

Manuel de l'Utilisateur



10KW

ONDULEUR SOLAIRE / CHARGEUR

Table des matières

À PROPOS DE CE MANUEL	1
Objectif.....	1
Portée	1
CONSIGNES DE SÉCURITÉ	1
INTRODUCTION	2
Caractéristiques	2
Architecture du système de base.....	2
Présentation du produit.....	3
Déballage et contrôle	4
Montage de l'unité	4
Préparation	5
Connexion de la batterie	5
Connexion d'entrée/sortie AC.....	6
Connexion photovoltaïque	8
L'assemblage final.....	10
Connecteurs de sortie DC.....	10
Connexion de communication	10
Signal de contact sec	12
OPÉRATION	13
Marche / arrêt	13
Panneau de commande et d'affichage	13
Icônes de l'écran LCD	14
Réglage de l'affichage LCD.....	16
Affichage LCD	32
Description du mode de fonctionnement	38
Code de référence des défauts.....	42
Indicateur d'avertissement	43
NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU KIT ANTI-PUISSANCE	44
Aperçu	44
Nettoyage et entretien.....	44
ÉGALISATION DE LA BATTERIE	45
CARACTÉRISTIQUES	46
Tableau 1 Spécifications du mode ligne	46
Tableau 2 Spécifications du mode onduleur	47
Tableau 3 Spécifications du mode de charge.....	48
Tableau 4 Spécifications générales.....	49
DÉPANNAGE	50
Annexe I : Fonction parallèle	51
Annexe II : Installation de la communication BMS	63
Appendice III : Le guide d'utilisation du Wi-Fi	69

À PROPOS DE CE MANUEL

Objectif

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

Portée

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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT : Ce chapitre contient des consignes 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 mises en garde figurant sur l'appareil, les piles et toutes les sections appropriées de ce manuel.
2. **ATTENTION** - Pour réduire les risques de blessures, ne chargez que des piles rechargeables de type plomb-acide à cycle profond. Les autres types de batteries peuvent éclater et provoquer des blessures et des dommages.
3. Ne démontez pas l'appareil. Confiez-le à un centre de service qualifié lorsqu'un entretien ou une réparation est nécessaire. Un réassemblage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
4. Pour réduire le risque d'électrocution, débranchez tous les fils avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage. La mise hors tension de l'appareil ne réduira pas ce risque.
5. **ATTENTION** - Seul un personnel qualifié peut installer cet appareil avec une batterie.
6. Ne 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 autour des batteries. Il existe un risque potentiel de chute d'un outil qui pourrait provoquer des étincelles ou un court-circuit des batteries ou d'autres pièces électriques et pourrait provoquer une explosion.
9. Veuillez suivre strictement la procédure d'installation lorsque vous souhaitez déconnecter les bornes AC ou DC. Veuillez vous reporter à la section INSTALLATION de ce manuel pour plus de détails.
10. Des fusibles sont fournis comme protection contre les surintensités pour l'alimentation de la batterie.
11. **INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE** - Cet onduleur/chargeur doit être connecté à un système de câblage permanent mis à la terre. Assurez-vous de vous conformer aux exigences et réglementations locales pour installer cet onduleur.
12. **NE JAMAIS court-circuiter la sortie CA et l'entrée CC. Ne PAS connecter au secteur lorsque l'entrée CC est en court-circuit.**
13. **Avertissement !** Seules des personnes qualifiées sont en mesure de réparer cet appareil. Si les erreurs persistent après avoir suivi le tableau de dépannage, veuillez renvoyer cet onduleur/chargeur à votre revendeur ou centre de service local pour maintenance.
14. **AVERTISSEMENT :** Cet onduleur étant non isolé, seuls trois types de modules PV sont acceptables : les modules monocristallins, polycristallins de classe A et CIGS. Pour éviter tout dysfonctionnement, ne pas connecter à l'onduleur des modules PV présentant des fuites de courant possibles. Par exemple, des modules PV mis à la terre provoqueront des fuites de courant vers l'onduleur. Lorsque vous utilisez des modules CIGS, assurez-vous qu'ils ne sont pas mis à la terre.
15. **ATTENTION :** Il est nécessaire d'utiliser une boîte de jonction PV avec une protection contre les surtensions. Sinon, l'onduleur sera endommagé lorsque la foudre frappera les modules PV.

INTRODUCTION

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

Caractéristiques

- Onduleur à onde sinusoïdale pure
- Anneau LED d'état personnalisable avec lumières RGB
- Bouton tactile avec écran LCD coloré de 5 pouces
- Wi-Fi intégré pour la surveillance mobile (APP est nécessaire)
- Supporte la fonction USB On-the-Go
- Kit anti-crêpuscule intégré
- Ports de communication réservés pour la GTB (RS485, CAN-BUS, RS232)
- Plages de tension d'entrée configurables pour les appareils électroménagers et les ordinateurs personnels via le panneau de commande LCD.
- Minuterie et priorité d'utilisation des sorties configurables.
- Priorité de la source de charge configurable via le panneau de commande LCD
- Courant de charge de la batterie configurable en fonction des applications via le panneau de commande LCD.
- Compatible avec le réseau électrique ou le générateur

Architecture système de base

L'illustration suivante montre l'application de base de cet appareil. Il faut également disposer des appareils suivants pour avoir un système complet en fonctionnement :

- Générateur ou réseau électrique.
- Modules PV

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

Cet onduleur peut alimenter divers appareils dans un environnement domestique ou professionnel, y compris les appareils à moteur tels que les lampes tubulaires, les ventilateurs, les réfrigérateurs et les climatiseurs.

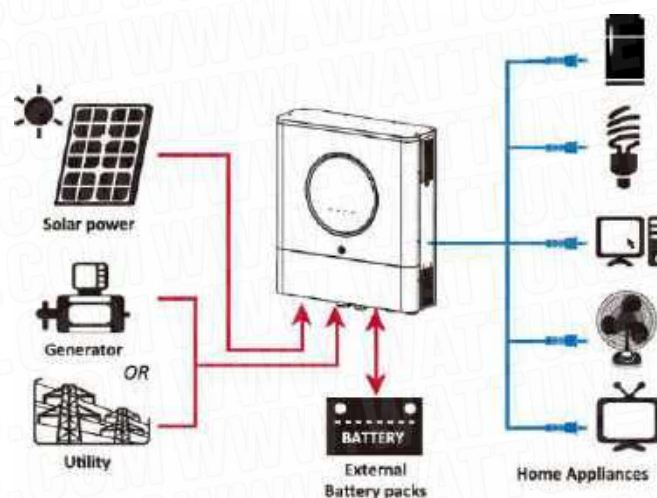
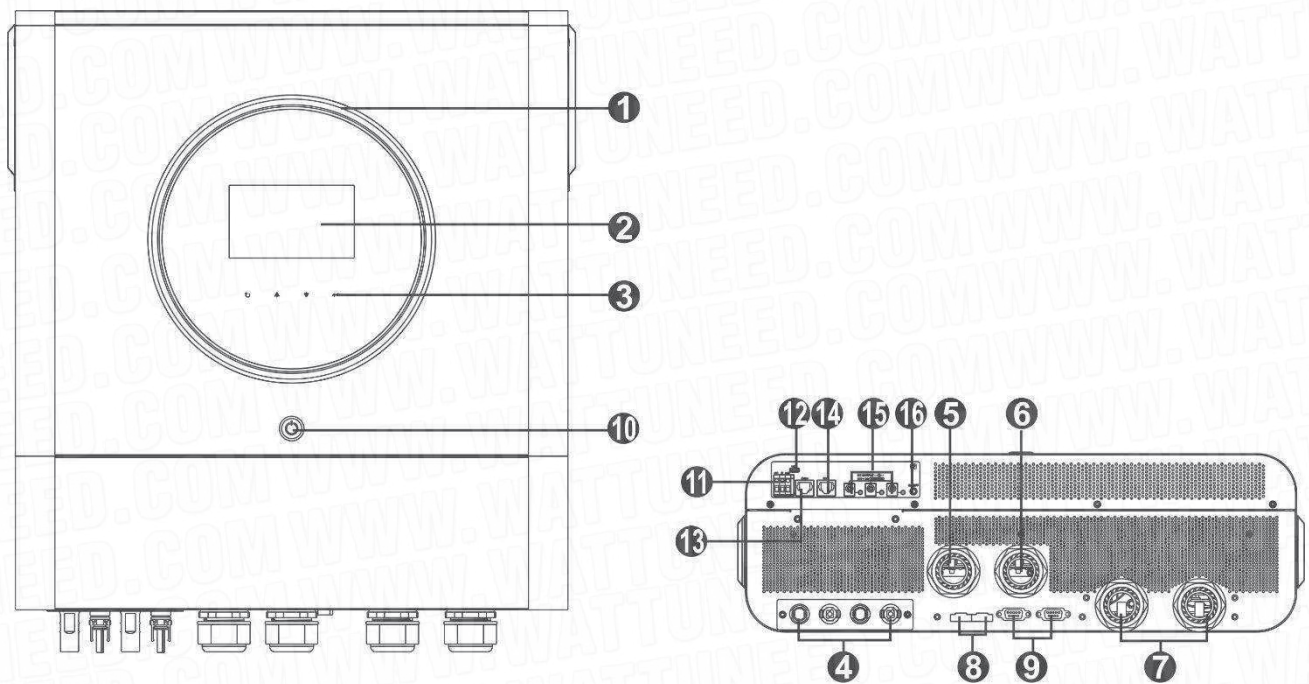


Figure 1 Vue d'ensemble du système PV hybride de base

Présentation du produit



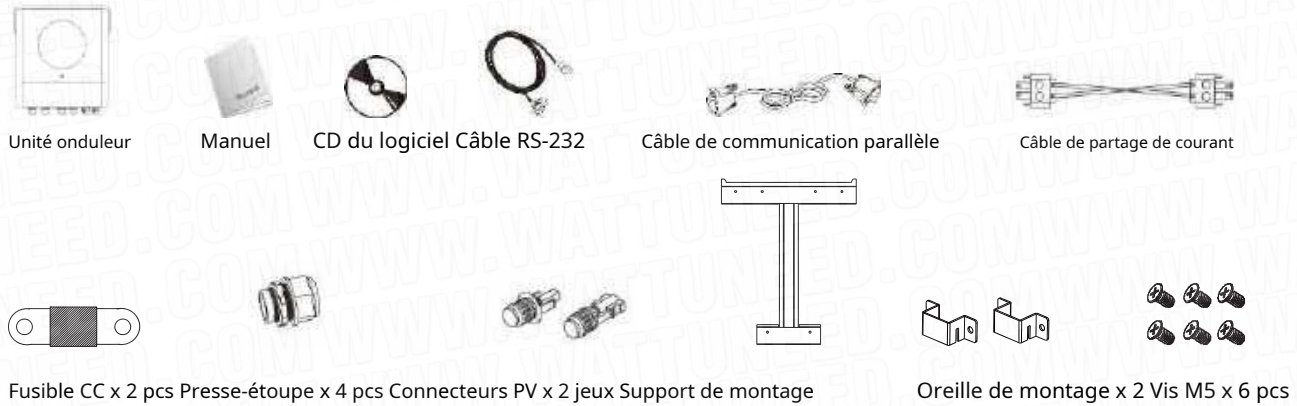
REMARQUE: Pour une installation et un fonctionnement parallèles, veuillez vérifier *Annexe I*.

1. Anneau de DEL RVB (voir la section Réglage de l'écran LCD pour plus de détails)
2. Écran LCD
3. Touches de fonction tactiles
4. Connecteurs PV
5. Connecteurs d'entrée AC
6. Connecteurs de sortie AC (connexion de la charge)
7. Connecteurs de batterie
8. Port de partage du courant
9. Port de communication parallèle
10. Interrupteur d'alimentation
11. Contact sec
12. Port USB comme port de communication USB et port de fonction USB
13. Port de communication RS-232
14. Port de communication BMS : CAN, RS-485 ou RS-232
15. Connecteurs de sortie DC
16. Interrupteur d'alimentation pour la sortie DC

INSTALLATION

Déballage et inspection

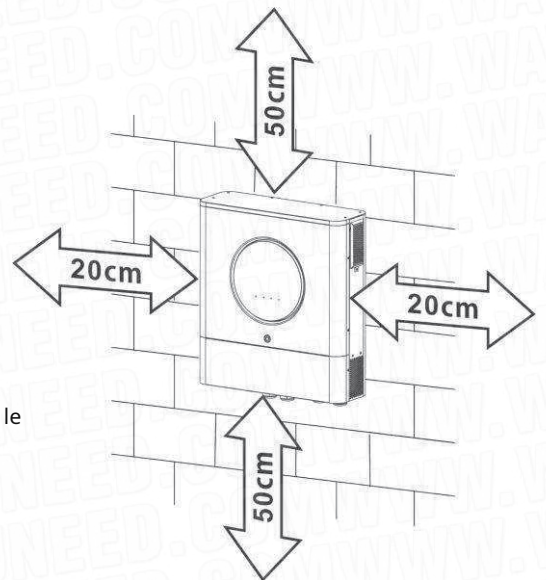
Avant l'installation, veuillez inspecter l'appareil. Assurez-vous que rien à l'intérieur de l'emballage n'est endommagé. Vous devriez avoir reçu les éléments suivants à l'intérieur du colis :



Montage de l'unité

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

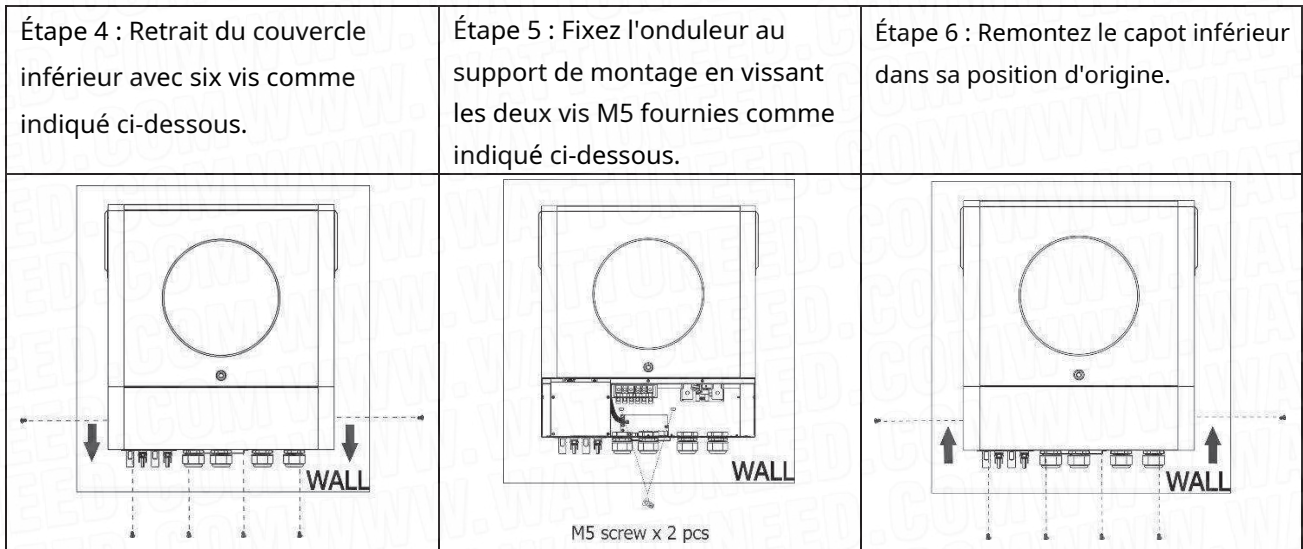
- Ne montez pas l'onduleur sur des matériaux de construction inflammables.
- Monter sur une surface solide
- Installez cet onduleur à hauteur des yeux afin de permettre la lecture de l'écran LCD à tout moment.
- La température ambiante doit être comprise entre 0°C et 55°C pour assurer un fonctionnement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



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

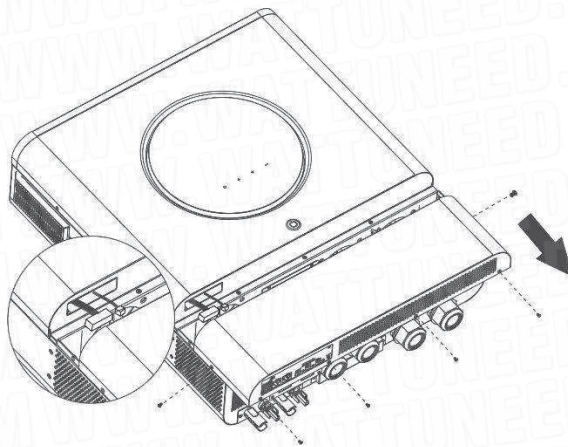
Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour installer l'onduleur sur le mur.

<p>Étape 1 : Installez le support de montage en fixant six pièces de vis M5.</p>	<p>Étape 2 : Installez les oreilles de montage à l'arrière de l'appareil à l'aide des quatre vis M5 fournies.</p>	<p>Étape 3 : Soulevez l'onduleur et placez-le sur le support de montage.</p>
<p>M5 Screw x 6Pcs</p> <p>WALL</p>	<p>M5 screw x 4pcs</p> <p>Mounting Ear 2pcs</p>	<p>WALL</p>



Préparation

Avant de connecter tous les câblages, veuillez retirer le couvercle du câblage en retirant les six vis. Lors du retrait du capot inférieur, veuillez à retirer soigneusement les deux câbles comme indiqué ci-dessous.

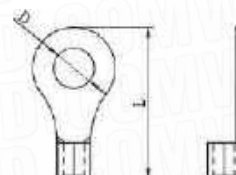


Connexion de la batterie

PRUDENCE: Pour un fonctionnement en toute sécurité et la conformité à la réglementation, il est demandé d'installer un protecteur de surintensité DC 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 demandé d'avoir une protection contre les surintensités installée. Veuillez vous référer à l'ampérage typique dans le tableau ci-dessous pour la taille de fusible ou de disjoncteur requise.

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 indiqué ci-dessous.

Borne à anneau :



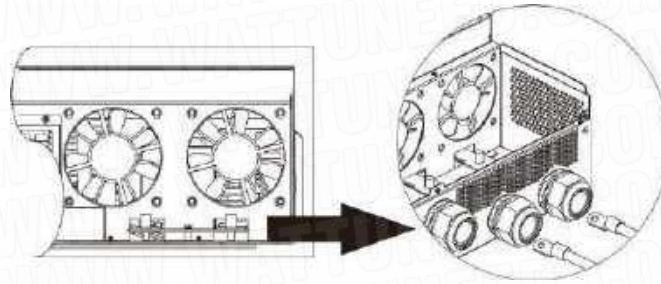
Câble de batterie et taille de borne recommandés :

Modèle	Ampérage typique	Capacité Batterie	Taille de fil	Câble millimètre ²	Borne à anneau Dimensions		Valeur du couple de serrage
					D (mm)	L (mm)	
10KW	228A	250AH	1*3/0AWG	85,0	8.4	54	5 Nm

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

1. Assemblez la borne annulaire de la batterie en fonction du câble de batterie et de la taille de borne recommandés.

2. Fixer deux presse-étoupes dans les bornes positives et négatives.
3. Insérez la borne annulaire du câble de batterie à plat dans le connecteur de batterie de l'onduleur et assurez-vous que les écrous sont serrés avec un couple de 5 Nm. Assurez-vous que la polarité de la batterie et de l'onduleur/charge est correctement connectée et que les bornes 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 de la batterie en série.



ATTENTION ! Ne placez rien entre la partie plate de la borne du variateur et la borne de la bague. Sinon, une surchauffe peut se produire.

ATTENTION ! N'appliquez pas de substance anti-oxydante sur les bornes avant de les connecter fermement.

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

Connexion entrée/sortie AC


ATTENTION ! Avant de connecter l'onduleur à la source d'alimentation AC, veuillez installer un disjoncteur AC séparé entre l'onduleur et la source d'alimentation AC. Cela garantira que l'onduleur peut être déconnecté en toute sécurité pendant la maintenance et qu'il est entièrement protégé contre les surintensités de l'entrée AC. **ATTENTION !** Il y a deux borniers avec des 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.

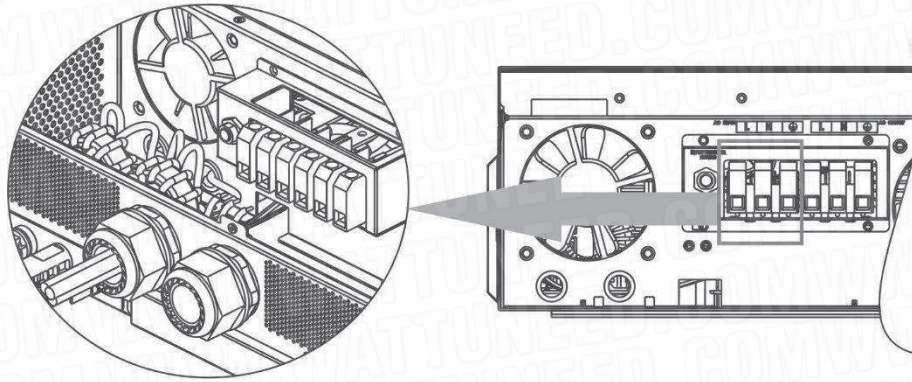
AVERTISSEMENT ! Il est très important, pour la sécurité et le bon fonctionnement du système, d'utiliser un câble approprié pour la connexion de l'entrée AC. Pour réduire le risque de blessure, veuillez utiliser la taille de câble recommandée ci-dessous. Exigences suggérées pour les câbles AC.

Modèle	Jauge	Valeur du couple de serrage
10KW	8 AWG	1,4 ~ 1,6 Nm

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

1. Avant d'effectuer la connexion d'entrée/sortie AC, assurez-vous d'ouvrir d'abord le protecteur DC ou le déconnecteur.
2. Retirez le manchon d'isolation de 10 mm pour les six conducteurs. Et raccourcissez la phase L et le conducteur neutre N de 3 mm.
3. Fixez deux presse-étoupes sur les côtés entrée et sortie.
4. Insérez les fils d'entrée AC selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis du bornier. Veuillez à connecter le conducteur de protection PE () en premier.

-  → Terre (jaune-vert)
- L → LIGNE (marron ou noir)
- N → Neutre (bleu)

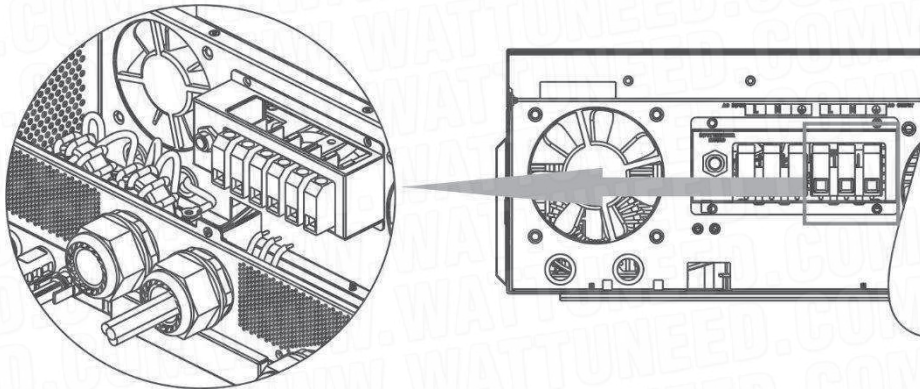
**AVERTISSEMENT:**

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

5. Ensuite, insérez les fils de sortie AC selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis du bornier. Veillez à connecter d'abord le conducteur de protection PE ().



→Masse (jaune-vert)
L→LIGNE (marron ou noir)
N→Neutre (bleu)



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

ATTENTION : Important

Assurez-vous de connecter les fils AC avec la polarité correcte. Si les fils L et N sont connectés en sens inverse, cela peut provoquer un court-circuit lorsque ces onduleurs fonctionnent en parallèle.

