



Série UPower

- - Onduleur / chargeur



Des modèles:

UP1000-M3212 / UP1000-M3222
UP1500-M3222 / UP2000-M3322
UP3000-M3322 / UP3000-M2142
UP3000-M6142 / UP3000-M6322
UP5000-M6342 / UP5000-M8342
UP5000-M10342

Consignes de sécurité importantes

Veillez réserver ce manuel pour un examen ultérieur.

Veillez réserver ce manuel pour un examen ultérieur. Ce manuel contient toutes les instructions concernant la sécurité, l'installation et le fonctionnement de l'onduleur / chargeur.

- Lisez attentivement toutes les instructions et avertissements du manuel avant l'installation.
- Une tension non liée à la sécurité existe à l'intérieur de l'onduleur / chargeur, l'utilisateur ne doit pas le démonter par lui-même afin d'éviter des blessures
- Gardez l'onduleur / chargeur hors de portée des enfants.
- Ne placez pas l'onduleur / chargeur dans un environnement humide, huileux, inflammable et explosif ou dans un environnement sévère avec une grande quantité de poussière.
- L'entrée secteur et la sortie CA à haute tension ne touchent pas les connexions de fil.
- Installez l'onduleur / chargeur dans des endroits bien ventilés, sa coque peut produire de la chaleur pendant le fonctionnement.
- Il est suggéré d'installer des fusibles / disjoncteurs externes appropriés.
- Assurez-vous de couper toutes les connexions avec le générateur photovoltaïque et les fusibles / disjoncteurs proches de la batterie avant l'installation et le réglage de l'onduleur / chargeur.
- Assurez-vous que toutes les connexions restent serrées pour éviter la chaleur excessive d'une connexion desserrée.
- C'est un onduleur / chargeur hors réseau, pas pour un système en réseau.
- Cet onduleur / chargeur ne peut être utilisé que seul. En parallèle ou en série, des connexions endommageront les appareils.

CONTENU

1. Informations générales	1
1.1 Vue d'ensemble	1
1.2 Caractéristiques	2
1.3 Désignations des modèles	3
1.4 Schéma de principe des connexions	3
2. Instructions d'installation	4
2.1 Remarques générales sur l'installation	4
2.2 Taille de fil et disjoncteur	4
2.3 Montage	6
3. Instruction d'interface	dix
3.1 Indicateur	dix
3.2 Boutons	11
3.3 Interface en temps réel	11
3.4 Interface de configuration	14
3.5 Autre fonction	16
4. Protection	18
5. Dépannage	19
5.1 Défaut	19
5.2 Dépannage	19
6. Entretien	20
7. Spécifications techniques	21

1. Informations générales

1.1 Aperçu

La série UPower est un nouveau type d'onduleur / chargeur combiné avec la charge solaire et utilitaire et la sortie CA, qui adopte une conception de processeur multicœur et un algorithme de contrôle MPPT avancé, et présente les caractéristiques d'une vitesse de réponse élevée, d'une fiabilité élevée et d'une industrialisation élevée. la norme. Il offre quatre modes de charge: priorité solaire, priorité utilitaire, solaire et utilitaire et solaire; deux modes de sortie pour batterie et utilitaire, répondant aux diverses demandes des applications.

La technologie de suivi MPPT optimisée à jour est adoptée pour les modules de charge PV. Il peut suivre rapidement le point de puissance maximal du générateur photovoltaïque dans n'importe quel environnement et acquérir l'énergie maximale du panneau solaire en temps réel;

L'algorithme de contrôle avancé est adopté pour les modules de charge AC-DC qui réalisent un contrôle à double boucle fermée entièrement numérisé pour la tension et le courant, avec une précision de contrôle élevée, un petit volume. La plage d'entrée de tension alternative est large, la tension / courant de charge CC de sortie est réglable en continu dans une certaine plage et les fonctions complètes de protection d'entrée / sortie peuvent offrir une charge et une protection stables et fiables pour la batterie.

Les modules onduleurs DC-AC sont basés sur une conception entièrement numérique et intelligente. Il adopte la technologie avancée SPWM, émet l'onde sinusoïdale pure et convertit 24 / 48VDC en 220 / 230VAC adapté aux charges CA des appareils ménagers, des outils électriques, des unités commerciales, des appareils audio et vidéo électroniques, etc.

Le produit adopte une conception d'affichage LCD de 4,2 pouces, qui affiche en temps réel les données opérationnelles et l'état de fonctionnement du système. La fonction de protection électronique complète garantit un fonctionnement plus sûr et plus stable du système.

Fonctionnalités :

- Adoption de la technologie avancée SPWM, avec sortie d'onde sinusoïdale pure
- Contrôle à double boucle fermée de tension et de courant entièrement numérisé
- Technologie MPPT avancée, avec une efficacité d'au moins 99,5%.
- Quatre modes de charge: priorité solaire, priorité utilitaire, utilitaire et solaire et solaire uniquement
- Deux modes de sortie: batterie et utilitaire
- Conception LCD qui permet un affichage dynamique des données de fonctionnement du système et de l'état de fonctionnement
- Fourni avec une interface commune et une interface avancée
- Plusieurs indicateurs LED qui indiquent instantanément l'état de fonctionnement du système
- Disjoncteur 2P fourni à l'extrémité d'entrée du secteur
- Contrôle indépendant de la sortie AC par le bouton AC OUT
- Fonction de compensation de température de la batterie. 1
- Protection électronique étendue

