

Manuel d'utilisation de

l'onduleur / chargeur



UP2000-HM6022
UP3000-HM5041
UP3000-HM5042
UP3000-HM10022
UP5000-HM8042

Contenu

Consignes de sécurité.....	1
1 Informations générales.....	4
1.1 Aperçu	4
1.2 Identification des pièces	5
1.3 Règles de dénomination.....	8
1.4 Schéma de connexion.....	8
2 Instructions d'installation	dix
2.1 Remarques générales sur l'installation	dix
2.2 Avant l'installation	dix
2.2.1 Vérifier la liste des packs.....	dix
2.2.2 Préparer les modules	11
2.3 Déterminer la position d'installation	13
2.4 Installer l'onduleur / chargeur	14
2.5 Câblage	15
2.6 Fonctionnement de l'onduleur / chargeur	21
3 Interface	22
3.1 Indicateur	22
3.2 Bouton	23
3.3 LCD	23
3.4 Mode de fonctionnement.....	25
3.5 Paramètres	35
3.6 Logique personnalisée de tension de batterie.....	43
3.7 Limite de courant de décharge de la batterie	43
4 Protections	45
5 Dépannage.....	47
5.1 Codes d'erreur	47
5.2 Solutions.....	48
6 Entretien.....	49
7 Spécifications	50
Annexe 1 Avis de non-responsabilité	55

Consignes de sécurité

Veillez réserver ce manuel pour un examen ultérieur.

Ce manuel contient toutes les instructions pour la sécurité, l'installation et le fonctionnement de l'onduleur / chargeur de la série UPower-Hi (ci-dessous dénommé l'onduleur / chargeur).

1. Explication des symboles

Pour permettre aux utilisateurs d'utiliser le produit efficacement et assurer la sécurité des personnes et des biens, veuillez lire la documentation associée accompagnant les symboles suivants.

Conseils: Indique tout conseil pratique pour référence.

 **IMPORTANT:** Indique qu'une astuce critique pendant l'opération, si elle est ignorée, peut entraîner le fonctionnement de l'appareil par erreur.

 **MISE EN GARDE:** Indique que des dangers potentiels, s'ils ne sont pas évités, peuvent endommager l'appareil.

 **ATTENTION:** Indique que le danger de choc électrique, s'il n'est pas évité, entraînerait des blessures.

 **AVERTISSEMENT SURFACE CHAUDE:** Indique que le risque de température élevée, s'il n'est pas évité, entraînerait des brûlures.

 Lisez attentivement le manuel d'utilisation avant toute opération.

Symboles de l'onduleur / chargeur

	This symbol indicates that after disconnecting the inverter from the grid and battery bank, you should wait for ten minutes before touching the internal conductive devices.
	Read the instructions before performing any operation on the inverter.
	Danger! Electric Shock Risk! There are live devices here, only professional and qualified personnel can install and operate it.

 L'ensemble du système doit être installé par du personnel professionnel

2. Exigences relatives au personnel professionnel

- Professionnellement formé;
- Connaissance des spécifications de sécurité relatives au système électrique;
- Lisez attentivement ce manuel et maîtrisez les consignes de sécurité associées.

3. Le personnel professionnel et technique est autorisé à :

- Installer l'onduleur / chargeur à un emplacement spécifié;
- Effectuer des opérations d'essai pour l'onduleur / chargeur;

4. Précautions de sécurité avant l'installation

- Lorsque vous recevez l'onduleur / chargeur, vérifiez s'il y a des dommages survenus pendant le transport. Contactez la société de transport ou notre société à temps pour tout problème.
- Lors du stockage ou du déplacement de l'onduleur / chargeur, suivez les instructions du manuel.
- Lors de l'installation de l'onduleur / chargeur, vous devez évaluer si la zone de fonctionnement présente un danger d'arc.
- Ne stockez pas l'onduleur / chargeur à un endroit où les enfants pourraient le toucher.
- L'onduleur / chargeur est de type hors réseau. Il est strictement interdit de connecter la sortie AC au réseau; sinon, l'onduleur / chargeur serait endommagé.
- L'onduleur / chargeur n'est pas prévu pour un branchement à d'autres onduleurs. La connexion de la sortie de plusieurs unités en parallèle ou en série endommagerait l'onduleur / chargeur.

5. Consignes de sécurité pour l'installation mécanique

- Avant l'installation, assurez-vous que l'onduleur / chargeur n'a pas de connexion électrique.
- Assurez-vous que l'espace de dissipation thermique de l'installation de l'onduleur / chargeur est assuré. N'installez pas l'onduleur / chargeur dans des environnements humides, gras, inflammables, explosifs, à accumulation de poussière ou dans d'autres environnements inadaptés.

6. Consignes de sécurité pour la connexion électrique

- Vérifiez que toutes les connexions de câblage sont serrées pour éviter le risque d'accumulation de chaleur dû à une connexion desserrée.
- La mise à la terre de protection doit être connectée à la terre. La section transversale du fil ne doit pas être inférieure à 4 mm².
- Un disjoncteur doit être utilisé entre la batterie et l'onduleur / chargeur; la valeur du disjoncteur doit être le double du courant d'entrée nominal de l'onduleur / chargeur.
- NE PAS placer l'onduleur / chargeur à proximité d'une batterie plomb car l'étincelle des bornes peut enflammer les gaz libérés par la batterie.
- Le port de sortie CA est uniquement connecté à la charge. Il est strictement interdit de connecter d'autres sources d'alimentation ou utilitaires. Sinon, les dommages seront causés à l'onduleur / chargeur. Éteignez également l'onduleur / chargeur avant toute installation.
- L'entrée secteur et la sortie CA sont toutes deux à haute tension, ne touchez pas la connexion de câblage pour éviter un choc électrique.

7. Précautions de sécurité pour le fonctionnement de l'onduleur / chargeur:

- Lorsque l'onduleur / chargeur fonctionne, son dissipateur thermique et son boîtier génèrent beaucoup de chaleur; la température est élevée. Veuillez ne pas y toucher.
- Lorsque l'onduleur / chargeur fonctionne, veuillez ne pas ouvrir l'armoire de l'onduleur / chargeur.

8. Les opérations dangereuses qui provoqueraient un arc électrique, un incendie ou une explosion:

- Toucher l'extrémité du fil qui n'a pas été isolée
- Toucher la rangée de câbles en cuivre ou les composants internes
- Connexion du câble d'alimentation desserrée.
- Une vis ou d'autres pièces de rechange tombent par inadvertance dans l'onduleur / chargeur.
- Fonctionnement incorrect dû au personnel non professionnel non formé.



Une fois qu'un accident survient, il doit être traité par du personnel professionnel.
Toute opération incorrecte pourrait entraîner un accident plus grave.

9. Précautions de sécurité pour l'arrêt de l'onduleur / chargeur

- Commencez par désactiver les disjoncteurs du côté entrée secteur et du côté sortie AC, puis éteignez l'interrupteur DC;
- Une fois que l'onduleur / chargeur est éteint depuis dix minutes, les composants internes peuvent être touchés;
- L'onduleur / chargeur peut être redémarré après avoir éliminé les défauts susceptibles d'affecter ses performances de sécurité;
- Aucune pièce de maintenance dans l'onduleur / chargeur. Si un service de maintenance est nécessaire, veuillez contacter notre service après-vente.



Ne touchez PAS ou n'ouvrez PAS le boîtier une fois l'appareil éteint avant dix minutes.

10. Consignes de sécurité pour la maintenance de l'onduleur / chargeur:

- De l'équipement de test est recommandé pour vérifier l'onduleur / chargeur pour s'assurer qu'il n'y a pas de tension ou de courant;
- Lors de la réalisation de travaux de raccordement électrique et d'entretien, affichez un panneau d'avertissement temporaire ou installez des barrières pour empêcher le personnel non autorisé de pénétrer dans la zone de raccordement électrique ou d'entretien;
- Une opération de maintenance incorrecte de l'onduleur / chargeur peut entraîner des blessures corporelles ou des dommages matériels;
- Portez un bracelet antistatique et évitez tout contact inutile.



La marque de sécurité, l'étiquette d'avertissement et la plaque signalétique sur l'onduleur / chargeur doivent être visibles, non retirées ou couvertes.

1 Informations générales

1.1 Aperçu

Cet onduleur est un hybride capable de gérer plusieurs sources de charge, un groupe électrogène, le réseau et les panneaux solaires. La sortie AC peut être alimentée par la production solaire + batterie, ou encore en mode Bypass grâce au réseau ou le groupe électrogène. La puce DSP haute performance et l'algorithme de contrôle avancé offre une vitesse de réponse et une efficacité de conversion élevées. Ce système adopte une conception industrielle pour assurer une grande fiabilité et dispose de plusieurs modes de charge et de sortie pour répondre à différentes exigences.

La nouvelle technologie de charge MPPT optimisée peut suivre rapidement le point de puissance maximum des panneaux solaires dans n'importe quelle situation. Le processus de charge AC à DC adopte l'algorithme de contrôle avancé, qui embarque le PFC numérique complet et le double contrôle en boucle fermée de la tension et du courant. La tension ou le courant de charge DC de sortie est réglable en continu dans une plage spécifique dans le processus de charge AC à DC.

Le processus d'inversion DC en AC est entièrement conçu de manière numérique intelligente. Il adopte la technologie SPWM avancée et une sortie d'onde sinusoïdale pure. Le processus d'inversion convertit le courant continu en courant alternatif, adapté aux appareils électroménagers, aux outils électriques, aux équipements industriels, aux systèmes audio et à d'autres appareils électroniques.

L'écran LCD de 4,2 pouces affiche l'état de fonctionnement et tous les paramètres. Pour maximiser l'utilisation de l'énergie solaire, les utilisateurs peuvent choisir des sources d'énergie en fonction des besoins réels et utiliser de manière flexible le réseau comme un complément dans le système hybride. Cet onduleur fournit une énergie électrique de haute qualité, de haute stabilité et de haute fiabilité.

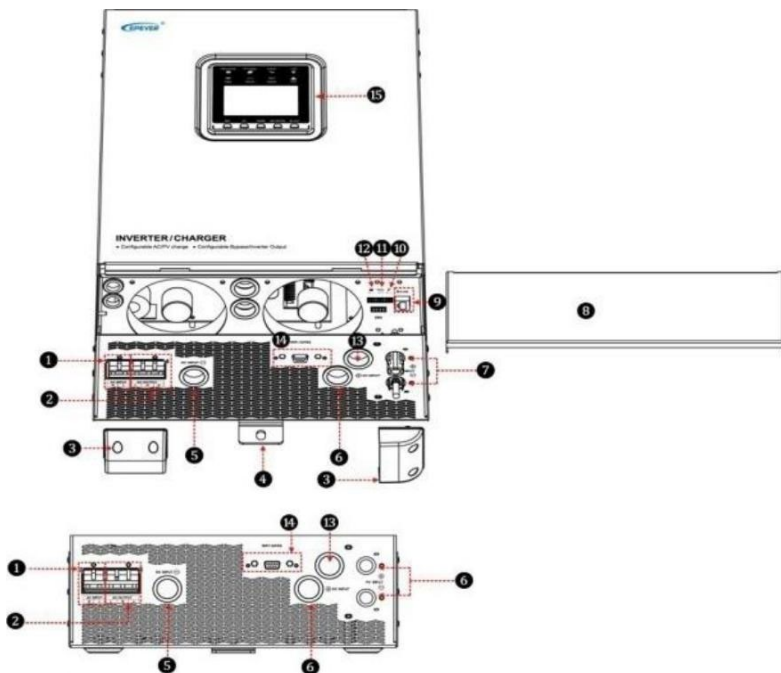
- Équipement de stockage d'énergie numérique intelligent
- Prend en charge le mode avec ou sans batterie

