A	200AH	1 * 2AWG	38	6.4	39,2 2 ~ 3	Nm
			2 * 6AWG	28	6.4	33,2	

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.
2. Connectez tous les packs de batterie sous forme d'unités nécessite. Il est suggéré de se connecter au moins 100Ah batterie de capacité 1-3KVA modèle et au moins une batterie de capacité 200Ah pour le modèle 4KVA / de 5KVA.

3. Insérez la cosse de câble de la batterie à plat dans le connecteur de la batterie de l'onduleur et assurer que les boulons sont serrés avec un couple de 2-3 Nm. 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.



AVERTISSEMENT: Risque de choc électrique

L'installation doit être réalisée avec soin en raison de la haute tension de la batterie en série.



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.

MISE EN GARDE!! Ne pas appliquer la substance anti-oxydant sur les bornes avant les bornes sont bien connectées.

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 (-).

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 10A pour 1KVA, 20A pour 2KVA, 32A pour 3KVA, 40A pour 4KVA et 50A pour 5KVA.

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	Valeur du couple
1KVA	16 AWG	0,5 ~ 0,6 Nm
2KVA 230VAC	14 AWG	0,8 ~ 1,0 Nm
2KVA 120VAC 3KVA	12 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm
4KVA	10 AWG	1,4 ~ 1,6Nm
5KVA	8 AWG	1,4 ~ 1,6Nm

S'il vous plaît suivre ci-dessous les étapes pour mettre en œuvre la connexion entrée / sortie AC:

1. Avant de procéder à la connexion d'entrée / sortie en courant alternatif, être sûr d'ouvrir protecteur DC ou sectionneur premier.
2. Retirez le manchon isolant de 10 mm pour six conducteurs. Et raccourcir la phase L et le conducteur neutre N 3 mm.
3. Insérer les fils d'entrée de courant alternatif selon l'une des polarités indiquées sur le bornier et serrer les vis des bornes. Être

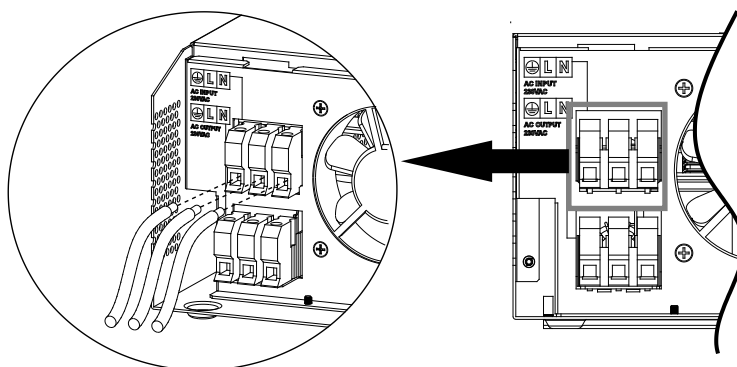
Assurez-vous de connecter le conducteur de protection PE () premier.



→ **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.

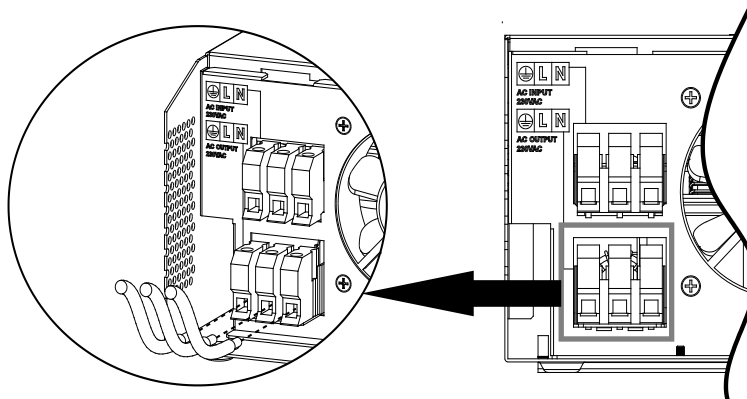
4. Ensuite, insérer les fils de sortie à courant alternatif selon l'une des polarités indiquées sur le bornier et serrer les vis de borne.

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



→ **Terre (jaune-vert) L → LINE (brun ou**

noir) N → Neutre (bleu)



5. Assurez-vous que les fils sont connectés.

ATTENTION: Important

Assurez-vous de connecter des câbles AC avec polarité. Si les fils L et N sont connectés inversement, il peut provoquer un court-circuit de l'utilitaire lorsque ces onduleurs sont travaillés en fonctionnement en parallèle.

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 équipée 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! 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 le câble approprié pour le module PV connexion. Pour réduire les risques de blessures, s'il vous plaît utiliser l'accessoire et la recommandée taille ble comme ci-dessous.

Modèle	Ampérage typique	Taille du câble	torque
1KVA 12V	40A	10 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm
1KVA 24V / 24V 2KVA / 3KVA 24V	25A	12 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm
<u>1KVA 48V / 48V 3KVA</u>	18A	14 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm
2KVA 24V plus 3KVA 24V plus 2KVA 48V plus 3KVA 48V plus	60A	8 AWG	1,4 ~ 1,6 Nm
4KVA / 5KVA	80A	6 AWG	1,4 ~ 1,6 Nm

Module PV Sélection:

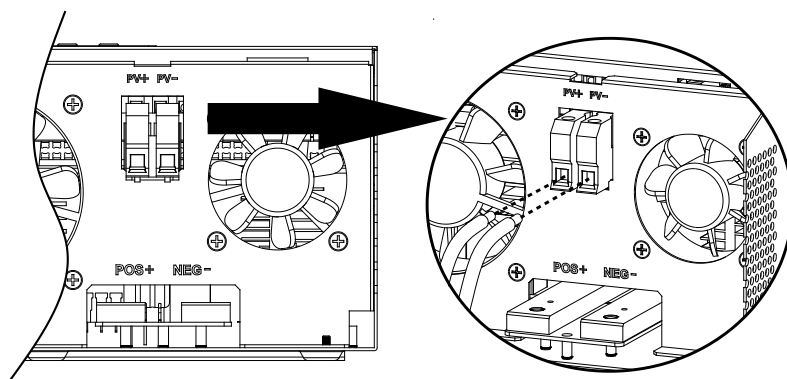
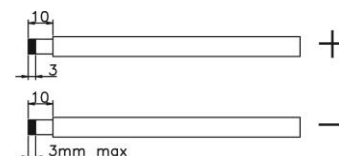
Lors de la sélection des modules appropriés PV, s'il vous plaît assurez-vous de prendre en considération les paramètres ci-dessous:

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

Mode recharge solaire					
MODÈLE INVERTER	1KVA 12V	1KVA 24V 2KVA 24V 3KVA 24V	1KVA 48V 3KVA 48V	2KVA 24V Plus / 24V 3KVA plus	2KVA 48V Plus / 3KVA 48V Plus / 4KVA / 5KVA
Max. PV tableau Tension de circuit ouvert	102Vdc max	75Vdc max	102Vdc max	145Vdc	
PV Tableau MPPT Plage de tension	15 ~ 80Vdc	30 ~ 66Vdc	60 ~ 88Vdc	30 ~ 115Vdc	60 ~ 115Vdc
Min. tension de la batterie pour la charge de PV	8.5Vdc	17Vdc	34VDC	17Vdc	34VDC

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

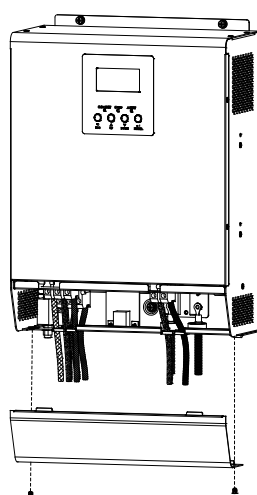
1. Retirer le manchon isolant 10 mm pour les conducteurs positif et négatif.
2. Vérifier la polarité correcte du câble de connexion de modules PV et l'entrée PV connecteurs. Ensuite, connecter le pôle positif (+) du câble de raccordement au pôle positif (+) du connecteur d'entrée PV. Connecter le pôle négatif (-) du câble de raccordement au pôle négatif (-) du connecteur d'entrée PV.