1.2 Caractéristiques

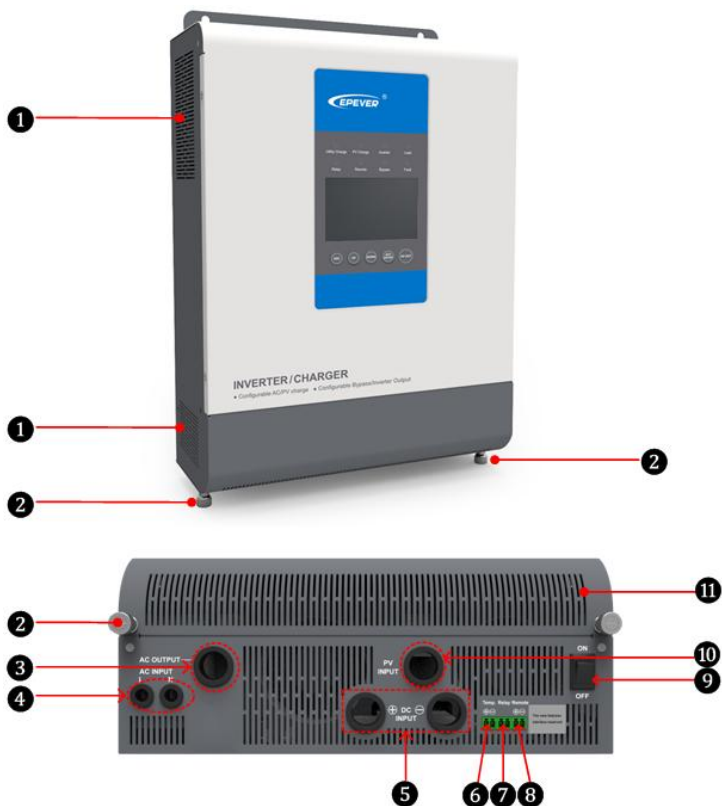


Figure 1 Apparence du produit

①	Ventilation	⑦	Interface de relais
②	Vis M4 (2 pcs)	⑧	Interface à distance
③	Bornes de sorties AC	⑨	Commutateur onduleur / chargeur
④	Bornes d'entrée réseau	⑩	Bornes d'entrée PV
⑤	Bornes d'entrée batterie	⑪	Couvercle des bornes
⑥	Interface RTS.		



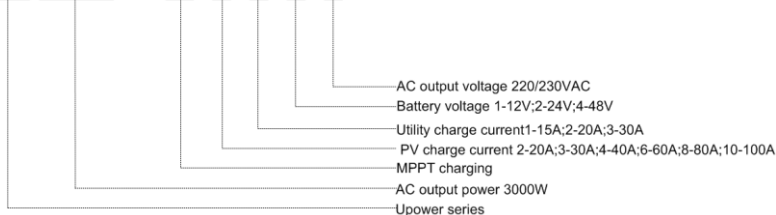
Capteur de température
(Modèle: RT-MF58R47K3.81A)



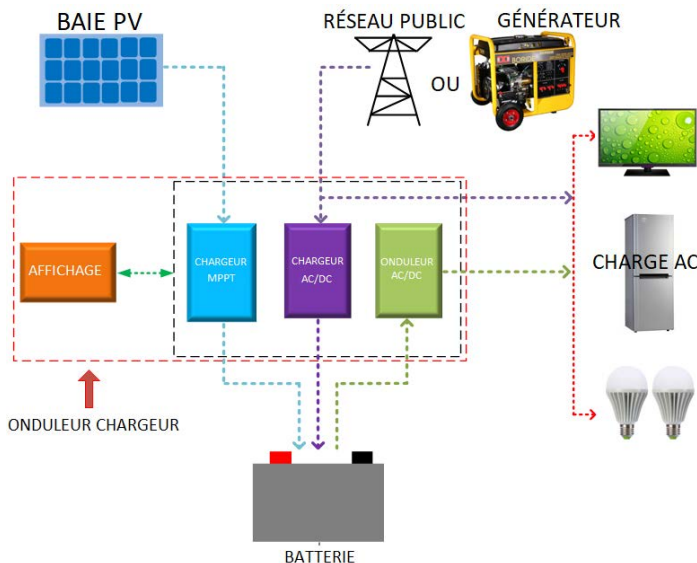
REMARQUE : ★ Connectez le capteur de température, l'onduleur / chargeur **compensé** en fonction de la température ambiante.

1.3 Désignations des modèles

UP 3000 - M 2 1 4 2



1.4 Diagramme schématique des connexions



Attention : Vérifiez que la puissance de charge CA est compatible avec la puissance de l'onduleur / chargeur, la charge AC sélectionnée dépassant la puissance de sortie maximale de l'onduleur / chargeur est interdite.

2. Instructions d'installation

2.1 Remarques générales sur l'installation

- Veuillez lire l'intégralité des instructions d'installation pour vous familiariser avec les étapes d'installation avant l'installation.
- Soyez très prudent lors de l'installation des batteries, en particulier des batteries plomb-acide noyées. Veuillez porter des lunettes de protection et avoir de l'eau fraîche à disposition pour laver et nettoyer en cas de contact avec l'acide de la batterie.
- Éloignez la batterie de tout objet métallique, qui pourrait provoquer un court-circuit de la batterie.
- Des gaz acides explosifs de la batterie peuvent sortir de la batterie pendant la charge, assurez-vous donc que les conditions de ventilation sont bonnes.
- La ventilation est fortement recommandée si elle est montée dans une enceinte. N'installez jamais l'onduleur / chargeur dans une enceinte étanche avec des batteries noyées! Les vapeurs de batterie provenant de batteries ventilées corroderont et détruiront les circuits de l'onduleur / chargeur.
- La batterie au plomb est uniquement recommandée, les autres types de batterie sont recommandés.
- Des connexions 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 serrées et utilisez des serre-câbles pour fixer les câbles et les empêcher de se balancer en mouvement.
- Sélectionnez les câbles système en fonction de 5A / mm 2 ou moins de densité de courant conformément à l'article 690 du National Electrical Code, NFPA 70.
- Pour une installation à l'extérieur, évitez les infiltrations directes du soleil et de la pluie.
- Une haute tension existe toujours à l'intérieur de l'onduleur / chargeur après avoir éteint l'interrupteur d'alimentation, ne pas allumer ou toucher les unités internes, effectuer l'opération associée uniquement après avoir déchargé la capacité électrique.
- Ne placez pas l'onduleur / chargeur dans un environnement humide, huileux, inflammable et explosif ou dans un environnement sévère avec une grande quantité de poussière.
- Interdire la connexion inversée à l'extrémité d'entrée CC, sinon cela pourrait endommager l'équipement ou un danger imprévisible se produirait.
- L'entrée secteur et la sortie CA sont à haute tension, ne touchez pas la connexion du fil.

2.2 Taille de fil et disjoncteur

Les méthodes de câblage et d'installation doivent respecter toutes les exigences des codes électriques nationaux et locaux.

