

Manuel de l'Utilisateur



3KW/5KW
ONDULEUR / CHARGEUR
Avec Wi-Fi

Table des matières

À PROPOS DE CE MANUEL	1
But.....	1
Portée	1
CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	1
INTRODUCTION	2
Caractéristiques	2
Architecture système de base	2
Présentation du produit.....	3
INSTALLATION	4
Déballage et inspection.....	4
Préparation	4
Montage de l'unité	4
Connexion de la batterie	5
Connexion d'entrée/sortie CA.....	6
Connexion PV	8
L'assemblage final.....	8
Installation du panneau d'affichage à distance	9
Connexion de communication.....	dix
Signal de contact sec	dix
Communication GTB	dix
OPÉRATION.....	11
Marche / arrêt	11
Panneau de commande et d'affichage	11
Icônes de l'écran LCD	12
Réglage de l'écran LCD.....	14
Paramètres d'affichage	24
Description du mode de fonctionnement	30
Code de référence de défaut.....	32
Indicateur d'avertissement	32
Égalisation de la batterie	33
CARACTÉRISTIQUES.....	35
Tableau 1 Spécifications du mode ligne	35
Tableau 2 Spécifications du mode batterie	36
Tableau 3 Spécifications du mode de charge	37
Tableau 4 Spécifications du mode ECO/Bypass.....	38
DÉPANNAGE	39
FONCTION PARALLÈLE	40
Annexe A : Tableau approximatif des durées d'autonomie	55
Annexe B : Installation des communications BMS	56
Annexe C : Guide d'utilisation du Wi-Fi dans le panneau distant	61

À PROPOS DE CE MANUEL

But

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

Portée

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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT : ce chapitre contient des instructions de sécurité et d'utilisation importantes. Lisez et conservez ce manuel pour référence future.

1. Avant d'utiliser l'appareil, lisez toutes les instructions et les mises en garde sur l'appareil, les piles et toutes les sections appropriées de ce manuel.
2. **PRUDENCE**--Pour réduire le risque de blessure, chargez uniquement des batteries rechargeables au plomb à décharge profonde. D'autres types de batteries peuvent éclater, provoquant des blessures et des dommages.
3. Ne démontez pas l'appareil. Apportez-le à un centre de service qualifié lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire. Un remontage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
4. Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez tous les câbles avant de tenter tout entretien ou nettoyage. Éteindre l'appareil ne réduira pas ce risque.
5. **PRUDENCE**--Seul un personnel qualifié peut installer cet appareil avec batterie.
6. **JAMAIS** charger une batterie gelée.
7. Pour un fonctionnement optimal de cet onduleur/chargeur, veuillez suivre les spécifications requises pour sélectionner la taille de câble appropriée. Il est très important de faire fonctionner correctement cet onduleur/chargeur.
8. Soyez très prudent lorsque vous travaillez avec des outils métalliques sur ou à proximité des batteries. Il existe un risque potentiel de chute d'un outil provoquant une étincelle ou un court-circuit des batteries ou d'autres pièces électriques et pouvant provoquer une explosion.
9. Veuillez suivre strictement la procédure d'installation lorsque vous souhaitez déconnecter les bornes AC ou DC. Veuillez vous référer à la section INSTALLATION de ce manuel pour plus de détails.
10. Des fusibles sont fournis pour protéger l'alimentation de la batterie contre les surintensités.
11. INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE -Cet onduleur/chargeur doit être connecté à un système de câblage permanent mis à la terre. Assurez-vous de respecter les exigences et réglementations locales pour installer cet onduleur.
12. NE JAMAIS provoquer un court-circuit de la sortie CA et de l'entrée CC. Ne connectez PAS au secteur en cas de court-circuit de l'entrée CC.
13. **Avvertissement!!**Seuls des techniciens de maintenance qualifiés sont en mesure de réparer cet appareil. Si les erreurs persistent après avoir suivi le tableau de dépannage, veuillez renvoyer cet onduleur/chargeur au revendeur local ou au centre de service pour maintenance.

INTRODUCTION

Il s'agit d'un onduleur/chargeur multifonction, combinant les fonctions d'onduleur, de chargeur solaire MPPT et de chargeur de batterie pour offrir une alimentation ininterrompue avec une taille portable. Son écran LCD complet offre un fonctionnement par bouton configurable par l'utilisateur et facile d'accès, tel que le courant de charge de la batterie, la priorité du chargeur CA/solaire et une tension d'entrée acceptable en fonction de différentes applications.

Caractéristiques

- Onduleur à onde sinusoïdale pure
- Contrôleur de charge solaire MPPT intégré
- Plage de tension d'entrée configurable pour les appareils électroménagers et les ordinateurs personnels via le réglage LCD
- Courant de charge de batterie configurable en fonction des applications via le réglage LCD
- Priorité du chargeur AC/solaire configurable via le réglage de l'écran LCD Compatible avec la
- tension secteur ou la puissance du générateur Redémarrage automatique pendant la
- récupération du courant alternatif
- Protection contre les surcharges/surchauffes/courts-circuits
- Conception de chargeur de batterie intelligent pour des performances optimisées de la batterie
- Fonction de démarrage à froid
- Temps de transfert zéro

Architecture système de base

L'illustration suivante montre l'application de base de cet onduleur/chargeur. Il comprend également les appareils suivants pour disposer d'un système d'exploitation complet :

- Générateur ou utilitaire.
- Modules photovoltaïques

Consultez votre intégrateur système pour connaître d'autres architectures système possibles en fonction de vos besoins. Cet onduleur peut alimenter toutes sortes d'appareils à la maison ou au bureau, y compris les appareils à moteur tels que les tubes lumineux, les ventilateurs, les réfrigérateurs et les climatiseurs.

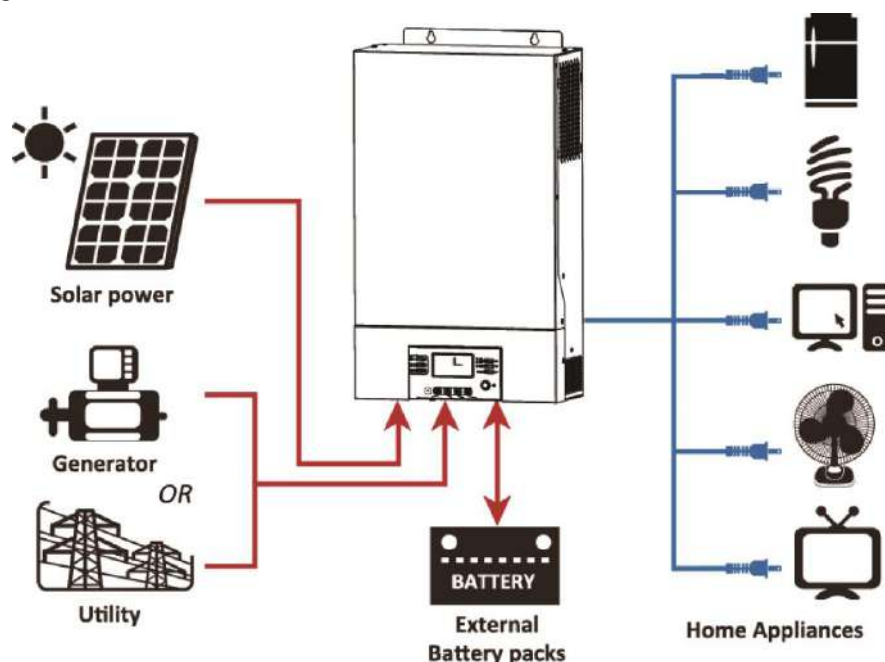
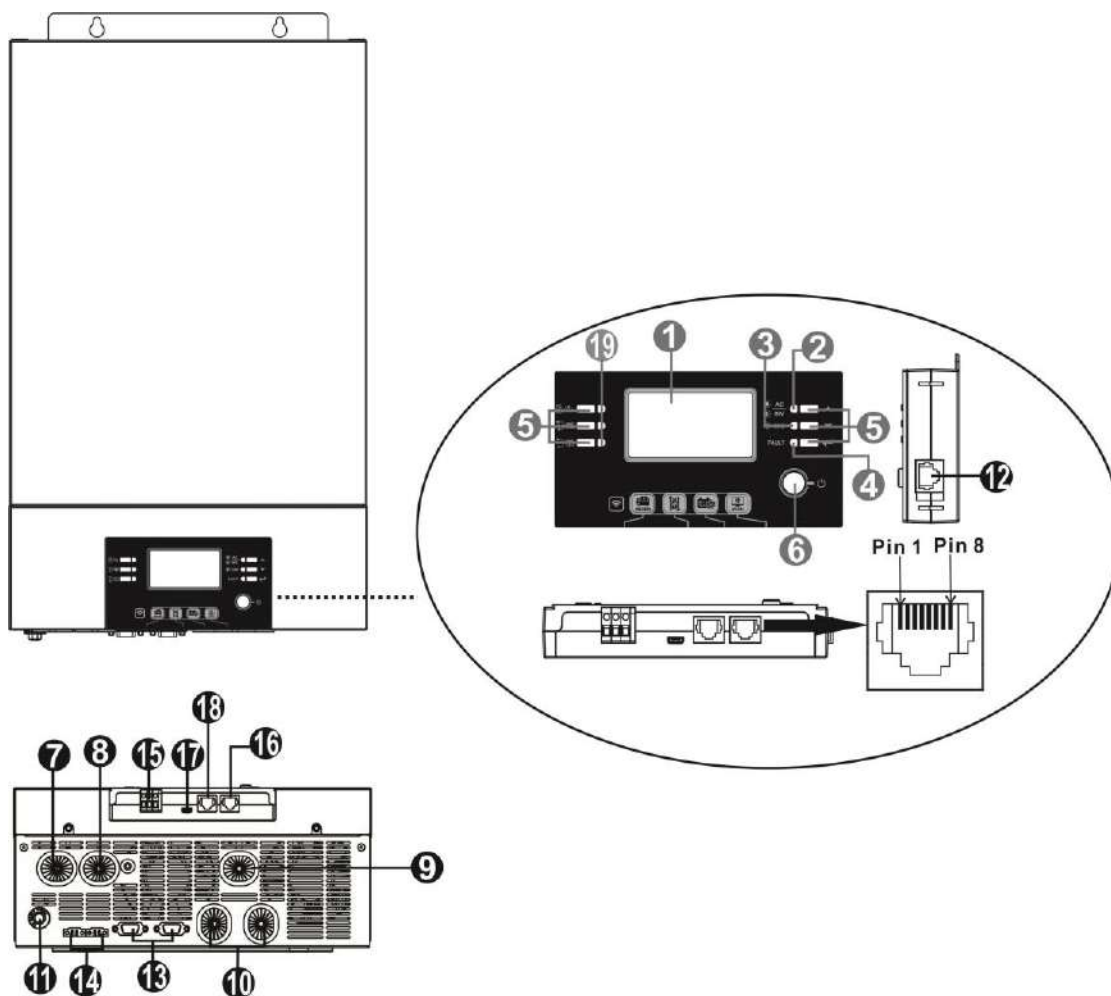


Figure 1 Système d'alimentation hybride

Présentation du produit



1. Écran LCD
2. Indicateur d'état
3. Indicateur de charge
4. Indicateur de défaut
5. Boutons de fonction
6. Interrupteur marche/arrêt
7. Entrée CA
8. Sortie CA
9. Entrée photovoltaïque
10. Entrée batterie
11. Disjoncteur
12. Port de communication du panneau LCD distant
13. Port de communication parallèle (uniquement pour le modèle parallèle)
14. Port de partage actuel (uniquement pour le modèle parallèle)
15. Contact sec
16. Port de communication RS-232
17. Port USB
18. Port de communication BMS : CAN et RS232 ou RS485
19. Indicateur LED pour les paramètres de la fonction USB

NOTE: Pour l'installation et le fonctionnement d'un modèle parallèle, veuillez consulter le chapitre « FONCTION PARALLÈLE » pour plus de détails.

INSTALLATION

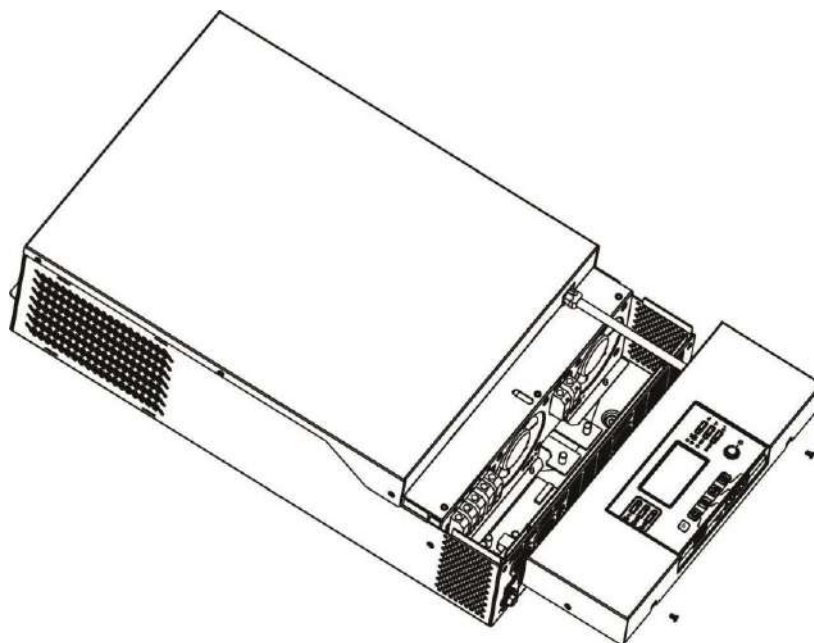
Déballage et inspection

Avant l'installation, veuillez inspecter l'unité. Assurez-vous que rien à l'intérieur du colis n'est endommagé. Vous devriez avoir reçu les éléments suivants à l'intérieur du colis :

- L'unité x 1
- Manuel d'utilisation x1
- Câble de communication x 1
- CD logiciel x 1

Préparation

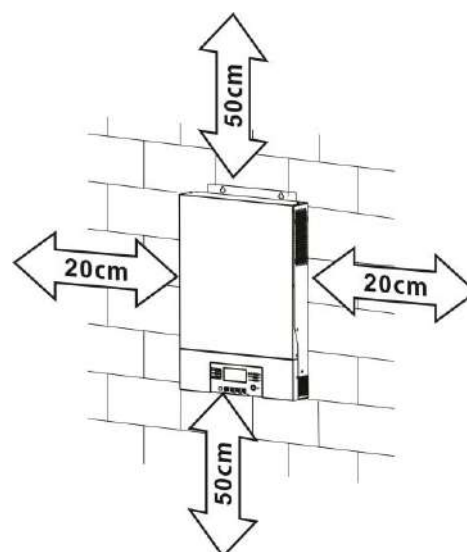
Avant de connecter tous les câblages, veuillez retirer le couvercle inférieur en retirant deux vis comme indiqué ci-dessous.



Montage de l'unité

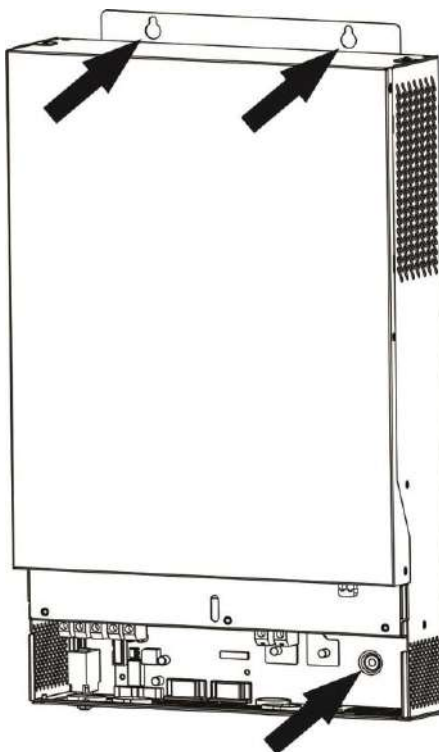
Tenez compte des points suivants avant de sélectionner l'emplacement d'installation :

- Ne montez pas l'onduleur sur des matériaux de construction inflammables.
- Monter sur une surface solide
- Installez cet onduleur à hauteur des yeux afin de permettre la lecture de l'écran LCD à tout moment.
- La température ambiante doit être comprise entre 0°C et 55°C pour garantir un fonctionnement optimal.
- La position d'installation recommandée doit être collée verticalement au mur.
- Assurez-vous de conserver les autres objets et surfaces comme indiqué sur le schéma de droite pour garantir une dissipation thermique suffisante et disposer de suffisamment d'espace pour retirer les fils.



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

Installez l'unité en vissant trois vis. Il est recommandé d'utiliser des vis M4 ou M5.



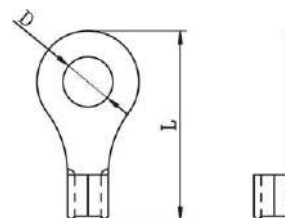
Connexion de la batterie

PRUDENCE: Pour des raisons de sécurité de fonctionnement et de conformité à la réglementation, il est demandé d'installer un protecteur de surintensité CC séparé ou un dispositif de déconnexion entre la batterie et l'onduleur. Il peut ne pas être demandé d'avoir un dispositif de déconnexion dans certaines applications, cependant, il est toujours nécessaire d'installer une protection contre les surintensités. Veuillez vous référer à l'ampérage typique dans le tableau ci-dessous pour connaître la taille requise du fusible ou du disjoncteur.

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

AVERTISSEMENT! Il est très important pour la sécurité du système et son fonctionnement efficace d'utiliser un câble approprié pour la connexion de la batterie. Pour réduire le risque de blessure, veuillez utiliser le câble et la taille de borne recommandés comme ci-dessous.

Borne à anneau :

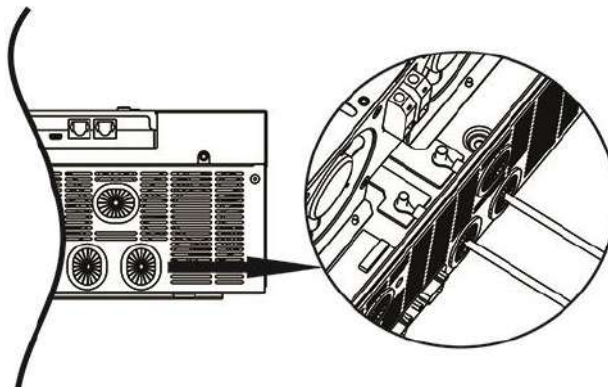


Taille recommandée du câble de batterie et des bornes :

Modèle	Typique Intensité de courant	Batterie Capacité	Taille de fil	Borne à anneau			Couple Valeur
				Câble mm ²	Dimensions		
					D (mm)	L (mm)	
3KW	200A	200AH	1*1/0AWG	60	6.4	49,7	2~3 Nm
			2*4AWG	44	6.4	49,7	
5KW	200A	200AH	1*1/0AWG	60	6.4	49,7	2~3 Nm
			2*4AWG	44	6.4	49,7	

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour mettre en œuvre la connexion de la batterie :

1. Assemblez la cosse à anneau de la batterie en fonction du câble de batterie recommandé et de la taille de la borne.
2. Connectez tous les blocs-batteries selon les besoins des unités. Il est suggéré de connecter une batterie d'une capacité d'au moins 200 Ah pour le modèle 3 kW et une batterie d'une capacité d'au moins 200 Ah pour le modèle 5 kW.
3. Insérez la cosse à anneau du câble de la batterie à plat dans le connecteur de la batterie de l'onduleur et assurez-vous que les boulons sont serrés avec un couple de 2 à 3 Nm. Assurez-vous que la polarité de la batterie et de l'onduleur/charge est correctement connectée et que les cosses à anneau sont bien vissées aux bornes de la batterie.



AVERTISSEMENT : risque d'électrocution

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



PRUDENCE!! Ne placez rien entre la partie plate de la borne de l'onduleur et la cosse à anneau. Sinon, une surchauffe pourrait se produire.

PRUDENCE!! N'appliquez pas de substance antioxydante sur les bornes avant que les bornes ne soient fermement connectées.

PRUDENCE!! Avant d'effectuer la connexion CC finale ou de fermer le disjoncteur/sectionneur CC, assurez-vous que le positif (+) doit être connecté au positif (+) et que le négatif (-) doit être connecté au négatif (-).

Connexion d'entrée/sortie CA

PRUDENCE!! Avant de vous connecter à une source d'alimentation d'entrée CA, veuillez installer un **séparé** Disjoncteur CA entre l'onduleur et la source d'alimentation d'entrée CA. Cela garantira que l'onduleur peut être déconnecté en toute sécurité pendant la maintenance et entièrement protégé contre les surintensités de l'entrée CA. La spécification recommandée du disjoncteur CA est de 30 A pour 3 kW, 50 A pour 5 kW.

PRUDENCE!!! Il y a deux borniers avec les marquages « IN » et « OUT ». Veuillez NE PAS mal connecter les connecteurs d'entrée et de sortie.

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

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

Exigences de câble suggérées pour les fils CA

Modèle	Jauge	Valeur de couple
3KW	10 AWG	1,2 ~ 1,6 NM
5KW	8 AWG	1,4 ~ 1,6 Nm

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour mettre en œuvre la connexion d'entrée/sortie CA :

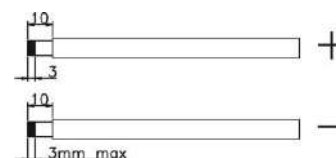
1. Avant d'effectuer la connexion d'entrée/sortie CA, assurez-vous d'abord d'ouvrir le protecteur CC ou le sectionneur.
2. Retirez le manchon isolant de 10 mm pour six conducteurs. Et raccourcissez la phase L et le conducteur neutre N 3 mm.
3. Insérez les fils d'entrée CA selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis des bornes. Assurez-vous de connecter le conducteur de protection PE (



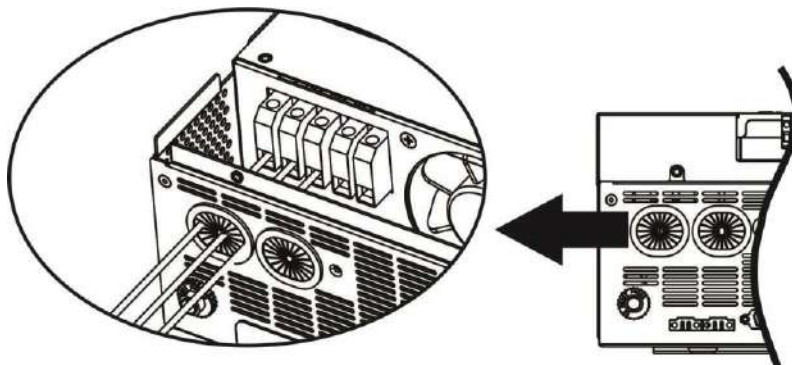
→ Sol (jaune-vert)

L → LIGNE (marron ou noir)

N → Neutre (bleu)



d'abord.



AVERTISSEMENT:

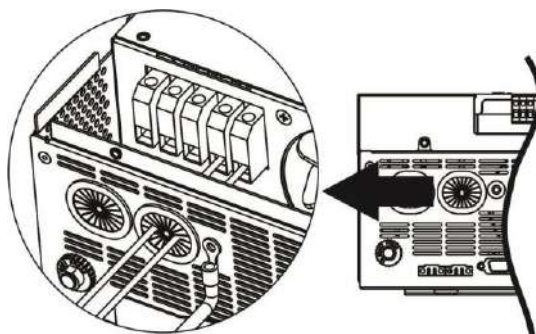
Assurez-vous que la source d'alimentation CA est débranchée avant d'essayer de la câbler à l'unité.

4. Ensuite, insérez les fils de sortie CA selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis des bornes. Assurez-vous de connecter le conducteur de protection PE () d'abord.

 → **Sol (jaune-vert)**

L → **LIGNE (marron ou noir)**

N → **Neutre (bleu)**



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

ATTENTION : Important

Assurez-vous de connecter les fils CA avec la bonne polarité. Si les fils L et N sont connectés de manière inversée, cela peut provoquer un court-circuit du secteur lorsque ces onduleurs fonctionnent en parallèle.

