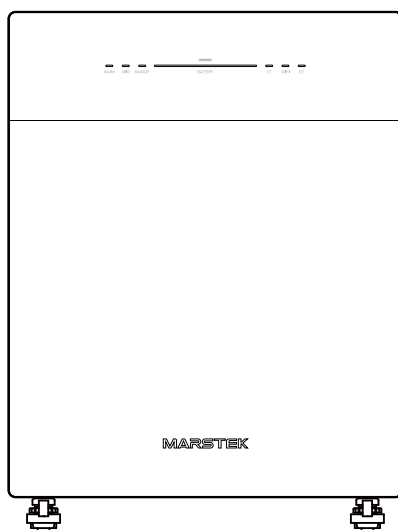


MARSTEK VENUS - C/E

MST-BIE2.5-2500//MST-BIE5-2500



EN

FR

NL

DE

ES

PL

IT

Content

1.	Product Overview	2
1.1	Introduction	2
1.2	Model	2
1.3	Product Dimensions	2
1.4	Interface Introduction	3
1.5	LED Indicators	3
1.6	Working Mode	4
1.7	System Layout	4
2.	Installation Instructions	6
2.1	Pre-installation Checklist	6
2.2	Selecting the Installation Site	6
2.3	Installing Accessories and Required Tools	7
2.4	Installation Steps	7
3.	MARSTEK App for Smart Control	10
3.1	QR Code Installation	10
3.2	Registering and Connecting	10
3.3	Display Information	16
3.4	Mode Setting	17
4.	Maintenance	22
4.1	Routine Maintenance	22
4.2	Trouble Shooting	22
5.	Technical Specifications	26
6.	Safety Information	28
7.	Appendix	30

1.

Product Overview

1.1 Introduction

MARSTEK Venus Series is an AC-coupled energy storage system, offering three working modes: AI Optimization, Self-Consumption, and Manual. It can be charged by grid and supply reliable power to both the grid and household loads.

1.2 Model

MARSTEK Venus Series includes two models: Venus-C (2.5 kWh) and Venus-E (5 kWh). The following table lists the MARSTEK Venus Series models to which this document applies.

Product Name	Product Model
MARSTEK Venus-C	MST-BIE2.5-2500
MARSTEK Venus-E	MST-BIE5-2500

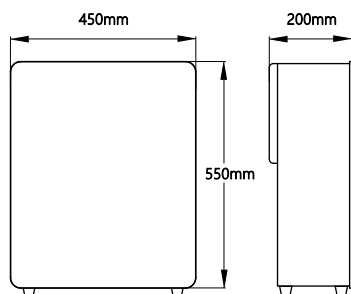
MST-BIEXX-XX

1 2 3 4

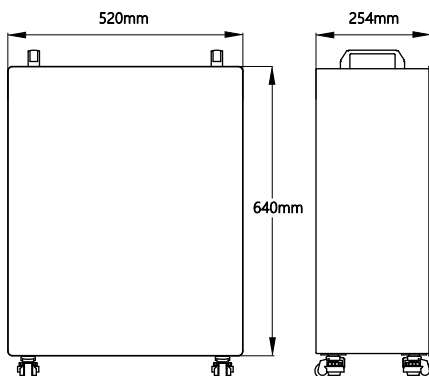
1	Company name	MST: Marstek Energy Co., Limited.
2	Series name	BIE: MARSTEK VENUS
3	Power identification	XX: 2.5 means 2.5kWH, 5 means 5kWH
4	Communication signs	XX: 2500 means 2500W (Maximum output power)

1.3 Product Dimensions

Product Name	Dimensions (mm)
MARSTEK Venus-C	450*200*550
MARSTEK Venus-E	520*254*640(Excluding handle)



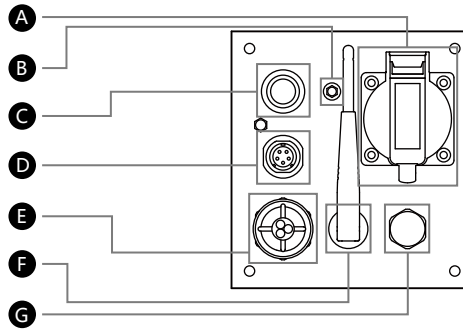
MARSTEK VENUS-C



MARSTEK VENUS-E

1.4 Interface Introduction

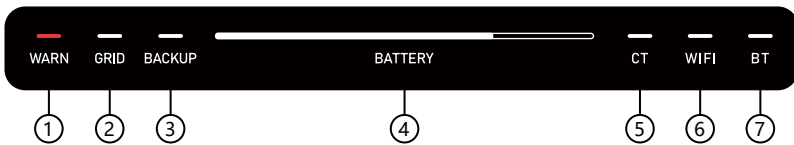
The interface layout and definition for the MARSTEK Venus Series are the same for both the Venus-C and Venus-E models.



- A** BACKUP: AC socket (EU standard) for powering loads during outages.
- B** GND: External ground point.
- C** On/off Button: Press to On/Long Press to Off.
- D** RS485: 485 protocol communication port.
- E** Grid: Connecting the system to the household grid.
- F** Wifi: External wireless device.
- G** PSV: Pressure relief valve to regulate internal pressure, with waterproof function.

1.5 LED Indicators

The indicator is located on the front of the product and is used to display the operating status of Venus.



- ①** Error.
- ②** Grid port on.
- ③** Backup port on.
- ④** Capacity Indicator. Flashing from left to right in charging, right to left in discharging.
- ⑤** CT(Current Transformer) connected.
- ⑥** WiFi connected.
- ⑦** BT(Bluetooth) connected.

Indicator	Status	Description
Battery	Off	Power off
	Steady on	Power on
	Lights turn on from left to right	Charging in progress
	Lights turn on from right to left	Discharging in progress
Warn	Off	The device is operating normally
	Red light on	Device fault
Others	Off	Function: Not Started
	Steady on	Function: Started

1.6 Working Mode

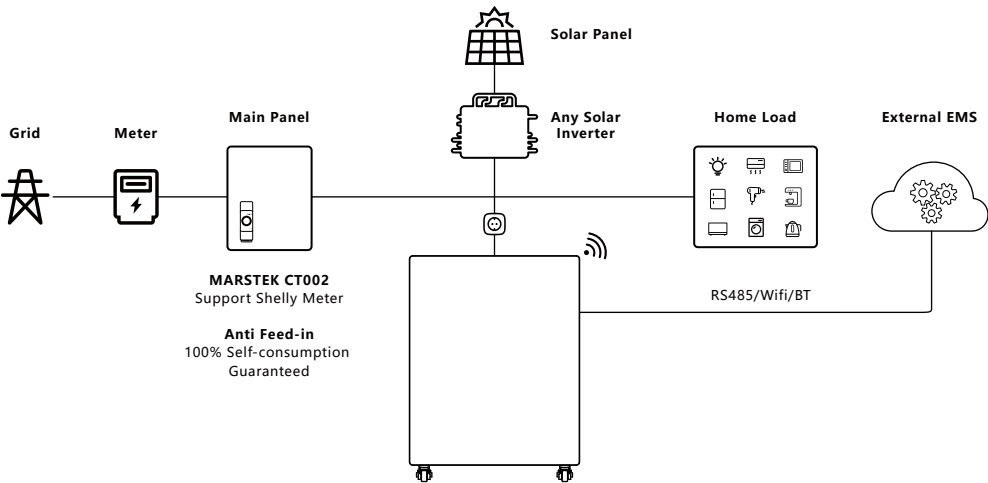
- **Self-Consumption:** Requires a CT (Current Transformer). When the CT detects an active load, the device immediately supplies power to maximize electricity usage efficiency.
- **AI Optimization:** Utilizes AI algorithms to develop a cost-effective charging strategy based on the user's electricity consumption, solar power generation, and electricity pricing. This mode also includes self-consumption functionality.
- **Manual:** Executes the user-defined charge/discharge strategy.

These three modes can be configured through the app. Please refer to Chapter 3 for detailed operation steps.

1.7 System Layout

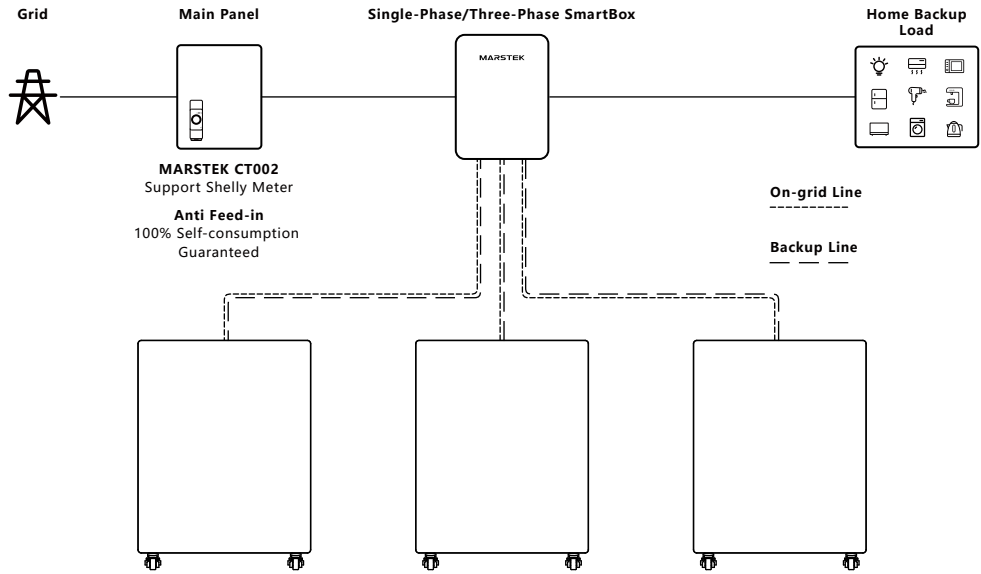
Plug-in Solution

The MARSTEK Venus Series products are compatible with all photovoltaic systems, enabling functions such as self-consumption and AI-based optimization. Below are household application scenarios integrated with solar systems.



Whole-house Backup Solution

The MARSTEK Venus Series products can also work in coordination with the MARSTEK Smartbox to provide whole-home backup power.



2.

Installation Instructions

2.1 Pre-installation Checklist

- Before unpacking the device, inspect the packaging for visible damage—such as holes, cracks, or other signs of potential internal issues—and verify the device's model number. If the packaging shows any damage or if the energy storage model does not match, do not proceed with unpacking. Instead, contact your dealer immediately.
- After unpacking the device, inspect it for any visible external damage, such as dents, scratches, or other surface defects. Also, verify that all items shown on the packing list are present. If you notice any damage or missing components, please contact your dealer or email us at xxx@marstek.com for assistance.

2.2 Selecting the Installation Site

Floor Installation & Angle Requirements

- Daily Use Stance: The energy storage device must be installed upright and must not be tilted forward, backward, sideways, or placed horizontally or upside down.

Site Notes

- Preferred surfaces: Solid brick-concrete structures, concrete walls, or floors.
- Alternative surfaces: If other materials (e.g., drywall, wood) are used, they must:



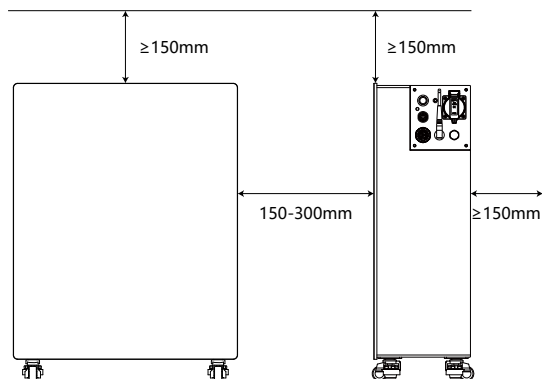
— Be flame-retardant.



— Meet the load-bearing requirements of the equipment.

Clearance & Safety Requirements

- Maintain sufficient clearance around the all-in-one machine to ensure proper heat dissipation and safety isolation.
- There needs to be at least 150mm of space between the top and rear of the machine to ensure that there are no other devices around and no obstructions to meet the requirements of heat dissipation and safety isolation.

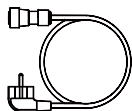


- Prohibited nearby items:
 - Other equipment (except Venus-compatible devices and approved awnings).
 - Flammable or explosive materials.

2.3 Installing Accessories and Required Tools

Required Accessories

- Before installation, ensure you have the following accessories ready (as listed in the packing list):



AC Cable×1



Omni Wheel×4

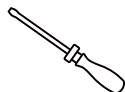


Handle×2

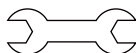
Note: Verify all items with the packing list. If any accessory is missing or damaged, contact your supplier immediately.

Installing Tools

- We are suggesting you to prepare the installation tools but not limited to the recommended tools listed as below:



Screwdrivers



Wrench



Diagonal pliers



Insulating gloves

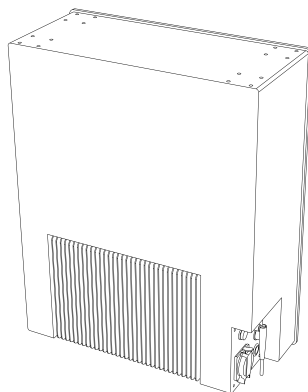
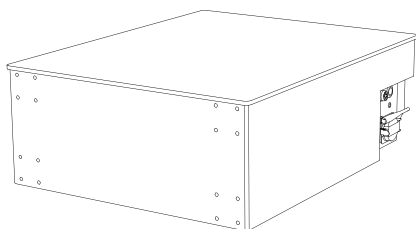


Measuring tape

2.4 Installation Steps

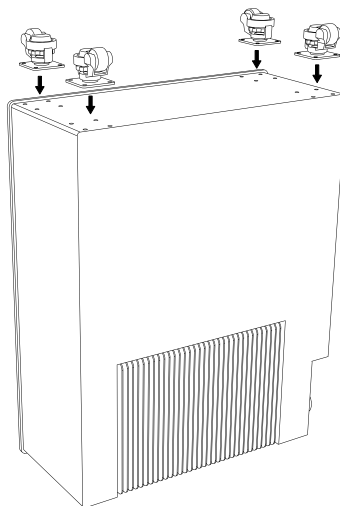
Step 1

- Needed: the Venus device.
- Actions: Lay down or reverse the Venus device, so you can see the drill holes on the bottom surface for the wheels.



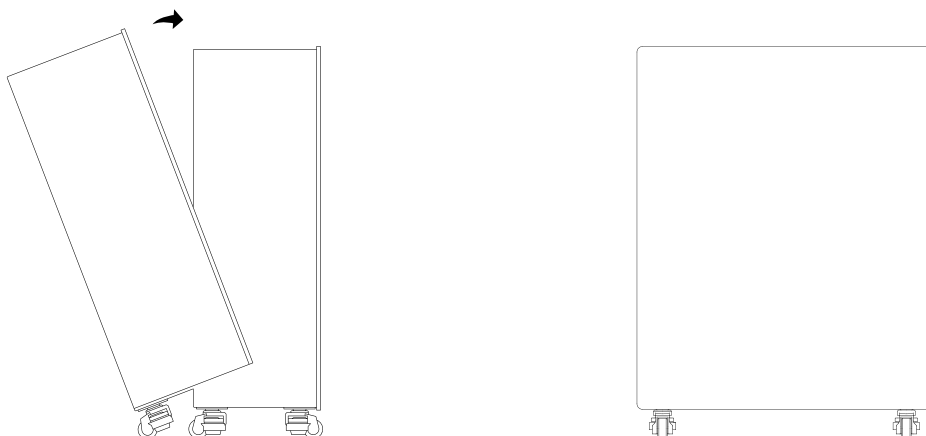
Step 2

- Needed: Wheels, screws, a screwdriver.
- Actions: Install the wheels with a screwdriver, using provided screws.



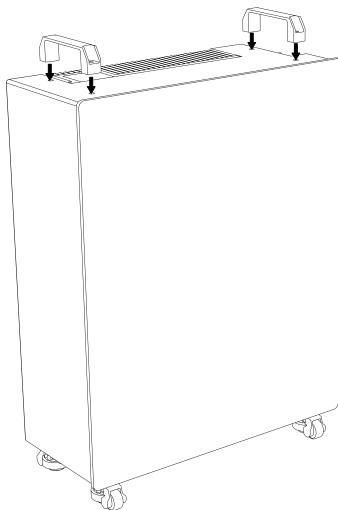
Step 3

- Needed: the Venus device.
- Actions: Pull up the Venus device, ensure the wheels can normally function.



Step 4

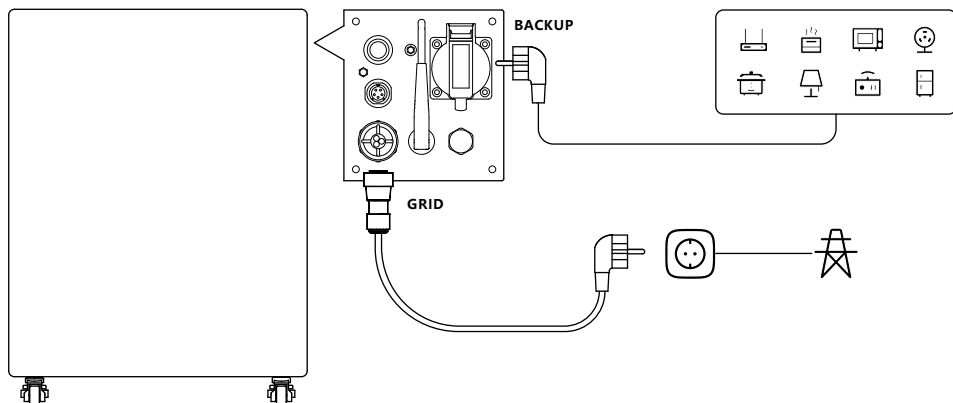
- Needed: the Venus device, handles, a screwdriver.
- Actions: Install the handle with a screwdriver, using the provided screws.



Step 5

- Needed: the Venus device, AC cable, home-load.
- Actions: For the Grid socket, use the cylinder-shape-end of the provided AC cable to connect the Venus, and the plug-end to connect the house socket of city network. For the Backup socket, use your home-load wire and plug into the Backup socket.

!! Be careful, DO NOT connect both Venus's Grid and Backup socket to the city network, which will cause Circuit Break.



3.

MARSTEK App for Smart Control

3.1 QR Code Installation

Scan the QR code to download the app.

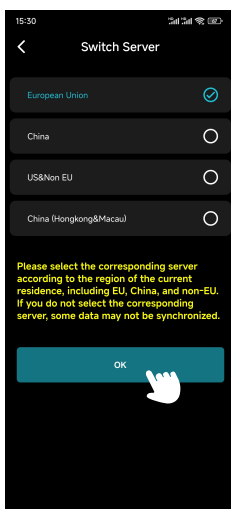


APP Download

3.2 Registering and Connecting

First Step: Switch Server

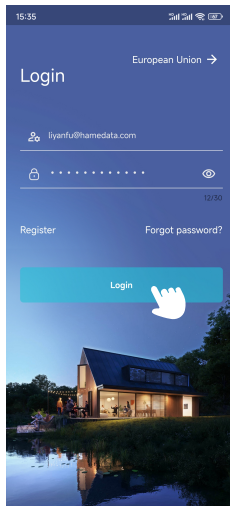
1. Select your current location from the list.
2. Click OK to proceed, and you will be redirected to the **Login Page**.



Second Step: Login Page/Register Page/Forgot Password Page

● Login Page

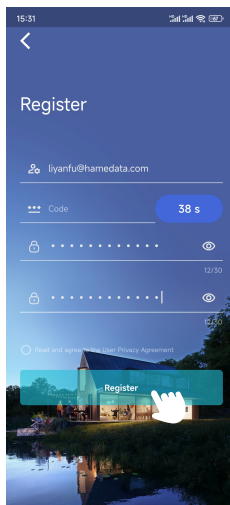
1. If you haven't registered before, click **Register** to go to the **Register Page**.
2. If you forgot your password, click **Forgot Password** to go to the **Forgot Password Page**.
3. Enter your email and password.
4. Click **Login** to proceed.
5. If your email and password are correct, you will be redirected to the **Main Page**.



Login Page

● Register Page

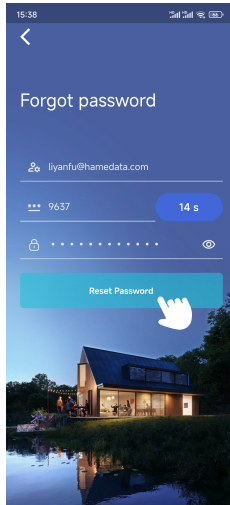
1. Enter your email in the first field.
2. Click **Get Verification Code** and check your inbox (including spam) for the code.
3. Enter the verification code in the second field.
4. Set your password in the third field and confirm it in the fourth field.
Note: The password length must be between **8 and 30 characters**.
5. Read and agree to the **User Privacy Agreement** by checking the box.
6. Click **Register**.
7. Upon successful registration, you will be redirected to the **Login Page**.



Register Page

● **Forgot Password Page**

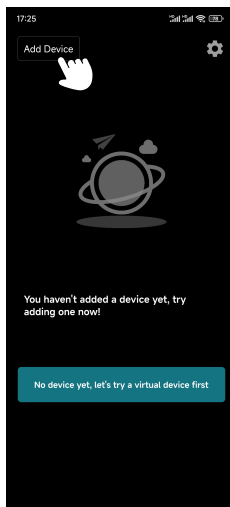
1. Enter your email in the first field.
2. Click Get Verification Code and check your inbox (including spam) for the code.
3. Enter the verification code in the second field.
4. Set a new password in the third field.
5. Click Reset Password.
6. A success message will appear, and you will be redirected to the Login Page.



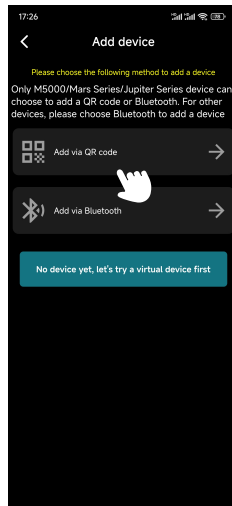
Forgot Password Page

Third Step: Add Device

1. Click **Add Device** in the top left corner to go to the **Add Device Page**.

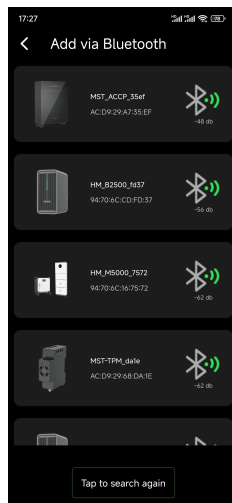


2. Click **Add via Bluetooth** to proceed to the **Add via Bluetooth Page**.



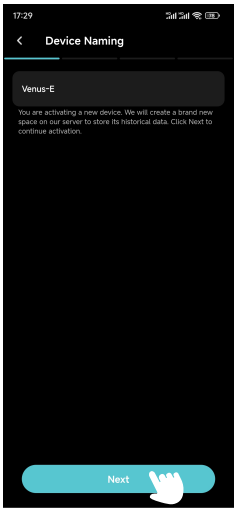
Add Device Page

3. Select the device from the list based on its **Bluetooth ID** (you can find the Bluetooth ID on the side of the product).