• Fil recommandé et disjoncteur PV

Modèle	Taille du fil PV	Disjoncteur
UP1000-M3212	10 mm ² , 8AWG	2P — 63A
UP1000-M3222	10 mm ² , 8AWG	2P — 63A

UP1500-M3222	10 mm ₂ , 8AWG	2P — 63A
UP2000-M3322	10 mm ₂ , 8AWG	2P — 63A
UP3000-M3322	10 mm ₂ , 8AWG	2P — 63A
UP3000-M6322	16 mm ₂ , 5AWG	2P — 100A
UP3000-M2142	6 mm ₂ , 10AWG	2P — 32A
UP3000-M6142	16 mm ₂ , 5AWG	2P — 100A
UP5000-M6342	16 mm ₂ , 5AWG	2P — 100A
UP5000-M8342	25 mm ₂ , 4AWG	2P — 125A
UP5000-M10342	25 mm ₂ , 4AWG	2P — 125A

REMARQUE: Lorsque les modules PV se connectent en série, la tension de circuit ouvert du générateur PV ne doit pas dépasser la tension PV max recommandée à 25 °C Température de l'environnement.

• **Section câble réseau recommandée**

Modèle	Taille de fil utilitaire
UP1000-M3212	2,5 mm ₂ , 14AWG
UP1000-M3222	2,5 mm ₂ , 14AWG
UP1500-M3222	2,5 mm ₂ , 14AWG
UP2000-M3322	4 mm ₂ , 12AWG
UP3000-M3322	6 mm ₂ , 10AWG
UP3000-M6322	6 mm ₂ , 10AWG
UP3000-M2142	6 mm ₂ , 10AWG
UP3000-M6142	6 mm ₂ , 10AWG
UP5000-M6342	10 mm ₂ , 8AWG
UP5000-M8342	10 mm ₂ , 8AWG
UP5000-M10342	10 mm ₂ , 8AWG

REMARQUE: L'entrée secteur a déjà un disjoncteur et il n'est pas nécessaire d'en ajouter d'autres.

• **Câble et disjoncteur de batterie recommandés**

Modèle	Taille du fil de la batterie	Briseur
UP1000-M3212	16 mm ₂ , 6AWG	2P — 100A
UP1000-M3222	16 mm ₂ , 6AWG	2P — 100A
UP1500-M3222	16 mm ₂ , 6AWG	2P — 100A
UP2000-M3322	25 mm ₂ , 4AWG	2P — 125A
UP3000-M3322	35 mm ₂ , 2AWG	2P — 200A
UP3000-M6322	35 mm ₂ , 2AWG	2P — 200A
UP3000-M2142	16 mm ₂ , 6AWG	2P — 100A
UP3000-M6142	16 mm ₂ , 6AWG	2P — 100A
UP5000-M6342	35 mm ₂ , 2AWG	2P — 200A
UP5000-M8342	35 mm ₂ , 2AWG	2P — 200A
UP5000-M10342	35 mm ₂ , 2AWG	2P — 200A

REMARQUE: Le type de disjoncteur est sélectionné sur la base d'une connexion non indépendante de l'onduleur à l'extrémité de la batterie, là où aucun autre onduleur n'est connecté.

• Câble et disjoncteur recommandés pour la sortie CA

Modèle	Taille du fil AC	Briseur
UP1000-M3212	2,5 mm ² , 14AWG	2P — 10A
UP1000-M3222	2,5 mm ² , 14AWG	2P — 10A
UP1500-M3222	2,5 mm ² , 14AWG	2P — 10A
UP2000-M3322	2,5 mm ² , 14AWG	2P — 16A
UP3000-M3322	4 mm ² , 12AWG	2P — 25A
UP3000-M6322	4 mm ² , 12AWG	2P — 25A
UP3000-M2142	4 mm ² , 12AWG	2P — 25A
UP3000-M6142	4 mm ² , 12AWG	2P — 25A
UP5000-M6342	6 mm ² , 10AWG	2P — 40A
UP5000-M8342	6 mm ² , 10AWG	2P — 40A
UP5000-M10342	6 mm ² , 10AWG	2P — 40A



REMARQUE: La section de fil utilisée pour la connexion est à titre indicatif uniquement, utilisez des fils plus épais pour réduire la chute de tension et améliorer les performances du système lorsque la distance entre l'ensemble des composants du système solaire est éloignée.



REMARQUE: Le fil ci-dessus et la taille du disjoncteur sont à usage recommandé uniquement, veuillez choisir le fil et le disjoncteur appropriés en fonction de la situation.

REMARQUE : Les cosses de câble font référence au carton dans l'emballage.

2.3 Montage

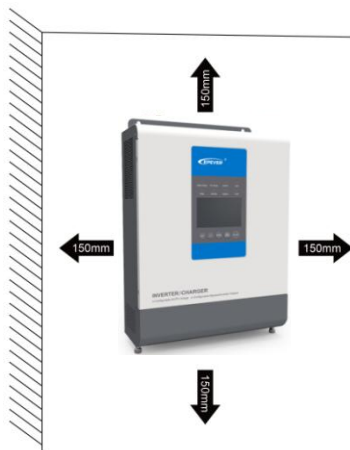


Figure2-1 Montage

Étapes d'installation :

Étape 1 : Détermination de l'emplacement d'installation et de l'espace de dissipation thermique

Détermination de l'emplacement d'installation: l'onduleur / chargeur doit être installé dans un endroit avec un débit d'air suffisant à travers le coussin de dissipation de l'onduleur / chargeur et un dégagement minimum de 150 mm des bords supérieur et inférieur de l'onduleur / chargeur pour assurer un refroidissement naturel. Veuillez consulter la Figure 2-1: Montage.



AVERTISSEMENT: Risque d'explosion!

N'installez jamais l'onduleur / chargeur avec des batteries plomb dans un boîtier étanche!

N'installez pas l'appareil dans un espace confiné où le gaz de la batterie peut s'accumuler.

Étape 2 : Retirez le couvercle de protection des bornes



Figure2-2 Retirez le couvercle

Étape 3 : Câblage

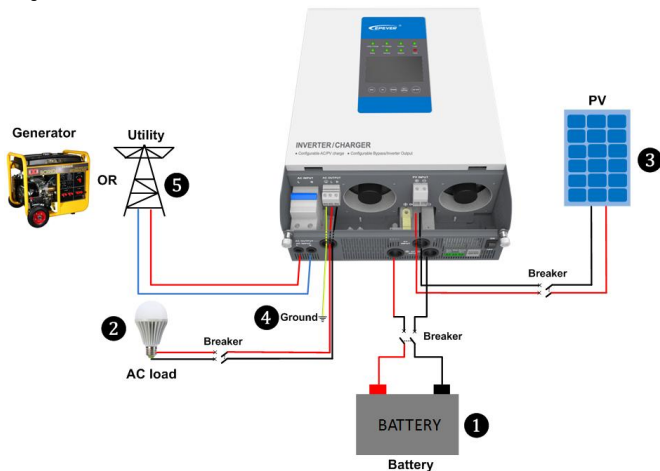


Figure 2-3 Schéma de fonctionnement



Attention: Danger haute tension! L'entrée secteur, la sortie AC et le générateur PV produiront une tension dangereuse, assurez-vous de déconnecter le disjoncteur / fusible avant le câblage.



