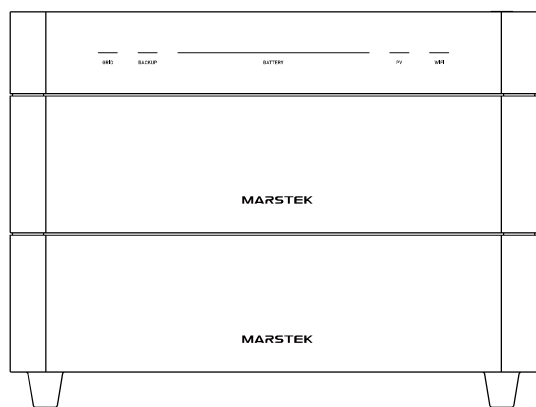


# MARSTEK VENUS-A

MST-HIE2.0-0800/MST-E2.0ST



- EN
- DE
- NL
- IT
- FR
- ES
- PL



# Contenu

<b>1.</b>	<b>Présentation du produit</b>	<b>1</b>
1.1	Introduction	1
1.2	Modèle	1
1.3	Dimensions du produit	1
1.4	Présentation de l'interface	2
1.5	Indicateurs LED	3
1.6	Capacité de la batterie	3
1.7	Modes de fonctionnement	4
1.8	Fonction avancée	4
1.9	Disposition du système	5
<b>2.</b>	<b>Instructions d'installation</b>	<b>6</b>
2.1	Liste de contrôle de préinstallation	6
2.2	Installation des accessoires et outils requis	6
2.3	Étapes d'installation	7
<b>3.</b>	<b>Application MARSTEK pour un contrôle intelligent</b>	<b>15</b>
<b>4.</b>	<b>Entretien</b>	<b>16</b>
4.1	Entretien de routine	16
4.2	Dépannage	17
<b>5.</b>	<b>Spécifications techniques</b>	<b>19</b>
<b>6.</b>	<b>Informations de sécurité</b>	<b>22</b>

FR

# 1.

## Présentation du produit

### 1.1 Introduction

- MARSTEK VENUS-A est un système modulaire de stockage d'énergie photovoltaïque (PV) pour balcon, compatible avec la charge photovoltaïque et le couplage CA. Il offre trois modes de fonctionnement : optimisation IA, autoconsommation et manuel. Rechargé via des panneaux photovoltaïques et le réseau électrique, il fournit une électricité stable aux ménages et au réseau, tout en servant de source d'alimentation de secours fiable en cas de panne de courant.
- Le produit se compose de deux parties : le module d'alimentation et le module de batterie supplémentaire, qui peuvent être configurés de manière flexible en fonction des besoins de l'utilisateur pour répondre aux diverses exigences de stockage d'énergie domestique.

### 1.2 Modèle

Voici les modèles de produits MARSTEK VENUS-A:

Nom du produit	Forme courte	Modèle de produit
MARSTEK VENUS-A	Module d'alimentation	MST-HIE2.0-0800
MARSTEK VENUS-A	Module de batterie supplémentaire	MST-E2.0ST

MST-HIEXX-XX

1 2 3 4

1	Nom de l'entreprise	MST : Marstek Energy Co., Limited.
2	Nom de la série	HIE : Machine photovoltaïque intégrée pour balcon
3	Identification de la puissance	XX : 2.0 signifie 2,12kWh
4	Puissance nominale	XX : 0800 signifie 800W

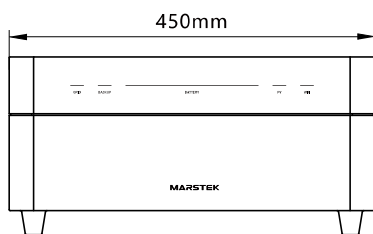
MST-EXXST

1 2 3 4

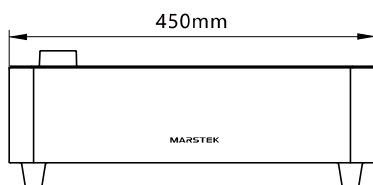
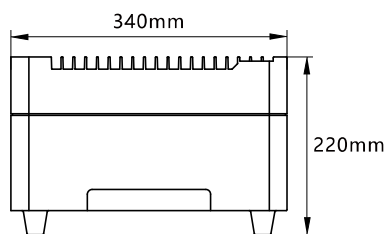
1	Nom de l'entreprise	MST : Marstek Energy Co., Limited.
2	Nom de la série	E : Stockage d'énergie
3	Identification de la puissance	XX : 2.0 signifie 2,12kWh
4	Statut	ST : Forme empilée

### 1.3 Dimensions du produit

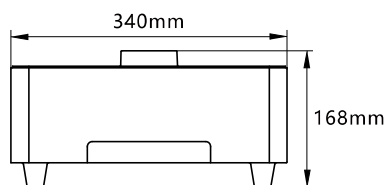
Forme courte	Modèle de produit	Dimensions (mm)
Module d'alimentation	MST-HIE2.0-0800	450×340×220
Module de batterie supplémentaire	MST-E2.0ST	450×340×168



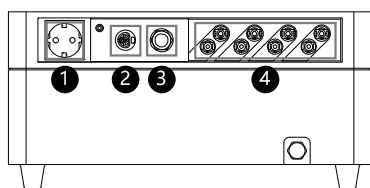
MST-HIE2.0-0800



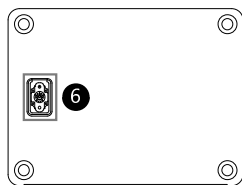
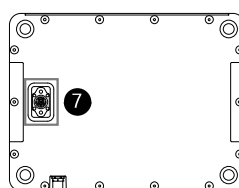
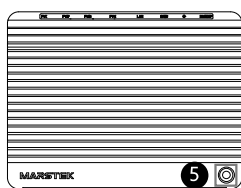
MST-E2.0ST



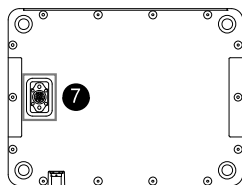
## 1.4 Présentation de l'interface



MST-HIE2.0-0800



MST-E2.0ST

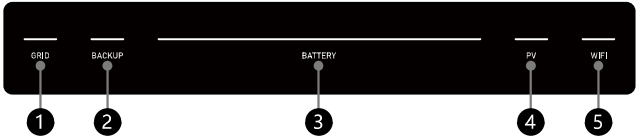


FR

- ❶ SECOURS : Prise secteur (norme UE), alimente les charges en cas de panne.
- ❷ Réseau : connecte le système au réseau électrique domestique.
- ❸ Ports Ethernet : interface pour connexion Ethernet.
- ❹ Bornes d'entrée PV : utilisées pour la connexion aux panneaux solaires.
- ❺ Bouton marche/arrêt : appuyez pour allumer/éteindre l'appareil.
- ❻ Port d'empilage TOP : utilisé pour empiler les connexions.
- ❼ Port d'empilage inférieur : utilisé pour les connexions d'empilage.

### 1.5 Indicateurs LED

L'indicateur est situé à l'avant du module d'alimentation MARSTEK VENUS-A et permet d'afficher l'état de fonctionnement.



- 1 Prise de réseau allumée.
- 2 Prise de secours allumée
- 3 Indicateur de capacité de la batterie.
- 4 PV connectés.
- 5 WIFI connectés.

