



Manuel d'utilisation de l'utilisateur

Numéro de modèle: EVB300



Zhejiang Envertech Corporation Ltd.

Télé+86 579 8926 6326

Email info@envertec.com

Ajouter 24e étage, Jintong Mansion,
Centre du siège social, ville de Yongkang,
province du Zhejiang, Chine

Zhejiang Envertech Corporation Ltd.

Tous les droits sont réservés



Teneur

1.	Aperçu.....	1
1.1	Courte introduction.....	1
1.2	Caractéristiques.....	1
1.3	Principaux équipements	1
2	Guide d'installation.....	1
2.1	Liste des paquets	1
2.2	Disposition des interfaces	2
2.3	Paramètres techniques.....	2
3	Installation.....	2
3.1	Préparation.....	3
3.2	Diagramme système.....	4
3.3	Étapes d'installation	4
3.4	Connexion Internet.....	5
3.5	Ajouter M.I.....	7
4	Fonctions principales.....	9
4.1	Enregistrer un nouveau compte.....	9
4.2	Système de surveillance EnverPortal.....	9
4.2.1	Page de vue d'ensemble.....	9
4.2.2	Surveillance en temps réel.....	dix
4.2.3	Données historiques.....	dix
4.2.4	Ajouter des appareils.....	dix
4.3	Application EnverView.....	11
4.3.1	Interface du moniteur	11
4.3.2	Interrogation des données d'historique	11
4.3.3	Réglages.....	12
4.3.4	Autres.....	20
5	Opérations de base.....	20
5.1	Contrôles de sécurité	20
5.2	Entretien Périodiquement.....	20
6	À propos de nous.....	21
7	Pièces jointes.....	21



1. Vue d'ensemble

1.1 Brève introduction

Le dispositif de surveillance EVB300 est l'interface d'interaction des micro-onduleurs, qui peut communiquer efficacement avec n'importe quel micro-onduleur Envertech et contrôler à distance le micro-onduleur Envertech. Les utilisateurs peuvent avoir accès à des données et à des analyses précises de manière simple, flexible et pratique. Vous pouvez avoir accès à chaque onduleur et module de votre système solaire avec nos applications EnverPortal et EnverView. L'interface conviviale vous permet de gérer votre système solaire en temps réel.

1.2 Caractéristiques

- 3 ans de garantie
- Installation et fonctionnement simples de la communication par courant porteur en ligne
- Indice de protection IP48 (intérieur)
- Surveillance en temps réel et contrôle à distance via le site Web et l'application
- Stockage local des données

1.3 Équipements clés

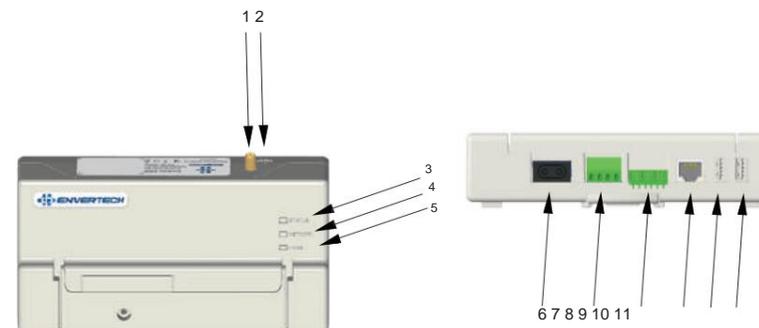
- Micro-onduleur
- Dispositif de surveillance EVB300
- Portail Web de surveillance intelligente - EnverPortal
- Application de surveillance intelligente - EnverView

2 Structure

2.1 Liste des packages

	Composant	Quantité	Description
1	EVB300	1	Dispositif de surveillance.
2	Câble réseau	1	Connectez-vous au routeur.
3	Câble d'alimentation	1	Alimentez EVB300.
4	Vis d'expansion	2	Pour le montage de l'EVB300 au mur.
5	Clé hexagonale	1	Dévissez le capot avant.
6	Broche d'éjection	1	Pour réinitialiser EVB300.
7	Capuchon de protection d'antenne	1	Pour protéger le trou de l'antenne.
8	Antenne	1	Améliorer le signal sans fil d'EVB300.