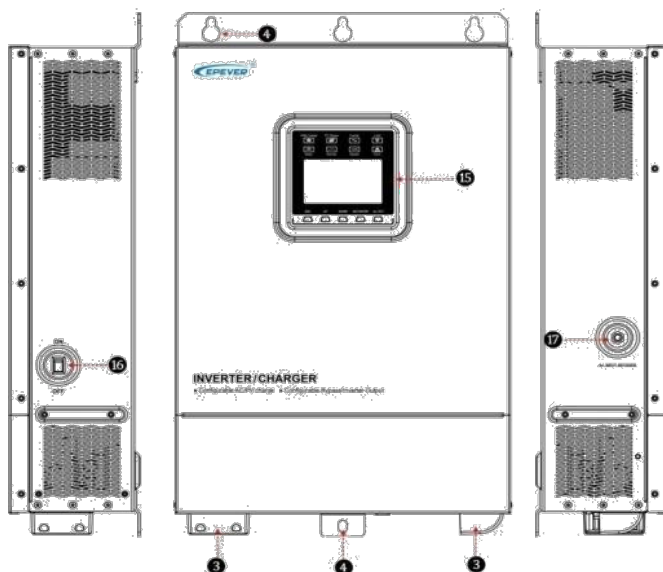
Caractéristiques

- Mode sans batterie: alimentation avec solaire et réseau simultanément
- Protections contre les surtensions et les connexions inversées pour soutenir parfaitement le système de batterie lithium
- Technologie SPWM avancée et sortie d'onde sinusoïdale pure
- La technologie PFC permet d'obtenir un facteur de puissance élevé pour la charge AC à DC et réduit l'utilisation de l'énergie du réseau
- Contrôle entièrement numérique à double boucle fermée
- Haute efficacité de suivi de MPPT pas moins de 99,5%
- Trois modes de charge: solaire uniquement, priorité solaire, utilitaire et solaire
- Deux modes de sortie AC: priorité secteur et priorité onduleur
- Fonction d'affichage SOC

- Bouton AC OUT pour contrôler directement la sortie AC
- Écran LCD de 4,2 pouces pour surveiller et modifier les paramètres du système
- Compensation de température à distance pour les batteries
- Télécommande WiFi ou GPRS
- Port BMS-Link en option
- Courant de charge personnalisé et courant limité de décharge
- Prend en charge le démarrage à froid et le démarrage progressif
- Fonctions de protection électronique complètes

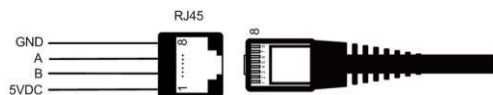
1.2 Identification des pièces





❶	Borne d'entrée réseau public	❷	Interface RTS
❸	Borne de sortie AC	❸	Interface de contact sec
❹	Cache-bornes	❹	Interface RBVS
❺	Trous de montage (4 au total)	❺	Trou de câble
❻	Borne d'entrée négative de la batterie	❻	Interface RS485 (DB9 femelle, isolé) 5VDC / 200mA
❼	Borne d'entrée positive de la batterie		
❽	Borne d'entrée PV (MC4)	❼	LCD
❾	Capot externe	❼	Interrupteur
❿	Port de connexion BMS-Link (RJ45 sans isolation externe) 5VDC/200mA	❿	Protecteur de surintensité de service

+ Définition de la broche RJ45:

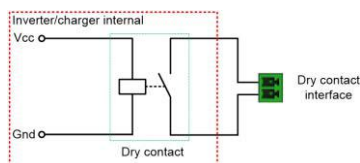


Broche	Définition	Broche	Définition
1	5VDC	5	RS-485-A
2	5VDC	6	RS-485-A
3	RS-485-B	7	GND
4	RS-485-B	8	GND



Veuillez vous référer au "Protocoles de batterie au lithium BMS et tableau d'identification fixe" ou contactez nos techniciens pour connaître les fabricants de BMS actuellement pris en charge et les paramètres BMS.

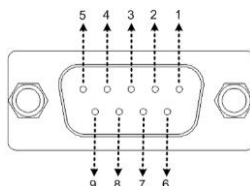
② Interface de contact sec



+ Principe de fonctionnement:

Lorsque la tension de la batterie atteint la tension ON du contact sec (DON), le contact sec est connecté, car sa bobine est sous tension. Le contact sec peut entraîner des charges résistives ne dépassant pas 125VAC / 1A, 30VDC / 1A.

③ Interface RS485 (DB9 femelle)



Définition de la broche DB9 pour la série de base UP-Hi:

Broche	Définition	Broche	Définition
1-4	NC	7	RS-485-A
5	GND	8	RS-485-B
6	NC	9	5VDC

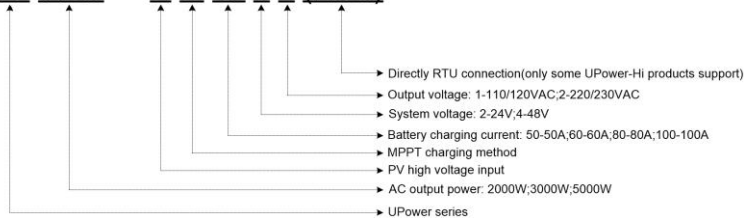
Définition de la broche DB9 pour la série UP-Hi de type RTU:

Broche	Définition	Broche	Définition
1-2	NC	6	NC
3	12VDC	7	RS-485-A

4	GND2 (12VDC)	8	RS-485-B
5	GND1 (5VDC)	9	5VDC

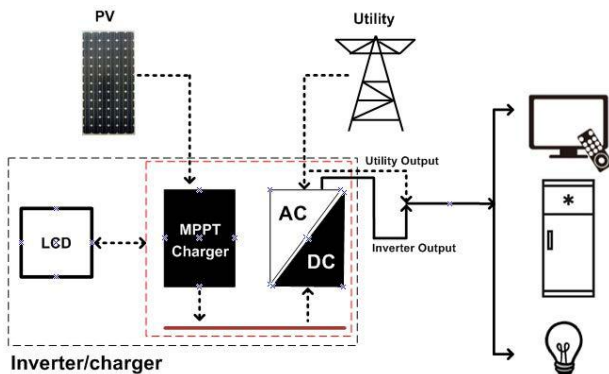
1.3 Règles de dénomination

UP 5000 - H M 80 4 2 (RTU)

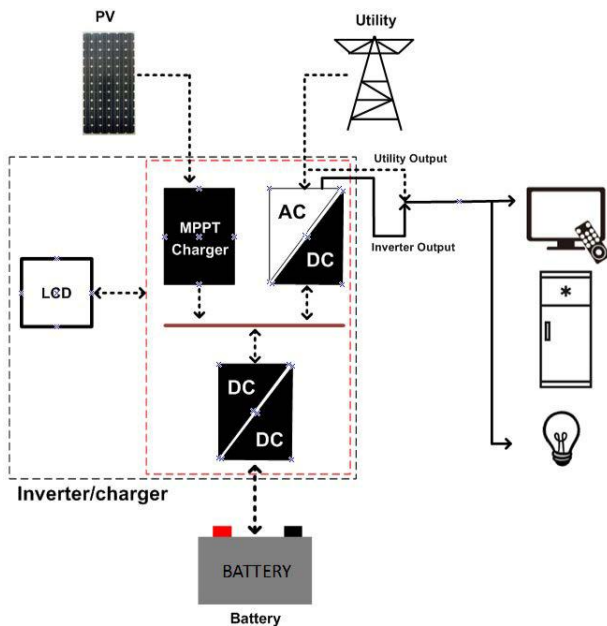


1.4 Schéma de connexion

- Mode sans batterie



- **Mode batterie**



Types de batterie pris en charge: AGA、GEL、FLD、LFP15 / LFP16、LNCM14

- Pour différents types de batteries, vérifiez les paramètres avant la mise sous tension.



- Le mode sans batterie et le mode batterie peuvent être définis en réglant l'élément 0.

Les charges AC doivent être déterminées en fonction de la puissance de sortie de l'onduleur / chargeur.



La charge dépassant la puissance de sortie maximale peut endommager l'onduleur / chargeur.

2 Instructions d'installation

2.1 Remarques générales sur l'installation

Lisez attentivement toutes les instructions d'installation dans le manuel avant l'installation.

Soyez très prudent lors de l'installation des batteries. Veuillez porter des lunettes de protection lors de l'installation d'une batterie au plomb de type ouvert et rincer à l'eau claire à temps en cas de contact avec l'acide de la batterie.

Tenez la batterie éloignée de tout objet métallique qui pourrait provoquer un court-circuit de la batterie.

Du gaz peut être émis lorsque la batterie est chargée. Assurez-vous que l'environnement environnant est bien ventilé.

L'onduleur / chargeur nécessite un espace suffisant au-dessus et au-dessous pour une bonne circulation de l'air. N'installez pas l'onduleur / chargeur et une batterie au plomb dans la même armoire pour éviter que le gaz des batteries ne corrode l'onduleur / chargeur.

Chargez uniquement les batteries dans la plage de contrôle de cet onduleur / chargeur.

Des connexions électriques desserrées et des fils corrodés peuvent entraîner une chaleur élevée qui peut faire fondre l'isolation des fils, brûler les matériaux environnants ou même provoquer un incendie. Assurez-vous que les connexions sont étroites et fixez les câbles avec des liens pour les empêcher de se balancer lors du déplacement de l'onduleur / chargeur.

Sélectionnez les câbles système en fonction de la densité de courant ne dépassant pas 3,5 A / mm² (selon le National Electrical Code Article 690 NFPA70.)

Évitez les rayons directs du soleil et les infiltrations de pluie lors de son installation à l'extérieur.

Après avoir éteint l'interrupteur d'alimentation, il y a toujours une tension élevée à l'intérieur de l'onduleur / chargeur. Ne pas ouvrir ni toucher les composants internes et n'effectuer des opérations qu'après la décharge totale du condensateur. N'installez pas l'onduleur / chargeur dans un environnement inapproprié (humide, gras, inflammable, explosif ou poussiéreux).

La borne d'entrée DC est équipée d'une protection contre l'inversion de polarité. La connexion inversée de la borne d'entrée DC ne causera pas de dommages irréversible au produit.

L'entrée secteur et la sortie AC sont toutes deux à haute tension, ne touchez pas la connexion de câblage pour éviter un choc électrique.

Pour éviter les blessures, ne touchez pas le ventilateur pendant qu'il fonctionne.

2.2 Avant l'installation

2.2.1 Vérifier la liste des packs

- Onduleur / chargeur 1 pcs
- Manuel d'utilisation 1ps
- Accessoires inclus 1 pcs (fiche "Liste des accessoires" livrée avec l'onduleur)

2.2.2 Préparer les modules

1) Batterie

La section de câble recommandée de la batterie et le disjoncteur sont indiqués ci-dessous.

Modèle	Section câble batterie	Disjoncteur	Borne
UP2000-HM6022	20 mm ² / 4AWG	2P — 125A	RNB38-8S
UP3000-HM5041	16 mm ² / 5AWG	2P — 100A	RNB22-8
UP3000-HM5042	16 mm ² / 5AWG	2P — 100A	RNB22-8
UP3000-HM10022	35 mm ² / 1AWG	2P — 200A	RNB38-8S
UP5000-HM8042	35 mm ² / 1AWG	2P — 200A	RNB38-8S

• Réalisation du câble de connexion batterie

Étape 1: Borne à anneau 2 pièces (accessoires inclus).

Étape 2: Câbles de connexion positifs et négatifs de la batterie 2 pcs (rouge +, noir -), la longueur du câble est déterminée en fonction des besoins de l'installation.

Étape 3: Dénudez une extrémité du fil de connexion de la batterie sur X mm (X déterminé par la cosse)

Étape 4: Faites passer le fil dénudé à travers la cosse à anneau et fixez fermement le fil

2) Charge AC

• La section de câble recommandée de la charge AC et le disjoncteur sont indiqués ci-dessous.