Indicateur	Statut	Description
Batterie	La barre lumineuse va de gauche à droite	Chargement en cours
	La barre lumineuse va de droite à gauche	Décharge en cours
Autres	Désactivé	Fonction : Désactivé
	Reste sur	Fonction : Activé

### 1.6 Capacité de la batterie

Le module d'alimentation MARSTEK VENUS-A prend en charge jusqu'à 5 modules de batterie supplémentaires MARSTEK VENUS-A. Le tableau suivant répertorie les exemples d' empilement et la capacité énergétique correspondante.

Empilage						
Module de batterie	×0	×1	×2	×3	×4	×5
Capacité énergétique	2,12kWh	4,24kWh	6,36kWh	8,48kWh	10,6kWh	12,72kWh

## 1.7 Modes de fonctionnement

- **Autoconsommation** : Nécessite un transformateur de courant (TC). Lorsque le TC détecte une charge active, l'appareil fournit immédiatement de l'énergie. Lorsque le TC détecte que le système photovoltaïque exporte de l'électricité vers le réseau, l'appareil commence à charger pour stocker l'énergie. En travaillant ensemble, l'appareil et le TC créent un système de gestion de l'énergie domestique indépendant qui optimise l'efficacité énergétique.
- **Optimisation de l'IA** : utilise des algorithmes d'IA pour développer des stratégies de charge rentables en fonction de la consommation d'électricité de l'utilisateur, de la production solaire et de la tarification de l'électricité en temps réel.
- **Manuel** : exécute les stratégies de charge et de décharge définies par l'utilisateur.

Ces trois modes peuvent être configurés via l'application. Veuillez vous référer au chapitre 3 pour plus de détails.

## 1.8 Fonction avancée

### Fonction de compensation

Cette fonction s'applique à la configuration « Autoconsommation + TC + Charge ». Lorsque le TC détecte une charge active :

- **Compensation monophasée** :
  - MARSTEK VENUS-A alimente uniquement la charge monophasée connectée au fil sous tension.
- **Rémunération totale triphasée** :
  - MARSTEK VENUS-A distribue l'énergie sur les phases A, B et C en fonction des demandes de charge afin de maintenir la puissance nette injectée dans le réseau proche de zéro, obtenant ainsi une véritable exportation nulle.

Pour les installations multiappareils à domicile, le mode de compensation triphasé est fortement conseillé pour des performances optimales du système.

### Instructions de compatibilité des compteurs

Le dispositif MARSTEK VENUS-A est entièrement compatible avec les compteurs CT002 et CT003 de MARSTEK. Il prend en charge les modes d'autoconsommation et d'optimisation de l'IA du système, garantissant ainsi sa stabilité et ses performances optimales.

FR

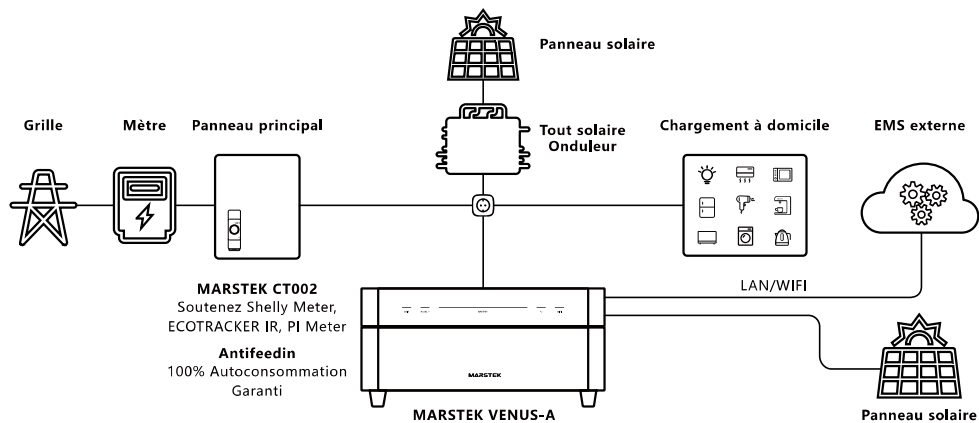
De plus, MARSTEK VENUS-A est également compatible avec les marques principales de produits de mesure suivantes, prenant en charge l'accès et l'utilisation des fonctions correspondantes : (Remarque : chacun des modèles de compteur suivants prend en charge la connexion d'un seul appareil par phase.)

- **Shelly Pro 3EM (Shelly)**   **Shelly EM Gen3 (Shelly)**   **Shelly Pro EM-50 (Shelly)**
  - Shelly est une marque déposée de SHELLY EUROPE LTD.
- **ECOTRACKER IR (Everhome)**
  - Everhome est une marque déposée de everHome GmbH.
- **PI Meter (Homewizard)**
  - Homewizard est une marque déposée de Homewizard BV.

## 1.9 Disposition du système

### Solution de plugin

Le système MARSTEK VENUS-A stocke l'énergie du réseau ou de l'énergie solaire et alimente des charges sélectionnées en cas de panne de réseau. En collaboration avec un TC, le système permet l'autoconsommation et l'optimisation par IA. Voici des exemples d'applications domestiques prêtes à l'emploi.





## 2.

## Instructions d'installation

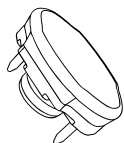
### 2.1 Liste de contrôle de préinstallation

- Avant de déballer l'appareil, inspectez-le pour détecter tout dommage visible (trous, fissures ou autres signes pouvant indiquer un problème interne) et vérifiez le numéro de modèle. Si l'emballage est endommagé ou si le numéro de modèle ne correspond pas, ne procédez pas au déballage. Contactez immédiatement le revendeur.
- Après le déballage, examinez l'appareil pour détecter tout dommage extérieur visible, tel que des bosses, des rayures ou d'autres défauts de surface. Vérifiez également que tous les éléments figurant sur la liste de colisage sont présents. En cas de dommage ou d'éléments manquants, veuillez contacter le revendeur ou envoyer un email à [support@marstekenergy.com](mailto:support@marstekenergy.com) pour obtenir de l'aide.

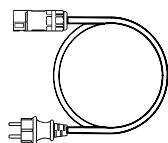
### 2.2 Installation des accessoires et outils requis

#### Installation des accessoires

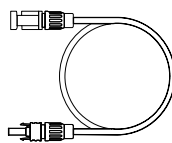
- Avant l'installation, assurez-vous d'avoir les accessoires suivants prêts (comme indiqué dans la liste de colisage) :



Connecteur×1



Câble CA×1



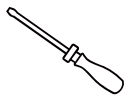
Câble d'extension MC4  
Maximum 4 pièces, achat personnel

Remarque : Vérifiez tous les articles figurant sur la liste de colisage. Si un accessoire est manquant ou endommagé, contactez immédiatement votre fournisseur.