PRUDENCE: Les appareils tels que les climatiseurs nécessitent au moins 2 à 3 minutes pour redémarrer car il faut 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 dommage, 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 photovoltaïque

ATTENTION : Avant de connecter les modules PV, veuillez installer séparément des disjoncteurs DC entre l'onduleur et les modules PV.

NOTE1 : Veuillez utiliser un disjoncteur 600VDC/30A.

NOTE2 : La catégorie de surtension de l'entrée PV est II.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour réaliser la connexion du module PV :

AVERTISSEMENT: Étant donné que cet onduleur n'est pas isolé, seuls trois types de modules PV sont acceptables : monocristallin et polycristallin avec des modules de classe A et CIGS.
 Pour éviter tout dysfonctionnement, ne connectez aucun module PV avec une fuite de courant possible à l'onduleur. Par exemple, des modules PV mis à la terre entraîneront une fuite de courant vers l'onduleur. Lorsque vous utilisez des modules CIGS, assurez-vous qu'il n'y a PAS de mise à la terre.
PRUDENCE: Il est nécessaire d'utiliser une boîte de jonction PV avec protection contre les surtensions. Sinon, cela endommagera l'onduleur lorsque la foudre se produira sur les modules PV.




Étape 1 : Vérifiez la tension d'entrée des modules de générateur photovoltaïque. Ce système est appliqué avec deux chaînes de générateur photovoltaïque. Veuillez vous assurer que la charge de courant maximale de chaque connecteur d'entrée PV est de 18 A.

PRUDENCE: Le dépassement de la tension d'entrée maximale peut détruire l'unité !! Vérifiez le système avant la connexion des câbles.

Étape 2 : Débranchez le disjoncteur et coupez l'interrupteur DC.

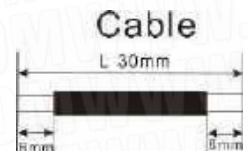
Étape 3 : Assemblez les connecteurs PV fournis avec les modules PV en suivant les étapes suivantes.

Composants des connecteurs PV et outils :

Boîtier connecteur femelle	
Borne femelle	
Boîtier connecteur mâle	
Borne mâle	
Outil de sertissage et clé	

Préparez le câble et suivez le processus d'assemblage du connecteur :

Dénudez un câble sur 8 mm aux deux extrémités et veillez à NE PAS entailler les conducteurs.



Insérez le câble rayé dans la borne femelle et sertissez la borne femelle comme indiqué ci-dessous.



Insérez le câble assemblé dans le boîtier du connecteur femelle comme illustré ci-dessous.



Insérez le câble rayé dans la borne mâle et sertissez la borne mâle comme indiqué ci-dessous.



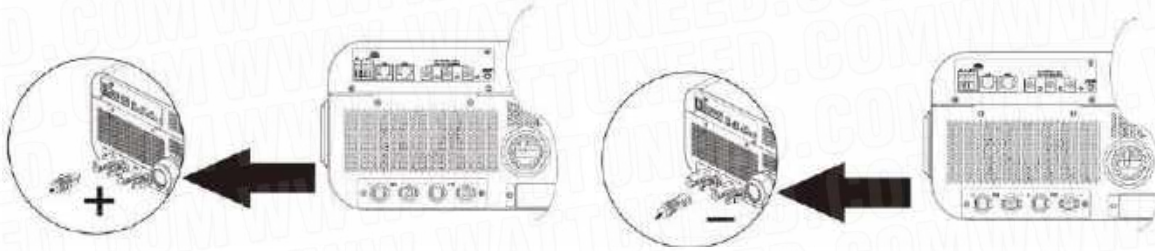
Insérez le câble assemblé dans le boîtier du connecteur mâle comme indiqué ci-dessous.



Ensuite, utilisez une clé pour visser fermement le dôme de pression au connecteur femelle et au connecteur mâle comme indiqué ci-dessous.



Étape 4: 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.



AVERTISSEMENT! Pour des raisons de sécurité et d'efficacité, il est très important d'utiliser des câbles appropriés pour la connexion des modules PV. À réduire le risque de blessure, veuillez utiliser la bonne taille de câble comme recommandé ci-dessous.

Modèle	Taille de fil	Câble mm2
10KW	10 ~ 12 AWG	4~6

ATTENTION : **Jama**is toucher directement les bornes de l'onduleur. Cela pourrait provoquer un choc électrique mortel.

Configuration de panneau recommandée

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

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

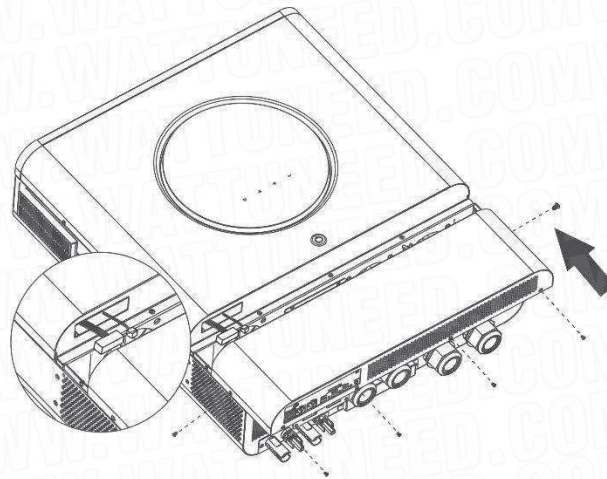
MODÈLE ONDULEUR	10KW
Max. Puissance du générateur photovoltaïque	10000W
Max. Tension de circuit ouvert du générateur photovoltaïque	500Vdc
Plage de tension MPPT du générateur photovoltaïque	90Vdc~450Vdc
Tension de démarrage (Voc)	80Vdc

Configuration de panneau solaire recommandée pour le modèle 10 KW :

Spécifications des panneaux solaires (référence)	ENTRÉE SOLAIRE 1	ENTRÉE SOLAIRE 2	Qté de panneaux	Puissance d'entrée totale
	Min. en série : 4pcs, par entrée Max. en série : 12pcs, par entrée			
- 250Wc	4 pièces en série	X	4 pièces	1000W
- Vmp : 30,7 Vdc	X	4 pièces en série	4 pièces	1000W
- Imp : 8,3 A	12 pièces en série	X	12 pièces	3000W
- COV : 37,7 Vcc	X	12 pièces en série	12 pièces	3000W
- Isc : 8.4A	6 pièces en série	6 pièces en série	12 pièces	3000W
- Cellules : 60	6 pièces en série, 2 strings	X	12 pièces	3000W
	X	6 pièces en série, 2 strings	12 pièces	3000W
	8 pièces en série, 2 strings	X	16 pièces	4000W
	X	8 pièces en série, 2 strings	16 pièces	4000W
	9 pièces en série, 1 strings	9 pièces en série, 1 strings	18 pcs	4500W
	10 pièces en série, 1 strings	10 pièces en série, 1 strings	20 pièces	5000W
	12 pièces en série, 1 strings	12 pièces en série, 1 strings	24 pièces	6000W
	6 pièces en série, 2 strings	6 pièces en série, 2 strings	24 pièces	6000W
	7 pièces en série, 2 strings	7 pièces en série, 2 strings	28 pièces	7000W
	8 pièces en série, 2 strings	8 pièces en série, 2 strings	32 pièces	8000W
	9 pièces en série, 2 strings	9 pièces en série, 2 strings	36 pièces	9000W
	10 pièces en série, 2 strings	10 pièces en série, 2 strings	40 pièces	10000W

L'assemblage final

Après avoir connecté tous les câblages, reconnectez deux câbles, puis remettez le couvercle inférieur en place en fixant six vis comme indiqué ci-dessous.



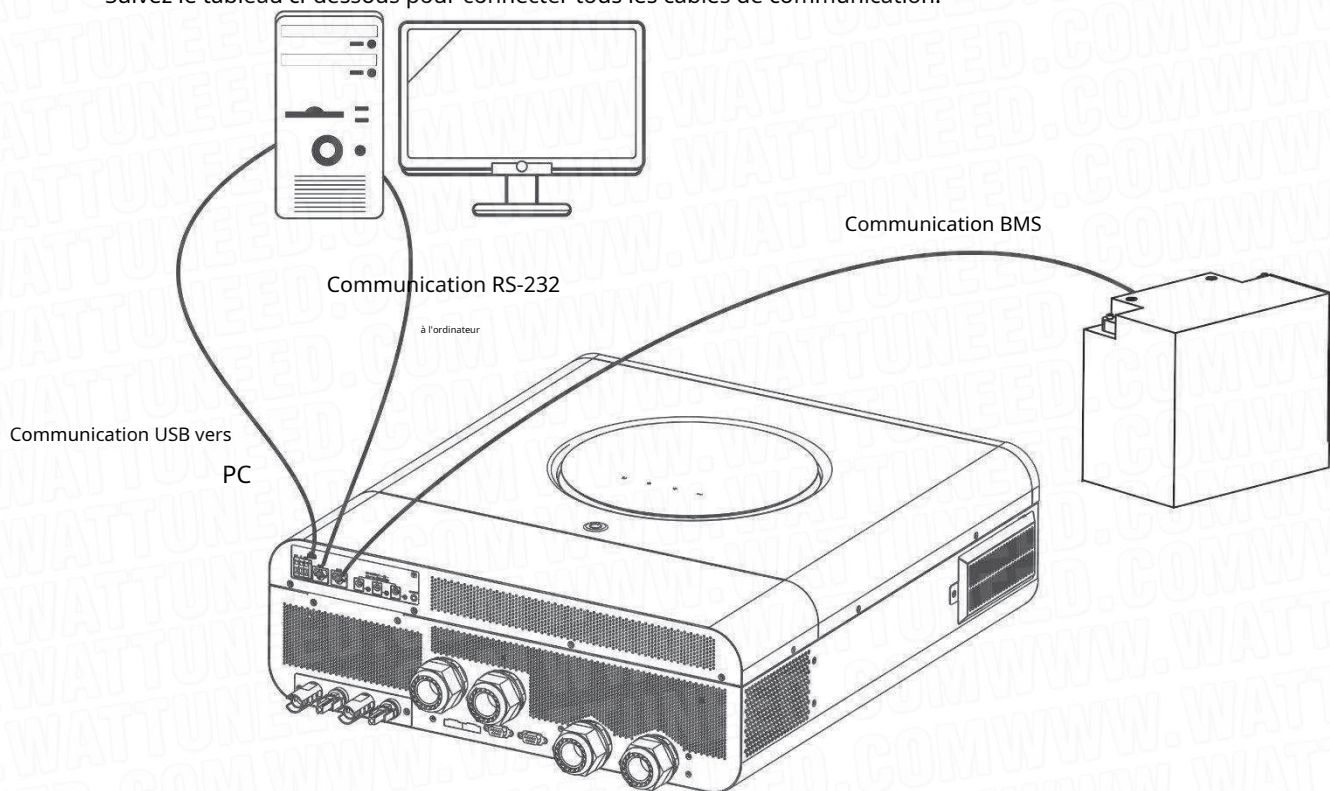
Connecteurs de sortie DC

Ces connecteurs de sortie DC sont utilisés pour fournir une alimentation de secours à tous les types d'équipements alimentés en DC tels que les routeurs, les modems, les décodeurs, les systèmes téléphoniques VOIP, le système de surveillance, le système d'alarme, le système de contrôle d'accès et de nombreux équipements de télécommunication critiques. Il y a 3 canaux (limite de courant à 3A pour chaque canal), qui peuvent être activés/désactivés manuellement via le fonctionnement de l'écran LCD ou l'interrupteur d'alimentation à côté des prises DC.

La dimension fournie de la prise DC (mâle) est OD 5,5 mm, ID 2,5 mm.

Connexion de communication

Suivez le tableau ci-dessous pour connecter tous les câbles de communication.



Connexion série

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

Connexion Wifi

Cet appareil est équipé d'un émetteur Wi-Fi. L'émetteur Wi-Fi peut permettre une 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 les paramètres sont enregistrés dans iCloud. Pour une installation et un fonctionnement rapides, veuillez vous reporter à l'annexe III - Le guide d'utilisation du Wi-Fi pour plus de détails.

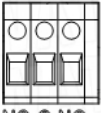


Connexion de communication BMS

Il est recommandé d'acheter un câble de communication spécial si vous vous connectez à des bancs de batteries au lithium-ion. Veuillez vous référer à l'Annexe II - Installation de la communication BMS pour plus de détails.

Signal de contact sec

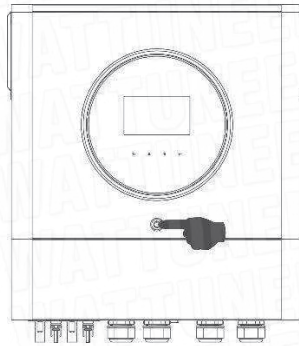
Il y a un contact sec (3A/250VAC) disponible sur le panneau arrière. Il peut être utilisé pour fournir un signal à un appareil externe lorsque la tension de la batterie atteint le niveau d'avertissement.

Statut de l'unité	État		 Port de contact sec :		
			NC & C	NON & C	
Mise hors tension	L'unité est éteinte et aucune sortie n'est alimentée.		Fermer	Ouvrir	
Allumer	La sortie est alimentée par une batterie ou par l'énergie solaire.	Programme 01	Tension de la batterie < Tension d'avertissement DC 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 défini comme SBU (priorité SBU)	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

OPÉRATION

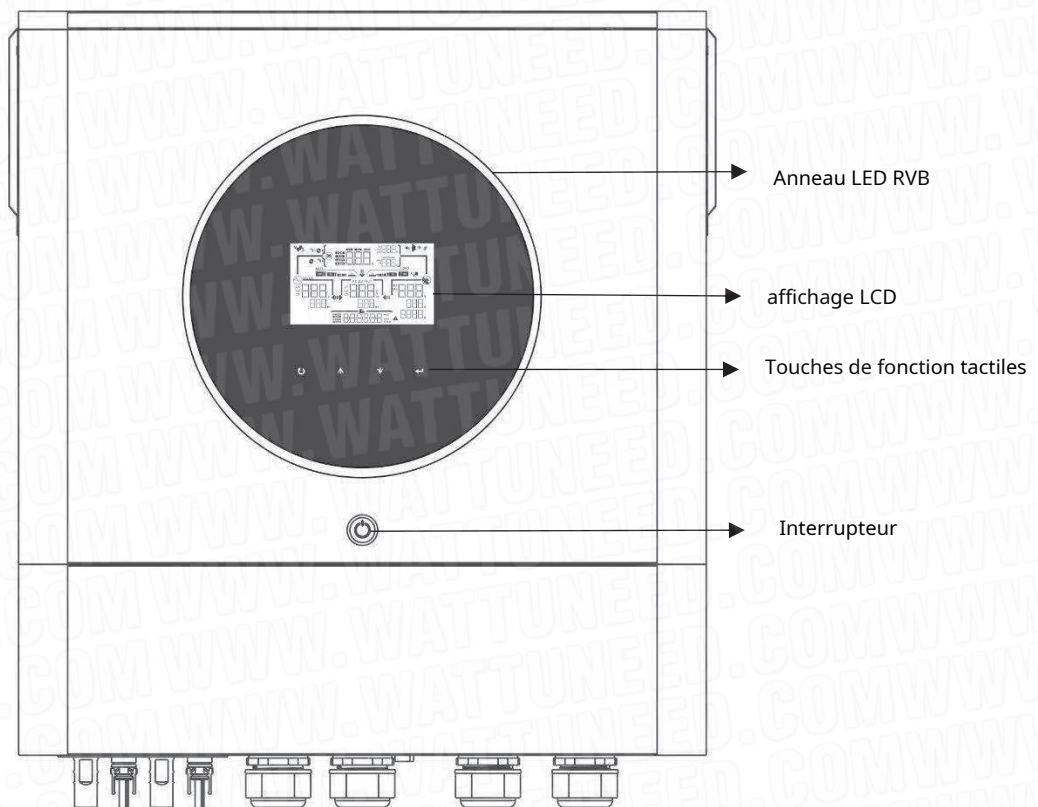
Marche / arrêt

Une fois que l'appareil a été correctement installé et que les piles sont bien connectées, appuyez simplement sur l'interrupteur d'alimentation pour allumer l'appareil.







Panneau de commande et d'affichage

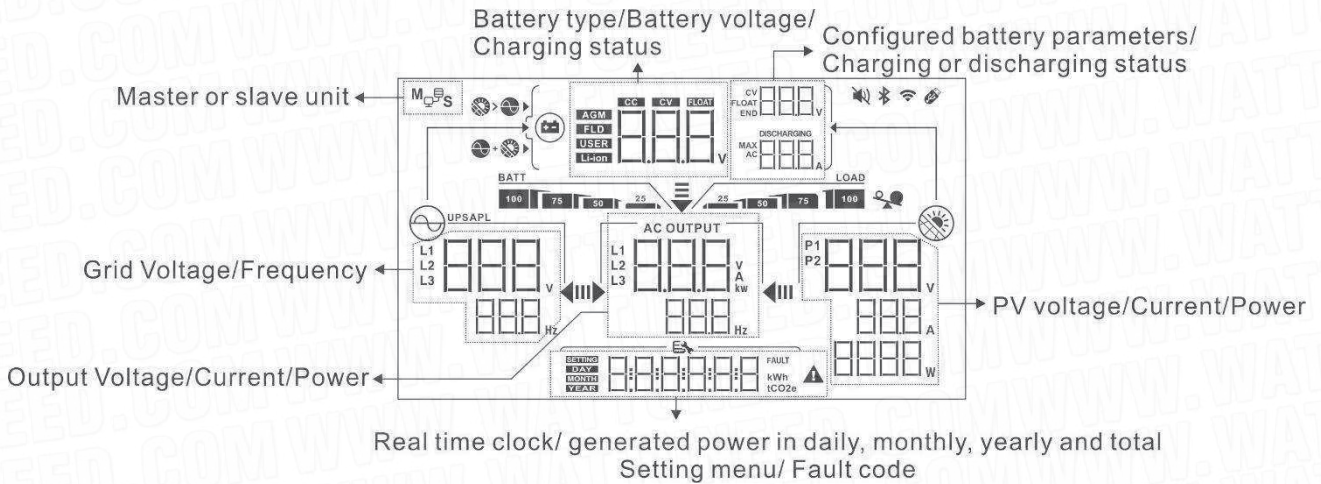
Le fonctionnement et le module LCD, illustrés dans le tableau ci-dessous, comprennent un anneau LED RVB, un interrupteur d'alimentation, quatre touches de fonction tactiles et un écran LCD pour indiquer l'état de fonctionnement et les informations d'alimentation d'entrée/sortie.












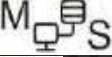



Touches de fonction tactiles

Clé de fonction	Description	
	ESC	Pour quitter le réglage
	Accéder au mode de réglage USB	Pour accéder au mode de réglage USB
	En haut	Jusqu'à la dernière sélection
	Vers le bas	Vers la sélection suivante
	Entrer	Pour confirmer/saisir la sélection en mode réglage

Icônes de l'écran LCD



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.	
Lorsque la batterie est en charge, il présentera l'état de charge de la batterie.		
Statut	Voltage de batterie	Affichage LCD
Mode DC Mode CV	<2V/élément	4 barres clignoteront à tour de rôle.
	2 ~ 2.083V/cellule	La barre de droite sera allumée et les trois autres barres clignoteront à tour de rôle.
	2.083 ~ 2.167V/cellule	Les deux barres de droite seront allumées et les deux autres clignoteront à tour de rôle.
	> 2,167 V/cellule	Les trois barres de droite seront allumées et la barre de gauche 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	
	1,85 V/cellule ~ 1,933 V/cellule	
	1.933V/cellule ~ 2.017V/cellule	
	> 2.017V/élément	
Charge < 50%	< 1.892V/cellule	
	1.892V/cellule ~ 1.975V/cellule	
	1.975V/cellule ~ 2.058V/cellule	
	> 2.058V/cellule	
Charger les informations		
	Indique une surcharge.	
	Indique le niveau de charge de 0-24 %, 25-49 %, 50-74 % et 75-100 %.	



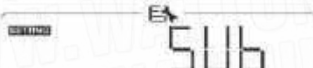


Affichage du paramètre de priorité de la source du chargeur	
	Indique que le programme de réglage 16 « Priorité de la source du chargeur » est sélectionné comme « Solaire d'abord ».
	Indique que le programme de réglage 16 « Priorité de la source du chargeur » est sélectionné comme « Solaire et utilitaire ».
	Indique que le programme de réglage 16 « Priorité de la source du chargeur » est sélectionné comme « Solaire uniquement ».
Affichage du réglage de la priorité de la source de sortie	
	Indique que le programme de réglage 01 "Priorité de la source de sortie" est sélectionné comme "Utilitaire d'abord".
	Indique que le programme de réglage 01 "Priorité de la source de sortie" est sélectionné comme "Solaire d'abord".
	Indique que le programme de réglage 01 "Priorité de la source de sortie" est sélectionné comme "SBU".
Affichage du réglage de la plage de tension d'entrée AC	
UPS	Indique que le programme de réglage 03 est sélectionné comme "UPS". La plage de tension d'entrée AC acceptable sera comprise entre 170 et 280 VCA.
APL	Indique que le programme de réglage 03 est sélectionné comme "APL". La plage de tension d'entrée AC acceptable sera comprise entre 90 et 280 VCA.
Informations sur l'état de l'opération	
	Indique que l'unité se connecte au secteur.
	Indique que l'unité se connecte au panneau PV.
	Indique le type de batterie.
	Indique que le fonctionnement en parallèle fonctionne.
	Indique que l'alarme de l'unité est désactivée.
	Indique que la transmission Wi-Fi fonctionne.
	Indique que le disque USB est connecté.