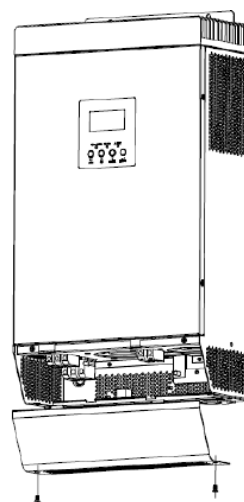
3. Assurez-vous que les fils sont connectés.

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.



1KVA / 2KVA / 3KVA / 4KVA / 5KVA



2KVA Plus / 3KVA plus

Connexion Communication

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.

Contact sec Signal

Il y a un contact sec (3A / 250VAC) sur le panneau arrière. Lorsque le programme 38 est défini comme « désactiver », il pourrait être utilisé pour délivrer le signal à l'appareil externe lorsque la tension de la batterie atteint le niveau d'avertissement. Lorsque le programme 38 est défini comme « activer » et l'appareil fonctionne en mode batterie, il pourrait être utilisé pour déclencher le moteur de mise à la terre pour connecter neutre et mise à la terre de la sortie en courant alternatif ensemble.

lorsque progra m 38 est défini comme « désactiver » (par défaut):

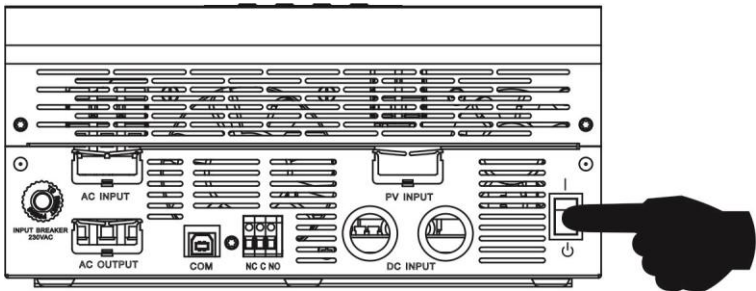
Statut de l'unité	Condition	Port de contact sec:	
		NC & C	NO & C
<u>Éteindre</u>	L'appareil est hors tension et aucune sortie est sous tension.	Fermer	Ouvrir
<u>Allumer</u>	<u>La sortie est powered de Utilité.</u>	Fermer	Ouvrir
	Sortie alimentée par batterie ou solaire.	Ouvrir	Fermer
	Programme 01 jeu comme utilitaire	Tension de la batterie <tension d'alerte faible DC	
		Tension de la batterie> Valeur de réglage dans le programme 13 ou recharge de la batterie atteint flottante stade	
	Programme 01 est défini comme SBU	Tension de la batterie <Valeur de réglage dans le programme 12	
	ou solaire première	Tension de la batterie> Valeur de réglage dans le programme 13 ou recharge de la batterie atteint flottante stade	

Lorsque le programme 3 8 est réglé sur « activer »:

Statut de l'unité	Condition	 Port de contact sec: NC C NO	
		NC & C	NO & C
Éteindre	L'appareil est hors tension.	Fermer	Ouvrir
Allumer	La sortie est alimenté par batterie ou solaire	Ouvrir	Fermer

OPÉRATION

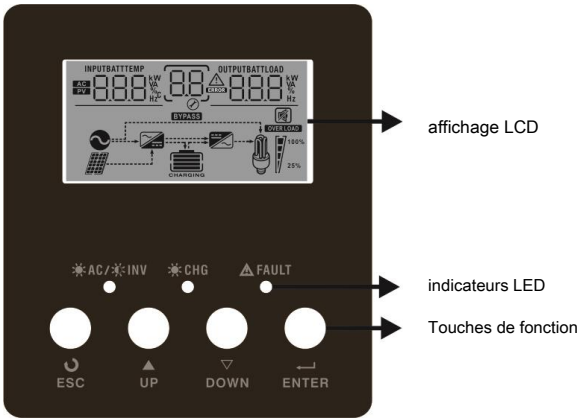
Marche / arrêt



Une fois que l'appareil a été correctement installé et les batteries sont connectées bien, appuyez sur l'interrupteur On / Off (situé sur le bouton de l'affaire) 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 trois indicateurs, quatre touches de fonction et un affichage à cristaux liquides, ce qui indique l'état de fonctionnement et d'entrée / sortie des informations de puissance.



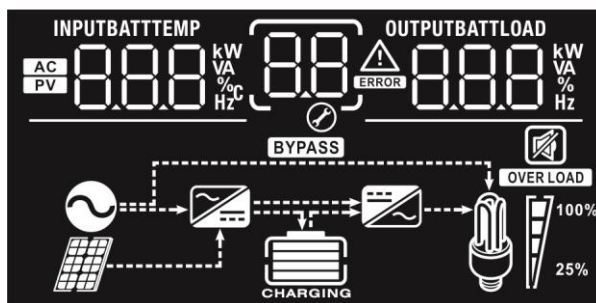
Indicateur LED

Indicateur LED		messages
AC / INV	vert	<u>solide</u> La sortie est alimenté par utilitaire en mode direct. <u>clignotant</u> La sortie est alimenté par batterie ou PV en mode batterie.
CHG	vert	<u>solide</u> La batterie est complètement chargée. Batterie
		clignotant est en charge.
FAULT	rouge	<u>solide</u> Défaut se produit dans l'onduleur. Clignotant état d'alerte se
		produit dans l'onduleur.

Les touches de fonction

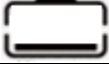
Fonction	Touche	Description
ESC		Pour quitter le mode de réglage
UP		Pour aller à la sélection précédente
VERS LE BAS		Pour aller à la sélection suivante
ENTRER		Pour confirmer la sélection en mode réglage ou accéder au mode réglage

Icônes d'affichage à cristaux liquides



Icône	Description de la fonction	
Source d'entrée Information		
AC	Indique l'entrée de courant	
PV	alternatif. Indique l'entrée PV	
INPUTBATT 888 kW VA % Hz	Indiquer la tension d'entrée, la fréquence d'entrée, la tension de PV, la tension de la batterie et du courant de charge.	
configuration Programme et information sur les défauts		
88	Indique les programmes de réglage.	
Indique les codes d'avertissement et de défaut. Attention: 88 Faute: 88	clignotant avec le code d'avertissement. éclairement avec le code de défaut	
Informati de sortie sur		
OUTPUTBATTLOAD 888 kW VA % Hz	Indiquer la tension de sortie, la fréquence de sortie, pour cent de charge, la charge en VA, charge en Watt et de décharge.	
batterie Informat ion		
CHARGING	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 la capacité de batterie. Pourcentage de

charge	Voltage de batterie	Affichage LCD
Charge > 50%	<1.717V / cellule	
	1.717V / cellule ~ 1.8V / cellule	
	1,8 ~ 1.883V / cellule	
	> 1,883 V / cellule	
50% > de charge > 20%	<1.817V / cellule	
	1.817V / cellule ~ 1.9V / cellule	
	1.9 ~ 1.983V / cellule	
	> 1,983	
Charge <20%	<1.867V / cellule	
	1.867V / cellule ~ 1.95V / cellule	
	1,95 ~ 2.033V / cellule	
	> 2,033	

chargeur information

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

fonctionnement Mode Information

	Indique que l'appareil se connecte au réseau.
	Indique que l'unité se connecte au panneau photovoltaïque.
BYPASS	Indique la charge est alimentée par l'alimentation secteur.
	Indique le circuit chargeur de service fonctionne.
	Indique le circuit inverseur DC / AC fonctionne.