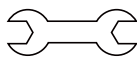
FR

#### Outils requis

- Nous vous recommandons de préparer les outils d'installation, y compris mais sans limitation aux suivants:



Tournevis



Clé



Pince diagonale



Gants isolants



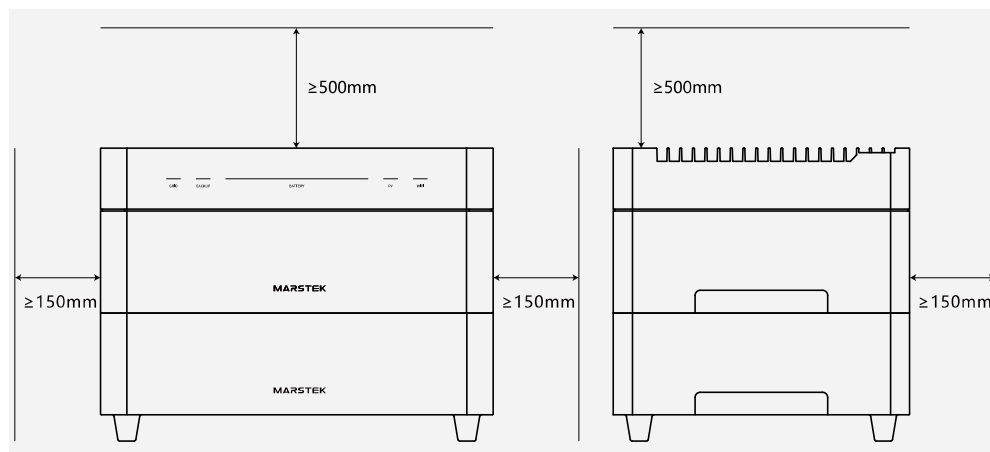
Mètre à ruban

## 2.3 Étapes d'installation

- Les étapes suivantes décrivent comment installer un module d'alimentation et deux batteries d'extension supplémentaires à titre d' exemple.
- Assurez-vous que le module d'alimentation est éteint pendant l'installation.

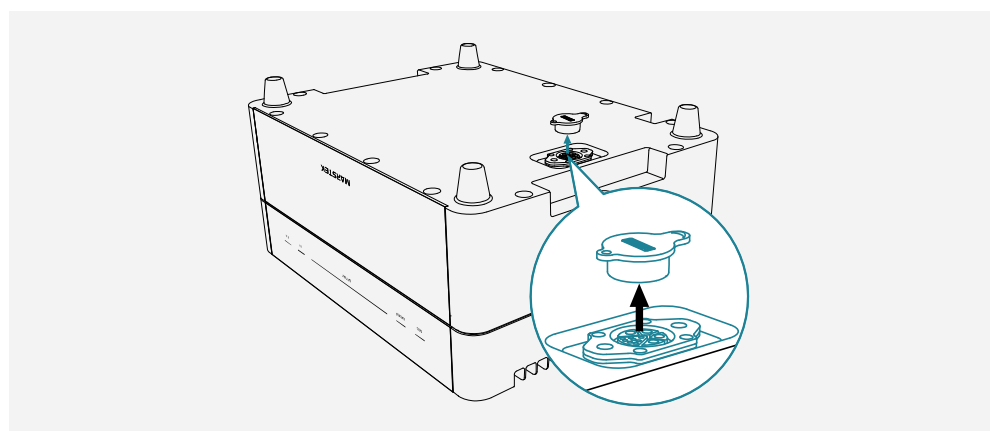
### Étape 1 Placez le module de batterie supplémentaire inférieur

- Position dans la couverture WiFi pour que le module d'alimentation MARSTEK VENUS-A se connecte au réseau.
- Un espace libre minimum de 500 mm doit être respecté en partie haute.
- Un espace libre minimum de 150 mm doit être maintenu autour de l'équipement.

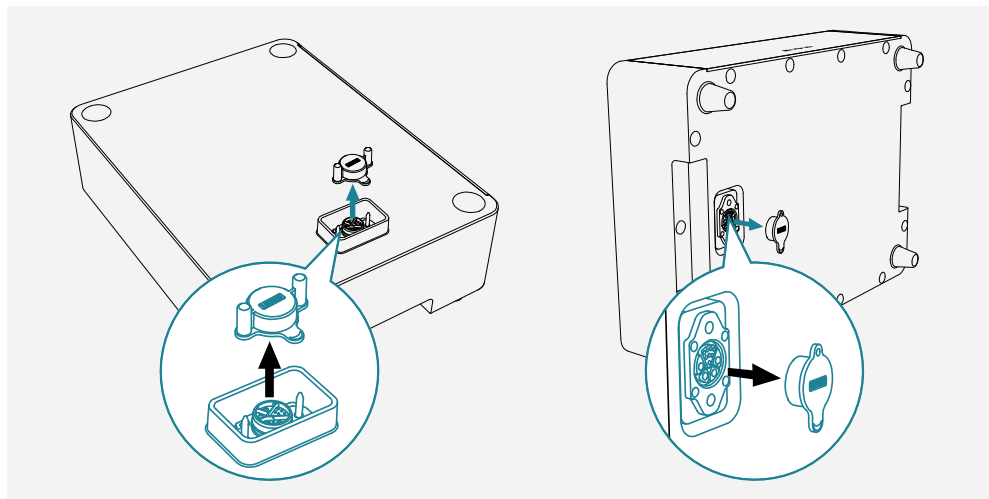


### Étape 2 Retirez les capuchons de protection et installez la fiche du connecteur

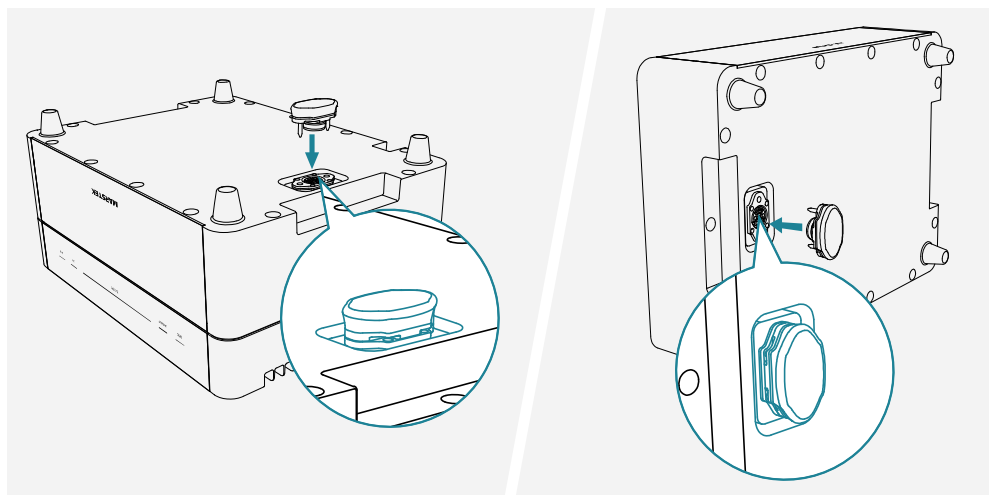
- Retirez le capuchon de protection du connecteur femelle de la pile situé au bas du module d'alimentation.



- Retirez les capuchons de protection des connecteurs de pile mâles et femelles en haut et en bas des modules de batterie supplémentaires.