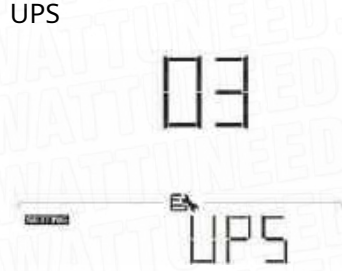
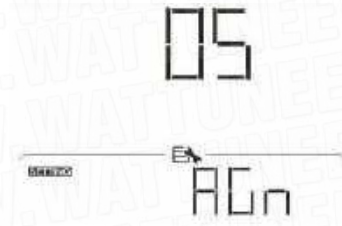
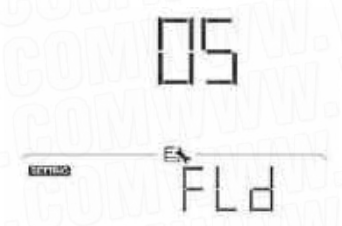

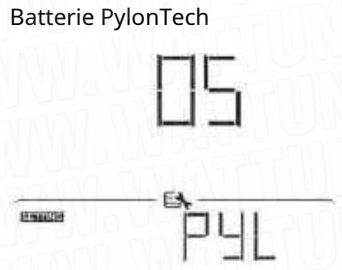
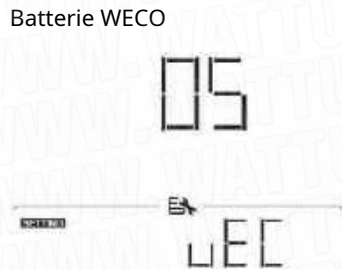
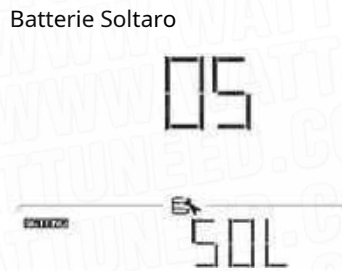
Réglage de l'écran LCD

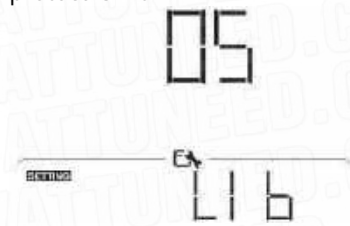
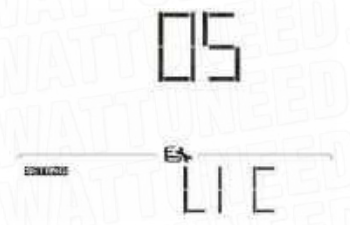
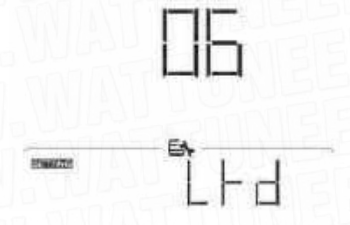
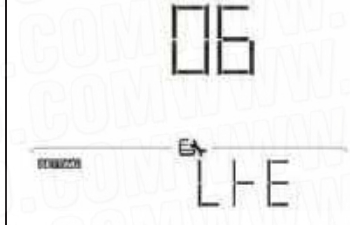
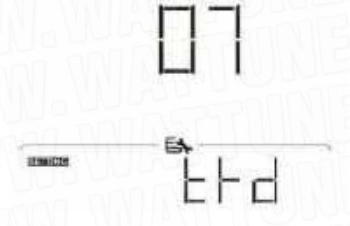
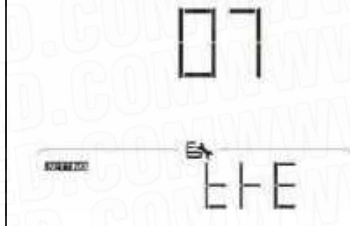
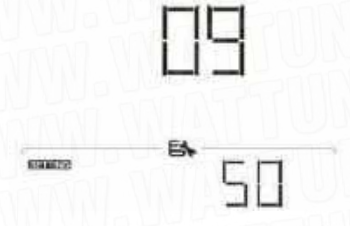
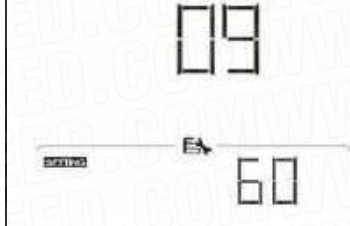

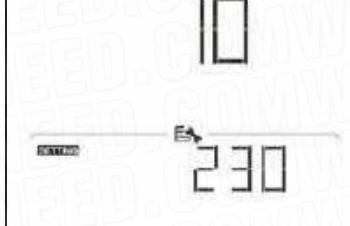
Réglage général


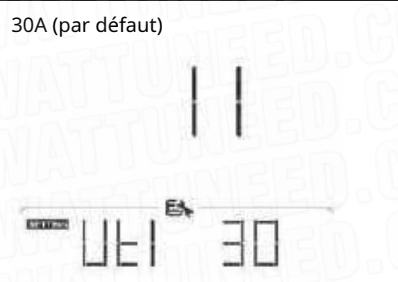

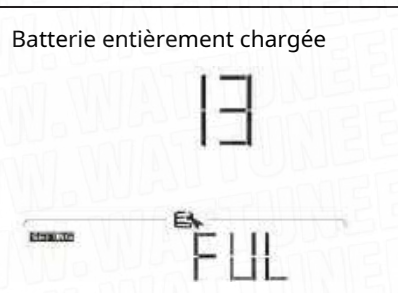
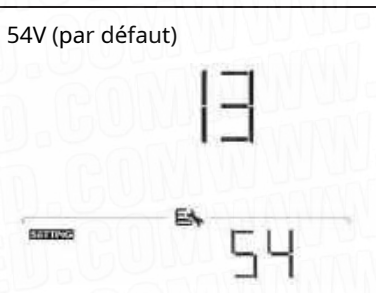
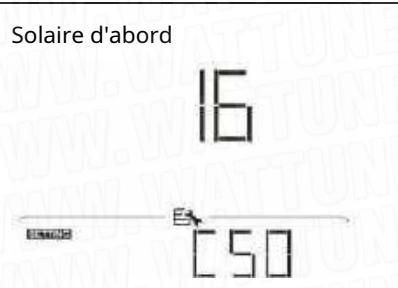
Après avoir appuyé sur le bouton "←" pendant 3 secondes, l'appareil entre en mode de configuration. Appuyez sur la touche "▲" ou "▼" pour sélectionner les programmes de réglage. Appuyez sur la touche "←" pour confirmer votre sélection ou sur la touche "↻" pour quitter.

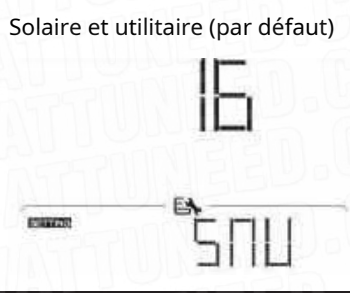
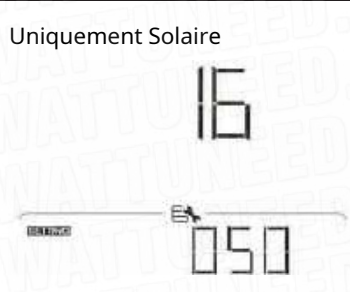
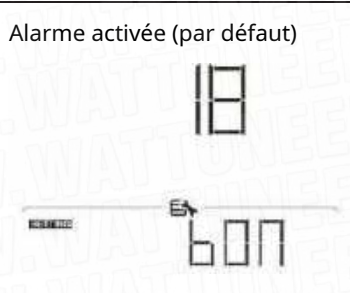
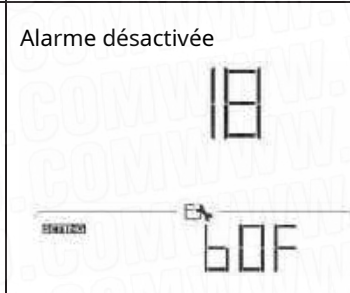
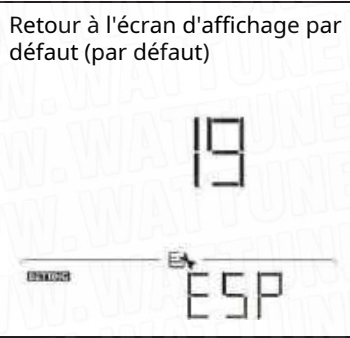
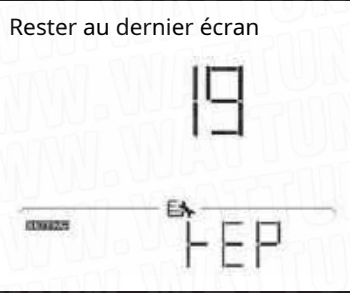
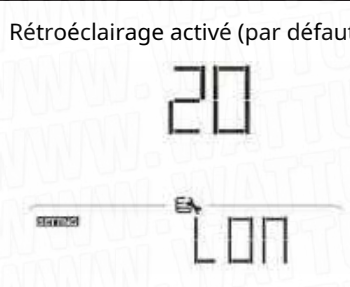
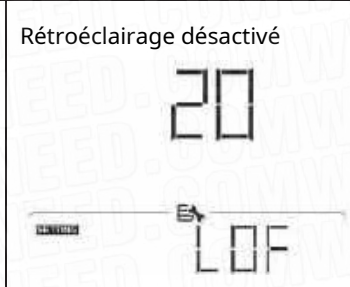
Programmes de réglage :


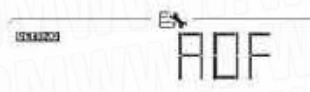








Programme	Description	Option sélectionnable	
00	Quitter le mode de réglage	Escape	
		00	
			
01	Priorité de la source de sortie : pour configurer la priorité de la source d'alimentation de charge	Utilitaire d'abord (par défaut)	
		01	
			Le service public fournira de l'énergie aux charges en priorité. L'énergie solaire et de la batterie fournira de l'énergie aux charges uniquement lorsque l'alimentation secteur n'est pas disponible.
	Solaire d'abord		
	01		
		L'énergie solaire alimente les charges en priorité. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie du service public fournira de l'énergie aux charges en même temps.	
	Priorité SBU		
	01		
		L'énergie solaire alimente les charges en priorité. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie de la batterie alimentera les charges en même temps. L'utilitaire alimente les charges uniquement lorsque la tension de la batterie chute à la tension d'avertissement de bas niveau ou au point de réglage du programme 12.	
02	Courant de charge maximum : Pour configurer le courant de charge total pour les chargeurs solaires et utilitaires. (Courant de charge max. = courant de charge secteur + courant de charge solaire)	60A (par défaut)	
		02	
			La plage de réglage est de 10A à 150A. L'incrément de chaque clic est de 10A.






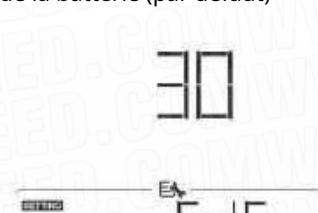
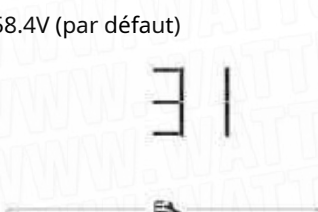
03	Plage de tension d'entrée AC	<p>Électroménagers (par défaut)</p> 	<p>Si sélectionné, la plage de tension d'entrée AC acceptable sera comprise entre 90 et 280 VAC</p>
		<p>UPS</p> 	<p>Si sélectionné, la plage de tension d'entrée AC acceptable sera comprise entre 170 et 280 VAC</p>
05	Type de batterie	<p>AGM(par défaut)</p> 	<p>Flooded</p> 
		<p>Défini par l'utilisateur</p> 	<p>Si "Défini par l'utilisateur" est sélectionné, la tension de charge de la batterie et la basse tension de coupure DC peuvent être configurées dans les programmes 26, 27 et 29.</p>
		<p>Batterie PylonTech</p> 	<p>S'ils sont sélectionnés, les programmes de 02, 26, 27 et 29 seront mis en place automatiquement. Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire.</p>
		<p>Batterie WECO</p> 	<p>S'ils sont sélectionnés, les programmes 02, 12, 26, 27 et 29 seront auto-configurés selon le fournisseur de batterie recommandé. Pas besoin de réglage supplémentaire.</p>
		<p>Batterie Soltaro</p> 	<p>S'ils sont sélectionnés, les programmes de 02, 26, 27 et 29 seront mis en place automatiquement. Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire.</p>






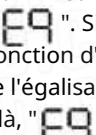



05	Type de batterie	Batterie compatible avec le protocole LiB 	Sélectionnez "LiB" si vous utilisez une batterie au lithium compatible avec le protocole LiB. Si sélectionné, les programmes 02, 26, 27 et 29 seront automatiquement configurés. Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire.
		3eme partie batterie au lithium 	S'ils sont sélectionnés, les programmes de 02, 26, 27 et 29 seront mis en place automatiquement. Aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire. Veuillez contacter le fournisseur de la batterie pour la procédure d'installation.
06	Redémarrage automatique en cas de surcharge	Redémarrer désactiver (par défaut) 	Redémarrer activer 
		Redémarrer désactiver (par défaut) 	Redémarrer activer 
09	Fréquence de sortie	50 Hz (par défaut) 	60Hz 
		220V 	230V (par défaut) 
10	Tension de sortie		

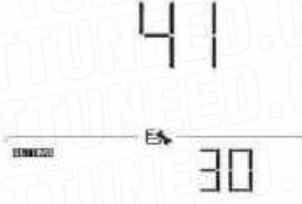

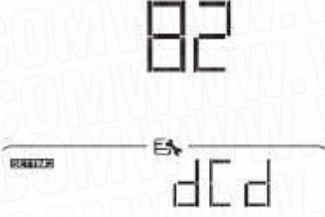








		240V 	
11	<p>Courant de charge maximal de l'utilitaire</p> <p>Remarque : Si la valeur de réglage dans le programme 02 est inférieure à celle du programme dans 11, l'onduleur appliquera le courant de charge du programme 02 pour le chargeur secteur.</p>	<p>30A (par défaut)</p> <p></p>	<p>La plage de réglage va de 2A, puis de 10A à 150A. L'incrément de chaque clic est de 10A.</p>
12	<p>Réglage du point de tension sur la source de service lors de la sélection de "SBU" (SBU priorité) dans le programme 01.</p>	<p>46V (par défaut)</p> <p></p>	<p>La plage de réglage est de 44V à 51V. L'incrément de chaque clic est de 1V.</p>
13	<p>Remettre le point de tension en mode batterie lors de la sélection de "SBU" (SBU priorité) dans le programme 01.</p>	<p>La plage de réglage est FUL et de 48V à 61V. L'incrément de chaque clic est de 1V.</p>	
		<p>Batterie entièrement chargée</p> <p></p>	<p>54V (par défaut)</p> <p></p>
16	<p>Priorité de la source du chargeur : Pour configurer le chargeur priorité des sources</p>	<p>Si cet onduleur/chargeur fonctionne en mode Ligne, Veille ou Défaut, la source du chargeur peut être programmée comme ci-dessous :</p>	
		<p>Solaire d'abord</p> <p></p>	<p>L'énergie solaire chargera la batterie en priorité. L'utilitaire chargera la batterie uniquement lorsque l'énergie solaire n'est pas disponible.</p>

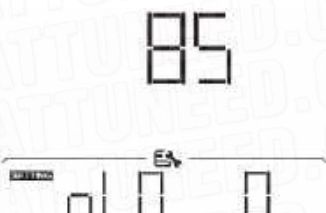


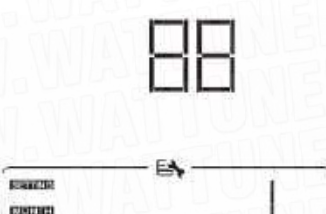


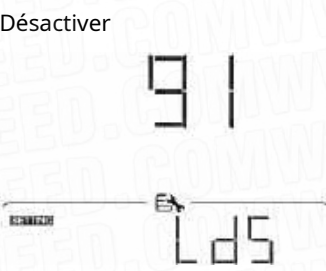
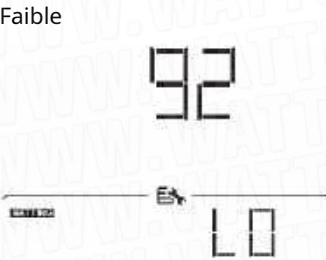
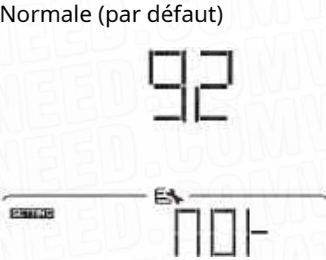
16	Priorité de la source du chargeur : Pour configurer le chargeur priorité des sources	Solaire et utilitaire (par défaut) 	L'énergie solaire et l'utilitaire chargeront la batterie en même temps.
		Uniquement Solaire 	L'énergie solaire sera la seule source de recharge, peu importe que l'électricité soit disponible ou non.
18	Contrôle d'alarme	Alarme activée (par défaut) 	Alarme désactivée 
		Retour à l'écran d'affichage par défaut (par défaut) 	Si sélectionné, peu importe comment les utilisateurs changent d'écran d'affichage, il reviendra automatiquement à l'écran d'affichage par défaut après qu'aucun bouton n'est appuyé pendant 1 minute.
19	Retour automatique à l'écran d'affichage par défaut	Rester au dernier écran 	Si sélectionné, l'écran d'affichage restera au dernier écran que l'utilisateur bascule finalement.
		Rétroéclairage activé (par défaut) 	Rétroéclairage désactivé 
20	Contrôle du rétroéclairage		







22	Émet un bip lorsque la source principale est interrompue	Alarme activée (par défaut) 22 	Alarme désactivée 22 
23	Contournement de surcharge : Lorsqu'il est activé, l'unité passera en mode ligne si une surcharge se produit en mode batterie.	Contournement désactivé (par défaut) 23 	Activer le contournement 23 
25	Enregistrer le code d'erreur	Activer l'enregistrement (par défaut) 25 	Désactiver l'enregistrement 25 
26	Tension de charge en vrac (tension CV)	56.4V (par défaut) 26 	Si l'option définie par l'utilisateur est sélectionnée dans le programme 5, ce programme peut être configuré. La plage de réglage est comprise entre 48,0 V et 61,0 V. L'incrément de chaque clic est de 0,1V.
27	Tension de charge flottante	54V (par défaut) 27 	Si l'option définie par l'utilisateur est sélectionnée dans le programme 5, ce programme peut être configuré. La plage de réglage est comprise entre 48,0 V et 61,0 V. L'incrément de chaque clic est de 0,1V.
28	Mode de sortie AC * Ce paramètre n'est disponible que lorsque l'onduleur est en mode veille (arrêt).	Monophasé : Cet onduleur est utilisé dans une application monophasée. 28 	Parallèle : Cet onduleur fonctionne en système parallèle. 28 


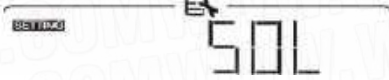

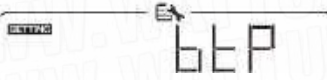



28	Mode de sortie AC * Ce paramètre n'est disponible que lorsque l'onduleur est en mode veille (arrêt).	Lorsque l'onduleur fonctionne dans une application triphasée, configurez l'onduleur pour qu'il fonctionne dans une phase spécifique.	
		Phase L1 : 	Phase L2 : 
		Phase L3 : 	
29	Faible tension de coupure du courant continu : <ul style="list-style-type: none">• Si la batterie est la seule source d'énergie disponible, l'onduleur s'arrête.• Si l'énergie PV et la batterie sont disponibles, l'onduleur chargera la batterie sans sortie AC. Si l'énergie PV, l'énergie de la batterie et le service public sont tous disponibles, l'onduleur passe en mode ligne.	42.0V (par défaut) 	Si l'option définie par l'utilisateur est sélectionnée dans le programme 5, ce programme peut être configuré. La plage de réglage est comprise entre 42,0 V et 48,0 V. L'incrément de chaque clic est de 0,1V. La basse tension de coupure DC sera fixée à la valeur de réglage, quel que soit le pourcentage de la charge connectée.
30	Égalisation de la batterie	Égalisation de la batterie 	Désactivation de l'égalisation de la batterie (par défaut) 
		Si "Inondé" ou "Défini par l'utilisateur" est sélectionné dans le programme 05, ce programme peut être configuré.	
31	Tension d'égalisation de la batterie	58.4V (par défaut) 	La plage de réglage est comprise entre 48,0 V et 61,0 V. L'incrément de chaque clic est de 0,1V.




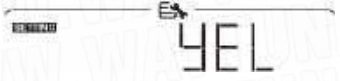







<p>33</p>	<p>Temps d'égalisation de la batterie</p>	<p>60min (par défaut)</p> 	<p>La plage de réglage est de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 min.</p>
<p>34</p>	<p>Délai d'égalisation de la batterie</p>	<p>120min (par défaut)</p> 	<p>La plage de réglage est de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 min.</p>
<p>35</p>	<p>Intervalle d'égalisation</p>	<p>30 jours (par défaut)</p> 	<p>La plage de réglage est de 0 à 90 jours. L'incrément de chaque clic est de 1 jour</p>
<p>36</p>	<p>Égalisation activée immédiatement</p>	<p>Activer</p> 	<p>Désactiver (par défaut)</p> 
		<p>Si la fonction d'égalisation est activée dans le programme 30, ce programme peut être configuré. Si "Enable" est sélectionné dans ce programme, l'égalisation de la batterie est immédiatement activée et la page principale de l'écran LCD affiche "E9". Si "Disable" (Désactiver) est sélectionné, la fonction d'égalisation sera annulée jusqu'à la prochaine activation de l'égalisation en fonction du réglage du programme 35. A ce moment-là, "E9" ne sera pas affiché sur la page principale de l'écran LCD.</p> 	
<p>37</p>	<p>Réinitialiser toutes les données stockées pour la puissance générée par PV et énergie de charge de sortie</p>	<p>Non réinitialisé (par défaut)</p> 	<p>Réinitialiser</p> 
<p>41</p>	<p>Batterie maximale courant de décharge</p>	<p>Désactiver (par défaut)</p> 	<p>Si elle est sélectionnée, la protection contre la décharge de la batterie est désactivée.</p>

		30A 	La plage de réglage est de 30 A à 200 A. L'incrément de chaque clic est de 10 A. Si le courant de décharge est supérieur à la valeur de réglage, la batterie arrête de se décharger. A ce moment, si l'utilitaire est disponible, l'onduleur fonctionnera en mode dérivation. Si aucun secteur n'est disponible, l'onduleur arrête la sortie après 5 minutes de fonctionnement en mode batterie.
82	Commande Marche/Arrêt pour sortie 12V DC	Activer (par défaut) 	Désactiver 
83	Effacer tous les journaux de données	Non réinitialisé (par défaut) 	Réinitialiser 
84	Intervalle d'enregistrement du journal de données *Le nombre maximum de journaux de données est de 1440. S'il est supérieur à 1440, le premier journal sera réécrit.	3 minutes 	5 minutes 
		10 minutes (par défaut) 	20 minutes 
		30 minutes 	60 minutes 





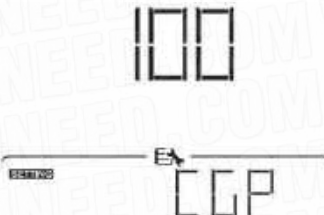



<p>85</p>	<p>Réglage de l'heure - Minute</p>		<p>Pour le réglage des minutes, la plage est de 0 à 59.</p>
<p>86</p>	<p>Réglage de l'heure - Heure</p>		<p>Pour le réglage des heures, la plage est de 0 à 23.</p>
<p>87</p>	<p>Réglage de l'heure- Jour</p>		<p>Pour le réglage du jour, la plage est de 1 à 31.</p>
<p>88</p>	<p>Réglage de l'heure- Mois</p>		<p>Pour le réglage du mois, la plage est de 1 à 12.</p>
<p>89</p>	<p>Mise à l'heure - Année</p>		<p>Pour le réglage de l'année, la plage est de 17 à 99.</p>
<p>91</p>	<p>Contrôle marche/arrêt pour LED RVB * Il est nécessaire d'activer ce paramètre pour activer la fonction d'éclairage LED RVB.</p>	<p>Activé (par défaut)</p> 	<p>Désactiver</p> 
<p>92</p>	<p>Luminosité de la LED RVB</p>	<p>Faible</p> 	<p>Normale (par défaut)</p> 

		<p>Haut</p> <p>92</p> 	
93	Vitesse d'éclairage de la LED RVB	<p>Faible</p> <p>93</p> 	<p>Normale (par défaut)</p> <p>93</p> 
		<p>Haut</p> <p>93</p> 	
94	Effets LED RVB	<p>Cycle d'alimentation</p> <p>94</p> 	<p>Roue motrice</p> <p>94</p> 

<p>94</p>	<p>Effets LED RVB</p>	<p>Chasse au pouvoir</p> <p>94</p> 	<p>Solide allumé (par défaut)</p> <p>94</p> 	
<p>95</p> <p>Données Présentation de la couleur des données</p> <p>* Source d'énergie (Grid-PV-Battery) et batterie l'état de charge/décharge n'est disponible que lorsque les effets LED RVB sont réglés sur Solide activé.</p>	<p>Puissance d'entrée solaire en watt</p> <p>95</p> 	<p>La partie d'éclairage LED sera modifiée par le pourcentage de puissance d'entrée solaire et de puissance PV nominale.</p> <p>Si "Solid on" est sélectionné dans #94, l'anneau LED s'allumera avec le réglage de la couleur de fond dans #96.</p> <p>Si "Power wheel" est sélectionné dans #94, l'anneau LED s'allumera sur 4 niveaux.</p> <p>Si "cyclisme" ou "poursuite" est sélectionné dans # 94, l'anneau LED s'allume en 12 niveaux.</p>	<p>La partie d'éclairage LED sera modifiée par le pourcentage de capacité de la batterie.</p> <p>Si "Solid on" est sélectionné dans #94, l'anneau LED s'allumera avec le réglage de la couleur de fond dans #96.</p> <p>Si "Power wheel" est sélectionné dans #94, l'anneau LED s'allumera sur 4 niveaux.</p> <p>Si "cyclisme" ou "poursuite" est sélectionné dans # 94, l'anneau LED s'allume en 12 niveaux.</p>	
	<p>Pourcentage de capacité de la batterie (par défaut)</p> <p>95</p> 	<p>La portion d'éclairage LED sera modifiée par le pourcentage de charge.</p> <p>Si "Solid on" est sélectionné dans #94, l'anneau LED s'allumera avec le réglage de la couleur de fond dans #96.</p> <p>Si "Power wheel" est sélectionné dans #94, l'anneau LED s'allumera sur 4 niveaux.</p> <p>Si "cyclisme" ou "poursuite" est sélectionné dans # 94, l'anneau LED s'allume en 12 niveaux.</p>	<p>Si sélectionné, la couleur de la LED sera le réglage de couleur d'arrière-plan dans #96 en mode AC. Si l'alimentation PV est active, la couleur de la LED sera le réglage de la couleur des données dans #97. Si l'état restant se produit, la couleur de la LED sera définie dans #98.</p>	
	<p>Pourcentage de charge.</p> <p>95</p> 	<p>Source d'énergie (Grid-PV-Batterie)</p> <p>95</p> 	<p>Source d'énergie (Grid-PV-Batterie)</p> <p>95</p> 	<p>Si sélectionné, la couleur de la LED sera le réglage de couleur d'arrière-plan dans #96 en mode AC. Si l'alimentation PV est active, la couleur de la LED sera le réglage de la couleur des données dans #97. Si l'état restant se produit, la couleur de la LED sera définie dans #98.</p>

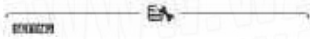
<p>95</p>	<p>Données Présentation de la couleur des données * Source d'énergie (Grid-PV-Battery) et batterie l'état de charge/décharge n'est disponible que lorsque les effets LED RVB sont réglés sur Solide activé.</p>	<p>État de charge/décharge de la batterie</p> <p>95</p> 	<p>Si sélectionné, la couleur de la LED sera le réglage de la couleur d'arrière-plan dans #96 dans l'état de charge de la batterie. La couleur de la LED sera le réglage de la couleur des données dans #97 dans l'état de décharge de la batterie.</p>
<p>96</p>	<p>Couleur de fond de la LED RVB</p>	<p>Rose</p> <p>96</p> 	<p>Orange</p> <p>96</p> 
		<p>Jaune</p> <p>96</p> 	<p>Vert</p> <p>96</p> 
		<p>Bleu</p> <p>96</p> 	<p>Bleu ciel (par défaut)</p> <p>96</p> 
		<p>Mauve</p> <p>96</p> 	<p>Autre : si cette option est sélectionnée, la couleur d'arrière-plan est définie par RVB via le logiciel.</p> <p>96</p> 
<p>97</p>	<p>Couleur des données pour LED RVB</p>	<p>Rose</p> <p>97</p> 	<p>Orange</p> <p>97</p> 

97	Couleur des données pour LED RVB	Jaune	Vert
		Bleu	Bleu ciel
		Violet (par défaut)	Autre : si cette option est sélectionnée, la couleur des données est définie par RVB via le logiciel.
98	Couleur de fond de la LED RVB * Uniquement disponible lorsque les données sont définies sur Source d'énergie (Réseau-PV-Batterie).	Rose	Orange
		Jaune	Vert
		Bleu	Bleu ciel (par défaut)
		Mauve	Autre : si cette option est sélectionnée, la couleur d'arrière-plan est définie par RVB via le logiciel.