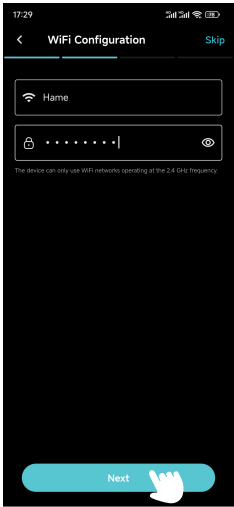


Add via Bluetooth Page

4. Enter a name for the device and click **Next**.



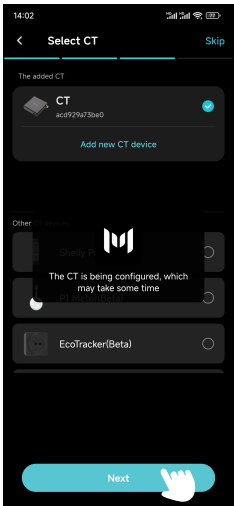
5. Configure Wi-Fi for the device:
- a. Select your Wi-Fi network in the **first field**.
 - b. Enter the Wi-Fi password in the **second field**.
 - c. Click **Next**.



Wifi Configuration Page

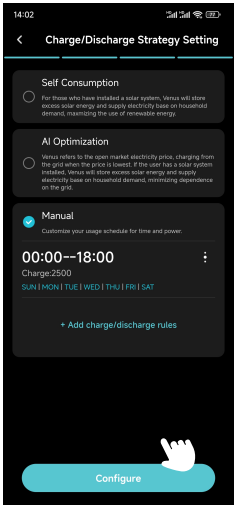
6. Select **CT**.

If you want to use CT with Venus, click on your CT and then click **Next**. Otherwise, click **Skip**.
Tip: Only one CT device should be used within the same WiFi network. Using multiple devices may cause Bluetooth interference, resulting in unstable connections or incorrect pairing.



Select CT Page

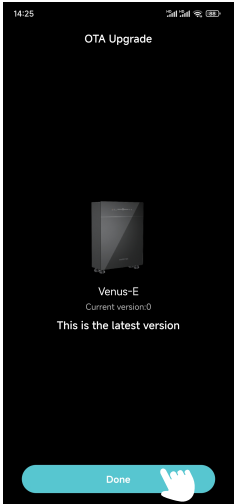
7. Choose a **Charge/Discharge Strategy Setting** and click Configure.



Charge/Discharge
Strategy Setting Page

8. OTA Upgrade.

Follow the on-screen instructions to upgrade the OTA to the latest version and click Done.
(If it is already up to date, simply click Done.)



OTA Upgrade Page

3.3 Display Information

Power

Display current charging/discharging power.

Earning

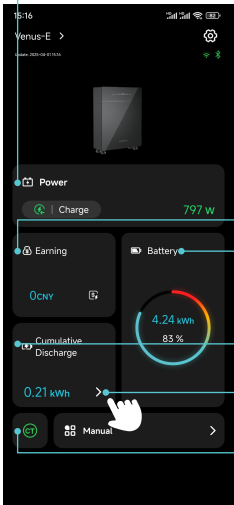
Display how much money you have saved.

Battery

Display current electricity energy and SOC of Venus battery.

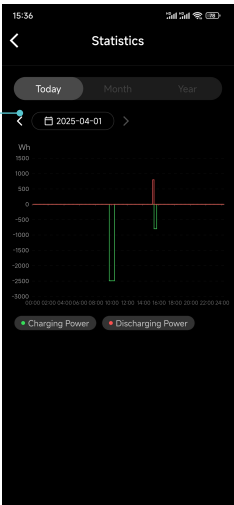
Cumulative Discharge

Display today's discharge volume

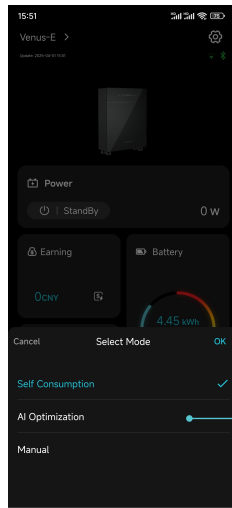


Main Page

Click it and you can check the historical charging/discharging power statistics (by day, month, or year).



CT
When Venus pairs with CT successfully, the CT indicator light will be on.

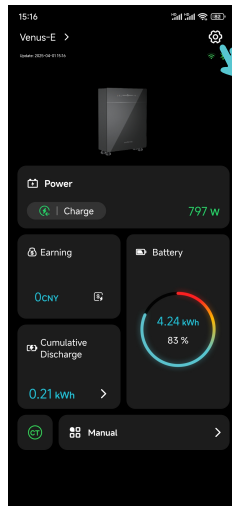


Select Mode
You can select the Mode
(Self Consumption/AI
Optimization/Manual)
based on your requirements.

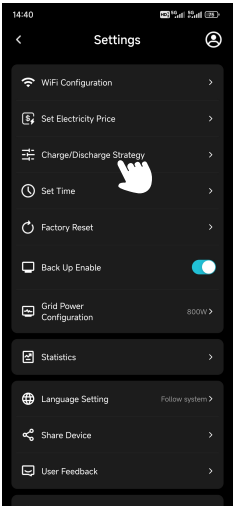
3.4 Mode Setting

Self Consumption

1. Click **Settings** on the top right corner.

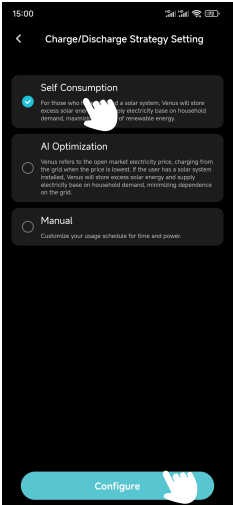


2. Click **Charge/Discharge Strategy** and Navigate to **Charge/Discharge Strategy Setting Page**.



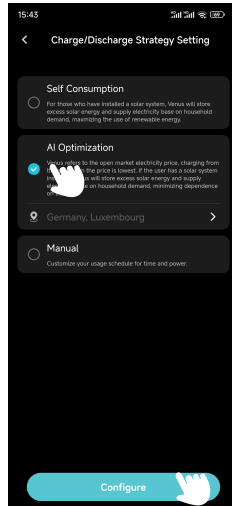
Settings Page

3. Select **Self Consumption** and Click **Configure**.
4. Return to the **Main Page** to confirm the current power.

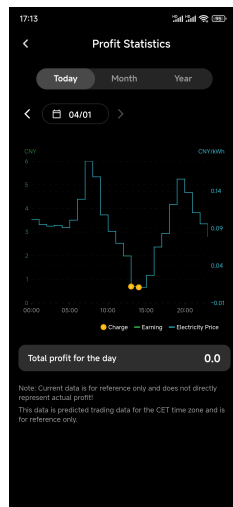
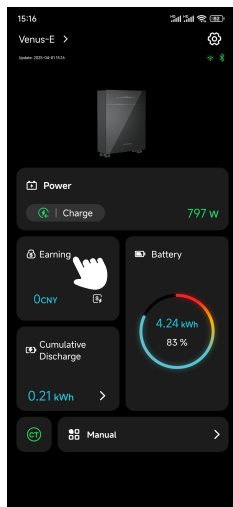


AI Optimization

1. Click **Settings** on the top right corner.
2. Click **Charge/Discharge Strategy** and navigate to **Charge/Discharge Strategy Setting Page**.
3. Select **AI Optimization**, choose your location and Click **Configure**.

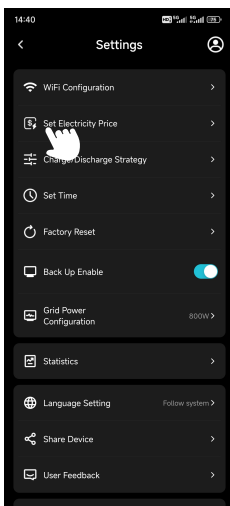


4. Return to the **Main Page** to confirm the current power.
5. If you have not manually set the charging price, the grid will charge Venus when the actual electricity price is lower than the predicted lowest price.
 - a. Click **Earning** on the **Main Page** to enter the **Profit Statistics Page** and view the predicted electricity price curve for today.
 - b. The grid will charge Venus when the actual electricity price is lower than the predicted lowest price.

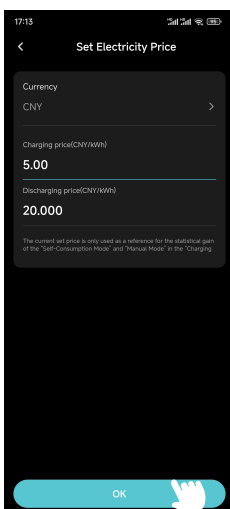


Profit Statistics Page

6. If you have manually set the charging price, the grid will charge Venus when the actual electricity price is lower than the set price.
- Click **Settings** on the top right corner.
 - Click **Set Electricity Price** and navigate to **Set Electricity Price Page**.

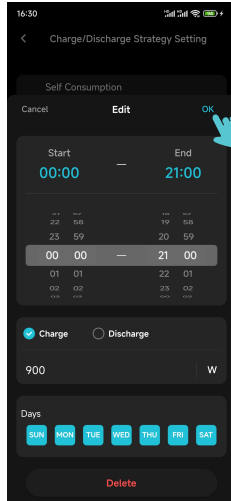


- Set Currency, Charging Price and Click **OK**.
- The grid will charge Venus when the actual electricity price is lower than the set price.

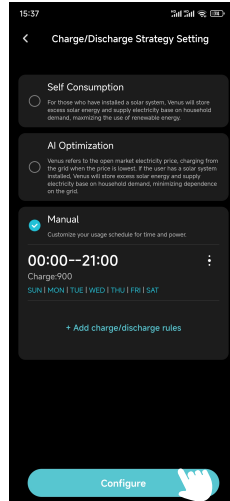


Set Electricity Price Page

1. Click **Settings** on the top right corner.
2. Click **Charge/Discharge Strategy** and navigate to **Charge/Discharge Strategy Setting Page**.
3. Select **Manual**, Click **+Add charge/discharge rules** and navigate to **Edit Page**.
4. Set the **Start Time**, **End Time**, **Charge or Discharge Power**, **Days of the Week** and Click **OK**.
5. Click **Configure**.
6. Return to the **Main Page** to confirm the current power.



Edit Page



4.

Maintenance

4.1 Routine Maintenance

- Maintenance work must be performed by authorized personnel, and authorized personnel are responsible for reporting abnormalities.
- When performing maintenance, be sure to wear personal protective equipment.
- During normal operation of the MARSTEK VENUS, please check the environmental conditions regularly to ensure that the environmental conditions meet the requirements of the "Technical Specifications" and ensure that the equipment is not exposed to severe weather.
- If you find any problem, do not use the device. Please wait until the problem is solved before resuming normal use.
- Check the various components of the MARSTEK VENUS regularly every year to ensure that each component is in good condition and the heat dissipation components are not blocked in any way.
- To clean the device, use a vacuum cleaner or a special brush.

Danger	Do not dismantle the MARSTEK VENUS without authorization! To ensure safety and insulation performance, users are prohibited from repairing internal parts!
Warn	The AC output harness (AC tapping cable on the MARSTEK VENUS) must not be replaced. If the wires are damaged, the device should be scrapped.
Warn	Unless otherwise specified, the equipment must be disconnected from the grid (disconnect the socket).
Warn	Never use rags made of filamentous or corrosive materials to clean the device, as this may generate static electricity or cause corrosion.
Warn	Do not repair the product yourself. When repairing, use only qualified parts.
Tips	Each branch line should be equipped with a circuit breaker, but it is not necessary to have a central protective device.

4.2 Trouble Shooting

Codes	Alarm range	Alarm status	Suggested treatments
400	Inverter Side	Overheat Protection	1. Check whether the ventilation of the inverter installation location is good and whether the ambient temperature exceeds the maximum allowable ambient temperature range. 2. If there is no ventilation or the ambient temperature is too high, please improve its ventilation and heat dissipation conditions. 3. If the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.

401	Inverter Side	Self-test failed	1. Please try to power off and restart. 2. If the fault is triggered frequently, please contact the technical team.
402	Inverter Side	Eeprom read and write exception	1. Please try to power off and restart. 2. If the fault is triggered frequently, please contact the technical team.
405	Inverter Side	Off-grid output over-power protection	1. The instantaneous power on the off-grid side is too high, please reduce the power consumption of the off-grid side. 2. If it is still triggered under low power load, please contact the technical team.
410-430	Inverter Side	Abnormality within the device	1. The inverter is abnormal inside. Wait half a minute for the function to return to normal. 2. If it is triggered frequently, try to power off and restart. 3. If the fault is still triggered frequently, please contact the technical team.
431	BAT Side	Unable to communicate with BMS	1. It may be caused by low battery voltage. Connect and wait for 5 minutes to slowly activate the battery. It disappears after activating the battery. 2. If the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.
432	BAT Side	Battery overvoltage	If the fault is triggered frequently, please contact the technical team.
433	BAT Side	Battery overcurrent	If the fault is triggered frequently, please contact the technical team.
434	BAT Side	Battery undervoltage	1. Please connect the grid-connected interface. 2. If the fault is triggered frequently, please contact the technical team.
440/441	Grid Side	Grid overvoltage	1. Grid fluctuations and loose lines may trigger this fault. 2. Check whether the grid is connected correctly and wait for the grid to return to normal.

442	Grid Side	Grid undervoltage	1. Grid fluctuations and loose lines may trigger this fault. 2. Check whether the grid is connected correctly and wait for the grid to return to normal.
443	Grid Side	Grid overfrequency	1. Grid fluctuations and loose lines may trigger this fault. 2. Check whether the grid is connected correctly and wait for the grid to return to normal.
444	Grid Side	Grid underfrequency	1. Grid fluctuations and loose lines may trigger this fault. 2. Check whether the grid is connected correctly and wait for the grid to return to normal.
445	Grid Side	Grid-connected overcurrent	1. Please check whether the grid-side line connection is normal. If there is no problem, it will return to normal within one minute. 2. Restart the inverter. 3. If the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.
446	Grid Side	Grid fluctuations	1. Grid fluctuations and loose lines may trigger this fault. 2. Check whether the grid is connected correctly and wait for the grid to return to normal.
447	Inverter Side	DCI protection/ output DC component protection	1. Grid fluctuations and loose lines may trigger this fault. 2. Check whether the grid is connected correctly and wait for the grid to return to normal.
448	Inverter Side	DCV protection/grid voltage direct component protection	1. Grid fluctuations and loose lines may trigger this fault. 2. Check whether the grid is connected correctly and wait for the grid to return to normal.
530/558		Over temperature limit	1. Check whether the ventilation of the inverter installation location is good and whether the ambient temperature exceeds the maximum allowable ambient temperature range. 2. If there is no ventilation or the ambient temperature is too high, please improve its ventilation and heat dissipation conditions. 3. If the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.
559		Low temperature limit	1. Check whether the ambient temperature meets the temperature requirements. 2. If the ambient temperature is normal but the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.

560		Low battery	1. It will be triggered when the battery power is too low, please connect the grid interface. 2. If the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.
5C0		Bluetooth status is abnormal	1. Please check whether you are using the correct device and the APP to connect the device. The error will be automatically eliminated after a period of time. 2. If the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.
5C1		OTA update failed	1. It will be triggered when the OTA upgrade fails, and it will be automatically eliminated after a period of time after re-upgrading. 2. If the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.
5C2/5C3 /5C4		Abnormal WiFi signal	1. Please check whether the WIFI connection between the device and the home network is normal. 2. If the fault persists or is triggered frequently, please contact the technical team.
5C8-5CB		Network abnormal	1. Check if your home network is normal. It may be triggered occasionally when the network fluctuates and will automatically disappear after a period of time. 2. If the fault persists or occurs frequently, please contact the technical team.
5D2		CT connection abnormality	1. Please check whether the CT is properly connected to the home network and ensure the stability of the home network. 2. If the fault still exists or is triggered frequently, please contact the technical team.

5.

Technical Specifications

Specification Type	MARSTEK VENUS-C	MARSTEK VENUS-E
Battery Info		
Rated Voltage	51.2V	
Battery Energy	2560Wh	5120Wh
Life Cycle (Times)	>6000(25°C)	
Battery Type	LiFePO4	
Depth of Discharge	90%	
Capacity	50Ah	100Ah
AC Input (On Grid)		
Rated Power	2.5kW	
Grid Connection Type	L/N/PE	
Rated Grid Voltage	230V	
Grid Voltage Range	187V-253V	
Rated Grid Frequency	50Hz	
Rated Grid Current	10.9A	
Power Factor	> 0.99(Default)/0.8 Leading~0.8 Lagging(Adjustable)	
THDi	<3%	
AC Output (On Grid)		
Rated Power	0.8kW(Default)/2.5kW(*Premium)	
Grid Connection Type	L/N/PE	
Rated Grid Voltage	230V	
Grid Voltage Range	187V-253V	
Rated Grid Frequency	50Hz	
Rated Grid Current	3.48A(Default)/10.9A(*Premium)	
Power Factor	> 0.99(Default)/0.8 Leading~0.8 Lagging(Adjustable)	
THDi	<3%	
AC Output (Off Grid)		
Rated Off-grid Output Power	2.5kVA	
Max.Output Power	3.5kVA,10s	
Rated Output Current	10.9A	
Rated Output Voltage	230V	
Rated Output Voltage Freq.	50Hz	
THDu(Linear Load)	<3%	

Efficiency		
Battery-AC Side Max.Efficiency	>93.5%	
Protection		
Protection level	I	
Overvoltage/Voltage Withstand Level	DC II/AC III	
General Parameter		
Isolation Type	Isolated	
Operating Temperature Range	-20 ~+ 55°C(Store-30 ~+ 85°C)	
Relative humidity	0-95%	
Ingress Protection	IP65	
Cooling Strategy	Natural Convection	
Max.Operating Altitude	2000m	
On-grid Connection Standard	EN50549-1	
Regulatory	IEC62040、IEC62477	
EMC	IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4	
Dimension(L*W*H)	450*200*550mm	520*254*640mm
Weight	44.9kg	65kg
Addition Date		
On-grid AC Connection	Three-wire Household Plug(Euro16A)	
Display	LED	
Supported Communication Interface	WIFI&RS-485(Waterproof Aviation Plug)	

Note 1: Rated voltage/frequency range can be changed according to the requirements of local power department.

Note 2: Please refer to local electrical regulations to determine the number of the MARSTEK VENUS that can be connected to each branch.

*Enabling this function must comply with local regulations and must be performed by professional technicians!

Safety Precaution

- The MARSTEK VENUS series has been designed and tested in accordance with international safety standards. However, safety regulations must still be followed during the installation and operation of the MARSTEK VENUS series. Installers must carefully read, fully understand, and strictly comply with all instructions, precautions, and warnings in this installation manual.
- It is strictly prohibited to reverse engineer, decompile, disassemble, adapt, implant, or perform any other derivative operations on the device software. Studying the internal implementation logic, obtaining the source code, infringing intellectual property rights in any way, or disclosing the results of software performance tests is also forbidden.
- All operations including transportation, storage, installation, operation, use and maintenance must comply with applicable laws, regulations, standards and specifications.
- This equipment must be used in an environment that meets the specified design conditions. Equipment failure, malfunction, or component damage caused by improper environments is not covered under the product's quality assurance. The company will not be liable for any compensation related to personal injury, property loss, etc.

The Company shall not be liable for any of the following circumstances or their consequences:

- Equipment damage caused by natural disasters eg. earthquake, flood, volcanic eruption, mudslide, lightning strike, fire, war, armed conflict, typhoon, hurricane, tornado, extreme weather, or force majeure events.
- Failure to operate the equipment within the conditions specified in this manual.
- Installation and usage in environments that do not comply with relevant international, national, or regional standards. Installation or operation of the equipment by unqualified personnel.
- Failure to follow the operating instructions and safety warnings provided in the product documentation.
- Unauthorized disassembly, modification of the product, or changes to the software code.
- Damage caused during transportation by you or a third party entrusted by you.
- Damage resulting from storage conditions that do not meet the product documentation requirements.
- Use of materials and tools that do not comply with local laws, regulations, or applicable standards.
- Damage caused by negligence, intentional misconduct, gross negligence, improper operation, or any other reasons not attributable to the company.

Personal Safety

- Ensure that power is turned off before installation. Do not install or remove cables while the power is on.
- Non-standard or improper operation on energized equipment may result in fire, electric shock, or explosion, causing property damage, personal injury, or even death.
- Before beginning any operation, remove conductive objects such as watches, bracelets, rings, and necklaces to avoid electric shock.
- Use dedicated insulated tools during operation to prevent electric shock or short circuits.

- Do not make contact with other conductors or indirectly contact power supply equipment through damp or wet objects.
- Do not power on the equipment until it has been correctly installed or confirmed by a professional.
- Only qualified professionals or properly trained personnel are allowed to install, operate, or maintain this equipment.
- If there is any risk of personal injury or equipment damage during operation, stop immediately and report the situation.
- Do not touch the equipment when energized, as its surface may be hot.

Electricity Safety

- Before installation, ensure that the equipment is intact. Otherwise, electric shocks or fires may occur.
- Non-standard and improper operations may result in fire or electric shocks.
- Prevent foreign matter from entering the equipment during operations.
- For the equipment that needs to be grounded, install the ground cables first when installing the equipment and remove the ground cables last when removing the equipment.
- Disconnect the equipment and its switches before installing or removing any power cables.
- Do not damage the grounding conductors.
- Equipment terminals should only be used for electrical connections.
- Ensure all electrical connections comply with local electrical codes and standards.
- Approval from the local utility company must be obtained before operating in grid-tied mode.
- Use dedicated insulated tools for all high-voltage operations.
- Repairs must be performed with qualified and compliant parts, installed by an authorized contractor or service representative of Marstek Energy Co., Limited. These parts may only be used for their intended purpose.
- Do not expose the equipment to flammable or explosive gas or smoke. Do not perform any operation on the equipment in such environments.
- Do not store any flammable or explosive materials near the equipment.
- Install the equipment in a dry, well-ventilated area, away from any liquids.
- Ensure ventilation openings or heat dissipation systems are not blocked to prevent overheating or fire.

Mechanical Safety

- Do not drill holes into the equipment.
- Wear goggles and protective gloves when drilling holes.
- Be cautious to avoid injury when moving heavy objects.

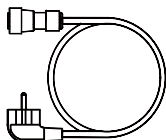
7.