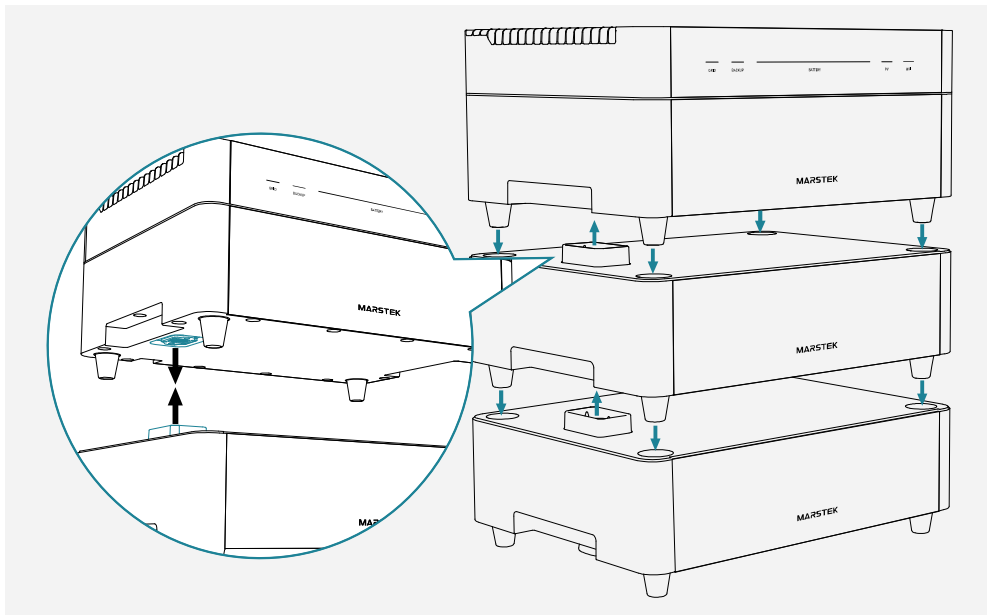
- Installez la fiche du connecteur (incluse dans le pack du module d'alimentation) sur le module de batterie supplémentaire le plus bas pour assurer une protection étanche à l'eau et à la poussière. Si aucune batterie d'extension n'est installée, installez la fiche sur le connecteur inférieur du module d'alimentation.



FR

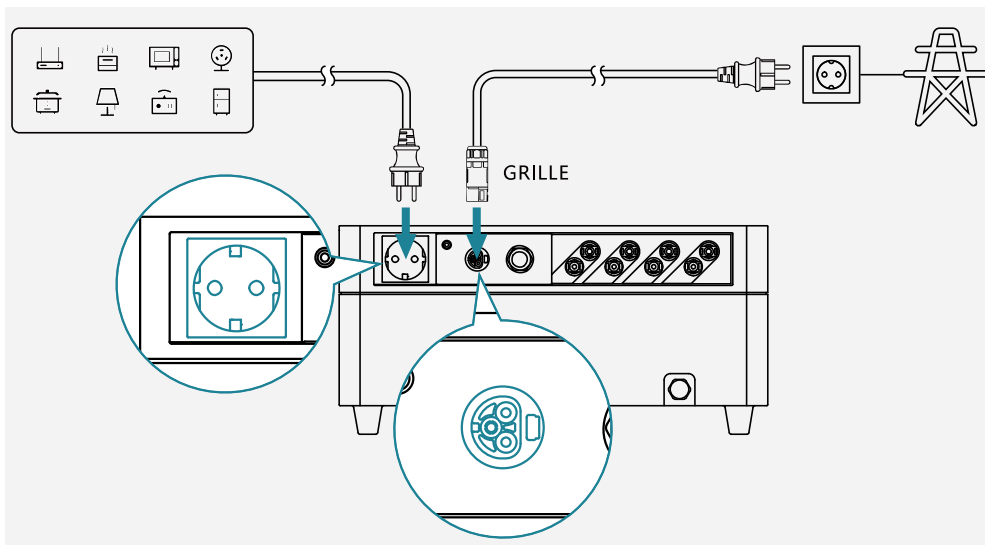
### Étape 3 Empiler avec le module d'alimentation en haut

- Empilez les modules de batterie supplémentaires en séquence avec le module d'alimentation en haut en insérant les deux ports correspondants l'un dans l'autre.



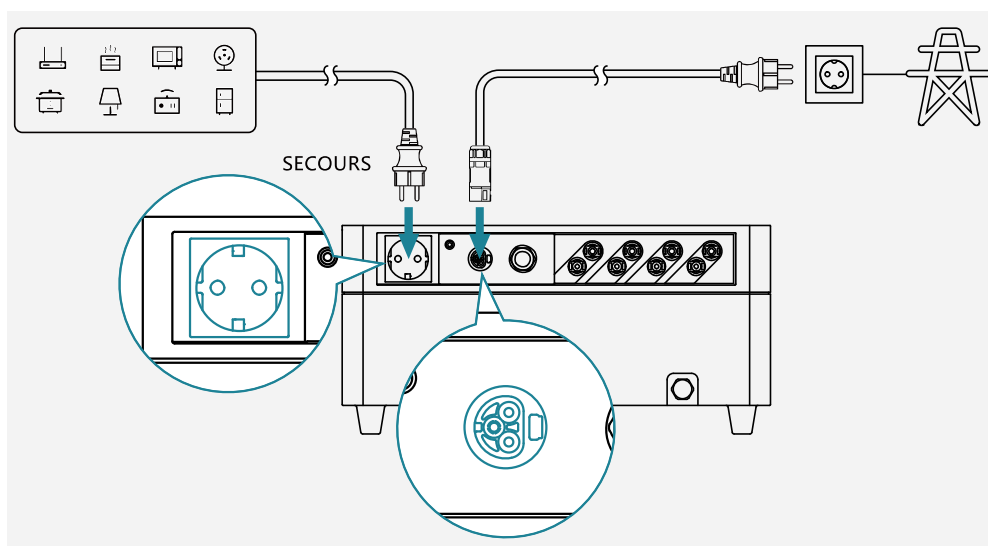
### Étape 4 Connectezvous au réseau

- Connectez MARSTEK VENUS-A à une prise domestique à l'aide du câble secteur fourni avec fiche Schuko (inclus dans le pack du module d'alimentation).



## Étape 5 Connectezvous à votre appareil

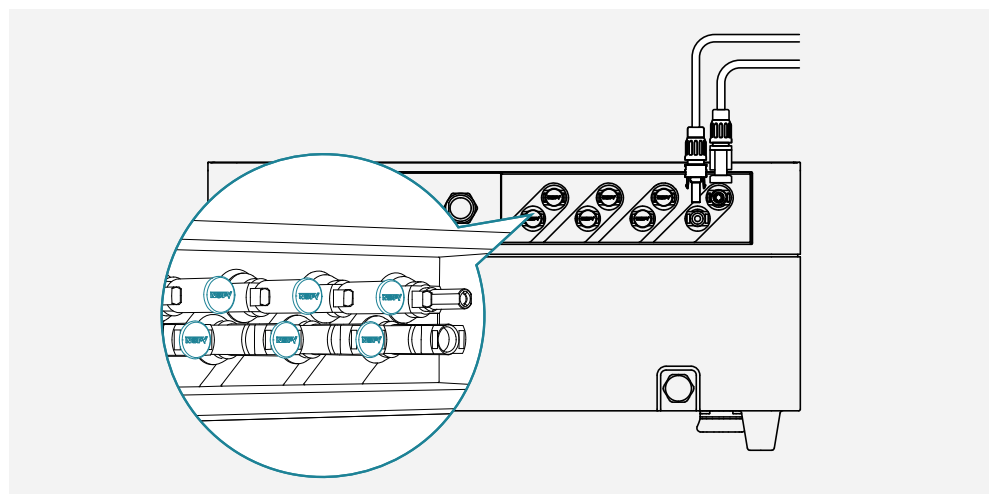
- Alimentez votre appareil directement à l'aide du port de secours si nécessaire.