<p>99</p>	<p>Réglage de la minuterie pour la priorité de la source de sortie</p> 	<p>Une fois que vous avez accédé à ce programme, l'écran LCD affiche "OPP". Appuyez sur le bouton "←" pour sélectionner le réglage de la minuterie pour la priorité de la source de sortie. Il y a trois minuteries à configurer. Appuyez sur les boutons "▲" ou "▼" pour sélectionner une option de minuterie spécifique. Ensuite, appuyez sur "←" pour confirmer l'option de minuterie. Appuyez sur les boutons "▲" ou "▼" pour régler l'heure de départ, la plage de réglage étant de 00 à 23. L'incrément de chaque clic est d'une heure. Appuyez sur "←" pour confirmer le réglage de l'heure de début, puis le curseur passe à la colonne de droite pour régler l'heure de fin. Une fois l'heure de fin réglée, appuyez sur "←" pour confirmer le réglage.</p>	
		<p>Première minuterie utilitaire</p> 	<p>Première minuterie solaire</p> 
		<p>Minuterie prioritaire SBU</p> 	
<p>100</p>	<p>Réglage de la minuterie pour la priorité de la source du chargeur</p> 	<p>Une fois que vous avez accédé à ce programme, l'écran LCD affiche "CGP". Appuyez sur le bouton "←" pour sélectionner le réglage de la minuterie pour la priorité de la source de charge. Il y a trois minuteries à configurer. Appuyez sur les boutons "▲" ou "▼" pour sélectionner une option de minuterie spécifique. Ensuite, appuyez sur "←" pour confirmer l'option de minuterie. Appuyez sur les boutons "▲" ou "▼" pour régler l'heure de départ, la plage de réglage étant de 00 à 23. L'incrément de chaque clic est d'une heure. Appuyez sur "←" pour confirmer le réglage de l'heure de début, puis le curseur passe à la colonne de droite pour régler l'heure de fin. Une fois l'heure de fin réglée, appuyez sur "←" pour confirmer le réglage.</p>	
		<p>Solaire d'abord</p> 	<p>Solaire et services publics</p> 
		<p>Uniquement solaire</p> 	

Réglage de la fonction USB

Il existe trois fonctions de réglage USB, telles que la mise à jour du micrologiciel, l'exportation du journal des données et la réécriture des paramètres internes à partir du disque USB. Veuillez suivre la procédure ci-dessous pour exécuter le réglage de la fonction USB sélectionnée.

Procédure	Écran LCD
Étape 1: Insérez un disque USB OTG dans le port USB (L).	UPG
Étape 2: Presse "↻" pour accéder au réglage de la fonction USB.	

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

Programme#	Procédure d'opération	Écran LCD
Mise à niveau micrologiciel	Après avoir entré le réglage de la fonction USB, appuyez sur le bouton "←" pour entrer dans la fonction de mise à niveau du micrologiciel. Cette fonction permet de mettre à niveau le micrologiciel de l'onduleur. Si une mise à niveau du micrologiciel est nécessaire, veuillez consulter votre revendeur ou votre installateur pour obtenir des instructions détaillées.	
Récrire interne paramètres	Après avoir entré le réglage de la fonction USB, appuyez sur le bouton "▼" pour passer à la fonction "Réécriture des paramètres internes". Cette fonction permet de remplacer tous les paramètres (fichier TEXT) par les paramètres du disque USB provenant d'une configuration précédente ou de dupliquer les paramètres du variateur. Veuillez consulter votre revendeur ou votre installateur pour obtenir des instructions détaillées.	
Exportation du journal des données	Une fois le réglage de la fonction USB effectué, appuyez deux fois sur le bouton "▼" pour passer à la fonction d'exportation du journal des données et l'écran LCD affichera "LOG". Appuyez sur le bouton "←" pour confirmer la sélection de l'exportation du journal des données.	
	Si la fonction sélectionnée est prête, l'écran LCD affiche "fdy". Appuyez sur le bouton "←" pour confirmer à nouveau la sélection.	
	Appuyez sur la touche "▲" pour sélectionner "Oui" pour exporter le journal des données. L'indication "OUI" disparaît une fois cette action terminée. Ensuite, appuyez sur le bouton "↻" pour revenir à l'écran principal. Ou appuyez sur la touche "▼" pour sélectionner "Non" et revenir à l'écran principal.	

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




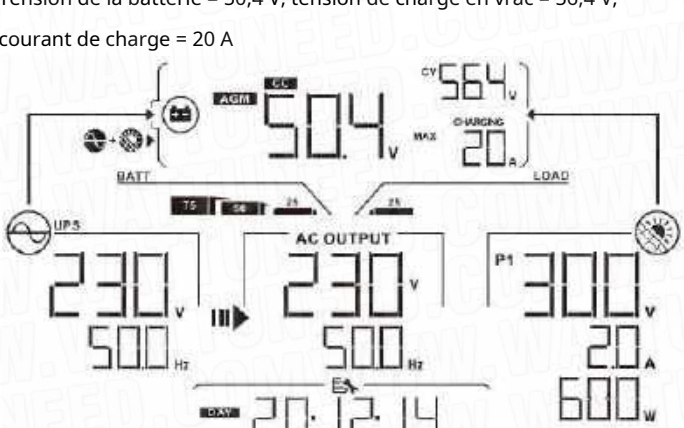
Message d'erreur:





Code d'erreur	messages
U01	Aucun disque USB n'est détecté.
U02	Le disque USB est protégé contre la copie.
U03	Document à l'intérieur du disque USB avec un format incorrect.





Si une erreur se produit, le code d'erreur n'affichera que 3 secondes. Après 3 secondes, il reviendra automatiquement à l'écran d'affichage.


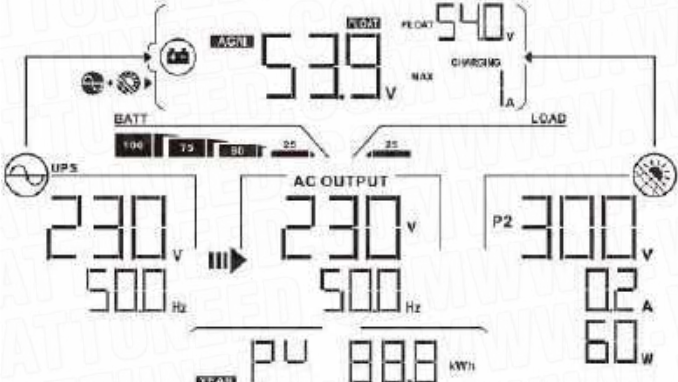


Affichage LCD





Les informations de l'écran LCD seront changées tour à tour en appuyant sur le bouton "▲" ou "▼". Les informations sélectionnables sont changées dans l'ordre indiqué dans le tableau suivant.



	Informations sélectionnables	affichage LCD
	Tension secteur/ Fréquence secteur	<p>Tension d'entrée = 230 V, fréquence d'entrée = 50 Hz</p> 
Écran d'affichage par défaut	Tension PV/courant PV/puissance PV (interrupteur PV1 et PV2 toutes les 5 secondes)	<p>Tension PV1 = 300 V, courant PV1 = 2,0 A, puissance PV1 = 600 W</p> 
	Tension PV2 = 300 V, courant PV2 = 2,0 A, puissance PV2 = 600 W	<p>Tension PV2 = 300 V, courant PV2 = 2,0 A, puissance PV2 = 600 W</p> 
	Tension de batterie, niveau de charge/ Paramètres de batterie configurés/ Courant de charge ou de décharge	<p>Tension de la batterie = 50,4 V, tension de charge en vrac = 56,4 V, courant de charge = 20 A</p> 

<p>Écran d'affichage par défaut</p>	<p>Tension de batterie, niveau de charge/Paramètres de batterie configurés/Courant de charge ou de décharge</p>	<p>Tension de la batterie = 53,9 V, tension de charge flottante = 54,0 V, courant de charge = 1 A</p> 
		<p>Tension de la batterie = 50,4 V, tension de coupure DC faible = 44,0 V, courant de décharge = 48 A</p> 
	<p>Tension de sortie, charge en VA, charge en Watt commuter toutes les 5 secondes/Fréquence de sortie</p>	<p>Tension de sortie = 230 V, fréquence de sortie = 50 Hz</p> 
		<p>Charge en VA=2.4kVA, Fréquence de sortie=50Hz</p> 

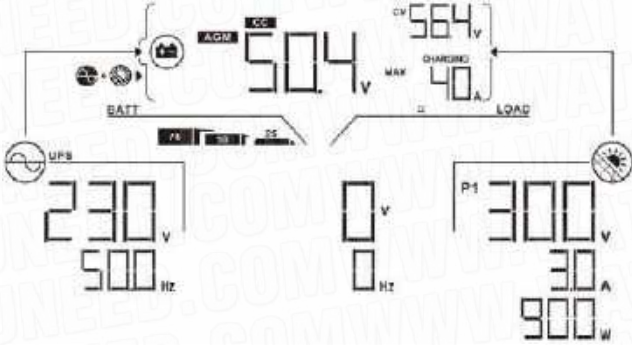
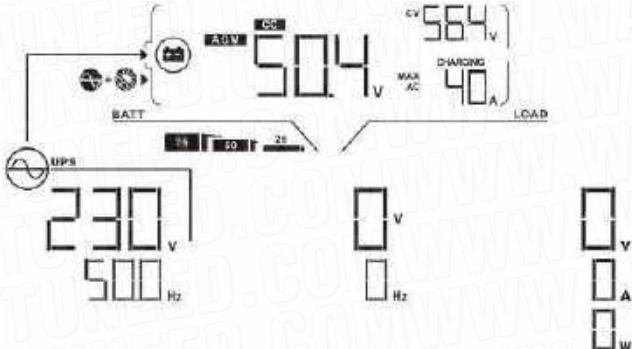
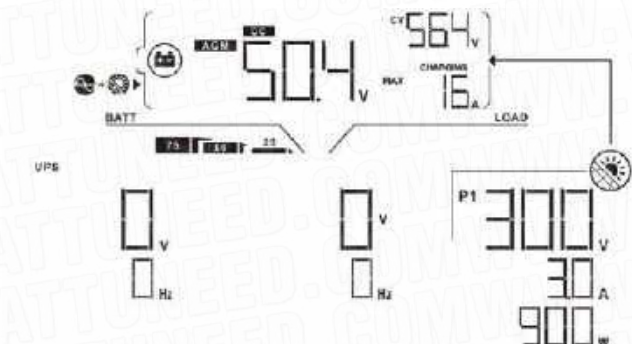

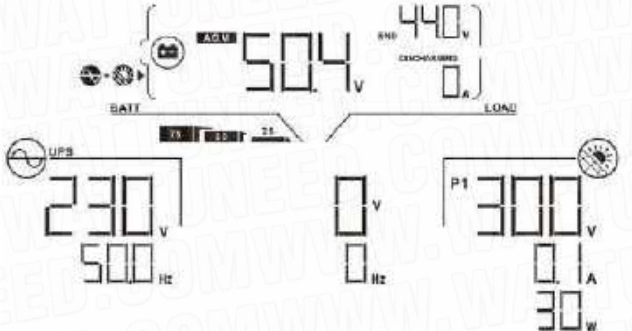
<p>Écran d'affichage par défaut</p>	<p>Tension de sortie, charge en VA, charge en Watt commuter toutes les 5 secondes/Fréquence de sortie</p>	<p>Charge en Watt=2.4kW, Fréquence de sortie=50Hz</p> 
	<p>Date réelle</p>	<p>Date réelle 14 décembre 2020.</p> 
<p>Temps réel.</p>		<p>Temps réel 11h38.</p> 
<p>La production d'énergie photovoltaïque aujourd'hui</p>		<p>Production d'énergie PV aujourd'hui = 888Wh.</p> 

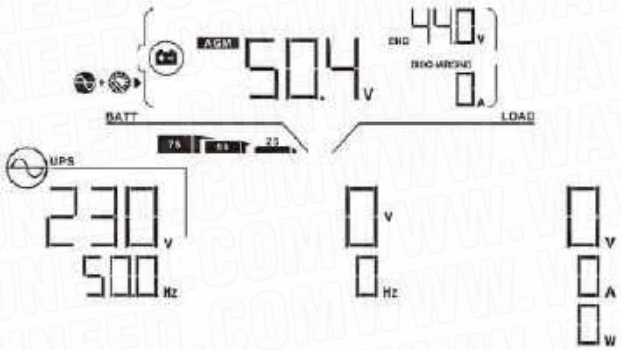
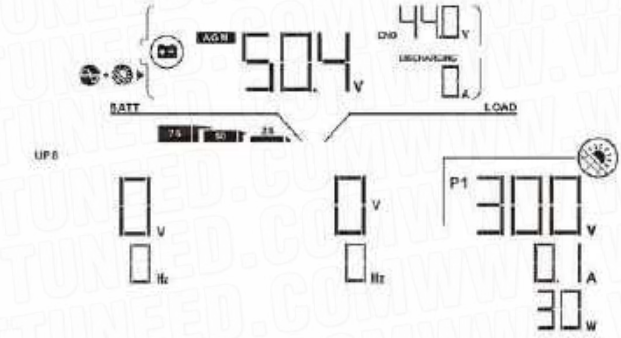

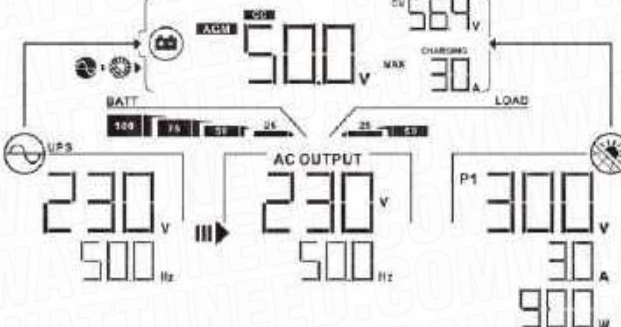
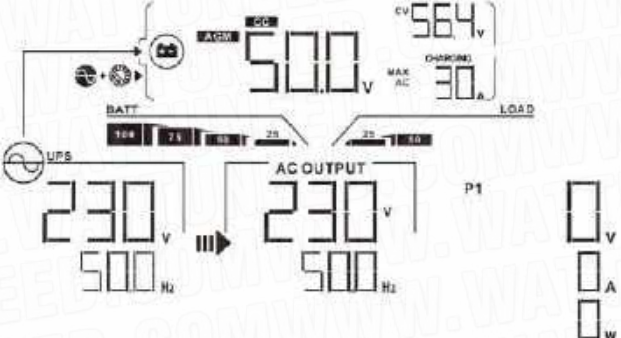
<p>Production d'énergie photovoltaïque ce mois-ci</p>	<p>Production d'énergie PV ce mois-ci = 8,88 kWh.</p> 
<p>Production d'énergie PV cette année</p>	<p>Production d'énergie PV cette année = 88,8 kWh.</p> 
<p>Production totale d'énergie PV</p>	<p>Production totale d'énergie photovoltaïque = 888 kWh.</p> 
<p>Energie de sortie de la charge aujourd'hui</p>	<p>Énergie de sortie de charge aujourd'hui = 888 Wh.</p> 

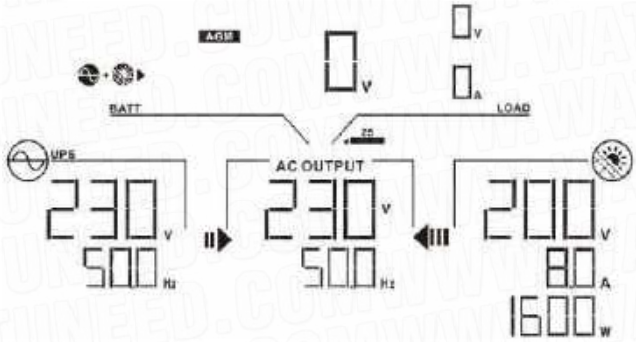
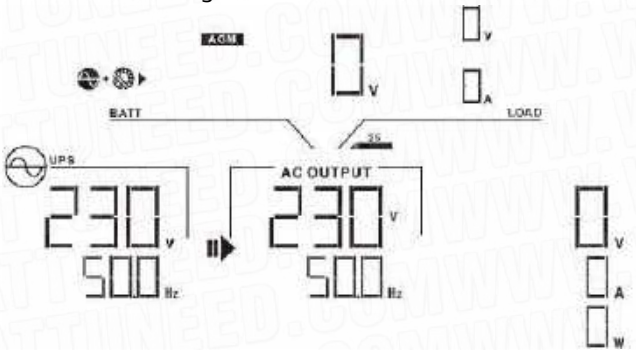
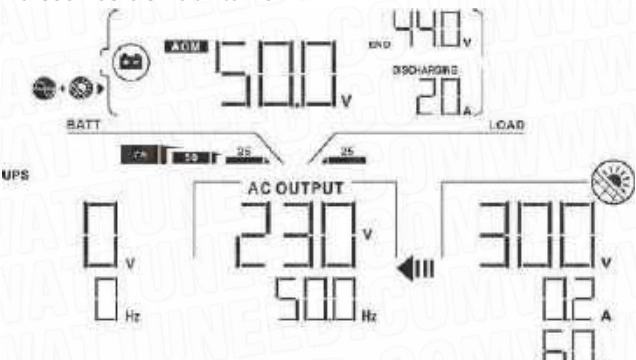
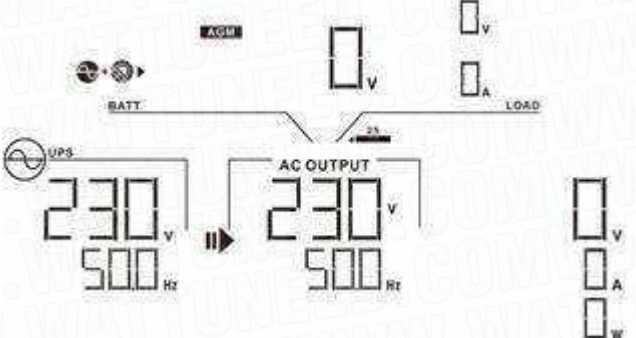
<p>Charger l'énergie de sortie ce mois-ci</p>	<p>Énergie de sortie de charge ce mois-ci = 8,88 kWh.</p> 
<p>Énergie de sortie de charge cette année</p>	<p>Énergie de sortie de charge cette année = 88,8 kWh.</p> 
<p>Énergie de sortie de charge totale</p>	<p>Énergie de sortie de charge totale = 888 kWh.</p> 
<p>Vérification de la version du processeur principal.</p>	<p>Version du processeur principal 00050.72.</p> 

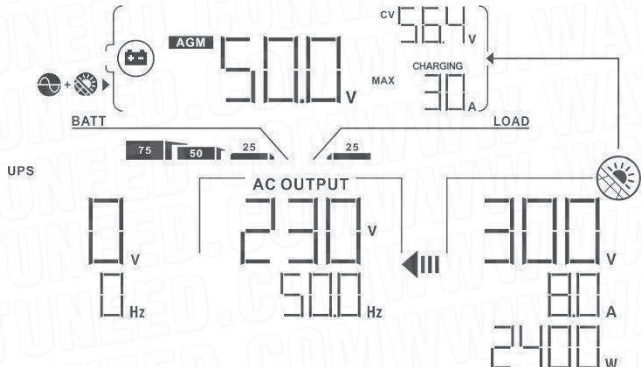
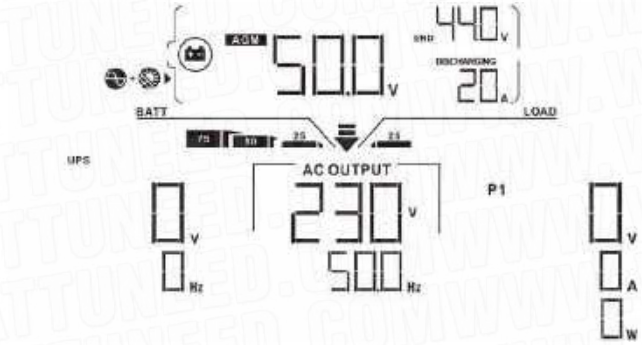
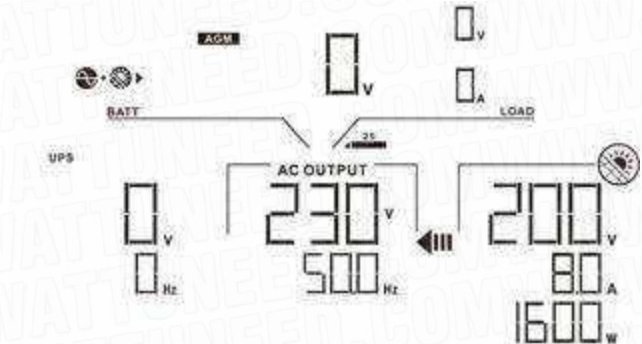
<p>Vérification de la version du processeur secondaire.</p>	<p>Version de processeur secondaire 00022.01.</p> 
<p>Vérification de la version Wi-Fi</p>	<p>Wi-Fi version 00088.88.</p> 