Attention: N'activez pas le disjoncteur / fusible lors du câblage, et en même temps, assurez-vous que le câblage «+», «-» est correctement connecté.



Attention: Un disjoncteur doit être installé à l'extrémité de la batterie, pour la sélection, reportez-vous à la section 2.3 «Fils et disjoncteur».



REMARQUE: Si l'onduleur / chargeur doit être utilisé dans une zone avec de fréquents coups de foudre, il est recommandé d'installer un parafoudre externe à l'entrée PV.

• **Mise à la terre**

La connexion à la terre doit être effectuée lorsque le réseau est connecté à l'onduleur / chargeur. L'onduleur / chargeur a une borne de mise à la terre dédiée comme indiqué sur la Fig.2-3, la mise à la terre doit être fiable, le fil de mise à la terre doit rester cohérent avec le fil recommandé pour la sortie AC, le point de mise à la terre doit être aussi proche que possible de l'onduleur / chargeur, le fil de mise à la terre doit être aussi court que possible.

• **Sortie AC, borne de mise à la terre et borne de câblage PV:**

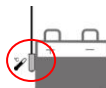
- ① Lors du câblage, ne fermez pas le disjoncteur, et il est nécessaire d'utiliser un tournevis à fente pour dévisser les vis pour connecter leurs fils correspondants.
- ② Lors du retrait des câbles, la machine intégrée doit d'abord cesser de fonctionner, puis les vis doivent être dévissées à l'aide d'un tournevis plat, de manière à démonter leurs fils correspondants.

Étape 4 : Installer le couvercle de protection des bornes

Étape 5 : Connecter l'accessoire

- Connectez le câble du capteur de température à distance (modèle: RTS300R47K3.81A)

Connectez une extrémité du câble du capteur de température à distance à l'interface ⑥ et placez l'autre extrémité près de la batterie.



REMARQUE : Connectez le capteur de température, l'onduleur / chargeur est compensé en fonction de la température ambiante.

Étape 6 : Vérifiez à nouveau si la connexion du fil est correcte

Étape 7 : Allumez l'onduleur / chargeur

- ① Activez le disjoncteur à l'extrémité de la batterie.
- ② Allumez l'interrupteur puis le voyant de l'onduleur est allumé.
- ③ Allumez le disjoncteur du générateur PV et de l'utilitaire.
- ④ Allumez la charge AC lorsque la sortie AC est normale.



REMARQUE: Dans le cas où l'alimentation est fournie aux différentes charges AC, il est suggéré d'allumer les charges avec un courant de surtension plus important, jusqu'à ce que la charge fonctionne bien, puis d'allumer les charges avec un courant de surtension plus petit.

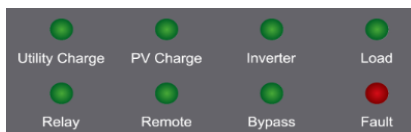










REMARQUE: Dans le cas où l'onduleur / chargeur ne fonctionne pas normalement, ou si l'écran LCD ou l'indicateur affiche un affichage anormal, reportez-vous à la section 5 pour effacer le défaut ou contactez le service après-vente de notre société.

REMARQUE : Les étapes d'installation et la liste des accessoires font également référence au carton dans l'emballage.

3. Instruction d'interface

3.1 Indicateur



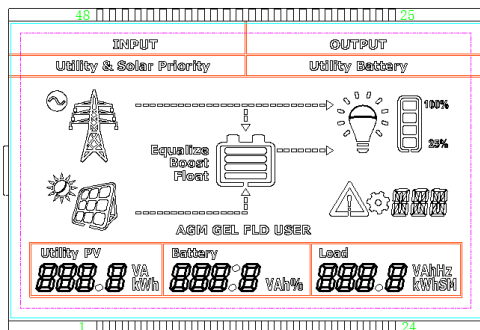
Indicateur	Couleur	Statut	Instruction
 Utility Charge	vert	Eteint	Aucune entrée utilitaire
		Fixe	Connexion secteur normale mais pas de charge
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	Charge utilitaire
		Clignotement rapide (2,5 Hz)	Défaut du module de charge utilitaire
 PV Charge	vert	Eteint	Pas d'entrée PV
		Fixe	Connexion PV normale mais pas de charge
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	Chargement PV
		Clignotement rapide (2,5 Hz)	Défaut du module de charge PV
 Inverter	vert	Eteint	L'onduleur s'éteint
		Fixe	L'onduleur s'allume en bypass
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	Sortie onduleur
		Clignotement rapide (2,5 Hz)	Panne onduleur
 Load	vert	Eteint	Pas de sortie de charge
		Fixe	Sortie de charge
 Relay	vert	Eteint	Relais désactivé
		Fixe	Relais activé
 Remote	vert	Eteint	Tension d'entrée (3,3 ~ 12VDC)
		Fixe	Pas de tension d'entrée
 Bypass	vert	Eteint	Sortie onduleur
		Clignotant lentement (0,5 Hz)	Sortie utilitaire
 Fault	rouge	Eteint	Appareil normal
		Fixe	Défaut de l'appareil

3.2 Boutons







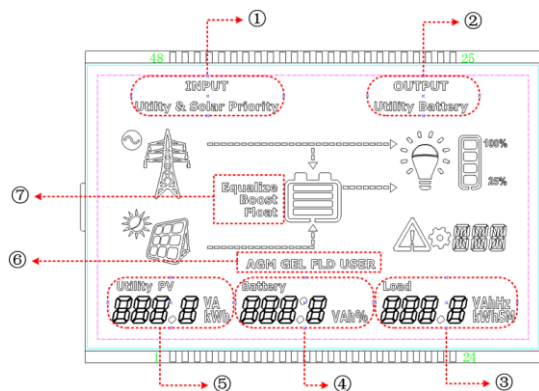
Opération	Instruction
Appuie sur	Quitter l'interface actuelle
Appuyer et maintenir deux secondes	Effacer les pannes
Appuie sur /	Parcourir l'interface : Haut / Bas
	Interface de réglage : Haut / Bas
Appuie sur	Passer à «Parcourir la colonne des paramètres» Confirmer les paramètres de réglage
Appuyer et maintenir deux secondes	Basculez de "Interface en temps réel" sur "Interface de navigation"
	Basculez "Interface de navigation" sur "Interface de paramétrage"
Appuyer et maintenir deux secondes	Onduleur ON / OFF