## Étape 6 Connexion aux modules PV



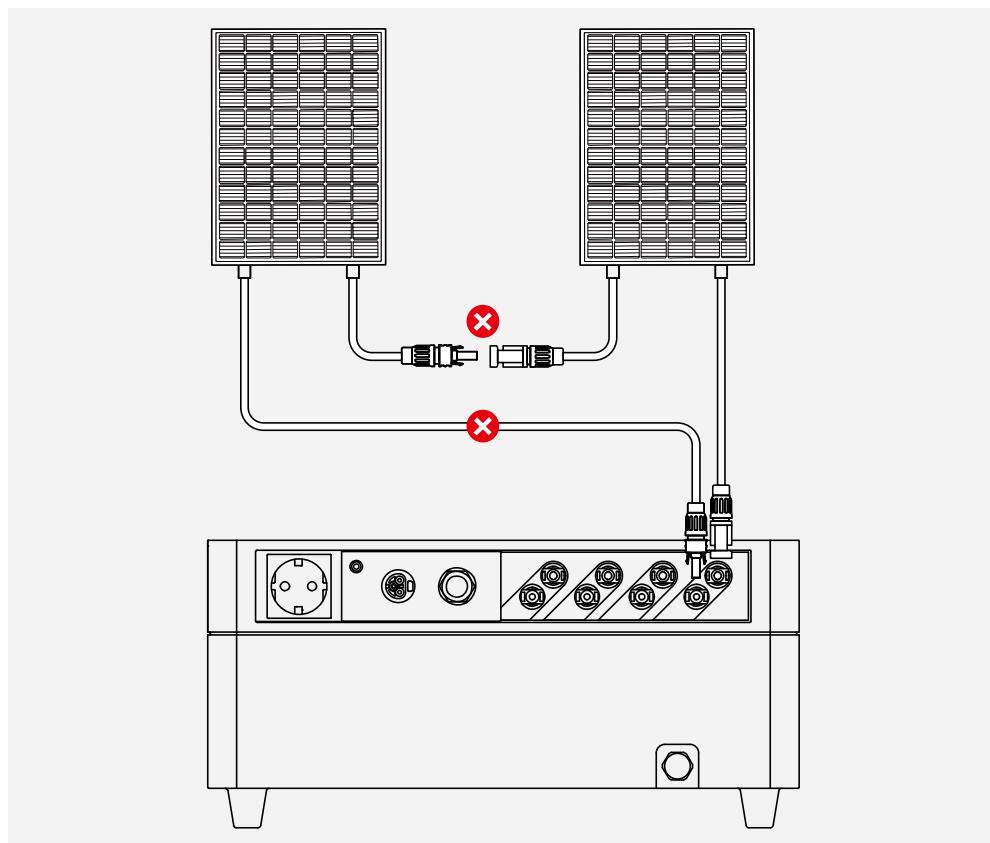
- Assurezvous que les ports PV inutilisés du module d'alimentation MARSTEK VENUS-A sont scellés avec des capuchons étanches.



FR

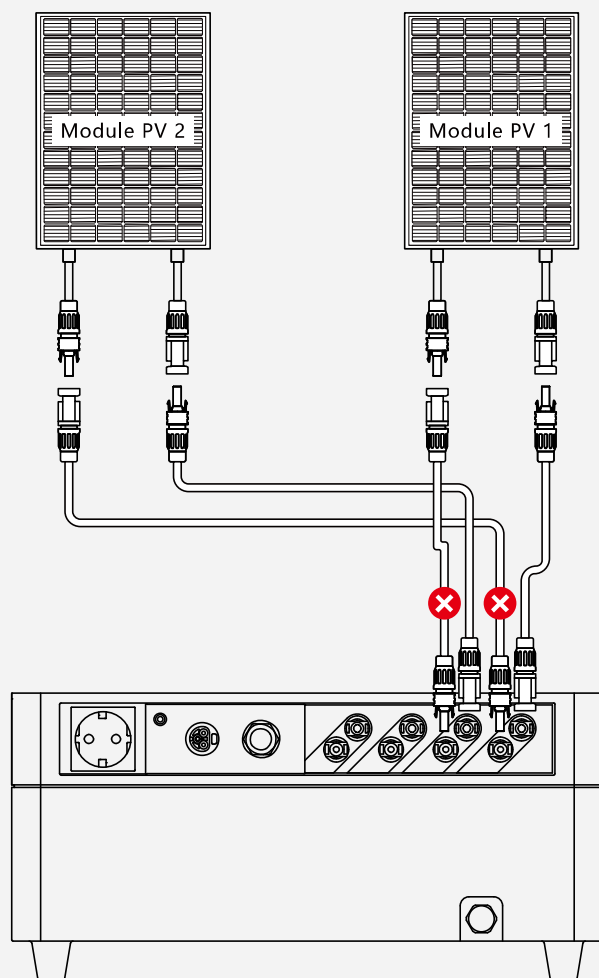


- Lors de la connexion de modules PV en parallèle, veuillez vérifier les spécifications des modules PV et vous assurer que le courant de court-circuit total ne dépasse pas 20A.
- Ne connectez jamais deux ou plusieurs modules PV en série, car cela entraîne un dépassement de la tension d'entrée de 60V et endommagera l'équipement.





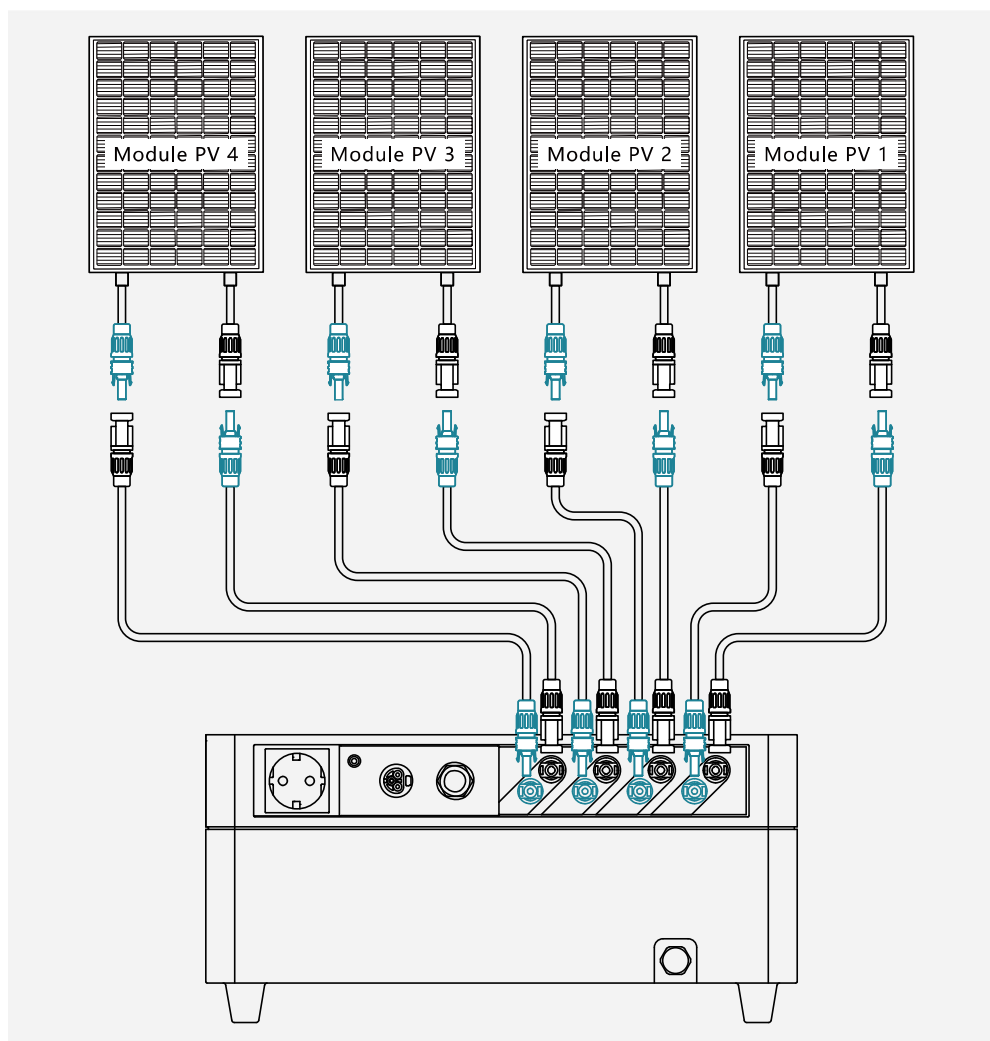
- Ne connectez jamais le même jeu de connecteurs PV à différents jeux de ports d'entrée PV. Par exemple, il est interdit de connecter le connecteur positif du module PV 1 au port d'entrée négatif PV 2 du MARSTEK VENUS-A.