Description du mode de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Description	Affichage LCD
<p>Mode veille</p> <p>Noter:</p> <p>* Mode veille : l'onduleur n'est pas encore allumé, mais à ce moment, l'onduleur peut charger la batterie sans sortie AC.</p>	<p>Aucune sortie n'est fournie par l'unité mais elle peut toujours charger des batteries.</p>	<p>Recharge par les services publics et l'énergie PV.</p> 
		<p>Recharge par utilitaire.</p> 
		<p>Recharge par énergie PV.</p> 
		<p>Pas de charge.</p> 
<p>Mode défaut</p> <p>Noter:</p> <p>* Mode défaut : les erreurs sont causées par une erreur de circuit interne ou des raisons externes telles qu'une surchauffe, un court-circuit de sortie, etc.</p>	<p>Pas de charge du tout, peu importe si le réseau ou l'alimentation PV est disponible.</p>	<p>Le réseau et l'alimentation PV sont disponibles.</p> 

Mode de fonctionnement	Description	Affichage LCD
<p>Mode défaut</p> <p>Noter:</p> <p>* Mode défaut : les erreurs sont causées par une erreur de circuit interne ou des raisons externes telles qu'une surchauffe, un court-circuit de sortie, etc.</p>	<p>Pas de charge du tout, peu importe si le réseau ou l'alimentation PV est disponible.</p>	<p>Le réseau est disponible.</p> 
		<p>L'énergie photovoltaïque est disponible.</p> 
		<p>Pas de charge.</p> 
<p>Mode ligne</p>	<p>L'unité fournira une puissance de sortie à partir du secteur. Cela va aussi charger la batterie en mode ligne.</p>	<p>Recharge par les services publics et l'énergie PV.</p> 
		<p>Recharge par utilitaire.</p> 












Mode de fonctionnement	Description	Affichage LCD
<p>Mode ligne</p>	<p>L'unité fournira une puissance de sortie à partir du secteur. Cela va aussi charger la batterie en mode ligne.</p>	<p>Si "SUB" (solaire d'abord) est sélectionné comme source de sortie prioritaire et que l'énergie solaire n'est pas suffisante pour fournir la charge, l'énergie solaire et le service public fourniront les charges et chargeront la batterie en même temps.</p> 
		<p>Si « SUB » (solaire d'abord) ou « SBU » est sélectionné comme source de sortie prioritaire et que la batterie n'est pas connectée, l'énergie solaire et le service public fourniront les charges.</p> 
		<p>Puissance de l'utilitaire</p> 
<p>Mode batterie</p>	<p>L'unité fournira une puissance de sortie de batterie et/ou PV Puissance.</p>	<p>Alimentation par batterie et énergie PV.</p> 

Mode de fonctionnement	Description	Affichage LCD
<p>Mode batterie</p>		<p>L'énergie PV alimentera les charges et chargera la batterie en même temps. Aucun utilitaire n'est disponible.</p> 
	<p>L'unité fournira une puissance de sortie à partir de la batterie et/ou de l'énergie photovoltaïque.</p>	<p>Alimentation par batterie uniquement.</p> 
		<p>Alimentation à partir de l'énergie PV uniquement.</p> 

Code de référence des défauts

Code d'erreur	Événement de défaut	Icône sur
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est éteint.	F01
02	Au cours de la température	F02
03	La tension de la batterie est trop élevée	F03
04	La tension de la batterie est trop faible	F04
05	Sortie en court-circuit.	F05
06	La tension de sortie est trop élevée.	F06
07	Délai de surcharge	F07
08	La tension du bus est trop élevée	F08
09	Le démarrage progressif du bus a échoué	F09
dix	PV surintensité	F10
11	PV surtension	F11
12	DC surintensité	F12
13	Décharge de la batterie sur courant	F13
51	Surintensité	F51
52	La tension du bus est trop faible	F52
53	Le démarrage progressif de l'onduleur a échoué	F53
55	Surtension DC en sortie AC	F55
57	Le capteur de courant a échoué	F57
58	La tension de sortie est trop faible	F58

Indicateur d'avertissement

Code d'avertissement	Événement d'avertissement	Alarme auditive	Icône clignotante
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est allumé.	Bip trois fois par seconde	01 
02	Au cours de la température	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 
15	L'énergie photovoltaïque est faible.	Bip deux fois toutes les 3 secondes	15 
16	Entrée AC élevée (>280VAC) pendant le démarrage progressif du BUS	Aucun	16 
32	Échec de la communication entre l'onduleur et le panneau d'affichage	Aucun	32 
E9	Égalisation de la batterie	Aucun	E9 

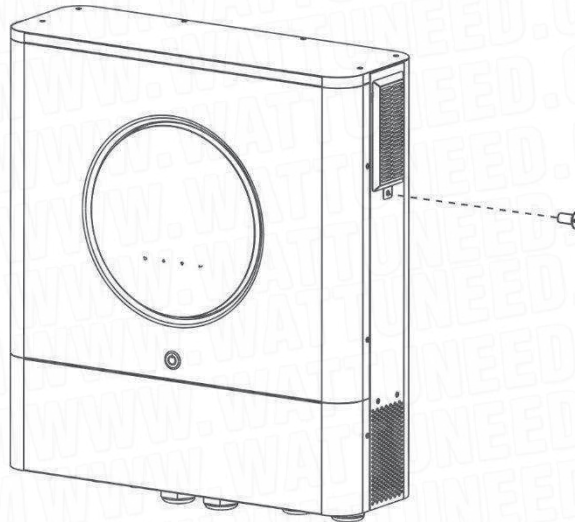
DÉGAGEMENT ET ENTRETIEN DU KIT ANTI-POUSSIÈRE

Aperçu

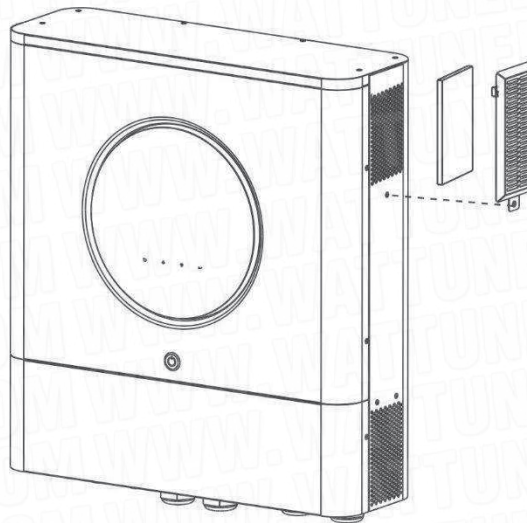
Chaque onduleur est déjà installé avec un kit anti-crêpuscule en usine. Ce kit protège votre onduleur du crépuscule et augmente la fiabilité du produit dans un environnement difficile.

Liquidation et entretien

Étape 1: Veuillez retirer les vis sur les côtés de l'onduleur.



Étape 2: Ensuite, le boîtier anti-poussière peut être retiré et retirer la mousse du filtre à air comme indiqué dans le tableau ci-dessous.



Étape 3: Nettoyez la mousse du filtre à air et le boîtier anti-poussière. Après le dégagement, réassemblez le kit anti-poussière sur l'onduleur.

AVIS: Le kit anti-poussière doit être nettoyé de la poussière tous les mois.

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 où la concentration d'acide est plus élevée au bas de la batterie qu'au sommet. L'égalisation aide également à éliminer les cristaux de sulfate qui pourraient s'être accumulés sur les plaques. Si rien n'est fait, cette condition, appelée sulfatation, réduira la capacité globale de la batterie. Par conséquent, il est recommandé d'égaliser périodiquement la batterie.

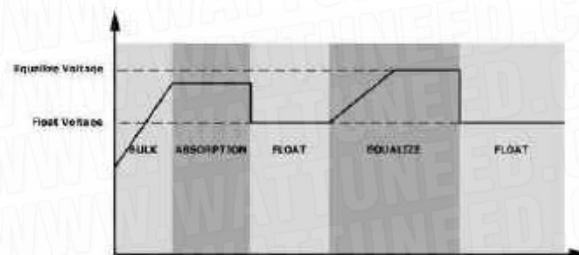
- Comment appliquer la fonction d'égalisation

Vous devez d'abord activer la fonction d'égalisation de la batterie dans le programme de réglage 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. Egalisation active immédiatement dans le programme 39.

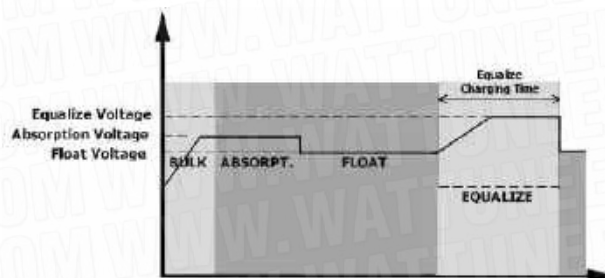
- Quand égaliser

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

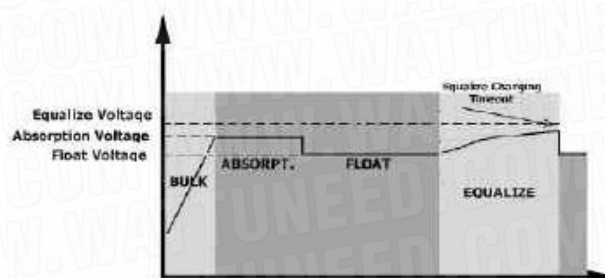


- Égalisation du temps de charge et du délai d'attente

À l'étape 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 à tension constante est appliquée pour maintenir la tension de la batterie à la tension d'égalisation de la batterie. La batterie restera à l'étape d'égalisation jusqu'à ce que le réglage du temps d'égalisation de la batterie soit arrivé.



Cependant, à 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 réglage du délai d'égalisation de la batterie est terminé, le contrôleur de charge arrête l'égalisation et revient à l'étape flottante.



CARACTÉRISTIQUES

Tableau 1 Spécifications du mode ligne

Modèle	10KW
Forme d'onde de tension d'entrée	Sinusoidal (utilitaire ou générateur)
Tension d'entrée nominale	230 Vac
Tension à faible perte	170Vac \pm 7V (ASI) 90Vac \pm 7V (Appareils)
Tension de retour à faible perte	180 Vca \pm 7 V (onduleur) ; 100Vac \pm 7V (Appareils)
Tension de perte élevée	280Vac \pm 7V
Tension de retour à perte élevée	270Vac \pm 7V
Tension d'entrée AC maximale	300 Vca
Courant d'entrée AC maximum	60A
Fréquence d'entrée nominale	50Hz / 60Hz (détection automatique)
Fréquence de perte faible	40 \pm 1Hz
Fréquence de retour à faible perte	42 \pm 1Hz
Fréquence de perte élevée	65 \pm 1Hz
Fréquence de retour de perte élevée	63 \pm 1Hz
Protection contre les courts-circuits de sortie	Mode ligne : Disjoncteur (70 A) Mode batterie : Circuits électroniques
Efficacité (mode ligne)	> 95% (charge R nominale, batterie complètement chargée)
Temps de transfert	10 ms typique (onduleur) ; 20 ms typique (Appareils)
<p>Déclassement de la puissance de sortie : Lorsque la tension d'entrée AC est inférieure à 170 V, la puissance de sortie sera déclassée.</p>	<p>Le graphique illustre le déclassement de la puissance de sortie en fonction de la tension d'entrée. L'axe vertical représente la puissance de sortie, et l'axe horizontal représente la tension d'entrée (jusqu'à 280 V). La puissance nominale est atteinte à 170 V. À 90 V, la puissance de sortie est réduite à 50% de la puissance nominale. La puissance de sortie augmente linéairement entre 90 V et 170 V, puis reste constante jusqu'à 280 V.</p>

Tableau 2 Spécifications du mode onduleur

Modèle	10KW
Puissance de sortie nominale	10000W
Forme d'onde de tension de sortie	Onde sinusoïdale pure
Régulation de la tension de sortie	230Vac± 5%
Fréquence de sortie	60Hz ou 50Hz
Efficacité maximale	93%
Protection de surcharge	100 ms @ $\geq 205\%$ de charge ; 5s@ $\geq 150\%$ de charge ; 10s@110 %~150 % de charge
Capacité de pointe	Puissance nominale 2* pendant 5 secondes
Basse tension d'avertissement DC @ charge < 20% @ 20% \leq charge < 50% @ charge $\geq 50\%$	46.0Vdc 42.8Vdc 40.4Vdc
Basse tension de retour d'avertissement DC @ charge < 20% @ 20% \leq charge < 50% @ charge $\geq 50\%$	48.0Vdc 44.8Vdc 42.4Vdc
Basse tension de coupure CD @ charge < 20% @ 20% \leq charge < 50% @ charge $\geq 50\%$	44.0Vdc 40.8Vdc 38.4Vdc
Haute tension de récupération DC	61Vdc
Haute tension de coupure DC	63Vdc
Précision de la tension DC	+ / -0.3V@ sans charge
THDV	<5 % pour une charge linéaire, <10 % pour une charge non linéaire à la tension nominale
Décalage D	$\leq 100\text{mV}$
Consommation d'énergie sans charge	<75W

Tableau 3 Spécifications du mode de charge

Mode de charge utilitaire		
Modèle		10KW
Courant de charge (UPS) @ Tension d'entrée nominale		150A (@VI/P=230 Vca)
Tension de charge en vrac	Inondé Batterie	58.4Vdc
	AGA / Gel Batterie	56.4Vdc
Tension de charge flottante		54Vdc
Protection contre les surcharges		63Vdc
Algorithme de charge		3 étapes
Courbe de charge		
Entrée solaire		
Modèle		10KW
Puissance nominale		10000W
Max. Tension de circuit ouvert du générateur photovoltaïque		500Vdc
Plage de tension MPPT du générateur photovoltaïque		90Vdc~450Vdc
Max. Courant d'entrée		18A x 2
Tension de démarrage		80V +/- 5Vdc
Limitation de puissance		

Tableau 4 Spécifications générales

Modèle	10KW
Conformité à la sécurité	CE
Plage de température de fonctionnement	- 10°C à 50°C
Température de stockage	- 15°C~ 60°C
Humidité	5 % à 95 % d'humidité relative (sans condensation)
Dimensions (P*L*H), mm	158,4 x 503,6 x 530,8
Poids net / kg	20

Tableau 5 Spécifications parallèles

Nombres parallèles maximum	6
Courant de circulation dans des conditions sans charge	2A maximum
Rapport de déséquilibre de puissance	<5 % à 100 % de charge
Communication parallèle	Oui
Temps de transfert en mode parallèle	50 ms maximum
Kit parallèle	OUI

Remarque : La fonction parallèle sera désactivée lorsque seule l'alimentation PV est disponible.

DÉPANNAGE

Problème	LCD/DEL/Sonnerie	Explication / Cause possible	Ce qu'il faut faire
L'unité s'arrête automatiquement pendant le processus de démarrage.	LCD/LED et buzzer sera actif pendant 3 secondes, puis terminer.	La tension de la batterie est trop faible (<1.91V/Cell)	1. Rechargez la batterie. 2. Remplacez la batterie.
Pas de réponse après la mise sous tension.	Aucune indication.	1. La tension de la batterie est beaucoup trop faible. (<1,4 V/ cellule) 2. La polarité de la batterie est 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 en 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 AC est déclenché et si le câblage AC est bien connecté.
	Le voyant vert clignote.	Alimentation AC de qualité insuffisante. (Quai ou Générateur)	1. Vérifiez si les fils AC 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. (UPS-Appliance)
	Le voyant vert clignote.	Définissez "Solar First" comme priorité de la source de sortie.	Changer la source de sortie priorité à Utility en premier.
Lorsque l'appareil est allumé, des le relais est allumé et éteint à plusieurs reprises.	Écran LCD et Les LED clignent	La batterie est déconnectée.	Vérifiez si les fils de la batterie sont bien connectés.
L'avertisseur sonore émet des bips continuellement et la LED rouge est allumée.	Code défaut 07	Erreur de surcharge. L'onduleur est surchargé à 110 % et le temps est écoulé.	Réduisez la charge connectée en éteignant certains équipements.
	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'unité est bloqué ou si l'ambiance la température 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 batteries sont conformes aux exigences.
	Code défaut 01	Défaut ventilateur	Remplacez le ventilateur.
	Code défaut 06/58	Sortie anormale (tension de l'onduleur inférieure à 190 Vac ou supérieure à 260 Vac)	1. Réduisez la charge connectée. 2. Retour au centre de réparation
	Code d'erreur 08/09/53/57	Les composants internes ont échoué.	Retour au centre de réparation.
	Code d'erreur 51	Surintensité ou surtension.	Redémarrez l'appareil, si l'erreur se reproduit, veuillez retourner au centre de réparation.
	Code d'erreur 52	La tension du bus est trop faible.	
Code d'erreur 55	La tension de sortie est déséquilibrée.		
Code d'erreur 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.	

Annexe I : Fonction parallèle

1. Introduction

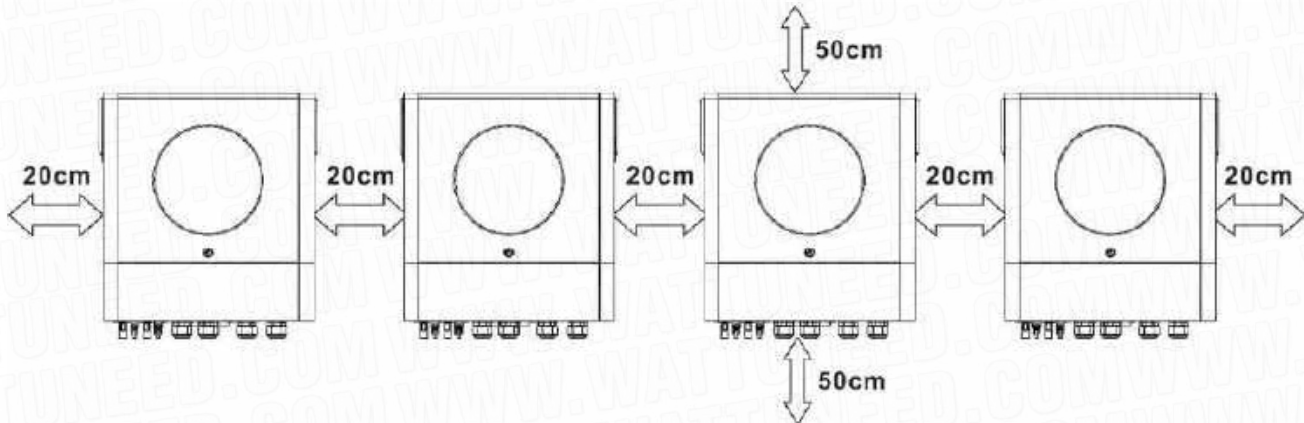
Cet onduleur peut être utilisé en parallèle avec deux modes de fonctionnement différents.

1. Le fonctionnement en parallèle en monophasé concerne jusqu'à 6 unités. La puissance de sortie maximale prise en charge est de 60KW/60KVA.

2. Un maximum de six unités fonctionnent ensemble pour prendre en charge un équipement triphasé. Un maximum de quatre unités prend en charge une phase.

2. Montage de l'unité

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



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

3. Connexion du câblage

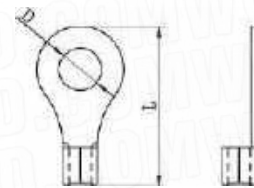
AVERTISSEMENT: Il est OBLIGATOIRE de connecter la batterie pour un fonctionnement en parallèle.

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

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

Taille de fil	Câble mm ²	Borne à anneau		Valeur de couple
		Dimensions		
		D (mm)	L (mm)	
1*3/0AWG	85,0	8.4	54	5 Nm

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 pour empêcher les onduleurs parallèles de fonctionner.

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

Modèle	AWG n°	Couple
10KW	8 AWG	1,4 ~ 1,6 Nm

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

En ce qui concerne 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 AC. 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 AC.

Spécification recommandée du disjoncteur de la batterie pour chaque onduleur :

Modèle	1 unité*
10KW	250A/70VDC

* 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 AC avec monophasé :

Modèle	2 unités	3 unités	4 unités	5 unités	6 unités
10KW	120A/230VAC	180A/230VAC	240A/230VAC	300A/230VAC	360A/230VAC

Note 1: De plus, vous pouvez utiliser un disjoncteur de 60 A avec une seule unité et installer un disjoncteur à son entrée AC dans chaque onduleur.

Note 2: En ce qui concerne le système triphasé, vous pouvez utiliser directement un disjoncteur à 4 pôles et la valeur nominale du disjoncteur doit être compatible avec la limitation du courant de phase de la phase avec des unités maximales

Capacité de batterie recommandée

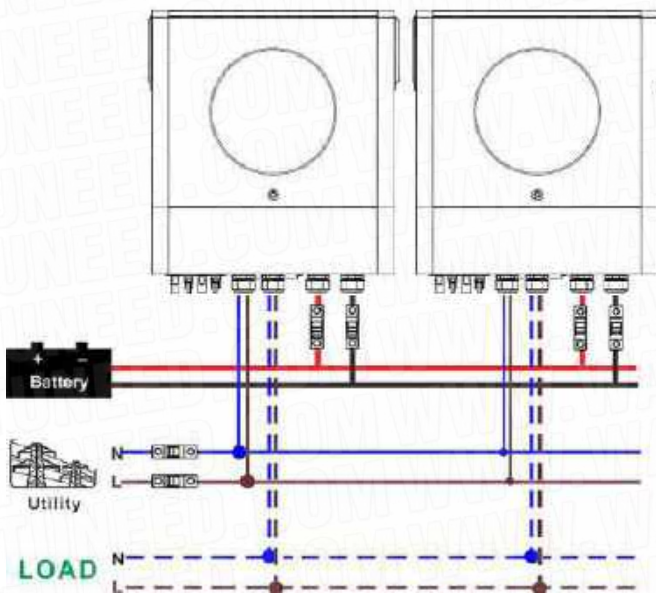
Numéros parallèles de l'onduleur	2	3	4	5	6
Capacité de la batterie	500AH	750AH	1000AH	1250AH	1500AH

AVERTISSEMENT! Assurez-vous que tous les onduleurs partageront le même groupe de batteries. Sinon, les onduleurs passeront en mode défaut.