2.2 Disposition des interfaces



No.	Description	Description
1	Trou de montage d'antenne	Montez l'antenne dans le trou.
2	Trou de réinitialisation	Réinitialiser EVB300
3	Mode lumière	Lorsque EVB300 fonctionne sous un modèle différent, le voyant correspondant clignote.
4	Voyant réseau	Ce voyant s'allume lorsque l'EVB300 se connecte au serveur.
5	Voyant d'état	Ce voyant s'allume lorsque l'EVB300 fonctionne bien.
6	Port de connexion d'alimentation	Le port de connexion d'alimentation connecte l'alimentation via l'adaptateur secteur.
7	Interface électrique triphasée	Pour brancher l'électricité triphasée.
8	Interface d'échantillonnage de courant	Pour brancher des capteurs d'échantillonnage de courant.
9	port Ethernet	Ce port permet à l'EVB300 de communiquer avec le serveur Envertech.
dix	Port RS485	Port de communication virtuel, utilisé pour la communication et contrôle entre les équipements RS485 et EVB300.
11	port USB	Branchez le disque USB pour enregistrer les données locales.

2.3 Paramètres techniques

Modèle	EVB300
Caractéristiques	
Méthode de communication	PLCC (Courant Porteur en Ligne Communication)
Mode moniteur	Surveillance des données en temps réel et contrôle à distance sur
Connexion Ethernet	l'application TCP/IP WIFI (802.11g/n)
Communication sans fil	
Tension applicable	Stockage local USB monophasé /
Stockage (facultatif)	triphase Contrôle automatique
Contrôle de puissance (facultatif)	de la puissance de sortie Port de communication
Port RS485	virtuel, utilisé pour la communication et le contrôle entre l'équipement RS485 et l'EVB300.
Capacité	
Nombre d'appareils connectés	Jusqu'à 60 unités de modules PV au total
Alimentation/consommation CA	
Alimentation CA	108 ~ 264 VCA, 47,5 ~ 62,0 Hz
Consommation d'énergie	3W
Données mécaniques	
Dimensions (L*H*P)	172mm*100mm*45.5mm
Masse	750 g
Refroidissement	Convection naturelle - Pas de ventilateurs
Plage de température ambiante	-40y~+65y
Indice de protection (IP)	IP40
Interface	
Conformité	CE
garantie	3 années

3 Installation

3.1 Préparation

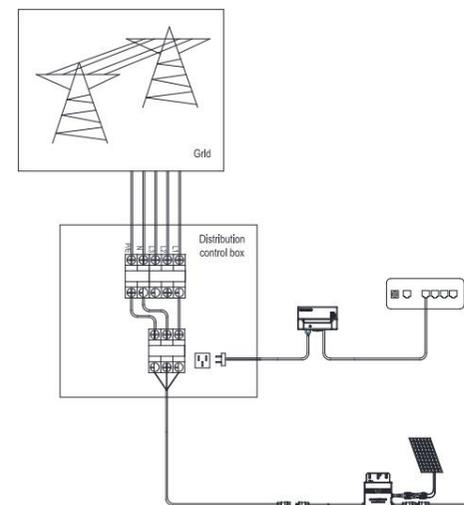
Assurez-vous que les composants suivants sont prêts avant de commencer à installer l'EVB300 :

- Une prise électrique CA (connectée au micro-onduleur).

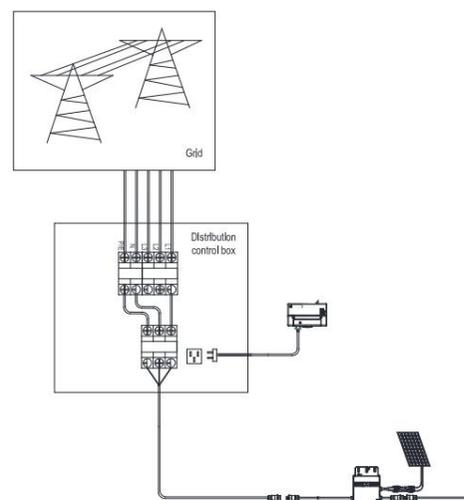
- Une connexion Internet stable (Ethernet CAT5 ou un routeur sans fil).
- Un ordinateur/téléphone portable.

3.2 Schéma du système

(1) Mode Ethernet



(2) Mode sans fil (Wi-Fi)



3.3 Étapes d'installation

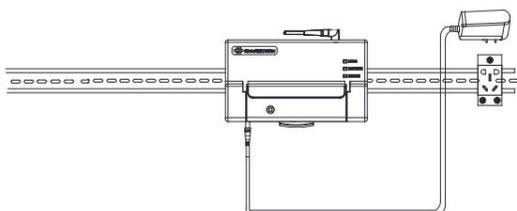
Remarque : Lors du montage de l'EVB300 sur un mur, assurez-vous de sélectionner un emplacement intérieur frais et sec.