opération Mute

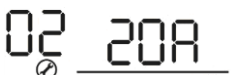
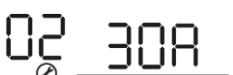
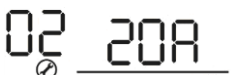
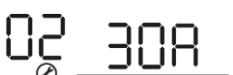
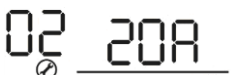
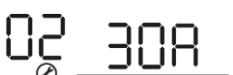
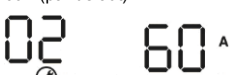
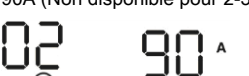
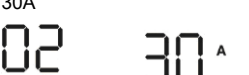
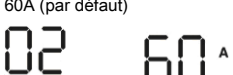
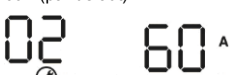
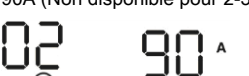
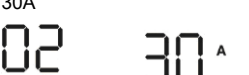
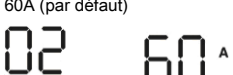
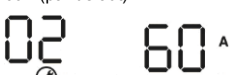
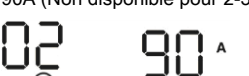
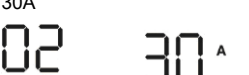
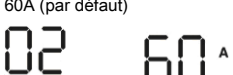
	Indique l'alarme de l'unité est désactivée.
---	---

Réglage LCD

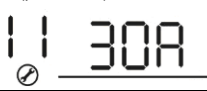
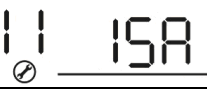
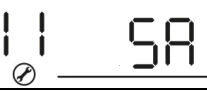
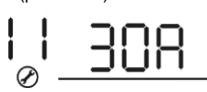
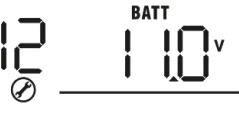
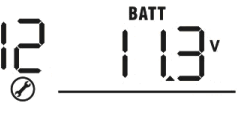
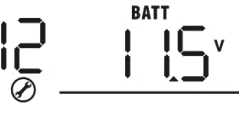
Après avoir appuyé sur la touche ENTER pendant 3 secondes, l'appareil passe en mode de réglage. Appuyez sur « UP » ou le bouton « DOWN » pour sélectionner les programmes de réglage. Et puis, appuyez sur la touche « ENTER » pour confirmer la sélection ou la touche ESC pour quitter.

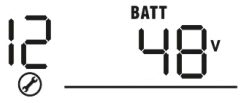
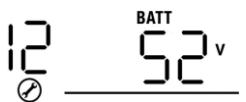
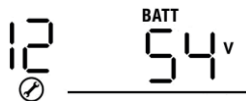
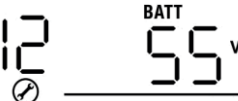
S Etting Prog béliers:

Programme	La description	sélectionnable l'option
00	mode de réglage de sortie	Échapper 00 ESC
01	source prioritaire de sortie: Pour configurer la charge prioritaire de source d'alimentation	solaire première 01 SOL 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 aliMentation les charges en même temps. Utilitaire alimente les charges que lorsque une condition se produit: - L'énergie solaire est non disponible - tension de la batterie diminue pour la tension d'avertissement de bas niveau ou le point de réglage dans le programme 12.
		Utilitaire premier (par défaut) 01 UTI 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.
		priorité SBU 01 SBU 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)	<u>Options disponibles en 1 modèle KVA 12V: 10A</u> 20A 02 10A 02 20A
		30A 02 30 A 40A (par défaut) 02 40 A
		50A 02 50 A 60A 02 60 A

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)	<u>Options disponibles en 1 KVA 24V et 1KVA / 3KVA modèles 48V: 10A</u> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="683 181 948 304">  </td> <td data-bbox="948 181 1426 304"> 20A (par défaut)  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 304 948 427"> 30A  </td> <td data-bbox="948 304 1426 427"> 40A  </td> </tr> </table> <u>Options disponibles en 2 modèles 3KVA 24V: 20A</u> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="683 472 948 595">  </td> <td data-bbox="948 472 1426 595"> 30A (par défaut)  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 595 948 719"> 40A  </td> <td data-bbox="948 595 1426 719"> 50A  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 719 948 842"> 60A  </td> <td data-bbox="948 719 1426 842"></td> </tr> </table>			20A (par défaut) 	30A 	40A 		30A (par défaut) 	40A 	50A 	60A 									
	20A (par défaut) 																				
30A 	40A 																				
	30A (par défaut) 																				
40A 	50A 																				
60A 																					
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)	<u>Options disponibles en 2 3KVA 24V / 48V modèles Plus: 10A (non disponible pour 2-3KVA 24V Plus) 20A</u> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="683 913 948 1059">  </td> <td data-bbox="948 913 1426 1059">  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1059 948 1182"> 30A  </td> <td data-bbox="948 1059 1426 1182"> 40A  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1182 948 1305"> 50A  </td> <td data-bbox="948 1182 1426 1305"> 60A (par défaut)  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1305 948 1429"> 70A  </td> <td data-bbox="948 1305 1426 1429"> 80A  </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="683 1429 1426 1552"> 90A (Non disponible pour 2-3KVA 48V Plus)  </td> </tr> </table> <u>Options disponibles en 4 K / 5K modèle 10A</u> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="683 1597 948 1720">  </td> <td data-bbox="948 1597 1426 1720"> 20A  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1720 948 1843"> 30A  </td> <td data-bbox="948 1720 1426 1843"> 40A  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1843 948 1966"> 50A  </td> <td data-bbox="948 1843 1426 1966"> 60A (par défaut)  </td> </tr> <tr> <td data-bbox="683 1966 948 2089"> 70A  </td> <td data-bbox="948 1966 1426 2089"> 80A  </td> </tr> </table>				30A 	40A 	50A 	60A (par défaut) 	70A 	80A 	90A (Non disponible pour 2-3KVA 48V Plus) 			20A 	30A 	40A 	50A 	60A (par défaut) 	70A 	80A 
																					
30A 	40A 																				
50A 	60A (par défaut) 																				
70A 	80A 																				
90A (Non disponible pour 2-3KVA 48V Plus) 																					
	20A 																				
30A 	40A 																				
50A 	60A (par défaut) 																				
70A 	80A 																				

		90A 02 90 A	100A 02 100 A
		110A 02 110 A	120A 02 120 A
		130A 02 130 A	140A 02 140 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.
04	Mode d'économie d'énergie activer / désactiver	invalidation de mode d'économie (par défaut) 04 SDS	Si elle est désactivée, la charge connectée sans la matière est faible ou élevé, l'état de marche / arrêt de sortie de l'onduleur ne sera pas effectué.
		mode d'économie permettent 04 SEN	Si elle est activée, la sortie de l'inverseur sera éteint lorsque la charge connectée est assez faible ou non détecté.
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 tfd	redémarrez activer 07 tFE
08	Tension de sortie (disponible uniquement pour les modèles 110 / 120Vac)	110V 08 110 v	120V (par défaut) 08 120 v
09	Fréquence de sortie	50Hz (par défaut) 09 50 Hz	60Hz 09 60 Hz