Modèle	Section	Disjoncteur	Couple
UP2000-HM6022	3,4 mm ² / 12AWG	2P — 16A	1,2 NM
UP3000-HM5041	6 mm ² / 9AWG	2P — 40A	1,2 NM
UP3000-HM5042	4 mm ² / 11AWG	2P — 25A	1,2 NM
UP3000-HM10022	4 mm ² / 11AWG	2P — 25A	1,2 NM
UP5000-HM8042	6 mm ² / 9AWG	2P — 40A	1,2 NM

Réalisation du câble de connexion de la charge AC:

Dénudez les fils de connexion de la charge AC (3 pièces) sur environ 10 mm.



Symboles	Signification	Nom	Couleur
L	LIGNE	Fil sous tension	Marron noir
N	Neutre	Ligne neutre	Bleu
	-	Ligne au sol	Vert-jaune

3) Modules PV

- La section de câble recommandée du module PV et le disjoncteur sont indiqués ci-dessous

Étant donné que le courant de sortie de l'installation photovoltaïque varie selon plusieurs paramètres, la section minimale peut être calculée avec le courant de court-circuit (ISC). Veuillez vous référer à la valeur ISC dans les spécifications du module PV. Lorsque les modules PV sont connectés en série, l'ISC total est égal à l'ISC de n'importe quel module PV. Lorsque les modules PV sont connectés en parallèle, l'ISC total est égal à la somme de l'ISC de chacun des modules PV. Veuillez vous reporter au tableau ci-dessous:

Modèle	Section	Disjoncteur
UP2000-HM6022	4 mm ² / 11AWG	2P — 25A
UP3000-HM5041	6 mm ² / 9AWG	2P — 40A
UP3000-HM5042	6 mm ² / 9AWG	2P — 40A
UP3000-HM10022	6 mm ² / 9AWG	2P — 40A
UP5000-HM8042	6 mm ² / 9AWG	2P — 40A

Réalisation du câble de connexion de la baie PV:

Étape 1: Chaque borne mâle MC4 et borne femelle - 1 pièces (accessoires inclus)

Étape 2: Fils de connexion positifs et négatifs du module PV 2 pcs (rouge +, noir -), la longueur du câble est déterminée en fonction des besoins de l'installation

Étape 3: Dénudez une extrémité du câble positif du module PV sur environ 5 mm et placez le sur le téton interne de la borne mâle MC4, comme indiqué ci-dessous :



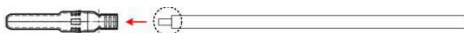
Étape 4: Serrez fermement le fil de cuivre et le téton interne de la borne mâle MC4 avec une pince et assurez-vous que la connexion est sécurisée.



Étape 5: Dévissez l'écrou de la borne mâle MC4, insérez l'autre extrémité du téton dans la borne MC4 et vissez l'écrou.



Étape 6: Dénudez une extrémité du câble négatif du module PV sur environ 5 mm et appuyez sur le fil exposé sur le noyau interne de la tête femelle MC4, comme indiqué ci-dessous:



Étape 7: Serrez fermement le fil de cuivre et le téton interne de la tête femelle MC4 avec une pince et assurez-vous que la connexion est sécurisée.



Étape 8: Dévissez l'écrou de la borne femelle MC4, insérez l'autre extrémité du téton dans la borne MC4 et vissez l'écrou.



4) Entrée secteur

- La section de câble recommandée pour l'entrée secteur et pour le disjoncteur est indiquée ci-dessous.

Modèle	Section	Disjoncteur	Couple
UP2000-HM6022	3,4 mm ² / 12AWG	2P — 16A	1,2 NM
UP3000-HM5041	6 mm ² / 9AWG	2P — 40A	1,2 NM
UP3000-HM5042	4 mm ² / 11AWG	2P — 25A	1,2 NM
UP3000-HM10022	4 mm ² / 11AWG	2P — 25A	1,2 NM
UP5000-HM8042	6 mm ² / 9AWG	2P — 40A	1,2 NM

Réalisation du câble de connexion de l'entrée secteur:

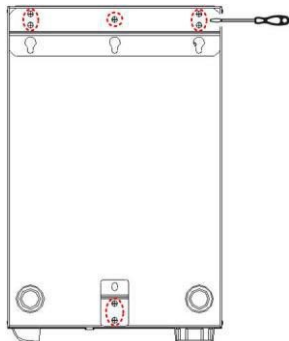
Dénudez les deux câbles de connexion de l'entrée secteur sur environ 10 mm.



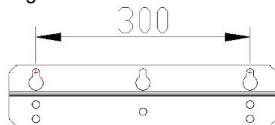
Symboles	Signification	Nom	Couleur
L	LIGNE	Fil sous tension	Marron noir
N	Neutre	Ligne neutre	Bleu

2.3 Déterminer la position d'installation

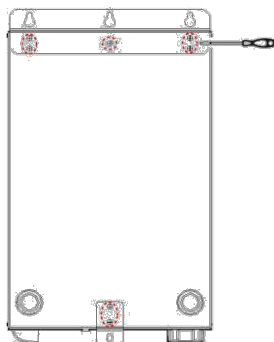
Étape 1: Retirez la plaque de montage 1 et la plaque de montage 2 derrière l'onduleur / chargeur à l'aide d'un tournevis.



Étape 2: Marquez la position d'installation avec la plaque de montage 1. La distance entre les deux trous de montage est de 300 mm.



Étape 3: Retournez la plaque de montage 1 et de la plaque 2, réinstallez-les.



2.4 Installer l'onduleur / chargeur

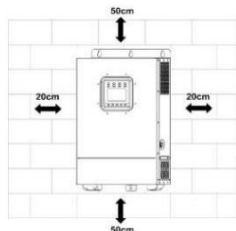


- L'onduleur / chargeur peut être fixé aux murs en béton et en briques pleines mais ne peut pas être fixé au mur creux.
- L'onduleur / chargeur nécessite au moins 20 cm de dégagement à droite et à gauche et 50 cm de dégagement au-dessus et au-dessous.



Risque d'explosion ! N'installez jamais l'onduleur / chargeur dans un boîtier scellé avec des batteries plombées ! N'installez pas l'onduleur / chargeur dans un espace confiné où le gaz de la batterie peut s'accumuler.

Étape 1: Déterminez l'emplacement d'installation avec assez d'espace de dissipation thermique. L'onduleur / chargeur nécessite au moins 20 cm de dégagement à droite et à gauche et 50 cm de dégagement au-dessus et au-dessous.



Étape 2: Selon la position de montage indiquée par la plaque de montage 1, percez deux trous M10 avec une perceuse électrique.

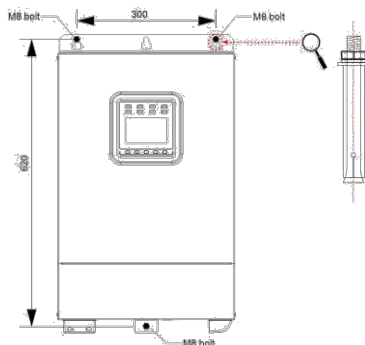
Étape 3: Insérez les vis des boulons M8 et les tiges en acier dans les deux trous M10.

Étape 4: Installez l'onduleur / chargeur et déterminez la position d'installation du trou M10 (situé au bas de l'onduleur / chargeur).

Étape 5: Retirez l'onduleur / chargeur et percez un trou M10 en fonction de la position déterminée à l'étape 4.

Étape 6: Insérez la vis du boulon M8 et la tige en acier dans le trou M10.

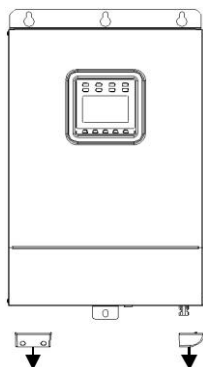
Étape 7: Installez l'onduleur / chargeur et fixez les écrous.



2.5 Câblage

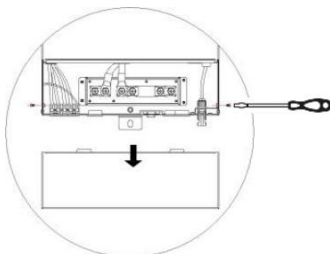
1) Retirez le couvercle des bornes

Retirez les couvercles de la borne de sortie AC / d'entrée AC / d'entrée secteur à l'aide d'un tournevis, comme illustré ci-dessous:



2) Retirez le couvercle de l'onduleur / chargeur

Retirez les vis à côté de l'onduleur / chargeur avec un tournevis, comme illustré ci-dessous:



3) Branchez la batterie



- Lors du câblage de la batterie, ne fermez pas le disjoncteur et assurez-vous que les câbles des pôles «+» et «-» sont correctement connectés.
- Un disjoncteur dont le courant est de 1,25 à 2 fois le courant nominal doit être installé côté batterie à une distance de la batterie ne dépassant pas 200 mm.



Un disjoncteur doit être installé côté batterie. Pour la sélection, veuillez vous référer au chapitre "[2.2.2 Préparer les modules](#)".

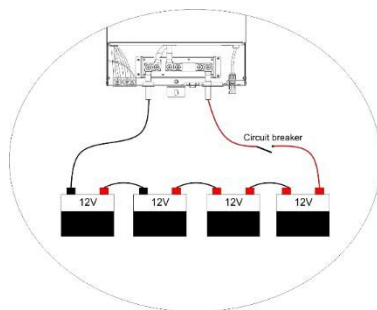
Connexion de la batterie

Étape 1: Retirez la vis de la borne positive de l'onduleur / chargeur;

Étape 2: Connectez la cosse du câble de connexion de la batterie à la borne positive de l'onduleur / chargeur.

Étape 3: Installez la vis et serrez la.

Étape 4: Connectez et fixez la borne négative de l'onduleur / chargeur en suivant les étapes 1 à 3.

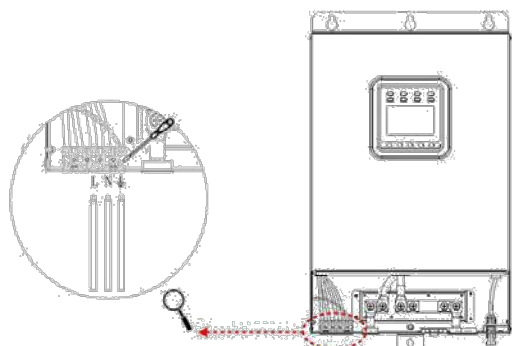


4) Connection charge AC

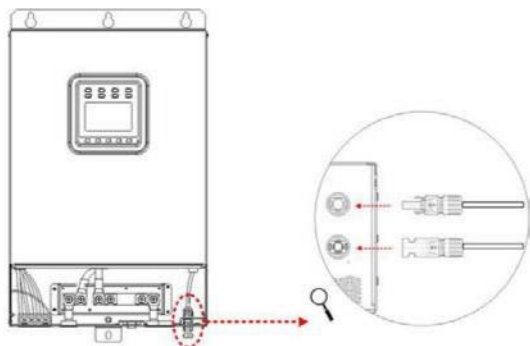


- Risque de choc électrique ! Lors du câblage de la charge AC, n'enclenchez pas le disjoncteur et assurez-vous que les câbles des pôles «+» et «-» sont correctement connectés.
- Si une entrée secteur existe, l'onduleur / chargeur doit être connecté à la borne de terre.

Sérigraphie	Abréviation	Nom	Couleur
L	LIGNE	Fil sous tension	Marron noir
N	Neutre	Ligne neutre	Bleu
	-	Ligne au sol	Vert jaunâtre



5) Connectez les modules PV



Si l'onduleur / chargeur doit être utilisé dans une zone avec de fréquents coups de foudre, l'installation d'un parafoudre externe est recommandée.



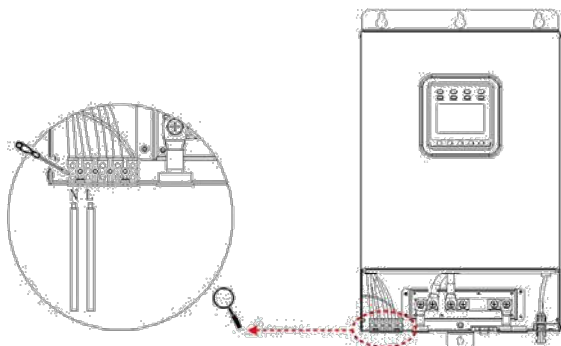
Risque de choc électrique! Lors du câblage des modules PV, ne fermez pas le disjoncteur et assurez-vous que les fils des pôles «+» et «-» sont correctement connectés.