Étape 1. Visser l'antenne.

Étape 2. Percez deux trous sur la surface du mur (à 10 cm d'intervalle), puis insérez 2 vis de montage.



Étape 3. Alignez et faites glisser l'EVB300 sur les vis de montage.



Attendez 3 minutes et vous pourrez lancer l'opération après le démarrage de l'EVB300.

3.4 Connexion Internet

Remarque: Veuillez vous assurer que l'EVB300 et votre téléphone portable sont dans le même

(1) mode sans fil.

A. Configuration du téléphone portable

un. Connectez le réseau dont le nom est le même

que le SN de votre moniteur dans votre téléphone

portable.

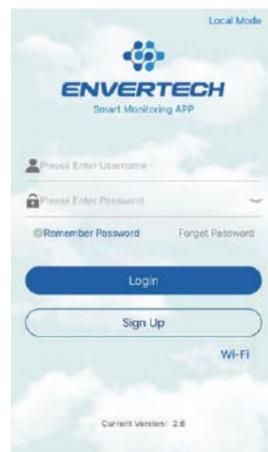


c. Cliquez sur l'icône de la loupe.



e. Entrez le mot de passe, enfin cliquez sur le bouton OK.

b. Ouvrez EnverView et cliquez sur Paramètres Wi-Fi.



ré. Sélectionnez le moniteur WiFi dont vous avez besoin de relier.



B. Configuration de l'ordinateur

un. Connectez le moniteur à l'alimentation électrique.

b. Connectez le réseau dont le nom est le même que votre EVB SN.



c. Utilisez un navigateur pour ouvrir la page Web: <http://10.10.100.254/> et connectez-vous au compte (nom d'utilisateur: admin et mot de passe: admin).



ré. Cliquez sur "Wi-Fi Setting" pour la configuration appropriée:



Comme indiqué dans la figure ci-dessus, entrez le nom du Wi-Fi à "1" ou cliquez sur le bouton de recherche pour sélectionner le nom du Wi-Fi correspondant.

e. Après l'opération ci-dessus, cliquez sur Enregistrer.



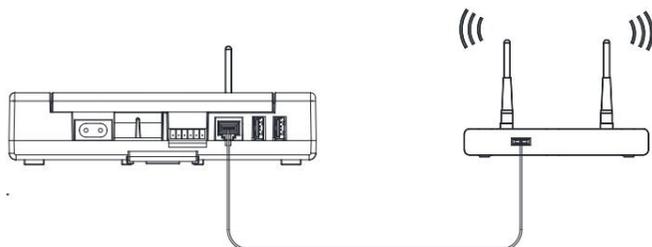
F. Cliquez sur le bouton "redémarrer" et attendez 5s. L'interface se présente comme suit

Remarque : si plusieurs moniteurs doivent se connecter au Wi-Fi, configurez d'abord un moniteur et remplacez son nom de réseau par le numéro de surveillance pour éviter les conflits de configuration réseau.

(2) Connexion directe par câble LAN.

A. Assurez-vous que le câble LAN est connecté au port réseau au bas de l'EVB300.

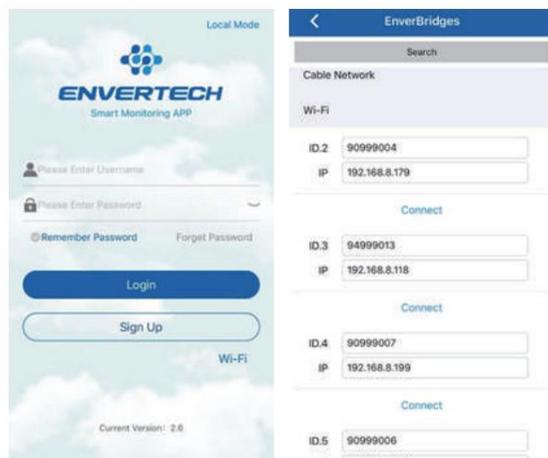
B. Connectez le câble LAN à un port disponible sur le routeur.



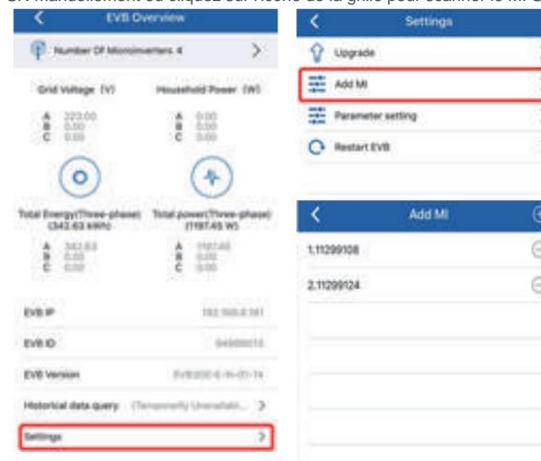
3.5 Ajouter MiJ:

Remarque: Veuillez vous assurer que l'EVB300 et votre téléphone portable sont sur le même réseau de routeur.