Appendix

What's in the box



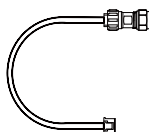
VENUS×1



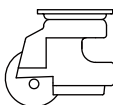
AC Cable×1



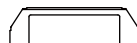
Warranty Card×1



485 Cable×1



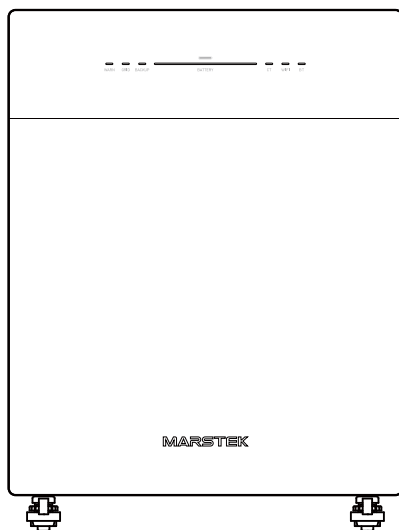
Omni Wheel×4



Handle×2

MARSTEK VENUS - C/E

MST-BIE2.5-2500//MST-BIE5-2500



EN

FR

NL

DE

ES

PL

IT

Contenu

1.	Aperçu du produit	2
1.1	Introduction	2
1.2	Modèle	2
1.3	Dimensions du produit	2
1.4	Présentation de l'interface	3
1.5	Voyants LED	3
1.6	Mode de fonctionnement	4
1.7	Architecture du système	4
2.	Instructions d'installation	6
2.1	Liste de vérification pré-installation	6
2.2	Choix de l'emplacement d'installation	6
2.3	Installation des accessoires et outils nécessaires	7
2.4	Étapes d'installation	7
3.	Application MARSTEK pour contrôle intelligent	10
3.1	Installation par code QR	10
3.2	Enregistrement et connexion	10
3.3	Informations d'affichage	16
3.4	Paramétrage du mode	17
4.	Maintenance	22
4.1	Maintenance courante	22
4.2	Dépannage	23
5.	Spécifications techniques	26
6.	Informations de sécurité	28
7.	Annexe	30

1.

Aperçu du produit

1.1 Introduction

La série MARSTEK Venus est un système de stockage d'énergie à couplage CA qui propose trois modes de fonctionnement : optimisation intelligente, autoconsommation et manuel. Il peut être rechargé par le réseau et fournir une alimentation fiable au réseau comme aux appareils domestiques.

1.2 Modèle

La série MARSTEK Venus comprend deux modèles : Venus-C (2,5 kWh) et Venus-E (5 kWh). Le tableau suivant liste les modèles de la série MARSTEK Venus auxquels ce document s'applique.

Nom du produit	Modèle du produit
MARSTEK Venus-C	MST-BIE2.5-2500
MARSTEK Venus-E	MST-BIE5-2500

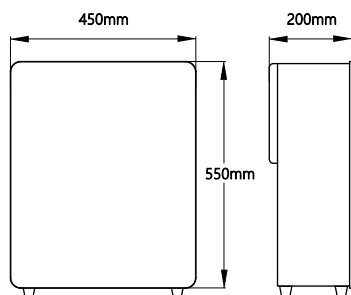
MST-BIEXX-XX

1 2 3 4

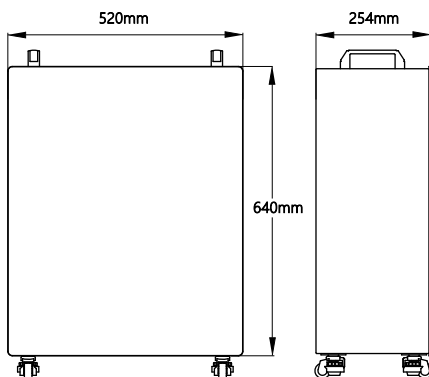
1	Nom de l'entreprise	MST: Marstek Energy Co., Limited.
2	Nom de la série	BIE: MARSTEK VENUS
3	Identification de puissance	XX: 2.5 signifie 2.5kWH, 5 signifie 5kWH
4	Panneaux de communication	XX : 2500 signifie 2500 W (puissance de sortie maximale)

1.3 Dimensions du produit

Nom du produit	Dimensions (mm)
MARSTEK Venus-C	450*200*550
MARSTEK Venus-E	520*254*640(Poignée non incluse)



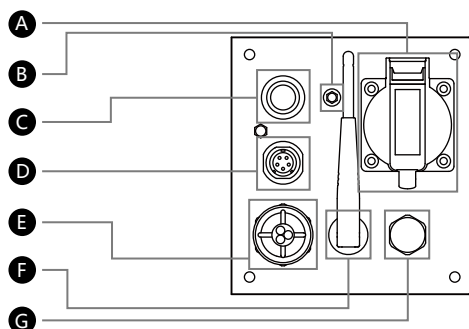
MARSTEK VENUS-C



MARSTEK VENUS-E

1.4 Présentation de l'interface

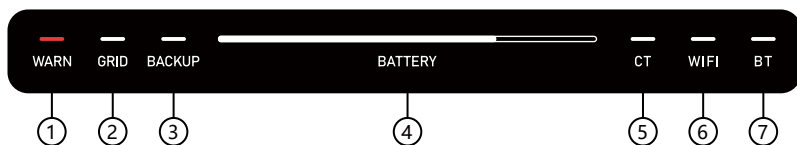
La disposition et la définition des interfaces de la série MARSTEK Venus sont identiques pour les modèles Venus-C et Venus-E.



- A** BACKUP: Prise CA (norme UE) pour alimenter les charges pendant les pannes.
- B** GND: Point de mise à la terre externe.
- C** Bouton Marche/Arrêt: Appuyer pour allumer / Maintenir enfoncé pour éteindre.
- D** RS485: Port de communication protocole 485.
- E** Grid: Connexion du système au réseau domestique.
- F** Wifi: Dispositif sans fil externe.
- G** PSV: Soupape de décharge de pression pour réguler la pression interne, avec fonction étanche.

1.5 Voyants LED

L'indicateur est situé à l'avant du produit et permet d'afficher l'état de fonctionnement du système Venus.



- ①** Erreur.
- ②** Port Grid activé.
- ③** Port Backup activé.
- ④** Indicateur de capacité: Clignote de gauche à droite pendant la charge, Clignote de droite à gauche pendant la décharge.
- ⑤** CT (Transformateur de courant) connecté.
- ⑥** WiFi connecté.
- ⑦** BT (Bluetooth) connecté.

Indicateur	Statut	Description
Batterie	Arrêt	Arrêt
	Allumé fixe	Sous tension
	Lumières s'allument de gauche à droite	Charge en cours
	Lumières s'allument de droite à gauche	Décharge en cours
Avertissement	Arrêt	L'appareil fonctionne normalement
	Voyant rouge allumé	Défaillance de l'appareil
Autres	Arrêt	Fonction : Non démarrée
	Allumage continu	Fonction : Démarrée

1.6 Mode de fonctionnement

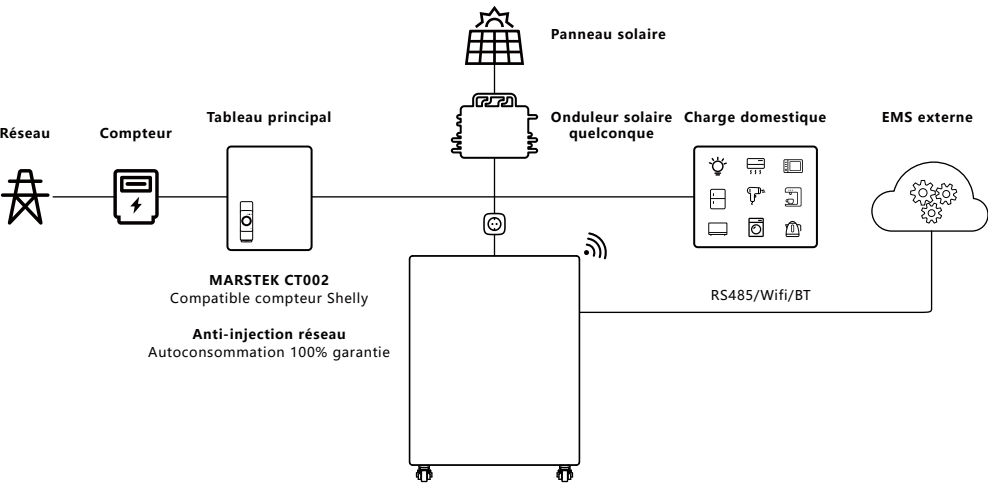
- **Autoconsommation** : Nécessite un CT (Transformateur de Courant). Lorsque le CT détecte une charge active, l'appareil fournit immédiatement de l'électricité pour maximiser l'efficacité énergétique.
- **Optimisation IA** : Utilise des algorithmes d'IA pour élaborer une stratégie de charge économique, basée sur la consommation électrique de l'utilisateur, la production d'énergie solaire et les tarifs électriques. Ce mode inclut également la fonction d'autoconsommation.
- **Manuel** : Exécute la stratégie de charge/décharge définie par l'utilisateur.

Ces trois modes peuvent être configurés via l'application. Veuillez vous référer au Chapitre 3 pour les étapes détaillées d'utilisation.

1.7 Architecture du système

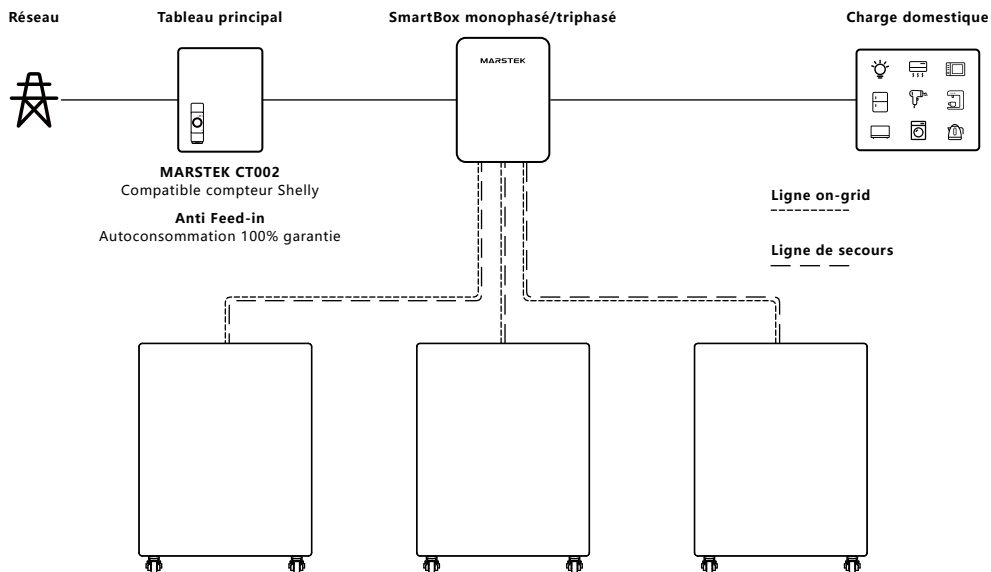
Solution Plug-in

La série MARSTEK Venus est compatible avec tous les systèmes photovoltaïques, permettant des fonctions telles que l'autoconsommation et l'optimisation par IA. Voici des scénarios d'application domestique intégrant des systèmes solaires.



Solution de secours pour toute la maison

Les produits de la série MARSTEK Venus peuvent également fonctionner en coordination avec la MARSTEK Smartbox pour fournir une alimentation de secours à l'ensemble du logement.



2.

Instructions d'installation

2.1 Liste de vérification pré-installation

- Avant de déballer l'appareil, inspectez l'emballage pour vérifier d'éventuels dommages visibles (trous, fissures ou autres signes de problèmes internes potentiels) et contrôlez le numéro de modèle de l'appareil. Si l'emballage présente des dommages ou si le modèle de stockage d'énergie ne correspond pas, ne procédez pas au déballage. Contactez immédiatement votre revendeur.
- Après avoir déballe l'appareil, vérifiez l'absence de dommages externes visibles (bosses, rayures ou autres défauts de surface). Contrôlez également que tous les éléments mentionnés sur la liste de colisage sont présents. En cas de dommage ou de pièce manquante, veuillez contacter votre revendeur ou nous écrire à xxx@marstek.com pour assistance.

2.2 Choix de l'emplacement d'installation

Installation au sol & Exigences d'angle

- Position d'utilisation quotidienne : L'appareil de stockage d'énergie doit être installé verticalement et ne doit en aucun cas être incliné vers l'avant, l'arrière ou sur les côtés, ni placé horizontalement ou à l'envers.

Remarques sur le site

- Surfaces recommandées : Structures solides en brique-béton, murs en béton ou sols en béton.
- Surfaces alternatives : Si d'autres matériaux (ex. cloison sèche, bois) sont utilisés, ils doivent :



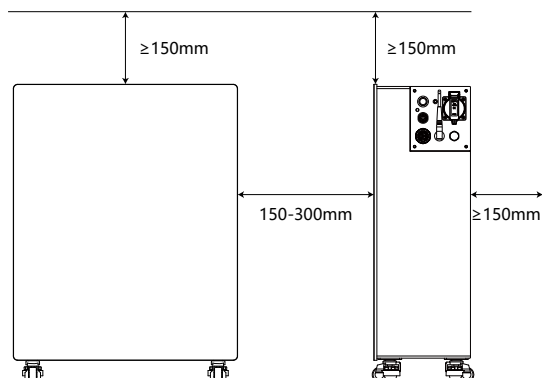
— Être ignifuges.



— Respecter les exigences de portance de l'équipement.

Exigences d'espace libre et de sécurité

- Maintenez un espace libre suffisant autour de l'appareil tout-en-un pour assurer une dissipation thermique adéquate et un isolement de sécurité.
- Il doit y avoir au moins 150 mm d'espace entre le haut et l'arrière de l'appareil, avec aucun autre dispositif à proximité ni obstruction, afin de satisfaire aux exigences de dissipation thermique et d'isolement de sécurité.

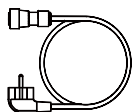


- Objets interdits à proximité:
 - Équipements tiers (sauf dispositifs compatibles Venus et auvents homologués).
 - Matériaux inflammables ou explosifs.

2.3 Installation des accessoires et outils nécessaires

Accessoires requis

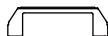
- Avant l'installation, assurez-vous d'avoir préparé les accessoires suivants (tels que listés dans le bordereau de colisage):



Câble CA ×1



Roues omnidirectionnelles ×4

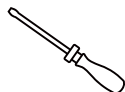


Poignées ×2

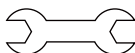
Remarque : Vérifiez tous les éléments avec la liste de colisage. Si un accessoire manque ou est endommagé, contactez immédiatement votre fournisseur.

Outils d'installation

- Nous vous recommandons de préparer les outils d'installation, sans vous limiter aux outils suggérés ci-dessous:



Tournevis



Clé



Pince coupante



Gants isolants

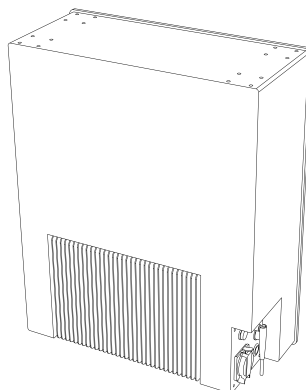
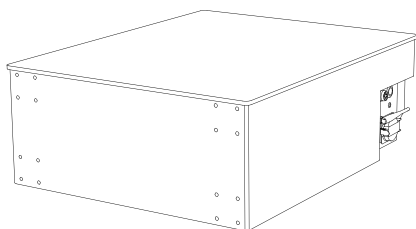


Mètre ruban

2.4 Étapes d'installation

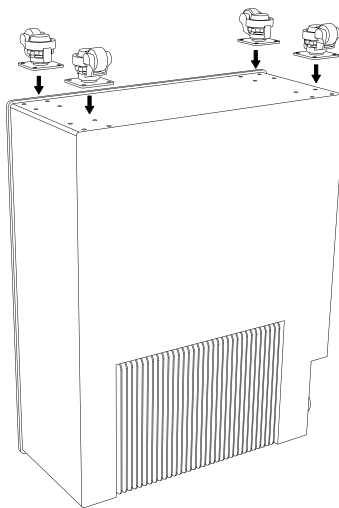
Étape 1

- Nécessaire : L'appareil Venus.
- Actions : Allongez ou retournez l'appareil Venus afin de visualiser les trous de perçage sur la face inférieure pour les roues.



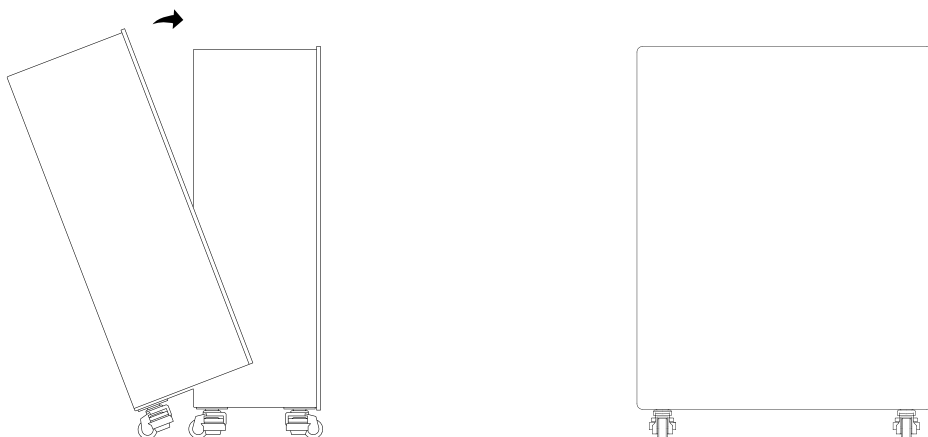
Étape 2

- Nécessaire : Roues, vis, tournevis.
- Actions : Fixez les roues à l'aide du tournevis en utilisant les vis fournies.



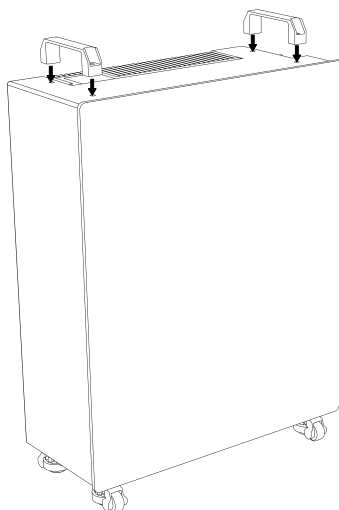
Étape 3

- Nécessaire : L'appareil Venus.
- Actions : Redressez l'appareil Venus et vérifiez que les roues fonctionnent normalement.



Étape 4

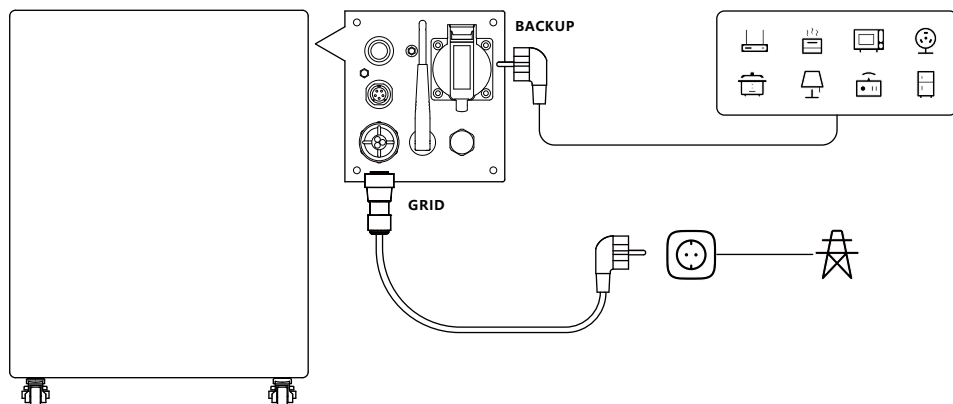
- Nécessaire : L'appareil Venus, poignées, tournevis.
- Actions : Fixez les poignées à l'aide du tournevis en utilisant les vis fournies.



Étape 5

- Nécessaire : L'appareil Venus, câble CA, charge domestique.
- Pour la prise Grid, connectez l'extrémité cylindrique du câble CA fourni au Venus et l'extrémité fiche à la prise murale du réseau électrique, puis branchez le câble de votre charge domestique dans la prise Backup.

!! Attention : NE JAMAIS connecter simultanément les prises Grid ET Backup du Venus au réseau électrique urbain, ce qui provoquerait un disjonctage.



3.

Application MARSTEK pour contrôle intelligent

3.1 Installation par code QR

Scannez le code QR pour télécharger l'application.

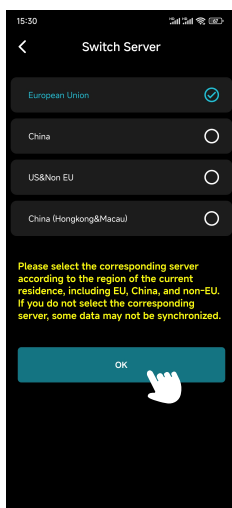


Téléchargement de l'application

3.2 Enregistrement et connexion

Première étape : Sélectionnez le serveur

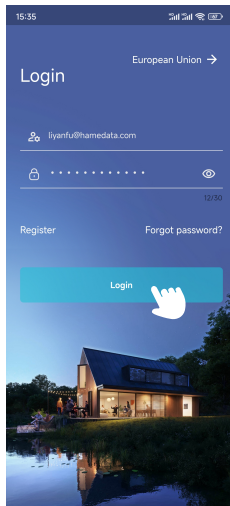
1. Sélectionnez votre localisation actuelle dans la liste.
2. Cliquez sur OK pour continuer, vous serez alors redirigé vers la page de connexion.



Deuxième étape: Page de connexion/Page d'inscription/Page de réinitialisation de mot de passe

● Page de connexion

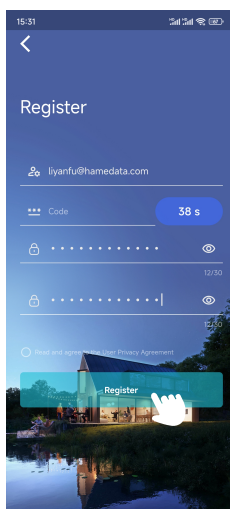
1. Si vous n'êtes pas encore inscrit, cliquez sur "S'inscrire" pour accéder à la page d'inscription.
2. Si vous avez oublié votre mot de passe, cliquez sur "Mot de passe oublié" pour accéder à la page de réinitialisation.
3. Saisissez votre email et votre mot de passe.
4. Cliquez sur "Connexion" pour continuer.
5. Si votre email et mot de passe sont corrects, vous serez redirigé vers la page principale.