6) Connectez l'entrée utilitaire



Risque de choc électrique! Lors du câblage de l'entrée secteur, veuillez ne pas fermer le disjoncteur et vous assurer que les fils des pôles «+» et «-» sont correctement connectés.

Symbole	Signification	Nom	Couleur
L	LIGNE	Fil sous tension	Marron noir
N	Neutre	Ligne neutre	Bleu



7) Connexion des accessoires

A. Interface RBVS

Fonction:

Cette interface peut être connectée au fil d'échantillonnage de tension de la batterie pour détecter la tension de la batterie avec précision. La distance d'échantillonnage ne dépasse pas 20 mètres.

Besoins:

Cosse 3.81-2P - 1 pcs

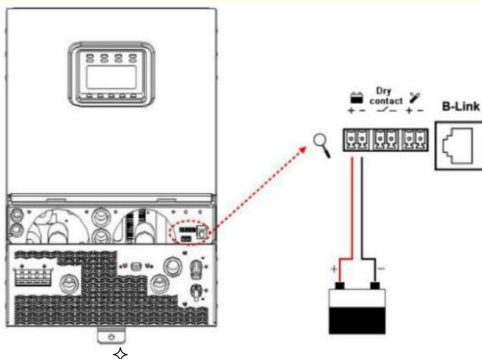
Fil positif et négatif (rouge +, noir-) 1 pcs chacun (déterminez la longueur et la taille du fil de connexion en fonction des besoins de l'installation.)

Réalisation du câble RBVS:

Une extrémité du câble positif et négatif est connectée à la borne 3.81-2P. L'autre extrémité est connectée aux bornes positive et négative de la batterie.



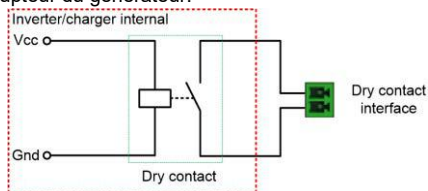
Lors de la connexion du fil RBVS, vérifiez les pôles positif et négatif (rouge +, noir -).



B. Interface de contact sec

Fonction :

L'interface de contact sec peut allumer / éteindre le générateur et est connectée en parallèle avec l'interrupteur du générateur.



Principe de fonctionnement:

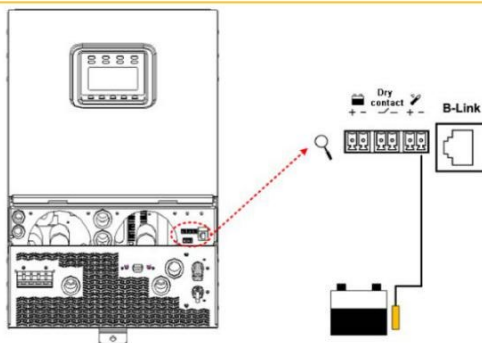
Lorsque la tension de la batterie atteint la tension ON du contact sec (DON), le contact sec se connecte. Sa bobine est sous tension. Le contact sec entraîne des charges ne dépassant pas 125VAC / 1A, 30VDC / 1A. La tension de connexion au contact sec est de 44,4 V (réglable) et la tension déconnectée du contact sec est de 48,0 V (réglable).

C.Connectez l'interface RTS

Catégorie	Nom	Modèle	Photo
Accessoire inclus	Sonde de température externe	RT-MF58R47K3.81A	
Accessoire en option	Sonde de température déportée	RTS300R47K3.81A	

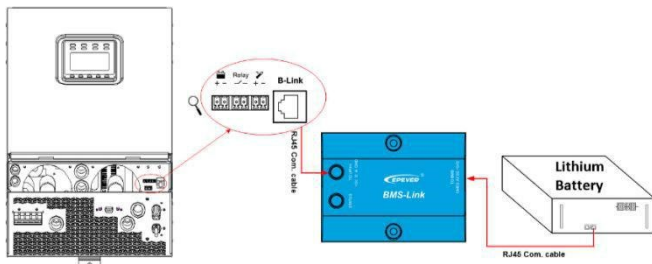


Supposons que le capteur de température à distance n'est pas connecté au contrôleur. Le réglage par défaut pour la température de charge ou de décharge de la batterie est de 25 ° C sans compensation de température.



Port de connexion D.BMS-Link

(RJ45)



Fonction:

Grâce à un convertisseur BMS-Link, le protocole BMS de différents fabricants de batteries au lithium peut être converti en protocole BMS standard de notre entreprise. Il réalise la communication entre l'onduleur / chargeur et le BMS.

Requis:

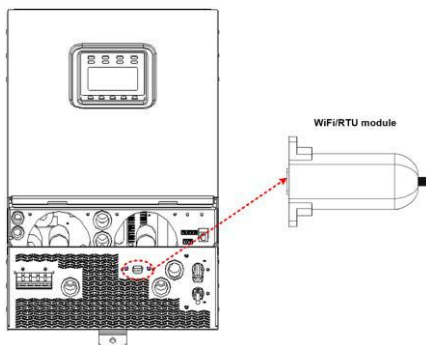
(Inclus) CC-RS485-RS485-350mm (Connectez l'onduleur / chargeur au convertisseur BMS-Link)

(Optionnel) Câble de communication RS485 (Connectez la batterie lithium au convertisseur BMS-Link. Ajustez le câble en fonction de la séquence BMS de la batterie au lithium)



Ce port de connexion est uniquement utilisé pour connecter le convertisseur BMS-Link. Pour plus de détails sur BMS-Link, veuillez consulter le manuel BMS-LINK.

Interface E.RS485 (connecteur DB9)

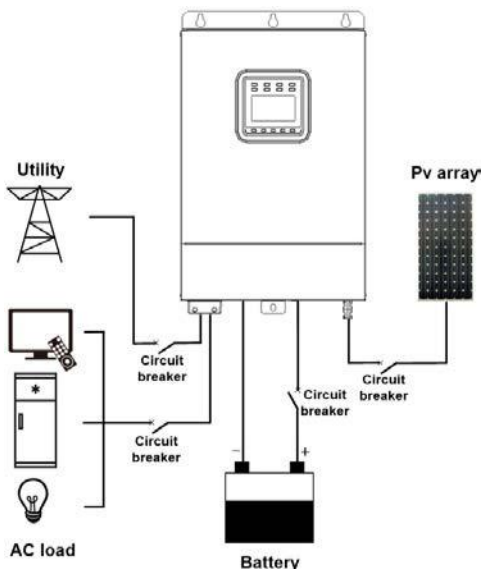


Fonction:

Pour les produits de base UPower-Hi, l'interface DB9 fournit une alimentation 0,2A / 5V et peut être connectée à un module WiFi ou à un PC.

Pour les produits UPower-Hi de type RTU, son interface DB9 fournit une alimentation de 0,2 A / 12 V et peut être connectée à un RTU, un module WiFi ou un PC.

8) Installez le couvercle et serrez les vis.



2.6 Mise en route de l'onduleur / chargeur

- 1) Enclenchez le disjoncteur côté batterie.
- 2) Enclenchez l'interrupteur le côté de l'onduleur / chargeur sur ON. L'onduleur / chargeur fonctionne lorsque l'indicateur est allumé en continu.



Assurez-vous que la connexion de la batterie est correcte et que le disjoncteur de batterie est enclenché puis enclenchez les disjoncteurs PV et secteur une fois que l'onduleur / chargeur fonctionne normalement.

- 3) Enclenchez le disjoncteur PV
- 4) Enclenchez le disjoncteur de l'entrée secteur.
- 5) Une fois que la sortie AC est en fonction, allumez les charges AC une à une. L'onduleur / chargeur fonctionnera selon le mode défini. N'allumez pas toutes les charges simultanément pour éviter une action de protection due à un courant important.



- Lors de l'alimentation de différentes charges il est recommandé d'allumer d'abords les appareils avec un courant plus important puis de continuer avec les appareils moins puissants.
- Si l'onduleur / chargeur ne fonctionne pas correctement ou si l'écran LCD ou l'indicateur présente une anomalie, veuillez vous référer à «Dépannage» ou contactez-nous.

3 Interface

3.1 Indicateur

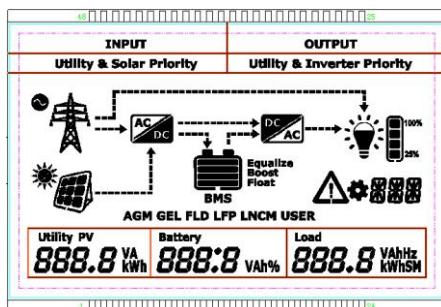


Indicateur	Couleur	Statut	Définition
	Vert	Éteint	Aucune entrée secteur
		Fixe	Secteur connecté, mais pas en charge
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	Alimentation depuis le secteur
		Clignotement rapide (2,5 Hz)	Défaut de charge de secteur
	Vert	Éteint	Pas d'entrée PV
		Fixe	PV connecté (sans charge)
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	Alimentation depuis PV
		Clignotement rapide (2,5 Hz)	Défaut de charge PV
	Vert	Éteint	L'onduleur est éteint
		Fixe	Onduleur en veille ou en dérivation
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	L'onduleur fournit de l'énergie
		Clignotement rapide (2,5 Hz)	Panne onduleur
	Vert	Éteint	Charges éteintes
		Fixe	Charges allumées
	Vert	Éteint	Relais déconnecté
		Fixe	Relais connecté
	Vert	Fixe	Contrôle des charges à distance activé
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	Contrôle des charges à distance désactivé
		Éteint	Pas de contrôle à distance
	Vert	Éteint	L'onduleur fournit de l'énergie
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	Le secteur fournit de l'énergie
	rouge	Éteint	Appareil en fonctionnement normal
		Fixe	Appareil en défaut

3.2 Bouton

Bouton	Opération	Instruction
	Appui court (<50 ms)	Quitter l'interface actuelle
	Appui long (>2,5 s)	Effacer les défauts
	Appuie court (<50 ms)	1. Interface de navigation / configuration: "UP" pour la page suivante, DOWN pour la précédente; 2. Modifier les valeurs: "UP" pour augmenter ; "DOWN" pour diminuer.
	Appuie court (<50 ms)	1. Bascule l'affichage sur l'affichage en temps réel 2. Confirmer les paramètres
	Appui long (>2,5 s)	1. Basculer entre "Surveillance en temps réel interface ", " Interface de configuration ", " Interface de paramètres" 2. Confirmer les paramètres
	Appui long (>2,5 s)	Activer / désactiver la sortie AC

3.3 LCD



• Définition du symbole

symbole	Définition	symbole	Définition
	Secteur connecté et en charge		PV connecté et en charge

	1. Secteur déconnecté 2. Secteur connecté, mais pas en train de charger		1. PV déconnecté 2. PV connecté, mais la tension est faible
	Charges ON		Charges OFF
	Capacité de la batterie 100% en dessous de 15%		
	Capacité de la batterie 40% ~ 60%		Capacité de la batterie 60% ~ 80%
	Capacité de la batterie 80% ~ 100%	BMS	Fixe: batterie avec BMS Eteint: batterie sans BMS
			Puissance de charge 25 ~ 50% (deux cellules)
	Puissance de charge 50 ~ 75% (trois cellules)		Puissance de charge 75 ~ 100% (quatre cellules)

① Après la première mise sous tension de l'onduleur / chargeur, la capacité de la batterie affichée sur l'écran LCD peut être inexacte.

Pour afficher avec précision la capacité de la batterie disponible, le processus suivant est nécessaire.