Étape 1. Lancez l'application EnverView, entrez en mode local. Connectez votre EVB300.



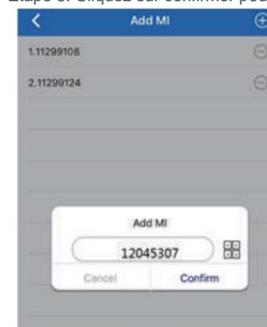
Étape 2. Sur la page EVB OverView, entrez Paramètres. Cliquez sur Ajouter MI, vous pouvez choisir d'entrer le MI SN manuellement ou cliquez sur l'icône de la grille pour scanner le MI SN automatiquement.



Ou vous pouvez scanner le code-barres.



Étape 3. Cliquez sur confirmer pour terminer l'ajout d'IM.



4 fonctions principales

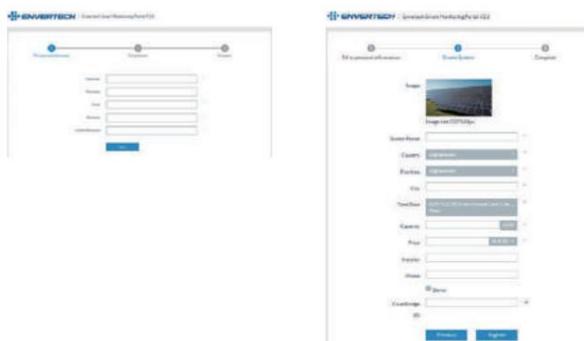
Grâce à la technologie Power Line Carrier Communication (PLCC), EVB300 collecte les données de production d'électricité du micro-onduleur et les transmet à la base de données EnverPortal.

En conséquence, l'utilisateur peut également gérer ses propres appareils via l'application EnverPortal ou EnverView.

4.1 Créer un nouveau compte

EnverPortal, un système de surveillance intelligent développé par Envertech, surveille les performances de l'ensemble du système de micro-onduleurs Envertech ainsi que celles de chaque module du système. Les nouveaux utilisateurs doivent créer un compte.

Adresse d'inscription : www.envertecportal.com



Cliquez sur "Suivant" et créez une centrale électrique.

4.2 Système de surveillance EnverPortal 4.2.1 Page de présentation

Portail Web Smart Monitoring—EnverPortal, pour une seule centrale électrique.



4.2.2 Surveillance en temps réel

Cliquez sur le bouton "En temps réel" pour accéder à la page de données en temps réel.

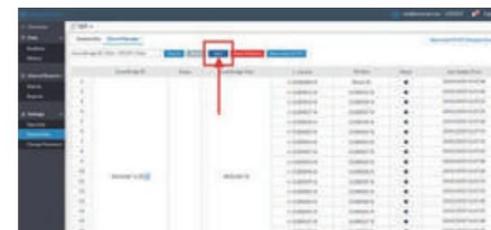
4.2.3 Données historiques

Cliquez sur "Historique" pour accéder à la page des graphiques de données.

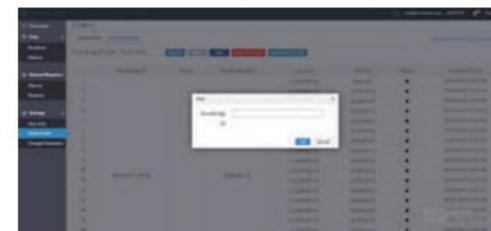


4.2.4 Ajouter des appareils

Sélectionnez « Paramètres » » « Informations système » » « Gestionnaire de périphériques », puis cliquez sur « Ajouter » pour accéder à l'interface.



Entrez le SN correct d'EnverBridge dans la fenêtre contextuelle et cliquez sur "OK".



4.3 Application EnverView

Interface et fonctionnalités du moniteur.

EVB300 est un appareil de surveillance Internet intelligent, toutes les opérations peuvent être effectuées sur l'application pour téléphone portable.

4.3.1 Interface du moniteur

(1) Après vous être connecté à l'application, vous accédez à l'interface ci-dessous.



(3) Cliquez sur l'icône ">".