ATTENTION : Important

Lorsque la source d'entrée est le générateur, il est suggéré de choisir le générateur en fonction des paramètres suivants :

- La puissance nominale recommandée du générateur doit être au moins 2 fois supérieure à la capacité de l'onduleur.
- Sortie du générateur : onde sinusoïdale pure
- Plage efficace de tension de sortie du générateur : 180 ~ 270 Vac
- Plage de fréquence de sortie du générateur : 45 Hz ~ 63 Hz

Il est recommandé de tester le générateur avec l'onduleur avant l'installation. Peu de générateurs conformes aux paramètres ci-dessus peuvent toujours ne pas être acceptés par l'onduleur comme source d'entrée.

PRUDENCE: Les appareils tels que le climatiseur ont besoin d'au moins 2 à 3 minutes pour redémarrer, car il faut disposer de suffisamment de temps pour équilibrer le gaz réfrigérant à l'intérieur des circuits. Si une panne de courant se produit et se rétablit en peu de temps, cela endommagera vos appareils connectés. Pour éviter ce type de dommages, veuillez vérifier auprès du fabricant du climatiseur s'il est équipé d'une fonction de temporisation avant l'installation. Sinon, cet onduleur/chargeur déclenchera un défaut de surcharge et coupera la sortie pour protéger votre appareil, mais il causera parfois des dommages internes au climatiseur.

Connexion PV

PRUDENCE: Avant de vous connecter aux modules PV, veuillez installer **séparément** un disjoncteur DC entre l'onduleur et les modules PV.

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

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

Modèle	Ampérage typique	Taille du câble	Couple
3KW	60A	6 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm
5KW	80A		

Sélection du module photovoltaïque :

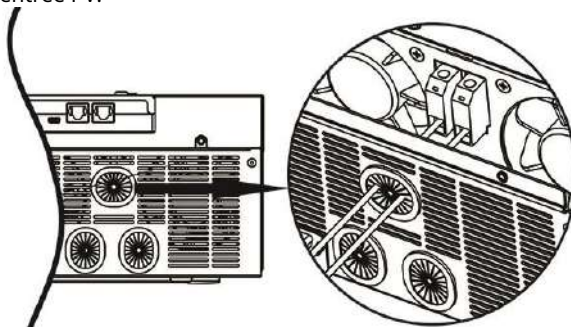
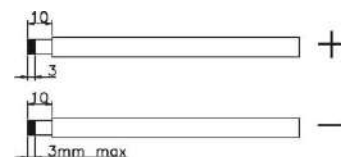
Lors de la sélection des modules PV appropriés, veuillez à prendre en compte les paramètres ci-dessous :

1. La tension en circuit ouvert (Voc) des modules PV ne dépasse pas max. Tension en circuit ouvert du générateur photovoltaïque de l'onduleur.
2. La tension en circuit ouvert (Voc) des modules PV doit être supérieure au minimum. Voltage de batterie.

Mode de charge solaire		
MODÈLE ONDULEUR	3KW	5KW
Max. Tension de circuit ouvert du générateur photovoltaïque	145 Vcc	
Plage de tension MPPT du générateur photovoltaïque	30 ~ 115 Vcc	60 ~ 115 Vcc

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour mettre en œuvre la connexion du module PV :

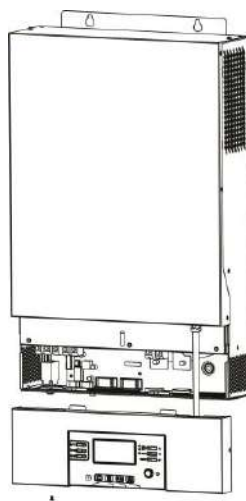
1. Retirez le manchon isolant de 10 mm pour les conducteurs positifs et négatifs.
2. Vérifiez la polarité correcte du câble de connexion des modules PV et des connecteurs d'entrée PV. Ensuite, connectez le pôle positif (+) du câble de connexion au pôle positif (+) du connecteur d'entrée PV. Connectez le pôle négatif (-) du câble de connexion au pôle négatif (-) du connecteur d'entrée PV.



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

L'assemblage final

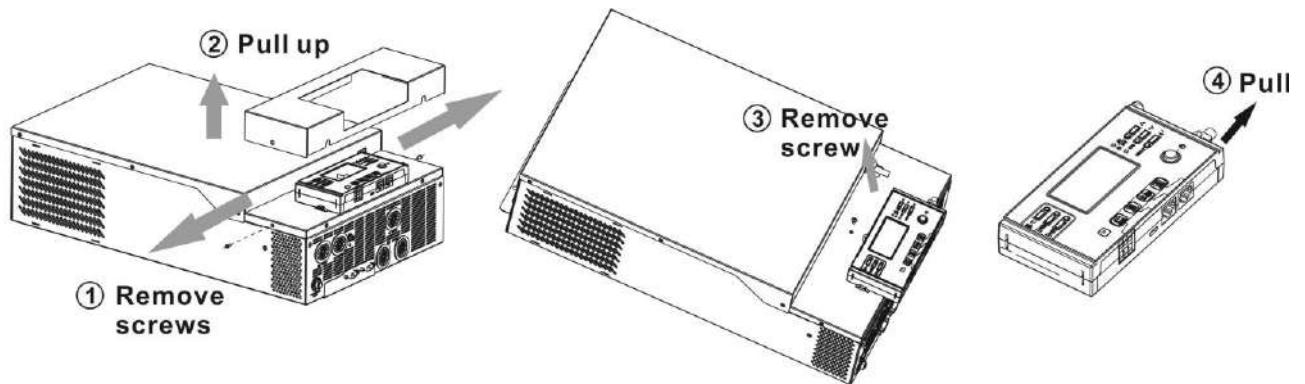
Après avoir connecté tous les câblages, veuillez remettre le couvercle inférieur en vissant deux vis comme indiqué sur le tableau ci-dessous.



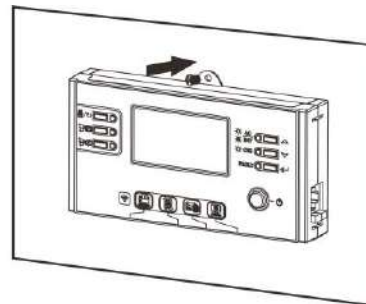
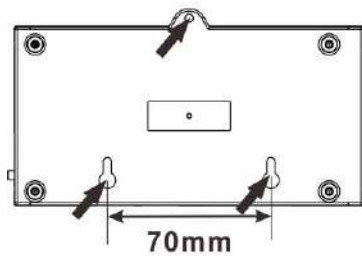
Installation du panneau d'affichage à distance

Le panneau LCD peut être amovible et installé sur un site distant avec un câble de communication en option. Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour mettre en œuvre cette installation de panneau à distance.

Étape 1. Desserrez la vis des deux côtés du boîtier inférieur et soulevez le couvercle du boîtier. Ensuite, retirez la vis en haut du panneau d'affichage. L'écran peut désormais être retiré du boîtier inférieur. Ensuite, retirez le câble du port de communication distant.



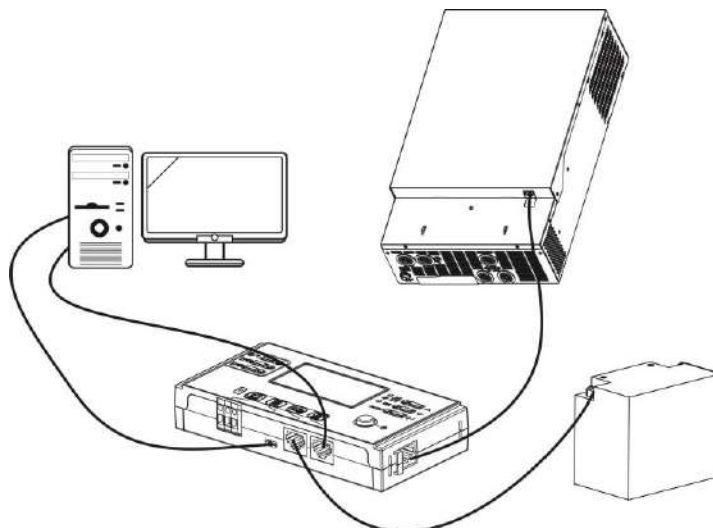
Étape 2. Percez deux trous aux emplacements marqués avec deux vis, comme indiqué dans le tableau ci-dessous. Placez le panneau sur la surface et alignez les trous de montage avec les deux vis. Ensuite, utilisez une vis supplémentaire sur le dessus pour fixer le panneau au mur et vérifiez si le panneau distant est fermement fixé.



Note: L'installation au mur doit être réalisée avec les vis appropriées. Reportez-vous au tableau pour connaître les spécifications recommandées des vis.



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



Connexion de communication

Connexion série

Veillez utiliser le câble de communication fourni pour vous connecter à l'onduleur et au 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 du logiciel, veuillez consulter le manuel d'utilisation du logiciel à l'intérieur du CD.

Connexion Wifi

Cet appareil est équipé d'un émetteur Wi-Fi. L'émetteur Wi-Fi peut permettre la communication sans fil entre les onduleurs hors réseau et la plate-forme de surveillance. Les utilisateurs peuvent accéder et contrôler l'onduleur surveillé avec l'application téléchargée. Vous pouvez trouver l'application « WatchPower » d'Apple® Store ou « WatchPower Wi-Fi » dans Google® Play Store. Tous les enregistreurs de données et paramètres sont enregistrés dans iCloud. Pour une installation et un fonctionnement rapides, veuillez consulter l'Annexe C.



Signal de contact sec

Il y a un contact sec (3A/250VAC) disponible sur le panneau arrière. Il pourrait être utilisé pour transmettre un signal à un appareil externe lorsque la tension de la batterie atteint le niveau d'avertissement.

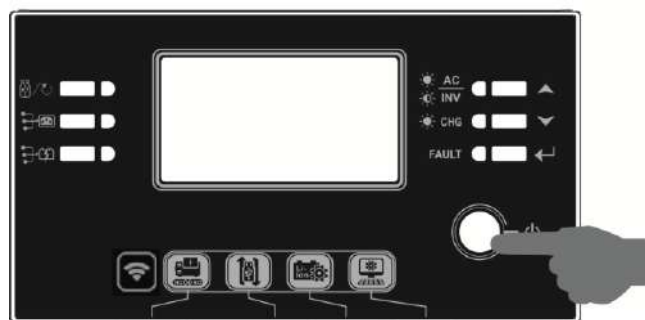
Statut de l'unité	Condition			Port de contact sec : 	
				NC et C	NON & C
Éteindre	L'unité est éteinte et aucune sortie n'est alimentée.			Fermer	Ouvrir
Allumer	La sortie est alimentée par l'utilitaire.			Fermer	Ouvrir
	La sortie est alimenté depuis Batterie puissance ou Solaire énergie.	Programme 01 définir comme USB (l'utilité d'abord)	Tension de la batterie < Tension d'avertissement CC faible	Ouvrir	Fermer
			Tension de la batterie > Valeur de réglage dans le programme 13 ou la charge de la batterie atteint le stade flottant	Fermer	Ouvrir
		Programme 01 est définir comme SBU (SBU priorité) ou SUB (solaire d'abord)	Tension de la batterie < Valeur de réglage dans le programme 12	Ouvrir	Fermer
			Tension de la batterie > Valeur de réglage dans le programme 13 ou la charge de la batterie atteint le stade flottant	Fermer	Ouvrir

Communication GTC

En cas de connexion à une batterie au lithium, il est demandé d'acheter un câble de communication spécial. Pour la communication et l'installation détaillées du BMS, veuillez consulter l'Annexe B – Installation de la communication BMS.

OPÉRATION

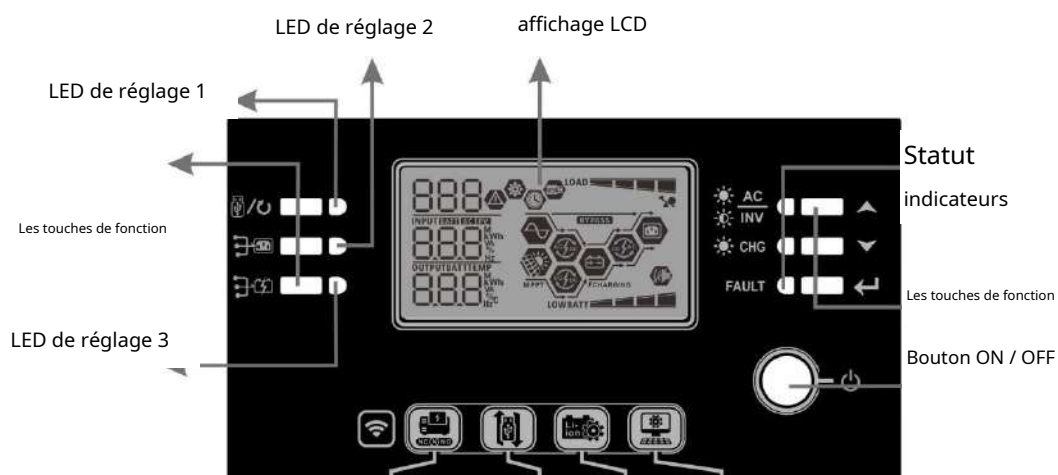
Marche / arrêt



Une fois l'appareil correctement installé et les piles bien connectées, appuyez simplement sur l'interrupteur marche/arrêt pour allumer l'appareil.

Panneau de commande et d'affichage

Le panneau de commande et d'affichage, illustré dans le tableau ci-dessous, se trouve sur le panneau avant de l'onduleur. Il comprend trois indicateurs, quatre touches de fonction et un écran LCD, indiquant l'état de fonctionnement et les informations sur la puissance d'entrée/sortie.



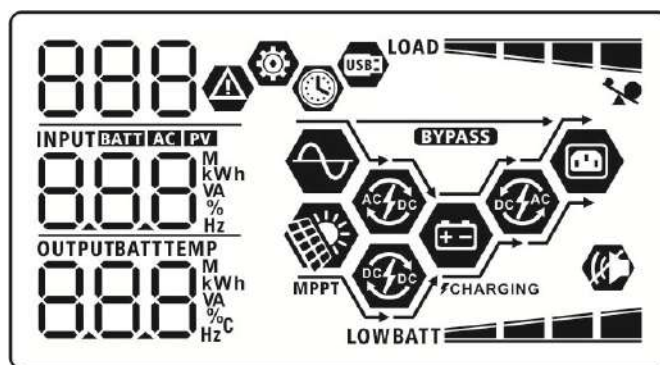
Indicateurs LED

Indicateur LED			messages
Réglage LED1	Vert	Solide activé	Sortie alimentée par un utilitaire
Réglage LED2	Vert	Solide activé	Sortie alimentée par PV
Réglage LED3	Vert	Solide activé	Sortie alimentée par batterie
Statut Indicateur		Solide activé	La sortie est disponible en mode bypass
		Clignotant	La sortie est alimentée par batterie ou CA en mode onduleur
		Solide activé	La batterie est complètement chargée
		Clignotant	La batterie est en charge.
	FAULT	Solide activé	Mode défaut
		Clignotant	Mode d'avertissement

Les touches de fonction

Clé de fonction	Description	
	ÉCHAP	Quitter le mode réglage
	Réglage de la fonction USB	Sélectionnez les fonctions USB OTG
	En haut	Vers la dernière sélection
	Vers le bas	Vers la sélection suivante
	Entrer	Pour confirmer la sélection en mode réglage ou entrer en mode réglage

Icônes de l'écran LCD



Icône		Description de la fonction
Informations sur la source d'entrée		
	Indique l'entrée CA.	
	Indique l'entrée PV	
	Indiquez la tension d'entrée, la fréquence d'entrée, la tension PV, le courant du chargeur, la puissance du chargeur, la tension de la batterie.	
Programme de configuration et informations sur les défauts		
	Indique les programmes de réglage.	
	Indique les codes d'avertissement et d'erreur.	
	Avertissement:	 clignotant avec code d'avertissement.
	Faute:	 éclairage avec code défaut
Informations de sortie		
	Indiquez la tension de sortie, la fréquence de sortie, le pourcentage de charge, la charge en VA, la charge en Watt et le courant de décharge.	
Informations sur la batterie		
	Indique le niveau de la batterie de 0 à 24 %, 25 à 49 %, 50 à 74 % et 75 à 100 % en mode batterie et l'état de charge en mode ligne.	
En mode AC, il présentera l'état de charge de la batterie.		
Statut	Voltage de batterie	Affichage LCD
Constante Mode actuel / Constante Mode tension	<2V/cellule	4 barres clignoteront à tour de rôle.
	2 ~ 2,083 V/cellule	La barre inférieure sera allumée et les trois autres barres clignoteront à tour de rôle.
	2,083 ~ 2,167 V/cellule	Les deux barres du bas seront allumées et les deux autres barres clignoteront à tour de rôle.
	> 2,167 V/élément	Les trois barres inférieures seront allumées et la barre supérieure clignotera.
Mode flottant. Les batteries sont complètement chargées.		4 barres seront allumées.

En mode batterie, il présentera la capacité de la batterie.

Pourcentage de charge	Voltage de batterie	Affichage LCD
Charge >50 %	< 1,85 V/cellule	LOWBATT 
	1,85 V/cellule ~ 1,933 V/cellule	BATT 
	1,933 V/cellule ~ 2,017 V/cellule	BATT 
	> 2,017 V/cellule	BATT 
Charge < 50 %	< 1,892 V/cellule	LOWBATT 
	1,892 V/cellule ~ 1,975 V/cellule	BATT 
	1,975 V/cellule ~ 2,058 V/cellule	BATT 
	> 2,058 V/cellule	BATT 

Informations sur le chargement

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

Informations sur le fonctionnement du mode

	Indique que l'unité est connectée au secteur.
	Indique que l'unité est connectée au panneau PV.
BYPASS	Indique que la charge est alimentée par le secteur.
	Indique que le circuit du chargeur secteur fonctionne.
	Indique que le circuit du chargeur solaire fonctionne.
	Indique que le circuit de l'onduleur DC/AC fonctionne.
	Indique que l'alarme de l'unité est désactivée.
	Indique que le disque USB est connecté.
	Indique le réglage de la minuterie ou l'affichage de l'heure

Réglage de l'écran LCD

Après avoir appuyé et maintenu «  » pendant 3 secondes, l'appareil entrera en mode de réglage. Presse "  " ou "  " bouton pour sélectionner les programmes de réglage. Et puis, appuyez sur «  bouton » pour confirmer la sélection ou «  bouton " pour sortie.

Programmes de configuration :

Programme m	Description	Option sélectionnable	
00	Quitter le mode réglage	S'échapper  	
01	Priorité de la source de sortie : pour configurer la priorité de la source d'alimentation de charge	USB : Utilitaire en premier (par défaut)  	Le service public fournira de l'énergie aux charges en priorité. Si l'énergie du service public n'est pas disponible, l'énergie solaire et la batterie alimentent les charges.
		SUB : Le solaire d'abord  	L'énergie solaire alimente les charges en priorité. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie du service public alimentera les charges en même temps. La batterie alimente les charges uniquement lorsque l'énergie solaire et les services publics ne suffisent pas.
		Priorité SBU  	L'énergie solaire alimente les charges en priorité. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie de la batterie alimentera simultanément les charges. Le service public alimente les charges uniquement lorsque la tension de la batterie chute à un niveau bas. la tension d'avertissement ou le point de réglage dans le programme 12 ou solaire et batterie ne sont pas suffisants.

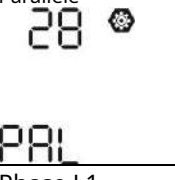
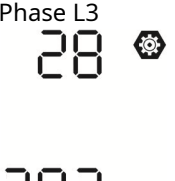
02	Courant de charge maximum : pour configurer le courant de charge total pour les chargeurs solaires et utilitaires. (Courant de charge max. = courant de charge secteur + courant de charge solaire)	60A (par défaut) 02  60 ^A	La plage de réglage du modèle 3KW est de 10A à 120A et l'incrément de chaque clic est de 10A. La plage de réglage du modèle 5KW est de 10A à 140A et l'incrément de chaque clic est de 10A.
05	Type de batterie	AGA (par défaut) 05  AGn	Inondé 05  FLd
		Défini par l'utilisateur 05  USE	Si « Défini par l'utilisateur » est sélectionné, la tension de charge de la batterie et la faible tension de coupure CC peuvent être configurées dans les programmes 26, 27 et 29.
		Batterie Pylôntech 05  PYL	Si cette option est sélectionnée, les programmes 02, 26, 27 et 29 seront automatiquement configurés. Pas besoin de réglage supplémentaire.
		Batterie WECO (uniquement pour le modèle 48V) 05  WEC	Si sélectionnés, les programmes de 02, 12, 26, 27 et 29 seront configuration automatique par fournisseur de batterie recommandée. Pas besoin de réglage supplémentaire.
		Batterie Soltaro (uniquement pour le modèle 48V) 05  SOL	Si cette option est sélectionnée, les programmes 02, 26, 27 et 29 seront automatiquement configurés. Pas besoin de réglage supplémentaire.
		Batterie compatible avec le protocole LiB 05  LiB	Sélectionnez « LiB » si vous utilisez une batterie au lithium compatible avec le protocole Lib. Si sélectionnés, les programmes 02, 26, 27 et 29 seront automatiquement configurés. Pas besoin de réglage supplémentaire.

5	Type de batterie	3 rd batterie au lithium de fête 05 LIC	Si cette option est sélectionnée, les programmes 02, 26, 27 et 29 seront automatiquement configurés. Pas besoin de réglage supplémentaire. Veuillez contacter le fournisseur de batterie pour connaître la procédure d'installation.
06	Redémarrage automatique en cas de surcharge	Désactivation du redémarrage (par défaut) 06 LId	Redémarrage activé 06 LIE
07	Redémarrage automatique en cas de surchauffe	Désactivation du redémarrage (par défaut) 07 LId	Redémarrage activé 07 LIE
09	Fréquence de sortie	50 Hz (par défaut) 09 50 _{Hz}	60Hz 09 60 _{Hz}
dix	Logique de fonctionnement	Automatiquement (par défaut) 10 AUT	S'il est sélectionné et que l'utilitaire est disponible, l'onduleur fonctionnera en mode ligne. Une fois que la fréquence du service public est instable, l'onduleur fonctionnera en mode bypass si la fonction bypass n'est pas interdite dans le programme 23.
		Mode en ligne 10 ONL	S'il est sélectionné, l'onduleur fonctionnera en mode ligne lorsque le service public est disponible.
		Mode écologique 10 ECO	Si sélectionné et que le contournement n'est pas interdit dans le programme 23, l'onduleur fonctionnera en mode ECO lorsque le service public est disponible.
11	Courant de charge maximal du secteur Remarque : Si la valeur de réglage du programme 02 est inférieure à celle du programme 11, l'onduleur appliquera la charge.	2A 11 2 ^A	10A 11 10 ^A

	courant du programme 02 pour chargeur utilitaire.	20A  20 ^A	30A (par défaut)  30 ^A
		40A  40 ^A	50A  50 ^A
		60A  60 ^A	
12	Régler le point de tension sur la source de service lors de la sélection de « SBU » (SBU priorité) ou « SUB » (Solar first) dans le programme 01	Réglage par défaut 3KW : 23,0 V  	Réglage par défaut de 5 KW : 46,0 V  
		La plage de réglage du modèle 3KW est de 22,0 V à 28,5 V et l'incrément de chaque clic est de 0,5 V. La plage de réglage du modèle 5KW est de 44,0 V à 57,0 V et l'incrément de chaque clic est de 1,0 V.	
13	Remettre le point de tension en mode batterie lors de la sélection de « SBU » (SBU priorité) ou « SUB » (Solar first) dans le programme 01	Modèle 3KW : La plage de réglage est de 24,0 V à 32,0 V et l'incrément de chaque clic est de 0,5 V. Batterie complètement chargée  	27,0 V (par défaut)  
13	Remettre le point de tension en mode batterie lors de la sélection de « SBU » (SBU priorité) ou « SUB » (Solar first) dans le programme 01	Modèle 5KW : La plage de réglage est de 48,0 V à 64,0 V et l'incrément de chaque clic est de 1,0 V. Batterie complètement chargée  	54,0 V (par défaut)  

16	Priorité à l'énergie solaire : Pour configurer la priorité de l'énergie solaire pour la batterie et la charge	SbL : L'énergie solaire pour les batteries d'abord UCB : Autoriser l'utilitaire à charger la batterie (par défaut) 	L'énergie solaire charge d'abord la batterie et permet au service public de charger la batterie.
		SbL : L'énergie solaire pour les batteries d'abord UdC : Interdire à l'utilitaire de charger la batterie 	L'énergie solaire charge d'abord la batterie et interdit au service public de charger la batterie.
		SLb : l'énergie solaire pour la charge en premier UCb : Autoriser l'utilitaire à charger la batterie 	L'énergie solaire alimente d'abord la charge et permet également au service public de charger la batterie.
		SLb : l'énergie solaire pour la charge en premier UdC : Interdire à l'utilitaire de charger la batterie 	L'énergie solaire alimente d'abord la charge et empêche le service public de charger la batterie.
18	Contrôle d'alarme	Alarme activée (par défaut) 	Alarme désactivée 
19	Retour automatique à l'écran d'affichage par défaut	Revenir à l'écran d'affichage par défaut (par défaut) 	S'il est sélectionné, quelle que soit la façon dont les utilisateurs changent d'écran d'affichage, il reviendra automatiquement à l'écran d'affichage par défaut (tension d'entrée/tension de sortie) après qu'aucun bouton n'est enfoncé pendant 1 minute.