3.3 Interface en temps réel



icône	Instruction	icône	Instruction
	Connexion et entrée réseau public		Connexion et entrée PV
	Pas de connexion réseau public OU connexion réseau public mais pas d'entrée		Pas de connexion PV OU Connexion PV mais pas d'entrée
	Charge ON		Charge OFF

	Puissance de charge 8 ~ 25%		Puissance de charge 25 ~ 50%
	Puissance de charge 50 ~ 75%		Puissance de charge 75 ~ 100%



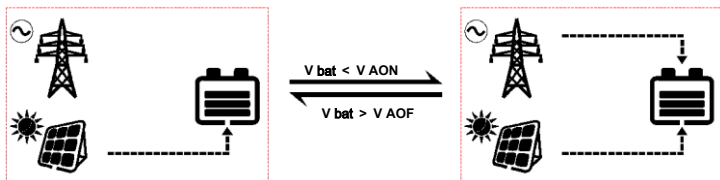
Article	Réglage	Contenu
①	CONTRIBUTION	Priorité solaire Priorité utilitaire Réseau et solaire Solaire
②	PRODUCTION	Batterie Utilitaire
③	Charge	Tension de sortie AC Courant de sortie AC Puissance de sortie AC Fréquence de sortie AC
④	Batterie	Tension batterie Courant de charge Max. (Courant de charge PV + courant de charge secteur) Température de la batterie SOC batterie
⑤	PV	Tension d'entrée PV Courant de charge PV Puissance de charge PV Énergie de charge PV
	Utilitaire	Tension d'entrée secteur Courant de charge réseau public Puissance de charge utilitaire Énergie de charge réseau public
⑥	Type de batterie	AGM GEL PLOMB UTILISATEUR

②	Étape de charge de la batterie	Float Boost Equalize (28 de chaque mois)
---	--------------------------------	--

① ENTRÉE

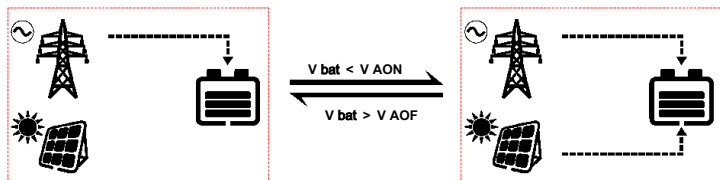
★ Priorité solaire (par défaut)

La batterie est chargée en mode priorité solaire et lorsque la tension de la batterie est inférieure à «Auxiliaire Tension ON du module (V_{AON})», le réseau commence à charger. Lorsque la tension de la batterie atteint «Tension d'arrêt du module auxiliaire (V_{AOF})», le réseau arrête de charger.



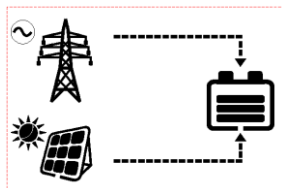
★ Priorité réseau

La batterie est chargée en mode prioritaire et lorsque la tension de la batterie est inférieure à «Tension ON du module auxiliaire (V_{AON})», Le solaire commence à charger. Lorsque la tension de la batterie atteint «Tension d'arrêt du module auxiliaire (V_{AOF})», Le solaire arrête de charger.



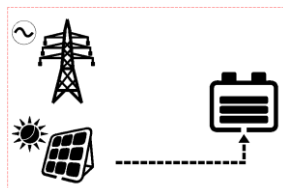
★ Réseau et solaire

Utilitaire et charge solaire de la batterie



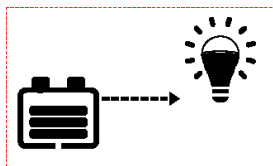
★ Solaire

Charge solaire de la batterie

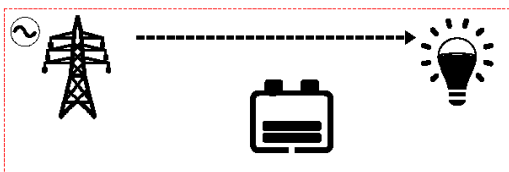


② SORTIE

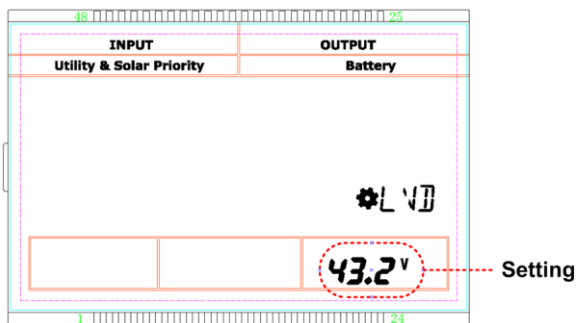
★ Batterie



★ Réseau (par défaut)





3.4 Interface de réglage





1) Interface pour l'utilisateur commun

Opération:

Étape 1 :  Appuyez sur le bouton et maintenez enfoncé 2 secondes

Étape 2 :  Appuyez sur le bouton et maintenez enfoncé 2 secondes et choisissez le paramétrage

Étape 3 :  Appuyez une fois pour choisir le paramètre, et appuyez à nouveau pour confirmer.

Étape 4 :  Appuyez sur ce bouton pour quitter l'interface

Paramètres :

Objet	LCD	Instruction	Défaut	Choix
1	BTP	Type de batterie	AGA	AGA GEL FLD UTILISATEUR
2	CSP	Priorité de la source de charge	Priorité solaire	Priorité solaire Priorité réseau public Utilitaire et solaire Solaire
3	OSP	Priorité de la source de sortie	Batterie	Batterie Réseau public

4	TMU	Unité de température	°C	°C / °F
5	BLT	Temps de rétro-éclairage	30S	30S / 60S / 100S (ON)
6	BAS	Interrupteur d'alarme buzzer	ON	ALLUMÉ ÉTEINT
sept	LVD	Tension de déconnexion basse tension	21,6 V *	Utilisateur 21,0 ~ 22,6 V ★ incrémentations de 0,2 V ★
8	LVR	Tension de reconnexion basse tension	25,0 V *	Utilisateur 24,0 ~ 26,0 V ★ incrémentations de 0,2 V ★






✚ Le paramètre de tension est à 25 °C, Système 24V. Doubler les valeurs en système 48V.