11	courant de charge maximum d'utilité	Options disponibles dans 1KVA modèle 12V / 24V et 24V 2KVA plus 120Vac: 10A	
			20A (par défaut): 
		<u>Options disponibles dans 2-3KVA 24V et 24V 2-3KVA modèles Plus:</u>	
		20A 	30A (par défaut) 
11	courant de charge maximum d'utilité	Options disponibles dans 1KVA / 3KVA 48V et 48V 2-3KVA modèles Plus: 10A	
			15A (par défaut): 
		<u>Options disponibles dans 2KV Un modèle plus 48V 120Vca: 5A</u>	
			10A (par défaut) 
		<u>Options disponibles dans 4KV modèles A / 5kVA: 2A</u>	
			10A 
		20A 	30A (par défaut) 
		40A 	50A 
12	Réglage point de tension retour à la source d'utilité lors de la sélection « priorité SBU » ou « solaire d'abord » dans le programme 01.	<u>Options disponibles en 12V modèle:</u>	
		11.0V 	11.3V 
		11.5V (par défaut) 	11.8V 
		12.0V 	12,3 V 

		12.5V 	12.8V 
		<u>Options disponibles en 24 V des modèles:</u>	
		22.0V 	22.5V 
		23.0V (par défaut) 	23.5V 
		24.0V 	24.5V 
		25.0V 	25.5V 
		<u>Options disponibles en 48V modèles: 44V</u>	
			45V 
		46V (par défaut) 	47V 
		48V 	49V 
		50V 	51V 
12	Réglage point de tension retour à la source d'utilité lors de la sélection « priorité SBU » ou « solaire d'abord » dans le programme 01.	Ci-dessous les options disponibles uniquement pour le modèle avec 64VDC <u>volta charge maximum ge 52V</u>	
			53V 
		54V 	55V 

12	Réglage point de tension retour à la source d'utilité lors de la sélection « priorité SBU » ou « solaire d'abord » dans le programme 01.	56V 12 BATT 56 v	57V 12 BATT 57 v																				
13	Réglage point de tension retour en mode batterie lors de la sélection « priorité SBU » ou « solaire d'abord » dans le programme 01.	Options disponibles en 12V Modèle: Batterie <table><tr><td>chargée 13 BATT FUL </td><td>12.0V 13 BATT 12.0 v </td></tr><tr><td>12,3 V 13 BATT 12.3 v </td><td>12.5V 13 BATT 12.5 v </td></tr><tr><td>12.8V 13 BATT 12.8 v </td><td>13.0V 13 BATT 13.0 v </td></tr><tr><td>13.3V 13 BATT 13.3 v </td><td>13.5V (par défaut) 13 BATT 13.5 v </td></tr><tr><td>13.8V 13 BATT 13.8 v </td><td>14.0V 13 BATT 14.0 v </td></tr><tr><td>14.3V 13 BATT 14.3 v </td><td>14.5V 13 BATT 14.5 v </td></tr></table> Options disponibles en 24 V modèles: batterie <table><tr><td>complètement chargée 13 BATT FUL </td><td>24V 13 BATT 24.0 v </td></tr><tr><td>24.5V 13 BATT 24.5 v </td><td>25V 13 BATT 25.0 v </td></tr><tr><td>25.5V 13 BATT 25.5 v </td><td>26V 13 BATT 26.0 v </td></tr><tr><td>26.5V 13 BATT 26.5 v </td><td>27V (par défaut) 13 BATT 27.0 v </td></tr></table>		chargée 13 BATT FUL	12.0V 13 BATT 12.0 v	12,3 V 13 BATT 12.3 v	12.5V 13 BATT 12.5 v	12.8V 13 BATT 12.8 v	13.0V 13 BATT 13.0 v	13.3V 13 BATT 13.3 v	13.5V (par défaut) 13 BATT 13.5 v	13.8V 13 BATT 13.8 v	14.0V 13 BATT 14.0 v	14.3V 13 BATT 14.3 v	14.5V 13 BATT 14.5 v	complètement chargée 13 BATT FUL	24V 13 BATT 24.0 v	24.5V 13 BATT 24.5 v	25V 13 BATT 25.0 v	25.5V 13 BATT 25.5 v	26V 13 BATT 26.0 v	26.5V 13 BATT 26.5 v	27V (par défaut) 13 BATT 27.0 v
chargée 13 BATT FUL	12.0V 13 BATT 12.0 v																						
12,3 V 13 BATT 12.3 v	12.5V 13 BATT 12.5 v																						
12.8V 13 BATT 12.8 v	13.0V 13 BATT 13.0 v																						
13.3V 13 BATT 13.3 v	13.5V (par défaut) 13 BATT 13.5 v																						
13.8V 13 BATT 13.8 v	14.0V 13 BATT 14.0 v																						
14.3V 13 BATT 14.3 v	14.5V 13 BATT 14.5 v																						
complètement chargée 13 BATT FUL	24V 13 BATT 24.0 v																						
24.5V 13 BATT 24.5 v	25V 13 BATT 25.0 v																						
25.5V 13 BATT 25.5 v	26V 13 BATT 26.0 v																						
26.5V 13 BATT 26.5 v	27V (par défaut) 13 BATT 27.0 v																						

13	Réglage point de tension retour en mode batterie lors de la sélection « priorité SBU » ou « solaire d'abord » dans le programme 01.	27.5V	  ^{BATT} 27.5 _v	28V	  ^{BATT} 28.0 _v
		28.5V	  ^{BATT} 28.5 _v	29V	  ^{BATT} 29.0 _v
		<u>Options disponibles en 48V modèles: batterie</u>			
		complètement chargée	  ^{BATT} FUL	48V	  ^{BATT} 48.0 _v
		49V	  ^{BATT} 49.0 _v	50V	  ^{BATT} 50.0 _v
		51V	  ^{BATT} 51.0 _v	52V	  ^{BATT} 52.0 _v
		53V	  ^{BATT} 53.0 _v	54V (par défaut)	  ^{BATT} 54.0 _v
		55V	  ^{BATT} 55.0 _v	56V	  ^{BATT} 56.0 _v
		57V	  ^{BATT} 57.0 _v	58V	  ^{BATT} 58.0 _v
		Ci-dessous les options disponibles uniquement pour le modèle avec 64VDC			
		<u>volta charge maximum ge 59V</u>			
			  ^{BATT} 59 _v	60V	  ^{BATT} 60 _v
		61V	  ^{BATT} 61 _v	62V	  ^{BATT} 62 _v
		63V	  ^{BATT} 63 _v	64V	  ^{BATT} 64 _v

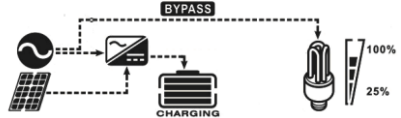
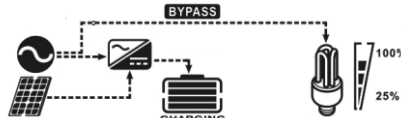
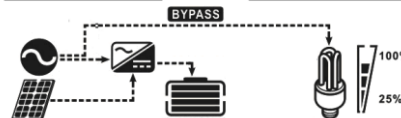
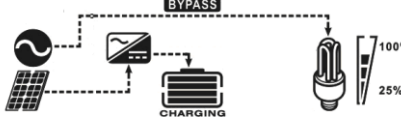
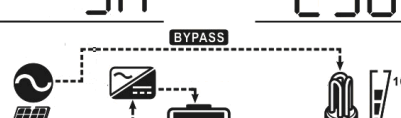
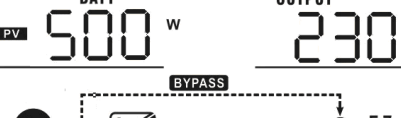
16	priorité source du chargeur: Pour configurer la priorité source de chargeur	Si cet onduleur / chargeur fonctionne en ligne, en veille ou défaut <u>le mode, la source de chargeur c un être programmé comme suit: Solar premier</u>	
		16 C50	L'énergie solaire facturera batterie première priorité. Utilitaire charger la batterie que lorsque l'énergie solaire est disponible.
		utilitaire premier 16 CUE	Utilitaire charger la batterie en première priorité. L'énergie solaire facturera batterie uniquement <u>lorsque l'alimentation secteur est disponible.</u>
		Solaire et utilitaire 16 SNU	L'énergie solaire et l'utilité sera charger la batterie en même temps.
		seulement solaire 16 050	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. Solaire <u>l'énergie facturera Batterie si elle est disponible et suffisante.</u>			
18	Contrôle d'alarme	Alarme (par défaut) 18 60N	hors alarme 18 60F
19	retour automatique à l'écran d'affichage par défaut	Retour à l'écran d'affichage par défaut (par défaut) 19 ESP	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.
		Restez au plus tard écran 19 FEP	Si elle est sélectionnée, l'écran reste au plus tard utilisateur de l'écran passe enfin.
20	contrôle du rétroéclairage	Rétro-éclairage (par défaut) 20 LON	Rétro-éclairage 20 LOF
22	Alors que la source émet un signal sonore primaire est interrompu	Alarme (par défaut) 22 AON	hors alarme 22 AOF
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) 23 byd	by-pass permet 23 byE
25	Enregistrement Code de défaut	en enregistrement 25 FEN	désactiver d'enregistrement (par défaut) 25 FdS