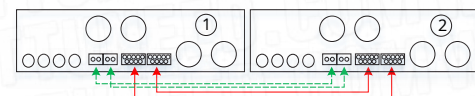
4-1. Fonctionnement parallèle en monophasé

Deux onduleurs en parallèle :

Connexion d'alimentation

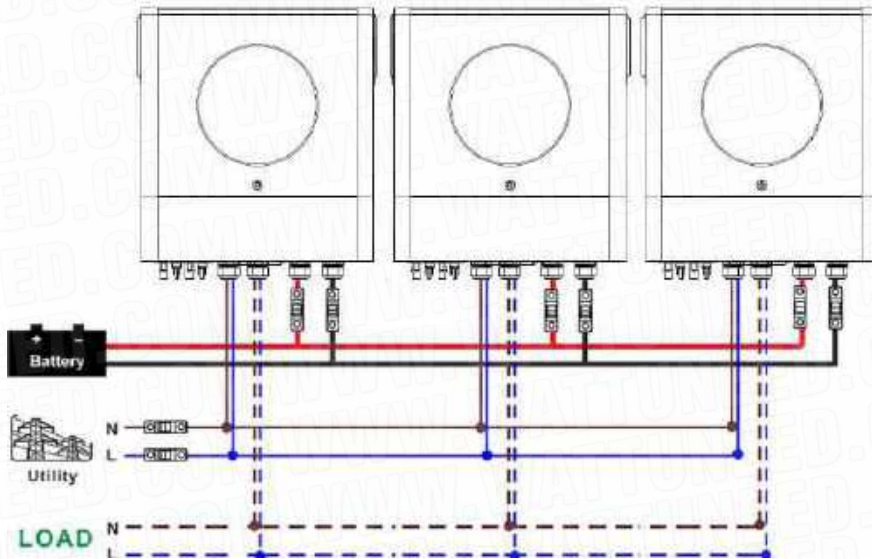


Connexion de communication

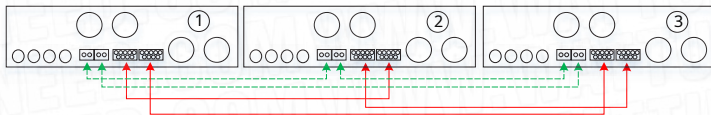


Trois onduleurs en parallèle :

Connexion d'alimentation

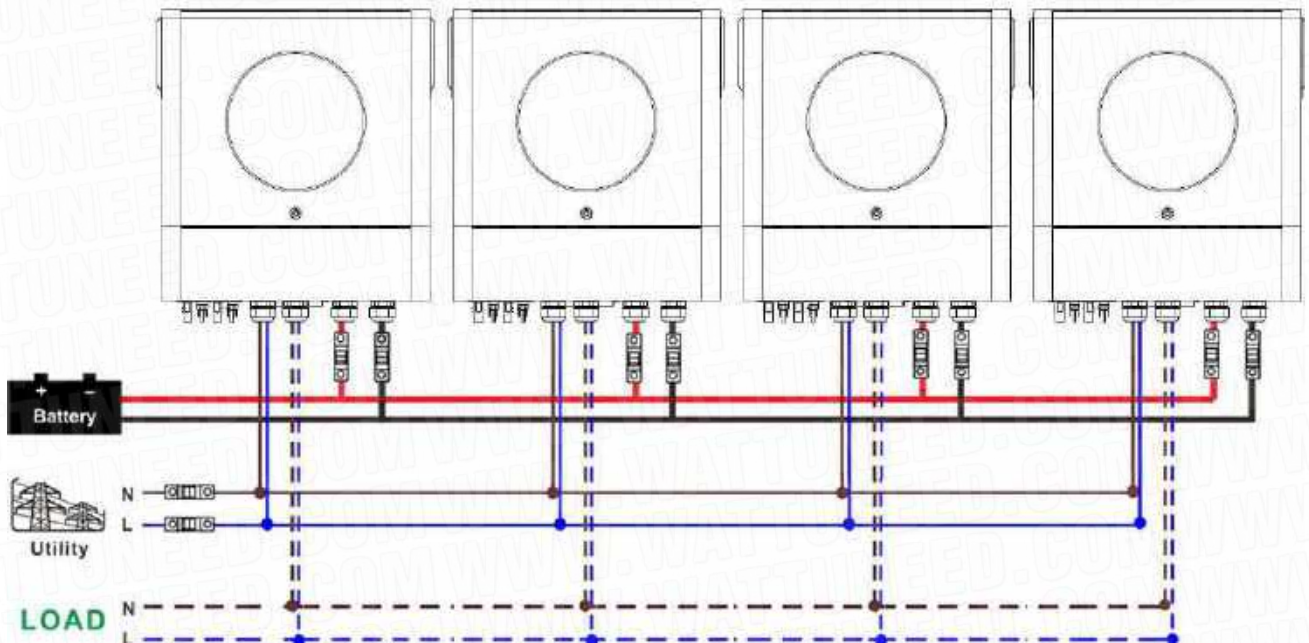


Connexion de communication

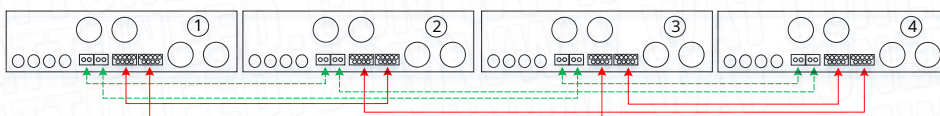


Quatre onduleurs en parallèle :

Connexion d'alimentation

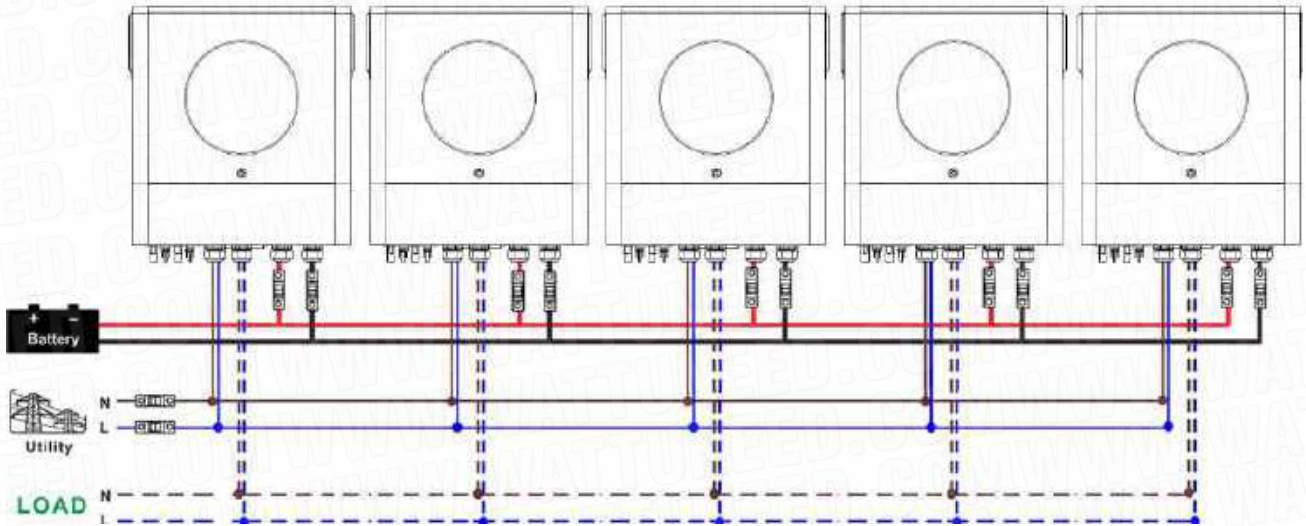


Connexion de communication

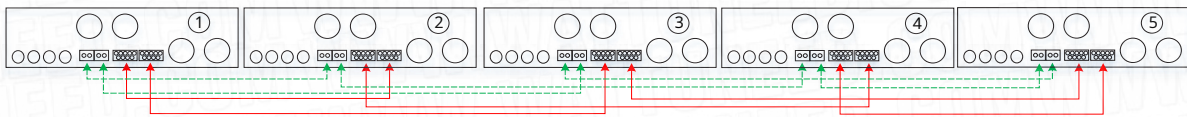


Cinq onduleurs en parallèle :

Connexion d'alimentation

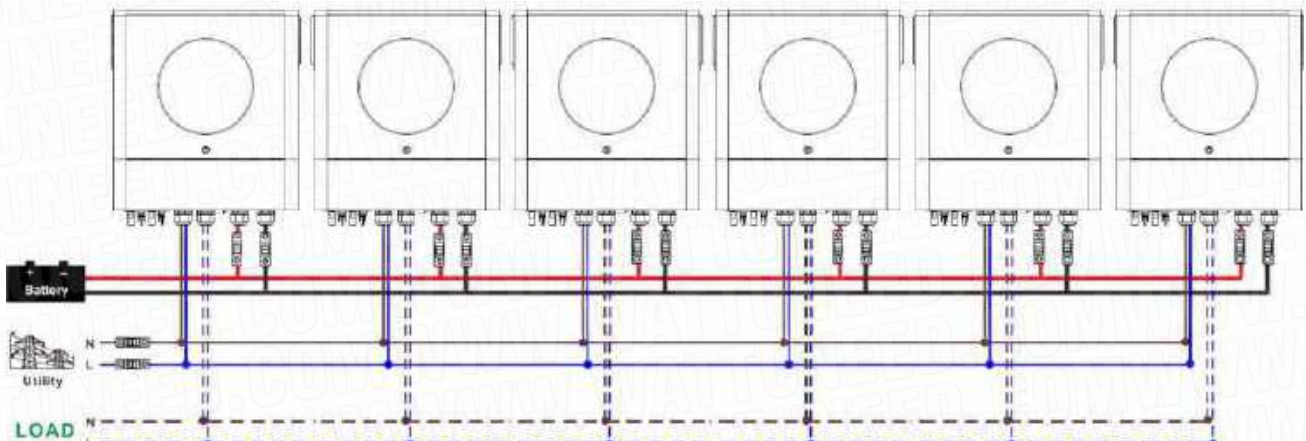


Connexion de communication

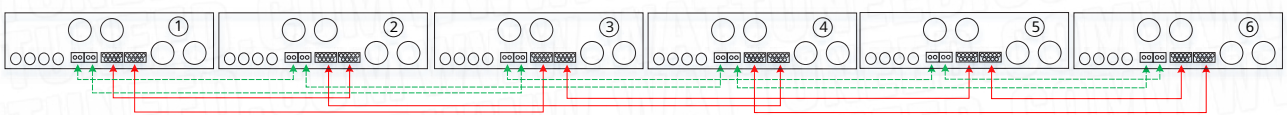


Six onduleurs en parallèle :

Connexion d'alimentation



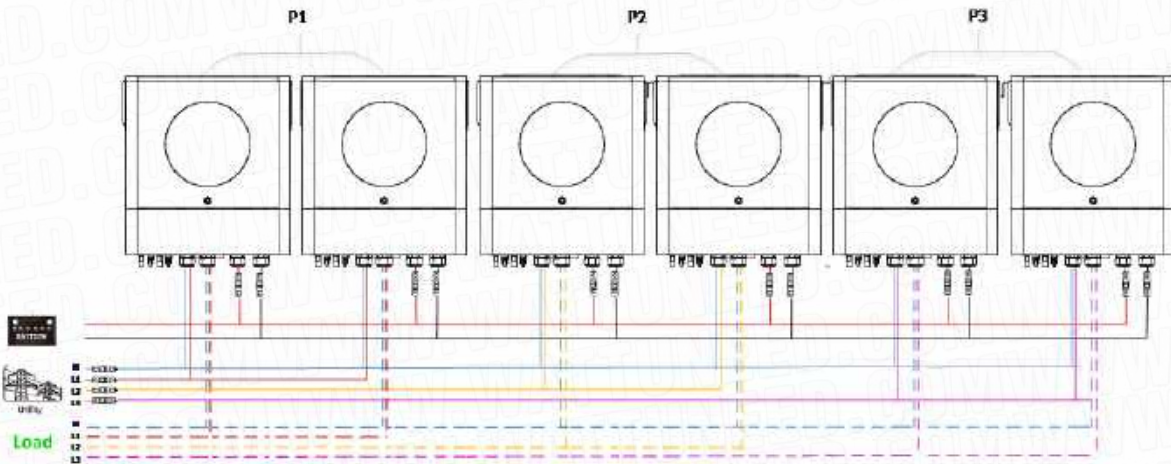
Connexion de communication



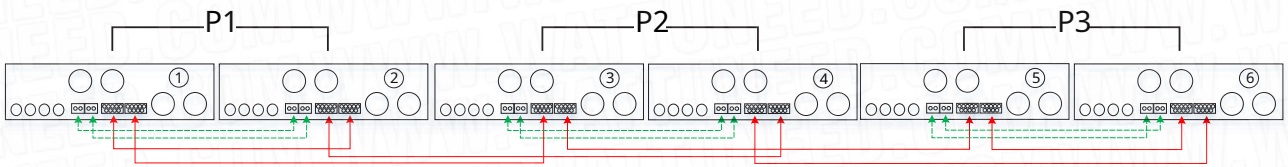
4-2. Prend en charge les équipements triphasés

Deux onduleurs dans chaque phase :

Connexion d'alimentation

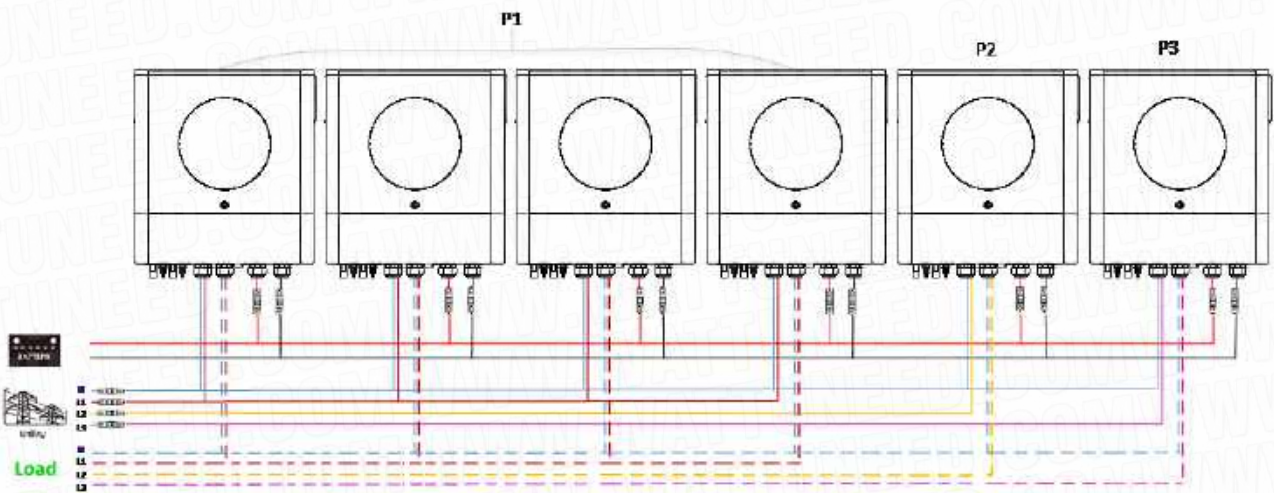


Connexion de communication

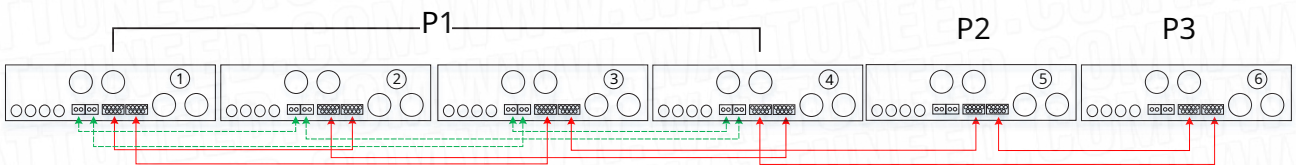


Quatre onduleurs dans une phase et un onduleur pour les deux autres phases :

Connexion d'alimentation

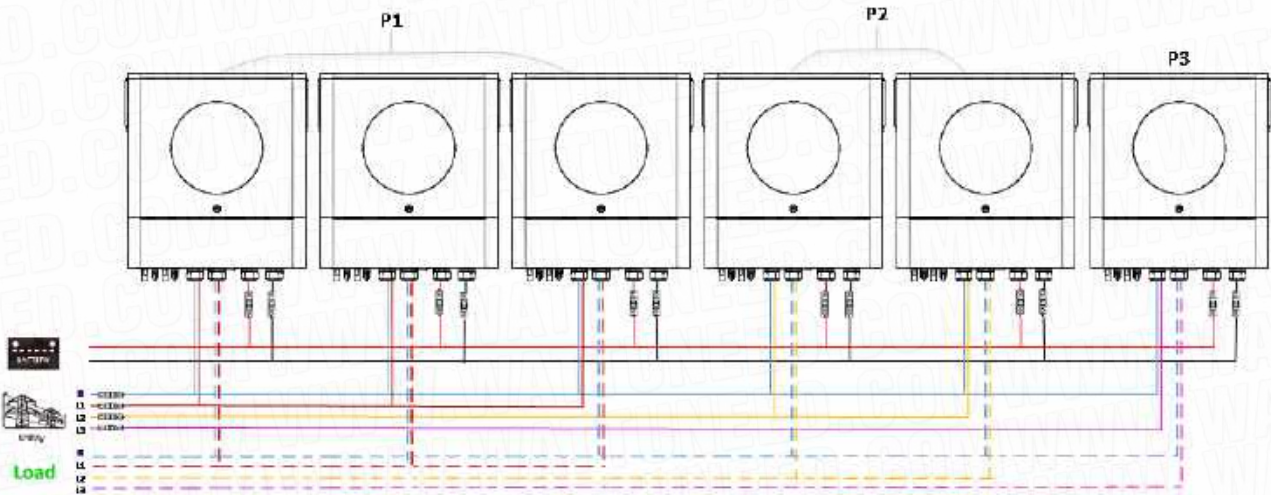


Connexion de communication

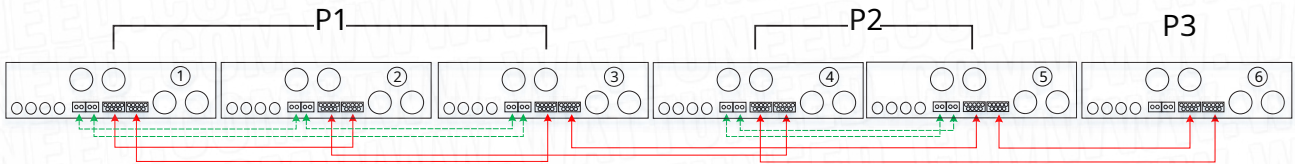


Trois onduleurs en une phase, deux onduleurs en deuxième phase et un onduleur pour la troisième phase :

Connexion d'alimentation

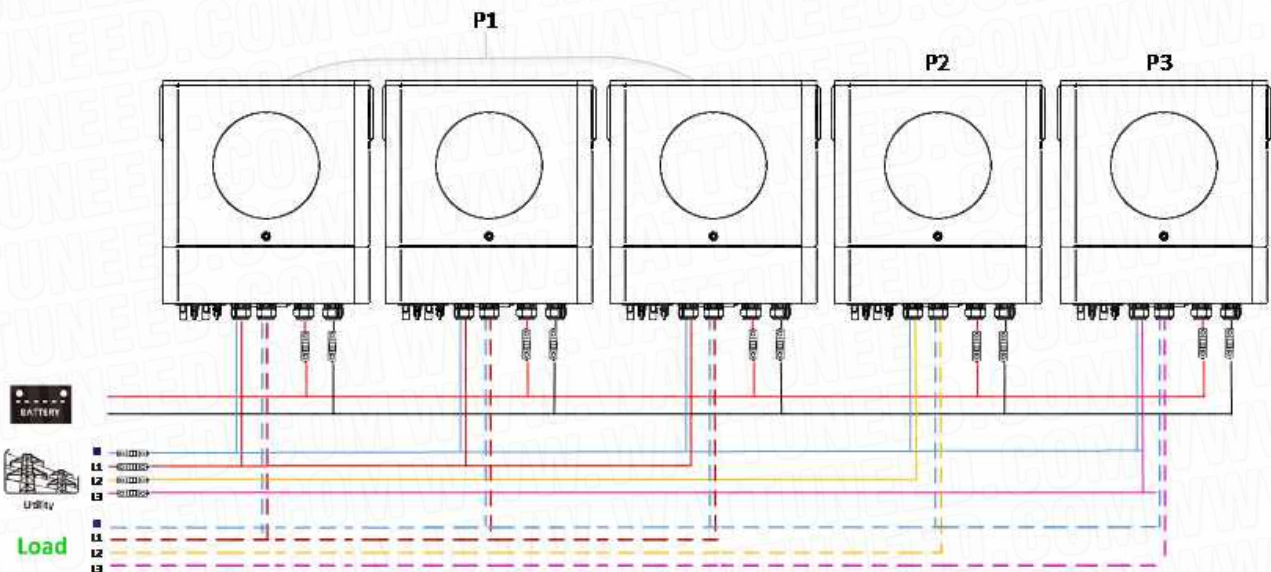


Connexion de communication

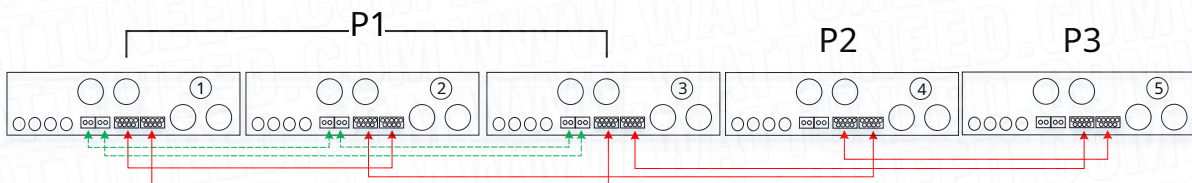


Trois onduleurs sur une phase et un seul onduleur pour les deux phases restantes :

Connexion d'alimentation

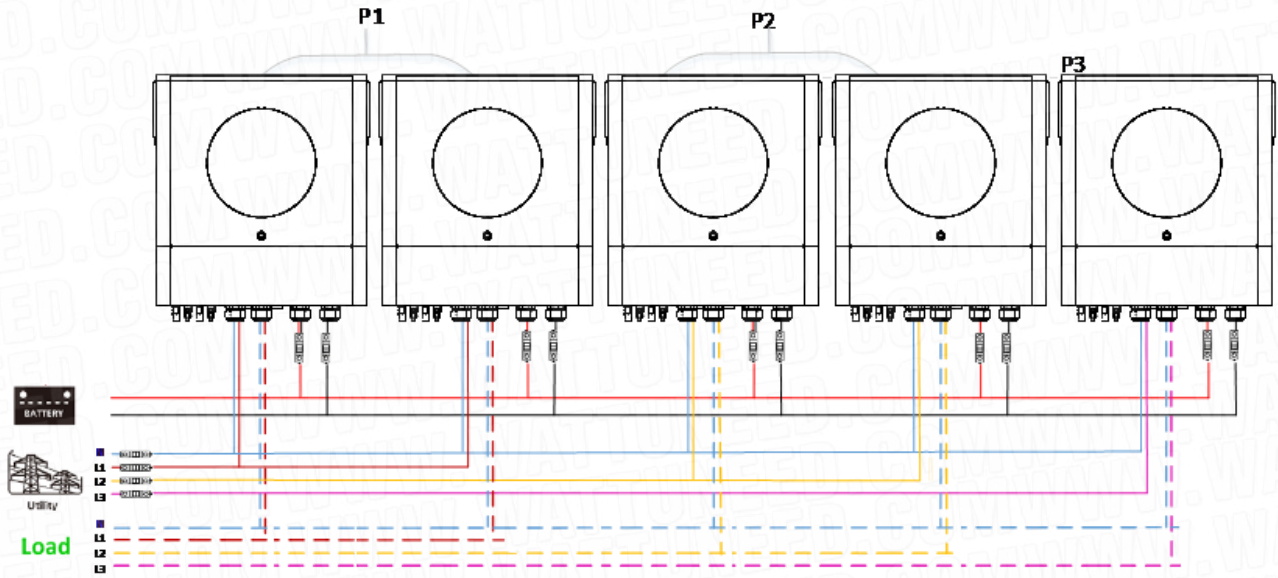


Connexion de communication

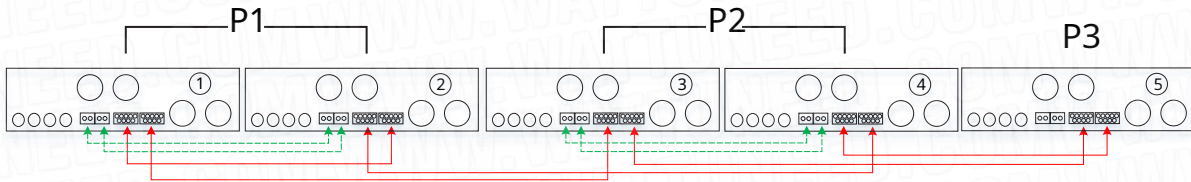


Deux onduleurs en deux phases et un seul onduleur pour la phase restante :