Page de Connexion

● Page d'Inscription

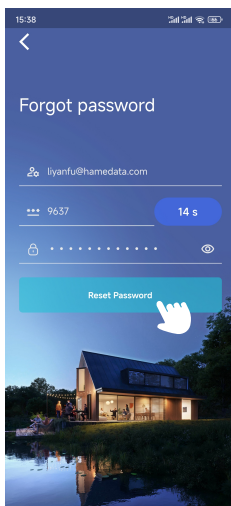
1. Saisissez votre email dans le premier champ.
2. Cliquez sur "Obtenir le code de vérification" et consultez votre boîte de réception (y compris les spams) pour trouver le code.
3. Saisissez le code de vérification dans le deuxième champ.
4. Définissez votre mot de passe dans le troisième champ et confirmez-le dans le quatrième champ.
Remarque : Le mot de passe doit contenir entre 8 et 30 caractères.
5. Lisez et acceptez le Règlement sur la confidentialité des utilisateurs en cochant la case.
6. Cliquez sur "S'inscrire".
7. Après une inscription réussie, vous serez redirigé vers la page de connexion.



Page d'inscription

● Page de réinitialisation du mot de passe

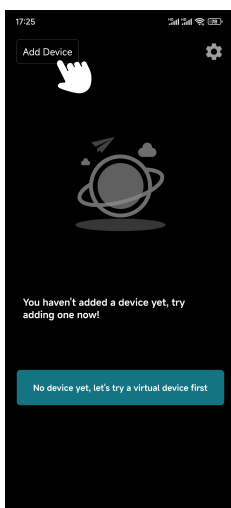
1. Saisissez votre adresse e-mail dans le premier champ.
2. Cliquez sur Obtenir le code de vérification et vérifiez votre boîte de réception (y compris le courrier indésirable) pour trouver le code.
3. Saisissez le code de vérification dans le deuxième champ.
4. Définissez un nouveau mot de passe dans le troisième champ.
5. Cliquez sur Rétablir le mot de passe.
6. Un message de réussite apparaîtra, et vous serez redirigé vers la page de connexion.



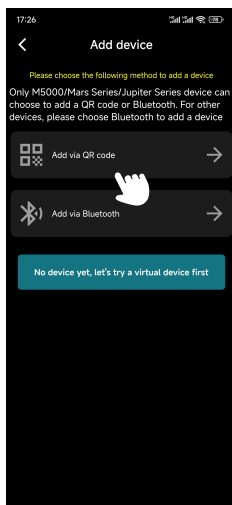
Page du mot de passe oublié

Troisième étape : Ajouter un appareil

1. Cliquez sur "Ajouter un appareil" dans le coin supérieur gauche pour accéder à la page d'ajout d'appareil.

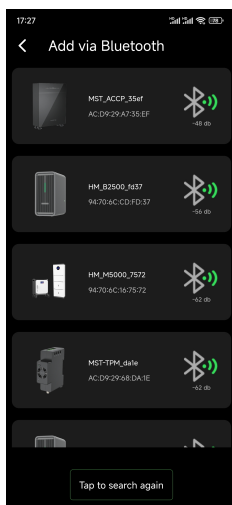


2. Cliquez sur "Ajouter via Bluetooth" pour accéder à la page d'ajout via Bluetooth. .



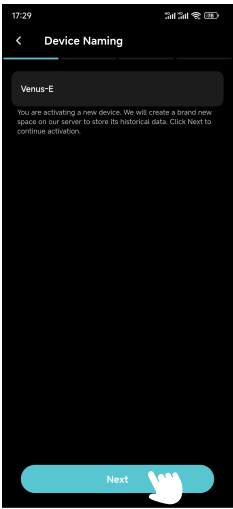
Page d'ajout d'appareil

3. Sélectionnez l'appareil dans la liste en utilisant son identifiant Bluetooth (vous pouvez trouver l'identifiant Bluetooth sur le côté du produit).

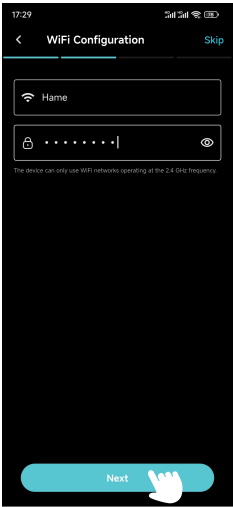


Page d'ajout via Bluetooth

4. Saisissez un nom pour l'appareil et cliquez sur « Suivant ».



5. Configurez le Wi-Fi pour l'appareil:
- a. Sélectionnez votre réseau Wi - Fi dans le premier champ.
 - b. Saisissez le mot de passe Wi - Fi dans le second champ.
 - c. Cliquez sur « Suivant ».

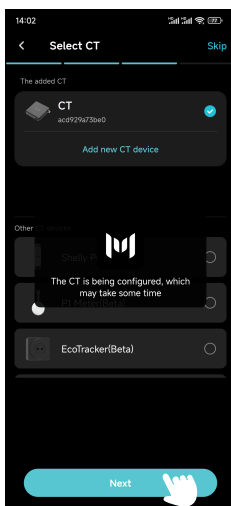


Page de configuration du Wi-Fi

6. Sélectionnez CT.

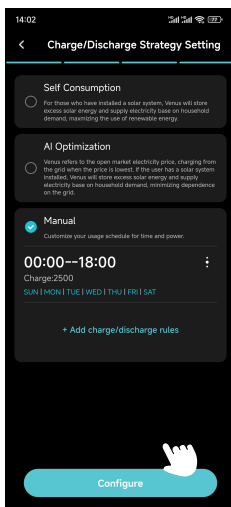
Si vous voulez utiliser le CT avec Vénus, cliquez sur votre CT puis cliquez sur « Suivant ». Sinon, cliquez sur « Passer ».

Conseil : Un seul appareil CT doit être utilisé dans le même réseau Wi-Fi. L'utilisation de plusieurs appareils peut entraîner des interférences Bluetooth, ce qui peut entraîner des connexions instables ou une paire incorrecte.



Page de sélection du CT

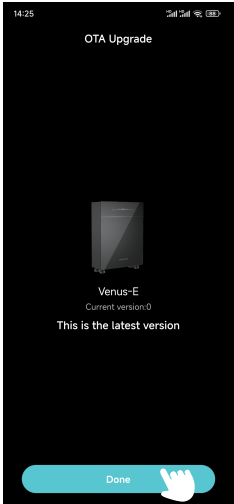
7. Choisissez une configuration de stratégie de charge/décharge et cliquez sur « Configurer ».



Page de configuration de la stratégie de charge/décharge

8. Mise à jour OTA.

Suivez les instructions à l'écran pour effectuer la mise à jour OTA vers la dernière version, puis cliquez sur Terminer. (Si le système est déjà à jour, cliquez simplement sur Terminer.)



Page de mise à jour OTA

3.3 Affichage des informations

Puissance

Affichage du courant Charge / Décharge puissance.

Affichage

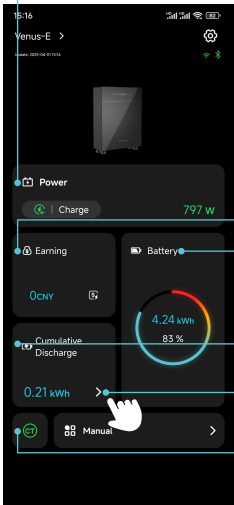
Montre le montant que vous avez économisé.

Batterie

Afficher l'énergie électrique actuelle et l'état de charge de la batterie Venus.

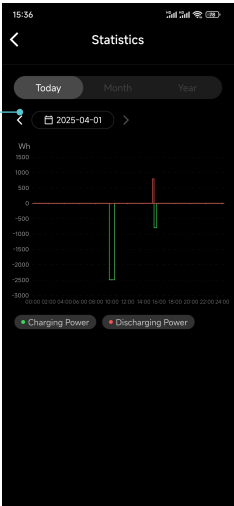
Débit cumulatif

Afficher le volume de décharge quotidien.

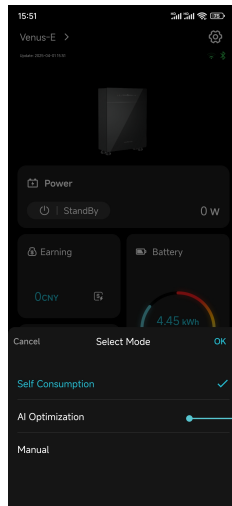


Page d'accueil

Cliquez ici pour consulter les statistiques historiques de puissance de charge/décharge. (jour, mois ou année).



CT
Lorsque Venus est correctement apparié(e) au CT, le témoin lumineux du CT s'allume.

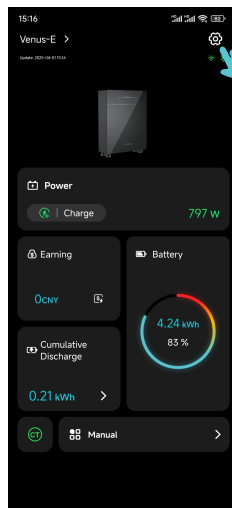


Sélectionner le mode
 Vous pouvez sélectionner le Mode
 (Mode Autoconsommation
 / Optimisation IA / Manuel)
 en fonction de vos exigences.

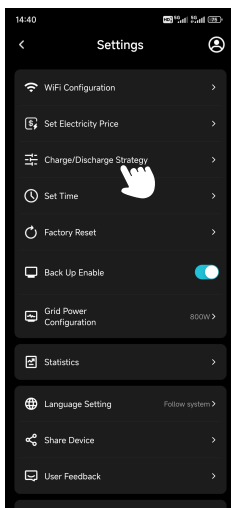
3.4 Réglage du mode

Définition technique

1. Cliquez sur Paramètres dans le coin supérieur droit.

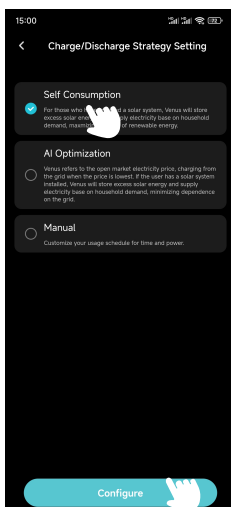


2. Cliquez sur Stratégie Charge/Décharge et accédez à la Page des Réglages de Stratégie Charge/Décharge.



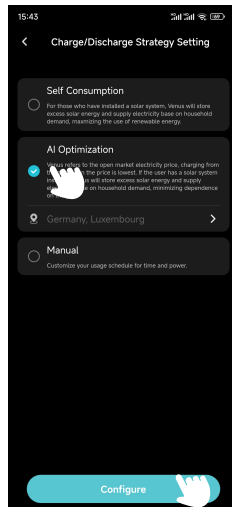
Page des Paramètres

3. Sélectionnez Autoconsommation et cliquez sur Configurer.
4. Retournez à la Page Principale pour vérifier la puissance actuelle.

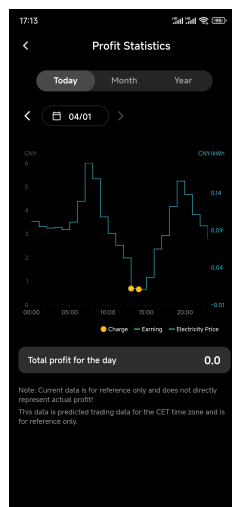
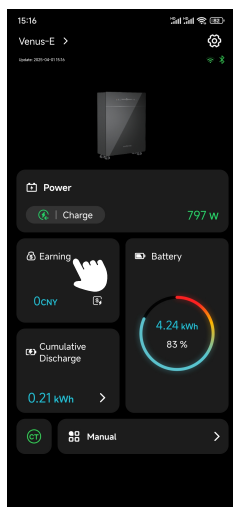


Optimisation IA

1. Cliquez sur Paramètres dans le coin supérieur droit.
2. Cliquez sur Stratégie Charge/Décharge pour accéder aux réglages.
3. Sélectionnez Optimisation IA, choisissez l'emplacement et cliquez sur Configurer.



4. Retournez à la Page Principale pour vérifier la puissance actuelle.
5. Sans réglage manuel, le réseau charge Venus quand le prix réel < prix minimum prédit
 - a. Cliquez sur Revenus pour voir les Statistiques de Profit et la courbe des prix.
 - b. Le réseau charge Venus quand le prix réel < prix minimum prédit.

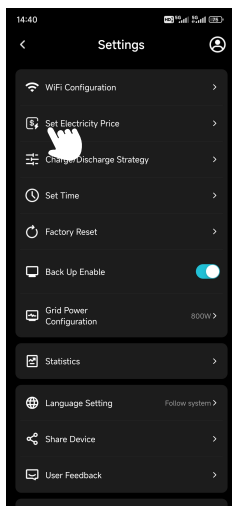


Page des Statistiques de Profit

6. Si le prix manuel est défini, le réseau charge Venus quand le prix réel est inférieur.

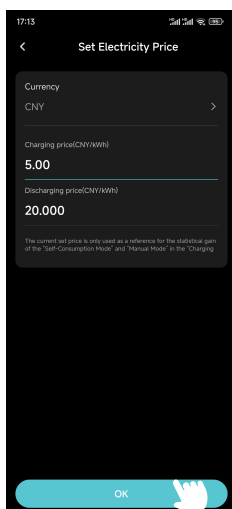
a. Cliquez sur Paramètres en haut à droite.

b. Cliquez sur Définir Prix Électricité pour accéder à la page.



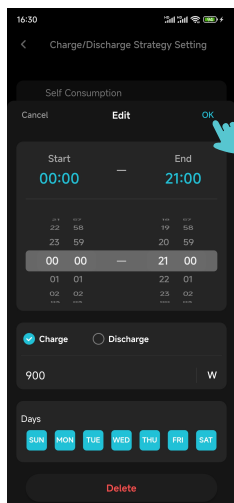
c. Définissez Devise, Prix de Charge et cliquez OK.

d. Le réseau chargera Venus lorsque le prix réel de l'électricité est inférieur au prix défini.

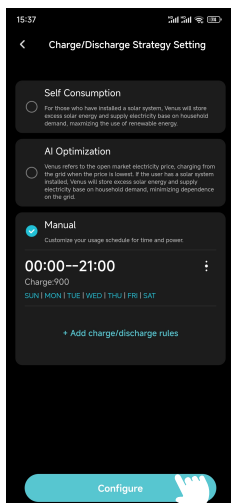


Page de Définition du Prix d'Électricité

1. Cliquez sur Paramètres dans le coin supérieur droit.
2. Cliquez sur Stratégie de Charge/Décharge et accédez à la page de configuration de la stratégie de Charge/Décharge.
3. Sélectionnez Manuel, cliquez sur +Ajouter des règles de charge/décharge et accédez à la page d'édition.
4. Configurez l'heure de début, l'heure de fin, la puissance de charge ou de décharge, les jours de la semaine et cliquez sur OK.
5. Cliquez sur Configurer.
6. Revenez à la page principale pour confirmer la puissance actuelle.



Page d'édition



4.1 Maintenance courante

- Le travail d'entretien doit être effectué par du personnel autorisé, et le personnel autorisé est responsable de signaler les anomalies.
- Lors de la réalisation d'un entretien, assurez-vous de porter l'équipement de protection individuelle.
- Lors du fonctionnement normal du MARSTEK VENUS, veuillez vérifier régulièrement les conditions environnementales pour s'assurer que les conditions environnementales satisfont aux exigences des « Spécifications techniques » et pour s'assurer que l'équipement n'est pas exposé à un temps extrême.
- Si vous détectez un problème, n'utilisez pas l'appareil. Attendez que le problème soit corrigé avant de reprendre l'utilisation normale.
- Vérifiez régulièrement chaque année les différents composants du MARSTEK VENUS pour vous assurer que chaque composant est en bon état et que les composants de dissipation thermique ne sont en aucun cas bloqués.
- Pour nettoyer l'appareil, utilisez un aspirateur ou une brosse spéciale.

Danger	Ne démontez pas le MARSTEK VENUS sans autorisation! Afin d'assurer la sécurité et les performances d'isolation, il est interdit aux utilisateurs de réparer les pièces internes!
Avertir	Le câble de sortie CA (câble de prise de courant CA sur le MARSTEK VENUS) ne doit pas être remplacé. Si les fils sont endommagés, le dispositif doit être mis au rebut.
Avertir	Sauf indication contraire, l'équipement doit être déconnecté du réseau électrique (débrancher la prise).
Avertir	Ne jamais utiliser des chiffons en matériaux filamenteux ou corrosifs pour nettoyer le dispositif, car cela peut générer de l'électricité statique ou causer une corrosion.
Avertir	Ne réparez pas le produit vous-même. Lors de la réparation, utilisez uniquement des pièces qualifiées.
Conseil	Chaque ligne de branche doit être équipée d'un disjoncteur, mais il n'est pas nécessaire d'avoir un dispositif de protection central.

4.2 Dépannage

Codes	Plage d'alarme	État de l'alarme	Méthodes de traitement suggérées
400	Côté onduleur	Protection contre la surchauffe	1. Vérifiez si la ventilation du lieu d'installation de l'onduleur est bonne et si la température ambiante dépasse la plage de température ambiante maximale autorisée. 2. S'il n'y a pas de ventilation ou si la température ambiante est trop élevée, veuillez améliorer ses conditions de ventilation et de dissipation thermique. 3. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
401	Côté onduleur	Échec de l'autotest	1. Veuillez essayer d'éteindre et de redémarrer. 2. Si le défaut se déclenche fréquemment, veuillez contacter le service technique équipe.
402	Côté onduleur	Exception de lecture et d'écriture de l'eeprom	1. Veuillez essayer d'éteindre et de redémarrer. 2. Si le défaut se déclenche fréquemment, veuillez contacter le service technique équipe.
405	Côté onduleur	Protection contre les surpuissances de sortie hors réseau	1. La puissance instantanée du côté hors réseau est trop élevée, veuillez réduire la consommation électrique du côté hors réseau. 2. S'il se déclenche toujours sous une faible charge de puissance, veuillez contacter l'équipe technique.
410-430	Côté onduleur	Anomalie au sein de l'appareil	1. L' onduleur présente une anomalie à l' intérieur. Attendez une demiminute pour que la fonction revienne à la normale. 2. S'il se déclenche fréquemment, essayez de l'éteindre et de le redémarrer. 3. Si le défaut persiste fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
431	Côté BAT	Impossible de communiquer avec BMS	1. Cela peut être dû à une faible tension de la batterie. Connectezvous et attendez 5 minutes pour activer lentement la batterie. Il disparaît après activation de la batterie. 2. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
432	Côté BAT	Sur tension de la batterie	Si le défaut se déclenche fréquemment, veuillez contacter le service technique équipe.

433	Côté BAT	Surintensité de la batterie	Si le défaut se déclenche fréquemment, veuillez contacter le service technique équipe.
434	Côté BAT	Soustension de la batterie	1. Veuillez connecter l'interface connectée au réseau. 2. Si le défaut se déclenche fréquemment, veuillez contacter le service technique équipe.
440/441	Côté grille	Surtension du réseau	1. Les fluctuations du réseau et les lignes lâches peuvent déclencher ce défaut. 2. Vérifiez si le réseau est correctement connecté et attendez que le réseau revienne à la normale.
442	Côté grille	Soustension du réseau	1. Les fluctuations du réseau et les lignes lâches peuvent déclencher ce défaut. 2. Vérifiez si le réseau est correctement connecté et attendez que le réseau revienne à la normale.
443	Côté grille	Surfréquence du réseau	1. Les fluctuations du réseau et les lignes lâches peuvent déclencher ce défaut. 2. Vérifiez si le réseau est correctement connecté et attendez que le réseau revienne à la normale.
444	Côté grille	Sous-fréquence du réseau	1. Les fluctuations du réseau et les lignes lâches peuvent déclencher ce défaut. 2. Vérifiez si le réseau est correctement connecté et attendez que le réseau revienne à la normale.
445	Côté grille	Surintensité connectée au réseau	1. 1.Veuillez vérifier si la connexion de la ligne côté réseau est normale. S'il n'y a pas de problème, le fonctionnement reviendra à la normale dans une minute. 2. Redémarrez l'onduleur. 3. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
446	Côté grille	Fluctuations du réseau	1. Les fluctuations du réseau et les lignes lâches peuvent déclencher ce défaut. 2. Vérifiez si le réseau est correctement connecté et attendez que le réseau revienne à la normale.
447	Côté onduleur	Protection DCI/ protection des composants DC de sortie	1. Les fluctuations du réseau et les lignes lâches peuvent déclencher ce défaut. 2. Vérifiez si le réseau est correctement connecté et attendez que le réseau revienne à la normale.
448	Côté onduleur	Protection/réseau DCV tension continue composant protection	1. Les fluctuations du réseau et les lignes lâches peuvent déclencher ce défaut. 2. Vérifiez si le réseau est correctement connecté et attendez que le réseau revienne à la normale.

530/558		Surchauffe limite	1. 1.Vérifiez si la ventilation de l'installation de l'onduleur l'emplacement est bon et si la température ambiante dépasse la plage de température ambiante maximale autorisée. 2. S'il n'y a pas de ventilation ou si la température ambiante est trop élevée, veuillez améliorer ses conditions de ventilation et de dissipation thermique. 3. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
559		Basse température limite	1. Vérifiez si la température ambiante répond aux exigences de température. 2. Si la température ambiante est normale mais que le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
560		Batterie faible	1. Il se déclenchera lorsque la puissance de la batterie est trop faible, veuillez connecter l'interface réseau. 2. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
5C0		État Bluetooth est anormal	1. Veuillez vérifier si vous utilisez le bon appareil et l'application pour connecter l'appareil. L'erreur sera automatiquement éliminée après un certain temps. 2. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
5C1		La mise à jour OTA a échoué	1. Il sera déclenché en cas d'échec de la mise à niveau OTA et sera automatiquement éliminé après un certain temps après la nouvelle mise à niveau. 2. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
5C2/5C3 /5C4		Anormal Signal WiFi	1. Veuillez vérifier si la connexion WIFI entre l'appareil et le réseau domestique est normale. 2. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
5C8-5CB		Réseau anormal	1. Vérifiez si votre réseau domestique est normal. Il peut se déclencher occasionnellement lorsque le réseau fluctue et disparaîtra automatiquement après un certain temps. 2. Si le défaut persiste ou se produit fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
5D2		Connexion CT anomalie	1. Veuillez vérifier si le CT est correctement connecté au réseau domestique et assurer la stabilité du réseau domestique. 2. Si le défaut persiste ou se déclenche fréquemment, veuillez contacter l'équipe technique.
5D3		Séquence de lignes échec de la détection	1. Il se déclenchera occasionnellement lorsque la charge domestique fluctue trop ou que le réseau fluctue, et disparaîtra automatiquement après un certain temps. 2. Vérifiez si le capteur CT est connecté normalement.

5.