REMARQUE: Lorsque la priorité de la source de sortie est Batterie et que la tension de la batterie est inférieure à la tension de déconnexion basse tension (réglable), le système commutera le réseau public pour alimenter la charge.

2) Interface avancée pour les ingénieurs

Opération:

- Étape 1 :  +  et maintenez enfoncé 2 secondes.
- Étape 2 :  Appuyez et maintenez pendant 2 secondes.
- Étape 3 :  Appuyez pour choisir le paramètre.
- Étape 4 :  Appuyez pour quitter l'interface.

Réglage :

Objet	LCD	Instruction	Défaut	Choix
9	BCT	Augmenter le temps de charge	30 minutes	30/60/120 / 180min
dix	BCV	Augmenter la tension de charge	AGM: 28,8 V. GEL: 28,4 V. FLD: 29,2 V. UTILISATEUR: 28,8V.	Utilisateur 25,0 ~ 29,6 V ★ incrémentations de 0.2V ★
11	BVR	Reconnexion de la tension de suralimentation	26,4 V.	Utilisateur: 25,0 ~ 28,0 V ★ incrémentations de 0.2V ★
12	FCV	Tension de charge flottante	27,6 V *	Utilisateur: 26,0 ~ 28,0 V ★ incrémentations de 0.2V ★
13	QVR	Tension de reconnexion de surtension	30,0 V *	Utilisateur: 29,0 ~ 31,0 V ★ incrémentations de 0.2V ★
14	QVD	Tension de déconnexion de surtension	32,0 V *	Utilisateur: 31,0 ~ 32,2 V ★ incrémentations de 0.2V ★
15	AOFF	Tension OFF du module auxiliaire Tension	28,0 V.	Utilisateur: 24,0 ~ 29,6 V ★ incrémentations de 0.2V ★
16	AON	Tension ON du module auxiliaire	24,0 V.	
17	BON	Tension ON de connexion sèche	22,2 V *	Utilisateur: 21,6 ~ 24,0 V ★ incrémentations de 0.2V ★
18	DOFF	Tension d'arrêt de connexion sèche	24,0 V.	Utilisateur: 24,0 ~ 26,5 V ★ incrémentations de 0.2V ★
19	MCC	Max. courant de charge	60,0 A.	15,0 ~ 60,0 A *
20	PSM	Mode économie d'énergie	OFF	ON / OFF
21	CEA	Effacer l'erreur	OFF	ON / OFF

22	QCL	Effacer l'énergie accumulée	OFF	ON / OFF
23	TBC	Capacité totale de la batterie	600AH	100 ~ 4000AH
23	VER	Version de logiciel	U-1.0	Incrémentations de 100AH -

★ Le paramètre de tension est calculé à 25 °C, Système 24V. Doubler les valeurs en système 48V.

- Pour un onduleur / chargeur de puissance différente, la plage de réglage du courant n'est pas la même, voir Paramètres techniques pour plus de détails.

REMARQUES :

15/16 : Arrêt / restauration de la tension de charge du module auxiliaire

La tension de charge du module auxiliaire ne sera effective que lorsque le mode de charge est Priorité solaire ou Priorité secteur.

20 : Mode économie d'énergie

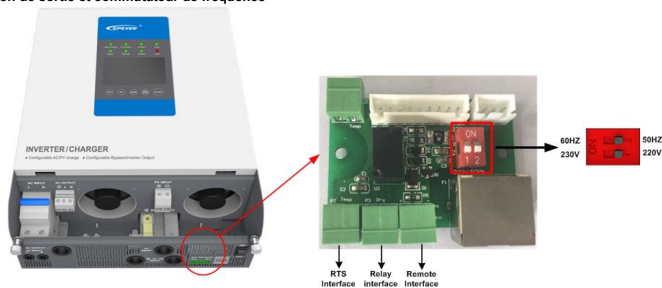
Lorsque l'interrupteur est réglé sur «économie», l'onduleur entre en mode économie. Il coupera la sortie si la valeur de charge est inférieure à 70W. Ensuite, redémarrez et détectez à nouveau la puissance de la charge après 10. Si la charge est supérieure à 70W, l'onduleur activera la sortie. Sinon, la sortie sera coupée. Veuillez donc ne pas utiliser le mode économie si la charge est inférieure à 70W.

21 : Effacer les erreurs

En cas de court-circuit ou de surcharge causé à la sortie AC, le défaut peut être éliminé.

3.5 Autre fonction

1) tension de sortie et commutateur de fréquence

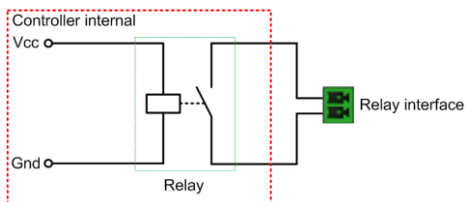


- Lorsque le commutateur 1 est sur "ON", la tension de sortie est sélectionnée comme 230VAC, et au contraire comme 220VAC;
- Lorsque le commutateur 2 est sur "ON", la fréquence de sortie est sélectionnée à 60 Hz et au contraire à 50 Hz.



REMARQUE : Si la fréquence ou la tension de sortie de l'onduleur / chargeur doit être réinitialisée, il est nécessaire d'éteindre l'onduleur / chargeur et de remettre l'unité sous tension après le réglage.

2) Interface de relais



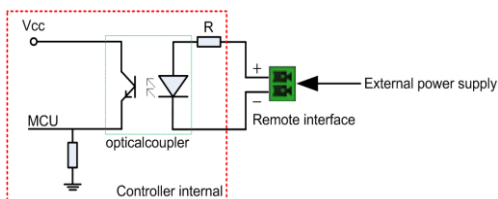
Principe de fonctionnement: Lorsque la tension de la batterie atteint la tension de déconnexion basse tension (LVD), la bobine du relais est sous tension et l'interrupteur est activé. Le contact sec peut entraîner des charges résistives 125VAC / 1A, 30VDC / 1A.