(2) Les données en temps réel de l'ensemble du système sont affichées dans cette interface:

A. Tension du réseau de chaque phase

B. Consommation en temps réel de chaque phase

C. Énergie totale de tous les micro-onduleurs sur chaque phase

D. Puissance de sortie en temps réel de tous les micro-onduleurs sur chaque phase

E. IP LAN de l'appareil

F. Numéro de série de l'appareil

G. En haut de l'interface, le nombre d'appareils en ligne est affiché

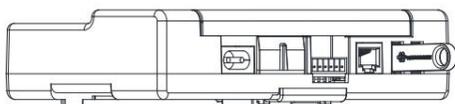
affichage.

(4) Vous pouvez voir la liste de vos appareils et les données en temps réel EVB ci-dessous.



4.3.2 Interrogation des données d'historique

Insérez un disque USB dans EVB300 avant d'utiliser cette fonction.



Ici vous pouvez voir la courbe de puissance du jour, du mois, de l'année et le total correspondant à la date que vous sélectionnez. Placez votre doigt sur la courbe et les données à ce moment précis seront affichées.



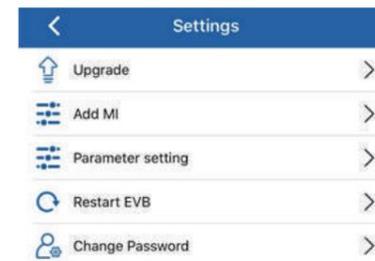
4.3.3 Paramètres

Sous "Paramètres", vous pouvez modifier ce système et gérer ses appareils.

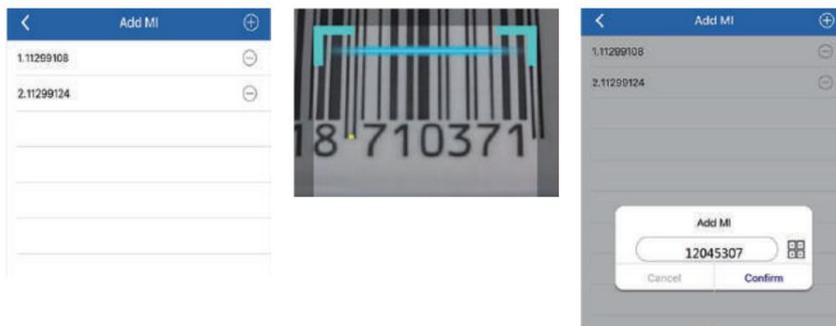


(1) Ajouter MI

Cliquez sur Ajouter MI en haut à droite de l'écran pour ajouter votre micro-onduleur.

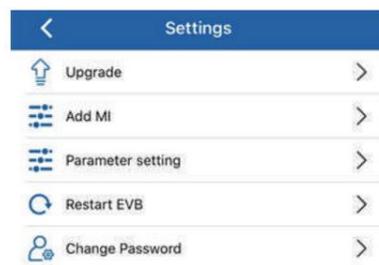


Cliquez sur "+" pour ajouter un nouveau micro-onduleur sous l'EnverBridge. Le SN du micro-onduleur peut être saisi dans la zone de saisie, ou vous pouvez cliquer sur l'icône de code-barres et scanner le code-barres sur le micro-onduleur. Cliquez sur "Confirmer" pour terminer l'ajout du MI. Ce MI ajouté sera alors dans la liste des micro-onduleurs.



(2) Redémarrez EVB

Sélectionnez **Redémarrer EVB** et cliquez sur Confirmer, votre appareil redémarrera dans 3 minutes.



(3) Introduction à

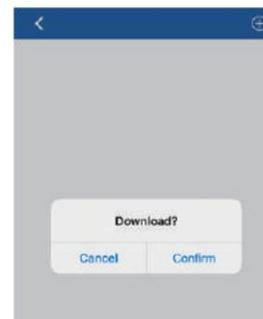
la mise à niveau: lorsqu'une nouvelle version est publiée, le micrologiciel peut être mis à niveau à distance.