Spécifications techniques

Type de spécification	MARSTEK VENUS-C	MARSTEK VENUS-E
Informations sur la batterie		
Tension nominale	51.2V	
Énergie de la batterie	2560Wh	5120Wh
Nombre de cycles	>6000(25°C)	
Type de batterie	LiFePO4	
Profondeur de décharge	90%	
Capacité	50Ah	100Ah
Entrée CA (On Grid)		
Puissance nominale	2.5kW	
Type de connexion au réseau	L/N/PE	
Tension réseau nominale	230V	
Plage de tension réseau	187V-253V	
Fréquence réseau nominale	50Hz	
Courant réseau nominal	10.9A	
Facteur de puissance	> 0,99 (Par défaut) / 0,8 Capacitif ~ 0,8 Inductif (Réglable)	
THDi	<3%	
Sortie CA (On Grid)		
Puissance nominale	0,8 kW (par défaut)/2,5 kW (*Premium)	
Type de connexion au réseau	L/N/PE	
Tension réseau nominale	230V	
Plage de tension réseau	187V-253V	
Fréquence réseau nominale	50Hz	
Courant réseau nominal	3,48 A (par défaut)/10,9 A (*Premium)	
Facteur de puissance	> 0,99 (Par défaut) / 0,8 Capacitif ~ 0,8 Inductif (Réglable)	
THDi	<3%	
AC Output (Off Grid)		
Puissance de sortie nominale	2.5kVA	
Puissance de sortie maximale	3.5kVA,10s	
Courant de sortie nominal	10.9A	
Tension de sortie nominale	230V	
Fréquence de sortie nominale	50Hz	
THDu (Charge linéaire)	<3%	

Rendement		
Rendement maximal côté batterie-AC	>93.5%	
Protections		
Niveau de protection (IP)	I	
Niveau de surtension/Résistance à la tension	DC II/AC III	
Paramètre général		
Type d'isolation	Isolé	
Plage de température de fonctionnement	-20 ~+ 55°C(Store-30 ~+ 85°C)	
Humidité relative	0-95%	
Protection contre les intrusions	IP65	
Stratégie de refroidissement	Convection naturelle	
Altitude maximale de fonctionnement	2000m	
Connexion au réseau Norme	EN50549-1	
Réglementation	IEC62040、IEC62477	
CEM	IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4	
Dimensions (L*L*H)	450*200*550mm	520*254*640mm
Poids	44.9kg	65kg
Date d'ajout		
Connexion AC on-grid	Prise domestique triphasée (Euro 16A)	
Affichage	LED	
Interface de communication prise en charge	WIFI&RS-485 (prise aviation étanche)	

Note 1 : La plage de tension/fréquence nominale peut être modifiée en fonction des exigences du service local de l'électricité.

Note 2 : Veuillez vous référer aux réglementations électriques locales pour déterminer le nombre de MARSTEK VENUS qui peuvent être connectés à chaque branche.

*L'activation de cette fonction doit être conforme aux réglementations locales et doit être effectuée par des techniciens professionnels !

Mesure de sécurité

- La série MARSTEK VENUS a été conçue et testée conformément aux normes de sécurité internationales. Cependant, les règlements de sécurité doivent toujours être respectés lors de l'installation et de l'exploitation de la série MARSTEK VENUS. Les installateurs doivent attentivement lire, complètement comprendre et strictement respecter toutes les instructions, précautions et avertissements figurant dans ce manuel d'installation.
- Il est strictement interdit d'effectuer une rétro-ingénierie, de décompiler, de désassembler, d'adapter, d'implanter ou de réaliser toute autre opération dérivée sur le logiciel du dispositif. Il est également interdit d'étudier la logique de mise en œuvre interne, d'obtenir le code source, de violer les 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'exploitation, l'utilisation et l'entretien doivent être conformes aux lois, règlements, normes et spécifications applicables.
- Cet équipement doit être utilisé dans un environnement qui satisfait aux conditions de conception spécifiées. Une panne d'équipement, un dysfonctionnement ou un dommage aux composants causé par un environnement inadéquat n'est pas couvert par la garantie de qualité du produit. L'entreprise ne peut être tenue responsable de toute indemnisation liée à des blessures corporelles, des pertes de biens, 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.

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.
- Porter des lunettes de protection et des gants de protection lors du forage de trous.
- Soyez prudent pour éviter les blessures lors du déplacement d'objets lourds.

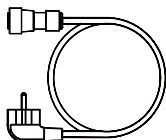
7.

Appendice

Qu'est-ce qu'il y a dans la boîte ?



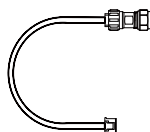
VENUS×1



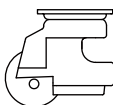
Câble CA × 1



Carte de garantie × 1



Câble 485 × 1



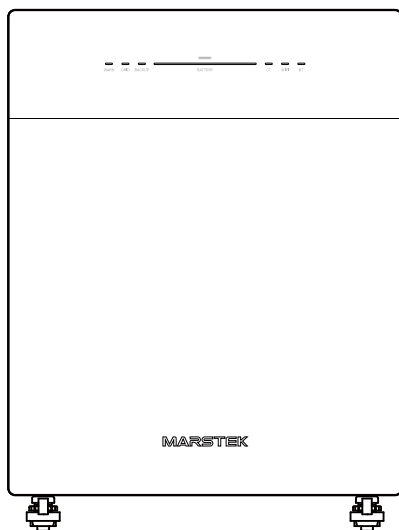
Roue omni × 4



Poignée × 2

MARSTEK VENUS - C/E

MST-BIE2.5-2500//MST-BIE5-2500



EN

DE

NL

FR

ES

PL

IT

Inhoud

1.	Productoverzicht	2
1.1	Introductie	2
1.2	Model	2
1.3	Productafmetingen	2
1.4	Interface-inleiding	3
1.5	LED-indicatoren	3
1.6	Werkmodus	4
1.7	Systeemlay-out	4
2.	Installatie-instructies	6
2.1	Checklist voor installatie	6
2.2	Installatielocatie selecteren	6
2.3	Accessoires en benodigde gereedschappen installeren	7
2.4	Installatiestappen	7
3.	MARSTEK-app voor slimme bediening	10
3.1	QR-code-installatie	10
3.2	Registreren en verbinden	10
3.3	Weergave-informatie	16
3.4	Modusinstelling	17
4.	Onderhoud	22
4.1	Regelmatig onderhoud	22
4.2	Probleemoplossing	23
5.	Technische specificaties	26
6.	Veiligheidsinformatie	28
7.	Bijlage	30

1.

Productoverzicht

1.1 Introductie

De MARSTEK Venus-serie is een AC-gekoppeld energieopslagsysteem dat drie werkmodi biedt: AI-optimalisatie, zelfverbruik en handmatige bediening. Het systeem kan worden opgeladen via het elektriciteitsnet en betrouwbare stroom leveren aan zowel het net als huishoudelijke verbruikers

1.2 Model

De MARSTEK Venus-serie omvat twee modellen: Venus-C (2,5 kWh) en Venus-E (5 kWh). De onderstaande tabel geeft een overzicht van de MARSTEK Venus-modellen waarop dit document van toepassing is.

Productnaam	Productmodel
MARSTEK Venus-C	MST-BIE2.5-2500
MARSTEK Venus-E	MST-BIE5-2500

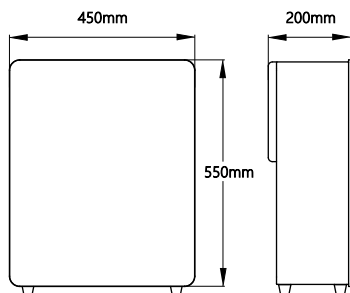
MST-BIEXX-XX

1 2 3 4

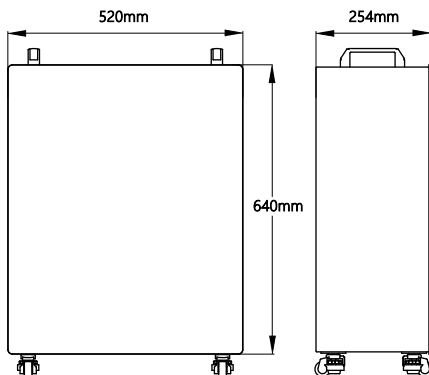
1	Bedrijfsnaam	MST: Marstek Energy Co., Limited.
2	Serienaaam	BIE: ENERGIEKUBUS
3	Vermogensidentificatie	XX: 2.5 betekent 2.5kWH, 5 betekent 5kWH
4	Communicatie tekenen	XX: 2500 betekent 2500W (maximaal uitgangsvermogen)

1.3 Productafmetingen

Productnaam	Afmetingen (mm)
MARSTEK Venus-C	450*200*550
MARSTEK Venus-E	520*254*640(Handvat niet inbegrepen)



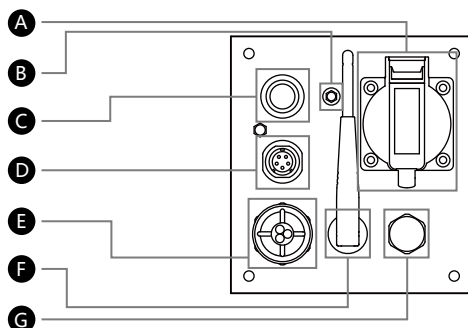
MARSTEK VENUS-C



MARSTEK VENUS-E

1.4 Interface-inleiding

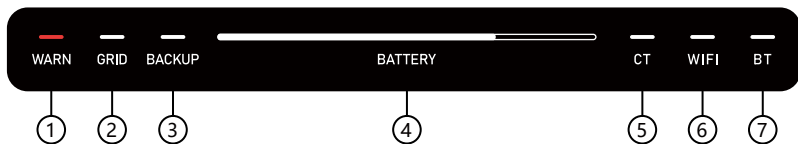
De interface-indeling en -definitie voor de MARSTEK Venus-serie zijn identiek voor zowel het Venus-C- als het Venus-E-model.



- A** BACKUP: AC-aansluiting (EU-standaard) voor voeding tijdens stroomuitval
- B** GND: Extern aardpunt
- C** Aan/Uit-knop: Kort indrukken voor aan, lang indrukken voor uit
- D** RS485: Communicatiepoort voor 485-protocol
- E** NET: Aansluiting voor het huishoudelijk elektriciteitsnet
- F** Wifi: Extern draadloos apparaat
- G** PSV: Drukontlastingsventiel voor drukregeling, met waterdichte functie

1.5 LED-indicatoren

De indicator bevindt zich aan de voorzijde van het product en toont de bedrijfsstatus van het Venus-systeem.



- ① Fout.
- ② Netpoort actief.
- ③ Back-uppoort actief.
- ④ Capaciteitsindicator: Knippert van links naar rechts bij opladen, van rechts naar links bij ontladen.
- ⑤ ST (Stroomtransformator) aangesloten.
- ⑥ WiFi verbonden.
- ⑦ BT (Bluetooth) verbonden.

Indicator	Staat	Beschrijving
Batterij	Uit	Uitgeschakeld
	Constance aan	Ingeschakeld
	Lichten gaan van links naar rechts aan	Bezig met opladen
	Lichten gaan van rechts naar links aan	Bezig met ontladen
Waarschuwing	Uit	Het apparaat functioneert normaal
	Rood licht aan	Apparaatstoring
Overige	Uit	Functie: Niet gestart
	Constance aan	Functie: Gestart

1.6 Werkmodus

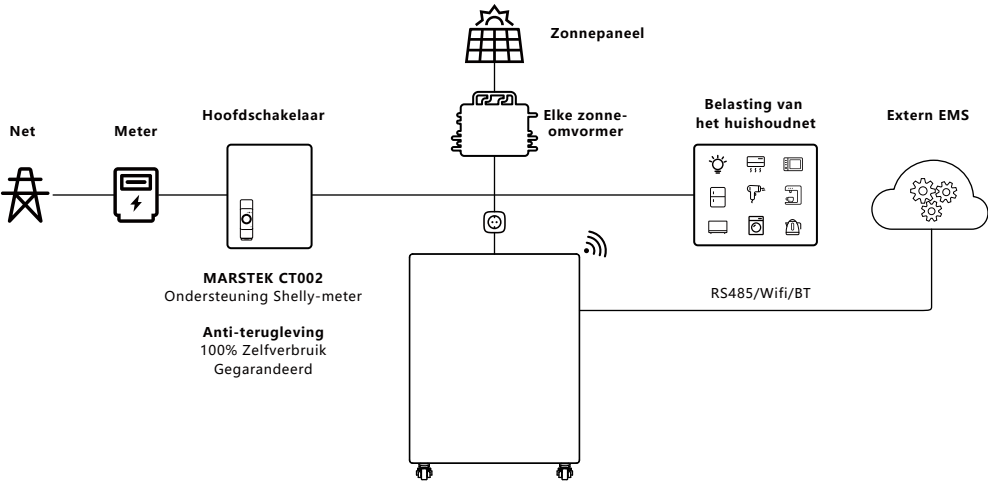
- Zelfverbruik: Vereist een ST (StroomTransformator). Wanneer de ST een actief verbruik detecteert, levert het apparaat onmiddellijk stroom om de elektriciteitsgebruiksefficiëntie te maximaliseren.
- AI-Optimalisatie: Maakt gebruik van AI-algoritmen om een kosteneffectieve oplaadstrategie te ontwikkelen op basis van het elektriciteitsverbruik van de gebruiker, zonne-energieopwekking en stroomprijzen. Deze modus omvat tevens de zelfverbruiksfunctie.
- Handmatig: Voert de door de gebruiker gedefinieerde laad-/ontlaadstrategie uit.

Deze drie modi kunnen via de app worden geconfigureerd. Raadpleeg hoofdstuk 3 voor gedetailleerde bedieningsstappen.

1.7 Systeemlay-out

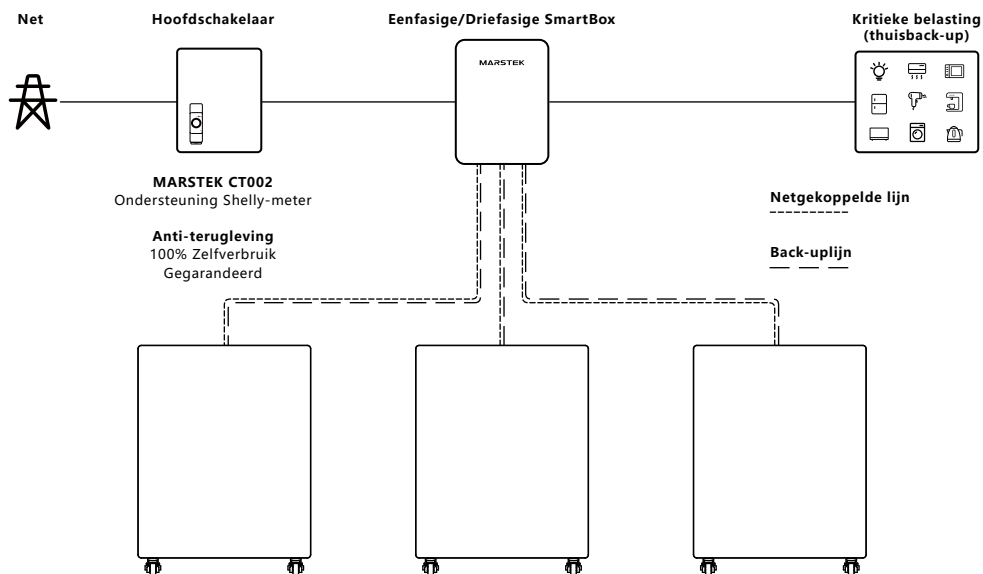
Direct aansluitbare oplossing

De MARSTEK Venus-serie producten zijn compatibel met alle fotovoltaïsche systemen en maken functies mogelijk zoals zelfverbruik en AI-gestuurde optimalisatie. Hieronder vindt u huishoudelijke toepassingsscenario's geïntegreerd met zonne-energiesystemen.



Technical Documentation

De MARSTEK Venus-serie producten kunnen ook in combinatie met de MARSTEK Smartbox werken om een complete huisback-up van stroom te voorzien.



2.

Installatie-instructies

2.1 Checklist voor installatie

- Controleer voor het uitpakken de verpakking op zichtbare schade - zoals gaten, scheuren of andere tekenen van mogelijke interne problemen - en verifieer het modelnummer van het apparaat. Indien de verpakking beschadigd is of het opslagmodel niet overeenkomt, ga dan niet verder met uitpakken. Neem in plaats daarvan onmiddellijk contact op met uw dealer.
- Na het uitpakken van het apparaat, controleer het op zichtbare externe schade zoals deuken, krassen of andere oppervlaktegebreken. Verifieer tevens of alle items op de paklijst aanwezig zijn. Indien u schade of ontbrekende onderdelen constateert, gelieve contact op te nemen met uw dealer of ons te e-mailen op xxx@marstek.com voor assistentie.

2.2 Installatielocatie selecteren

Vloermontage & Hoekvereisten

- Dagelijkse gebruiksrichting: Het energieopslagapparaat moet rechtop worden geïnstalleerd en mag niet naar voren, naar achteren of zijwaarts worden gekanteld, noch horizontaal of ondersteboven worden geplaatst.

Opmerkingen

- Aanbevolen ondergronden: Stevige baksteen-betonconstructies, betonnen muren of vloeren.
- Alternatieve oppervlakken: Als andere materialen (bijv. gipsplaten, hout) worden gebruikt, moeten deze:



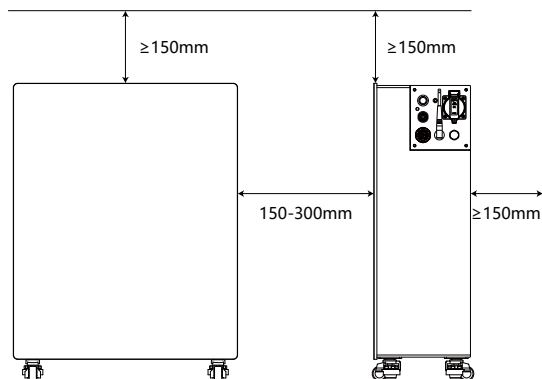
— Brandvertragend zijn.



— Voldoen aan de belastbaarheidseisen van de apparatuur.

Toegangs- en veiligheidsvereisten

- Zorg voor voldoende vrije ruimte rond de alles-in-één-machine om een goede warmteafvoer en veilige isolatie te garanderen.
- Er moet minimaal 150 mm ruimte zijn boven en achter de machine om te garanderen dat er geen andere apparaten in de buurt staan en geen obstakels zijn, zodat wordt voldaan aan de vereisten voor warmteafvoer en veilige isolatie.

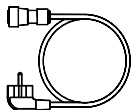


- Verboden in de nabije omgeving:
 - Andere apparatuur (met uitzondering van Venus-compatibele apparaten en goedgekeurde luifels)
 - Brandbare of explosieve materialen.

2.3 Installing Accessories and Required Tools

Standaard meegeleverde onderdelen

- Voor installatie: zorg dat de volgende accessoires gereed zijn (zoals vermeld op de paklijst):



AC-kabel ×1



Omni-wiel ×4

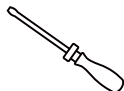


Handvat ×2

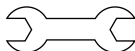
Let op: Controleer alle onderdelen aan de hand van de paklijst. Als er accessoires ontbreken of beschadigd zijn, neem dan onmiddellijk contact op met uw leverancier.

Installatietools

- Wij raden u aan om de installatietools voor te bereiden, maar dit is niet beperkt tot de aanbevolen tools die hieronder zijn vermeld:



Schroevendraaiers



Moersleutel



Diagonale tang



Isolerende handschoenen

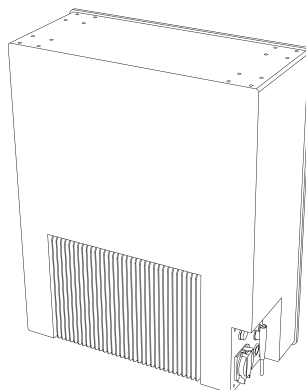
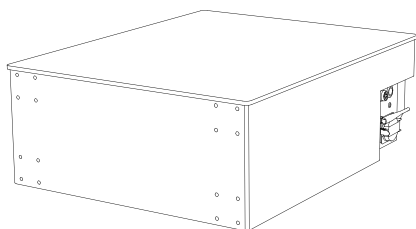


Meetlint

2.4 Installatiestappen

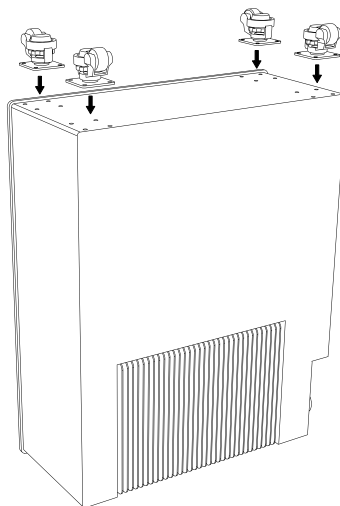
Stap 1

- Nodig: het Venus-apparaat.
- Actie: Leg het Venus-apparaat neer of draai het om, zodat u de boorgaten voor de wielen aan de onderkant kunt zien.



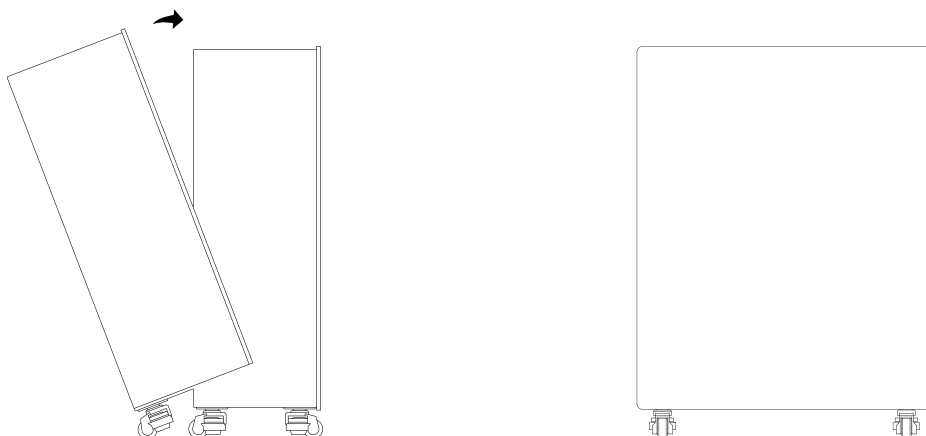
Stap 2

- Nodig: wielen, schroeven, een schroevendraaier.
- Actie: Monteer de wielen met de schroevendraaier, gebruik hiervoor de meegeleverde schroeven.



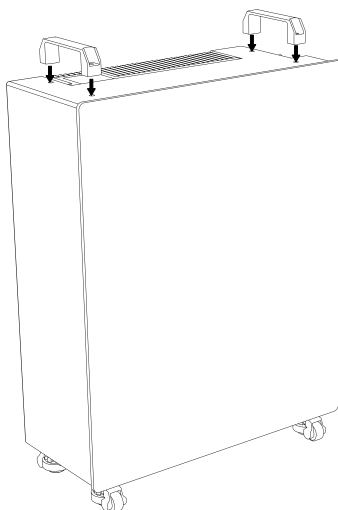
Stap 3

- Nodig: het Venus-apparaat.
- Actie: Trek het Venus-apparaat omhoog en controleer of de wielen normaal functioneren.