		Rester au dernier écran 19  LEP	Si cette option est sélectionnée, l'écran d'affichage restera au dernier écran que l'utilisateur change finalement.
20	Contrôle du rétroéclairage	Rétroéclairage activé (par défaut) 20  LON	Rétroéclairage éteint 20  LOF
22	Bips lorsque la source principale est interrompue	Alarme activée (par défaut) 22  RON	Alarme désactivée 22  ROF
23	Fonction de contournement :	Contournement interdit 23  bYF	S'il est sélectionné, l'onduleur ne fonctionnera pas en modes bypass/ECO.
23	Fonction de contournement :	Désactiver le contournement 23  bYd	S'il est sélectionné et que le bouton d'alimentation est enfoncé, l'onduleur peut fonctionner en mode bypass/ECO uniquement si le service public est disponible.
		Activation du contournement (par défaut) 23  bYE	S'il est sélectionné et que le bouton d'alimentation soit enfoncé ou non, l'onduleur peut fonctionner en mode bypass si l'utilitaire est disponible.
25	Enregistrer le code d'erreur	Activation de l'enregistrement 25  FEN	Désactivation de l'enregistrement (par défaut) 25  FdS
26	Tension de charge en vrac (tension CV)	Réglage par défaut 3KW : 28,2 V 26  <u>CU</u> BATT 28.2 ^v	Réglage par défaut 5KW : 56,4 V 26  <u>CU</u> BATT 56.4 ^v

		Si l'auto-définition est sélectionnée dans le programme 5, ce programme peut être configuré. La plage de réglage va de 24,0 V à 32,0 V pour le modèle 3 kW et de 48,0 V à 64,0 V pour le modèle 5 kW. L'incrément de chaque clic est de 0,1 V.	
27	Tension de charge flottante	Réglage par défaut 3KW : 27,0 V 	Réglage par défaut de 5 KW : 54,0 V 
		Si l'auto-définition est sélectionnée dans le programme 5, ce programme peut être configuré. La plage de réglage va de 24,0 V à 32,0 V pour le modèle 3 kW et de 48,0 V à 64,0 V pour le modèle 5 kW. L'incrément de chaque clic est de 0,1 V.	
28	Mode de sortie CA * Ce paramètre ne peut être configuré que lorsque l'onduleur est en mode veille. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est en état « OFF ».	Célibataire 	Lorsque l'unité fonctionne seule, veuillez sélectionner « SIG » dans le programme 28.
		Parallèle 	Lorsque les unités sont utilisées en parallèle pour une application monophasée, veuillez sélectionner « PAL » dans le programme 28. Veuillez vous référer à 5-1 pour des informations détaillées.
		Phase L1 	Lorsque les unités fonctionnent en application triphasée, veuillez choisir « 3PX » pour définir chaque onduleur. Il est nécessaire d'avoir au moins 3 onduleurs ou au maximum 9 onduleurs pour prendre en charge les équipements triphasés. Il est nécessaire d'avoir au moins un onduleur dans chaque phase ou jusqu'à quatre onduleurs dans une phase. Veuillez vous référer à 5-2 pour des informations détaillées. Veuillez sélectionner « 3P1 » dans le programme 28 pour les onduleurs connectés à la phase L1, « 3P2 » dans le programme 28 pour les onduleurs connectés à la phase L2 et « 3P3 » dans le programme 28 pour les onduleurs connectés à la phase L3. Assurez-vous de connecter le câble de courant partagé aux unités qui sont sur la même phase. Ne connectez PAS le câble de courant partagé entre les unités sur différentes phases.
		Phase L2 	
		Phase L3 	
29	Faible tension de coupure CC : - Si l'alimentation par batterie est la seule source d'alimentation disponible, l'onduleur s'éteindra. - Si l'énergie PV et la puissance de la batterie est	Réglage par défaut 3KW : 21,0 V 	Réglage par défaut de 5 KW : 42,0 V 

	disponible, l'onduleur chargera la batterie sans Sortie CA. - Si l'énergie photovoltaïque, l'alimentation de la batterie et le service public sont tous disponibles, l'onduleur passera en mode ligne et fournira une sortie. puissance aux charges.	Si l'auto-définition est sélectionnée dans le programme 5, ce programme peut être configuré. La plage de réglage va de 20,0 V à 27,0 V pour le modèle 3 kW et de 40,0 V à 54,0 V pour le modèle 5 kW. L'incrément de chaque clic est de 0,1 V. Une faible tension de coupure CC sera fixée à la valeur de réglage, quel que soit le pourcentage de charge connecté.	
32	Temps de charge en bloc	temps de chargement automatique (défaut) 32  AUT	5min 32  5
Si « Défini par l'utilisateur » est sélectionné dans le programme 05, ce programme peut être configuré. La plage de réglage est de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 minutes. Sinon, gardez le temps de charge automatique.			
33	Égalisation de la batterie	Activation de l'égalisation de la batterie 33  EE0	Désactivation de l'égalisation de la batterie (par défaut) 33  Ed5
Si « Inondé » ou « Défini par l'utilisateur » est sélectionné dans le programme 05, ce programme peut être configuré.			
34	Tension d'égalisation de la batterie	Réglage par défaut 3KW : 29,2 V 34  EV BATT 29.2V	Réglage par défaut 5KW : 58,4 V 34  EV BATT 58.4V
La plage de réglage va de 24,0 V à 32,0 V pour le modèle 3 kW et de 48,0 V à 64,0 V pour le modèle 5 kW. L'incrément de chaque clic est de 0,1 V.			
35	Temps d'égalisation de la batterie	60 minutes (par défaut) 35  60	La plage de réglage est de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 minutes.
36	Délai d'expiration de la batterie	120 minutes (par défaut) 36  120	La plage de réglage est de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 min.

37	Intervalle d'égalisation	30 jours (par défaut) 37 30d	La plage de réglage est de 0 à 90 jours. L'incrément de chaque clic est de 1 jour
39	Égalisation activée immédiatement	Désactiver (par défaut) 39 AdS	Activer 39 AEN
Si la fonction d'égalisation est activée dans le programme 33, ce programme peut être configuré. Si « Activer » est sélectionné dans ce programme, cela activera immédiatement l'égalisation de la batterie et la page principale de l'écran LCD s'affichera. « Si « Désactiver » est sélectionné, la fonction d'égalisation sera annulée jusqu'à ce que le prochain temps d'égalisation activé arrive en fonction du programme 37. paramètre. En ce moment, " E9 " ne sera pas affiché sur la page principale de l'écran LCD.			
40	Réinitialisez toutes les données stockées pour l'énergie générée par PV et énergie de charge de sortie	Pas de réinitialisation (par défaut) 40 nrt	Réinitialiser 40 rst
93	Effacer tout le journal de données	Pas de réinitialisation (par défaut) 93 nrt	Réinitialiser 93 rst
94	Intervalle d'enregistrement du journal de données * Le numéro maximum du journal de données est 1440. S'il est supérieur à 1440, le premier journal sera réécrit.	3 minutes 94 3	5 minutes 94 5
		10 minutes (par défaut) 94 10	20 minutes 94 20
		30 minutes 94 30	60 minutes 94 60

95	Mise à l'heure – Minutes		Pour le réglage des minutes, la plage est de 00 à 59.
96	Mise à l'heure – Heure		Pour le réglage des heures, la plage est de 00 à 23.
97	Mise à l'heure – Jour		Pour le réglage du jour, la plage est de 00 à 31.
98	Réglage de l'heure – Mois		Pour le réglage du mois, la plage est de 01 à 12.
99	Mise à l'heure – Année		Pour le réglage de l'année, la plage va de 17 à 99.

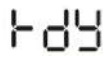
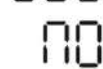
Réglage de la fonction USB

Veuillez insérer le disque USB dans le port USB (). Appuyez et maintenez " / " Bouton " pendant 3 secondes pour accéder à la fonction USB mode de réglage. Ces fonctions incluent la mise à niveau du micrologiciel de l'onduleur, l'exportation du journal de données et la réécriture des paramètres internes à partir du disque USB.

Procédure	Écran LCD
Étape 1: Appuyez et maintenez " / " pendant 3 secondes pour accéder au mode de réglage de la fonction USB.	
Étape 2: Pressez " / », « » ou " » pour accéder aux programmes de réglage sélectionnables.	

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

Programme#	Procédure d'opération	Écran LCD
/ : Mise à niveau micrologiciel	Cette fonction permet de mettre à niveau le micrologiciel de l'onduleur. Si une mise à niveau du micrologiciel est nécessaire, veuillez vérifier auprès de votre revendeur ou installateur pour obtenir des instructions détaillées.	

 Récrire interne paramètres	Cette fonction permet d'effacer tous les réglages de paramètres (fichier TEXT) avec les réglages du disque USB On-The-Go d'une configuration précédente ou de dupliquer les réglages de l'onduleur. Veuillez vérifier auprès de votre revendeur ou installateur pour obtenir des instructions détaillées.	
 Exporter des données enregistrer	Presse "" pour exporter le journal des données de l'onduleur vers un disque USB. Si la fonction sélectionnée est prête, l'écran LCD affichera «  ». Appuyez sur le bouton «  » pour confirmez à nouveau la sélection.	 
	- Presse "" pour sélectionner "Oui", la LED 1 clignotera une fois par seconde pendant le processus. Il affichera uniquement  et toutes les LED seront allumées une fois cette action terminée. Ensuite, appuyez sur « écran  / bouton " pour revenir à principal ». - Ou appuyez sur « " pour sélectionner " Non " pour revenir à l'écran principal.	 

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

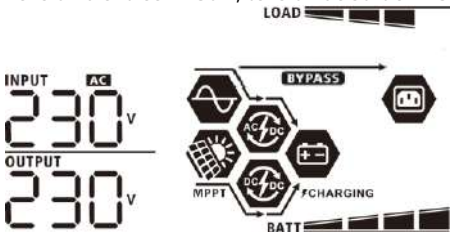
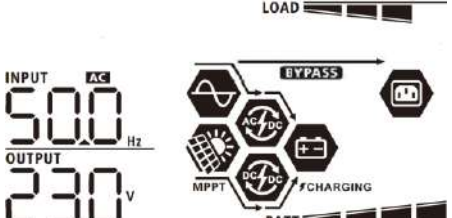
Message d'erreur pour les fonctions USB On-the-Go :

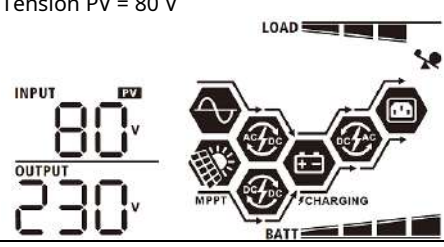
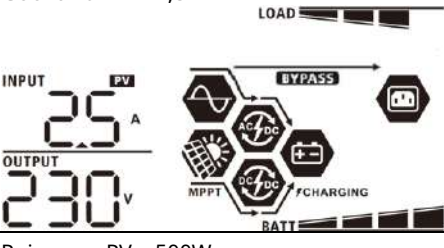
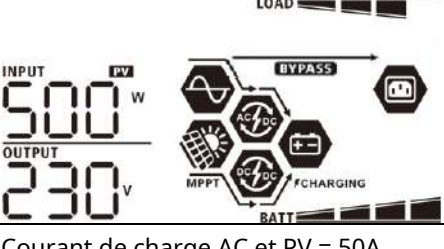
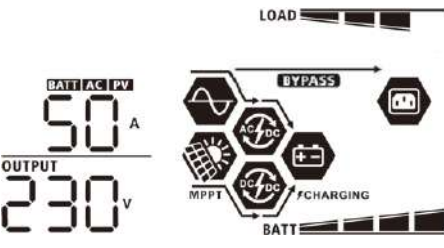
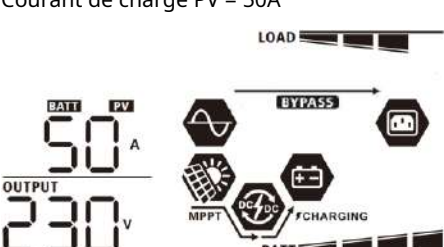
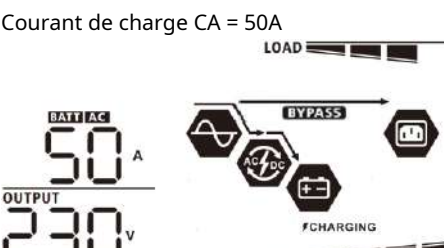
Code d'erreur	messages
	Aucun disque USB n'est détecté.
	Le disque USB est protégé contre la copie.
	Document à l'intérieur du disque USB avec un format incorrect.

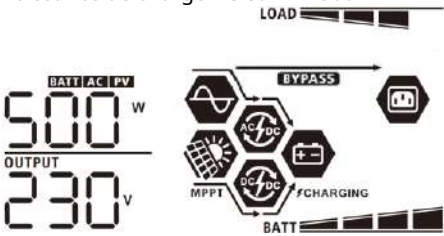
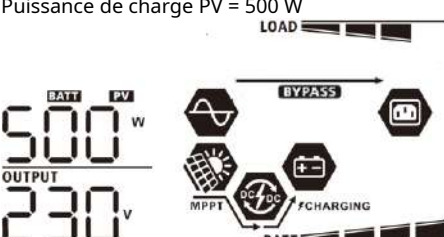
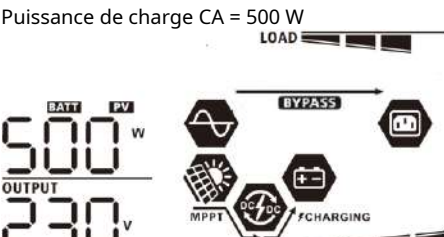
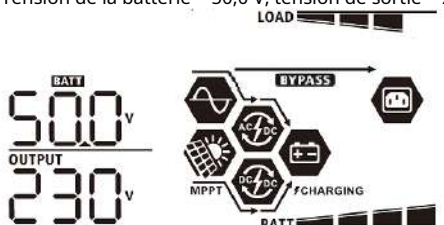
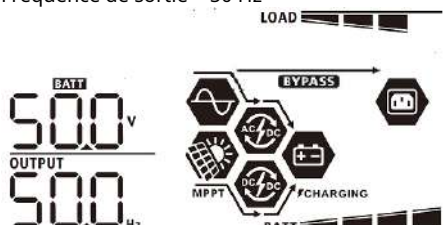
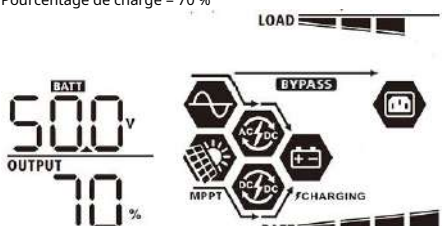
Si une erreur se produit, le code d'erreur n'affichera que 5 secondes. Après 5 secondes, il reviendra automatiquement à l'écran d'affichage.

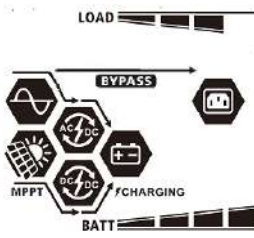
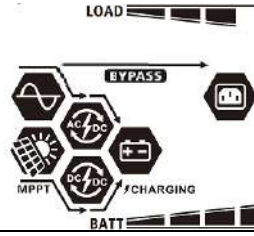
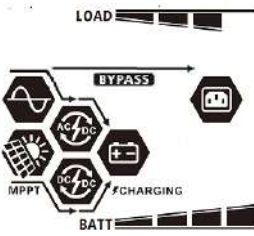
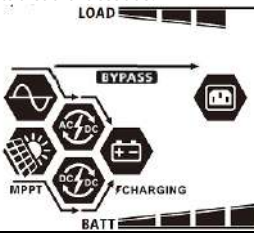
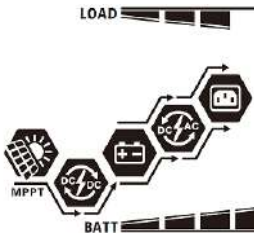
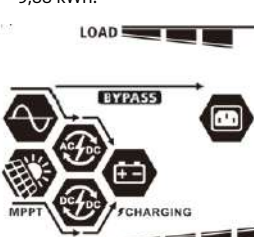
Paramètres d'affichage

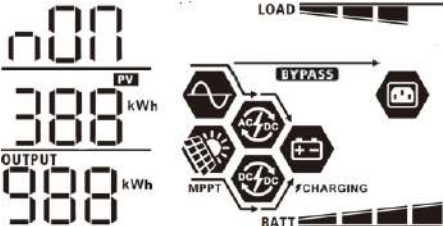
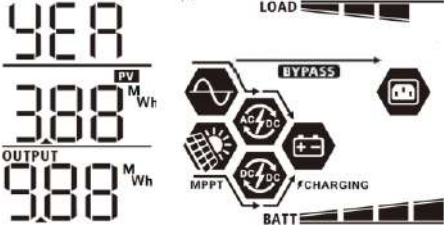
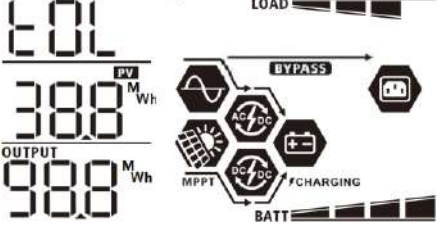
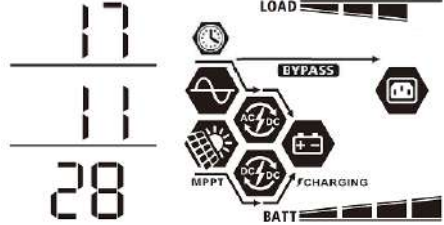
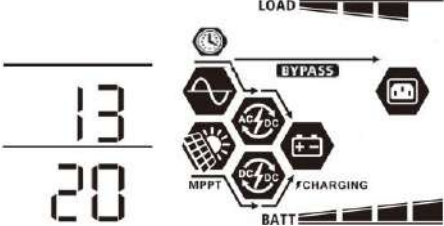
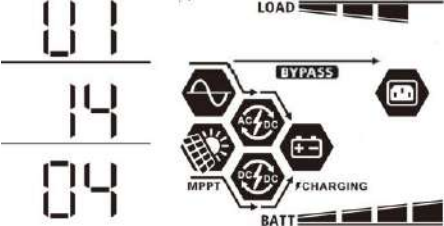
Les informations de l'écran LCD changeront tour à tour en appuyant sur le bouton « UP » ou « DOWN ». Les informations sélectives seront commutées selon les ordres suivants :

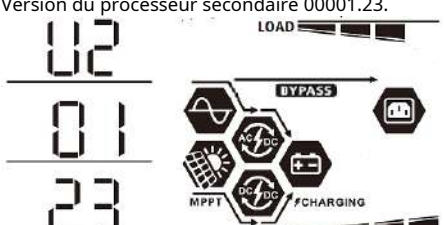
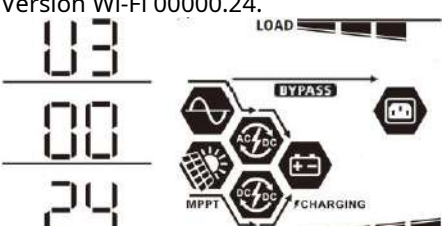
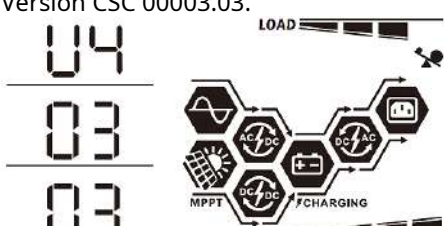
Informations sélectionnables	affichage LCD
Tension d'entrée/tension de sortie (écran d'affichage par défaut)	Tension d'entrée = 230 V, tension de sortie = 230 V 
Fréquence d'entrée	Fréquence d'entrée = 50 Hz 

tension photovoltaïque	Tension PV = 80 V 
Courant photovoltaïque	Courant PV = 2,5A 
Puissance photovoltaïque	Puissance PV = 500W 
Courant de charge	Courant de charge AC et PV = 50A  Courant de charge PV = 50A  Courant de charge CA = 50A 

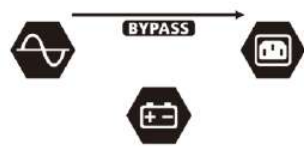
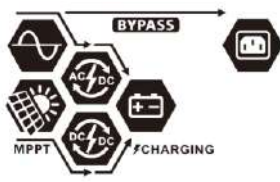
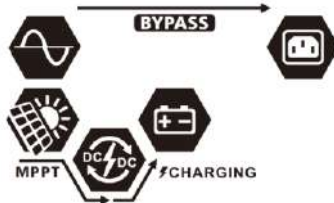
Puissance de charge	Puissance de charge AC et PV = 500 W  Puissance de charge PV = 500 W  Puissance de charge CA = 500 W 
Tension de la batterie et tension de sortie	Tension de la batterie = 50,0 V, tension de sortie = 230 V 
Fréquence de sortie	Fréquence de sortie = 50 Hz 
Pourcentage de charge	Pourcentage de charge = 70 % 

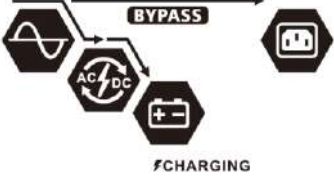
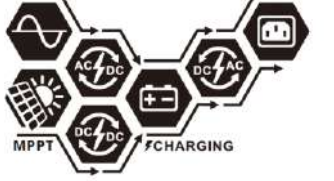
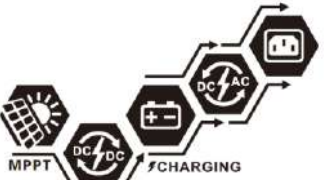
Charge en VA	Lorsque la charge connectée est inférieure à 1 kVA, la charge en VA présentera xxxVA comme dans le tableau ci-dessous.  Lorsque la charge est supérieure à 1 kVA ($\geq 1 \text{ kVA}$), la charge en VA présentera x.xxVA comme dans le tableau ci-dessous. 
Charge en Watt	Lorsque la charge est inférieure à 1 kW, la charge en W présentera xxxW comme dans le tableau ci-dessous.  Lorsque la charge est supérieure à 1 kW ($\geq 1 \text{ kW}$), la charge en W présentera x.xkW comme dans le tableau ci-dessous. 
Tension de la batterie/courant de décharge CC	Tension de la batterie = 50,0 V, courant de décharge = 50 A 
Énergie photovoltaïque générée aujourd'hui et énergie de sortie de charge aujourd'hui	Énergie photovoltaïque générée aujourd'hui = 3,88 kWh, énergie de sortie de charge aujourd'hui = 9,88 kWh. 

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

Vérification de la version du processeur secondaire.	Version du processeur secondaire 00001.23.  The LCD display shows three lines of text: 'U2', '01', and '23'. To the right of the display is a power system diagram. It includes a 'LOAD' indicator with a bar graph, a 'BYPASS' label with an arrow, a 'MPPT' (Maximum Power Point Tracking) icon, a 'DC/DC' converter icon, a 'FCHARGING' (Fast Charging) icon, and a 'BATT' (Battery) icon. The diagram shows the flow of power from the MPPT and BATT through the DC/DC converter to the FCHARGING and BYPASS components, which then connect to the LOAD.
Vérification de la version Wi-Fi.	Version Wi-Fi 00000.24.  The LCD display shows three lines of text: 'U3', '00', and '24'. To the right of the display is a power system diagram. It includes a 'LOAD' indicator with a bar graph, a 'BYPASS' label with an arrow, a 'MPPT' (Maximum Power Point Tracking) icon, a 'DC/DC' converter icon, a 'FCHARGING' (Fast Charging) icon, and a 'BATT' (Battery) icon. The diagram shows the flow of power from the MPPT and BATT through the DC/DC converter to the FCHARGING and BYPASS components, which then connect to the LOAD.
Vérification de la version SCC	Version CSC 00003.03.  The LCD display shows three lines of text: 'U4', '03', and '03'. To the right of the display is a power system diagram. It includes a 'LOAD' indicator with a bar graph, a 'BYPASS' label with an arrow, a 'MPPT' (Maximum Power Point Tracking) icon, a 'DC/DC' converter icon, a 'FCHARGING' (Fast Charging) icon, and a 'BATT' (Battery) icon. The diagram shows the flow of power from the MPPT and BATT through the DC/DC converter to the FCHARGING and BYPASS components, which then connect to the LOAD.