Étapes de fonctionnement

A. Sélectionnez Mettre à niveau.

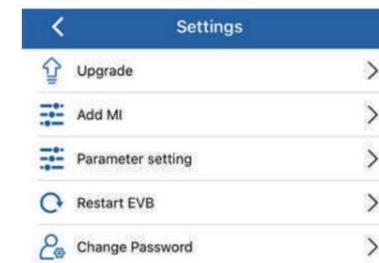


B. Cliquez sur le bouton "+" dans le coin supérieur droit, puis cliquez sur télécharger.



(4) Mot de passe (distributeur)

A. Un mot de passe est requis pour la première connexion, mot de passe par défaut : 123456.



C. Une fois le fichier téléchargé, cliquez sur le bouton de mise à niveau.



B. Saisissez ensuite le mot de passe d'origine et le nouveau mot de passe.



(5) Réglage des paramètres (distributeur)

A. **Introduction aux paramètres de sécurité MiJ:** chaque

apparence de micronvert a une réglementation de sécurité initiale, qui ne s'applique pas à tous les pays, de sorte que les réglementations de sécurité sont définies pour répondre aux normes de chaque pays.

Étapes de fonctionnement :

Étape 1. Sélectionner la sélection des paramètres de sécurité



Étape 2. voici de nombreux pays que vous pouvez choisir et un SafetyParam par défaut pour tous les pays à la fin.



B. Réglage standard

un. Contrôle de la puissance réactive

Introduction:

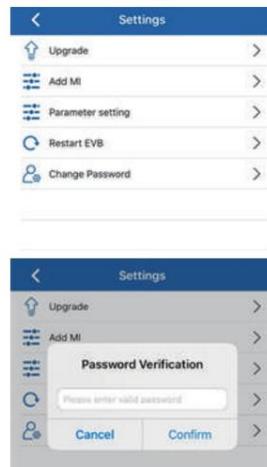
Généralement, il y a de la puissance active et de la puissance réactive dans un système d'alimentation, nous pourrions donc utiliser cette fonction pour modifier le facteur de puissance afin d'améliorer l'efficacité de l'ensemble du système. Et cette fonction n'aura aucun effet sur l'énergie de sortie.

Étapes de fonctionnement :

Étape 1. Ouvrir le paramètre



Étape 2. Sélectionnez Paramétrage



Étape 3. Entrer la sélection standard



Étape 4. Sélectionnez VDE 4105 puis entrez Reactive Power Control



Étape 5. Entrez les paramètres réactifs, vous verrez 3 sélections ci-dessous.



a) Contrôle automatique

Avec le contrôle automatique, le système ajustera automatiquement la puissance réactive en fonction de la puissance active en temps réel.



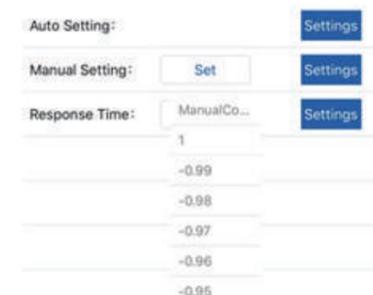
b) Commande manuelle

Vous devez d'abord sélectionner Commande manuelle pour régler la commande manuelle;

Sélectionnez ensuite les facteurs de puissance dont vous avez besoin;

Il existe des facteurs de puissance principaux: +0,99, +0,98, +0,97, +0,96 et +0,95;

Facteurs de puissance en retard: -0,99, -0,98, -0,97, -0,96 et -0,95.



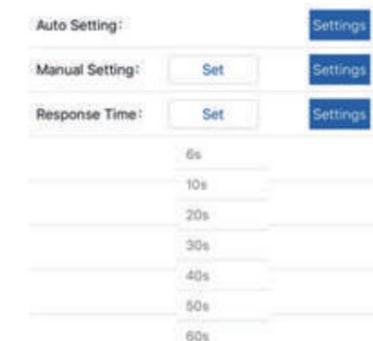
Remarque : Le paramètre par défaut du facteur de puissance est 1.

c) Temps de réponse

Il existe 7 sélections de temps: 6s, 10s, 20s, 30s, 40s, 50s et 60s.

À l'heure actuelle, seuls 6s, 10s et 60s peuvent être utilisés;

Chaque sélection révèle le temps entre la configuration de la puissance réactive et le réglage désigné.



b. Contrôle de la puissance de sortie

Introduction : Si les utilisateurs ne veulent pas transmettre toute l'électricité générée par le système de micro-onduleurs au réseau.

Ils pourraient procéder à cette fonction pour modifier le pourcentage de l'électricité que nous voulons transmettre au réseau.

Étapes de fonctionnement:

Sélectionnez VDE 4105 puis entrez le paramètre de puissance



Il existe plusieurs options de pourcentage de puissance: 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% et 100%.

Choisissez la valeur appropriée que vous voulez.

Remarque: Si la puissance de sortie en temps réel est de 600W et que vous choisissez la sélection de 20%, après la configuration, la puissance de sortie passera à $600W \times 20\% = 120W$.