Stap 4

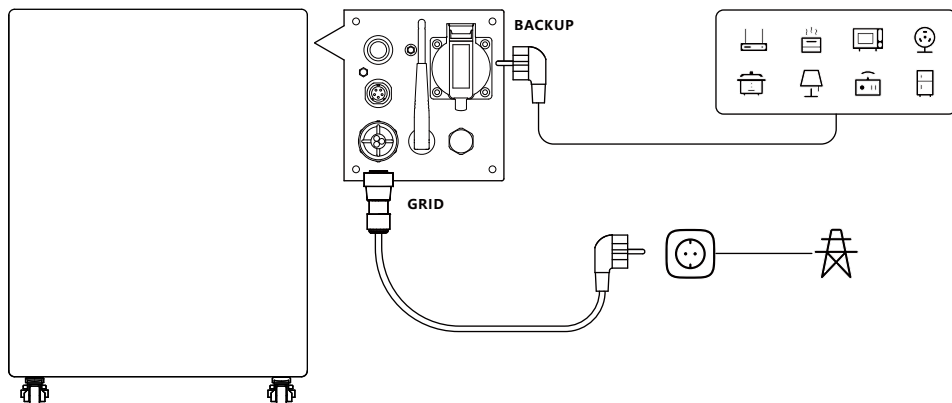
- Nodig: het Venus-apparaat, handvatten, een schroevendraaier.
- Actie: Monteer het handvat met de schroevendraaier, gebruik hiervoor de meegeleverde schroeven.



Stap 5

- Nodig: het Venus-apparaat, netsnoer, thuisaansluiting.
- Actie: Voor het Net-aansluitpunt: gebruik de cilindervormige kant van het meegeleverde netsnoer om aan te sluiten op het Venus-apparaat, en de stekkerkant voor het stopcontact van het stadsnet. Voor het Back-up-aansluitpunt: sluit uw thuisaansluitingsdraad aan en plug deze in het Back-up-aansluitpunt.

WAARSCHUWING: Sluit NOOIT zowel het Net-aansluitpunt als het Back-up-aansluitpunt van het Venus-apparaat aan op het stadsnetwerk. Dit veroorzaakt een stroomonderbreking (kortsluiting)!



3.

MARSTEK App voor Slimme Besturing

3.1 QR-code-installatie

Scan de QR-code om de app te downloaden.

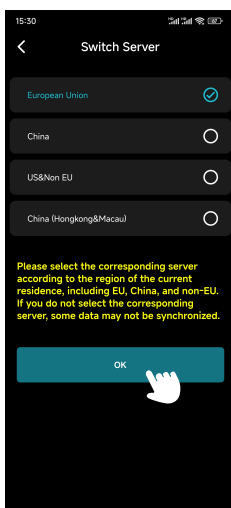


App downloaden

3.2 Registreren en verbinden

Eerste stap: Server wisselen

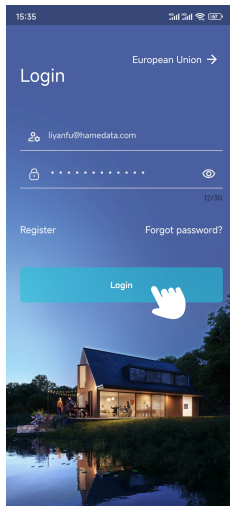
1. Selecteer uw huidige locatie uit de lijst.
2. Klik op OK om door te gaan, waarna u automatisch naar de inlogpagina wordt geleid.



Tweede stap: Inlogpagina/Registratiepagina/Wachtwoord vergeten-pagina

● Inlogpagina

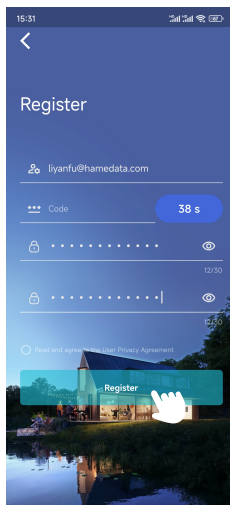
1. Als u zich nog niet heeft geregistreerd, klik dan op **Registreren** om naar de **registratiepagina** te gaan.
2. Als u uw wachtwoord bent vergeten, klik dan op **Wachtwoord vergeten** om naar de **wachtwoordherstelpagina** te gaan.
3. Voer uw **e-mailadres** en **wachtwoord** in.
4. Klik op **Inloggen** om verder te gaan.
5. Als uw e-mailadres en wachtwoord correct zijn, wordt u doorgestuurd naar de **hoofdpagina**.



Inlogpagina

● Registratiepagina

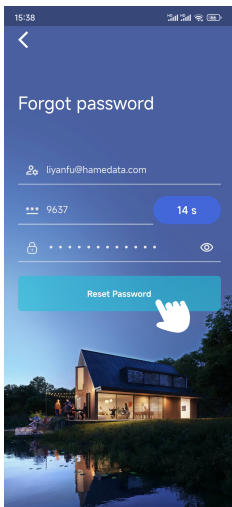
1. Voer uw e-mailadres in het eerste veld in.
2. Klik op **Verificatiecode aanvragen** en controleer uw inbox (inclusief spam-map) voor de code.
3. Voer de verificatiecode in het tweede veld in.
4. Stel uw wachtwoord in het derde veld in en bevestig dit in het vierde veld.
Let op: Het wachtwoord moet tussen 8 en 30 tekens lang zijn.
5. Lees en accepteer de **Gebruikersprivacyovereenkomst** door het vinkje aan te vinken.
6. Klik op **Registreren**.
7. Na succesvolle registratie wordt u doorgestuurd naar de **inlogpagina**.



Registratiepagina

● Wachtwoord vergeten-pagina

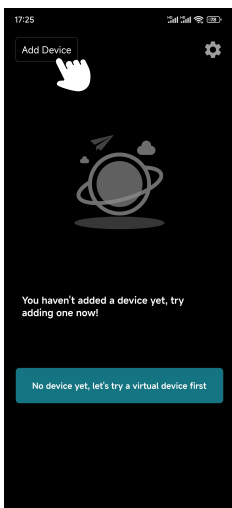
1. Voer uw e-mailadres in het eerste veld in.
2. Klik op **Verificatiecode aanvragen** en controleer uw inbox (inclusief spam-map) voor de code.
3. Voer de verificatiecode in het tweede veld in.
4. Stel een nieuw wachtwoord in het derde veld in.
5. Klik op **Wachtwoord resetten**.
6. Er verschijnt een bevestigingsbericht en u wordt doorgestuurd naar de **inlogpagina**.



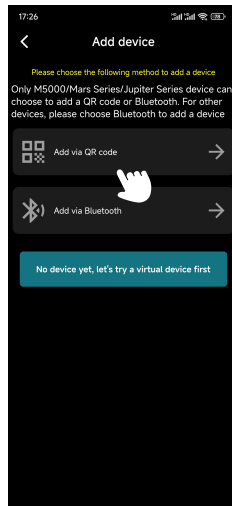
Wachtwoord vergeten-pagina

Derde stap: Apparaat toevoegen

1. Klik op 'Apparaat toevoegen' in de linkerbovenhoek om naar de apparaattoevoegpagina te gaan.



2. Klik op 'Toevoegen via Bluetooth' om naar de pagina 'Toevoegen via Bluetooth' te gaan.



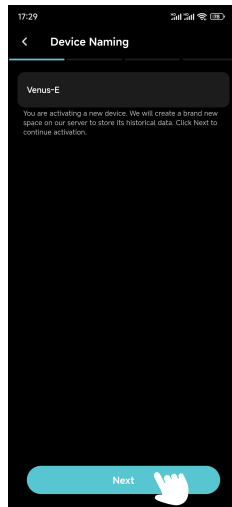
Apparaat toevoegen-pagina

3. Selecteer het apparaat uit de lijst op basis van de Bluetooth-ID (de Bluetooth-ID vindt u aan de zijkant van het product).



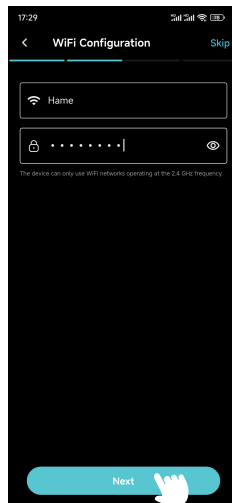
Toevoegen via Bluetooth-pagina

4. Voer een naam in voor het apparaat en klik op Volgende.



5. Configureer Wi-Fi voor het apparaat:

- a. Selecteer uw Wi-Fi-netwerk in het eerste veld.
- b. Voer het Wi-Fi-wachtwoord in het tweede veld in.
- c. Klik op Volgende.

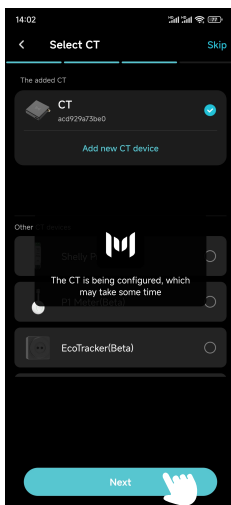


Wi-Fi-configuratiepagina

6. Selecteer CT.

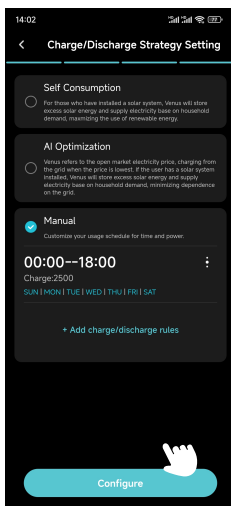
Als u CT met Venus wilt gebruiken, klikt u op uw CT en vervolgens op Volgende. Klik anders op Overslaan.

Tip: Gebruik slechts één CT-apparaat binnen hetzelfde WiFi-netwerk. Het gebruik van meerdere apparaten kan Bluetooth-interferentie veroorzaken, wat kan leiden tot onstabiele verbindingen of incorrecte koppeling.



Selecteer CT-pagina

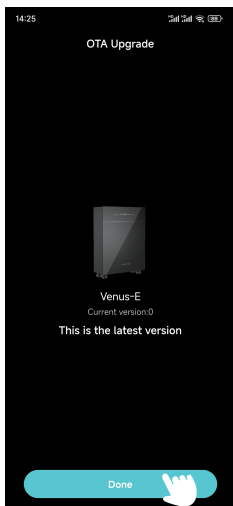
7. Kies een Laad-/Ontlaadstrategie-instelling en klik op Configureren.



Laad-/Ontlaadstrategie-instellingenpagina

8. OTA-update.

Volg de instructies op het scherm om de OTA naar de nieuwste versie bij te werken en klik op Gereed.(Als deze al up-to-date is, klikt u eenvoudig op Gereed.)



OTA-updatepagina

3.3 Weergave-informatie

Energie

Toon het huidige laad-/ontlaadvermogen.

Verdiene

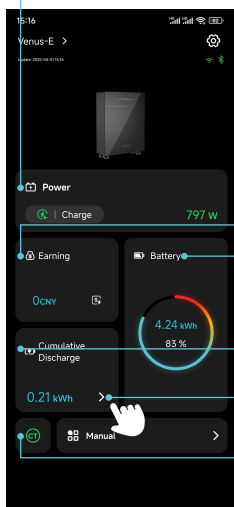
Toon hoeveel geld u heeft bespaard.

Batterij

Toon het huidige elektrische energie en SOC van de Venus-batterij.

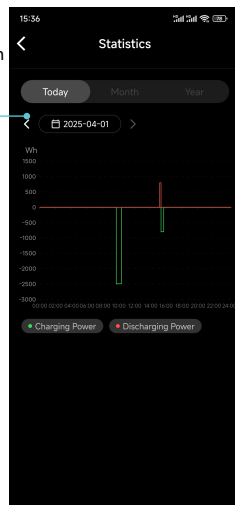
Cumulatieve ontlading

Toon het ontladingsvolume van vandaag.



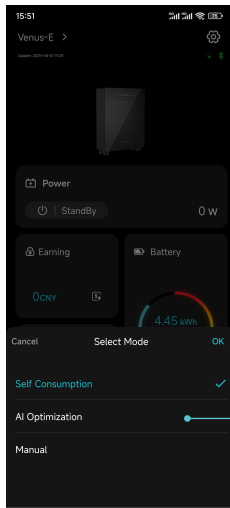
Hoofdpagina

Klik erop en u kunt de historische laad-/ontlaadvermogenstatistieken bekijken (per dag, maand of jaar).



CT

Wanneer Venus succesvol met CT is gekoppeld, brandt het CT-indicatorlampje.

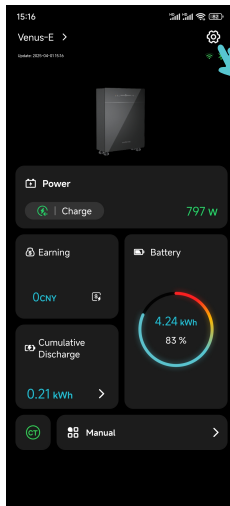


Modus selecteren
U kunt de modus kiezen
(Zelfverbruik/
AI-optimalisatie/Handmatig)
op basis van uw behoeften.

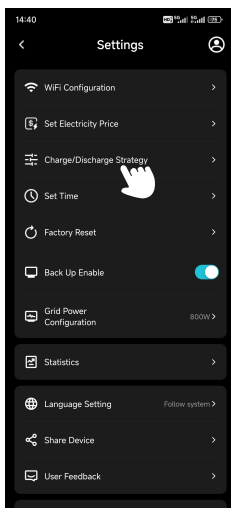
3.4 Modusinstelling

Zelfverbruik

1. Klik op Instellingen in de rechterbovenhoek.



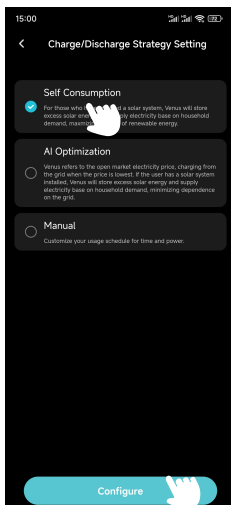
2. Klik op Laad-/Ontlaadstrategie en ga naar de pagina Laad-/Ontlaadstrategie-instelling.



Instellingenpagina

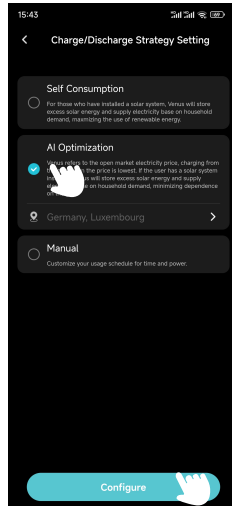
3. Selecteer Zelfverbruik en klik op Configureren.

4. Keer terug naar de hoofdpagina om het huidige vermogen te bevestigen.

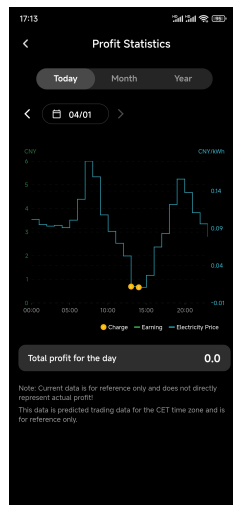
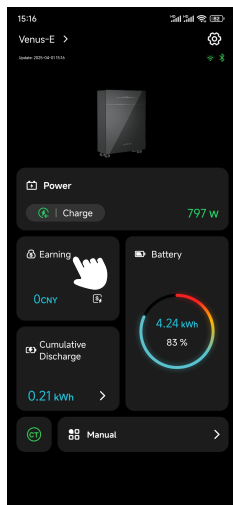


AI-optimalisatie

1. Klik op Instellingen in de rechterbovenhoek.
2. Klik op Laad-/Ontlaadstrategie en ga naar de pagina Laad-/Ontlaadstrategie-instelling.
3. Selecteer AI-optimalisatie, kies uw locatie en klik op Configureren.



4. Keer terug naar de hoofdpagina om het huidige vermogen te controleren.
5. Als u de laadprijs niet handmatig heeft ingesteld, laadt het net Venus op wanneer de werkelijke elektriciteitsprijs lager is dan de voorspelde laagste prijs.
 - a. Klik op Verdienen op de hoofdpagina om naar de Winststatistiekenpagina te gaan en de voorspelde elektriciteitsprijscurve voor vandaag te bekijken.
 - b. Het net laadt Venus op wanneer de werkelijke elektriciteitsprijs lager is dan de voorspelde laagste prijs.

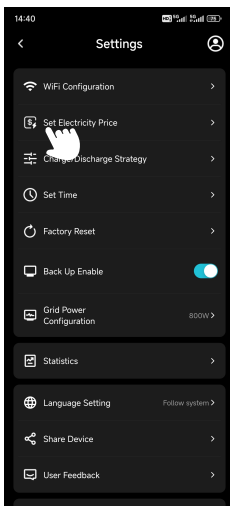


Winststatistiekenpagina

6. Indien u de laadprijs handmatig hebt ingesteld, zal het net Venus laten betalen wanneer de werkelijke elektriciteitsprijs lager is dan de ingestelde prijs.

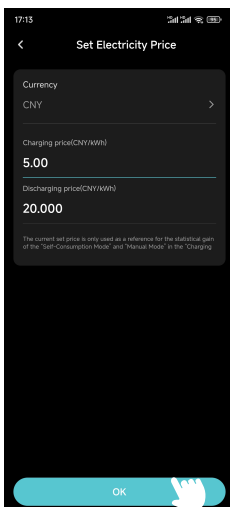
a. Klik op Instellingen in de bovenste rechterhoek.

b. Klik op Stel elektriciteitsprijs in en ga naar de pagina Stel elektriciteitsprijs in.



c. Stel de valuta en de laadprijs in en klik op OK.

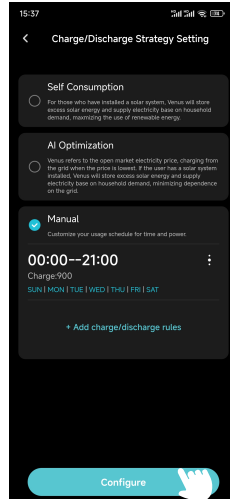
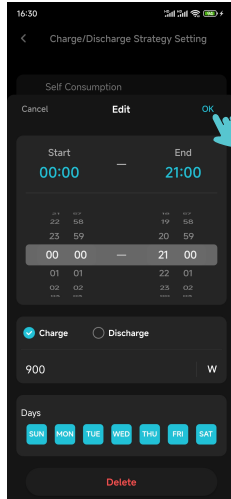
d. Het net zal Venus laten betalen wanneer de werkelijke elektriciteitsprijs lager is dan de ingestelde prijs.



Pagina Stel Elektriciteitsprijs In

Handmatig

1. Klik op Instellingen in de bovenste rechterhoek.
2. Klik op Laad/Uitlaadstrategie en ga naar de pagina Instelling Laad/Uitlaadstrategie.
3. Selecteer Handmatig, klik op +Voeg laad/uitlaadregels toe en ga naar de Bewerk pagina.
4. Stel de Starttijd, Einde tijd, Laad- of Uitlaadkracht, Dagen van de week in en klik op OK.
5. Klik op Configureer.
6. Ga terug naar de hoofdpagina om de huidige kracht te bevestigen.



Edit Page

4.1 Regelmatig onderhoud

- Het onderhoud moet worden uitgevoerd door gemachtigde personen, en gemachtigde personen zijn verantwoordelijk voor het melden van afwijkingen.
- Bij het uitvoeren van onderhoud moet persoonlijke beschermingsuitrusting zeker worden gedragen.
- Tijdens de normale werking van de MARSTEK VENUS moet de omgevingscondities regelmatig worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat de omgevingscondities voldoen aan de eisen van de "Technische Specificaties" en ervoor te zorgen dat het apparaat niet blootgesteld is aan extreem weer.
- Als u een probleem vindt, gebruikt u het apparaat niet. Wacht tot het probleem is opgelost voordat u het normaal gebruik hervat.
- Controleer de verschillende componenten van de MARSTEK VENUS jaarlijks regelmatig om ervoor te zorgen dat elke component in goede staat is en dat de koelcomponenten op geen enkele manier geblokkeerd zijn.
- Om het apparaat schoon te maken, gebruik een stofzuiger of een speciale borstel.

Gevaar	Do not dismantle the MARSTEK VENUS without authorization! To ensure safety and insulation performance, users are prohibited from repairing internal parts!
Waarschuwen	De AC-uitgangskabel (AC-aansluitkabel op de MARSTEK VENUS) mag niet worden vervangen. Indien de kabels beschadigd zijn, moet het apparaat worden afgevoerd.
Waarschuwen	Tenzij anders vermeld, moet het apparaat van het net worden losgekoppeld (de stopcontact ontkoppelen).
Waarschuwen	Gebruik nooit doeken gemaakt van filamentieuze of corrosieve materialen om het apparaat schoon te maken, aangezien dit statische elektriciteit kan veroorzaken of corrosie kan veroorzaken.
Waarschuwen	Repareer het product niet zelf. Gebruik bij reparaties alleen ge kwalificeerde onderdelen.
Hint	Elke taklijn moet voorzien zijn van een stroomschakelaar, maar een centraal beschermingsapparaat is niet nodig.

4.2 Probleemoplossing

Codes	Alarm bereik	Alarmstatus	Voorgestelde behandelingen
400	Omvormer-zijde	Bescherming tegen oververhitting	1. Controleer of de ventilatie van de installatielocatie van de omvormer goed is en of de omgevingstemperatuur het maximaal toegestane omgevingtemperatuurbereik overschrijdt. 2. Als er geen ventilatie is of de omgevingstemperatuur te hoog is, verbeter dan de ventilatie- en warmteafvoeromstandigheden. 3. Als de fout nog steeds bestaat of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
401	Omvormer-zijde	Zelftest mislukt	1. Probeer het apparaat uit te schakelen en opnieuw op te starten. 2. Als de fout regelmatig optreedt, neem dan contact op met de technische dienst team.
402	Omvormer-zijde	Eeprom lees- en schrijftuitzondering	1. Probeer het apparaat uit te schakelen en opnieuw op te starten. 2. Als de fout regelmatig optreedt, neem dan contact op met de technische dienst team.
405	Omvormer-zijde	Bescherming tegen overstroom buiten het elektriciteitsnet	1. Het momentane vermogen aan de off-grid-kant is te hoog. Verlaag het stroomverbruik van de off-grid-kant. 2. Als het nog steeds wordt geactiveerd bij een lage stroombelasting, neem dan contact op met het technische team.
410-430	Omvormer-zijde	Afwijking binnen het apparaat	1. De omvormer is van binnen abnormaal. Wacht een halve minuut totdat de functie weer normaal is. 2. Als het regelmatig wordt geactiveerd, probeer dan het apparaat uit te schakelen en opnieuw op te starten. 3. Als de fout nog steeds regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
431	BAT-kant	Kan niet communiceren met BMS	1. Dit kan worden veroorzaakt door een lage accuspanning. Maak verbinding en wacht 5 minuten om de batterij langzaam te activeren. Het verdwijnt na het activeren van de batterij. 2. Als de fout nog steeds bestaat of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
432	BAT-kant	Overspanning van de batterij	Als de fout regelmatig optreedt, neem dan contact op met de technische dienst team.