Description du mode de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Description	affichage LCD
Mode veille Note: * Mode veille : l'onduleur n'est pas encore allumé mais à ce moment, l'onduleur peut charger la batterie sans sortie CA.	Aucune sortie n'est fournie par l'unité mais elle peut quand même charger les batteries.	Recharge par service public et énergie photovoltaïque. 
		Chargement par service public. 
		Recharge par énergie PV. 
		Pas de recharge. 
Mode défaut Note: * Mode défaut : les erreurs sont causées par une erreur de circuit interne ou par des raisons externes telles qu'une surchauffe, un court-circuit de sortie, etc.	L'utilitaire peut contourner.	Pas de charge ni de contournement 
		Pas de recharge 
Mode contournement/ÉCO	L'unité fournira la puissance de sortie du service public. L'énergie photovoltaïque et les services publics peuvent charger les batteries.	Recharge par service public et énergie photovoltaïque. 
		Recharge par PV 

Mode contournement/ÉCO	L'unité fournira la puissance de sortie du service public. L'énergie photovoltaïque et les services publics peuvent charger les batteries.	Recharge par service public  Pas de recharge 
Mode ligne	L'unité fournira la puissance de sortie du secteur. Il chargera également la batterie en mode ligne.	Recharge par service public et énergie photovoltaïque.  Chargement par service public. 
Mode batterie	L'unité fournira une puissance de sortie à partir de la batterie et de l'énergie photovoltaïque.	Alimentation par batterie et énergie photovoltaïque.  L'énergie photovoltaïque alimentera les charges et chargera la batterie en même temps.  Alimentation par batterie uniquement. 

Code de référence de défaut

Code d'erreur	Événement de défaut	Icône allumée
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est éteint.	F01
02	Surchauffe	F02
03	La tension de la batterie est trop élevée	F03
04	La tension de la batterie est trop faible	F04
05	La sortie en court-circuit ou en surchauffe est détectée par les composants internes du convertisseur.	F05
06	La tension de sortie est trop élevée.	F06
07	Temps mort de surcharge	F07
08	La tension du bus est trop élevée	F08
09	Le démarrage progressif du bus a échoué	F09
50	PFC surintensité	F50
51	OP surintensité	F51
52	La tension du bus est trop faible	F52
53	Échec du démarrage progressif de l'onduleur	F53
55	Surtension CC dans la sortie CA	F55
56	La batterie n'est pas connectée	F56
57	Le capteur de courant est en panne	F57
58	La tension de sortie est trop faible	F58

Indicateur d'avertissement

Avertissement Code	Événement d'avertissement	Alarme auditive	Icône clignotante
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est allumé.	Bip trois fois par seconde	01 
02	Surchauffe	Aucun	02 
03	La batterie est surchargée	Bip une fois par seconde	03 
04	Batterie faible	Bip une fois par seconde	04 
07	Surcharge	Bip une fois toutes les 0,5 seconde	07  
dix	Déclassement de la puissance de sortie	Bip deux fois toutes les 3 secondes	10 
32	Communication interrompue	Aucun	32 
E9	Égalisation de la batterie	Aucun	E9 
bP	La batterie n'est pas connectée	Aucun	bP  

Égalisation de la batterie

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

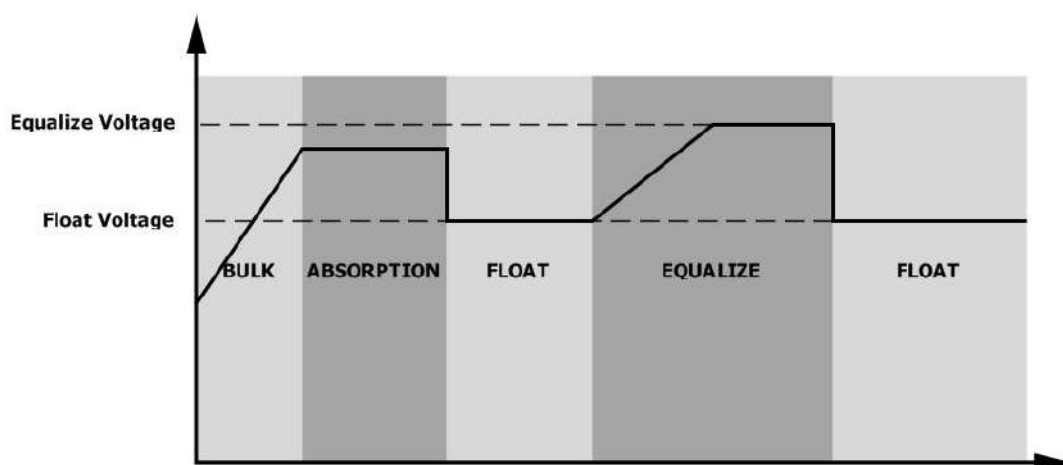
- Comment appliquer la fonction d'égalisation

Vous devez d'abord activer la fonction d'égalisation de la batterie dans le programme de configuration LCD de surveillance 33. Ensuite, vous pouvez appliquer cette fonction dans l'appareil par l'une des méthodes suivantes :

1. Réglage de l'intervalle d'égalisation dans le programme 37.
2. Activez immédiatement l'égalisation dans le programme 39.

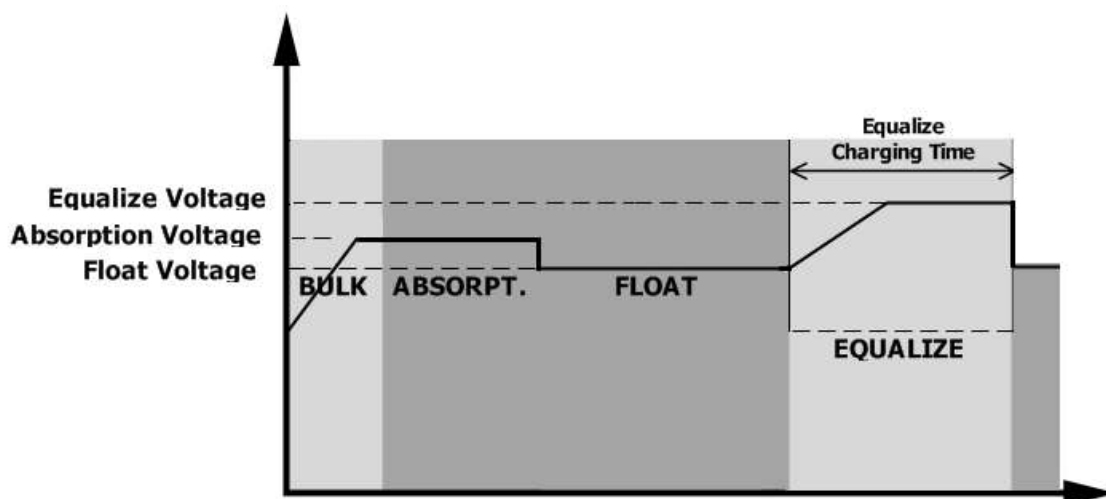
- Quand égaliser

En phase flottante, lorsque l'intervalle d'égalisation de réglage (cycle d'égalisation de la batterie) est atteint ou que l'égalisation est active immédiatement, le contrôleur commence à entrer en phase d'égalisation.

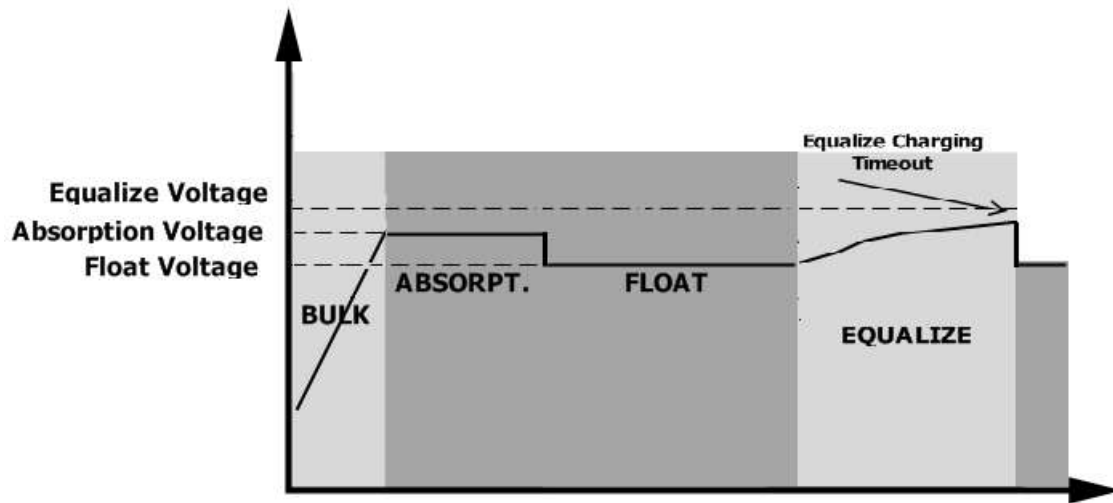


- Égalisez le temps de charge et le délai d'attente

En phase d'égalisation, le contrôleur fournira de l'énergie pour charger la batterie autant que possible jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne la tension d'égalisation de la batterie. Ensuite, une régulation de tension constante est appliquée pour maintenir la tension de la batterie à la tension d'égalisation de la batterie. La batterie restera en phase d'égalisation jusqu'à ce que le réglage du temps d'égalisation de la batterie soit atteint.



Cependant, lors de l'étape d'égalisation, lorsque le temps d'égalisation de la batterie est expiré et que la tension de la batterie n'atteint pas le point de tension d'égalisation de la batterie, le contrôleur de charge prolongera le temps d'égalisation de la batterie jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne la tension d'égalisation de la batterie. Si la tension de la batterie est toujours inférieure à la tension d'égalisation de la batterie lorsque le délai d'attente d'égalisation de la batterie est terminé, le contrôleur de charge arrêtera l'égalisation et reviendra à l'étape flottante.



CARACTÉRISTIQUES

Tableau 1 Spécifications du mode ligne

MODÈLE ONDULEUR	3KW	5KW
Forme d'onde de tension d'entrée	Sinusoïdale	
Tension d'entrée nominale	230 Vca	
Faible perte de tension	110 Vca $\pm$ 7 V	
Tension de retour à faible perte	120 Vca $\pm$ 7 V	
Tension de perte élevée	280 Vca $\pm$ 7 V	
Tension de retour à perte élevée	270 Vca $\pm$ 7 V	
Tension d'entrée CA maximale	300VCA	
Fréquence d'entrée nominale	50 Hz / 60 Hz (détection automatique)	
Faible fréquence de perte	46(56) $\pm$ 1 Hz	
Fréquence de retour à faible perte	46,5(57) $\pm$ 1 Hz	
Fréquence de perte élevée	54(64) $\pm$ 1 Hz	
Fréquence de retour de perte élevée	53(63) $\pm$ 1Hz	
Facteur de puissance	> 0,98	
Protection contre les courts-circuits de sortie	Mode ligne : Disjoncteur Mode batterie : Circuits électroniques	
Efficacité (mode ligne)	93 % (efficacité maximale)	
Temps de transfert	Mode ligne-mode batterie 0 ms Onduleur - Bypass 4 ms	

Tableau 2 Spécifications du mode batterie

MODÈLE ONDULEUR	3KW	5KW
Puissance de sortie nominale	3KVA/3KW	5KVA/5KW
Forme d'onde de tension de sortie	Onde sinusoïdale pure	
Régulation de la tension de sortie	230Vca± 5%	
Fréquence de sortie	50 Hz ou 60 Hz	
Efficacité maximale	90%	
Protection de surcharge	5s@≥150% de charge ; 10s@105%~150% de charge	
Capacité de pointe	2* puissance nominale pendant 5 secondes	
Tension d'entrée CC nominale	24 Vcc	48 Vcc
Plage de fonctionnement	20 Vcc -34 Vcc	40 Vcc -66 Vcc
Tension de démarrage à froid	23 Vcc	46 Vcc
Tension d'avertissement CC faible @ charge < 50% @ charge ≥ 50%	22,5 Vcc 22,0 Vcc	45,0 Vcc 44,0 Vcc
Tension de retour d'avertissement CC faible @ charge < 50% @ charge ≥ 50%	23,5 Vcc 23,0 Vcc	47,0 Vcc 46,0 Vcc
Faible tension de coupure CC @ charge < 50% @ charge ≥ 50%	21,5 Vcc 21,0 Vcc	43,0 Vcc 42,0 Vcc
Tension de récupération CC élevée	32 Vcc	64 Vcc
Tension de coupure CC élevée	34 Vcc	66 Vcc
Consommation d'énergie sans charge	<75W	<75W

Tableau 3 Spécifications du mode de charge

Mode de charge utilitaire			
MODÈLE ONDULEUR		3KW	5KW
Courant de charge		Par défaut : 30A, maximum : 60A	
@ Tension d'entrée nominale			
En gros	Inondé	29,2 Vcc	58,4 Vcc
Mise en charge	Batterie		
Tension	AG / Gel	28,2 Vcc	56,4 Vcc
	Batterie		
Tension de charge flottante		27 Vcc	54 Vcc
Protection contre les surcharges		34 Vcc	66 Vcc
Algorithme de charge		3 étapes	
Courbe de charge			

Mode de charge solaire (type MPPT)		
MODÈLE ONDULEUR	3KW	5KW
Puissance nominale	1500W	4000W
Charge maximale actuel	60A	80A
Efficacité	98,0% maximum.	
Max. Tension de circuit ouvert du générateur photovoltaïque	145 Vcc	
Plage de tension MPPT du générateur photovoltaïque	30 ~ 115 Vcc	60 ~ 115 Vcc
Voltage de batterie Précision	+/-0,3%	
Précision de la tension PV	+/-2V	
Algorithme de charge	3 étapes	
Service commun et recharge solaire		
Courant de charge maximum	120A	140A
Chargement par défaut Actuel	60A	

Tableau 4 Spécifications du mode ECO/Bypass

Mode contournement		
MODÈLE ONDULEUR	3KW	5KW
Forme d'onde de tension d'entrée	Sinusoïdale	
Faible perte de tension	176 Vca $\pm$ 7 V	
Tension de retour à faible perte	186 Vca $\pm$ 7 V	
Tension de perte élevée	280 Vca $\pm$ 7 V	
Tension de retour à perte élevée	270 Vca $\pm$ 7 V	
Fréquence d'entrée nominale	50 Hz / 60 Hz (détection automatique)	
Faible fréquence de perte	46(56) $\pm$ 1 Hz	
Fréquence de retour à faible perte	46,5(57) $\pm$ 1 Hz	
Fréquence de perte élevée	54(64) $\pm$ 1 Hz	
Fréquence de retour de perte élevée	53(63) $\pm$ 1 Hz	

Tableau 5 Spécifications générales

MODÈLE ONDULEUR	3KW	5KW
Type de CCS	MPPT	
Parallèle	OUI	
Communication	RS232 et Wi-Fi	
Certification de sécurité	CE	
Température de fonctionnement Gamme	0°C à 55°C	
Température de stockage	- 15°C~ 60°C	
Humidité	5 % à 95 % d'humidité relative (sans condensation)	
Dimension (P*L*H), mm	140 x 303 x 525	
Poids net / kg	13,0	13.5

DÉPANNAGE

Problème	LCD/LED/sonnerie	Explication / Cause possible	Ce qu'il faut faire
L'unité s'arrête automatiquement au démarrage processus.	LCD/LED et buzzer sera actif pendant 3 secondes, puis terminer.	La tension de la batterie est trop faible (<1,91 V/cellule)	1. Rechargez la batterie. 2. Remplacez la batterie.
Aucune réponse après allumer.	Aucune indication.	1. La tension de la batterie est beaucoup trop faible. (<1,4 V/cellule) 2. La polarité de la batterie est connectée inversée.	1. Vérifiez si les batteries et le câblage sont bien connectés. 2. Rechargez la batterie. 3. Remplacez la batterie.
Le secteur existe mais l'appareil fonctionne mode batterie.	La tension d'entrée est affiché comme 0 sur l'écran LCD et la LED verte clignote.	Le protecteur d'entrée est déclenché	Vérifiez si le disjoncteur CA est déclenché et si le câblage CA est bien connecté.
	La LED verte clignote.	Qualité insuffisante du courant alternatif. (Rive ou Générateur)	1. Vérifiez si les fils CA sont trop fins et/ou trop longs. 2. Vérifiez si le générateur (le cas échéant) fonctionne bien ou si le réglage de la plage de tension d'entrée est correct. (Appareil UPS)
	La LED verte clignote.	Définissez « Solar First » comme priorité de la source de sortie.	Changez d'abord la priorité de la source de sortie sur Utilitaire.
Lorsque l'appareil est allumé, le signal interne le relais est activé et désactivé à plusieurs reprises.	L'écran LCD et les LED clignotent	La batterie est déconnectée.	Vérifiez si les fils de la batterie sont bien connectés.
Le buzzer émet un bip continuellement et la LED rouge est allumée.	Code défaut 07	Erreur de surcharge. L'onduleur est en surcharge de 110 % et le temps est écoulé.	Réduisez la charge connectée en éteignant certains équipement.
	Code défaut 05	Sortie en court-circuit.	Vérifiez si le câblage est bien connecté et supprimez la charge anormale.
	Code défaut 02	La température interne du composant de l'onduleur est supérieure à 100°C.	Vérifiez si le flux d'air de l'appareil est bloqué ou si la température ambiante est trop élevée.
	Code défaut 03	La batterie est surchargée.	Retour au centre de réparation.
		La tension de la batterie est trop élevée.	Vérifiez si les spécifications et la quantité de piles sont conformes exigences.
	Code défaut 01	Panne du ventilateur	Remplacez le ventilateur.
	Code défaut 06/58	Sortie anormale (tension de l'onduleur inférieure à 190 Vca ou supérieure à 260 Vca)	1. Réduisez la charge connectée. 2. Retour au centre de réparation
	Code d'erreur 08/09/53/57	Les composants internes sont tombés en panne.	Retour au centre de réparation.
	Code défaut 50	PFC surintensité ou surtension.	Redémarrez l'appareil. Si l'erreur se reproduit, veuillez retourner au centre de réparation.
	Code défaut 51	OP surintensité ou surtension.	
	Code défaut 52	La tension du bus est trop faible.	
	Code défaut 55	La tension de sortie est déséquilibrée.	
	Code défaut 56	La batterie n'est pas bien connectée ou le fusible est grillé.	Si la batterie est bien connectée, veuillez retourner au centre de réparation.

FONCTION PARALLÈLE

1. Introduction

Cet onduleur peut être utilisé en parallèle pour deux applications.

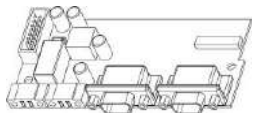
1. Fonctionnement parallèle en monophasé avec jusqu'à 9 unités. La puissance de sortie maximale prise en charge est 45KW/45KVA.

2. Un maximum de 9 unités fonctionnent ensemble pour prendre en charge les équipements triphasés. Sept unités prennent en charge une phase maximum. La puissance de sortie maximale prise en charge est de 45KW/45KVA et une phase peut aller jusqu'à 35KW/35KVA

NOTE: Si cette unité est fournie avec un câble de courant partagé et un câble parallèle, cet onduleur est pris en charge par défaut. fonctionnement parallèle. Vous pouvez sauter la section 3. Sinon, veuillez acheter un kit parallèle et installer cet appareil en suivant instructions du personnel technique professionnel du revendeur local.

2. Contenu du colis

En kit parallèle, vous trouverez les éléments suivants dans le package :



Carte parallèle



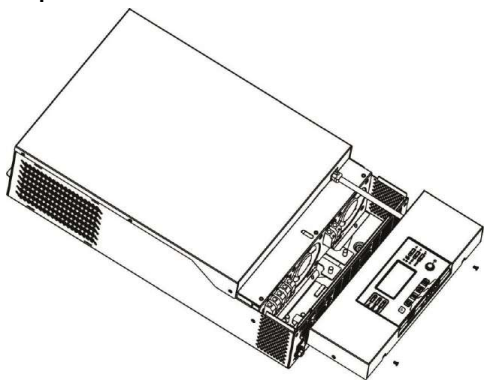
Câble de communication parallèle



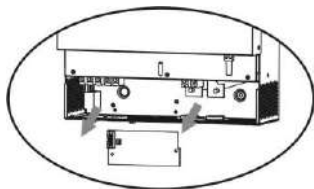
Câble de partage de courant

3. Installation de cartes parallèles

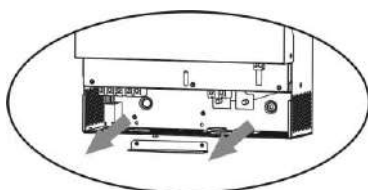
Étape 1: Retirez le boîtier inférieur en dévissant toutes les vis comme indiqué ci-dessous.



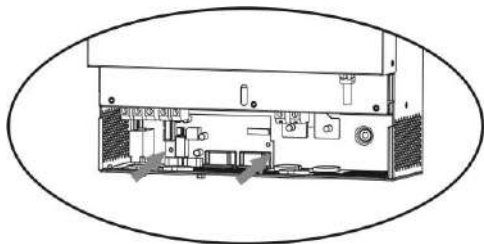
Étape 2: Retirez deux vis comme dans le tableau ci-dessous et retirez les câbles à 2 et 14 broches. Sortez le tableau sous le tableau de communication.



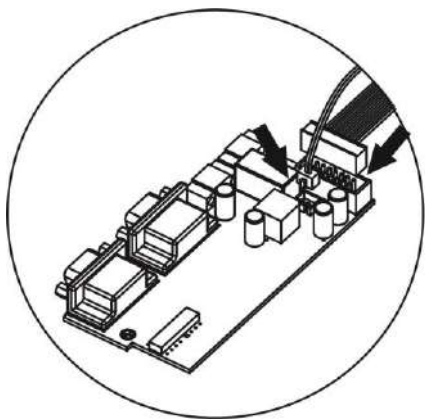
Étape 3: Retirez deux vis comme dans le tableau ci-dessous pour retirer le couvercle de la communication parallèle.



Étape 4: Installez fermement la nouvelle carte parallèle avec 2 vis.



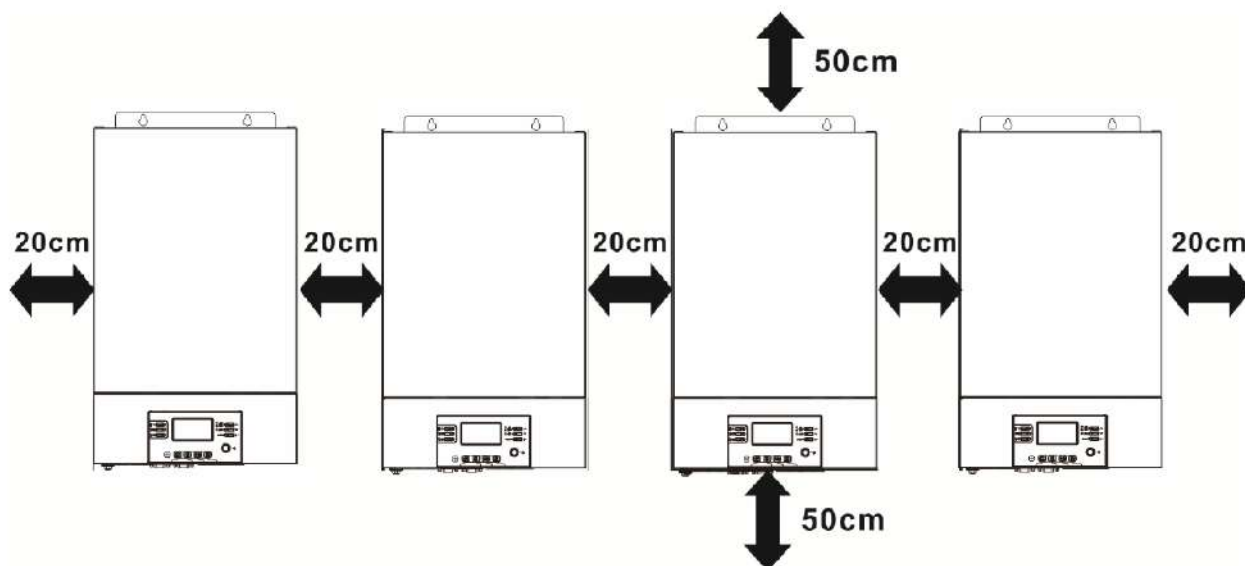
Étape 5 : Reconnectez les broches 2 et 14 broches à la position d'origine sur la carte parallèle, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.