3) Interface à distance

Tension d'entrée de l'interface à distance (3,3 ~ 12 V)

(1) La tension d'entrée V_i est comprise entre 2,5 et 10 s, l'état de sortie AC est inversé (lorsque le courant alternatif est auparavant en état de sortie, il est maintenant dans un état sans sortie; lorsque le courant alternatif est auparavant dans un état sans sortie, il est maintenant en état de sortie;)

(2) La tension d'entrée V_i est supérieure à 10 s, le courant alternatif est en état de sortie tout le temps jusqu'à ce que la tension d'entrée V_i disparaisse.



REMARQUE: S'il s'agit de modifier la plage de tension d'entrée, cela peut être réalisé en modifiant la valeur de résistance de R.

4. Protection

Protection	Instruction				
Limite courant PV	Lorsque le courant de charge du générateur photovoltaïque dépasse son courant nominal, il sera chargé au courant nominal. REMARQUE: Lorsque les modules PV sont en série, assurez-vous que la tension en circuit ouvert du générateur PV ne dépasse pas la «tension PV en circuit ouvert maximale». Sinon, l'onduleur / chargeur pourrait être endommagé.				
Court-circuit PV	Lorsque le PV ne charge pas et court-circuite, l'onduleur / chargeur n'est pas endommagé.				
Polarité inversée PV	Protection totale contre l'inversion de polarité PV, corrigez la connexion du fil pour reprendre le fonctionnement normal. REMARQUE: l'onduleur / chargeur sera endommagé lorsque la polarité droite du générateur photovoltaïque et la puissance de fonctionnement réelle du générateur photovoltaïque sont 1,5 fois plus élevées que la puissance de charge nominale!				
Charge inverse de nuit	Empêche la batterie de se décharger à travers le module PV pendant la nuit.				
Surtension d'entrée secteur	Lorsque la tension du secteur dépasse 280 V, arrête la charge / décharge du secteur.				
Entrée secteur sous tension	Lorsque la tension du secteur est inférieure à 160 V, arrête la charge / décharge du secteur.				
Surtension de la batterie	Lorsque la tension de la batterie atteint le point régler de la tension de déconnexion de surtension, l'onduleur / chargeur arrête de charger la batterie pour éviter que la batterie ne soit surchargée et ne tombe en panne.				
Batterie au-dessus de la décharge	Lorsque la tension de la batterie atteint le point de consigne de la tension de déconnexion basse tension, l'onduleur / chargeur arrête de décharger la batterie pour empêcher la batterie d'être trop déchargée et de tomber en panne.				
Court-circuit de sortie de charge	Il fermera immédiatement la sortie en cas de court-circuit et par la suite la sortie est automatiquement récupérée dans un certain délais (le premier après 5 s, le deuxième après 10 s, le troisième après 15 s); si le court-circuit persiste après les 3 délais, redémarrez l'onduleur / chargeur uniquement après avoir effacé l'erreur.				
Surcharge de sortie de charge	Surcharge	1,2	1,5	1,8	2,0
	Continuation	15 min.	30S	10S	5S
	Récupérer 3 fois	Le premier délai de 5 s, le deuxième de 10 s, le troisième de 15 s			
Surchauffe de l'appareil	L'onduleur / chargeur arrêtera la charge / décharge lorsque la température interne est trop élevée et rétablira la charge / décharge lorsque la température sera revenue à la normale.				

5. Dépannage

5.1 Erreur

Module	Code	Erreur	Cadre batterie clignotant	Indicateur	Avertisseur sonore	Indicateur d'erreur
Batterie	BLV	Basse tension batterie	Clignotant	-	-	-
	BDV	Surtension batterie				
	BDD	Batterie au-dessus de la décharge				
	NVE	Erreur de tension nominale				
	LTP	Basse température				
Panneaux PV	OTP	surchauffe (Module de charge PV)	-	Charge PV clignotant rapidement	Alarme	Fixe
	CFA	Défaut de communication Alarme				
Entrée AC	IDV	Surtension d'entrée	-	Entrée AC clignotant rapidement	Alarme	Fixe
	ILV	Basse tension d'entrée				
	OTP	Surchauffe (Module de charge utilitaire)				
	CFA	Défaut de communication Alarme				
Sortie AC	OVA	Surtension de sortie	-	Sortie AC clignotant rapidement	Alarme	Fixe
	IOS	Basse tension d'entrée				
	OOL	Sortie sur charge				
	OTP	Température de l'onduleur				
	CFA	Défaut de communication Alarme				

5.2 Dépannage

Erreur	Dépannage
Surtension de la batterie	Vérifiez si la tension de la batterie est trop élevée et déconnectez les modules solaires.
Batterie au-dessus de la décharge	La tension de la batterie doit reprendre à ou au-dessus du point LVR (tension de reconnexion basse tension). Sinon changez la batterie
Surchauffe de la batterie	L'onduleur / chargeur éteindra automatiquement le système. Mais alors que la température de la batterie diminue pour être inférieure à la valeur de température de récupération de surchauffe, l'onduleur / chargeur fonctionnera normalement.
Surchauffe de l'appareil	L'onduleur / chargeur éteindra automatiquement le système. Mais alors que la température de l'appareil diminue pour être inférieure à la valeur de température de récupération de surchauffe, l'onduleur / chargeur fonctionnera normalement.
Surcharge de sortie	① Veuillez réduire le nombre de charges CA. ② Redémarrez l'appareil ou le CFA du changement d'interface de réglage sur ON.
Court-circuit de sortie	① Vérifiez soigneusement la connexion des charges, effacez l'erreur. ② Redémarrez le périphérique CFA du changement d'interface de réglage sur ON.

6. Entretien

1) Les inspections et tâches d'entretien suivantes sont recommandées au moins deux fois par an pour de meilleures performances.

- Assurez-vous que l'onduleur / chargeur est fermement installé dans un environnement propre et sec.
- Assurez-vous qu'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 pour une solarisation grave. Usure par frottement, sécheresse, insectes ou 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 la LED est cohérente. Faites attention à tout dépannage ou indication d'erreur. Prenez des mesures si nécessaire.
- Vérifiez que tous les composants du système sont corrects et correctement connectés à la terre.
- Vérifiez que toutes les bornes n'ont pas de 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. Montez-en un nouveau à temps pour éviter d'endommager l'onduleur / chargeur et même d'autres équipements.