FR

Connexion directe (jusqu'à 4 modules PV)

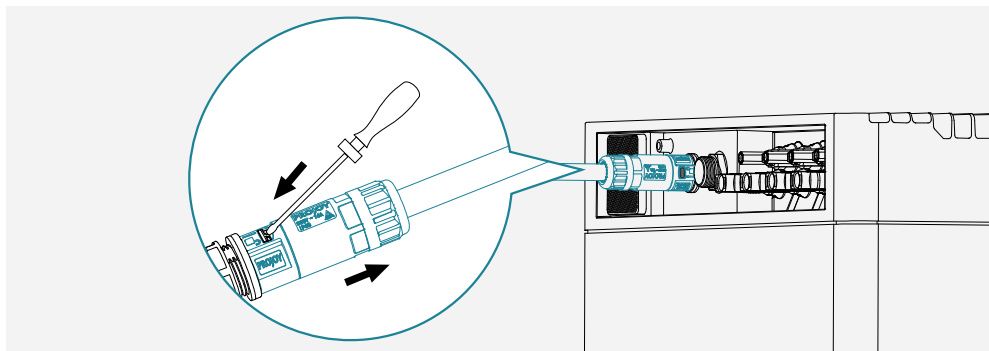
- Connectez chaque module PV directement au même ensemble de ports d'entrée PV.



### Étape 7 Déconnexion du câble CA

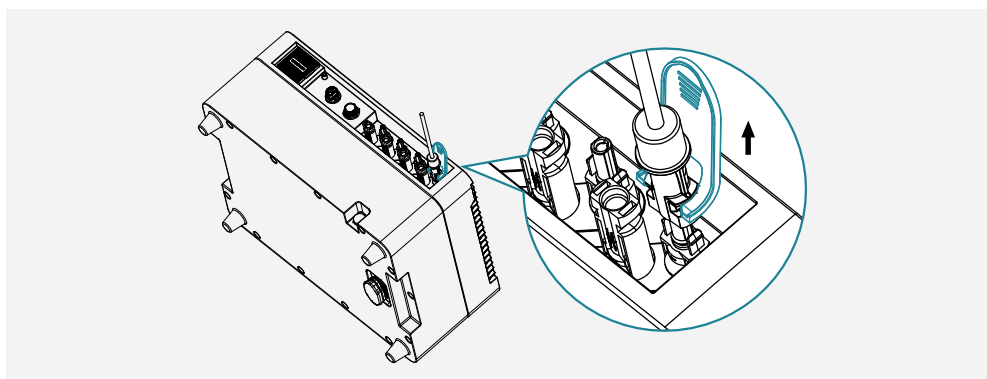
- Utilisez un tournevis avec une lame de 5~6,5 mm de largeur. Appuyez sur le verrou du terminal de réseau vers l'intérieur, tout en tirant le câble AC pour le déconnecter.





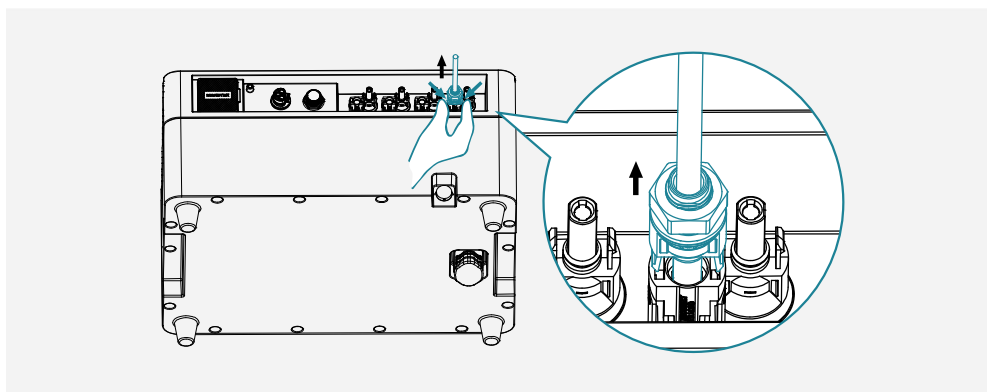
## Étape 8 Déconnexion des modules PV

- Connecteur mâle (côté panneau): Utilisez l'outil de démontage inclus dans l'emballage. Glissez l'outil sur le connecteur mâle jusqu'à ce qu'il atteigne le verrou, appuyez vers l'intérieur et tirez vers le haut pour retirer le câble PV.



FR

- Connecteur femelle (côté panneau) : Appuyez sur le verrou du connecteur femelle et tirez-le pour le déconnecter.



# 3.

## Application MARSTEK pour un contrôle intelligent

- URL de téléchargement :

<https://eu.hamedata.com/ems/apk/marstek/index.html>

- Téléchargement du code QR :

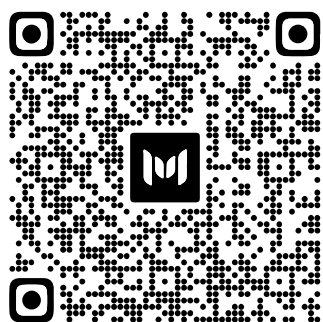


Google Play et le logo Google Play sont des marques commerciales de Google Inc.









Apple et le logo Apple sont des marques commerciales d'Apple Inc.

- Scannez le code QR pour accéder au guide d'utilisation de l'APP.