**c. Réglage de la fréquence**

Introduction:

Pour réduire l'impact des fluctuations de fréquence du système d'alimentation, le micro-onduleur réduira la puissance de sortie une fois qu'il aura détecté la surfréquence.

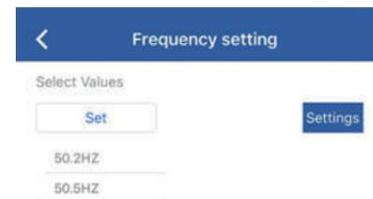
Étapes de fonctionnement:

Étape 1. Sélectionnez VDE 4105 puis entrez le réglage de fréquence



Étape 2. Entrez le paramètre de fréquence

Il existe des réglages de fréquence.



Étape 3. Sélectionnez la valeur de fréquence, puis la fonction de surfréquence réduira la puissance lorsque la fréquence atteindra la valeur de réglage.

d. Contrôle de la puissance du réseau

Introduction:

Afin de contrôler la production d'énergie et d'empêcher la surproduction, la production d'énergie peut être contrôlée par le contrôle de puissance du réseau. Il y a deux modes de contrôle ici. Le contrôle manuel peut contrôler la puissance en définissant la limite supérieure de la puissance triphasée ABC; le contrôle automatique peut limiter la puissance téléchargée sur le réseau en définissant la limite supérieure de la puissance triphasée ABC.

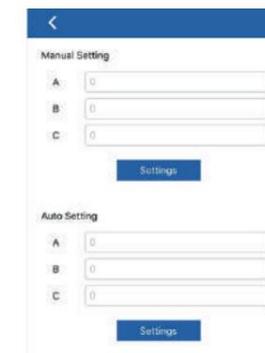
Étapes de fonctionnement:

Étape 1. Entrez dans le contrôle de l'alimentation du réseau



Étape 3. Entrez la sélection des paramètres de sécurité

Il existe ici deux modes de contrôle. Entrez la limite de puissance supérieure dont vous avez besoin et cliquez sur



Ici, l'utilisateur peut définir la puissance maximale pour chaque phase. Par exemple, si l'utilisateur définit la valeur de puissance sur la phase A à 600 W sur l'application et qu'un micro-onduleur avec 2 entrées DC est connecté à la phase A, alors chaque MPPT peut envoyer un maximum de $600 \text{ W} / 2 = 300 \text{ W}$ de puissance ; s'il y a 2 micro-onduleurs avec 2 entrées DC, chaque MPPT sur la phase A peut générer un maximum de $600 \text{ W} / 4 = 150 \text{ W}$.

Remarque: Si l'utilisateur a défini le contrôle automatique dans le panneau de configuration de l'alimentation du réseau et qu'il n'est pas passé au contrôle manuel. Même si un pourcentage de puissance spécifique est défini dans le réglage des paramètres >>>sélection standard>>>Réglage de la puissance, le micro-onduleur générera d'abord de la puissance en fonction de la puissance spécifique définie, mais la puissance maximale du micro-onduleur sera réajustée en fonction de la valeur du contrôle automatique en 5 minutes environ.

D. Étalonnage d'échantillonnage AD

Introduction: Afin

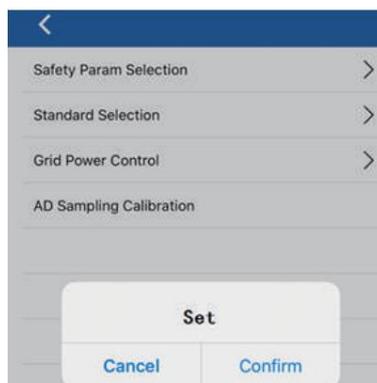
d'assurer la précision de l'échantillonnage, il est nécessaire d'étalonner le capteur pour la première fois pour assurer la précision de la tension de courant zéro, de sorte que la différence entre la tension d'échantillonnage et la tension de courant zéro soit précise, et de déterminer la taille actuelle selon le tableau d'échelle correspondant au capteur. Généralement, il n'a besoin d'être recalibré qu'une seule fois, puis il n'a pas besoin d'être recalibré.

Étape d'opération:

Étape 1. Entrez l'étalonnage d'échantillonnage AD



Étape 2. Cliquez sur le bouton de confirmation.



4.3.4 Autres

Pour en savoir plus sur EnverView, veuillez consulter le Guide de l'utilisateur de l'application EnverView (utilisateur final) sur notre site Web www.envertec.com

5 Opérations de base

5.1 Contrôles de sécurité

Les contrôles de sécurité doivent être effectués au moins tous les 12 mois par une personne qualifiée du fabricant qui possède une formation, des connaissances et une expérience pratique adéquates pour effectuer ces contrôles. Les données doivent être consignées dans un registre de l'équipement. Si l'appareil ne fonctionne pas correctement ou échoue à l'un des tests, l'appareil doit être réparé.