433	BAT-kant	Overstroom van de batterij	Als de fout regelmatig optreedt, neem dan contact op met de technische dienst team.
434	BAT-kant	Onderspanning van de batterij	1. Sluit de op het elektriciteitsnet aangesloten interface aan. 2. Als de fout regelmatig optreedt, neem dan contact op met de technische dienst team.
440/441	Rasterzijde	Overspanning van het net	1. Rasterfluctuaties en losse lijnen kunnen deze fout veroorzaken. 2. Controleer of het elektriciteitsnet correct is aangesloten en wacht tot het elektriciteitsnet weer normaal is.
442	Rasterzijde	Onderspanning van het net	1. Rasterfluctuaties en losse lijnen kunnen deze fout veroorzaken. 2. Controleer of het elektriciteitsnet correct is aangesloten en wacht tot het elektriciteitsnet weer normaal is.
443	Rasterzijde	Overfrequentie van het net	1. Rasterfluctuaties en losse lijnen kunnen deze fout veroorzaken. 2. Controleer of het elektriciteitsnet correct is aangesloten en wacht tot het elektriciteitsnet weer normaal is.
444	Rasterzijde	Onderfrequentie van het net	1. Rasterfluctuaties en losse lijnen kunnen deze fout veroorzaken. 2. Controleer of het elektriciteitsnet correct is aangesloten en wacht tot het elektriciteitsnet weer normaal is.
445	Rasterzijde	Netgekoppelde overstroom	1. 1.Controleer of de lijnverbinding aan de netzijde normaal is. Als er geen probleem is, wordt het binnen één minuut weer normaal. 2. Start de omvormer opnieuw op. 3. Als de fout nog steeds bestaat of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
446	Rasterzijde	Fluctuaties in het net	1. Rasterfluctuaties en losse lijnen kunnen deze fout veroorzaken. 2. Controleer of het elektriciteitsnet correct is aangesloten en wacht tot het elektriciteitsnet weer normaal is.
447	Omvormer-zijde	DCI-bescherming/uitgang DC-componentbescherming	1. Rasterfluctuaties en losse lijnen kunnen deze fout veroorzaken. 2. Controleer of het elektriciteitsnet correct is aangesloten en wacht tot het elektriciteitsnet weer normaal is.
448	Omvormer-zijde	DCV-beveiliging/raster spanning direct bestanddeel bescherming	1. Rasterfluctuaties en losse lijnen kunnen deze fout veroorzaken. 2. Controleer of het elektriciteitsnet correct is aangesloten en wacht tot het elektriciteitsnet weer normaal is.

530/558		Te heet begrenzing	1. Controleer of de ventilatie van de omvormerinstallatie aanwezig is locatie goed is en of de omgevingstemperatuur hoger is het maximaal toegestane omgevingstemperatuurbereik. 2. Als er geen ventilatie is of de omgevingstemperatuur te hoog is, verbeter alstublieft de ventilatie-en warmteafvoeromstandigheden. 3. Als de fout nog steeds bestaat of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
559		Lage temperatuur begrenzing	1. Controleer of de omgevingstemperatuur voldoet aan de temperatuureisen. 2. Als de omgevingstemperatuur normaal is, maar de fout blijft bestaan of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
560		Lage batterij	1. Het wordt geactiveerd als het batterijvermogen te laag is. Sluit de netinterface aan. 2. Als de fout nog steeds bestaat of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
5C0		Bluetooth-status is abnormaal	1. Controleer of u het juiste apparaat en de APP gebruikt om het apparaat te verbinden. De fout wordt na verloop van tijd automatisch geëlimineerd. 2. Als de fout nog steeds bestaat of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
5C1		OTA-update mislukt	1. Het wordt geactiveerd wanneer de OTA-upgrade mislukt en wordt na een bepaalde periode na het opnieuw upgraden automatisch geëlimineerd. 2. Als de fout nog steeds bestaat of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
5C2/5C3 /5C4		Abnormaal WiFi-signaal	1. Controleer of de WIFI-verbinding tussen het apparaat en het thuisnetwerk normaal is. 2. Als de fout aanhoudt of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
5C8-5CB		Netwerk abnormaal	1. Controleer of uw thuisnetwerk normaal is. Het kan af en toe worden geactiveerd wanneer het netwerk fluctueert en zal na een bepaalde tijd automatisch verdwijnen. 2. Als de fout aanhoudt of regelmatig voorkomt, neem dan contact op met het technische team.
5D2		CT-verbinding afwijking	1. Controleer of de CT goed is aangesloten op het thuisnetwerk en zorg voor de stabiliteit van het thuisnetwerk. 2. Als de fout nog steeds bestaat of regelmatig optreedt, neem dan contact op met het technische team.
5D3		Lijnvolgorde detectie mislukt	1. Het wordt af en toe geactiveerd als de belasting van het huishouden te veel fluctueert of het netwerk fluctueert, en verdwijnt na verloop van tijd automatisch. 2. Controleer of de CT-sensor normaal is aangesloten.

5.

Technische specificaties

SpecificatieType	MARSTEK VENUS-C	MARSTEK VENUS-E
Batterijinformatie		
Genoemde spanning	51.2V	
Batterijenergie	2560Wh	5120Wh
Levenscyclus (keren)	>6000(25°C)	
Batterijtype	LiFePO4	
Ontladinggraad	90%	
Capaciteit	50Ah	100Ah
AC - invoer (aangesloten op het net)		
Genoemde vermogen	2.5kW	
Netverbindingstype	L/N/PE	
Genoemde netspanning	230V	
Netspanningsbereik	187V-253V	
Genoemde netfrequentie	50Hz	
Genoemde netstroom	10.9A	
Power Factor	>0,99 (Standaardwaarde) / 0,8 voortstrevend ~ 0,8 achterstrevend (aanpasbaar)	
THDi	<3%	
AC Output (On Grid)		
Rated Power	0,8 kW (standaard) / 2,5 kW (*premium)	
Grid Connection Type	L/N/PE	
Rated Grid Voltage	230V	
Grid Voltage Range	187V-253V	
Rated Grid Frequency	50Hz	
Rated Grid Current	3,48 A (standaard) / 10,9 A (*premium)	
Power Factor	> 0,99 (standaard) / 0,8 vooraangevoerd ~ 0,8 achtergevoerd (aanpasbaar)	
THDi	<3%	
AC - uitgang (op het net)		
Genoemde afgesloten netwerk - uitgangsvermogen	2.5kVA	
Maximaal uitgangsvermogen	3.5kVA,10s	
Genoemde uitgangsstroom	10.9A	
Genoemde uitgangsspanning	230V	
Genoemde uitgangsspanning - frequentie	50Hz	
THDu (lineaire belasting)	<3%	

Werkingssgraad		
Maximale werkingssgraad van de batterij - AC - kant		>93.5%
Bescherming		
Beschermingsniveau		I
Overspanning / Spanningstolerantie - niveau		DC II/AC III
Algemene parameter		
Isolatietype		Isolated
Bedrijfstemperatuurbereik		-20 ~+ 55°C(Store-30 ~+ 85°C)
Relatieve luchtvochtigheid		0-95%
Invoerbescherming		IP65
Koelstrategie		Natural Convection
Maximale bedrijfs hoogte		2000m
Netverbindingstandaard		EN50549-1
regulatorisch		IEC62040、IEC62477
EMC		IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4
Afmeting (LxBxH)		450*200*550mm520*254*640mm
Gewicht		44.9kg65kg
Toevoegingsdatum		
Netverbinding voor AC (Aangeschakeld op het net)		Drie-draad huishoudelijke stopcontact (Euro 16A)
Weergave		LED
Supported Communication Interface		WIFI & RS-485 (waterdichte luchthavensnoer)

Opmerking 1: Het nominale spanning/frequentiebereik kan worden aangepast volgens de vereisten van het lokale elektriciteitsbedrijf.

Opmerking 2: Raadpleeg de lokale elektriciteitsvoorschriften om het aantal MARSTEK VENUS-systemen te bepalen dat per tak aangesloten mag worden.

Het inschakelen van deze functie moet voldoen aan lokale voorschriften en mag alleen door professionele technici worden uitgevoerd!

Veiligheidsvoorschrift

- De MARSTEK VENUS-serie is ontworpen en getest volgens internationale veiligheidsnormen. Toch moeten tijdens de installatie en het gebruik van de MARSTEK VENUS-serie alle veiligheidsvoorschriften worden nageleefd. Installateurs moeten zorgvuldig lezen, volledig begrijpen en strikt naleven wat in deze installatiehandleiding staat – inclusief alle instructies, voorzorgsmaatregelen en waarschuwingen.
- Het is strikt verboden om de software van het apparaat te reverse engineeren, decompileren, disassembleren, aan te passen, te implanteren of andere afgeleide handelingen uit te voeren. Ook is het niet toegestaan om: De interne werklogica te bestuderen, De broncode te verkrijgen, Op enige manier intellectuele eigendomsrechten te schenden, of De resultaten van softwareprestatietests openbaar te maken.
- Alle handelingen, inclusief transport, opslag, installatie, bediening, gebruik en onderhoud, moeten voldoen aan de toepasselijke wetten, voorschriften, normen en specificaties.
- Dit apparaat moet worden gebruikt in een omgeving die voldoet aan de opgegeven ontwerpvoorwaarden. Storingen, defecten of schade aan componenten als gevolg van een onjuiste omgeving vallen niet onder de kwaliteitsgarantie van het product. De onderneming is niet aansprakelijk voor enige compensatie met betrekking tot persoonlijk letsel, eigendomsverlies, enz."

De onderneming is niet aansprakelijk voor de volgende omstandigheden of de gevolgen daarvan:

- Schade aan het apparaat veroorzaakt door natuurrampen zoals aardbevingen, overstromingen, vulkaanuitbarstingen, modderstromen, blikseminslag, brand, oorlog, gewapende conflicten, tyfoons, orkanen, tornado's, extreem weer of overmacht.
- Het niet bedienen van de apparatuur volgens de in deze handleiding gespecificeerde voorwaarden.
- Installatie en gebruik in omgevingen die niet voldoen aan de relevante internationale, nationale of regionale standaarden. Installatie of bediening van de apparatuur door onbevoegd personeel.
- Het niet opvolgen van de bedieningsinstructies en veiligheidswaarschuwingen in de productdocumentatie.
- Ongeautoriseerde demontage van het product, aanpassingen aan het product of wijzigingen aan de softwarecode.
- Schade veroorzaakt tijdens transport door u of een door u ingeschakelde derde partij.
- Schade als gevolg van opslagomstandigheden die niet voldoen aan de eisen zoals beschreven in de productdocumentatie.
- Gebruik van materialen en gereedschappen die niet voldoen aan lokale wetten, regelgeving of toepasselijke normen.
- Schade veroorzaakt door nalatigheid, opzettelijk wangedrag, grove nalatigheid, onjuist bedrijf of andere redenen die niet aan de onderneming toe te schrijven zijn.

Persoonlijke veiligheid

- Zorg ervoor dat de stroom is uitgeschakeld vóór de installatie. Installeer of verwijder geen kabels terwijl de stroom aan staat.
- Niet-standaard of onjuist gebruik van onder spanning staande apparatuur kan brand, elektrische schok of explosie veroorzaken, met materiële schade, lichamelijk letsel of zelfs overlijden tot gevolg.
- Verwijder voor aanvang van elke handeling geleidende voorwerpen zoals horloges, armbanden, ringen en kettingen om elektrische schokken te voorkomen.
- Gebruik tijdens het werk speciaal geïsoleerd gereedschap om elektrische schokken of kortsluiting te voorkomen.

- Maak geen contact met andere geleiders of raak voedingstoestellen niet indirect aan via vochtige of natte voorwerpen.
- Schakel het toestel niet in voordat het correct is geïnstalleerd of door een professional is goedgekeurd.
- Alleen gekwalificeerde professionals of opgeleid personeel mogen deze apparatuur installeren, bedienen of onderhouden.
- Stop onmiddellijk en meld de situatie als er tijdens de werkzaamheden een risico op persoonlijk letsel of schade aan de apparatuur bestaat.
- Raak het toestel niet aan wanneer het onder spanning staat – het oppervlak kan heet zijn.

Elektriciteitsveiligheid

- Controleer vóór installatie of het toestel onbeschadigd is. Anders kunnen elektrische schokken of brand ontstaan.
- Niet-standaard en onjuiste handelingen kunnen brand of elektrische schokken veroorzaken.
- Voorkom dat vreemde voorwerpen in het toestel terechtkomen tijdens werkzaamheden.
- Voor toestellen die geaard moeten worden: sluit eerst de aardingskabels aan tijdens installatie, en verwijder ze als laatste bij demonteren.
- Koppel het toestel en zijn schakelaars los voordat u stroomkabels installeert of verwijderd.
- Beschadig de aardingsgeleiders niet.
- Apparatuuraansluitingen mogen alleen voor elektrische verbindingen worden gebruikt.
- Zorg ervoor dat alle elektrische aansluitingen voldoen aan lokale elektriciteitsvoorschriften en normen.
- Goedkeuring van het lokale energiebedrijf is vereist voordat in netgekoppelde modus wordt bediend.
- Gebruik speciaal geïsoleerd gereedschap voor alle hoogspanningswerkzaamheden.
- Reparaties moeten worden uitgevoerd met gekwalificeerde en conform onderdelen, geïnstalleerd door een erkende aannemer of servicevertegenwoordiger van Marstek Energy Co., Limited. Deze onderdelen mogen alleen voor hun beoogde doel worden gebruikt.
- Onthoud het apparaat niet aan brandbare of explosieve gasen of rook bloot. Voer geen enkele bewerking uit aan het apparaat in dergelijke omgevingen.
- Bewaar geen brandbare of explosieve materialen in de buurt van het apparaat.
- Installeer het apparaat in een droge, goed geventileerde zone, ver van eventuele vloeistoffen.
- Zorg ervoor dat ventilatieopeningen of koelsystemen niet geblokkeerd zijn om oververhitting of brand te voorkomen.

Mechanische veiligheid

- Boor geen gaten in het apparaat.
- Draag bril en beschermende handschoenen wanneer u gaat boren.
- Wees voorzichtig om blessures te voorkomen wanneer u zware objecten beweegt.

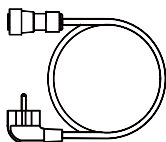
7.

Bijlage

Wat zit er in de doos



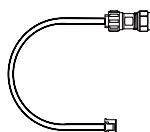
VENUS×1



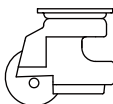
Netkabel ×1



Garantiekaart ×1



485-kabel ×1



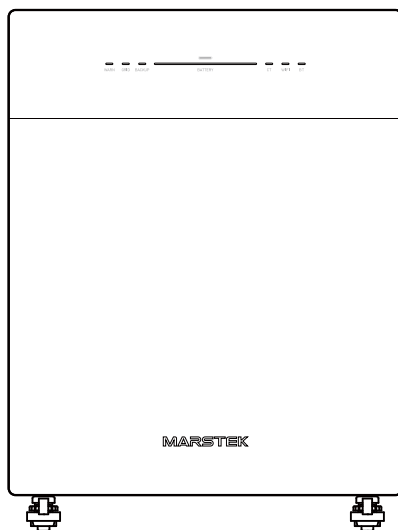
Omni-wiel ×4



Handvat ×2

MARSTEK VENUS - C/E

MST-BIE2.5-2500//MST-BIE5-2500



EN

FR

NL

DE

ES

PL

IT

Inhalt

1.	Produktübersicht	2
1.1	Einleitung	2
1.2	Modell	2
1.3	Produktabmessungen	2
1.4	Schnittstelleneinführung	3
1.5	LED-Anzeigen	3
1.6	Arbeitsmodus	4
1.7	Systemaufbau	4
2.	Installationsanweisungen	6
2.1	Checkliste vor der Installation	6
2.2	Auswahl des Installationsortes	6
2.3	Installation von Zubehör und benötigten Werkzeugen	7
2.4	Installationsschritte	7
3.	MARSTEK-App für intelligente Steuerung	10
3.1	QR-Code-Installation	10
3.2	Registrieren und Verbinden	10
3.3	Anzeigeinformationen	16
3.4	Moduseinstellung	17
4.	Wartung	22
4.1	Routinemäßige Wartung	22
4.2	Fehlerbehebung	23
5.	Technische Daten	26
6.	Sicherheitshinweise	28
7.	Anhang	30

1.

Produktübersicht

1.1 Einleitung

Die MARSTEK Venus-Serie ist ein AC-gekoppeltes Energiespeichersystem mit drei Betriebsmodi: KI-Optimierung, Eigenverbrauch und Manuell. Es kann über das Stromnetz geladen werden und versorgt sowohl das Netz als auch Haushalte zuverlässig mit Strom.

1.2 Modell

Die MARSTEK Venus-Serie umfasst zwei Modelle: Venus-C (2,5 kWh) und Venus-E (5 kWh). Die folgenden In der Tabelle sind die Modelle der MARSTEK Venus-Serie aufgeführt, für die dieses Dokument gilt.

Produktname	Produktmodell
MARSTEK Venus-C	MST-BIE2.5-2500
MARSTEK Venus-E	MST-BIE5-2500

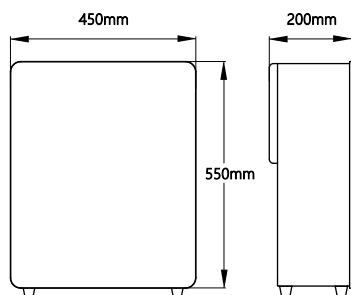
MST-BIEXX-XX

1 2 3 4

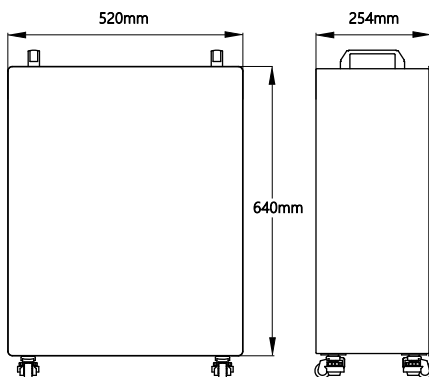
1	Unternehmen Name	MST: Marstek Energy Co., Limited.
2	Serienname	BIE: MARSTEK VENUS
3	Leistung Identifikation	XX: 2.5 bedeutet 2.5kWH, 5 bedeutet 5kWH
4	Kommunikation Zeichen	XX: 2500 bedeutet 2500 W (maximale Ausgangsleistung)

1.3 Produktabmessungen

Produktname	Abmessungen (mm)
MARSTEK Venus-C	450*200*550
MARSTEK Venus-E	520*254*640(ohne Griff)



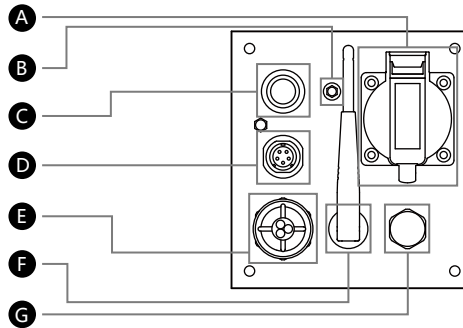
MARSTEK VENUS-C



MARSTEK VENUS-E

1.4 Schnittstelleneinführung

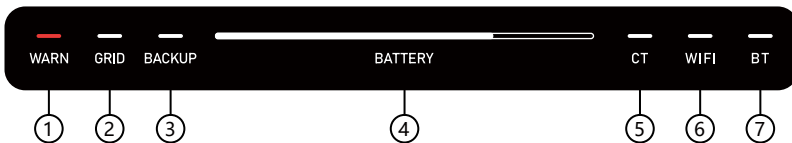
Das Schnittstellenlayout und die Definition der MARSTEK Venus-Serie sind für die Modelle Venus-C und Venus-E gleich.



- A** BACKUP: AC-Steckdose (EU-Standard) zur Stromversorgung von Verbrauchern während eines Stromausfalls.
- B** GND: Externer Erdungspunkt.
- C** Ein-/Aus-Taste: Zum Einschalten drücken, zum Ausschalten lange drücken.
- D** RS485: Kommunikationsanschluss mit 485-Protokoll.
- E** Netz: Anschluss der Anlage an das Hausnetz.
- F** WLAN: Externes drahtloses Gerät.
- G** PSV: Überdruckventil zur Regulierung des Innendrucks, mit Wasserdichtkeitsfunktion.

1.5 LED-Anzeigen

Die Anzeige befindet sich auf der Vorderseite des Produkts und dient zur Anzeige des Betriebsstatus von Venus.



- ①** Fehler.
- ②** Grid-Port eingeschaltet.
- ③** Backup-Port eingeschaltet.
- ④** Kapazitätsanzeige. Blinkt beim Laden von links nach rechts, beim Entladen von rechts nach links.
- ⑤** CT (Stromwandler) angeschlossen.
- ⑥** WLAN verbunden.
- ⑦** BT (Bluetooth) verbunden.