## 4.1 Entretien de routine

- Les travaux d'entretien ne doivent être effectués que par du personnel autorisé.
- Lors de la réalisation de travaux de maintenance, veillez à porter un équipement de protection individuelle.
- Lors du fonctionnement normal du MARSTEK VENUS-A, assurez-vous que les conditions environnementales sont conformes aux exigences des « Spécifications techniques ». De plus, l'équipement n'est pas exposé aux intempéries.
- Si l'appareil présente des problèmes, ne l'utilisez pas. Une fois les problèmes résolus, reprenez une utilisation normale.
- Vérifiez le MARSTEK VENUS-A au moins une fois par an pour vous assurer que chaque composant est en bon état.
- Les composants de dissipation thermique ne sont en aucun cas bloqués.

	Ne pas Démanteler	L'entretien du MARSTEK VENUS-A doit être confié à un personnel agréé. Il est strictement interdit aux utilisateurs de réparer les pièces internes afin de garantir la sécurité et de préserver les performances d'isolation.
	Sortie CA Harnais	Le faisceau de câbles de sortie CA (également appelé câble de dérivation CA) ne doit pas être remplacé. Si les fils sont endommagés, l'appareil doit être mis au rebut.
	Coupure du pouvoir Source	Sauf conditions contraires spécifiées, débranchez toujours l'appareil du réseau en le débranchant de la prise avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réparation.
	Nettoyage Instructions	N'utilisez pas de chiffons de nettoyage fabriqués à partir de matériaux filamenteux ou corrosifs, car ils peuvent générer de l'électricité statique ou provoquer de la corrosion.
	Réparations	N'essayez pas de réparer le produit vous-même. Utilisez toujours des pièces certifiées pour l'entretien de l'appareil.
	Disjoncteur Exigences	Assurez-vous que chaque ligne secondaire est équipée d'un disjoncteur; toutefois, un dispositif de protection central n'est pas nécessaire.

FR

## 4.2 Dépannage

Si l'équipement ne fonctionne pas comme prévu, suivez les étapes cidessous :

- Vérifiez toutes les connexions électriques et l'état de la batterie.
- Redémarrez le système conformément à la procédure de cycle d'alimentation appropriée.
- Consultez le manuel d'utilisation ou la section Foire aux questions (FAQ) pour les problèmes connus et leurs solutions.

Si le problème persiste, veuillez fournir les informations suivantes à notre service client :

- Spécifications complètes de l'équipement.
- Une description détaillée de la condition de défaut.
- Des codes d'erreur ou des voyants lumineux observés.

Problème		Causes possibles	Solution
Section PV	Aucune entrée d'énergie photovoltaïque	Ensoleillement insuffisant/ Modules non connectés/ Câblage incorrect	Vérifiez les conditions d'éclairage et assurez-vous que le câblage du panneau photovoltaïque est correct et sans jeu.
	Excessivement élevé tension PV	Connexion en série de modules/Tension dépassant la plage autorisée	Réduisez le nombre de modules connectés en série et assurez-vous que la tension d'entrée est dans la plage nominale.
	Surintensité PV	Puissance excessive des modules PV connectés/ Contrôleur anormal	Assurez-vous que la configuration de la capacité PV est raisonnable et vérifiez l'état de fonctionnement du contrôleur.
Section de stockage d'énergie	Batterie incapable de se charger/Se décharger	Niveau de batterie faible/ Activation de la carte de protection/Interruption de la communication	Vérifiez le niveau de la batterie, redémarrez l'équipement et inspectez le câble de communication de la batterie.
	Échec de l'échantillonnage de la batterie	Ligne d'échantillonnage de batterie desserrée/ Module anormal	Vérifiez l'interface d'échantillonnage de la batterie et les câbles, et contactez le service après-vente si nécessaire.
	Température élevée de la batterie	Température ambiante excessivement élevée/ Mauvaise dissipation de la chaleur	Assurez une bonne ventilation autour de l'équipement et déplacez-le dans un environnement frais.
Section de raccordement au réseau	Impossible de se connecter au réseau/ Panne de connexion au réseau	Tension ou fréquence du réseau dépassant la limite	Vérifiez si les paramètres du réseau connecté répondent aux exigences de l'équipement.
	Déconnexions fréquentes après connexion au réseau	Fluctuation du réseau/ Activation de la protection de l'équipement	Vérifiez la stabilité du réseau et contactez le support technique si l'anomalie persiste.

Dépannage de la Section de secours	Panne de démarrage de l'alimentation électrique hors réseau	Fonction non activée/ Niveau de batterie insuffisant	Vérifiez si la fonction est activée, confirmez le niveau de la batterie et réessayez.
	Surcharge électrique hors réseau	Puissance de charge dépassant la capacité de l'onduleur	Réduisez la charge et assurez-vous que la puissance est dans la plage autorisée.
	Température élevée du circuit de puissance	Fonctionnement à pleine charge à long terme/ Environnement à faible dissipation thermique	Réduisez la charge et améliorez les conditions de dissipation thermique.

Si nécessaire, notre équipe d'assistance vous fournira des conseils et des solutions de maintenance sous 7 jours ouvrés. La garantie inclut la réparation ou le remplacement gratuit ; à défaut, un devis de maintenance vous sera fourni.

FR

# 5.

## Spécifications techniques

Type de spécification	MST-HIE2.0-0800
<b>DC : Entrée photovoltaïque</b>	
Puissance d'entrée maximale	2400W
Plage de tension MPPT	16~55V
Tension de démarrage MPPT	22V
Plage de tension de fonctionnement	16~60V
Tension d'entrée maximale	60V
Courant d'entrée nominal (canal unique)	16A
Courant de court-circuit d'entrée maximal (canal unique)	20A
Nombre de canaux d'entrée PV	4
Quantité de suivi MPPT	4
<b>CA : Entrée connectée au réseau</b>	
Puissance d'entrée nominale	1200VA
Phase de fonctionnement	L/N/PE
Tension nominale du réseau	230V
Fréquence nominale du réseau	50Hz
Courant d'entrée nominal du réseau	5,22A
Facteur de puissance	>0,99 par défaut(-0,8~0,8 réglable)
<b>CA : Sortie connectée au réseau</b>	
Puissance de sortie nominale	800VA(par défaut)/1200VA(*Premium)
Phase de fonctionnement	L/N/PE
Tension nominale du réseau	230V
Fréquence nominale du réseau	50Hz
Courant nominal de sortie du réseau	3,48A(par défaut)/5,22A(*Premium)
Facteur de puissance	>0,99 par défaut(-0,8~0,8 réglable)
<b>CA : Sortie hors réseau</b>	
Puissance de sortie nominale	1200VA
Puissance de sortie maximale	1440VA, 60s
Courant de sortie nominal	5,22A
Tension de sortie nominale	230V
Fréquence de tension de sortie nominale	50Hz

Paramètre de la batterie	
Tension nominale	41,6V(13S)
Capacité	2,12kWh
Cycle de vie	> 6000(25°C)
Type de batterie	LiFePO4
Profondeur de décharge	90%
Protéger	
Niveau de protection	I
Tension nominale de tenue aux surtensions	DC II/AC III
Paramètres de base	
Taille	450×340×220mm
Poids	26±1kg
Plage de température ambiante	-20~+60°C (Stockage -30~+85°C)
Humidité relative	0-95%
Niveau de protection	IP65
Méthode de refroidissement	Refroidissement naturel
Altitude maximale	2000m
Connexion au réseau Connexion CA	PECO-S-BM-petits connecteurs
Connexion photovoltaïque	MC4
Port hors réseau	Prise standard européenne
Montrer	Affichage de bande lumineuse à LED
Méthodes de communication	Bluetooth,WIFI, port Ethernet

FR

Type de spécification	MST-E2.0ST
Paramètre de la batterie	
Tension nominale	41,6V(13S)
Capacité	2,12kWh
Cycle de vie	>6000(25°C)
Type de batterie	LiFePO4
Profondeur de décharge	90%
Nombre d'unités de stockage d'énergie	0~5 pièces
Capacité totale de stockage d'énergie du système	2,12~12,72kWh
Paramètres de base	
Taille	450×340×168mm
Poids	19±1Kg
Plage de température ambiante	-20~+60°C (Stockage -30~+85°C)
Humidité relative	0-95%
Niveau de protection	IP65
Méthode de refroidissement	Refroidissement naturel
Altitude maximale	2000m

Remarque 1 : la plage de tension/fréquence nominale peut être modifiée en fonction des exigences du service d'électricité local.