Étape 6 : Remettez le cache-fil sur l'appareil. L'onduleur fournit désormais une fonction de fonctionnement en parallèle.

4. Montage de l'unité

Lors de l'installation de plusieurs unités, veuillez suivre le tableau ci-dessous.



NOTE: Pour une bonne circulation de l'air afin de dissiper la chaleur, laissez un dégagement d'env. 20 cm de côté et env. 50 cm au dessus et en dessous de l'appareil. Assurez-vous d'installer chaque unité au même niveau.

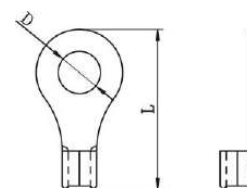
5. Connexion du câblage

La taille du câble de chaque onduleur est indiquée ci-dessous :

Câble de batterie et taille de borne recommandés pour chaque onduleur :

Modèle	Taille de fil	Borne à anneau			Couple valeur
		Câble mm2	Dimensions		
			D (mm)	L (mm)	
3KW	1*1/0AWG	60	6.4	49,7	2~ 3 NM
	2*4AWG	44	6.4	49,7	
5KW	1*1/0AWG	60	6.4	49,7	2~ 3 NM
	2*4AWG	44	6.4	49,7	

Borne à anneau :



AVERTISSEMENT: Assurez-vous que la longueur de tous les câbles de batterie est la même. Sinon, il y aura une différence de tension entre l'onduleur et la batterie, ce qui empêchera les onduleurs parallèles de fonctionner.

Taille de câble d'entrée et de sortie CA recommandée pour chaque onduleur :

Modèle	Numéro AWG.	Couple
3KW	10 AWG	1,2 ~ 1,6 Nm
5KW	8 AWG	1,4 ~ 1,6 Nm

Vous devez connecter les câbles de chaque onduleur ensemble. Prenons par exemple les câbles de batterie : vous devez utiliser un connecteur ou une barre omnibus comme joint pour connecter les câbles de la batterie ensemble, puis se connecter à la batterie Terminal. La taille du câble utilisé entre le joint et la batterie doit être X fois supérieure à la taille du câble dans les tableaux ci-dessus. « X » indique le nombre d'onduleurs connectés en parallèle.

Concernant l'entrée et la sortie AC, veuillez également suivre le même principe.

PRUDENCE!! Veuillez installer le disjoncteur du côté de la batterie et de l'entrée CA. Cela garantira que l'onduleur peut être Déconnecté en toute sécurité pendant la maintenance et entièrement protégé contre les surintensités de la batterie ou de l'entrée CA. Le L'emplacement de montage recommandé des disjoncteurs est indiqué dans les figures 5-1 et 5-2.

Spécifications recommandées du disjoncteur de la batterie pour chaque onduleur :

Modèle	1 unité*
3KW	150A/60VCC
5KW	125A/80VCC

* Si vous souhaitez utiliser un seul disjoncteur côté batterie pour l'ensemble du système, la valeur nominale du disjoncteur doit être X fois le courant de 1 unité. « X » indique le nombre d'onduleurs connectés en parallèle.

Spécification de disjoncteur recommandée pour l'entrée CA :

Modèle	2 unités	3 unités	4 unités	5 unités	6 unités	7 unités	8 unités	9 unités
3KW	80A	120A	160A	200A	240A	280A	320A	360A
5KW	100A	150A	200A	250A	300A	350A	400A	450A

Note 1: En outre, vous pouvez utiliser un disjoncteur 40 A pour 3 kW et 50 A pour 5 kW pour seulement 1 unité et installer un disjoncteur sur son CA. entrée dans chaque onduleur.

Note 2: Concernant le système triphasé, vous pouvez utiliser directement un disjoncteur tétrapolaire et le calibre du disjoncteur doit être compatible avec la limitation du courant de phase à partir de la phase avec des unités maximales

Capacité de batterie recommandée

Numéros parallèles de l'onduleur	2	3	4	5	6	7	8	9
Capacité de la batterie	800AH	1200AH	1600AH	2000AH	2400AH	2800AH	3200AH	3600AH

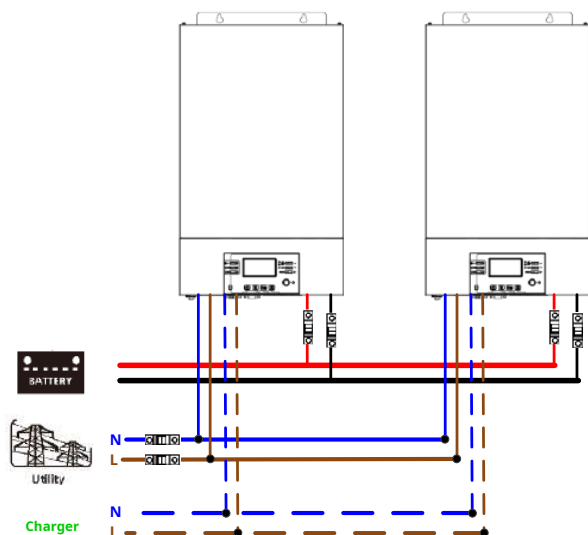
AVERTISSEMENT! Être convertisseurs même parc de batteries. Sinon, les onduleurs seront transférés vers mode défaut.

5-1. Parallèle O

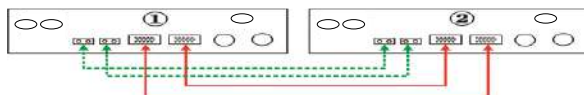
Célibataire

Deux onduleurs en

Connexion électrique

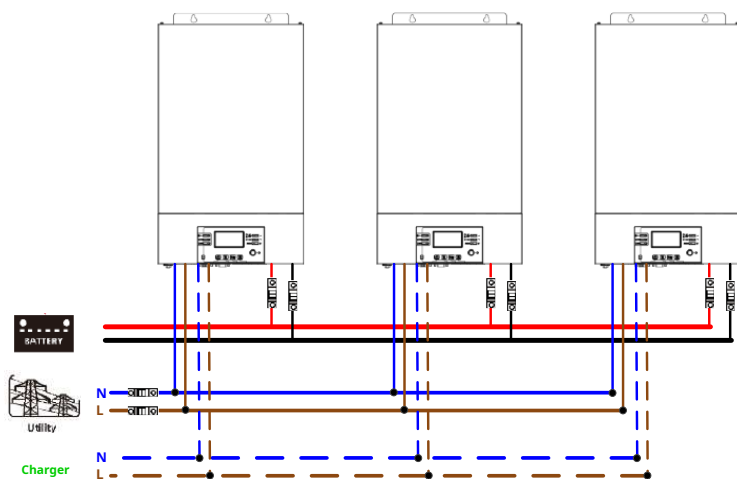


Connexion de communication

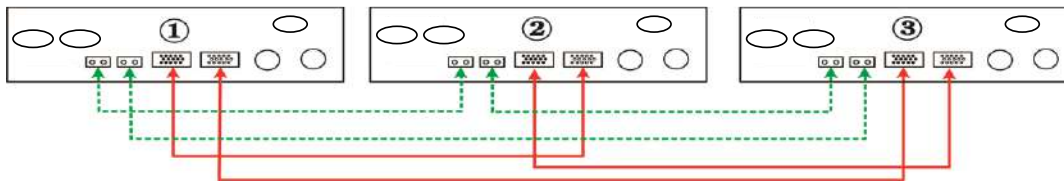


Trois onduleurs

Connexion d'alimentation

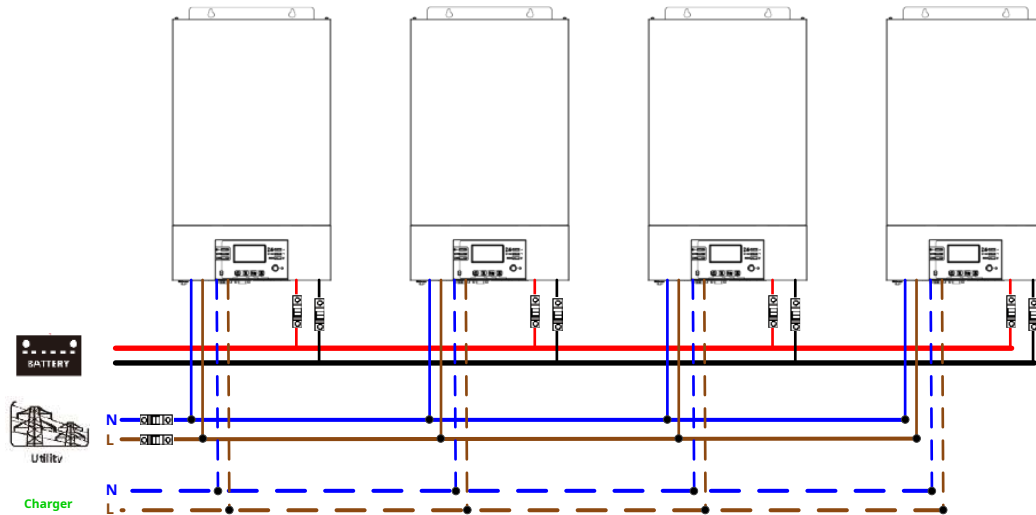


Connexion de communication

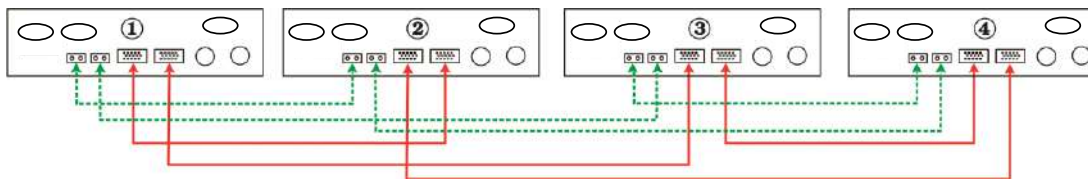


Quatre onduleurs je

Connexion d'alimentation

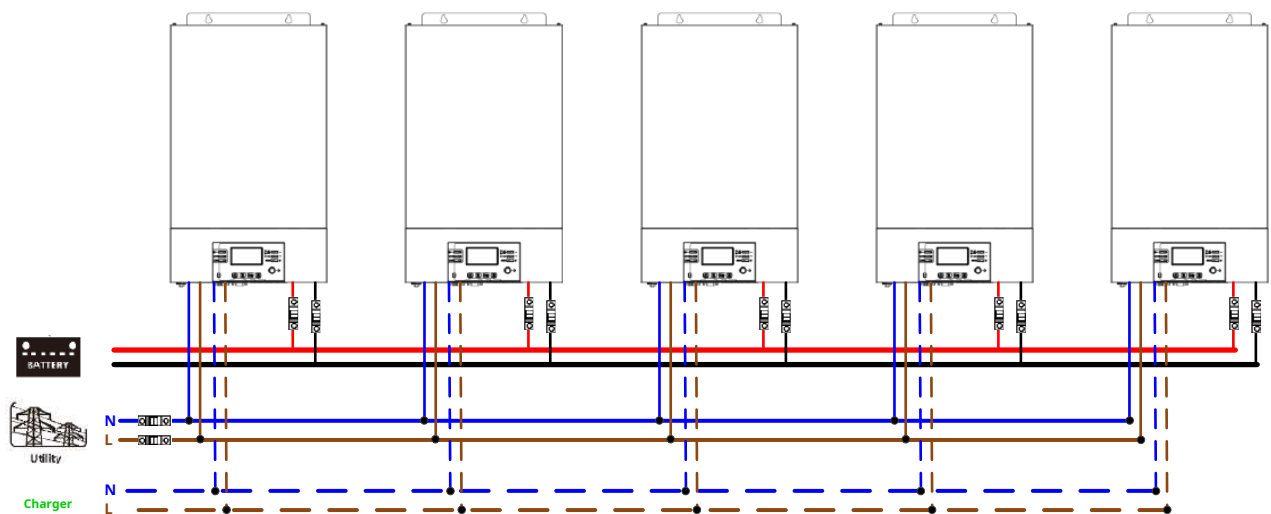


Connexion de communication

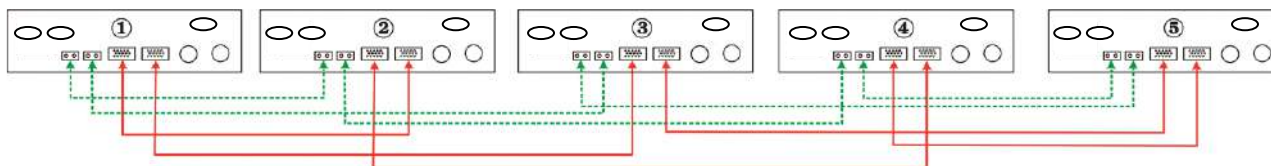


Cinq onduleurs en

Connexion d'alimentation

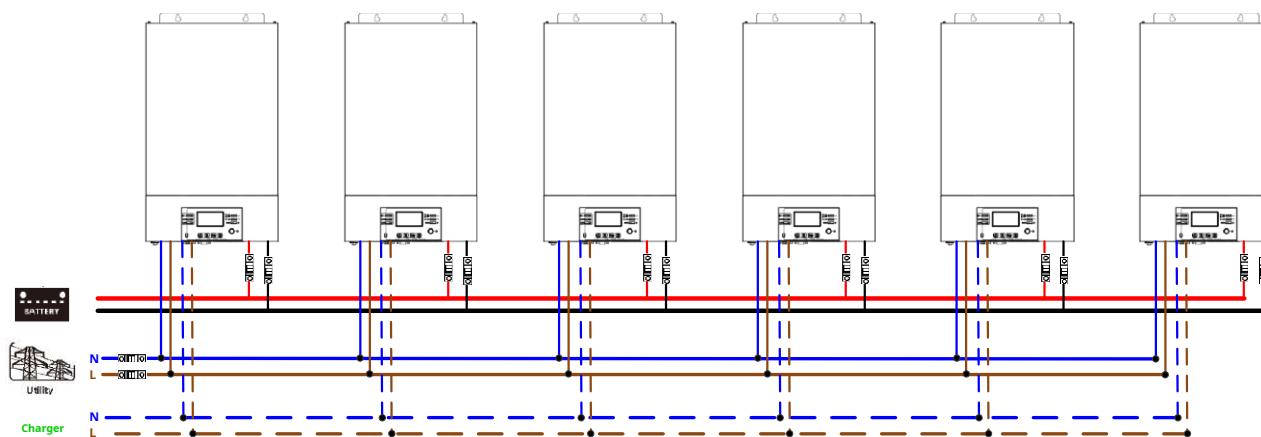


Connexion de communication

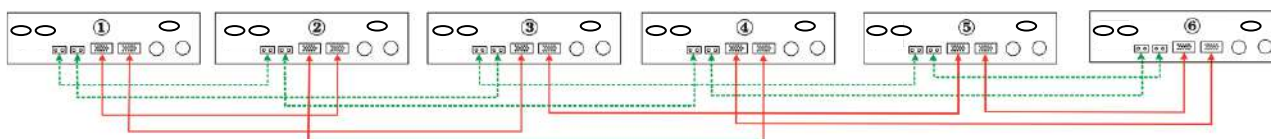


Six onduleurs en parallèle :

Connexion électrique

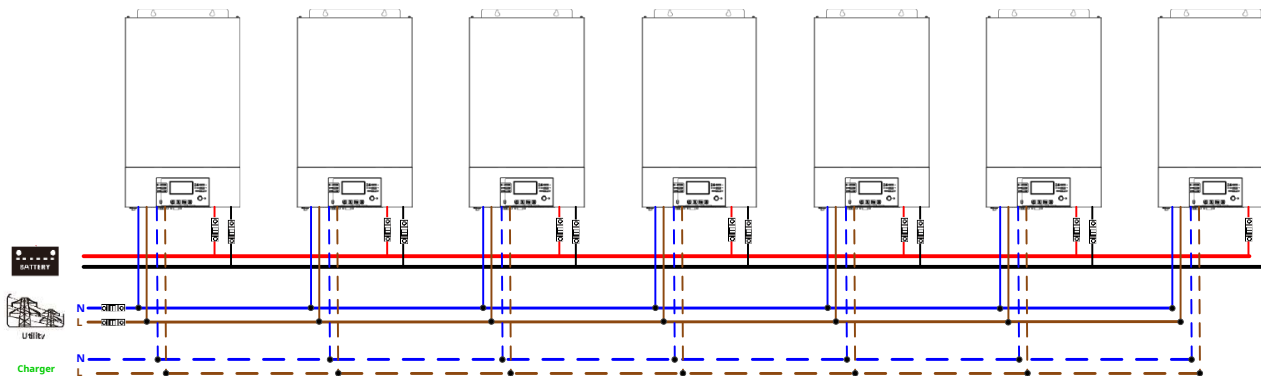


Connexion de communication

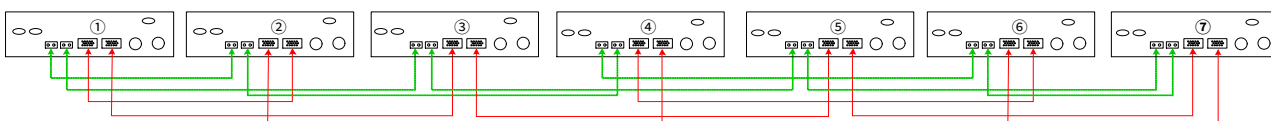


Sept onduleurs en parallèle :

Connexion électrique

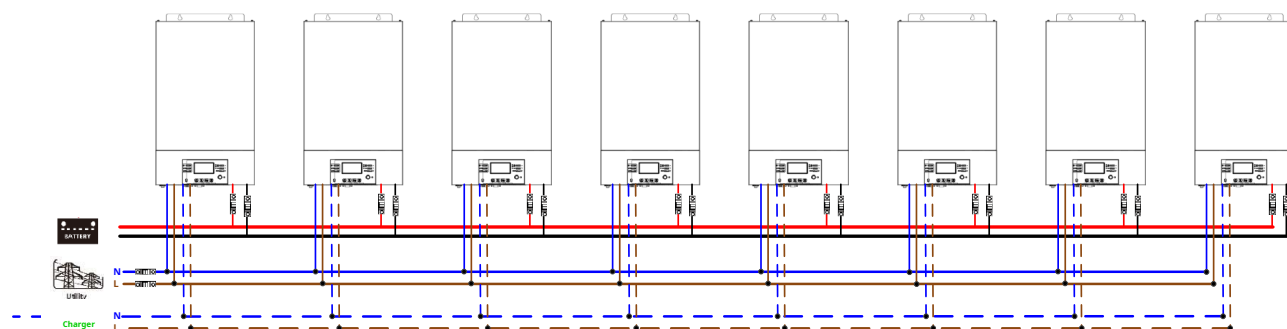


Connexion de communication

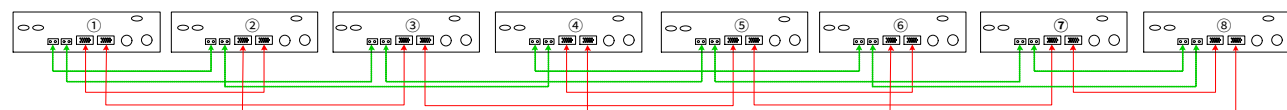


Huit onduleurs en parallèle :

Connexion électrique

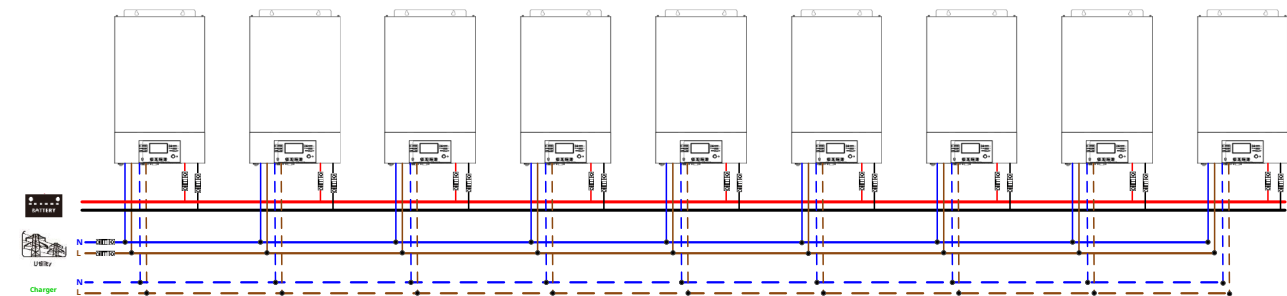


Connexion de communication

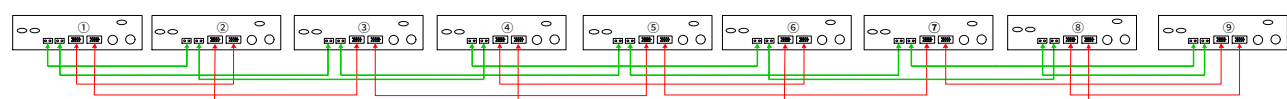


Neuf onduleurs en parallèle :

Connexion électrique



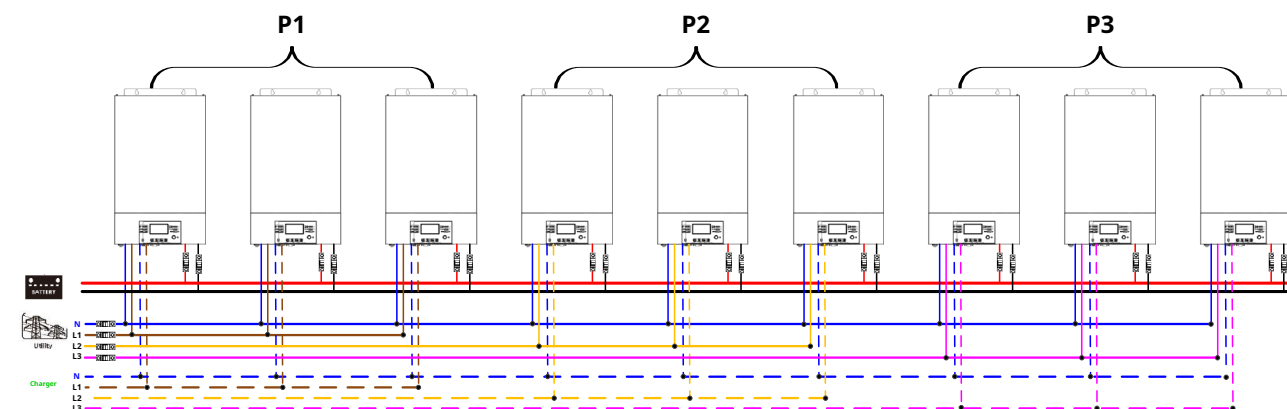
Connexion de communication



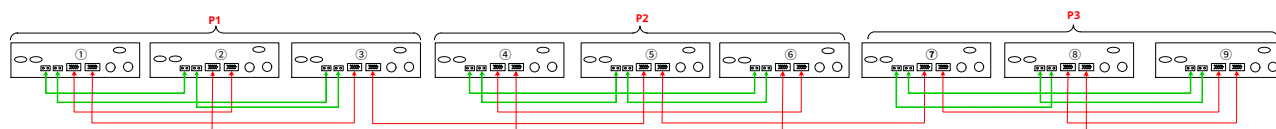
5-2. Supporte les équipements triphasés

Trois onduleurs dans chaque phase :

Connexion électrique



Connexion de communication

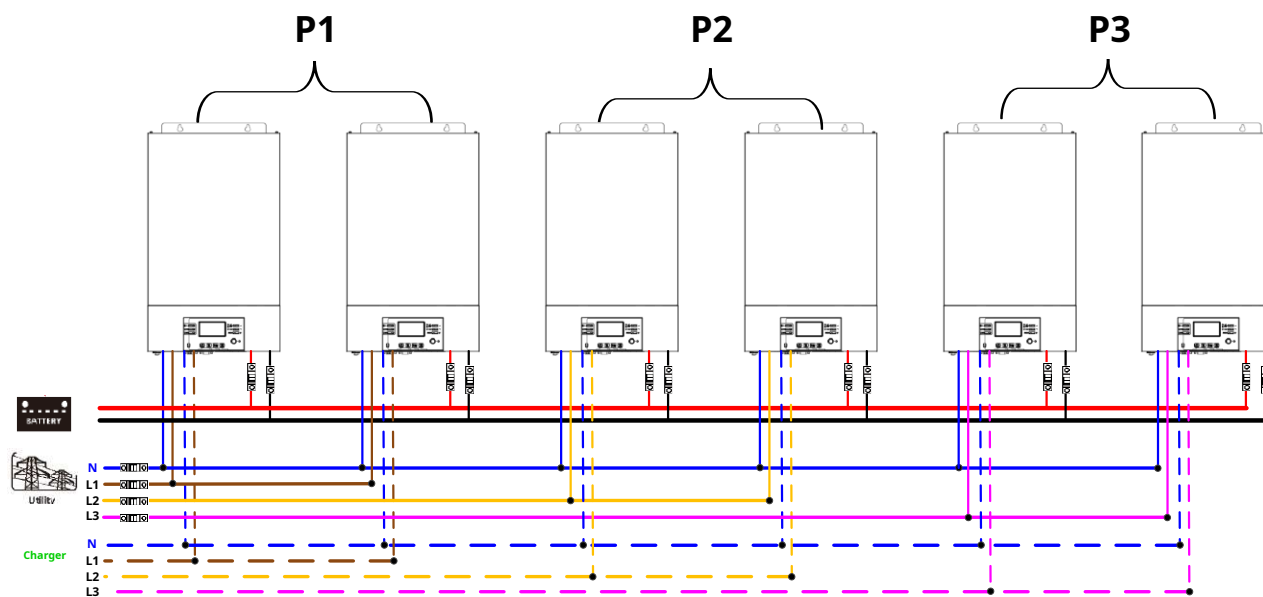


AVERTISSEMENT: Ne connectez pas le câble de partage de courant entre les onduleurs qui sont dans des phases différentes.