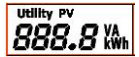
- Lorsque la tension de la batterie atteint la tension de déconnexion basse tension ou atteint la tension de charge flottante, l'onduleur / chargeur étalonne la capacité de la batterie pour la première fois.
- Lorsque la batterie passe de l'état de décharge excessive à l'état de charge complète, l'onduleur / chargeur étalonne à nouveau la capacité de la batterie.

Lorsque la batterie lithium (avec BMS) est équipée d'un affichage de la capacité de la batterie, la capacité de la batterie au lithium sera affichée selon le BMS.



● Définition d'interface

Item	Settings	Content
INPUT <u>Solar Priority</u>	INPUT	Priorité solaire Secteur & solaire Solaire
OUTPUT <u>Inverter Priority</u>	OUTPUT	Priorité secteur Priorité onduleur

	Charge	Tension de sortie AC Courant de sortie AC Puissance de sortie AC Fréquence de sortie AC
	La batterie	Tension batterie Courant de charge MAX (courant de charge PV+ courant de charge secteur) Température de la batterie SOC de la batterie
	PV	Tension d'entrée PV Courant d'entrée PV Puissance d'entrée PV Capacité d'entrée PV
	Secteur	Tension d'entrée secteur Courant d'entrée de charge secteur Puissance d'entrée de charge secteur Capacité d'entrée secteur
AGM GEL FLD LFP LNCM USER	Type de batterie	AGM GEL PLOMB LFP15 / LFP16 LNCM14 AGM / GEL / FLD / LFP / LNCM + UTILISATEUR

3.4 Mode de fonctionnement

1. Abréviation

Abréviation	Signification
P _{PV}	Puissance PV
P _{CHARGE}	Puissance de charge
V _{BAT}	Tension batterie
LVR	Tension de reconnexion basse tension
LVD	Tension de déconnexion basse tension
AOF	Tension OFF du module auxiliaire
AON	Tension ON du module auxiliaire
MCC	Courant de charge max

2. Mode batterie

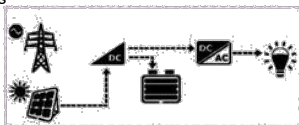
ENTRÉE	Solaire	Seule l'énergie solaire charge la batterie, que le secteur soit disponible ou non.
	Priorité solaire	Lorsque la puissance PV est suffisante, le PV charge la batterie. Lorsque la tension de la batterie est inférieure à AON, le secteur charge la batterie en complétant. Lorsque la tension de la batterie est plus élevée que AOF, le secteur arrête de charger la batterie. Remarque: les réglages AOF et AON se réfèrent à l'élément 17/18 sur l'interface avancée.
	Secteur et solaire	PV et secteur chargent la batterie en même temps. Lorsque la puissance PV est suffisante elle devient la source principale de charge.
SORTIE	Priorité onduleur	Lorsque la puissance PV est suffisante elle alimente les charges en priorité. Lorsque la puissance PV est insuffisante, la batterie complètera l'alimentation des charges. Lorsque la tension de la batterie est inférieure à LVD, le secteur complètera l'alimentation des charges Remarque: les paramètres LVD et LVR se réfèrent à l'élément 7 sur l'interface standard.
	Priorité secteur	Le secteur alimente la charge en priorité. Lorsque le secteur est limité, le PV prend le relais. Lorsque la puissance PV est insuffisante, la batterie fournira de quoi compenser.

1) Source d'entrée: solaire (seule l'énergie solaire charge la batterie)

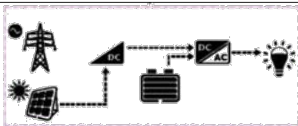
Source de sortie: priorité onduleur

① Le photovoltaïque et le secteur sont disponibles

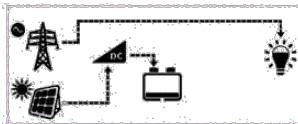
Lorsque la puissance PV est supérieure à la demande des charges, elle charge la batterie les batteries avec le surplus



Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à la demande des charges, le PV arrête de charger la batterie et la batterie alimente les charges.

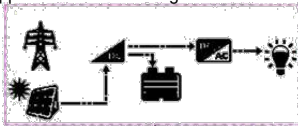


Lorsque la tension de la batterie est inférieure ou égale à la valeur LVD, le secteur alimente la charge et le PV charge la batterie.



② PV disponible mais secteur indisponible

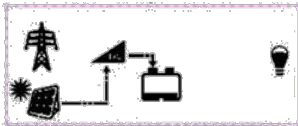
Lorsque la puissance PV est supérieure à la demande des charges, elle charge la batterie et fournit une puissance supplémentaire aux charges.



Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à la demande des charges, le PV arrête de charger la batterie. Il alimente la charge en complément de la batterie.

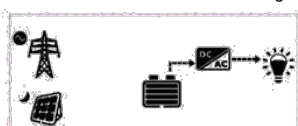


Lorsque la tension de la batterie est inférieure ou égale au point LVD, seul le PV charge la batterie.

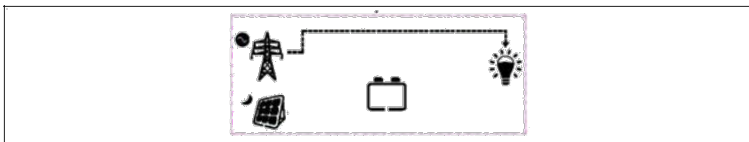


③ La puissance PV n'est pas disponible et le secteur est disponible.

La batterie alimente seule les charges.

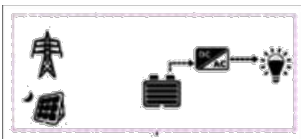


Lorsque la tension de la batterie est inférieure ou égale au point LVD, le secteur alimente la charge



④ **Le PV et le secteur ne sont pas disponibles.**

Avant que la tension de la batterie ne tombe au point LVD, la batterie alimente la charge.



2) **Source d'entrée: solaire (seule l'énergie solaire charge la batterie)
Source de sortie: priorité secteur**

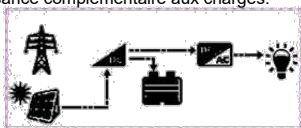
① **Le PV et le secteur sont disponibles**

Le secteur alimente la charge et le PV charge la batterie.

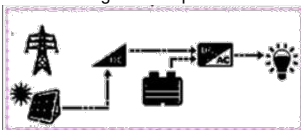


② **Le PV est disponible mais le secteur n'est pas disponible**

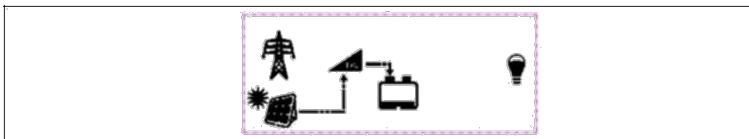
Lorsque la puissance PV est supérieure à la puissance de charge, le PV charge la batterie et fournit une puissance complémentaire aux charges.



Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à la puissance de charge, le PV arrête de charger la batterie. Il alimente la charge en complément de la batterie.



Lorsque la tension de la batterie est inférieure ou égale au point LVD, seul le PV charge la batterie.



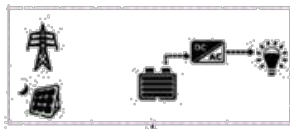
③ La puissance PV n'est pas disponible et le secteur est disponible

Le secteur alimente les charges



④ Le PV et le secteur ne sont pas disponibles.

Avant que la tension de la batterie ne tombe au point LVD, la batterie alimente les charges.

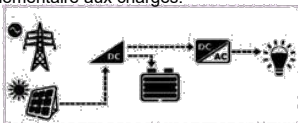


3) Source d'entrée: priorité solaire

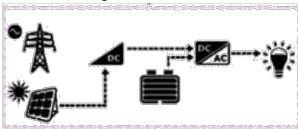
Source de sortie: priorité de l'onduleur

① Le photovoltaïque et les services publics sont disponibles

Lorsque la puissance PV est supérieure à la puissance de charge, elle charge la batterie et fournit une puissance supplémentaire aux charges.

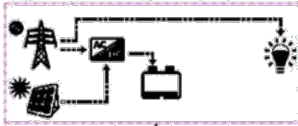


Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à la puissance de charge, le PV arrête de charger la batterie. Il alimente la charge avec la batterie.

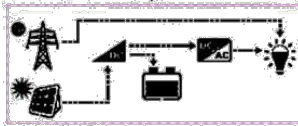


Lorsque la tension de la batterie est inférieure ou égale à AON et n'a pas été chargée en AOF, les interfaces ci-dessous affichent des conditions différentes.

Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à $MCC * V_{bat}$, le secteur alimente les charges et charge la batterie avec le PV.

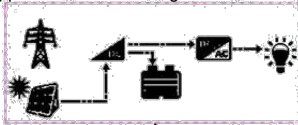


Lorsque la puissance PV est supérieure à $MCC \cdot V_{bat}$, le PV charge la batterie et alimente la charge avec le secteur.

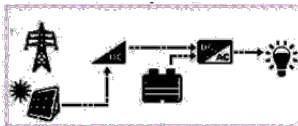


②e PV est disponible mais le secteur n'est pas disponible

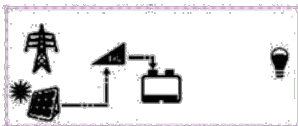
Lorsque la puissance PV est supérieure à la puissance de charge, le PV charge la batterie et fournit une puissance supplémentaire aux charges.



Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à la puissance de charge, le PV arrête de charger la batterie. Il alimente la charge avec la batterie.

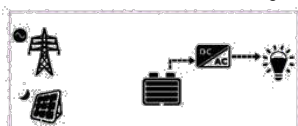


Lorsque la tension de la batterie est inférieure ou égale au point LVD, seul le PV charge la batterie.

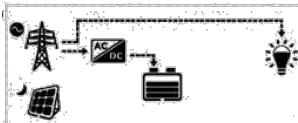


③ La puissance PV n'est pas disponible et le secteur est disponible.

La batterie alimente seule les charges.

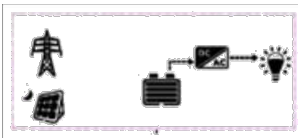


La tension de la batterie devient inférieure ou égale à AON. Simultanément, elle n'a pas été chargée jusqu'à la valeur AOF. Le secteur alimente la charge et charge la batterie.



④ La puissance PV et le secteur ne sont pas disponibles.

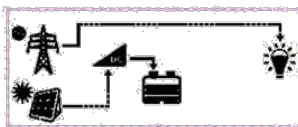
Avant que la tension de la batterie ne tombe au point LVD, la batterie alimente les charges.



4) Source d'entrée: priorité solaire Source de sortie: priorité secteur

① Le PV et le secteur sont disponibles

Le PV charge la batterie et le secteur alimente la charge.

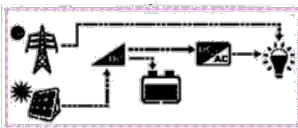


Lorsque la tension de la batterie devient inférieure ou égale à AON et n'a pas été chargée jusqu'à AOF, les interfaces ci-dessous s'affichent en fonction de différentes conditions.

Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à $MCC * V_{bat}$, le secteur alimente les charges seule et charge la batterie avec le PV.

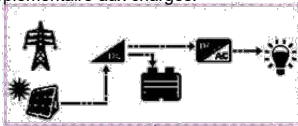


Lorsque la puissance PV est supérieure à $MCC * V_{bat}$, le PV charge la batterie seul et alimente la charge avec le secteur.

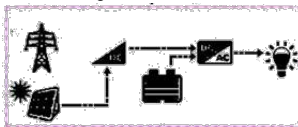


② Le PV est disponible, mais le secteur n'est pas disponible

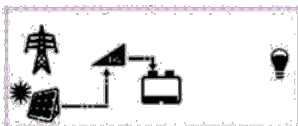
Lorsque la puissance PV est supérieure à la puissance de charge, le PV charge la batterie et fournit une puissance supplémentaire aux charges.



Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à la puissance de charge, le PV arrête de charger la batterie et alimente la charge avec la batterie.

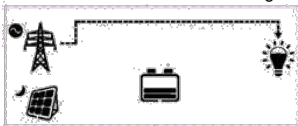


Lorsque la tension de la batterie est inférieure ou égale au point LVD, seul le PV charge la batterie.