Connexion d'alimentation

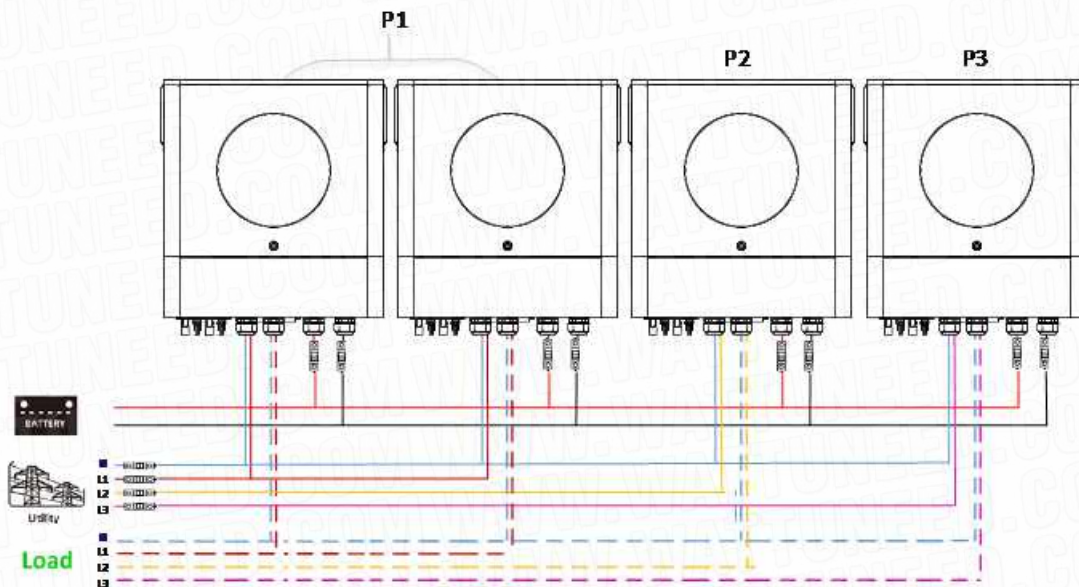


Connexion de communication

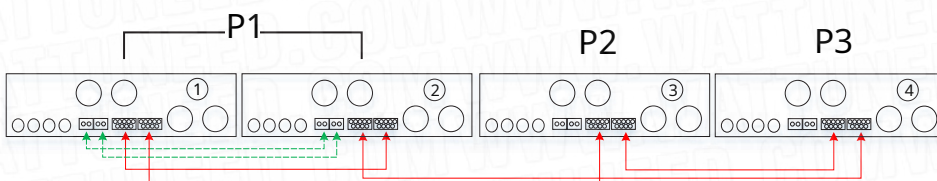


Deux onduleurs sur une phase et un seul onduleur pour les phases restantes :

Connexion d'alimentation

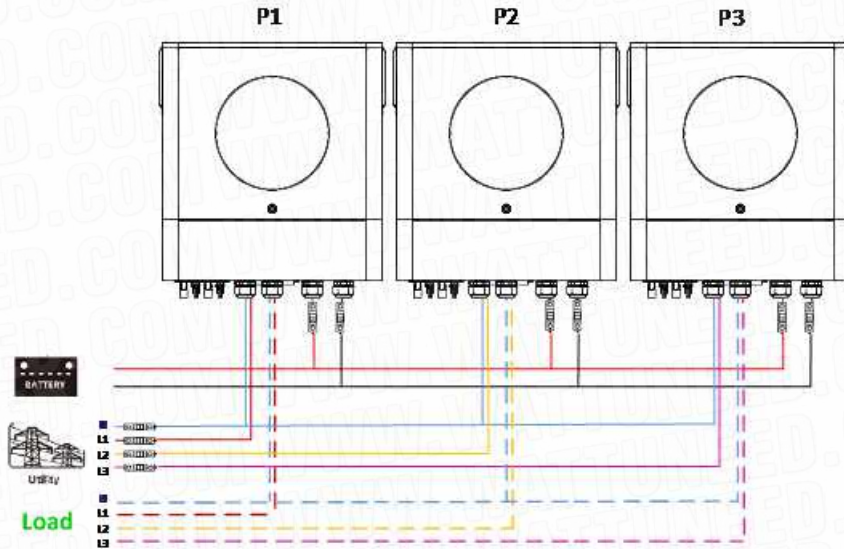


Connexion de communication

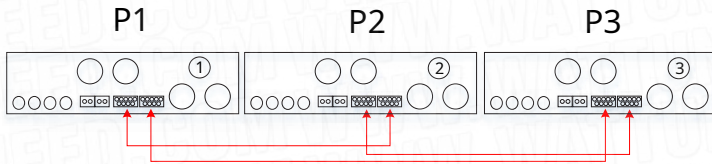


Un onduleur dans chaque phase :

Connexion d'alimentation



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.

5. Connexion photovoltaïque

Veuillez vous référer au manuel d'utilisation de l'unité simple pour la connexion PV.

PRUDENCE: Chaque onduleur doit se connecter aux modules PV séparément.

6. Réglage et affichage LCD

Programme de réglage :

Programme	Description	Option sélectionnable	
28	Mode de sortie AC *Ce paramètre ne peut être configuré que lorsque l'onduleur est en mode veille. Assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est en position "OFF".	Seul	Lorsque l'appareil fonctionne seul, 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 un maximum de 6 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 4-2 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.
		Phase L2 :	
		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 des phases différentes.

Affichage du code défaut :

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

Référence du code :

Code	Description	Icône sur
NE	Unité maître ou esclave non identifiée	NE
SH	Unité maître	HS
SL	Unité esclave	SL

7. Mise en service

Parallèle en monophasé

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

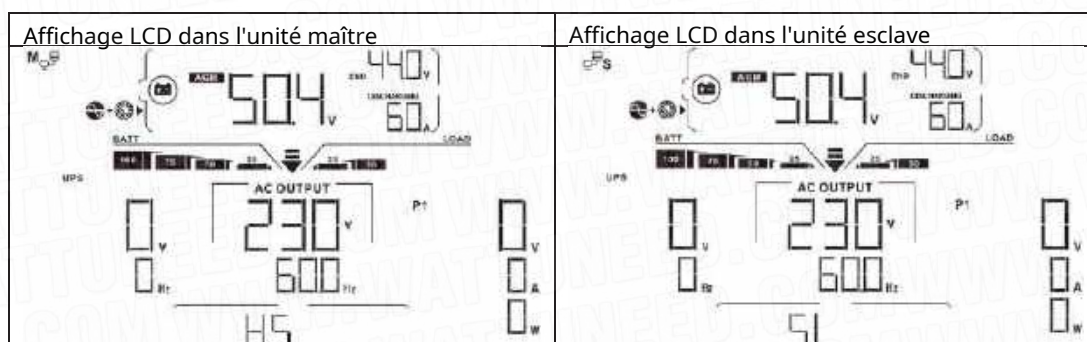
Connexion correcte des fils

Assurez-vous que tous les disjoncteurs des fils de ligne du côté de la charge sont ouverts et que les fils neutres de chaque unité sont connectés ensemble.

Étape 2 : Allumez chaque unité et réglez "PAL" dans le programme de réglage LCD 28 de chaque unité. Puis éteignez toutes les unités.

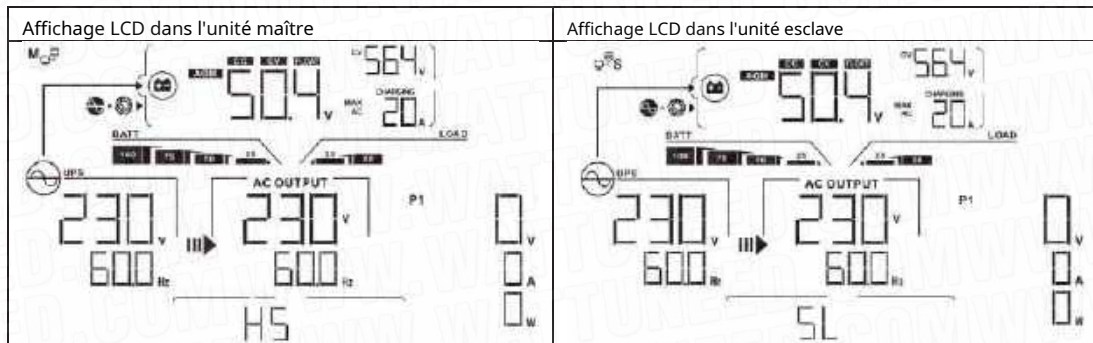
NOTE : Il est nécessaire d'éteindre l'interrupteur lors du réglage du programme LCD. Sinon, le réglage ne pourra pas être programmé.

Étape 3 : Allumez chaque unité.



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

Étape 4 : Allumez tous les disjoncteurs AC des fils de ligne dans l'entrée AC. Il est préférable que tous les onduleurs soient connectés au réseau en même temps. Sinon, il affichera le défaut 82 dans les onduleurs d'ordre suivant. Cependant, ces onduleurs redémarreront automatiquement. S'ils détectent une connexion AC, ils fonctionneront normalement.



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

Étape 6 : Allumez tous les disjoncteurs des fils de ligne du côté de la charge. Ce système commencera à fournir de l'énergie à la charge.

Support des 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 de la charge sont ouverts et que les fils neutres de chaque unité sont connectés ensemble.

Étape 2 : Allumez toutes les unités et configurez le programme LCD 28 comme P1, P2 et P3 de manière séquentielle. Puis éteignez toutes les unités.

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

Étape 3 : Allumez toutes les unités de façon séquentielle.



Étape 4 : Allumez tous les disjoncteurs AC des fils de ligne dans l'entrée AC. Si la connexion AC est détectée et que les trois phases correspondent au réglage de l'unité, elles fonctionneront normalement. Sinon, l'icône AC  fonctionne en mode ligne.



Étape 5 : S'il n'y a plus d'alarme de défaut, le système de prise en charge de 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'allumer les disjoncteurs côté charge, il est préférable d'avoir d'abord tout le système en marche.

Remarque 2 : Le temps de transfert pour cette opération existe. Une interruption de l'alimentation peut se produire sur des appareils critiques, qui ne peuvent pas supporter le temps de transfert.

8. Dépannage

Situation		La solution
Défaut Code	Défaut Description Événement	
60	Rétroaction actuelle dans l'onduleur est détectée.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Redémarrez l'onduleur. 2.Vérifiez si les câbles L/N ne sont pas connectés en sens inverse dans tous les onduleurs. 3.Pour un système parallèle en monophasé, assurez-vous que le partage est connecté dans tous les onduleurs. Pour un système triphasé, vérifiez que les câbles de partage sont connectés dans les onduleurs de la même phase et déconnectés dans les onduleurs de phases différentes. 4. 4.Si le problème persiste, contactez votre installateur.
71	La version du micrologiciel de chaque onduleur n'est pas la même.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mettez à jour le micrologiciel de tous les onduleurs à la même version. 2.Vérifiez la version de chaque onduleur via le réglage LCD et assurez-vous que les versions du CPU sont identiques. Si ce n'est pas le cas, veuillez contacter votre installateur pour qu'il vous fournisse le micrologiciel 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.	<ol style="list-style-type: none"> 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	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Assurez-vous que tous les onduleurs partagent les mêmes groupes de batteries. 2.Retirez toutes les charges et déconnectez l'entrée AC et l'entrée PV. Ensuite, vérifiez la tension de la batterie de tous les onduleurs. Si les valeurs de tous les onduleurs sont proches, vérifiez si tous les câbles de batterie sont de la même longueur et du même type de matériau. Dans le cas contraire, veuillez contacter votre installateur pour qu'il vous fournisse la procédure normalisée de calibrage de la tension de la batterie de chaque onduleur. 3.Si le problème persiste, contactez votre installateur.
84	La tension et la fréquence d'entrée CA sont détecté différent.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Vérifiez la connexion du câblage du service public et redémarrez l'onduleur. 2.Assurez-vous que le service public démarre en même temps. S'il y a des disjoncteurs installés entre le réseau et les onduleurs, assurez-vous que tous les disjoncteurs peuvent être activés sur l'entrée AC en même temps. 3.Si le problème persiste, contactez votre installateur.
85	Courant de sortie AC déséquilibrer	<ol style="list-style-type: none"> 1.Redémarrez l'onduleur. 2.Retirez certaines charges excessives et revérifiez les informations de charge sur l'écran LCD des onduleurs. Si les valeurs sont différentes, vérifiez si les câbles d'entrée et de sortie AC sont de la même longueur et du même type de matériau. 3.Si le problème persiste, contactez votre installateur.
86	Mode de sortie AC le réglage est différent.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Eteindre l'onduleur et vérifier le réglage LCD #28. 2.Pour un système parallèle en monophasé, assurez-vous qu'aucun 3P1, 3P2 ou 3P3 n'est réglé sur #28. Pour un système triphasé, vérifiez que le paramètre 28 ne contient pas de "PAL". #28. 3.Si le problème persiste, contactez votre installateur.

Annexe II : Installation de la communication BMS

1. Introduction

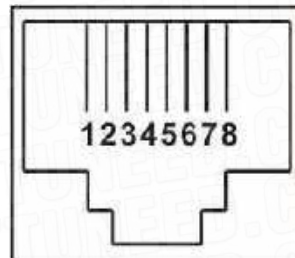
En cas de connexion à une batterie au lithium, il est recommandé d'acheter un câble de communication RJ45 sur mesure. Veuillez consulter votre revendeur ou votre intégrateur pour plus de détails.

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

- Reconfigurer la tension de charge, le courant de charge et la tension de coupure de la décharge de la batterie en fonction des paramètres de la batterie au lithium.
- Faire en sorte que l'onduleur démarre ou arrête la charge en fonction de l'état de la batterie au lithium.

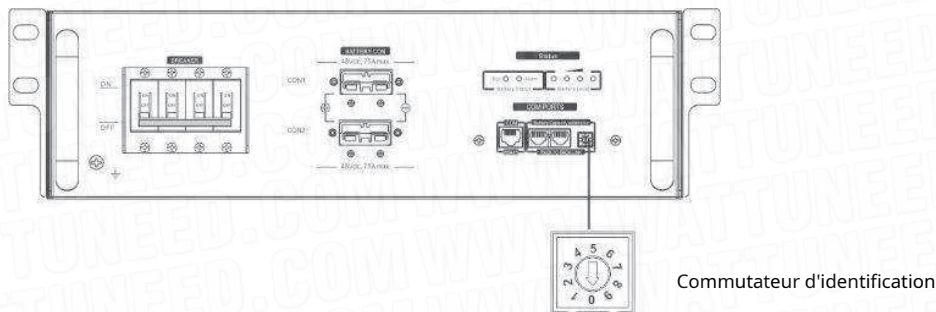
2. Affectation des broches pour le port de communication BMS

	Définition
NIP 1	RS232TX
BROCHE 2	RS232RX
BROCHE 3	RS485B
BROCHE 4	NC
BROCHE 5	RS485A
BROCHE 6	CANH
BROCHE 7	CANL
BROCHE 8	GND

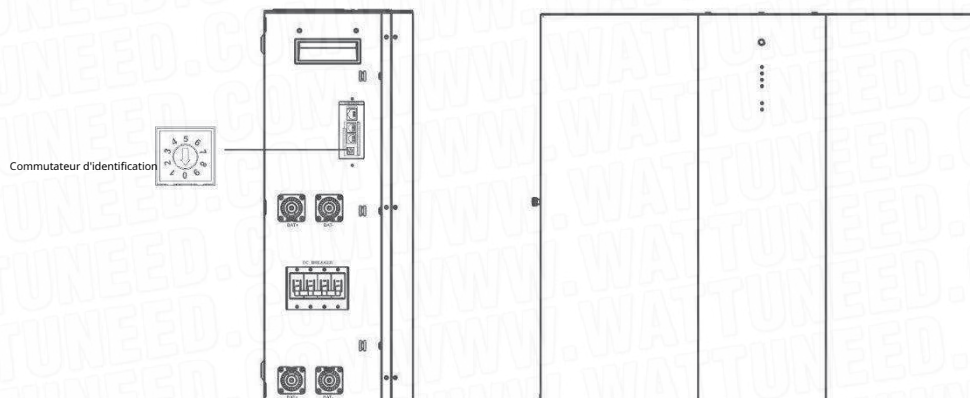


3. Configuration de la communication de la batterie au lithium

LIO-4810-150A

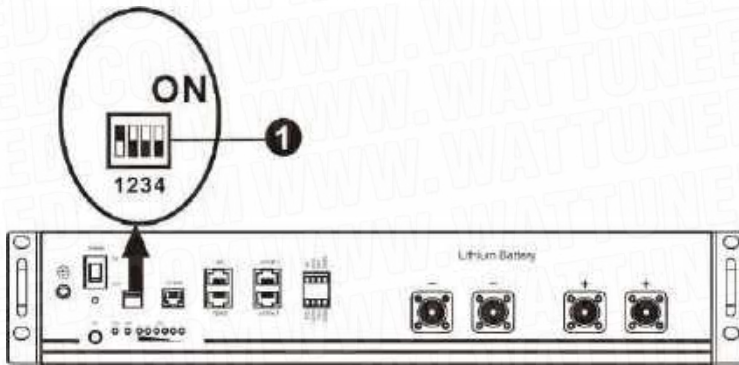


ESS LIO-I 4810



ID Switch indique le code d'identification unique pour chaque module de batterie. Il est nécessaire d'attribuer un identifiant unique à chaque module de batterie pour un fonctionnement normal. Nous pouvons configurer le code d'identification pour chaque module de batterie en tournant le numéro PIN sur le commutateur d'identification. Du nombre 0 à 9, le nombre peut être aléatoire ; pas d'ordre particulier. Un maximum de 10 modules de batterie peuvent fonctionner en parallèle.

PYLONTECH



①Dip Switch : Il y a 4 interrupteurs Dip qui définissent différents taux de baud et adresse de groupe de batterie. Si la position de l'interrupteur est tournée vers la position "OFF", cela signifie "0". Si la position du commutateur est tournée vers la position "ON", cela signifie "1".

Le Dip 1 est sur "ON" pour représenter la vitesse de transmission de 9600 bauds.

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

Les interrupteurs 2, 3 et 4 de la batterie principale (première batterie) servent à configurer ou à modifier l'adresse du groupe.

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

Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 14	Adresse du groupe
1 : RS485 baud rate=9600 Redémarrez pour prendre effet	0	0	0	Groupe unique uniquement. Il est nécessaire de configurer la batterie principale avec ce paramètre et les batteries esclaves sont illimitées.
	1	0	0	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le premier groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.
	0	1	0	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le deuxième groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.
	1	1	0	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le troisième groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.
	0	0	1	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le quatrième groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.
	1	0	1	Condition de groupe multiple. Il est nécessaire de configurer la batterie maître sur le cinquième groupe avec ce réglage et les batteries esclaves sont illimitées.

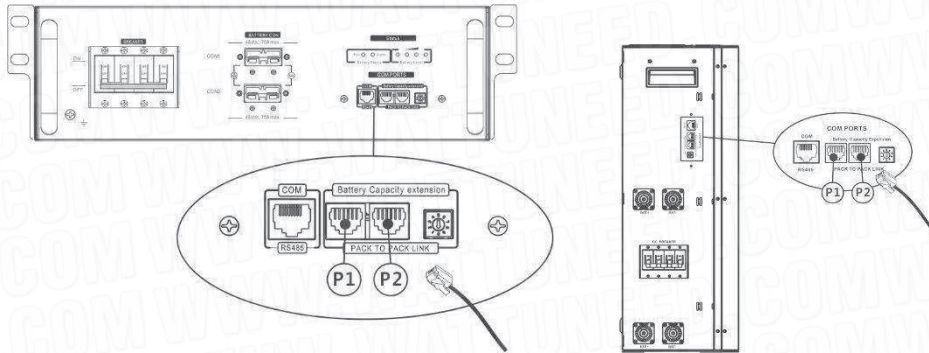
REMARQUE:Le nombre maximum de groupes de batteries au lithium est de 5 et pour le nombre maximum pour chaque groupe, veuillez vérifier auprès du fabricant de la batterie.

4. Installation et fonctionnement

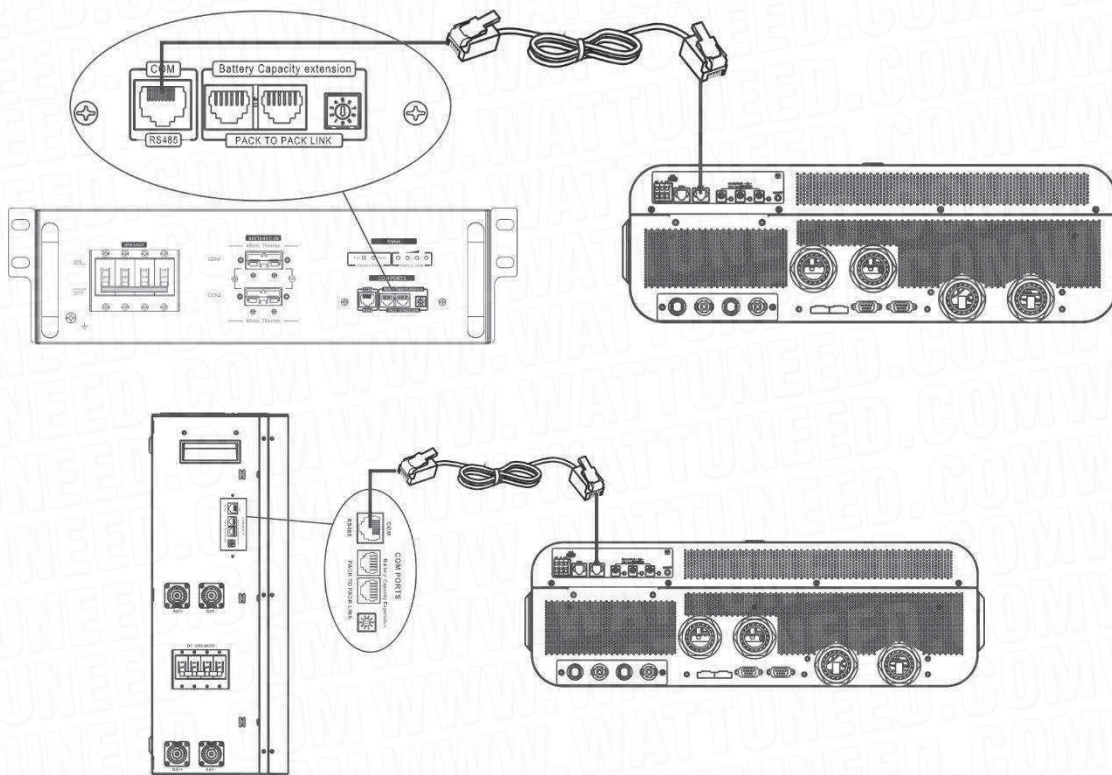
LIO-4810-150A/ESS LIO-I 4810

Après le numéro d'identification, est attribué à chaque module de batterie, veuillez configurer le panneau LCD dans l'onduleur et installer la connexion de câblage en suivant les étapes suivantes.

Étape 1 : Utilisez le câble de signal RJ11 fourni pour vous connecter au port d'extension (P1 ou P2).



Étape 2 : Utilisez le câble RJ45 fourni (de l'emballage du module de batterie) pour connecter l'onduleur et la batterie au lithium.



* Pour la connexion de plusieurs batteries, veuillez consulter le manuel de la batterie pour plus de détails.

Remarque 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.