ATTENTION : 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) Cette garantie ne s'applique pas dans les conditions suivantes:

- Dommages dus à une mauvaise utilisation ou à une utilisation dans un environnement inapproprié.
- PV ou courant de charge, tension ou puissance dépassant la valeur nominale de l'onduleur / chargeur.
- La température de l'onduleur / chargeur dépasse la température limite de l'environnement de travail.
- Démontage par l'utilisateur ou tentative de réparation de l'onduleur / chargeur sans autorisation.
- L'onduleur / chargeur est endommagé en raison d'éléments naturels tels que l'éclairage.
- L'onduleur / chargeur est endommagé pendant le transport et l'expédition.

7. Spécifications techniques

Objet	UP1000-M3212	UP1000-M3222	UP1500-M3222	UP2000-M3322	UP3000-M3322	UP3000-M6322	
Tension de la batterie du système	12VDC				24VDC		
Plage de tension d'entrée de la batterie	10,8 ~ 16VDC				21,6 ~ 32VDC		
Sortie onduleur							
Puissance de sortie continue	800 W	800 W	1 200 W	1 600 W	2 400 W	2 400 W	
Puissance de sortie (15 min.)	1000 W	1000 W	1500 W	2000 W	3000 W	3000 W	
Puissance de surcharge (5 s)	1 600 W	1 600 W	2 400 W	3 200 W	4 800 W	4 800 W	
Max. surtension	2000 W	2000 W	3000 W	4000 W	6000 W	6000 W	
Plage de tension de sortie	220VAC ± 3%, 230VAC (-7% ~ + 3%)						
Fréquence de sortie	50 Hz / 60 Hz						
Onde de sortie	Onde sinusoïdale pure						
Distorsion THD	≤3% (charge résistive 12V ou 24V)						
Efficacité de l'onduleur	91%	94%	95%	95%	95%	95%	
Temps de transfert	20 mS						
Entrée utilitaire							
Plage de tension d'entrée du secteur	160VAC ~ 280VAC (plage de tension de fonctionnement) 170 VAC ~ 270VAC (Utilitaire y plage de tension de démarrage)						
Max. courant de charge réseau public	20A	20A	20A	30A	30A	30A	
Charge solaire							
Max. Tension de circuit ouvert PV	60 V . 46V .			100 V . 92V .		150 V . 138 V .	
Max. Puissance d'entrée PV Max.	390 W	780 W	780 W	780 W	780 W	1500 W	
Courant de charge PV	30A	30A	30A	30A	30A	60A	
Tension d'égalisation	14,6 V			29,2 V			
Augmentation de la tension	14,4 V			28,8 V			
Tension flottante	13,8 V			27,6 V			
Suivi de l'efficacité	≤99,5%						
Conversion de charge	≤98%						
Efficacité	≤98%						

Température compenser le coefficient	- 3 mV / °C / 2V (par défaut)					
Autres						
Aucune consommation de charge	≤1.2A	≤0.6A	≤0.6A	≤0.8A	≤0.8A	≤0.8A
Enceinte	IP30					
Humidité relative	<95% (NC)					
Environnement de travail Température	- 20 °C ~ 50 °C (100% entrée et sortie)					
Paramètres mécaniques						
Dimension	386 × 300 × 126 mm			444 × 300 × 126 mm		518 × 310 × 168 mm
Dimension de montage	230 mm					
Taille du trou de montage	Φ8mm					
Poids	7,3 kg	7,3 kg	7,4 kg	8,5 kg	9,2 kg	14,9 kg

★ À la température minimale de l'environnement de fonctionnement

• A 25 ans °C Température de l'environnement

Article	UP3000-M2142	UP3000-M6142	UP5000-M6342	UP5000-M8342	UP5000-M10342
Tension de la batterie du système	48VDC				
Plage de tension d'entrée de la batterie	43,2 ~ 64VDC				
Sortie onduleur					
Puissance de sortie continue	2400 W	2400 W	4000 W	4000 W	4000 W
Puissance de sortie (15 min.)	3000 W	3000 W	5000 W	5000 W	5000 W
Puissance de surcharge (5 s)	4800 W	4800 W	8000 W	8000 W	8000 W
Max. surtension	6000 W	6000 W	10 000 W	10 000 W	10 000 W
Plage de tension de sortie	220VAC ± 3%, 230VAC (-7% ~ + 3%)				
Fréquence de sortie	50 Hz / 60 Hz				
Onde de sortie	Onde sinusoïdale pure				
Distorsion THD	≤3% (charge résistive 24V ou 48V)				
Efficacité de l'onduleur	95%				
Temps de transfert	20 mS				
Entrée utilitaire					
Plage de tension d'entrée du secteur	160VAC ~ 280VAC (plage de tension de fonctionnement) 170VAC ~ 270VAC (plage de tension de démarrage réseau public 15A)				
Max. courant de charge réseau public	15A		30A	30A	30A
Charge solaire					

Max. Tension de circuit ouvert PV	150 V. 138 V.			200 V. 180 V.	
Max. Puissance d'entrée PV Max.	1040 W	3000 W	3000 W	4000 W	5000 W
Courant de charge PV Tension	20A	60A	60A	80A	100A
d'égalisation	58,4 V				
Augmentation de la tension	57,6 V				
Tension flottante	55,2 V				
Suivi de l'efficacité	≤99,5%				
Conversion de charge Efficacité	≤98%				
Température compenser le coefficient	- 3 mV / °C / 2V (par défaut)				
Autres					
Aucune consommation de charge	≤0,6A	≤0,6A	≤0,8A	≤0,8A	≤0,8A
Enceinte	IP30				
Humidité relative	<95% (NC)				
Environnement de travail Température	- 20 °C ~ 50 °C (100% entrée et sortie)				
Paramètres mécaniques					
Dimension	444 × 300 × 126 mm	518 × 310 × 168 mm	614x315x178mm		
Dimension de montage	230 mm				
Taille du trou de montage	Φ8mm				
Poids	7,3 kg	14,7 kg	16,6 kg	17,5 kg	17,8 kg

★ À la température minimale de l'environnement de fonctionnement

♦ A 25 °C ambiant



BEIJING EPSOLAR TECHNOLOGY CO., LTD.

Tél: + 86-10-82894112 / 82894962

Télécopieur: + 86-10-82894882

Email : info@epsolarpv.com

Site Web: <http://www.epsolarpv.com/>

<http://www.epever.com/>