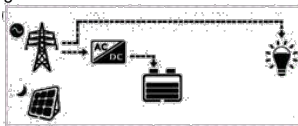


③ Le PV n'est pas disponible et le secteur est disponible

Le secteur alimente seul la charge

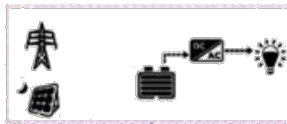


La tension de la batterie est inférieure ou égale à AON et n'a pas atteint AOF. Le secteur alimente les charges et charge la batterie.



④ Le PV et le secteur ne sont pas disponibles.

Avant que la tension de la batterie ne tombe au point LVD, la batterie alimente les charges.

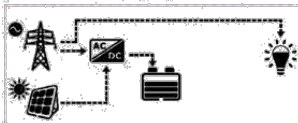


5) Source d'entrée: secteur et PV chargent la batterie

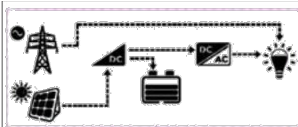
Source de sortie: Non programmable

① Le PV et le secteur sont disponibles

Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à $MCC * V_{bat}$, le secteur alimente les charges seule et charge la batterie avec le PV.

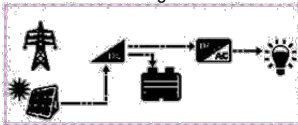


Lorsque la puissance PV est supérieure à $MCC * V_{bat}$, le PV charge la batterie seule et alimente les charges avec le secteur.



② Le PV est disponible, mais le secteur n'est pas disponible

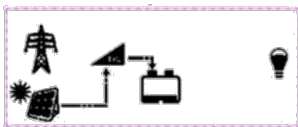
Lorsque la puissance PV est supérieure à la puissance de charge, le PV charge la batterie et fournit de la puissance supplémentaire aux charges.



Lorsque la puissance PV est inférieure ou égale à la puissance de charge, le PV arrête de charger la batterie. Il alimente les charges avec la batterie.

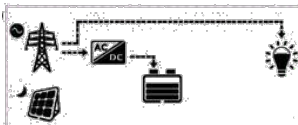


Lorsque la tension de la batterie est inférieure ou égale au point LVD, seul le PV charge la batterie.



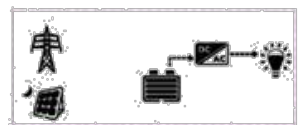
③ Le PV n'est pas disponible et le secteur est disponible.

Le secteur alimente les charges et charge la batterie.



④ La puissance PV et le secteur ne sont pas disponibles.

Avant que la tension de la batterie ne tombe au point LVD, la batterie alimente les charges.



3. Mode sans batterie

Le PV alimente la charge lorsque la tension d'entrée PV est de 80 V pour UP3000-HM5042 et de 120 V pour UP5000-HM8042.

① Le PV et le secteur sont disponibles

Le PV alimente les charges avec le secteur



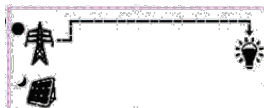
② Le PV est disponible mais le secteur n'est pas disponible

Le PV alimente seul les charges.

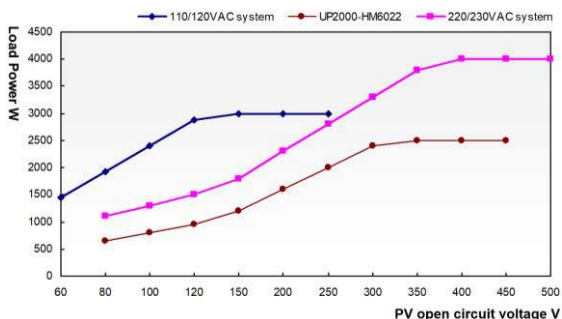


③ Le PV n'est pas disponible et le secteur est disponible.

L'utilitaire fournit seul la charge.



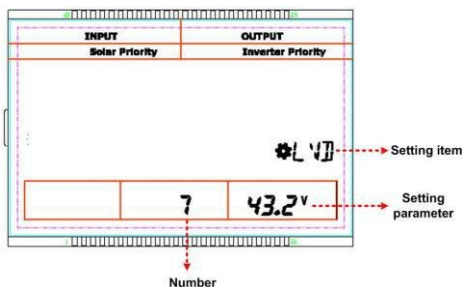
4. Tension PV en circuit ouvert VsMax. Courbe de puissance d'entrée PV comme ci-dessous:



Modèle	Tension PV minimum circuit ouvert	Tension PV max en circuit ouvert	Puissance d'entrée PV max
UP2000-HM6022	80 V	450V (à température minimale) 395 V (25°C)	2500 W
UP3000-HM5041	60 V	250V (à température minimale) 220 V (25°C)	3000 W
UP3000-HM5042	80 V	450V (à température minimale) 395 V (25°C)	4000 W
UP3000-HM10022	80 V	450V (à température minimale) 395 V (25°C)	4000 W
UP5000-HM8042	120 V	500V (à température minimale) 440 V (25°C)	4000 W

Remarque: Pour UP3000-HM5042, UP3000-HM10022 et UP5000-HM8042, les paramètres varient en fonction de la courbe «Système 220 / 230VAC». Cependant la tension PV minimum et maximum en circuit ouvert sont différentes.

3.5 Paramètres



1) Interface standard

Opérations:

Étape 1: Dans l'interface, appuyez longuement sur le bouton SET / ENTER pour accéder à l'interface standard.

Étape 2: Appuyez sur le bouton UP / DOWN pour sélectionner l'élément à régler.

Étape 3: Appuyez longuement sur le bouton SET / ENTER pour accéder à l'interface de réglage du paramètre.

Étape 4: Appuyez sur le bouton UP / DOWN pour modifier les valeurs.

Étape 5: Appuyez sur le bouton SET / ENTER pour confirmer.

Étape 6: Appuyez sur le bouton ESC pour quitter.

Éléments réglables:

N°	Instruction		Réglage
0	Mode batterie ou mode sans batterie	BT5 0 PES	Mode batterie (par défaut)
		BT5 0 NO	Mode sans batterie
1	Type de batterie	AGM BTP 1	AGM (par défaut)
		GEL BTP 1	GEL
		PLB BTP 1	PLOMB
		LFP BTP 1 15	LFP15
		LFP BTP 1 16	LFP16
		LNCM BTP 1 14	LNCM14
		AGM BTP 1 USER	AGM / GEL / PLB / LFP / LNCM + UTILISATEUR Important: les types d'utilisateurs peuvent être combiné avec différents types de batterie et paramètres correspondants
2	Mode de charge	INPUT Solar Priority CSP 2	Priorité solaire (par défaut)

		INPUT Utility & Solar *ESP 2	Secteur & Solaire
		INPUT Solar *ESP 2	Solaire
3	Mode de sortie	OUTPUT Utility Priority *OSP 3	Priorité secteur (par défaut)
		OUTPUT Inverter Priority *OSP 3	Priorité onduleur
4	Unité de température	*TMU 4 C	°C(Défaut)
		*TMU 4 F	°F
5	Temps de rétroéclairage LCD	*ELT 5 30.0 s	30S (par défaut)
		*ELT 5 60.0 s	60S
		*ELT 5 100.0 s	100S (fixe)
6	Alarme	*EAS 6 ON	Activé (par défaut)
		*EAS 6 OFF	Désactivé
7	Valeur de déconnexion basse tension	AGM *LV3 7 43.2 V	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
		AGM(par défaut)/ GEL / PLB: 43,2 V LFP15: 47,8 V LFP16: 51,0 V LCNM14: 43,4 V	
8	Valeur de reconnexion haute tension	AGM *LV3 8 50.0 V	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
		AGM (par défaut) / GEL / PLB: 50,0 V LFP15: 48,8 V	

		LFP16: 52,0 V LCNM14: 49,0 V	
--	--	---------------------------------	--

Lorsque le mode de sortie est réglé en priorité onduleur et que la tension de la batterie est inférieure à la tension de déconnexion basse tension (configurable), le secteur alimente les charges.



2) Interface avancée

Étape 1: Dans l'interface, appuyez longuement sur les bouton UP + DOWN pour accéder à l'interface avancée.

Étape 2: Appuyez sur le bouton UP + DOWN pour sélectionner l'élément à régler.

Étape 3: Appuyez longuement sur le bouton SET / ENTER pour choisir le paramètre à régler.

Étape 4: Appuyez sur le bouton UP / DOWN pour modifier la valeur.

Étape 5: Appuyez sur le bouton SET / ENTER pour confirmer.

Étape 6: Appuyez sur le bouton ESC pour quitter.

Éléments de réglage:

NO	Instruction	Réglage
9	Temps de charge absorption (en minutes)	AGM 30 M 9 30 M
		AGM 60 M 9 60 M
		AGM 120 M (par défaut) 9 120 M
		AGM 180 M 9 180 M
10	Temps de charge d'égalisation	AGM 30 million s 10 30 M
		AGM 60 million s 10 60 M
		AGM 120M (par défaut) 10 120 M
		AGM 180 M 10 180 M
11	Tension de charge d'égalisation	AGM 58.4 V 11 58.4 V
		AGM (par défaut): 58,4 V GEL: - PLB: 59,2 V

Ne peut pas être réglé, dépend de la tension de charge d'absorption.

		LFP15: 53,0 V LFP16: 56,5 V LCNM14: 58,3 V	
--	--	--	--

LCNM14: 58,3 V

12	Tension de charge absorption	 12 57.6V	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
		AGM (par défaut): 57,6 V GEL: 56,8 V PLB: 58,4 V LFP15: 53,0 V LFP16: 56,5 V LCNM14: 58,3 V	
13	Tension de reconnexion absorption	 13 52.8V	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
		AGM (par défaut) / GEL / PLB: 52,8 V LFP15: 49,5 V LFP16: 52,8 V LCNM14: 56,5 V	
14	Tension de charge flottante	 14 55.2V	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
		AGM (par défaut) / GEL / FLD: 55,2 V LFP15: 51,0 V LFP16: 54,4 V LCNM14: 56,9 V	
15	Tension de reconnexion surtension	 15 60.0V	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
		AGM (par défaut) / GEL / PLB: 60,0 V LFP15: 53,5 V LFP16: 57,0 V LCNM14: 59,3 V	
16	Tension de déconnexion surtension	 16 64.0V	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
		AGM (par défaut) / GEL / PLB: 64,0 V LFP15: 54,5 V LFP16: 58,0 V LCNM14: 63,0 V	
17	Tension d'extinction module auxiliaire	 17 56.0V	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V

18	Tension d'allumage module auxiliaire	AGH 18 48.0 V ⚙️ AON	Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V REMARQUE: la différence entre AOF et AON doit être supérieur ou égal à 1V, autrement le réglage ne peut pas être enregistré.
19	Tension d'activation contact sec	AGH 19 44.4 V ⚙️ AON	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
20	Tension d'extinction contact sec	AGH 20 48.0 V ⚙️ AOF	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentatinn: appuyez longuement pour 1V et brièvement pour 0.1V
21	Courant de charge maximum	AGH 21 80.0 A ⚙️ MEE	UP5000-HM8042: 50A par défaut Réglable de 5 à 80A UP3000-HM5042: 15A par défaut Réglable de 5 à 50A Incrémentatinn: appuie long pour 50A et court pour 5A
22	Courant de charge secteur max.	AGH 22 60.0 A ⚙️ MUE	UP5000-HM8042: 60A par défaut Réglable de 60A à 2A UP3000-HM5042: 40A par défaut Réglable de 40A à 2A Incrémentatinn: appuie long pour 10A et court pour 1A
24	Effacer la panne	AGH 24 OFF ⚙️ CF A	Désactivée (par défaut)
		AGH 24 ON ⚙️ CF A	Activé
25	Remise à zéro compteur énergie solaire	AGH 25 OFF ⚙️ REL	Désactivé (par défaut)
		AGH 25 ON ⚙️ REL	Activé
26	Capacité de la batterie	AGH 26 1000 A ⚙️ TBC	100AH par défaut Réglage de 1 à 4000AH