5.2 Maintenance périodique

Pour plus d'informations sur les contrôles de sécurité, veuillez consulter ci-dessous les trois consignes de sécurité de ce manuel.

 NOTE	REMARQUE La marque «Remarque» dans ce manuel indique des informations importantes sur le produit.
	AVERTISSEMENT N'essayez pas de réparer le dispositif de surveillance Envertech sans autorisation, car il ne contient pas de pièces pouvant être réparées par les utilisateurs. Si le micro-onduleur tombe en panne, veuillez contacter le service client d'Envertech.
	AVERTISSEMENT Veuillez vous assurer que toute l'alimentation est coupée et qu'il n'y a pas de courant électrique lors de la connexion du dispositif de surveillance Envertech.



6 À propos de nous

Zhejiang Envertech Corporation Ltd.

Tél : 0086-0579 89266326

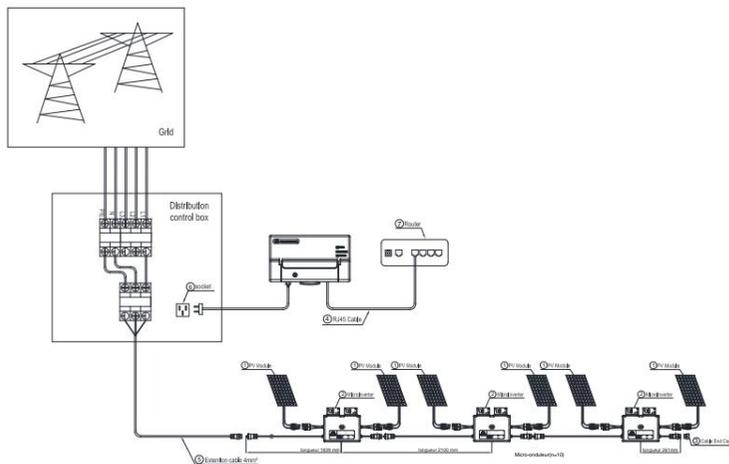
Ajouterŷ: 24e étage, Jintong Mansion, siège social, ville de YongKang, province du Zhejiang, Chine

Courrielŷ: info@envertec.comŷ; tech@envertec.com

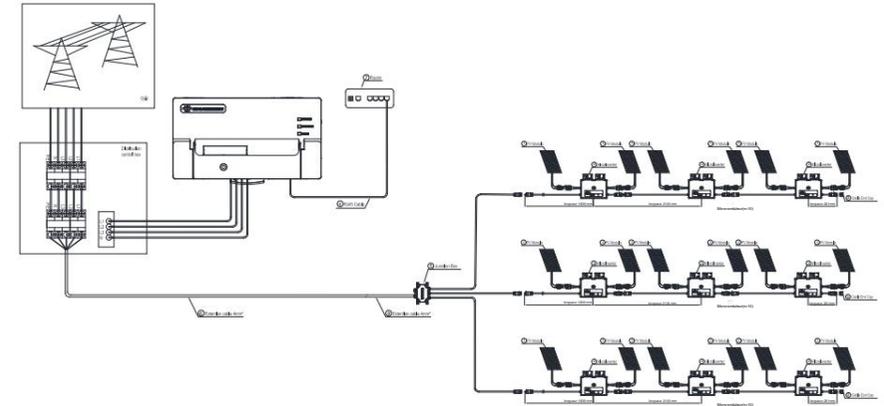
Web : www.envertec.com

7 pièces jointes

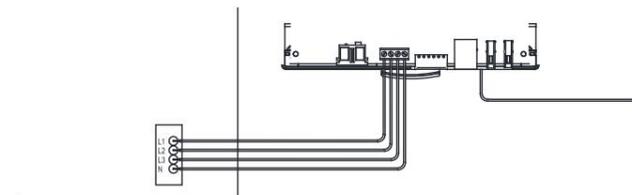
1. Monophasé



2. Triphasé



Dévissez le couvercle avant avec le tournevis hexagonal gratuit, puis branchez les fils de chaque phase dans le connecteur correspondant de l'EVB300.



AVERTISSEMENT

Serrez les vis qui fixent le déflecteur en plastique. Assurez-vous de ne pas connecter les ports d'alimentation monophasés et triphasés en même temps pour éviter les chocs électriques.