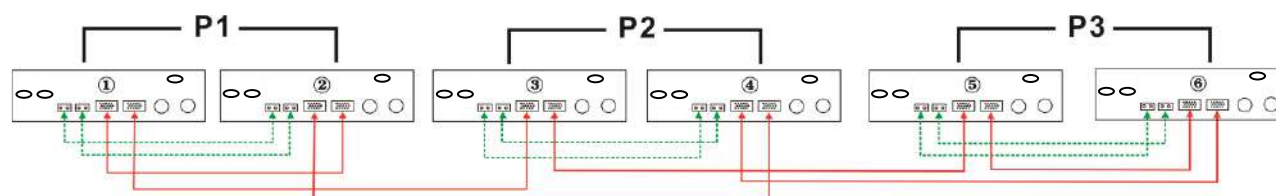
Sinon, cela pourrait endommager les onduleurs.

Deux onduleurs dans chaque phase :

Connexion électrique

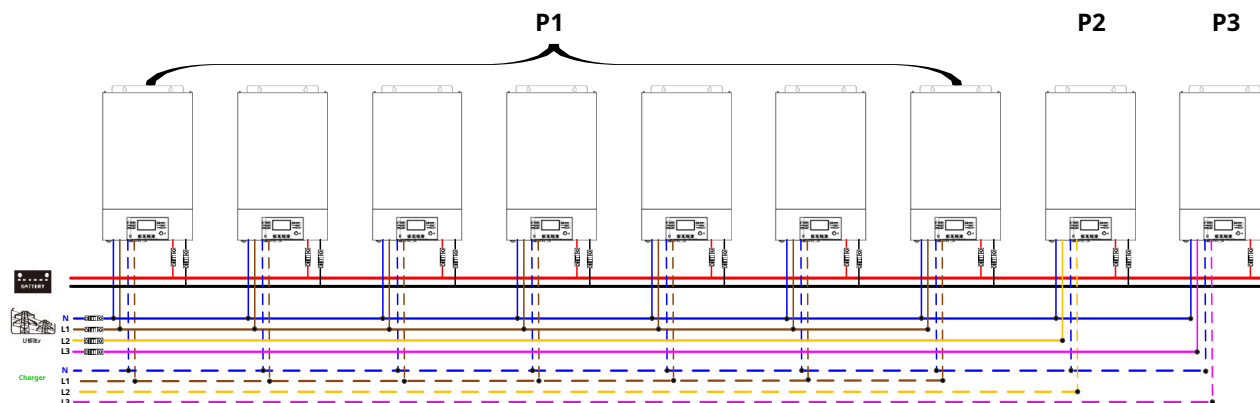


Connexion de communication



Sept onduleurs pour une phase et un onduleur pour les deux autres phases :

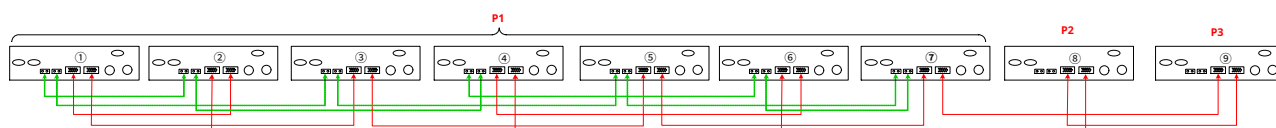
Connexion électrique



Note: C'est à la demande du client de choisir 7 onduleurs sur n'importe quelle phase.

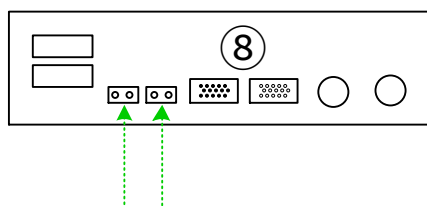
P1 : phase L1, P2 : phase L2, P3 : phase L3.

Connexion de communication



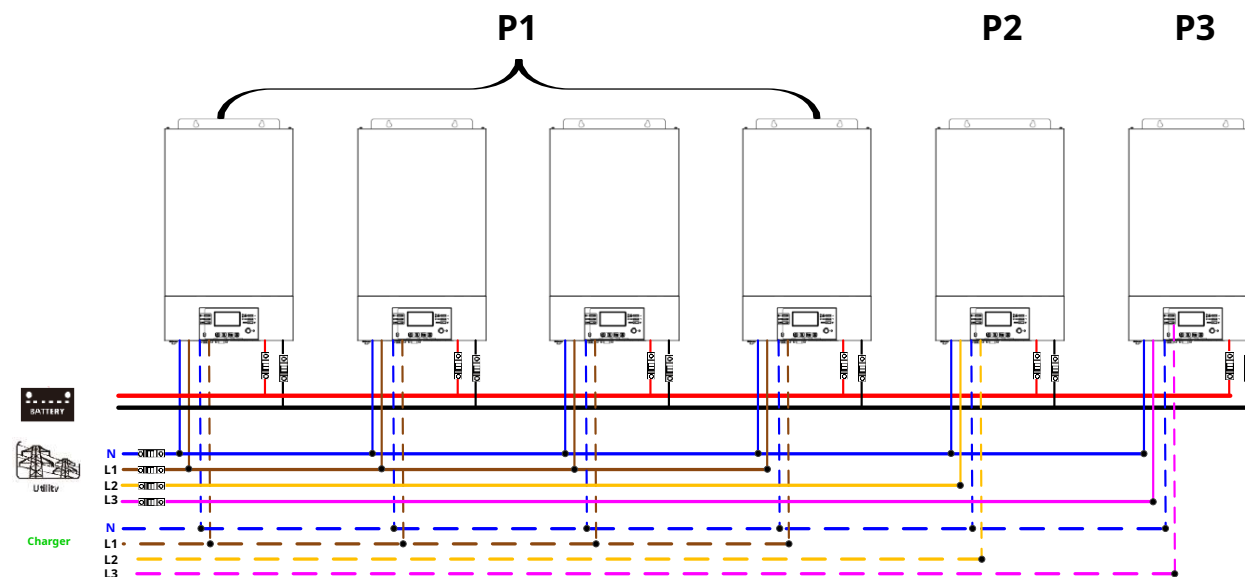
Note: S'il n'y a qu'une seule unité dans une phase, cette unité n'a pas besoin de connecter le câble de partage actuel.

Ou vous le connectez comme ci-dessous :



Quatre onduleurs sur une phase et un onduleur pour les deux autres phases :

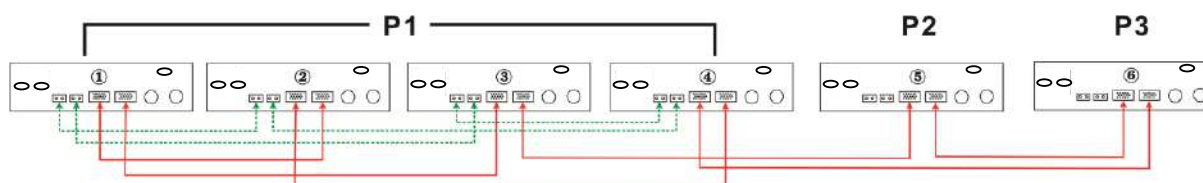
Connexion électrique



Note: C'est à la demande du client de choisir 4 onduleurs sur n'importe quelle phase.

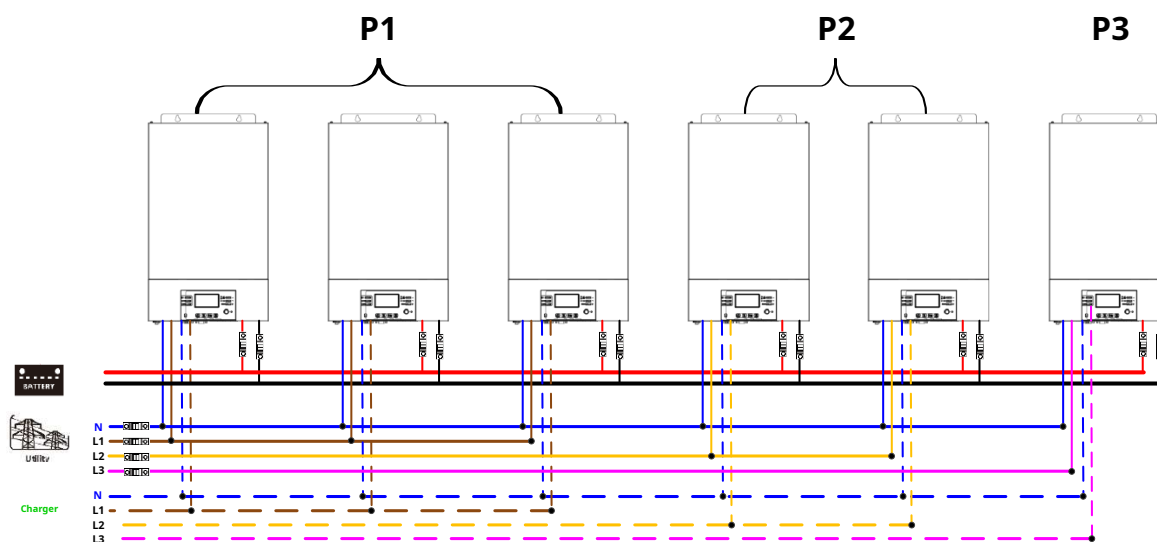
P1 : phase L1, P2 : phase L2, P3 : phase L3.

Connexion de communication

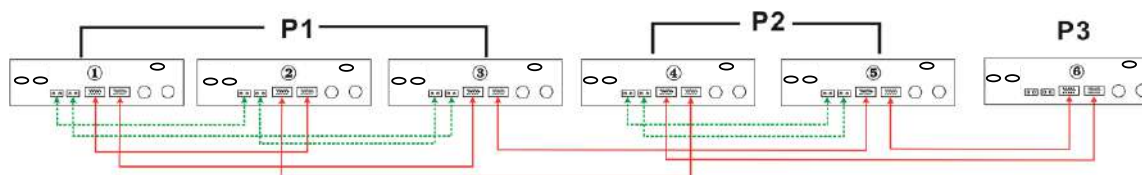


Trois onduleurs en une phase, deux onduleurs en deuxième phase et un onduleur pour la troisième phase :

Connexion électrique

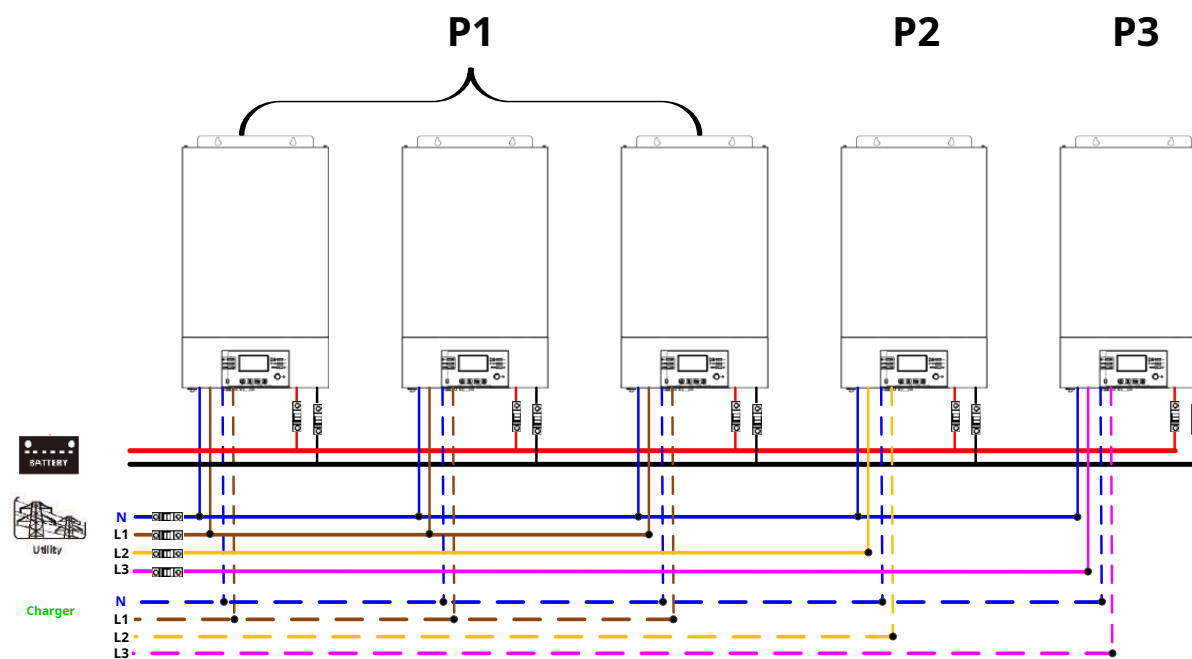


Connexion de communication

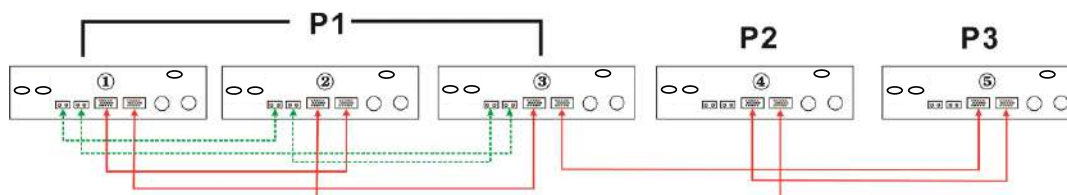


Trois onduleurs e et verter avoir :

Connexion électrique

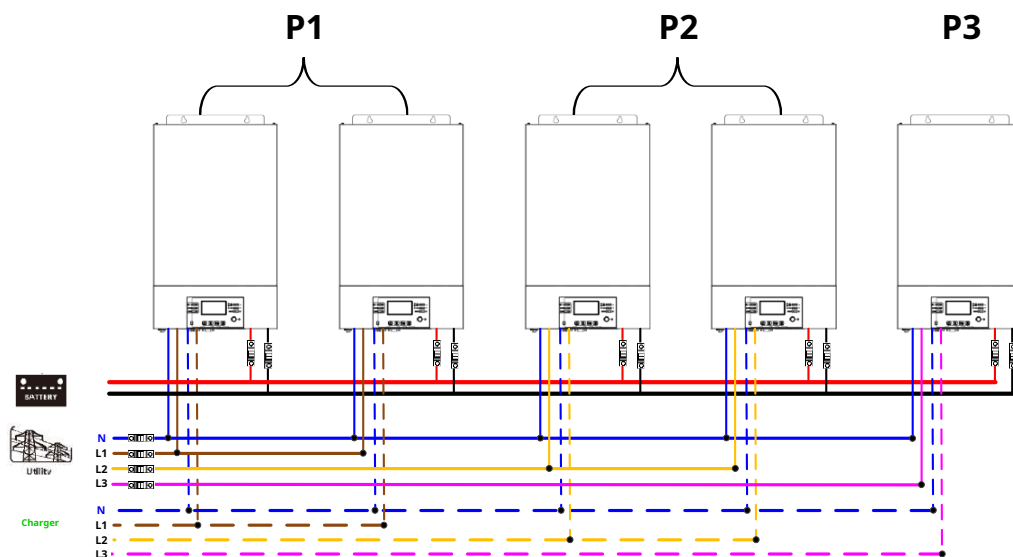


Connexion de communication

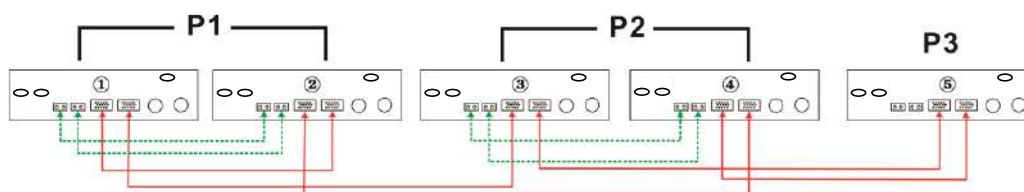


Deux onduleurs en deux phases et un seul onduleur pour la phase restante :

Connexion électrique

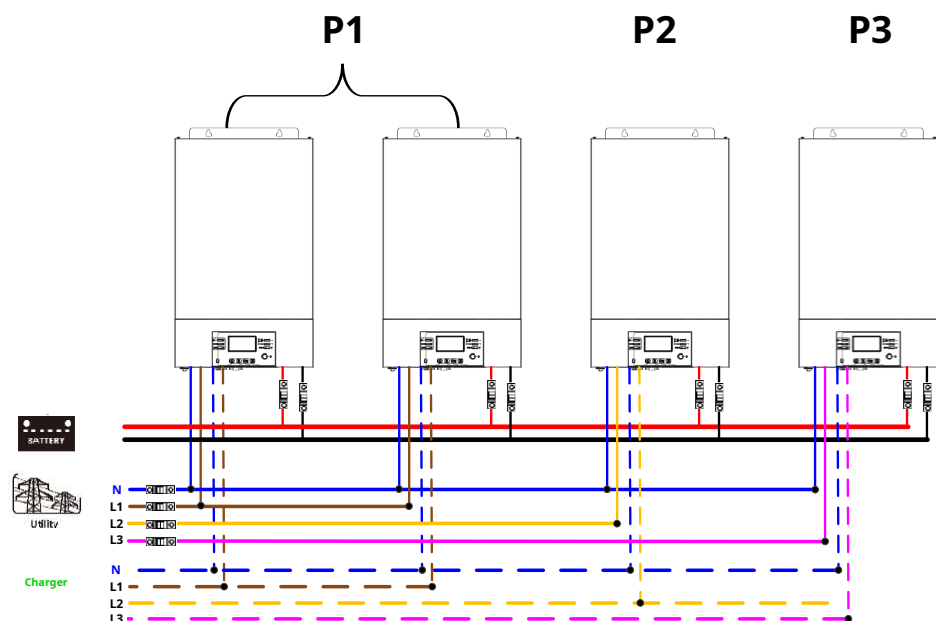


Connexion de communication



Deux onduleurs e et verte mainin

Connexion d'alimentation



Connexion de communication

7. Réglage et affichage LCD

Programme de réglage :

Programme	Description	Option sélectionnable	
28	Mode de sortie CA * Ce paramètre ne peut être configuré que lorsque l'onduleur est en mode veille. Être bien sûr que ça marche/arrêt L'interrupteur est à l'état « OFF ».	Célibataire 28 	Lorsque l'unité fonctionne seule, veuillez sélectionner « SIG » dans le programme 28.
		SI C Parallèle 28 	Lorsque les unités sont utilisées en parallèle pour une application monophasée, veuillez sélectionner « PAL » dans le programme 28. Veuillez vous référer à 5-1 pour des informations détaillées.
		Phase L1 : 28 	Lorsque les unités fonctionnent en application triphasée, veuillez choisir « 3PX » pour définir chaque onduleur. Il est nécessaire d'avoir au moins 3 onduleurs ou au maximum 9 onduleurs pour prendre en charge les équipements triphasés. Il est nécessaire d'avoir au moins un onduleur dans chaque phase ou jusqu'à quatre onduleurs dans une phase. Veuillez vous référer à 5-2 pour des informations détaillées.
		3P 1 Phase L2 : 28 	
		3P 2 Phase L3 : 28 	Veuillez sélectionner « 3P1 » dans le programme 28 pour les onduleurs connectés à la phase L1, « 3P2 » dans le programme 28 pour les onduleurs connectés à la phase L2 et « 3P3 » dans le programme 28 pour les onduleurs connectés à la phase L3. Assurez-vous de connecter le câble de courant partagé aux unités qui sont sur la même phase. Ne connectez PAS le câble de courant partagé entre les unités sur différentes phases.
		3P 3	

Affichage du code défaut :

Code d'erreur	Événement de défaut	Icône allumée
60	Protection contre le retour de puissance	F60
71	Version du micrologiciel incohérente	F71
72	Défaut de partage actuel	F72
80	Défaut CAN	F80
81	Perte d'hôte	F81
82	Perte de synchronisation	F82
83	Tension de batterie détectée différente	F83
84	Tension d'entrée CA et fréquence détectées différentes	F84
85	Déséquilibre du courant de sortie CA	F85
86	Le réglage du mode de sortie CA est différent	F86

8. Mise en service

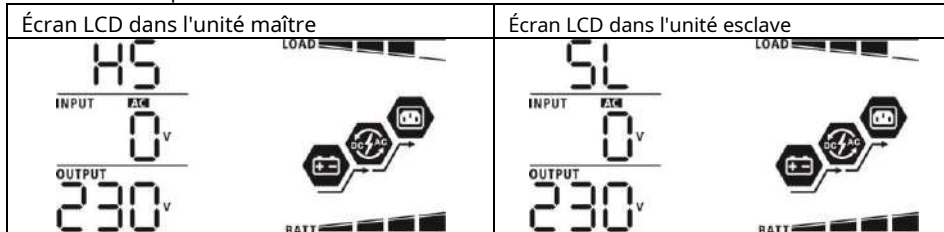
Parallèle en monophasé

Étape 1 : Vérifiez les exigences suivantes avant la mise en service :

- Connexion correcte des fils
- Assurez-vous que tous les disjoncteurs des fils de ligne du côté charge sont ouverts et que chaque fil neutre de chaque unité est connecté ensemble.

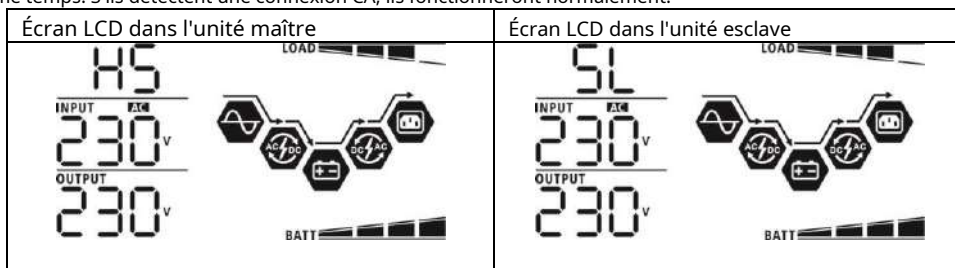
Étape 2 : Allumez chaque unité et réglez « PAL » dans le programme de configuration LCD 28 de chaque unité. Et puis éteignez toutes les unités. **NOET** : Il est nécessaire d'éteindre l'interrupteur lors du réglage du programme LCD. Sinon, le réglage ne peut pas être programmé.