			En dessous de 200AH, appuie long pour incrémenter de 10A, court pour 1A Au dessus de 200AH, appuie long pour 50A, court pour 5A ATTENTION: veuillez à bien régler ce paramètre sur les paramètres réels du parc batterie
27	Coefficient de compensation de température	AGM $\star TCC$ 27 3	3 par défaut 0 (batterie lithium) 0 à 9 (batterie non lithium) Incrémentation de 1
28	Température limite basse d'interdiction de charge	AGM $\star TLC$ 28 0C	0°C par défaut Réglable de -40 à 0°C Incrémentation de 5°C
29	Température limite basse d'interdiction de décharge	AGM $\star TLL$ 29 0C	0°C par défaut Réglable de -40 à 0°C Incrémentation de 5°C
30	Tension de sortie	AGM $\star VPT$ 30 110.0V	110VAC (par défaut pour les appareils de 100V en tension de sortie)
		AGM $\star VPT$ 30 120.0V	120VAC
		AGM $\star VPT$ 30 220.0V	220VAC (par défaut pour les appareils de 200VB en tension de sortie)
		AGM $\star VPT$ 30 230.0V	230VAC
31	Fréquence de sortie (si une entrée secteur est détectée, la fréquence de sortie passe automatiquement en fréquence secteur)	AGM $\star FRE$ 31 50.0 Hz	50Hz (par défaut)
		AGM $\star FRE$ 31 60.0 Hz	60 Hz
32	Activation de la protection batterie lithium (arrête de charger/décharger la batterie lithium quand la température est trop basse)	AGM $\star LEN$ 32 OFF	Désactivé par défaut
		AGM $\star LEN$ 32 ON	Activé Note : après avoir connecté le BMS avec succès, ce paramètre sera activé automatiquement

33	Tension limite de charge	 33 60.0^v	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentation: appuie long pour 1V et court pour 0.1V
		AGM (par défaut) / GEL / PLB: 60,0 V LFP15: 53,5 V LFP16: 57,0 V LCNM14: 58,8 V	
35	Alarme de reconnexion de sous tension	 35 48.8^v	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentation: appuie long pour 1V et court pour 0.1V
		AGM (par défaut) / GEL / PLB: 48,8 V LFP15: 48,0 V LFP16: 51,2 V LCNM14: 56,9 V	
36	Tension d'alarme de sous-tension	 36 48.0^v	Défini par l'utilisateur: 43,2 ~ 64,0 V Incrémentation: appuie long pour 1V et court pour 0.1V
		AGM (par défaut) / GEL / PLB: 48,0 V LFP15: 45,0 V LFP16: 48,0 V LCNM14: 49,0 V	
37	Tension de déconnexion surtension secteur	 37 264.0^v	264,0 V par défaut Défini par l'utilisateur : 220VAC à 290VAC Incrémentation : appuie long pour 10V et court pour 1V
38	Tension de déconnexion sous-tension secteur	 38 176.0^v	176,0 V par défaut Défini par l'utilisateur : 90VAC à 190VAC Incrémentation : appuie long pour 10V et court pour 1V
39	Courant limite de décharge batterie Plus de détails en section 3.7	 39 250.0^A	UP5000-HM8042: 250A (par défaut) Définir par l'utilisateur: 10 à 250A UP3000-HM5042: 150A (par défaut) Définir par l'utilisateur: 10 ~ 250A Incrémentation : appuie long pour 10A et court pour 1A

40	Type de protocole batterie lithium	AGM 40 VER 1	1 (par défaut) Défini par l'utilisateur: 1 à 10 REMARQUE: reportez-vous à la section (3) BMS batterie lithium
41	Version logiciel	AGM 41 U-1.0	U-1.0 (par défaut) Ne peut pas être modifié

affichage.

3.6 Logique de réglage de tension de batterie.

Pour les objets 7-16 et 33-36 ci-dessus, veuillez strictement suivre les règles ci-dessous.

1) **Les règles suivantes doivent être suivies lors de la modification des valeurs des paramètres dans l'interface utilisateur pour une batterie au plomb**

- A. Tension de déconnexion de surtension $\geq$ Tension de reconnexion de surtension + 1 V
- B. Tension de déconnexion de surtension > Tension limite de charge $\geq$ Tension d'égalisation de charge $\geq$ Tension de charge d'absorption $\geq$ Tension de charge flottante > Tension de reconnexion de charge d'absorption.
- C. Tension de reconnexion basse tension $\geq$ Tension de déconnexion basse tension + 1V
- D. Tension de reconnexion basse tension > Tension de déconnexion basse tension $\geq$ Tension limite de décharge (42,4 V).
- E. Alarme de reconnexion de sous tension -1 V $\geq$ Tension d'alarme de sous-tension $\geq$ Tension limite de décharge (42,4 V).
- F. Tension reconnexion de charge d'absorption > Tension de déconnexion basse tension.

2) **Les règles suivantes doivent être suivies lors de la modification des valeurs de paramètres dans l'interface utilisateur pour une batterie au lithium.**

- A. Tension de déconnexion de surtension $\geq$ Tension de reconnexion de surtension + 1 V
- B. Tension de déconnexion de surtension > Tension de reconnexion de surtension = Tension limite de charge $\geq$ Tension d'égalisation de charge = Augmentation de la tension de charge $\geq$ Tension de charge flottante > Augmentation de la tension de charge de reconnexion;
- C. Tension de reconnexion basse tension $\geq$ Tension de déconnexion basse tension + 1V
- D. Tension de reconnexion basse tension > Tension de déconnexion basse tension $\geq$ Tension limite de décharge (42,4 V);
- E. Alarme de reconnexion sous-tension -1 V $\geq$ Tension d'alarme de sous-tension $\geq$ Tension limite de décharge (42,4 V);
- F. Tension reconnexion de charge d'absorption > Tension de reconnexion basse tension;



Les paramètres de tension de la batterie au lithium doivent être définis en fonction des paramètres de tension du BMS.

3.7 Limite de courant de décharge de la batterie

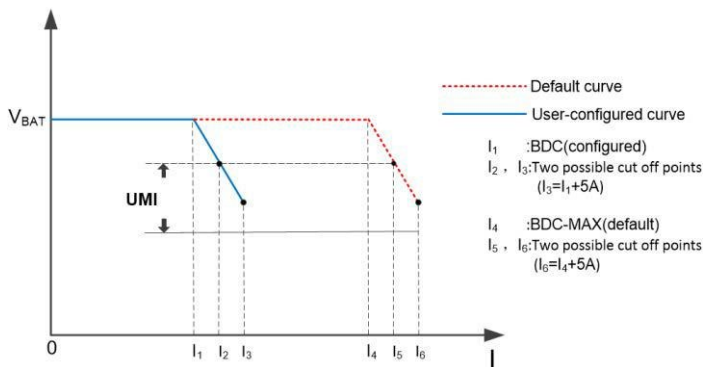
La fonction est adaptée aux exigences de limitation de courant des batteries au lithium.

Abréviation:

V_{BAT}	Tension batterie
V_{OUT}	Tension de sortie de l'onduleur

I_{BAT}	Courant réel de la batterie
UMI	Tension de déconnexion basse tension du secteur
BDC	Valeur limite du courant de décharge de la batterie (valeur de réglage)
BDC - MAX	Valeur limite du courant max. de décharge de la batterie

V — I courbe:



4 Protections

No n.	Protection	Instruction
1	Limite courant PV	Lorsque le courant de charge du photovoltaïque dépasse son courant nominal, il sera chargé au courant nominal. REMARQUE: lorsque le courant de charge dépasse le courant nominal du photovoltaïque, assurez-vous que la tension en circuit ouvert PV ne dépasse pas la tension max. en circuit ouvert PV. Autrement, l'onduleur / chargeur pourrait être endommagé
2	Polarité PV inversée	Protection totale contre la polarité inversée, connectez simplement les câbles convenablement pour continuer
3	Charge de nuit inversée	Empêche la batterie de se décharger à travers le PV de nuit.
4	Surtension entrée secteur	Quand la tension secteur dépasse 264V, la charge/décharge secteur s'arrête.
5	Sous-tension entrée secteur	Quand la tension secteur est inférieure à 176V, la charge/décharge secteur s'arrête.
6	Entrée utilitaire	Courant d'entrée secteur supérieur à la valeur spécifiée, l'appareil passe automatiquement en mode protection. Appuyez sur le dispositif de protection contre les surintensités pour reprendre lorsque le courant d'entrée secteur diminue à la valeur attendue.
7	Inversion polarité batterie	Lorsque le photovoltaïque et le secteur ne sont pas connectés à l'onduleur / chargeur, l'inversion de la polarité de la batterie n'endommagera pas l'onduleur / chargeur et il reprendra son fonctionnement normal une fois le mauvais câblage corrigé.
8	Surtension batterie	Lorsque la tension de la batterie atteint le point de tension de déconnexion de surtension, l'onduleur / chargeur arrête de charger la batterie pour éviter d'endommager la batterie par surcharge.
9	Batterie en décharge profonde	Lorsque la tension de la batterie atteint le point de tension de déconnexion basse tension, l'onduleur / chargeur arrête automatiquement de décharger la batterie pour éviter d'endommager la batterie en raison d'une décharge excessive.

10	Court circuit de sortie AC	Lorsqu'un court-circuit se produit au niveau de la borne de sortie AC, la sortie est immédiatement désactivée et sera automatiquement rétablie après un délai (la première temporisation est de 5 s, la seconde de 10 s et la troisième de 15 s). Si le court-circuit persiste après trois essais, effacez la panne puis redémarrez l'onduleur / chargeur pour reprendre.
11	Surchauffe	L'onduleur / chargeur arrête la charge / décharge lorsque la température interne est trop élevée et reprend lorsque la température est revenue à la normale.

5 Dépannage

5.1 Codes d'erreur

Code	Panne	Cadre batterie	Indicateur	Avertisseur sonore	Faute Indicateur
ELV	Batterie basse tension	Clignotant	-	-	-
EOV	Surtension de la batterie	Clignotant	-	-	-
EOB	Batterie trop déchargée	Clignotant	-	-	-
COV	Surtension cellule	Clignotant	-	-	-
CLV	Basse tension cellule	Clignotant	-	-	-
CLT	Cellule basse température	Clignotant	-	-	-
COT	Surchauffe cellule	Clignotant	-	-	-
BMS	Autre panne BMS	Clignotant	-	-	-
ECP	Avertissement de charge de la batterie ou protection	-	-	-	-
OVA	Tension de sortie anormale	-	Onduleur clignote rapidement	Alarme	Fixe
OSC	Court-circuit de sortie	-	Onduleur clignote rapidement	Alarme	Fixe
OOL	Surcharge de sortie	-	Onduleur clignote rapidement	Alarme	Fixe
HOV	Surtension matérielle	-	-	-	-
MOV	Surtension bus	-	-	-	-
MLV	Sous tension bus	-	-	-	-
IRE	Erreur de lecture EEPROM	-	-	-	-
IWE	Erreur d'écriture EEPROM	-	-	-	-
OTP	Surchauffe dissipateur	-	-	-	-
LTP	Basse température batterie	-	-	-	-
CF1	Panne communication alarme	-	-	-	-
UVV	Surtension secteur	-	Secteur clignote rapidement	Alarme	Fixe

ULV	Basse tension secteur	-	Secteur clignote rapidement	-	-
UF1	Fréquence secteur anormale	-	Secteur clignote rapidement	Alarme	Fixe
PQV	Sur tension PV	-	PV clignote rapidement	Alarme	Fixe
PQC	Surcharge PV	-	-	-	-
PV1	Tension PV anormale	-	-	-	-
PLL	Puissance PV faible	-	-	-	-
POT	Surchauffe PV	-	-	-	-

5.2 Solutions

Panne	Solution
Sur tension batterie	Vérifiez la tension de la batterie (trop élevée) et déconnectez les modules PV.
Batterie trop déchargée	Attendez que la tension de la batterie reprenne au point ou au-dessus du point LVR (valeur de reconnexion basse tension) ou changez la méthode d'alimentation.
Surchauffe batterie	Attendez que la température de la batterie diminue jusqu'à la valeur de température de reprise ou plus bas pour que l'onduleur / chargeur se remette en fonction.
Surchauffe de l'appareil	Attendez que la température de l'appareil diminue jusqu'à la valeur de température de reprise ou plus bas pour que l'onduleur / chargeur se remette en fonction.
Surcharge sortie AC	① Veuillez réduire le nombre de charges AC. ② Redémarrez l'appareil pour redémarrer la sortie AC.
Court-circuit sortie AC	① Vérifiez soigneusement la connexion des charges, effacez la panne. ② Redémarrez l'appareil pour redémarrer la sortie AC.