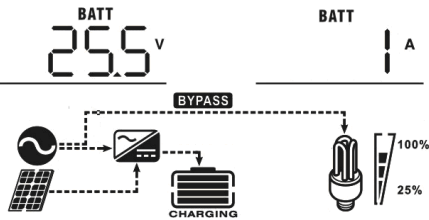
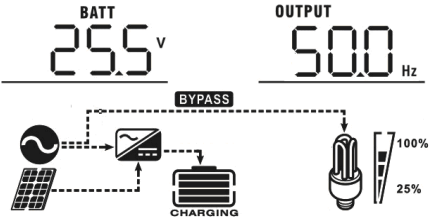
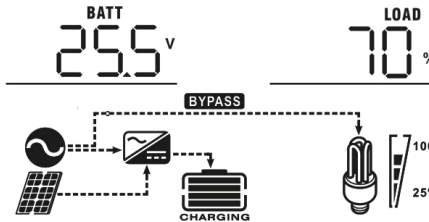
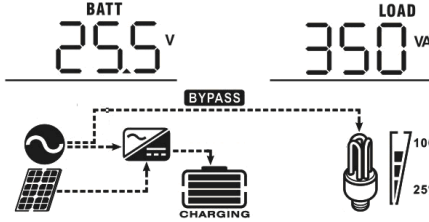
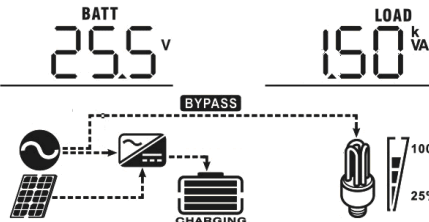
26	tension de charge en vrac (tension CV)	réglage par défaut du modèle 12V: 14,1 V  24V réglage par défaut du modèle: 28.2V  48V réglage par défaut du modèle: 56.4V  Si autodéfinie est sélectionné dans le programme 5, ce programme peut être mis en place. La plage de réglage est de 12.0V à 14.6V pour le modèle 12V, 24.0V à 29.2V pour le modèle 24 V et 48.0V à 58.4V pour 48V modèle. Pour le modèle avec la tension de charge maximale 64V, la plage de réglage est de 48.0V à 64.0V. De chaque clic Increment est 0.1V.
27	tension de charge flottante	réglage par défaut du modèle 12V: 13.5V  24 V par défaut du modèle à 27.0V  48V réglage par défaut du modèle: 54.0V  Si autodéfinie est sélectionné dans le programme 5, ce programme peut être mis en place. La plage de réglage est de 12.0V à 14.6V pour le modèle 12V, 24.0V à 29.2V pour le modèle 24V, 48.0V à 58.4V pour 48V modèle. Pour le modèle avec la tension de charge maximale 64V, la plage de réglage est de 48.0V à 64.0V. De chaque clic Increment est 0.1V.
29	tension de coupure basse DC	réglage par défaut du modèle 12V: 10.5V  24V réglage par défaut du modèle: 21.0V  48V réglage par défaut du modèle: 42.0V 

		Si autodéfinie est sélectionné dans le programme 5, ce programme peut être mis en place. La plage de réglage est de 10.0V à 12.0V pour le modèle 12V, 20.0V à 24.0V pour le modèle 24V, 40.0V à 48.0V pour 48V modèle. Pour le modèle avec la tension de charge maximale 64V, la plage de réglage est de 40.0V à 54.0V. 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 o f charge est connecté.</u>	
31	l'équilibre de l'énergie solaire: Lorsqu'elle est activée, la puissance d'entrée solaire sera ajustée automatiquement en fonction de la puissance de charge connectée. (Uniquement disponible pour le modèle 4KVA / de 5KVA)	l'équilibre de l'énergie solaire, activer (par défaut): 31 56E	Si elle est sélectionnée, la puissance d'entrée solaire sera ajustée automatiquement en fonction de la formule suivante: Max. entrée de l'énergie solaire = Max. puissance de charge de batterie + Connected puissance de la charge.
		l'équilibre de l'énergie solaire désactiver: 31 56d	Si elle est sélectionnée, la puissance d'entrée solaire sera la même chose pour max. puissance de charge batterie, peu importe la façon dont les charges beaucoup sont connectées. Max. puissance de charge de batterie sera basée sur le courant de réglage dans le programme 02. (Max. = énergie solaire Max. puissance de charge de batterie)
32	Temps de charge en vrac (stade CV) (Uniquement disponible pour le modèle 4KVA / de 5KVA)	Automatiquement (par défaut): 32 AUT	Si elle est sélectionnée, l'onduleur jugera automatiquement ce temps de charge.
		5 min 32 5	La plage de réglage est de 5 min à 900 min. De chaque clic Increment est 5 min.
		900 min 32 900	
38	Laisser neutre et mise à la terre de la sortie en courant alternatif est connecté en même temps:	<u>Si « USE » est sélectionné dans le programme 05, ce programme peut être mis en place.</u> Désactiver: neutre et mise à la terre de la sortie en courant alternatif est déconnectée. (Défaut) NEC 38 di S	
		Activer: neutre et mise à la terre de la sortie en courant alternatif est connecté. NEC 38 ENA	
		Cette fonction est disponible uniquement lorsque l'onduleur fonctionne avec la boîte de mise à la terre externe. Seulement lorsque l'onduleur fonctionne en mode batterie, il déclenche la boîte de mise à la terre pour se connecter neutre et mise à la terre de la sortie AC.	

Réglage de l'affichage

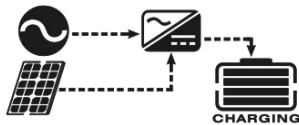
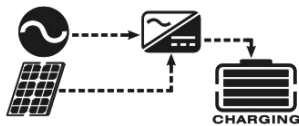
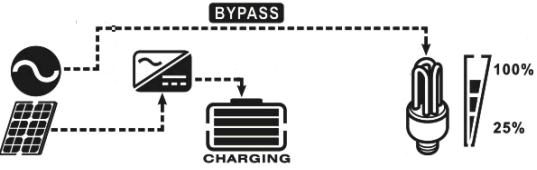
Les informations d'affichage à cristaux liquides est mis à son tour en appuyant sur la touche « UP » ou « DOWN ». L'information de sélection est choisie comme suit l'ordre: la tension d'entrée, la fréquence d'entrée, la tension de PV, MPPT puissance de charge de courant, de charge MPPT, la tension de la batterie, la tension de sortie, la fréquence de sortie, le pourcentage de charge, la charge en VA, charge en Watt, DC courant de décharge, version principale du processeur et la deuxième version de CPU.