Étape 3 : Allumez chaque unité.



NOTE: Les unités maître et esclave sont définies de manière aléatoire.

Étape 4 : Allumez tous les disjoncteurs CA des fils de ligne dans l'entrée CA. Il est préférable que tous les onduleurs soient connectés au secteur en même temps. S'ils détectent une connexion CA, ils fonctionneront normalement.



Étape 5 : S'il n'y a plus d'alarme de défaut, le système parallèle est complètement installé.

Étape 6 : Veuillez allumer tous les disjoncteurs des fils de ligne côté charge. Ce système commencera à alimenter la charge.

Supporte les équipements triphasés

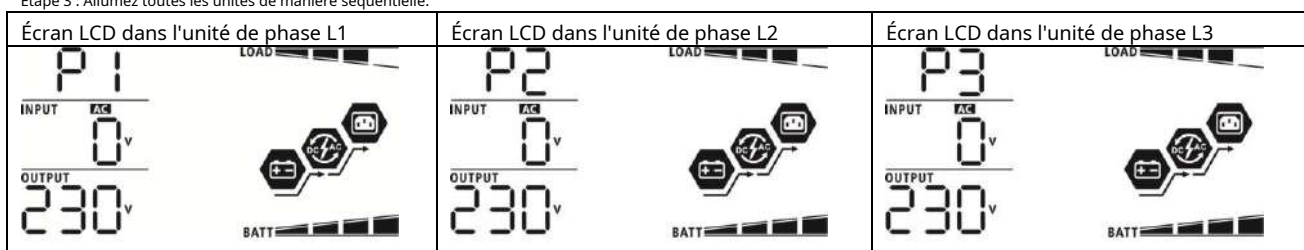
Étape 1 : Vérifiez les exigences suivantes avant la mise en service :

- Connexion correcte des fils
- Assurez-vous que tous les disjoncteurs des fils de ligne du côté charge sont ouverts et que chaque fil neutre de chaque unité est connecté ensemble.

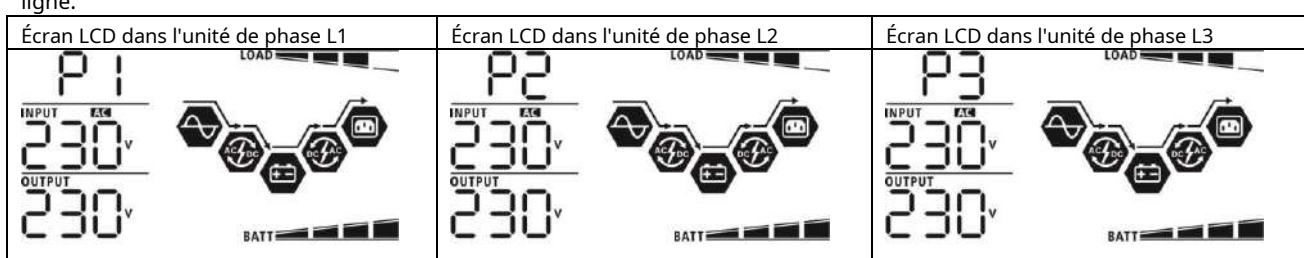
Étape 2 : Allumez toutes les unités et configurez le programme LCD 28 comme P1, P2 et P3 séquentiellement. Et puis éteignez toutes les unités.

NOET : Il est nécessaire d'éteindre l'interrupteur lors du réglage du programme LCD. Sinon, le réglage ne peut pas être programmé.

Étape 3 : Allumez toutes les unités de manière séquentielle.



Étape 4 : Allumez tous les disjoncteurs CA des fils de ligne dans l'entrée CA. Si une connexion CA est détectée et que trois phases sont Adaptés au réglage de l'unité, ils fonctionneront normalement. Sinon, l'icône AC clignote et ils ne fonctionneront pas en mode ligne.



Étape 5 : S'il n'y a plus d'alarme de défaut, le système prenant en charge l'équipement triphasé est complètement installé.

Étape 6 : Veuillez allumer tous les disjoncteurs des fils de ligne côté charge. Ce système commencera à alimenter la charge.

Remarque 1 : Pour éviter toute surcharge, avant d'activer les disjoncteurs côté charge, il est préférable d'avoir d'abord tout le système en fonctionnement.

Remarque 2 : Le temps de transfert pour cette opération existe. Une interruption de courant peut survenir sur les appareils critiques, qui ne peuvent pas supporter le temps de transfert.

9. Dépannage

Situation		Solution
Faute Code	Description de l'événement de défaut	
60	Commentaires actuels sur l'onduleur est détecté.	1. Redémarrez l'onduleur. 2. Vérifiez si les câbles L/N ne sont pas connectés de manière inversée dans tous les onduleurs. 3. Pour un système parallèle en monophasé, assurez-vous que les partages sont connectés dans tous les onduleurs. Pour prendre en charge un système triphasé, assurez-vous que les câbles de partage sont connectés dans les onduleurs dans la même phase et déconnectés dans les onduleurs dans différentes phases. 4. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.
71	La version du micrologiciel de chaque onduleur n'est pas la même.	1. Mettez à jour tous les micrologiciels de l'onduleur vers la même version. 2. Vérifiez la version de chaque onduleur via les paramètres de l'écran LCD et assurez-vous que les versions du processeur sont les mêmes. Dans le cas contraire, veuillez contacter votre installateur pour lui fournir le firmware à mettre à jour. 3. Après la mise à jour, si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.
72	Le courant de sortie de chaque onduleur est différent.	1. Vérifiez si les câbles de partage sont bien connectés et redémarrez l'onduleur. 2. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.
80	Perte de données CAN	1. Vérifiez si les câbles de communication sont bien connectés et redémarrez l'onduleur. 2. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.
81	Perte de données de l'hôte	
82	Données de synchronisation perte	
83	La tension de la batterie de chaque onduleur n'est pas la même.	1. Assurez-vous que tous les onduleurs partagent les mêmes groupes de batteries. 2. Retirez toutes les charges et déconnectez l'entrée CA et l'entrée PV. Ensuite, vérifiez la tension de la batterie de tous les onduleurs. Si les valeurs de tous les onduleurs sont proches, veuillez vérifier si tous les câbles de batterie ont la même longueur et le même type de matériau. Sinon, veuillez contacter votre installateur pour fournir une SOP permettant de calibrer la tension de la batterie de chaque onduleur. 3. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.
84	La tension et la fréquence d'entrée CA sont détectées différent.	1. Vérifiez la connexion du câblage secteur et redémarrez l'onduleur. 2. Assurez-vous que l'utilitaire démarre en même temps. Si des disjoncteurs sont installés entre le service public et les onduleurs, assurez-vous que tous les disjoncteurs peuvent être activés sur l'entrée CA en même temps. 3. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.
85	Courant de sortie CA déséquilibrer	1. Redémarrez l'onduleur. 2. Supprimez certaines charges excessives et revérifiez les informations de charge sur l'écran LCD des onduleurs. Si les valeurs sont différentes, veuillez vérifier si les câbles d'entrée et de sortie CA sont de la même longueur et du même type de matériau. 3. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.
86	Mode de sortie CA le réglage est différent.	1. Éteignez l'onduleur et vérifiez le réglage n°28 de l'écran LCD. 2. Pour un système parallèle en monophasé, assurez-vous qu'aucun 3P1, 3P2 ou 3P3 n'est réglé sur #28. Pour prendre en charge un système triphasé, assurez-vous qu'aucun « PAL » n'est défini sur #28. 3. Si le problème persiste, veuillez contacter votre installateur.

Annexe A : Tableau approximatif des durées de sauvegarde

Modèle	Charge (VA)	Temps de sauvegarde @24Vdc 200Ah (min)	Temps de sauvegarde @24Vdc 400Ah (min)
3KW	300	898	2200
	600	444	1050
	900	249	606
	1200	190	454
	1500	136	328
	1800	112	252
	2100	96	216
	2400	70	188
	2700	62	148
	3000	56	134

Modèle	Charge (VA)	Temps de sauvegarde à 48 Vdc 200 Ah (min)	Temps de sauvegarde à 48 Vdc 400 Ah (min)
5KW	500	1226	2576
	1000	536	1226
	1500	316	804
	2000	222	542
	2500	180	430
	3000	152	364
	3500	130	282
	4000	100	224
	4500	88	200
	5000	80	180

Note: La durée de sauvegarde dépend de la qualité de la batterie, de son âge et de son type.

Les spécifications des batteries peuvent varier en fonction des différents fabricants.

Annexe B : Installation des communications BMS

1. Introduction

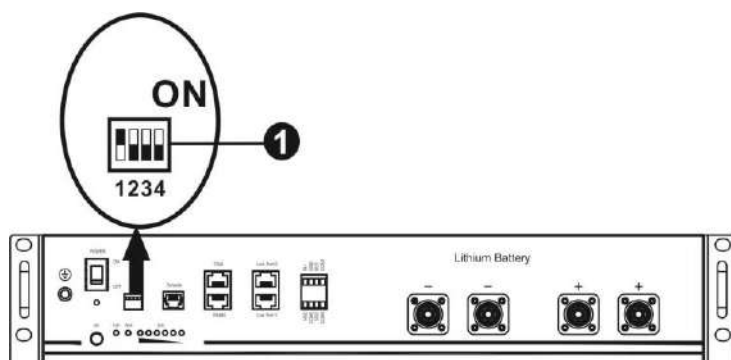
En cas de connexion à une batterie au lithium, il est recommandé d'acheter un câble de communication RJ45 sur mesure. Veuillez vérifier auprès de votre revendeur ou intégrateur pour plus de détails.

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

- Reconfigurez la tension de charge, le courant de charge et la tension de coupure de décharge de la batterie en fonction des paramètres de la batterie au lithium.
- Demandez à l'onduleur de démarrer ou d'arrêter la charge en fonction de l'état de la batterie au lithium.

2. Configuration de communication de la batterie au lithium

PYLONTECH



-Commutateur ADD : Il existe 4 commutateurs ADD permettant de définir différents débits en bauds et adresses de groupe de batteries. Si la position du commutateur est tournée vers le bas pour la position « OFF », cela signifie « 0 ». Si la position du commutateur est tournée vers le haut pour la position « ON », cela signifie « 1 ».

Le Dip 1 est « ON » pour représenter le débit en bauds de 9 600. Les Dip 2, 3 et 4 servent à configurer l'adresse du groupe de batteries.

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

NOTE: "1" est la position supérieure et "0" est la position inférieure.

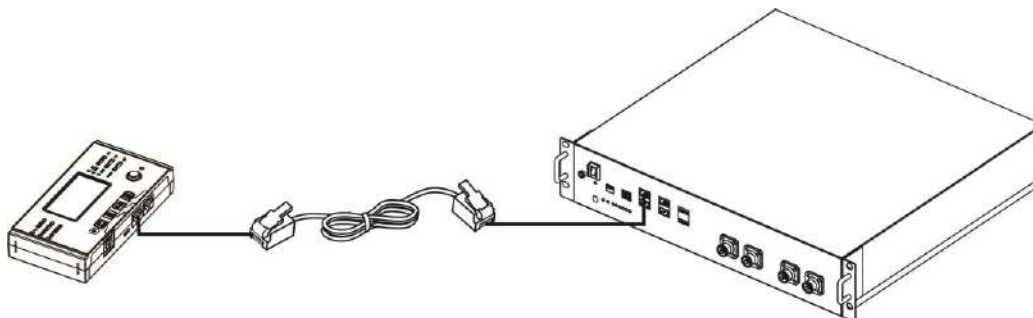
Trempe 1	Trempe 2	Trempe 3	Trempe 4	Adresse du groupe
1 : RS485 débit en bauds = 9600 Redémarrage à prendre effet.	0	0	0	Groupe unique uniquement. Il est nécessaire de configurer la batterie principale avec ce paramètre et les batteries esclaves ne sont pas restreintes.
	1	0	0	Condition de groupes multiples. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le premier groupe avec ce paramètre et les batteries esclaves ne sont pas restreintes.
	0	1	0	Condition de groupes multiples. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le deuxième groupe avec ce paramètre et les batteries esclaves ne sont pas restreintes.
	1	1	0	Condition de groupes multiples. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le troisième groupe avec ce paramètre et les batteries esclaves ne sont pas restreintes.
	0	0	1	Condition de groupes multiples. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le quatrième groupe avec ce paramètre et les batteries esclaves ne sont pas restreintes.
	1	0	1	Condition de groupes multiples. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le cinquième groupe avec ce paramètre et les batteries esclaves ne sont pas restreintes.

NOTE: Le nombre maximum de groupes de batteries au lithium est de 5 et pour connaître le nombre maximum pour chaque groupe, veuillez vérifier auprès du fabricant de la batterie.

3. Installation et fonctionnement

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

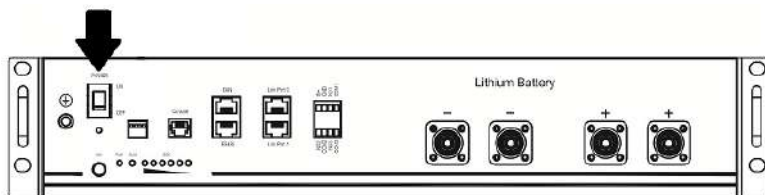
Étape 1. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter l'onduleur et la batterie au lithium.



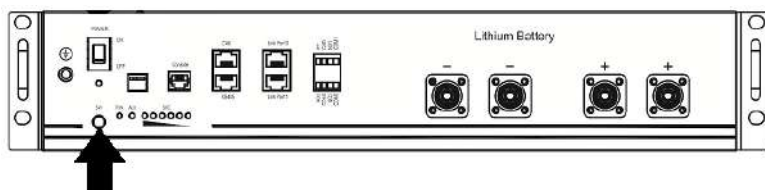
Veuillez noter pour le système parallèle :

1. Ne prend en charge que l'installation de batterie commune.
2. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter n'importe quel onduleur (pas besoin de se connecter à un onduleur spécifique) et une batterie au lithium. Réglez simplement le type de batterie de cet onduleur sur « PYL » dans le programme LCD 5. Les onduleurs restants sont définis sur « USE ».

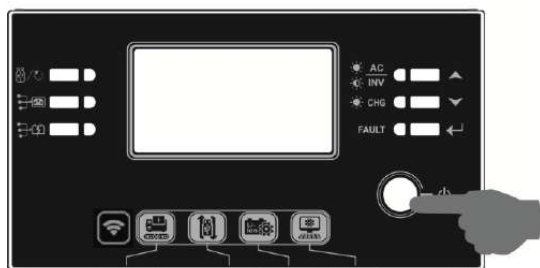
Étape 2. Allumez la batterie au lithium.



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



Étape 4. Allumez l'onduleur.



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

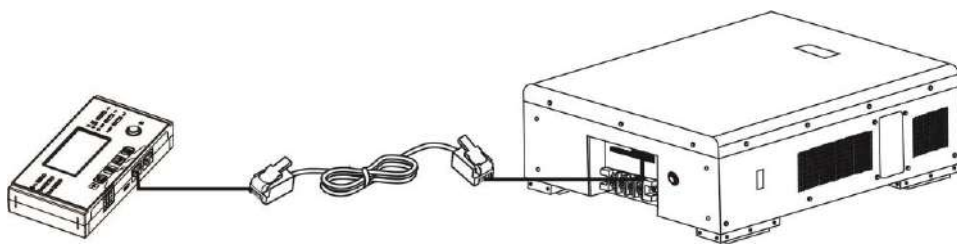
05

PYL

Si la communication entre l'onduleur et la batterie réussit, l'icône de la batterie clignote.  sur l'écran LCD. D'une manière générale, il faudra plus d'une minute pour établir la communication.

WECO

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

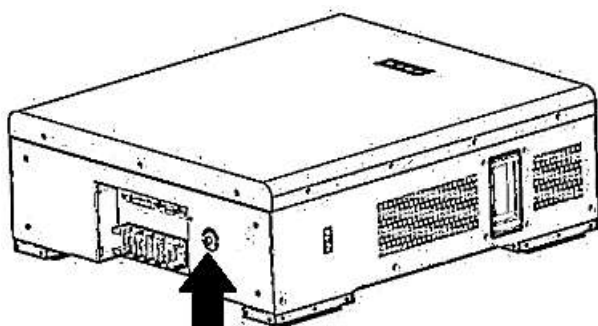


Veillez noter pour le système parallèle :

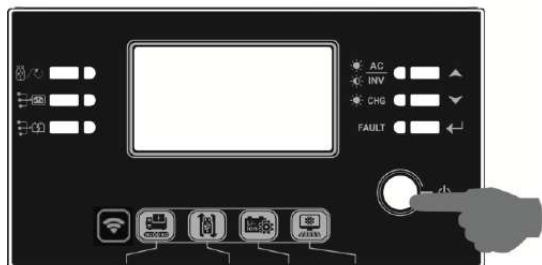
3. Ne prend en charge que l'installation de batterie commune.

4. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter n'importe quel onduleur (pas besoin de se connecter à un onduleur spécifique) et une batterie au lithium. Réglez simplement le type de batterie de cet onduleur sur « WEC » dans le programme LCD 5. Les onduleurs restants sont définis sur « USE ».

Étape 2. Allumez la batterie au lithium.



Étape 3. Allumez l'onduleur.



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

05 

WEC

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

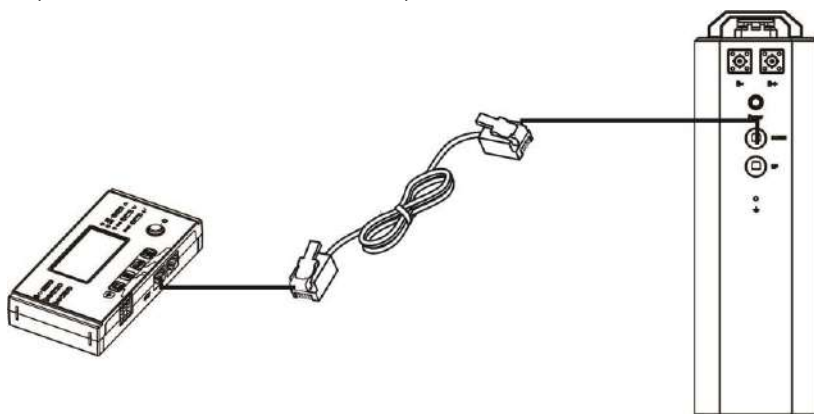


sur l'écran LCD

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

SOLTARO

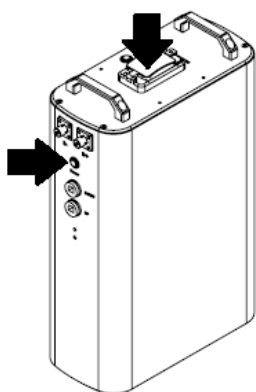
Étape 1. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter l'onduleur et la batterie au lithium.



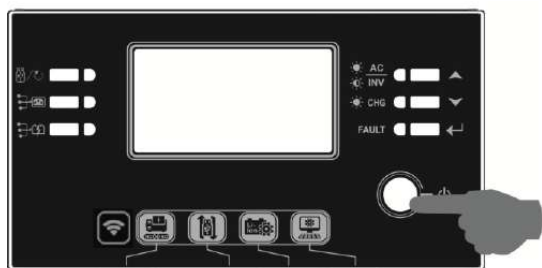
Veillez noter pour le système parallèle :

1. Ne prend en charge que l'installation de batterie commune.
2. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter n'importe quel onduleur (pas besoin de se connecter à un onduleur spécifique) et une batterie au lithium. Réglez simplement le type de batterie de cet onduleur sur « SOL » dans le programme LCD 5. Les onduleurs restants sont définis sur « USE ».

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



Étape 3. Allumez l'onduleur.



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

05 

SOL

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

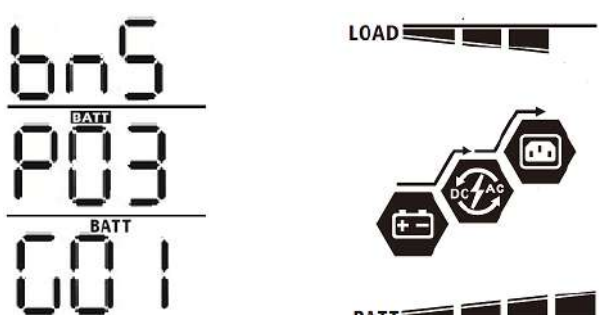


sur l'écran LCD

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

4. Informations sur l'écran LCD

Appuyez sur la touche « UP » ou « DOWN » pour changer les informations de l'écran LCD. Il affichera le numéro de la batterie et du groupe de batteries avant la « Vérification de la version du processeur principal » comme sur l'écran ci-dessous.

Informations sélectionnables	affichage LCD
Numéros de pack de batterie et numéros de groupe de batterie	Numéros de pack de batterie = 3, numéros de groupe de batterie = 1 

5. Référence des codes

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

Code	Description	Action
60 	Si l'état de la batterie n'est pas autorisé à se charger et à se décharger une fois la communication réussie entre l'onduleur et la batterie, le code 60 s'affichera pour arrêter de charger et de décharger la batterie.	
61 	Communication perdue (disponible uniquement lorsque le type de batterie est défini sur « Pylontech Battery ».) - Une fois la batterie connectée, le signal de communication n'est pas détecté pendant 3 minutes, le buzzer émettra un bip. Après 10 minutes, l'onduleur cessera de charger et de décharger la batterie au lithium. - La perte de communication se produit une fois que l'onduleur et la batterie sont connectés avec succès, le buzzer émet un bip immédiatement.	
69 	Si l'état de la batterie n'est pas autorisé à se charger une fois la communication réussie entre l'onduleur et la batterie, le code 69 s'affichera pour arrêter de charger la batterie.	
70 	Si l'état de la batterie doit être chargé une fois la communication réussie entre l'onduleur et la batterie, le code 70 s'affichera pour charger la batterie.	
71 	Si l'état de la batterie n'est pas autorisé à se décharger une fois la communication réussie entre l'onduleur et la batterie, le code 71 s'affichera pour arrêter de décharger la batterie.	

Annexe C : Guide d'utilisation du Wi-Fi dans le panneau distant

1. Introduction

Le module Wi-Fi peut permettre la communication sans fil entre les onduleurs hors réseau et la plate-forme de surveillance. Les utilisateurs bénéficient d'une expérience complète de surveillance et de contrôle à distance des onduleurs lorsqu'ils combinent le module Wi-Fi avec l'application WatchPower, disponible pour les appareils iOS et Android. Tous les enregistreurs de données et paramètres sont enregistrés dans iCloud.

Les principales fonctions de cette application :

- Fournit l'état de l'appareil pendant le fonctionnement normal. Permet de
- configurer les paramètres de l'appareil après l'installation. Avertit les utilisateurs
- lorsqu'un avertissement ou une alarme se produit. Permet aux utilisateurs
- d'interroger les données historiques de l'onduleur.



2. Application WatchPower

2-1. Télécharger et installer l'application

Configuration requise pour le système d'exploitation de votre téléphone intelligent :

- 🍏 Le système iOS prend en charge iOS 9.0 et supérieur. Le système
- 🤖 Android prend en charge Android 5.0 et supérieur.

Veillez scanner le code QR suivant avec votre téléphone intelligent et télécharger l'application WatchPower.



Android
système



Système iOS

Vous pouvez également trouver l'application « WatchPower » sur l'Apple® Store ou « WatchPower Wi-Fi » sur Google® Play Store.



2-2. Configuration initiale

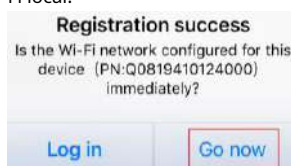
Étape 1 : Inscription pour la première fois

Après l'installation, veuillez appuyer sur l'icône de raccourci  pour accéder à cette application sur l'écran de votre mobile. Sur l'écran, appuyez sur « S'inscrire » pour accéder à la page « Enregistrement de l'utilisateur ». Remplissez toutes les informations requises et scannez le PN du boîtier distant en

tapotement  icône. Ou vous pouvez simplement saisir directement PN. Ensuite, appuyez sur le bouton « S'inscrire ».