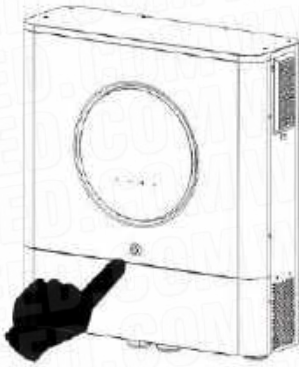
Réglez simplement ce type de batterie d'onduleur sur "LIB" dans le programme LCD 5. Les autres doivent être sur "USE".

Étape 3 : Mettez l'interrupteur du disjoncteur sur "ON". Maintenant, le module de batterie est prêt pour la sortie DC.



Étape 4 : Appuyez sur le bouton Marche/Arrêt du module de batterie pendant 5 secondes, le module de batterie démarrera.
* Si le bouton manuel ne peut pas être approché, allumez simplement le module onduleur. Le module de batterie s'allumera automatiquement.

Étape 5 : Allumez l'onduleur.



Étape 6. Assurez-vous de sélectionner le type de batterie comme "LIB" dans le programme LCD 5.



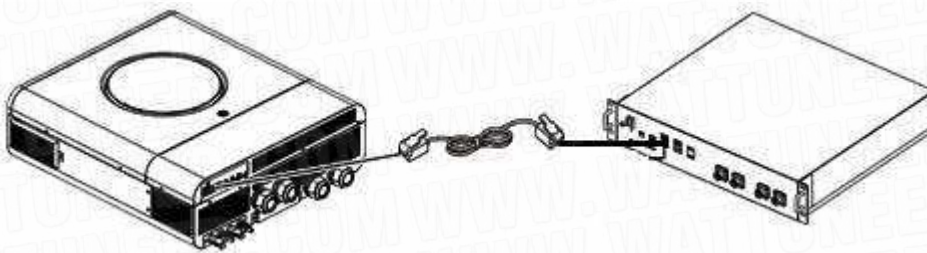
Si la communication entre l'onduleur et la batterie est réussie, l'icône de la batterie clignote. De manière générale, il faudra plus d'une minute pour établir la communication.



sur l'écran LCD

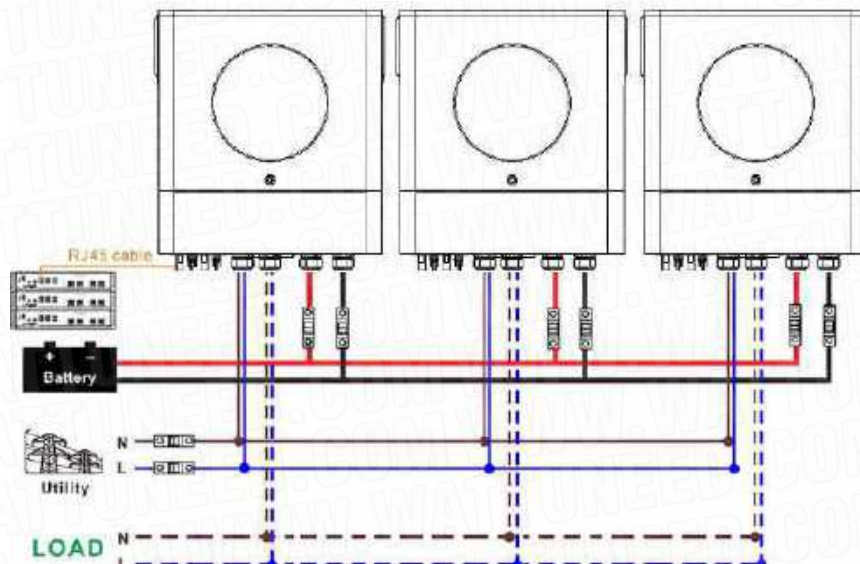
PYLONTECH

Après la configuration, veuillez installer le panneau LCD avec onduleur et batterie au lithium en suivant les étapes suivantes.
Étape 1. Utilisez un câble RJ45 sur mesure pour connecter l'onduleur et la batterie au lithium.

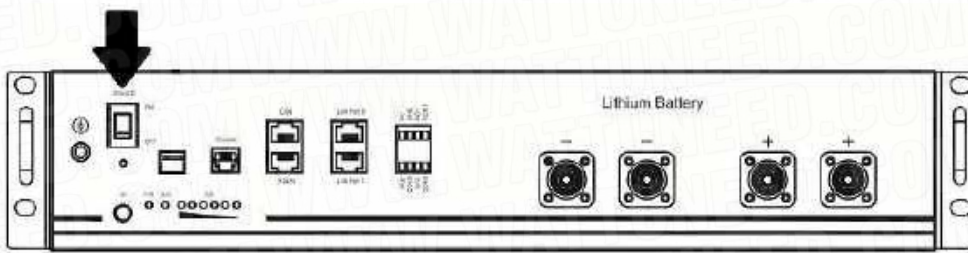


Remarque pour le système parallèle :

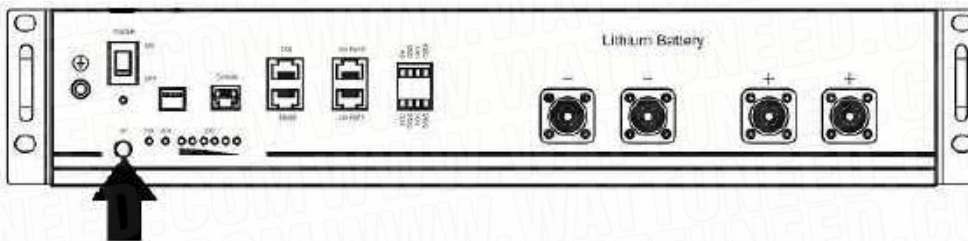
- 3. Ne prend en charge que l'installation de batteries courantes.
- 4. Utilisez un câble RJ45 personnalisé pour connecter n'importe quel onduleur (pas besoin de se connecter à un onduleur spécifique) et une batterie au lithium. Réglez simplement le type de batterie de cet onduleur sur "PYL" dans le programme LCD 5. Les autres types de batterie doivent être "USE".



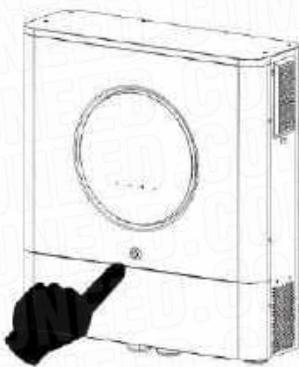
Étape 2. Allumez la batterie au lithium.



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



Étape 4. Allumez l'onduleur.



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



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



sur l'écran LCD

Fonction active

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

4. Informations sur l'écran LCD

Appuyez sur le bouton "▲" ou "▼" pour changer les informations d'affichage LCD. Il affichera la batterie et le numéro de groupe de batteries avant la "vérification de la version du processeur principal", comme indiqué ci-dessous.

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

5. Référence des codes

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

Code	Description
60 ▲	Si l'état de la batterie n'est pas autorisé à se charger et à se décharger après que la communication entre l'onduleur et la batterie est réussie, il affichera le code 60 pour arrêter la charge et la décharge de la batterie.
61 ▲	Communication perdue (uniquement disponible lorsque le type de batterie n'est pas défini sur "AGM", "Inondé" ou "Défini par l'utilisateur".) - Une fois la batterie connectée, le signal de communication n'est pas détecté pendant 3 minutes, le buzzer émet un bip. Après 10 minutes, l'onduleur arrête de charger et de décharger la batterie au lithium. - La perte de communication se produit après que l'onduleur et la batterie sont connectés avec succès, le buzzer émet un bip immédiatement.
69 ▲	Si l'état de la batterie n'est pas autorisé à se charger après la réussite de la communication entre l'onduleur et la batterie, le code 69 s'affichera pour arrêter la charge de la batterie.
70 ▲	Si l'état de la batterie doit être chargé après que la communication entre l'onduleur et la batterie a réussi, il affichera le code 70 pour charger la batterie.
71 ▲	Si l'état de la batterie n'est pas autorisé à se décharger après la réussite de la communication entre l'onduleur et la batterie, il affichera le code 71 pour arrêter de décharger la batterie.

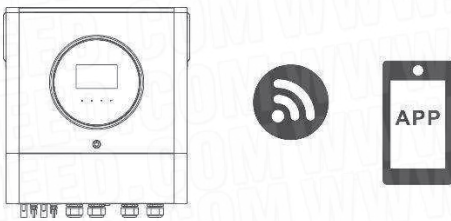
Annexe III : Guide d'utilisation du Wi-Fi

1. Introduction

Le module Wi-Fi peut permettre une communication sans fil entre les onduleurs hors réseau et la plate-forme de surveillance. Les utilisateurs ont une expérience complète et à distance de surveillance et de contrôle 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 les paramètres sont enregistrés dans iCloud.

Les principales fonctions de cette APP :

- 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 d'historique de l'onduleur.



2. Application WatchPower

2-1. Téléchargez et installez l'APP

Configuration requise pour le système d'exploitation de votre smartphone :

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

Veuillez scanner le code QR suivant avec votre smartphone et télécharger l'application WatchPower.



Android système





Système iOS

Ou vous pouvez trouver l'application "WatchPower" sur l'Apple® Store ou "WatchPower Wi-Fi" sur Google® Play Store.



2-2. La configuration initiale

Après l'installation, veuillez appuyer sur l'icône  de raccourci pour accéder à cette application sur votre écran de téléphone portable. Sur l'écran, appuyez sur "Register" pour accéder à la page "User Registration". Remplissez toutes les informations requises et scannez le PN du module Wi-Fi en appuyant sur l'icône  . Vous pouvez également saisir le PN directement. Ensuite, appuyez sur le bouton "Register".

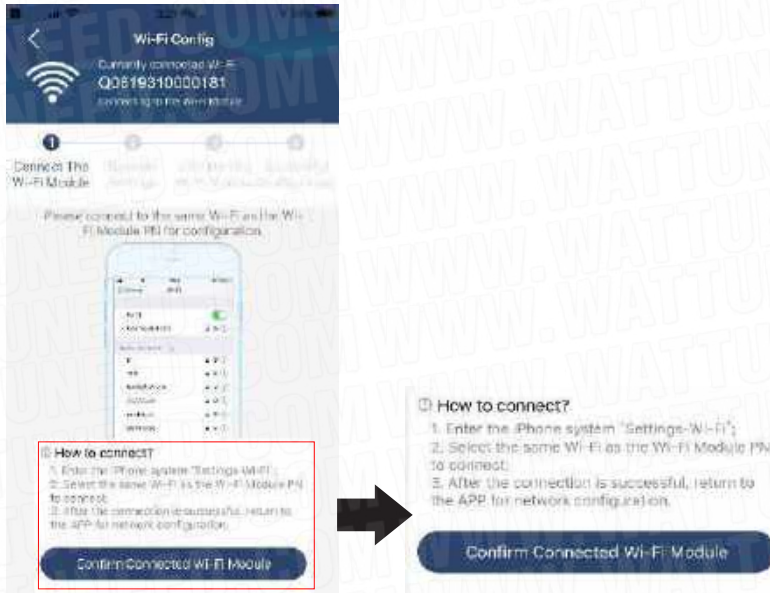


Ensuite, une fenêtre "Enregistrement réussi" apparaîtra. Appuyez sur "Aller maintenant" pour continuer à configurer la connexion au réseau Wi-Fi local.



Étape 2 : configuration du module Wi-Fi local

Maintenant, vous êtes dans la page "Wi-Fi Config". Il y a une procédure de configuration détaillée 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".



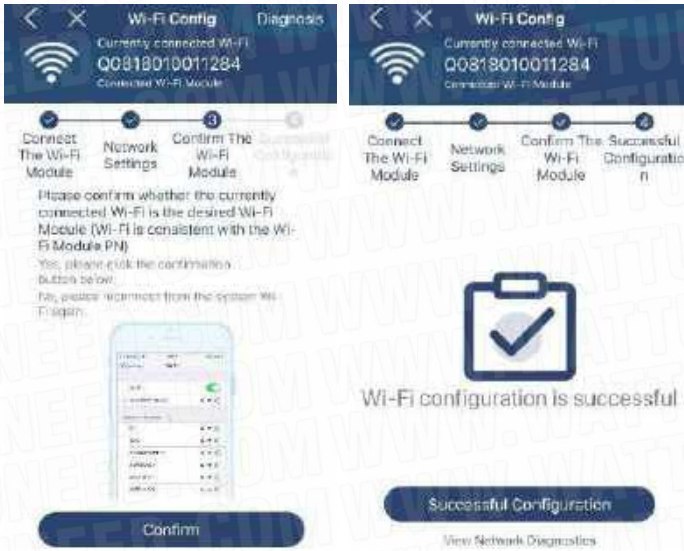
Ensuite, revenez à WatchPower APP et avec succès".

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 " **Diagnosis** " dans le coin supérieur droit de l'écran pour plus détails. Il affichera la 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 "Rediagnosis" pour vous reconnecter à nouveau.



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 « Se souvenir de moi » pour faciliter votre connexion par la suite.




Aperçu

Une fois la connexion établie, 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 sur l'énergie pour l'alimentation actuelle et l'alimentation actuelle, comme illustré ci-dessous.



Dispositifs


Appuyez sur l'icône  (située en bas) pour accéder à la page Liste des dispositifs. Vous pouvez passer en revue tous les dispositifs en ajoutant ou en supprimant un module Wi-Fi sur cette page.

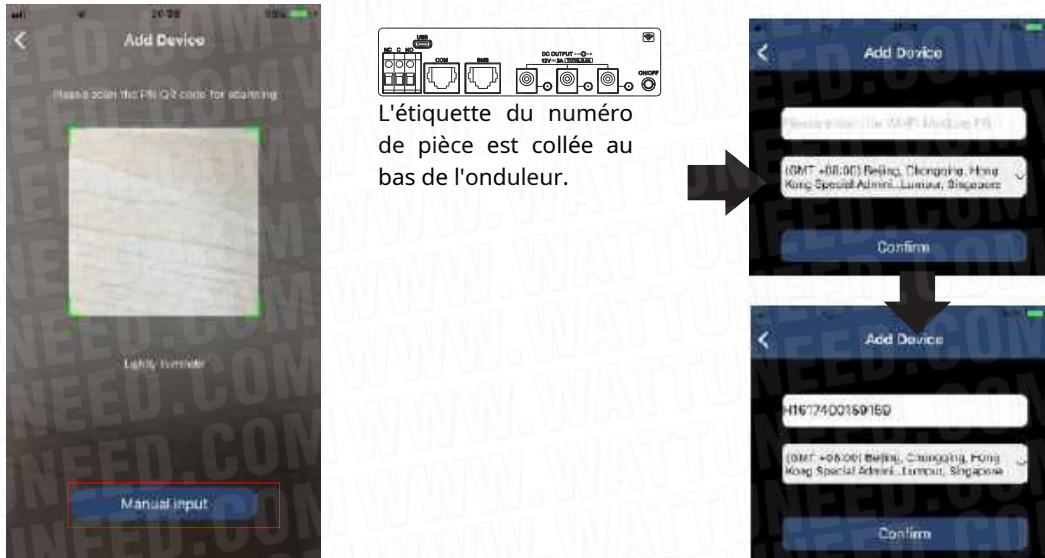
Ajouter un appareil:



Supprimer l'appareil



Appuyez sur l'icône  dans le coin supérieur droit et entrez manuellement le numéro de pièce pour ajouter le dispositif. Cette étiquette de numéro de pièce est collée sur le bas de l'onduleur. Après avoir saisi le numéro de pièce, appuyez sur "Confirmer" pour ajouter ce dispositif dans la liste des dispositifs.



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

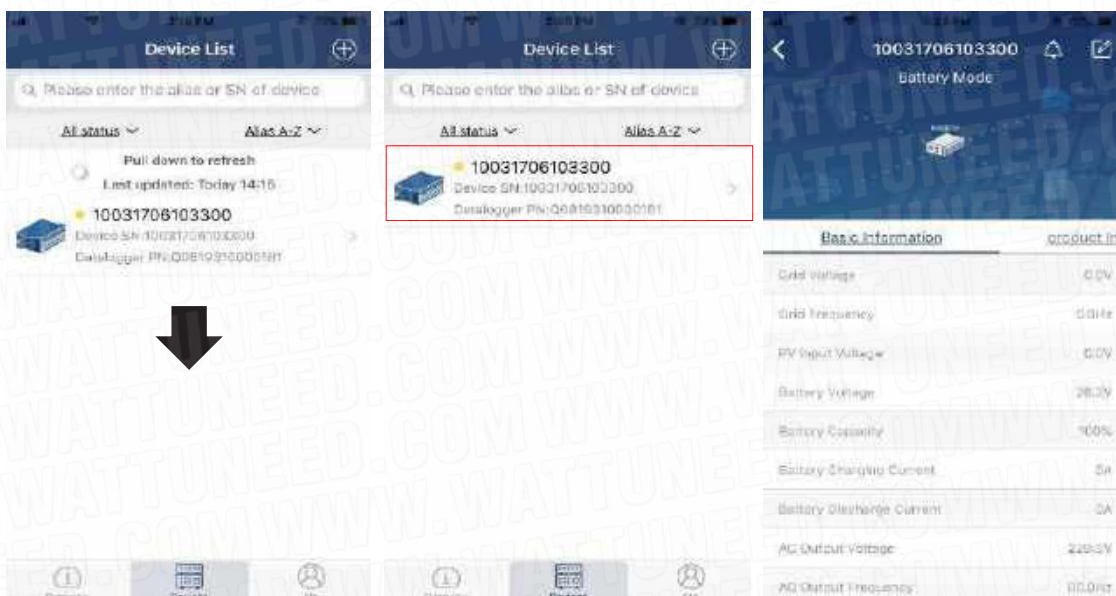
ME

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 périphériques

Dans la page Liste des appareils, vous pouvez dérouler pour actualiser les informations sur l'appareil, puis appuyer sur n'importe quel appareil dont vous souhaitez vérifier l'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, il y a 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, l'utilitaire et la batterie. En fonction de l'état de votre modèle d'onduleur, il y aura **[Etre prêt Mode]** , **[Mode ligne]** , **[Mode batterie]** .

[Mode veille] L'onduleur n'alimentera pas la charge tant que l'interrupteur "ON" n'est pas enfoncé. Un service public qualifié ou une source PV peut charger la batterie en mode veille.





[Mode ligne] L'onduleur alimentera la charge de l'utilitaire avec ou sans charge PV. Un service public qualifié ou une source PV peut charger la batterie.



[Mode batterie] L'onduleur alimentera la charge de la batterie avec ou sans charge PV. Seule la source PV peut charger la batterie.



Alarme de l'appareil et modification du nom

Dans cette page, appuyez sur l'icône  dans le coin supérieur droit pour accéder à la page d'alarme de l'appareil. Vous pouvez ensuite consulter l'historique des alarmes et les informations détaillées. Appuyez sur l'icône  dans le coin supérieur droit, un champ de saisie vide apparaît.

Vous pouvez alors 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]** , **[L'histoire]** ,et **[Informations sur le module Wi-Fi]** en balayant vers la gauche.



Basic Information	Product List
Grid Voltage	0.0V
Grid Frequency	0.0Hz
PV Input Voltage	0.0V
Battery Voltage	16.2V
Battery Capacity	100%
Battery Charging Current	0A
Battery Charging Current	0.0A
AC Output Voltage	220.0V
AC Output Frequency	0.0Hz



Balayez vers la gauche

[Informations de base] affiche les informations de base de l'onduleur, y compris la tension AC, la fréquence AC, PV tension d'entrée, 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 plus d'informations de base.

[Informations sur la fabrication] affiche le type de modèle (type d'onduleur), la version du processeur principal, la version du processeur Bluetooth et la version du processeur secondaire.

[Informations cotées] affiche des informations sur la tension AC nominale, le courant AC nominal, la batterie nominale
Tension nominale de sortie, Fréquence de sortie nominale, Courant de sortie nominal, Puissance apparente de sortie nominale et Puissance active de sortie nominale. Veuillez glisser vers le haut pour voir plus d'informations notées.

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

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

Réglage des paramètres

Cette page permet d'activer certaines fonctionnalités et de configurer les paramètres des onduleurs. Veuillez noter que la liste de la page "Paramètres" dans le schéma ci-dessous peut différer des modèles d'onduleur surveillé. Voici brièvement mis en évidence certains d'entre eux, **[Paramètre de sortie]** , **[Réglage des paramètres de la batterie]** , **[Activer/Désactiver les éléments]** , **[Restaurer 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/fermez les fonctions en cliquant sur le bouton « Activer » ou « Désactiver ».
- Modifier 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 "Set".

Veillez vous référer à la liste de paramètres ci-dessous pour une description générale et notez que les paramètres disponibles peuvent varier en fonction des différents modèles. Veillez toujours consulter le manuel du produit d'origine pour obtenir des instructions de réglage détaillées.

Liste de réglage des paramètres :

Article	Description	
Paramètre de sortie	Source de sortie prioritaire	Pour configurer la priorité de la source d'alimentation de charge.
	Plage d'entrée AC	Lors de la sélection de "UPS", il est permis de connecter un ordinateur personnel. Veuillez consulter le manuel du produit pour plus de détails.
		Lorsque vous sélectionnez "Appliance", il est permis de connecter des appareils électroménagers.
	Tension de sortie	Pour régler la tension de sortie.
	Production fréquence	Pour régler la fréquence de sortie.
Paramétrage de la batterie	Type de batterie:	Pour définir le type de batterie connectée.
	Coupure de batterie Tension	Pour régler la tension d'arrêt 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 tension du réseau	Lorsque « SBU » ou « SOL » est défini comme source de sortie prioritaire et que la tension de la batterie est inférieure à cette tension de réglage, l'unité passera en mode ligne et le réseau fournira de l'énergie à la charge.
	Retour à la tension de décharge	Lorsque « SBU » ou « SOL » est défini comme source de sortie prioritaire et que la tension de la batterie est supérieure à cette tension de réglage, la batterie pourra se décharger.
	Source chargeur prioritaire:	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.
	Max. AC courant de charge:	
	Charge flottante Tension	
	Tension de charge de masse	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.
	Egalisation de la batterie	Activer ou désactiver la fonction d'égalisation de la batterie.
	Activation en temps réel de l'égalisation de la batterie	C'est une action en temps réel pour activer l'égalisation de la batterie.
	Temps d'arrêt égalisé	Pour configurer la durée de l'égalisation de la batterie.
	Temps égalisé	Pour configurer le temps prolongé pour continuer l'égalisation de la batterie.
	Période de péréquation	Pour configurer la fréquence d'égalisation de la batterie.
	Tension d'égalisation	Pour régler 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 Record	S'il est activé, le code de défaut sera enregistré dans l'onduleur lorsqu'un défaut se produit.
	Rétroéclairage	S'il est désactivé, le rétroéclairage LCD s'éteint lorsque le bouton du panneau n'est pas actionné pendant 1 minute.
	Fonction Bypass	Si activé, l'unité passera en mode ligne en cas de surcharge en mode batterie.
	Bip pendant l'interruption de la source primaire	S'il est activé, le buzzer déclenchera une alarme lorsque la source primaire est anormale.
	Redémarrage en cas de surchauffe	Si elle est désactivée, l'unité ne sera pas redémarrée une fois le problème de surchauffe résolu.
	Surcharge	S'il est désactivé, l'unité ne sera pas redémarrée après une surcharge.
	Redémarrage Avertisseur sonore	S'il est désactivé, le buzzer ne s'activera pas lorsqu'une alarme/défaut se produit.
Réglage LED RVB	Activer/désactiver automatique	Allumer ou éteindre les LED RVB
	Luminosité	Régler la luminosité de l'éclairage
	Vitesse	Ajuster la vitesse d'éclairage
	Effets	Changer les effets de lumière
	Sélection des couleurs	Ajuster la couleur en définissant la valeur RVB
Restituer au défaut	Cette fonction permet de restaurer tous les paramètres aux paramètres par défaut.	