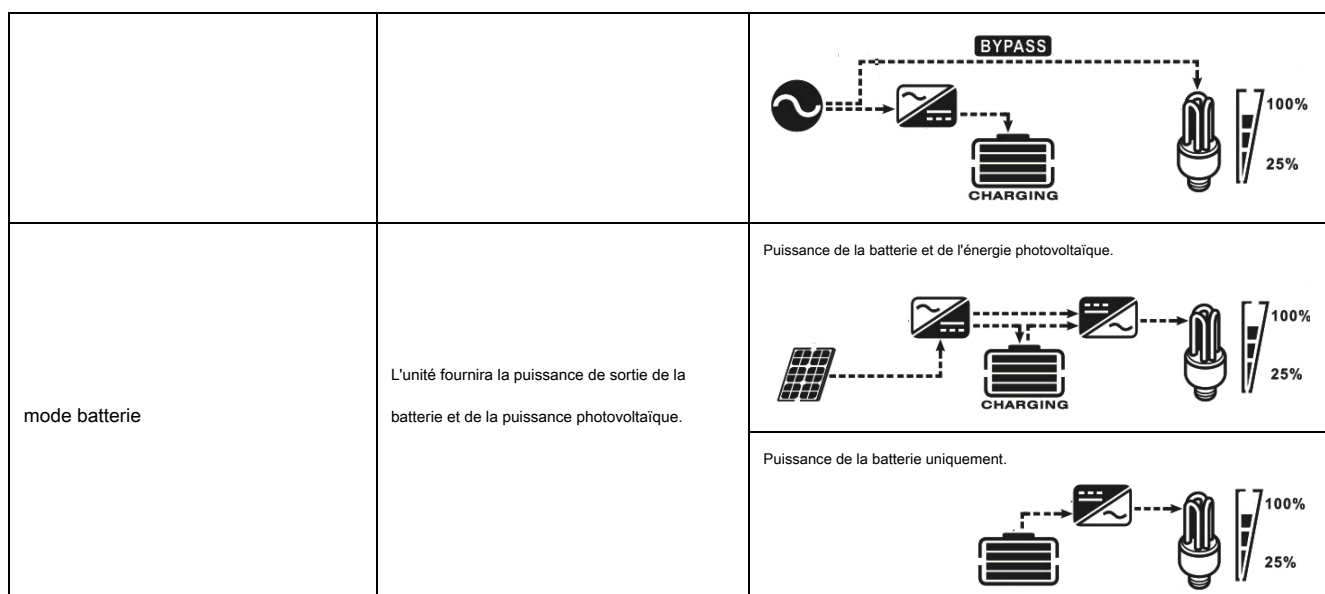
informations au choix	affichage LCD
La tension d'entrée / tension de sortie (par défaut écran)	Tension d'entrée = 230 V, 230 V = tension sortie INPUT AC 230 V OUTPUT 230 V 
Fréquence d'entrée	Fréquence d'entrée = 50Hz INPUT AC 50.0 Hz OUTPUT 230 V 
tension PV	PV = tension 60V INPUT PV 60 V OUTPUT 230 V 
MPPT Courant de charge	Actuel $\geq 10A$ INPUT PV 25A OUTPUT 230 V  Courant <10A INPUT PV 5A OUTPUT 230 V 
MPPT puissance de charge	MPPT puissance de charge = 500W INPUT PV 500 W OUTPUT 230 V 

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

Charge en Watt	Lorsque la charge est inférieure à 1 kW, charge en W présentera xxxW comme graphique ci-dessous. Lorsque la charge est supérieure à 1 kW ($\geq 1\text{KW}$), charge en W présentera x.xkW comme graphique ci-dessous.
Vérification de la version principale du processeur	Principale version CPU 00014,04
vérification de la version du processeur secondaire	Version du processeur secondaire 00003,03

Mode de fonctionnement Description

Mode de fonctionnement	La description	affichage LCD
Mode veille / mode économie d'énergie Remarque: * Mode veille: L'onduleur est pas encore activée mais à ce moment, l'onduleur peut charger la batterie sans sortie AC. * Mode d'économie d'énergie: Si elle est activée, la sortie de l'inverseur sera quand charge connectée est assez faible ou non détecté.	Aucune sortie est fournie par l'unité, mais il peut encore charger des batteries.	Charge par utilité et de l'énergie photovoltaïque. 
		Charge par utilitaire. 
		Charge de l'énergie photovoltaïque. 
		Pas de charge. 
Mode de défaut Remarque: * 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.	l'énergie photovoltaïque et de l'utilité peut charger des batteries.	Charge par utilité et de l'énergie photovoltaïque. 
		Charge par utilitaire. (Uniquement disponible en modèle 1K / 2K / 3K) 
		Charge de l'énergie photovoltaïque. 
		Pas de charge. 
Mode ligne	L'unité fournira la puissance de sortie du secteur. Il sera également recharger la batterie en mode ligne.	Charge de l'énergie photovoltaïque 
		Charge par utilitaire.

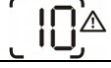
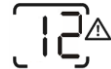
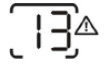
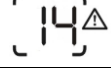


Code défaut de référence

Code d'erreur	Défaut de l'événement	icône sur
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est éteint.	
02	surchauffe	
03	Tension de la batterie est trop élevée	
04	Tension de la batterie est trop faible	
05	on détecte la sortie en court-circuit ou sur la température de composants du convertisseur interne.	
06	La tension de sortie est anormal. (Pour le modèle 1K / 2K / 3K) La tension de sortie est trop élevée. (Pour le modèle 4K / 5K)	
07	Temps de sortie de surcharge	
08	tension de bus est trop élevé	
09	Bus démarrage progressif échoué	
11	relais principal échoué	
51	Au cours de courant ou une surtension	
52	tension de bus est trop faible	
53	démarrage de l'onduleur doux échoué	
55	Surtension DC en sortie AC	
56	Connexion de la batterie est ouvert	
57	Capteur de courant échoué	
58	La tension de sortie est trop faible	

REMARQUE: Les codes de défaut 51, 52, 53, 55, 56, 57 et 58 ne sont disponibles que dans le modèle 4K / 5K.

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	
03	La batterie est trop chargée	Un bip toutes les secondes	
04	Batterie faible	Un bip toutes les secondes	
07	Surcharge	Un bip toutes les 0,5 secondes	
dix	Puissance de sortie déclassement	Bip deux fois toutes les 3 secondes	
12	Chargeur solaire cesse en raison de batterie faible.		
13	Chargeur solaire cesse en raison de la haute tension PV.		
14	arrête chargeur solaire due à une surcharge.		

EGALISATION (Uniquement disponible pour le modèle 4KVA / de 5KVA)

fonction de péréquation est la capacité de la batterie rafraîchi. 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 la péréquation

Les utilisateurs peuvent égaliser la batterie manuellement. S'il vous plaît suivre ci-dessous les étapes pour mettre en place une égalisation de la batterie.

1. Après avoir appuyé sur la touche ENTER pendant 3 secondes, l'écran LCD aller à la mise en page.

2. Sélectionnez le programme 01 et le définir comme « UTI ». La priorité de sortie sera l'utilité première.

01 UTI

3. Sélectionner le programme 02 et régler le courant de charge d'égalisation dont vous avez besoin pour la batterie. Ci-dessous l'écran est

à mettre en place en cours d'égalisation en tant 60A.