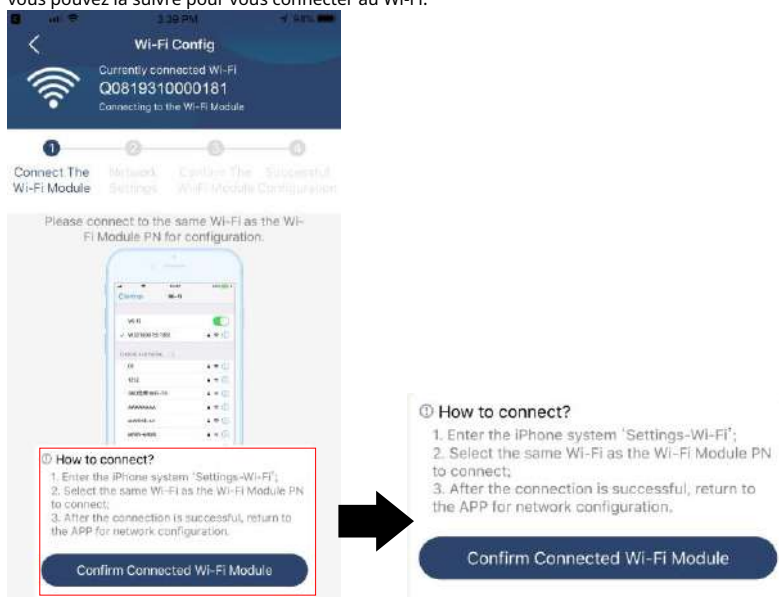


Ensuite, une fenêtre « Réussite de l'inscription » apparaîtra. Appuyez sur « Go now » pour continuer à configurer la connexion au réseau Wi-Fi local.



Étape 2 : Configuration du module Wi-Fi local

Maintenant, vous êtes dans la page « Wi-Fi Config ». Une procédure de configuration détaillée est répertoriée dans « Comment se connecter ? » section et vous pouvez la suivre pour vous connecter au Wi-Fi.



Entrez les « Paramètres-Wi-Fi » et sélectionnez le nom du Wi-Fi connecté. Le nom Wi-Fi connecté est le même que votre numéro PN Wi-Fi et entrez le mot de passe par défaut « 12345678 ».



Ensuite, revenez à WatchPower APP et appuyez sur «

Confirm Connected Wi-Fi Module

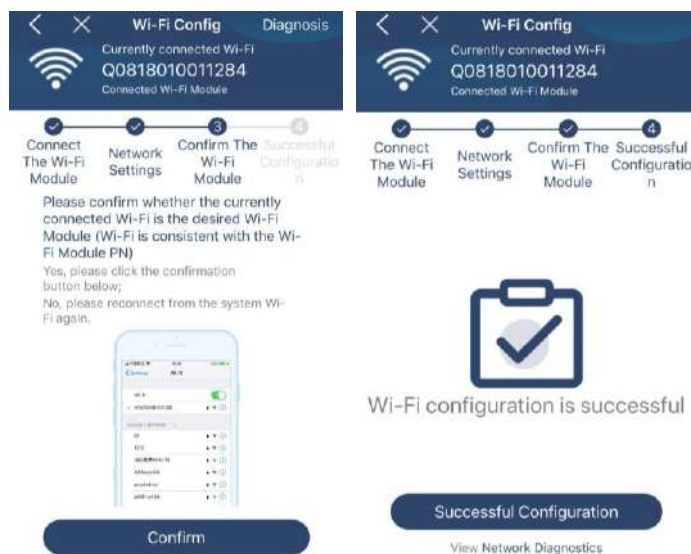
Bouton " lorsque le module Wi-Fi est connecté avec succès ».

Étape 3 : Paramètres du réseau Wi-Fi Appuyez

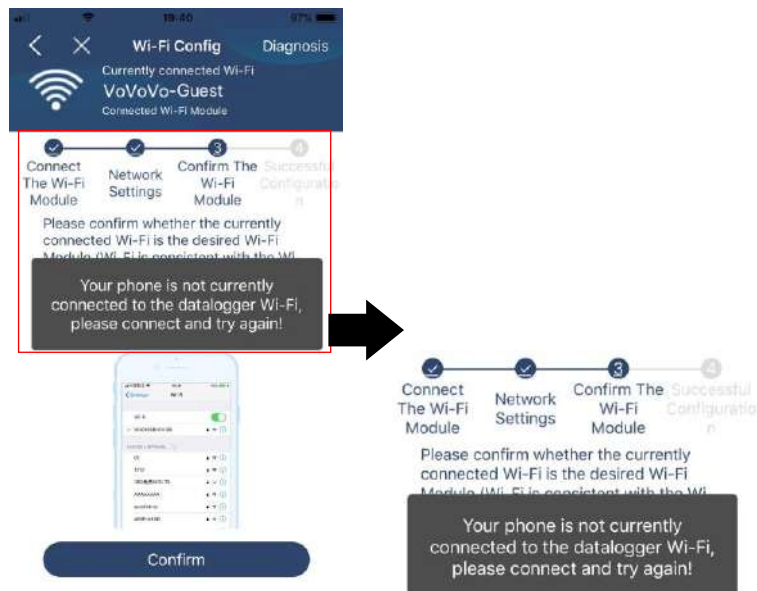
sur  icône pour sélectionner le nom de votre routeur Wi-Fi local (pour accéder à Internet) et saisir le mot de passe.



Étape 4 : Appuyez sur « Confirmer » pour terminer la configuration Wi-Fi entre le module Wi-Fi et Internet.

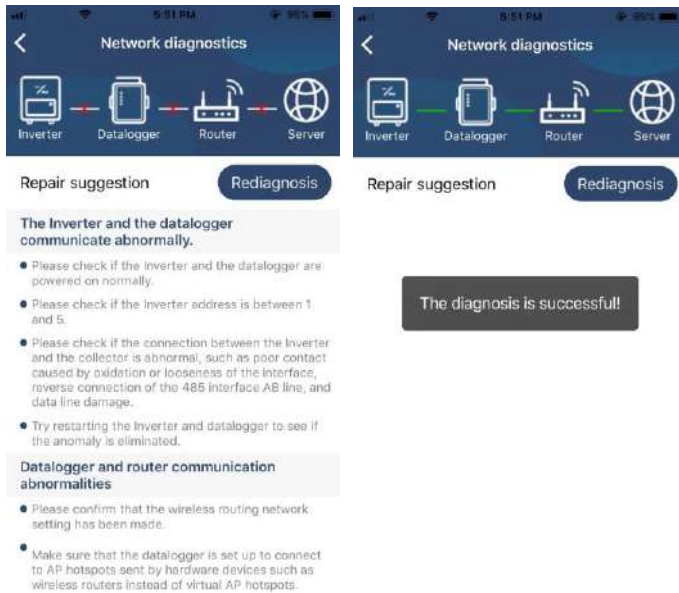


Si la connexion échoue, veuillez répéter les étapes 2 et 3.



Fonction de diagnostic

Si le module ne surveille pas correctement, veuillez appuyer sur « **Diagnostic** » dans le coin supérieur droit de l'écran pour plus de détails. Il affichera une suggestion de réparation. Veuillez le suivre pour résoudre le problème. Ensuite, répétez les étapes du chapitre 4.2 pour réinitialiser les paramètres réseau. Après tous les réglages, appuyez sur « Rediagnostic » pour vous reconnecter.



2-3.Connexion et fonction principale de l'application

Après avoir terminé l'enregistrement et la configuration du Wi-Fi local, entrez le nom et le mot de passe enregistrés pour vous connecter.
Remarque : Cochez ensuite « Se souvenir de moi » pour faciliter votre connexion.



Aperçu

Une fois la connexion réussie, vous pouvez accéder à la page « Aperçu » pour avoir un aperçu de vos appareils de surveillance, y compris la situation de fonctionnement globale et les informations énergétiques pour la puissance actuelle et la puissance actuelle, comme le schéma ci-dessous.



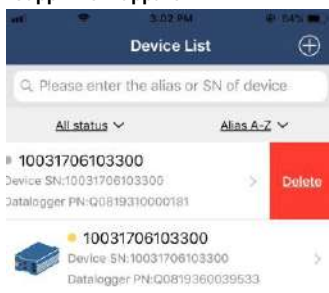
Dispositifs

Appuyez sur le  (située en bas) pour accéder à la page Liste des appareils. Vous pouvez examiner tous les appareils ici en ajoutant ou en supprimant le module Wi-Fi sur cette page.

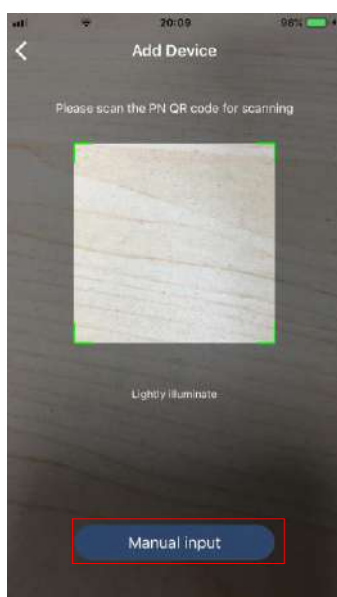
Ajouter un appareil



Supprimer l'appareil



Robinet  dans le coin supérieur droit et saisissez manuellement le numéro de pièce pour ajouter un appareil. Cette étiquette de numéro de pièce est collé au bas du panneau LCD distant. Après avoir saisi le numéro de pièce, appuyez sur « Confirmer » pour ajouter cet appareil à la liste des appareils.



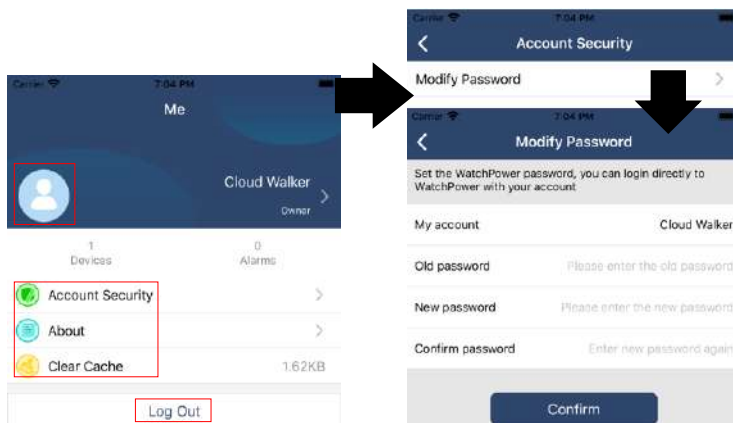
L'étiquette du numéro de pièce est collée au bas du panneau LCD distant.



Pour plus d'informations sur la liste des appareils, veuillez vous référer à la section 2.4.

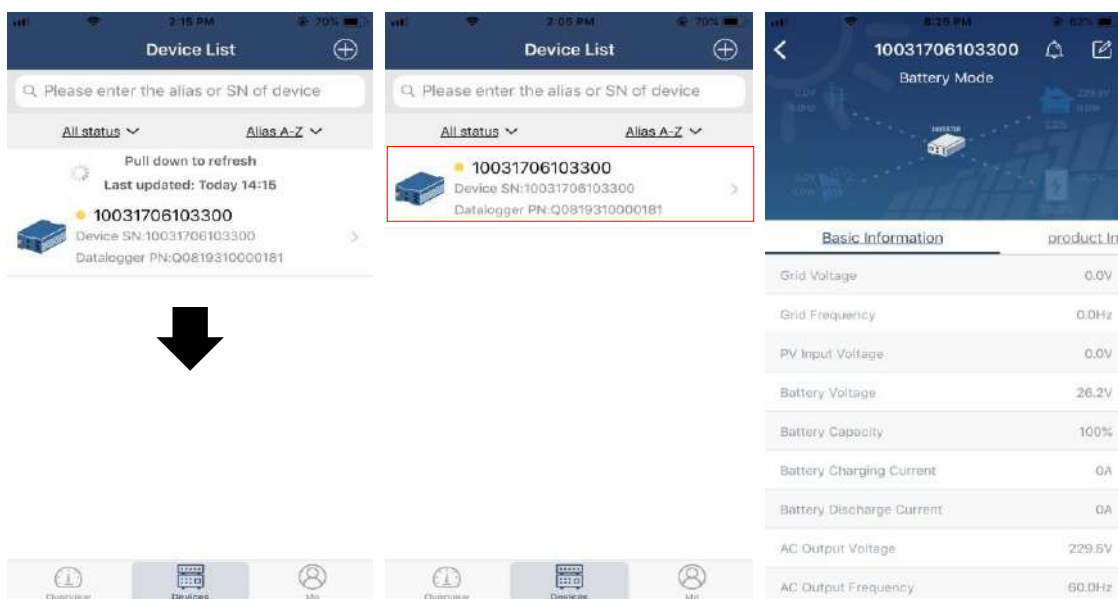
MOI

Dans la page ME, les utilisateurs peuvent modifier « Mes informations », y compris [Photo de l'utilisateur] , [Sécurité du compte] , [Modifier le mot de passe] , [Vider le cache] ,et [Se déconnecter] ,montré comme ci-dessous les diagrammes.



2-4. Liste des appareils

Dans la page Liste des appareils, vous pouvez dérouler vers le bas pour actualiser les informations sur l'appareil, puis appuyer sur n'importe quel appareil dont vous souhaitez vérifier son état en temps réel et les informations associées, ainsi que pour modifier les paramètres. Veuillez vous référer à la liste de réglage des paramètres.



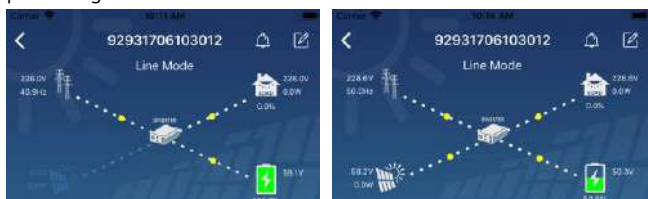
Mode appareil

En haut de l'écran se trouve un diagramme de flux de puissance dynamique pour montrer le fonctionnement en direct. Il contient cinq icônes pour présenter la puissance PV, l'onduleur, la charge, le service public et la batterie. En fonction de l'état de votre modèle d'onduleur, il y aura **【Mode veille】** , **【Mode ligne】** , **【Mode batterie】** .

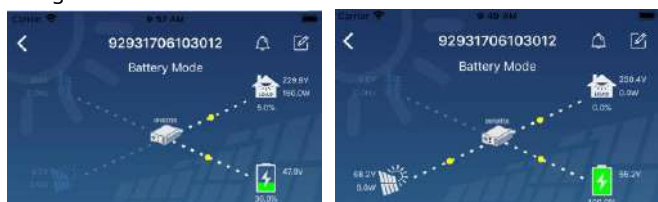
【Mode veille】 L'onduleur n'alimentera pas la charge tant que l'interrupteur « ON » ne sera pas enfoncé. Un service public qualifié ou une source photovoltaïque peut charger la batterie en mode veille.



【Mode ligne】 L'onduleur alimentera la charge du service public avec ou sans charge PV. Un service public qualifié ou une source photovoltaïque peut charger la batterie.

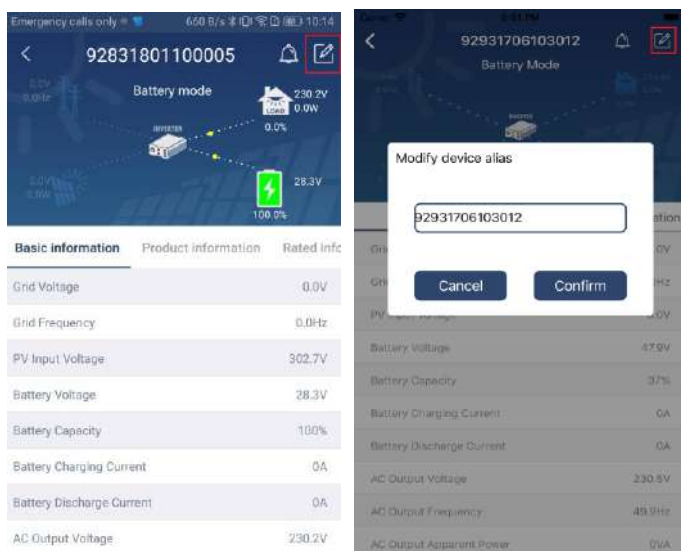


【Mode batterie】 L'onduleur alimentera la charge à partir de la batterie avec ou sans charge PV. Seule la source PV peut charger la batterie.



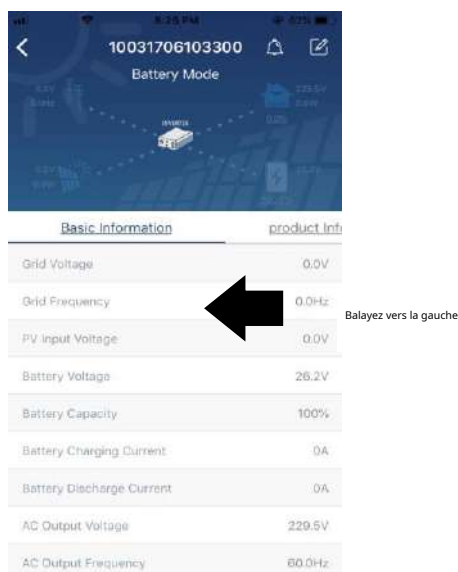
Alarme de l'appareil et modification du nom

Sur cette page, appuyez sur le  dans le coin supérieur droit pour accéder à la page d'alarme de l'appareil. Ensuite, vous pourrez consulter historique des alarmes et informations détaillées. Appuyez sur le  icône dans le coin supérieur droit, une zone de saisie vide apparaîtra. Ensuite, vous pouvez modifier le nom de votre appareil et appuyer sur « Confirmer » pour terminer la modification du nom.



Données d'informations sur l'appareil

Les utilisateurs peuvent vérifier **【Informations de base】**, **【Information produit】**, **【Informations notées】**, **【Histoire】**, et **【Informations sur le module Wi-Fi】** en glissant vers la gauche.



【Informations de base】 affiche les informations de base de l'onduleur, y compris la tension alternative, la fréquence alternative et l'entrée PV tension, tension de la batterie, capacité de la batterie, courant de charge, tension de sortie, fréquence de sortie, puissance apparente de sortie, puissance active de sortie et pourcentage de charge. Veuillez glisser vers le haut pour voir des informations plus basiques.

【Informations sur la production】 affiche le type de modèle (type d'onduleur), la version du processeur principal, la version du processeur Wi-Fi et la version du processeur secondaire.

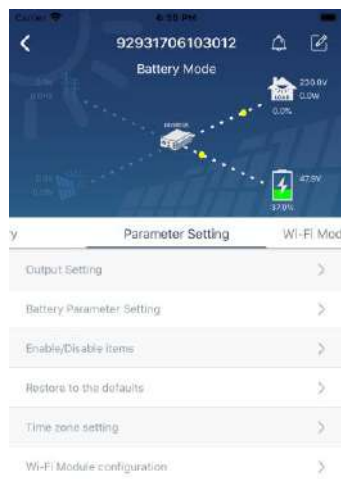
[Informations cotées] affiche des informations sur la tension alternative nominale, le courant alternatif nominal et la batterie nominale tension, tension de sortie nominale, fréquence de sortie nominale, courant de sortie nominal, puissance apparente de sortie nominale et puissance active de sortie nominale. Veuillez faire glisser vers le haut pour voir des informations plus notées.

[Histoire] affiche l'enregistrement des informations sur l'unité et le réglage en temps opportun.

[Informations sur le module Wi-Fi] affichages du PN du module Wi-Fi, de l'état et de la version du micrologiciel.

Paramétrage

Cette page permet d'activer certaines fonctionnalités et de configurer les paramètres des onduleurs. Veuillez noter que la liste dans la page « Réglage des paramètres » dans le diagramme ci-dessous peut différer des modèles d'onduleur surveillé. Nous en soulignerons ici brièvement quelques-uns, **[Paramètre de sortie]**, **[Réglage des paramètres de la batterie]**, **[Activer/Désactiver les éléments]**, **[Restaurer vers les valeurs par défaut]** pour illustrer.



Il existe trois manières de modifier le réglage et elles varient en fonction de chaque paramètre.

- Liste des options pour modifier les valeurs en appuyant sur l'une d'entre elles.
- Activez/arrêtez les fonctions en cliquant sur le bouton « Activer » ou « Désactiver ».
- Changer les valeurs en cliquant sur les flèches ou en saisissant les chiffres directement dans la colonne. Chaque paramètre de fonction est enregistré en cliquant sur le bouton « Définir ».

Veuillez vous référer à la liste de réglage des paramètres ci-dessous pour une description globale et notez que les paramètres disponibles peuvent varier en fonction des différents modèles. Veuillez toujours consulter le manuel original du produit pour des instructions de réglage détaillées.

Liste de paramétrage :

Article		Description
Paramètre de sortie	Source de sortie priorité	Pour configurer la priorité de la source d'alimentation de charge.
	Plage d'entrée CA	Lorsque vous sélectionnez « UPS », il est autorisé de connecter un ordinateur personnel. Veuillez consulter le manuel du produit pour plus de détails.
		Lorsque vous sélectionnez « Appareil », il est permis de connecter des appareils électroménagers.
	Tension de sortie	Pour régler la tension de sortie.
	Fréquence de sortie	Pour régler la fréquence de sortie.
Batterie paramètre paramètre	Type de batterie:	Pour définir le type de batterie connectée.
	Coupure de batterie tension	Pour régler la tension de décharge de la batterie. Veuillez consulter le manuel du produit pour connaître la plage de tension recommandée en fonction du type de batterie connectée.
	Retour à la grille tension	Lorsque « SBU » ou « SOL » est défini comme priorité de source de sortie et que la tension de la batterie est inférieure à cette tension de réglage, l'unité passe en mode ligne et le réseau fournit de l'énergie à la charge.
	Retour à la décharge tension	Lorsque « SBU » ou « SOL » est défini comme priorité de source de sortie et que la tension de la batterie est supérieure à cette tension de réglage, la batterie sera autorisée à fonctionner.

		décharge.
	Source du chargeur priorité:	Pour configurer la priorité de la source du chargeur.
	Max. mise en charge actuel	Il s'agit de configurer les paramètres de charge de la batterie. Les valeurs sélectionnables dans différents modèles d'onduleur peuvent varier. Veuillez consulter le manuel du produit pour plus de détails.
	Max. Chargement CA actuel:	
	Chargement flottant tension	
	Chargement en vrac tension	Il s'agit de configurer les paramètres de charge de la batterie. Les valeurs sélectionnables dans différents modèles d'onduleur peuvent varier. Veuillez consulter le manuel du produit pour plus de détails.
	Batterie égalisation	Activer ou désactiver la fonction d'égalisation de la batterie.
	Temps réel Activer la batterie Égalisation	C'est une action en temps réel pour activer l'égalisation de la batterie.
	Temps égalisé Dehors	Pour configurer la durée d'égalisation de la batterie.
	Temps égalisé	Pour configurer la durée prolongée pour continuer l'égalisation de la batterie.
	Égalisation Période	Pour configurer la fréquence d'égalisation de la batterie.
	Égalisation Tension	Pour configurer la tension d'égalisation de la batterie.
Activer désactiver Les fonctions	Retour automatique LCD vers l'écran principal	S'il est activé, l'écran LCD reviendra automatiquement à son écran principal après une minute.
	Code d'erreur Enregistrer	S'il est activé, le code d'erreur sera enregistré dans l'onduleur lorsqu'un défaut se produit.
	Rétroéclairage	S'il est désactivé, le rétroéclairage de l'écran LCD sera éteint lorsque le bouton du panneau n'est pas utilisé pendant 1 minute.
	Fonction de contournement	Si cette option est activée, l'unité passera en mode ligne en cas de surcharge en mode batterie.
	Bips pendant source principale interrompre	S'il est activé, le buzzer déclenchera une alarme lorsque la source principale est anormale.
	Sur Température Redémarrage automatique	S'il est désactivé, l'unité ne sera pas redémarrée une fois le problème de surchauffe résolu.
	Surcharge automatique Redémarrage	Si elle est désactivée, l'unité ne sera pas redémarrée après une surcharge.
	Avertisseur sonore	S'il est désactivé, le buzzer ne sera pas activé lorsqu'une alarme/un défaut se produit.
Réglage des LED RVB	Activer désactiver	Allumer ou éteindre les LED RVB
	Luminosité	Ajuster la luminosité de l'éclairage
	Vitesse	Ajuster la vitesse d'éclairage
	Effets	Changer les effets de lumière
	Sélection de couleurs	Ajustez la combinaison de couleurs pour afficher la source d'énergie et l'état de la batterie
Restaurer au défaut	Cette fonction consiste à restaurer tous les paramètres aux paramètres par défaut.	