Remarque 2 : Veuillez vous référer aux réglementations électriques locales pour déterminer le nombre d'unités MARSTEK VENUS-A pouvant être connectées à chaque circuit de dérivation.

\*L'activation de cette fonction doit être conforme aux réglementations locales et ne doit être effectuée que par du personnel autorisé!



**Précaution de sécurité**

- La série MARSTEK VENUS-A a été conçue et testée conformément aux normes de sécurité internationales. Cependant, les règles de sécurité doivent être respectées lors de l'installation et de l'utilisation de la série MARSTEK VENUS-A. Les installateurs doivent lire attentivement, comprendre et respecter scrupuleusement toutes les instructions, précautions et avertissements contenus dans ce manuel d'installation.
- Il est strictement interdit de procéder à une rétroingénierie, de décompiler, de désassembler, d'adapter, d'implanter ou d'effectuer toute autre opération dérivée du logiciel de l'appareil. Il est également interdit d'étudier la logique d'implémentation interne, d'obtenir le code source, de porter atteinte aux droits de propriété intellectuelle de quelque manière que ce soit ou de divulguer les résultats des tests de performance du logiciel.
- Toutes les opérations, y compris le transport, le stockage, l'installation, l'utilisation et la maintenance, doivent être conformes aux lois, réglementations, normes et spécifications applicables.
- Cet équipement doit être utilisé dans un environnement conforme aux conditions de conception spécifiées. Toute panne, dysfonctionnement ou dommage matériel causé par un environnement inapproprié n'est pas couvert par l'assurance qualité du produit. L'entreprise décline toute responsabilité en cas de dommages corporels, matériels, etc.

**L'entreprise ne peut être tenue responsable des circonstances suivantes ou de leurs conséquences :**

- Le dommage à l'équipement causé par des catastrophes naturelles telles que le tremblement de terre, les inondations, l'éruption volcanique, le glissement de terrain, la foudre, l'incendie, la guerre, le conflit armé, le typhon, l'ouragan, la tornade, les conditions météorologiques extrêmes ou les événements de force majeure.
- Dysfonctionnement de l'équipement en dehors des conditions spécifiées dans ce manuel.
- Installation et utilisation dans des environnements qui ne sont pas conformes aux normes internationales, nationales ou régionales pertinentes. Installation ou fonctionnement de l'équipement par du personnel non qualifié.
- Dysfonctionnement suite au non-respect des instructions de fonctionnement et des avertissements de sécurité figurant dans la documentation du produit.
- Démonter, modifier le produit sans autorisation ou apporter des changements au code logiciel.
- Dommage causé lors du transport par vous-même ou par une tierce partie à votre instance.
- Dommage résultant des conditions de stockage qui ne sont pas conformes aux exigences de la documentation du produit.
- Utilisation de matériaux et d'outils qui ne sont pas conformes aux lois, règlements ou normes applicables locales.
- Dommage causé par négligence, acte délictueux intentionnel, lourde négligence, fonctionnement incorrect ou toute autre raison qui ne peut être attribuée à l'entreprise.

FR

**Sécurité personnelle**

- Assurez-vous d'éteindre l'alimentation avant l'installation. Ne pas installer ou débrancher les câbles lorsque l'alimentation est active.
- Un fonctionnement non standard ou incorrect d'un équipement alimenté peut entraîner un incendie, une décharge électrique ou une explosion, entraînant des dommages matériels, des blessures corporelles ou même la mort.
- Avant de commencer toute opération, retirez les objets conducteurs tels que les montres, les bracelets, les bagues et les colliers pour éviter les chocs électriques.
- Utilisez des outils isolés spéciaux lors de l'opération pour éviter les chocs électriques ou les courts-circuits.

- Ne pas entrer en contact avec d'autres conducteurs ni avec des équipements d'alimentation de manière indirecte à travers des objets humides ou mouillés.
- Ne pas alimenter l'équipement avant qu'il ne soit correctement installé ou confirmé par un professionnel.
- Seuls les professionnels qualifiés ou le personnel convenablement formé sont autorisés à installer, à faire fonctionner ou à entretenir cet équipement.
- En cas de risque de blessure personnelle ou de dommage à l'équipement pendant l'opération, arrêtez immédiatement et signalez la situation.
- Ne pas toucher l'équipement lorsqu'il est alimenté, car sa surface peut être chaude.

### Sécurité électrique

- Avant l'installation, assurez-vous que l'équipement est intact. Sinon, des chocs électriques ou des incendies peuvent survenir.
- Les opérations non standard et incorrectes peuvent entraîner des incendies ou des chocs électriques.
- Empêchez les matières étrangères d'entrer dans l'équipement lors des opérations.
- Pour l'équipement qui doit être mis à la terre, installez les câbles de mise à la terre en premier lors de l'installation de l'équipement et retirez les câbles de mise à la terre en dernier lors du retrait de l'équipement.
- Débranchez l'équipement et ses interrupteurs avant d'installer ou de retirer n'importe quel câble d'alimentation.
- Ne pas endommager les conducteurs de mise à la terre.
- Les bornes d'équipement doivent être utilisées uniquement pour les connexions électriques.
- Assurez-vous que toutes les connexions électriques sont conformes aux codes et normes électriques locaux.
- Il est nécessaire d'obtenir l'autorisation de la compagnie d'utilité locale avant de fonctionner en mode raccordé au réseau.
- Utilisez des outils isolés spéciaux pour toutes les opérations à haute tension.
- Les réparations doivent être effectuées avec des pièces qualifiées et conformes, installées par un contratant autorisé ou un représentant du service de Marstek Energy Co., Limited. Ces pièces ne doivent être utilisées que pour leur usage prévu.
- Ne pas exposer l'équipement à un gaz inflammable ou explosif ou à de la fumée. Ne pas effectuer aucune opération sur l'équipement dans de tels environnements.
- Ne stockez aucun matériel inflammable ou explosif près de l'équipement.
- Installez l'équipement dans une zone sèche et bien aérée, à l'écart de tout liquide.
- Assurez-vous que les ouvertures de ventilation ou les systèmes de dissipation de chaleur ne sont pas bloqués pour éviter la surchauffe ou un incendie.

### Sécurité mécanique

- Ne percez pas de trous dans l'équipement.
- Soyez prudent pour éviter les blessures lors du déplacement d'objets lourds.



**Scannez le code QR pour accéder au manuel d'utilisation numérique.**

**MARSTEK**

Power Anywhere & Anytime