02 60^A

4. Sélectionnez le programme 05 et le définir comme « utilisation ». Ce type de batterie est une utilisation définie.

05 USE

5. Sélectionnez le programme 16 et le définir comme « SNU ». la priorité de charge sera solaire et utilitaire ensemble.

16 SNU

6. Sélectionnez le programme 26 et régler le courant de charge en vrac dont vous avez besoin pour la batterie. Il sera max.

la tension de charge d'égalisation. Ci-dessous l'écran est de mettre en place max. la tension de charge en tant 56.4V.

CV 26 56.4^V
BATT

7. Sélectionnez le programme 32 et régler le temps de charge pour l'étape CV. Il sera temps de charge pour la batterie

égalisation. Ci-dessous l'écran est de mettre en place le temps de charge de 900 min.

32 900

Après avoir suivi les étapes ci-dessus, la puissance PV et l'utilité seront charger la batterie à réglage max. la tension de charge dans le programme 26 et maintenir la charge pendant la période de réglage dans le programme 32 (temps de charge d'égalisation). Après cela, la batterie sera en phase de charge flottante. Une fois que



CHG LED, cela signifie batterie est

complètement chargée et un cycle d'égalisation est terminée. A ce moment, s'il vous plaît assurez-vous de restaurer les paramètres ci-dessus au réglage précédent pour un fonctionnement normal.

CARACTÉRISTIQUES

Tableau 1 en mode ligne Spécifications

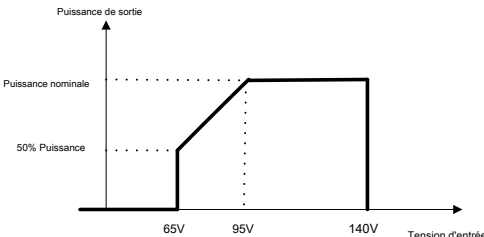
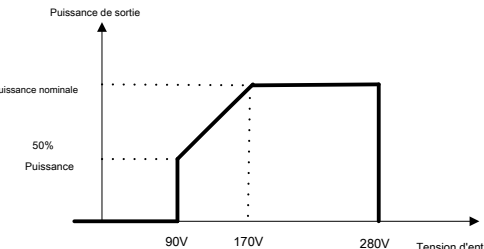
MODÈLE INVERTER	1KVA 12V 24V 1KVA 2KVA 24V 3KVA 24V 1KVA 48V 3KVA 48V	2KVA 24V plus 3KVA 24V plus 2KVA 48V plus 3KVA 48V plus	4KVA 5KVA
Entrée onde de tension	Sinusoïdal (utilitaire ou générateur)		
Tension nominale d'entrée	110 / 120Vca ou 230Vca		
Tension faible perte	95Vac $\pm$ 7V ou 170Vac $\pm$ 7V (UPS) 65Vac $\pm$ 7 V ou 90VAC $\pm$ 7V (appareils)		
Faible perte de tension de retour	100Vac $\pm$ 7V ou 180Vac $\pm$ 7V (UPS); 70Vac $\pm$ 7V ou 100Vac $\pm$ 7V (appareils)		
High Voltage de perte	140Vac $\pm$ 7V ou 280VAC $\pm$ 7V		
Perte élevée retour tension	135Vac $\pm$ 7V ou 270Vac $\pm$ 7V		
Max AC Tension d'entrée	150VAC ou 300Vca		
Fréquence nominale d'entrée	50Hz / 60Hz (détection automatique)		
Fréquence faible perte	40 $\pm$ 1 Hz		
Faible perte de retour Fréquence	42 $\pm$ 1 Hz		
Fréquence élevée de perte	65 $\pm$ 1 Hz		
Perte élevée retour Fréquence	63 $\pm$ 1 Hz		
Protection court-circuit de sortie	Mode ligne: Disjoncteur Mode batterie: Circuits électroniques		
Efficacité (mode ligne)	> 95% (charge nominale R, batterie complètement chargée)		
Le temps de transfert	10ms typique (UPS); 20ms typiques (appareils)		
Puissance de sortie déclassement: Lorsque la tension d'entrée AC tombe à 95V ou 170V en fonction des modèles, la puissance de sortie sera déclassée.	modèle 110/120 V ca:  modèle 230VAC: 		

Tableau 2 Caractéristiques du mode onduleur

MODÈLE INVERTER	1KVA 12V	1KVA 24V 2KVA 24V 3KVA 24V 2KVA 24V plus 3KVA 24V plus	1KVA 48V 3KVA 48V 2KVA 48V plus 3KVA 48V plus	4KVA 5KVA
Puissance de sortie	1KVA / 0.8KW	1KVA / 0.8KW 2KVA / 1.6kw 3KVA / 2.4kW	1KVA / 1KW 2KVA / 1.6kw 3KVA / 2.4kW	4KVA / 3.2KW 5KVA / 4KW
La tension de sortie de forme d'onde	Onde sinusoïdale pure			
Régulation de la tension de sortie	110 / 120VAC $\pm$ 5% * ou 230Vac $\pm$ 5%			
Fréquence de sortie	60Hz ou 50Hz			
efficacité de pointe	90%			
Protection de surcharge	5 s @ charge $\geq$ 150% de; 10s @ 110% ~ 150% de charge			
Capacité de montée subite	2 * puissance nominale pendant 5 secondes			
Nominale CC de tension d'entrée	12VDC	24VDC	48VDC	
Froide tension de démarrage	11.5Vdc	23.0Vdc	46.0Vdc	
Basse tension DC Avertissement				
@ Charge <20%	11.0Vdc	22.0Vdc	44.0Vdc	
@ 20% $\leq$ charge <50%	10.7Vdc	21.4Vdc	42.8Vdc	
@ Charge $\geq$ 50%	10.1Vdc	20.2Vdc	40.4Vdc	
Basse tension DC Avertissement de retour				
@ Charge <20%	11.5Vdc	23.0Vdc	46.0Vdc	
@ 20% $\leq$ charge <50%	11.2Vdc	22.4Vdc	44.8Vdc	
@ Charge $\geq$ 50%	10.6Vdc	21.2Vdc	42.4Vdc	
DC à faible coupure de tension				
@ Charge <20%	10.5Vdc	21.0Vdc	42.0Vdc	
@ 20% $\leq$ charge <50%	10.2Vdc	20.4Vdc	40.8Vdc	
@ Charge $\geq$ 50%	9.6Vdc	19.2Vdc	38.4Vdc	
Tension de récupération élevée DC	14.5Vdc	29Vdc	58Vdc	58Vdc ou 62Vdc
DC haute tension de coupure	15.5Vdc	31Vdc	62Vdc	60VDC ou 66Vdc
Aucune consommation d'énergie de charge	<15W	<25W		<50W
Mode d'économie Consommation d'énergie	<5W	<10W		<15W

* 4KVA / 5KVA ne supporte que le système 230VAC.