6 Entretien

1) Les inspections et tâches de maintenance suivantes sont recommandées au moins deux fois par an pour des performances optimales.

- Assurez-vous que l'onduleur / chargeur est fermement installé dans un environnement propre et sec.
- Assurez-vous qu'il n'y ait aucun blocage de la circulation d'air autour de l'onduleur / chargeur. Nettoyez la saleté et les fragments sur le radiateur.
- Vérifiez tous les fils nus pour vous assurer que l'isolation n'est pas endommagée, l'usure par frottement, la sécheresse, les insectes ou les rats, etc. Réparez ou remplacez certains fils si nécessaire.
- Serrez toutes les bornes. Inspectez les fils de connexion desserrés, cassés ou brûlés.
- Vérifiez et confirmez que les informations fournies par les LEDs ou l'écran LCD soit cohérentes avec le fonctionnement réel. Faites attention à tout e panneau ou indication d'erreur. Prenez les mesures correctives nécessaires.
- Vérifiez que tous les composants du système sont correctement reliés à la terre.
- Vérifiez que toutes les bornes ne présentent aucun signe de corrosion, d'isolation endommagée, de température élevée ou de brûlure / décoloration. Serrez les vis des bornes au couple suggéré.
- Vérifiez la saleté, les insectes nicheurs et la corrosion.
- Vérifiez et confirmez que le parafoudre est en bon état. Remplacez le à temps pour éviter d'endommager l'onduleur / chargeur et même d'autres équipements.

Risque de choc électrique! Assurez-vous que toute l'alimentation est coupée avant



les opérations ci-dessus, puis suivez les inspections et opérations correspondantes.

2) La garantie ne s'applique pas dans les conditions suivantes:

- Les dommages sont causés par une mauvaise utilisation ou par une utilisation dans un environnement inapproprié.
- La tension de la batterie dépasse la limite de tension d'entrée de l'onduleur / chargeur
- Les dommages sont causés par la température de l'environnement de travail dépassant la valeur nominale.
- Démontage ou tentative de réparation non autorisé.
- Les dommages sont causés par un cas de force majeure.
- Des dommages sont survenus pendant le transport ou la manutention.

7 Spécifications

Modèle	UP2000-HM6022
Tension nominale de la batterie	24VDC
Tension d'entrée de la batterie	21,6~32VDC
Courant de charge max. de la batterie	60A
Sortie de l'onduleur	
Puissance de sortie continue	2 000 W à 30°C
Surtension max.	4000 W
Plage de tension de sortie	220VAC (-6%~+ 3%), 230VAC (-10%~+ 3%)
Fréquence de sortie	50/60 ± 0,2%
Onde de sortie	Onde sinusoïdale pure
Facteur de puissance de charge	0,2-1 (VA ≤ puissance de sortie continue)
Distorsion THD	THD≤3% (charge résistive)
Efficacité de sortie nominale de 80%	92%
Efficacité de sortie nominale max.	91%
Efficacité de sortie max.	93%
Temps de commutation	10 ms (passage de la sortie utilitaire à la sortie de l'onduleur) 15 ms (passage de la sortie de l'onduleur à la sortie secteur)
Charge secteur	
Tension d'entrée secteur	176VAC~264VAC (par défaut) 90VAC~280VAC (programmable)
Fréquence d'entrée secteur	40~65 Hz
Courant de charge secteur max.	60A
Solaire	
Tension circuit ouvert PV max.	450V (à température minimale) 395 V (25°C)
Plage de tension MPPT	80~350 V
Max. Puissance d'entrée PV	2500 W(Note : Pour plus de détails la courbe de Puissance d'entrée PV Vs. max. en circuit ouvert, voir chapitre 3.4 Mode de fonctionnement)
Puissance de charge PV max.	1725 W
Courant de charge PV max.	60A
Tension de charge d'égalisation	29,2 V (par défaut AGM)
Tension de charge d'absorption	28,8 V (par défaut AGM)
Tension de charge flottante	27,6 V (par défaut AGM)
Tension de déconnexion basse tension	21,6 V (par défaut AGM)
Efficacité	≥99,5%
Coefficient de compensation temp.	-3mV /°C/ 2V (par défaut)

Général	
Courant de surtension	50A
Consommation de charge nulle	<1,8 A (sans connexion PV et secteur, allume la sortie de charge)
Courant de veille	<1,2 A (sans PV et connexion secteur, éteint la sortie de charge)
Paramètres mécaniques	
Dimension (H x L x P)	607,5 x 381,6 x 127 mm
Taille de montage	585 * 300 mm
Taille du trou de montage	Φ10mm
Poids net	15 kg

Modèle	UP3000-HM5041		UP3000-HM5042	
Tension nominale de la batterie	48VDC			
Tension d'entrée de la batterie	43,2 ~ 64VDC			
Courant max. de charge batterie	50 A			
Sortie onduleur				
Puissance de sortie continue	3000 W à 30°C			
Surtension max.	6000 W			
Plage de tension de sortie	110VAC (-3% ~ + 3%), 120VAC (-10% ~ + 3%)		220VAC (-6% ~ + 3%), 230VAC (-10% ~ + 3%)	
Fréquence de sortie	50 / 60Hz ± 0,2%			
Onde de sortie	Onde sinusoïdale pure			
Facteur de puissance de charge	0,2-1 (VA ≤ puissance de sortie continue)			
Distorsion THD	THD≤5% (charge résistive)		THD≤3% (charge résistive)	
Efficacité à 80% de sortie nominale	91%		92%	
Efficacité max. sortie nominale	90%		90%	
Efficacité de sortie max.	92%		93%	
Temps de commutation	10 ms (passage de la sortie utilitaire à la sortie de l'onduleur) 15 ms (passage de la sortie de l'onduleur à la sortie secteur)			
Charge secteur				
Tension d'entrée secteur	88VAC ~ 132VAC (par défaut) 80VAC ~ 140VAC (programmable)		176VAC ~ 264VAC (par défaut) 90VAC ~ 280VAC (programmable)	
Fréquence d'entrée secteur	40 ~ 65Hz			
Courant de charge secteur max.	40 A			

Charge solaire		
Tension PV max. circuit ouvert	250V (à température minimale) 220 V (25°C)	450V (à température minimale) 395 V (25°C)
Plage de tension MPPT	60 ~ 200V	80 à 350 V
Max. Puissance d'entrée PV	3000 W	4000 W
	(Note: Pour plus de détails la courbe de Puissance d'entrée PV Vs. max. en circuit ouvert, voir chapitre 3.4 Mode de fonctionnement .)	
Puissance de charge PV max.	2875 W	
Courant de charge PV max.	50A	
Tension de charge d'égalisation	58,4 V (par défaut AGM)	
Tension de charge d'absorption	57,6 V (par défaut AGM)	
Tension de charge flottante	55,2 V (par défaut AGM)	
Tension de déconnexion basse tension	43,2 V (par défaut AGM)	
Efficacité	≥99,5%	
Coefficient de compensation de température	-3mV /°C/ 2V (par défaut)	
Général		
Courant de surtension	56A	
Consommation de charge nulle	<1,2 A	<1,2 A
	(sans connexion PV et secteur, allume la sortie de charge)	
Courant de veille	<0.7A (sans PV et connexion secteur, éteint la sortie de charge)	
Paramètres mécaniques		
Dimension (H x L x P)	642,5 x 381,6 x 149 mm	607,5x381,6x149 mm
Taille de montage	620 * 300 mm	585 * 300 mm
Taille du trou de montage	Φ10mm	
Poids net	19 kg	18 kg
Modèle	UP3000-HM10022	UP5000-HM8042
Tension nominale de la batterie	24VDC	48VDC
Tension d'entrée de la batterie	21,6~32VDC	43,2 ~ 64VDC
Courant de charge batterie max.	100A	80A
Sortie de l'onduleur		
Puissance surtension max	3000 W à 30°C	5000 W à 30°C
Surtension max.	6000 W	8000 W

Plage de tension de sortie	220VAC (-6%~+ 3%), 230VAC (-10%~+ 3%)	
Fréquence de sortie	50/60 ± 0,2%	
Onde de sortie	Onde sinusoïdale pure	
Facteur de puissance de charge	0,2-1 (VA ≤ puissance de sortie continue)	
Distorsion THD	THD≤3% (charge résistive)	
80% de sortie nominale Efficacité	92%	
Max. Puissance nominale Efficacité	91%	
Max. efficacité de sortie	93%	
Temps de commutation	10 ms (passer de la sortie utilitaire à la sortie de l'onduleur) 15 ms (passer de la sortie de l'onduleur à la sortie du secteur)	
Charge secteur		
Tension d'entrée secteur	176VAC~264VAC (par défaut) 90VAC~280VAC (programmable)	
Fréquence d'entrée secteur	40~65 Hz	
Courant de charge secteur max.	80A	60A
Charge solaire		
Tension PV max. circuit ouvert	450V (à température minimale) 395 V (25°C)	500V (à température minimale) 440 V (25°C)
Plage de tension MPPT	80~350 V	120 ~ 400V
Puissance d'entrée PV max.	4000 W (Note: Pour plus de détails la courbe de Puissance d'entrée PV Vs. max. en circuit ouvert, voir chapitre 3.4 Mode de fonctionnement)	
Puissance de charge PV max.	2875 W	4000 W
Courant de charge PV max.	100A	80A
Tension de charge d'égalisation	29,2 V (par défaut AGM)	58,4 V (par défaut AGM)
Tension de charge d'absorption	28,8 V (par défaut AGM)	57,6 V (par défaut AGM)
Tension de charge flottante	27,6 V (par défaut AGM)	55,2 V (par défaut AGM)
Tension de déconnexion basse déconnexion	21,6 V (par défaut AGM)	43,2 V (par défaut AGM)
Efficacité	≥99,5%	
Coefficient de compensation de température	-3mV /°C/ 2V (par défaut)	

Général		
Consommation de charge nulle	<1,8 A	<1,2 A
	(sans connexion PV et secteur, allume la sortie de charge)	
Courant de veille	<1,2 A	<0,7 A
	(sans connexion PV et secteur, éteint la sortie de charge)	
Paramètres mécaniques		
Dimension (H x L x P)	642,5 x 381,6 x 149 mm	
Taille de montage	620 * 300 mm	
Taille du trou de montage	Φ10mm	
Poids net	19 ka	

Paramètres environnementaux

Boîtier	IP30
Humidité relative	<95% (NC)
Température de fonctionnement	-20°C~50°C(Lorsque la température de fonctionnement atteint 30°C ou plus, la puissance de charge est réduite de manière appropriée; le fonctionnement à pleine charge n'est pas pris en charge)
Température de stockage	-25°C~60°C
Altitude	<5000 m (si l'altitude est supérieure à 1000 mètres, la puissance nominale est réduite selon GB7260.)

HUIZHOU EPEVER TECHNOLOGY CO., LTD.

Pékin Tél: + 86-10-82894896 / 82894112

Huizhou Tél: + 86-752-3889706 E-mail:

info@epsolarpv.com Site Web:

www.epsolarpv.com

www.epever.com