Tableau 3 Mode de charge Spécifications

Utilitaire mode de charge							
MODÈLE INVERTER		1KVA 12V	1KVA 24V 2KVA 24V plus 120Vca	2KVA 24V 3KVA 24V 2KVA 24V plus <u>3KVA 24V plus</u>	2KVA 48V De plus 120Vca	1KVA 48V 3KVA 48V 2KVA 48V plus <u>3KVA 48V Plus</u>	4KVA 5KVA
			10 / 20A			20 / 30A	5 / 10A
Courant de charge (UPS) @ Tension d'entrée nominale							
Masse tension de charge	Batterie inondé	14.6	29,2		58,4		
	AGM / Gel batterie	14.1	28,2		56,4		
Tension de charge flottante 13.5Vdc			27 Vcc		54VDC	54VDC	54VDC ou 64Vdc
protection contre les surcharges		<u>15.5Vdvc</u>	31Vdc		60VDC	60VDC	66Vdc
algorithme de charge		3-Step					
courbe de charge		Tension de la batterie, par cellule 2.43Vdc (2.35Vdc) 2.25Vdc T0 T1 T1 = 10 * T0, 10 minutes minimum, maximum 8 heures En vrac (courant constant) Absorption (tension constante) Maintenance (flottant) Courant de charge, % Tension 100% 50% Actuel Temps					

Mode recharge solaire						
MODÈLE INVERTER	1KVA 12V	1KVA 24V 2KVA 24V 3KVA 24V	1KVA 48V 3KVA 48V	2KVA 24V plus 3KVA 24V plus	2KVA 48V plus 3KVA 48V plus	4KVA 5KVA
Puissance nominale	500W	600W	900W	1500W	3000W	4000W
Efficacité	98,0% max.					
Max. PV tableau Tension de circuit ouvert	102Vdc	75Vdc	102Vdc	145Vdc		
PV Tableau MPPT Plage de tension	15 ~ 80Vdc	30 ~ 60 ~ 66Vdc	88Vdc 30 ~ 115Vdc	60 ~ 115Vdc		
tension de la batterie pour la charge minimale PV	8.5Vdc	17Vdc	34VDC	17Vdc	34VDC	
Consommation en veille	2W					
Précision de la tension de la batterie	+ /-0.3%					
PV de tension de précision	+ / 2V					
algorithme de charge	3-Step					
Utilitaire commun et recharge solaire						
Courant de charge max	60amp	1K: 45Amp 2K / 3K: 55Amp	33Amp	90Amp	75amp	140Amp
Par défaut Courant de charge	40A	1K: 20Amp 2K / 3K: 30Amp	20amp	60 Amp	60 Amp	60amp

Tableau 4 Caractéristiques générales

MODÈLE INVERTER	1KVA 12V 230Vac	1KVA 12V 110VAC 1KVA 24V <u>1KVA 48V</u>	2KVA 24V	3KVA 24V 3KVA 48V	2KVA 24V plus 3KVA 24V plus 2KVA 48V plus <u>3KVA 48V plus</u>	4KVA 5KVA
sécurité certificat	CE					
Température de fonctionnement	0 ° C à 55 ° C					
Température de stockage	- 15 ° C ~ 60 ° C					
Humidité	5% à 95% d'humidité relative (sans condensation)					
Dimension (D * W * H), mm	95 x 240 x 316	100 x 272 x 355			140 x 295 x 479 120 x 295 x 468	
Poids net / kg	5.2	6.8	7.0	7.4	11.5	11

DIFFICULTÉ S hululement

Problème	LCD / LED / Buzzer	Explication / Cause possible	Que faire
Unité arrête automatiquement au cours du processus de démarrage.	LCD / LED et avertisseur sonore seront actifs pendant 3 secondes, puis compléter au large.	La tension de la batterie est trop faible (<1.91V / cellule)	1. La batterie a la charge. 2. Remplacer la batterie.
Aucune réponse après la mise sous tension.	Aucune indication.	1. La tension de la batterie est beaucoup trop faible. (<1.4V / cellule) 2. polarité inversée batterie est connectée.	1. Vérifiez que les piles et le câblage sont bien connectés. 2. La batterie a la charge. 3. Remplacer la batterie.
Il existe secteur, mais l'appareil fonctionne en mode batterie.	La tension d'entrée est égal à 0 sur l'écran LCD et LED verte clignote.	protection d'entrée est déclenché	Vérifiez si le disjoncteur AC est déclenché et le câblage AC est bien connecté.
	La LED verte clignote.	Qualité insuffisante du secteur. (Quai ou du)	1. Vérifiez si les fils AC sont trop minces et / ou trop long. 2. Vérifiez si le générateur (si elle est appliquée) fonctionne bien ou si le réglage de la plage de tension d'entrée est correcte. (UPS • Appareil)
	La LED verte clignote. Set « solaire d'abord » comme priorité la source de sortie.		Changer la priorité de la source de sortie utilitaire premier.
Lorsque l'appareil est sous tension, le relais interne est activé <u>et de façon répétée.</u> Émet un signal sonore en continu et la DEL rouge est allumée.	écran LCD et LED clignent	La batterie est déconnectée.	Vérifiez si les câbles de batterie sont bien connectés.
	Code de défaut 07	erreur de surcharge. L'onduleur est une surcharge de 110% et le temps est écoulé.	Réduire la charge connectée en coupant certains équipements.
	Code de défaut 05	Sortie court-circuité.	Vérifiez si le câblage est bien relié et déchargez anormale.
		La température du composant de conversion interne est supérieur à 120 ° C. (Uniquement disponible pour les modèles 1-3KVA.)	Vérifiez si le débit d'air de l'appareil est bloqué ou si la température ambiante est trop élevée.
	Code de défaut 02	La température interne du composant de l'onduleur est supérieure à 100 ° C.	
	Code de défaut 03	La batterie est trop chargée.	Retour au centre de réparation.
		La tension de la batterie est trop élevée.	Vérifiez si les spécifications et la quantité de piles sont répondent à des exigences.
	Code de défaut 01	panne du ventilateur	Remplacez le ventilateur.
	Code de défaut 06/58	anormale de sortie (tension de l'onduleur en dessous de 190Vac ou est supérieure à 260VAC)	1. Réduire la charge connectée. 2. Retour au centre de réparation
	Code de défaut 08/09/53/57	Les composants internes ont échoué.	Retour au centre de réparation.
	Code de défaut 51	Au cours de courant ou surtension.	Redémarrez l'unité, si l'erreur se produit de nouveau, s'il vous plaît retourner au centre de réparation.
	Code de défaut 52	tension de bus est trop faible.	
	Code de défaut 55	La tension de sortie est déséquilibrée.	
	Code de défaut 56	La batterie est pas branché bien ou un fusible est brûlé.	Si la batterie est connectée bien, s'il vous plaît retourner au centre de réparation.

Annexe: approximative de recul Table Temps

Modèle	Charge (VA)	Sauvegarde Time @ 12Vdc 100Ah (min)	<u>Sauvegarde Time @ 12Vdc 200Ah (min)</u>
1KVA	100	766	1610
	200	335	766
	300	198	503
	400	139	339
	500	112	269
	600	95	227
	700	81	176
	800	62	140
	900	55	125
	1000	50	112

Modèle	Charge (VA)	Sauvegarde Time @ 24Vdc 100Ah (min)	<u>Sauvegarde Time @ 24Vdc 200Ah (min)</u>
1KVA	200	766	1610
	400	335	766
	600	198	503
	800	139	339
	1000	112	269
2KVA	200	766	1610
	400	335	766
	600	198	503
	800	139	339
	1000	112	269
	1200	95	227
	1400	81	176
	1600	62	140
	1800	55	125
	2000	50	112
3KVA	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)	<u>Sauvegarde Time @ 48V 200Ah (min)</u>
1KVA	100	2529	5058
	200	1264	2529
	300	843	1686
	400	608	1279
	500	482	1035
	600	406	872
	700	310	710
	800	268	615
	900	231	540
	1000	186	471
2KVA	200	1581	3161
	400	751	1581
	600	491	1054
	800	331	760
	1000	268	615
	1200	221	508
	1400	172	387
	1600	136	335
	1800	120	295
	2000	106	257
3KVA	300	1054	2107
	600	491	1054
	900	291	668
	1200	196	497
	1500	159	402
	1800	123	301
	2100	105	253
	2400	91	219
	2700	71	174
	3000	63	155
4KVA	400	766	1610
	800	335	766
	1200	198	503
	1600	139	339
	2000	112	269
	2400	95	227
	2800	81	176
	3200	62	140
	3600	55	125
	4000	50	112

Modèle	Charge (VA)	Sauvegarde Time @ 48V 100Ah (min)	<u>Sauvegarde Time @ 48V 200Ah (min)</u>
5KVA	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.