Indikator	Status	Beschreibung
Batterie	Aus	Ausschalten
	Immer weiter	Einschalten
	Die Lichter leuchten von links nach rechts	Der Ladevorgang läuft
	Die Lichter leuchten von rechts nach links	Entladung läuft
Warnen	Aus	Das Gerät funktioniert normal
	Rotes Licht an	Gerätefehler
Sonstiges	Aus	Funktion: Nicht gestartet
	Immer weiter	Funktion: Gestartet

1.6 Arbeitsmodus

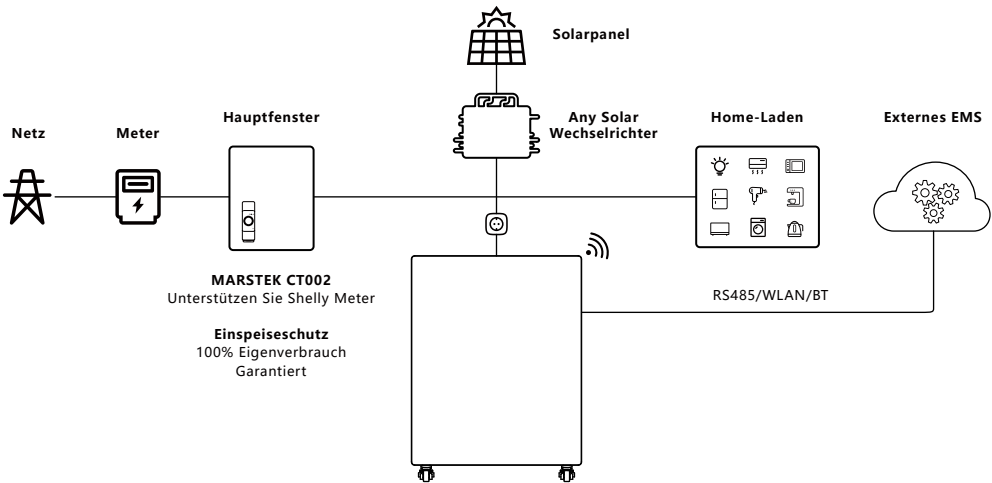
- **Eigenverbrauch:** Erfordert einen Stromwandler (CT). Sobald der CT eine aktive Last erkennt, liefert das Gerät sofort Strom, um die Effizienz der Stromnutzung zu maximieren.
- **KI-Optimierung:** Nutzt KI-Algorithmen, um eine kosteneffiziente Ladestrategie basierend auf dem Stromverbrauch des Nutzers, der Solarstromerzeugung und den Strompreisen zu entwickeln. Dieser Modus beinhaltet auch die Eigenverbrauchsfunktion.
- **Manuell:** Führt die benutzerdefinierte Lade-/Entladestrategie aus.

Diese drei Modi können über die App konfiguriert werden. Detaillierte Informationen zur Bedienung finden Sie in Kapitel 3.

1.7 Systemaufbau

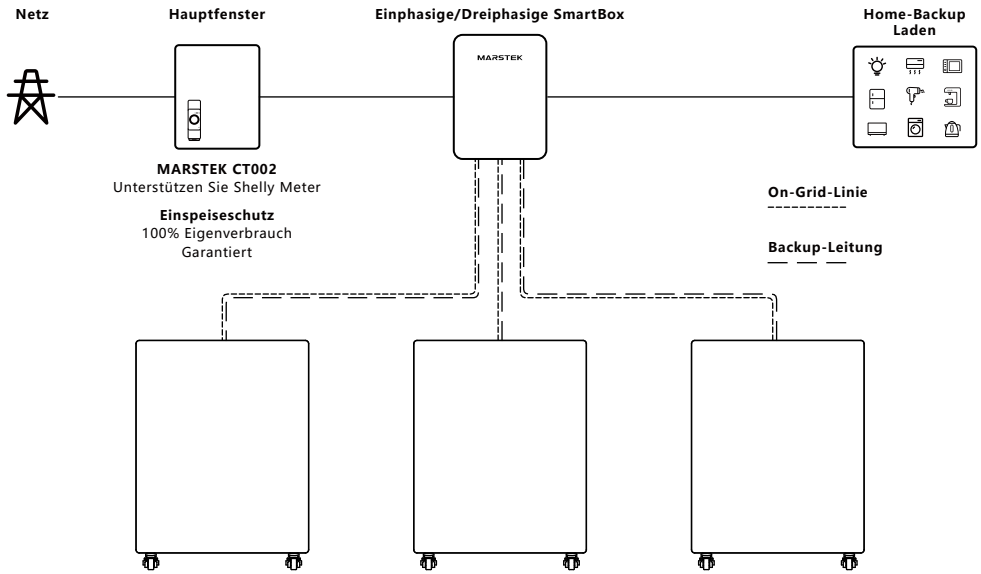
Plug-in-Lösung

Die Produkte der MARSTEK Venus-Serie sind mit allen Photovoltaikanlagen kompatibel und ermöglichen Funktionen wie Eigenverbrauch und KI-basierte Optimierung. Nachfolgend finden Sie Anwendungsszenarien für den Haushalt, die in Solaranlagen integriert sind.



Backup-Lösung für das ganze Haus

Die Produkte der MARSTEK Venus-Serie können auch in Abstimmung mit der MARSTEK Smartbox eingesetzt werden, um eine Notstromversorgung für das gesamte Haus bereitzustellen.



2.

Installationsanweisungen

2.1 Checkliste vor der Installation

- Überprüfen Sie vor dem Auspacken des Geräts die Verpackung auf sichtbare Schäden – wie Löcher, Risse oder andere Anzeichen möglicher interner Probleme – und die Modellnummer des Geräts. Sollte die Verpackung Schäden aufweisen oder das Energiespeichermodell nicht übereinstimmen, packen Sie das Gerät nicht aus. Wenden Sie sich stattdessen umgehend an Ihren Händler.
- Überprüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken auf sichtbare äußere Schäden wie Dellen, Kratzer oder andere Oberflächenfehler. Überprüfen Sie außerdem, ob alle auf der Packliste aufgeführten Artikel vorhanden sind. Sollten Sie Schäden oder fehlende Komponenten feststellen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder senden Sie uns eine E-Mail an xxx@marstek.com.

2.2 Auswahl des Installationsortes

Bodeninstallation und Winkelanforderungen

- Haltung im täglichen Gebrauch: Der Energiespeicher muss aufrecht installiert werden und darf nicht nach vorne, hinten oder seitwärts geneigt oder horizontal oder auf den Kopf gestellt werden.

Site-Hinweise

- Bevorzugte Oberflächen: Massive Ziegel-Beton-Konstruktionen, Betonwände oder -böden.
- Alternative Oberflächen: Wenn andere Materialien (z. B. Trockenbau, Holz) verwendet werden, müssen diese:



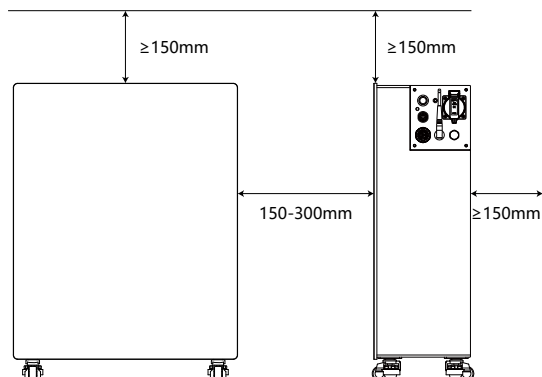
— Flammhemmend sein.



— Erfüllen Sie die Tragfähigkeitsanforderungen der Ausrüstung.

Abstands- und Sicherheitsanforderungen

- Halten Sie ausreichend Abstand um die All-in-One-Maschine, um eine ordnungsgemäße Wärmeableitung und Sicherheitsisolierung zu gewährleisten.
- Zwischen der Ober- und Rückseite der Maschine muss ein Abstand von mindestens 150 mm eingehalten werden, um sicherzustellen, dass sich in der Nähe keine anderen Geräte befinden und keine Hindernisse vorhanden sind, um die Anforderungen an Wärmeableitung und Sicherheitsisolierung zu erfüllen.

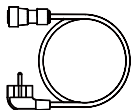


- Verbotene Gegenstände in der Nähe:
 - Sonstige Ausstattung (ausgenommen Venus-kompatible Geräte und zugelassene Markisen).
 - Brennbare oder explosive Materialien.

2.3 Installation von Zubehör und benötigten Werkzeugen

Benötigtes Zubehör

- Stellen Sie vor der Installation sicher, dass Sie das folgende Zubehör bereit haben (wie in der Packliste aufgeführt):



AC-Kabel×1



Omni-Rad×4

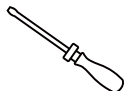


Griff×2

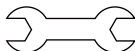
Hinweis: Überprüfen Sie alle Artikel anhand der Packliste. Sollte Zubehör fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich umgehend an Ihren Lieferanten.

Tools installieren

- Wir empfehlen Ihnen, die Installationstools vorzubereiten, jedoch nicht ausschließlich die unten aufgeführten empfohlenen Tools:



Schraubendreher



Schlüssel



Seitenschneider



Isolierende Handschuhe

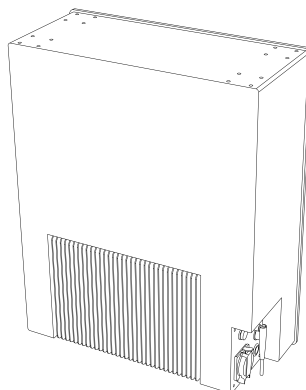
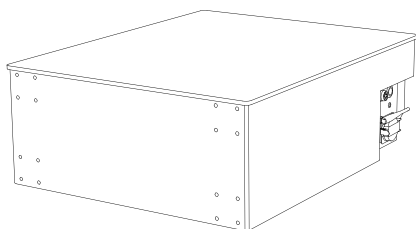


Maßband

2.4 Installationsschritte

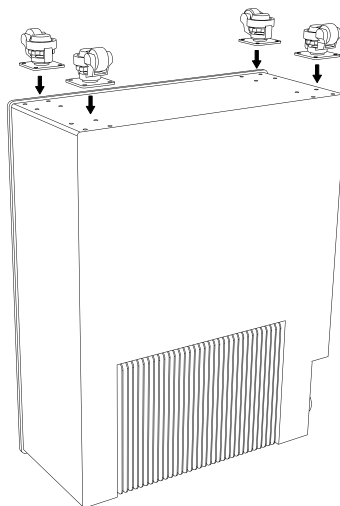
Schritt 1

- Benötigt: das Venus-Gerät.
- Maßnahmen: Legen Sie das Venus-Gerät hin oder drehen Sie es um, sodass Sie die Bohrlöcher für die Räder auf der Unterseite sehen.



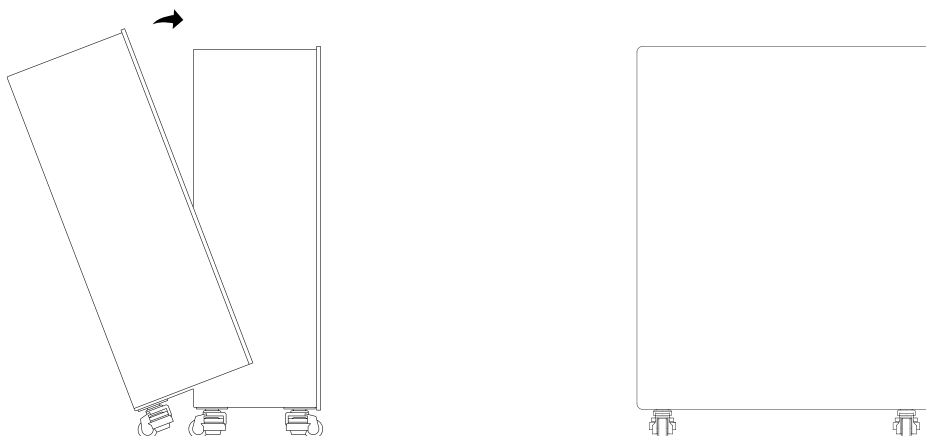
Schritt 2

- Benötigt: Räder, Schrauben, ein Schraubendreher.
- Maßnahmen: Montieren Sie die Räder mit einem Schraubendreher und den mitgelieferten Schrauben.



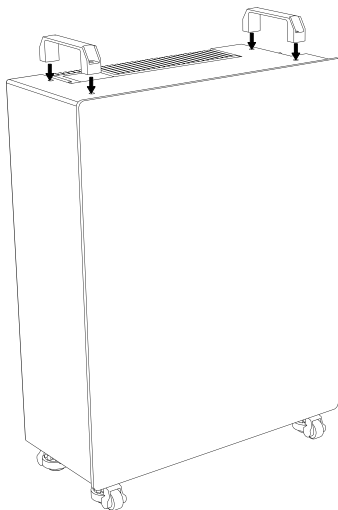
Schritt 3

- Benötigt: das Venus-Gerät.
- Maßnahmen: Ziehen Sie das Venus-Gerät hoch und stellen Sie sicher, dass die Räder normal funktionieren.



Schritt 4

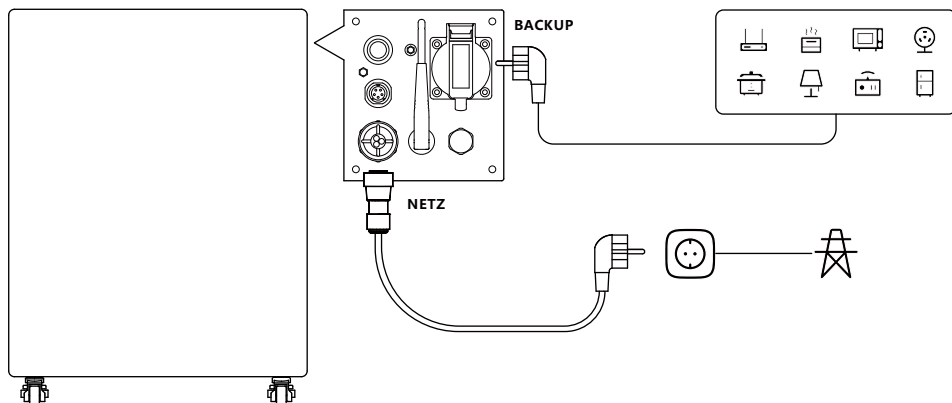
- Benötigt: das Venus-Gerät, Griffe, ein Schraubenzieher.
- Maßnahmen: Montieren Sie den Griff mit einem Schraubendreher und den mitgelieferten Schrauben.



Schritt 5

- Benötigt: das Venus-Gerät, AC-Kabel, Home-Load.
- Vorgehensweise: Verbinden Sie Venus mit dem zylinderförmigen Ende des mitgelieferten AC-Kabels an der Netzsteckdose und mit dem Steckerende an der Haussteckdose des Stadtnetzes. Verbinden Sie Ihr Hausladekabel mit der Backup-Steckdose.

!! Seien Sie vorsichtig, schließen Sie NICHT sowohl das Netz als auch die Backup-Steckdose von Venus an das Stadtnetz an, da dies zu einem Stromkreisunterbrechung führen kann.



3.

MARSTEK App für Smart Control

3.1 QR-Code-Installation

Scannen Sie den QR-Code, um die App herunterzuladen.

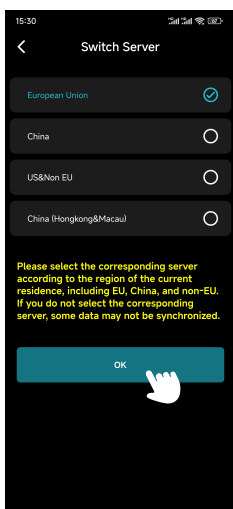


APP herunterladen

3.2 Registrieren und Verbinden

Erster Schritt: Server wechseln

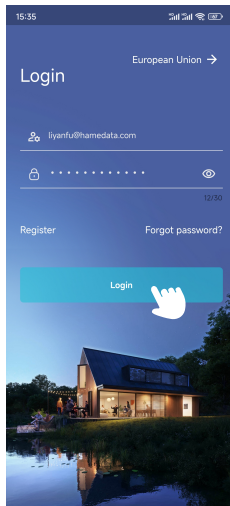
1. Wählen Sie Ihren aktuellen Standort aus der Liste aus.
2. Klicken Sie auf „OK“, um fortzufahren. Sie werden dann zur Anmeldeseite weitergeleitet.



Zweiter Schritt: Anmeldeseite/Registrierungsseite/Seite „Passwort vergessen“

● Anmeldeseite

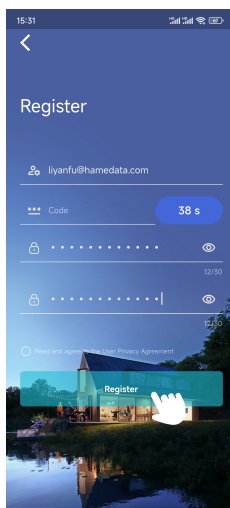
1. Wenn Sie sich noch nicht registriert haben, klicken Sie auf „Registrieren“, um zur Registrierungsseite zu gelangen.
2. Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, klicken Sie auf „Passwort vergessen“, um zur Seite „Passwort vergessen“ zu gelangen.
3. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort ein.
4. Klicken Sie auf „Anmelden“, um fortzufahren.
5. Wenn Ihre E-Mail-Adresse und Ihr Passwort korrekt sind, werden Sie zur Hauptseite weitergeleitet.



Anmeldeseite

● Registrierungsseite

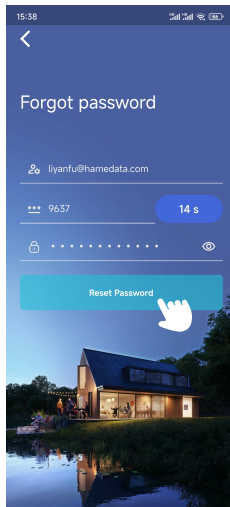
1. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse in das erste Feld ein.
2. Klicken Sie auf „Bestätigungscode abrufen“ und suchen Sie in Ihrem Posteingang (einschließlich Spam) nach dem Code.
3. Geben Sie den Bestätigungscode in das zweite Feld ein.
4. Legen Sie im dritten Feld Ihr Passwort fest und bestätigen Sie es im vierten Feld.
Hinweis: Die Passwortlänge muss zwischen 8 und 30 Zeichen liegen.
5. Lesen Sie die Datenschutzvereinbarung für Benutzer und akzeptieren Sie sie, indem Sie das Kontrollkästchen aktivieren.
6. Klicken Sie auf Registrieren.
7. Nach erfolgreicher Registrierung werden Sie zur Anmeldeseite weitergeleitet.



Registrierungsseite

● Seite „Passwort vergessen“

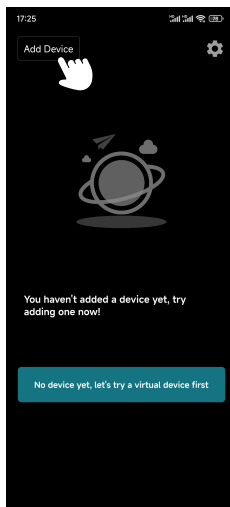
1. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse in das erste Feld ein.
2. Klicken Sie auf „Bestätigungscode abrufen “ und suchen Sie in Ihrem Posteingang (einschließlich Spam) nach dem Code.
3. Geben Sie den Bestätigungscode in das zweite Feld ein.
4. Legen Sie im dritten Feld ein neues Passwort fest.
5. Klicken Sie auf „Passwort zurücksetzen“ .
6. Es wird eine Erfolgsmeldung angezeigt und Sie werden zur Anmeldeseite weitergeleitet.



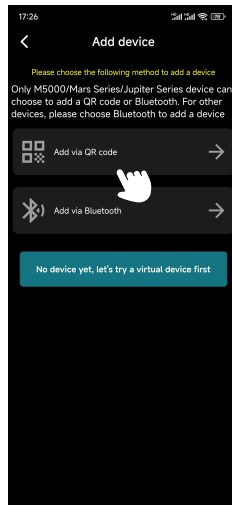
Seite „Passwort vergessen“

Dritter Schritt: Gerät hinzufügen

1. Klicken Sie oben links auf „Gerät hinzufügen“ , um zur Seite „Gerät hinzufügen“ zu gelangen.

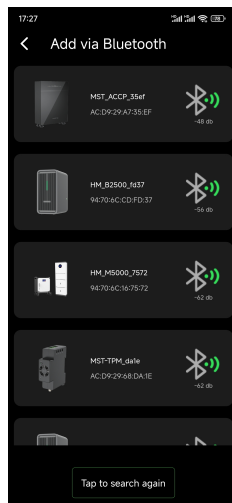


2. Klicken Sie auf „Über Bluetooth hinzufügen“ , um zur Seite „Über Bluetooth hinzufügen“ zu gelangen.



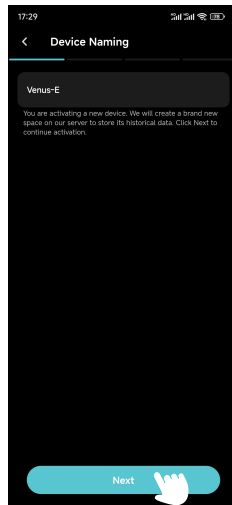
Seite „Gerät hinzufügen“

3. Wählen Sie das Gerät anhand seiner Bluetooth-ID aus der Liste aus (Sie finden die Bluetooth-ID an der Seite des Produkts).



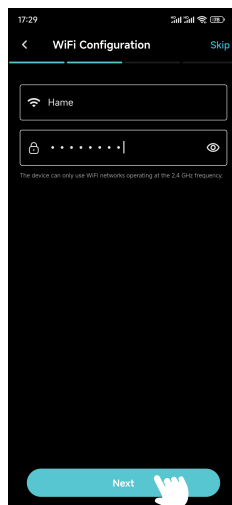
Über Bluetooth hinzufügen Seite

4. Geben Sie einen Namen für das Gerät ein und klicken Sie auf Weiter.



5. WLAN für das Gerät konfigurieren:

- a. Wählen Sie im ersten Feld Ihr WLAN-Netzwerk aus.
- b. Geben Sie im zweiten Feld das WLAN-Passwort ein.
- c. Klicken Sie auf Weiter.

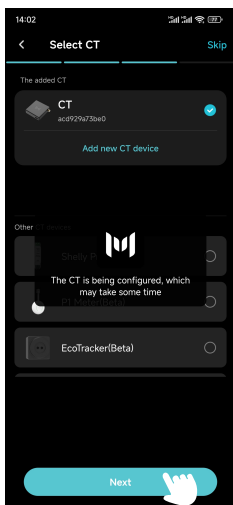


WLAN-Konfigurationsseite

6. Wählen Sie CT.

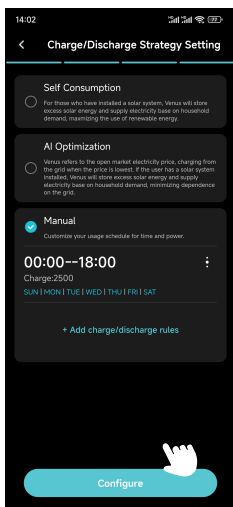
Wenn Sie CT mit Venus verwenden möchten, klicken Sie auf Ihr CT und dann auf „Weiter“ .
Andernfalls klicken Sie auf „Überspringen“ .

Tipp: Verwenden Sie innerhalb desselben WLAN-Netzwerks nur ein CT-Gerät. Die Verwendung mehrerer Geräte kann zu Bluetooth-Störungen und damit zu instabilen Verbindungen oder fehlerhafter Kopplung führen.



CT-Seite auswählen

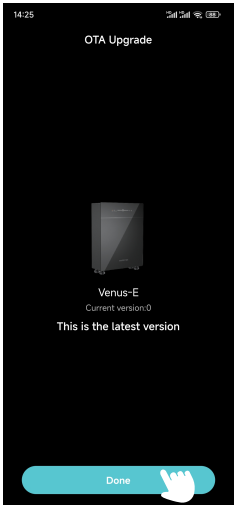
7. Wählen Sie eine Lade-/Entladestrategieeinstellung und klicken Sie auf „Konfigurieren“ .



Laden/Entladen
Strategieeinstellungsseite

8. OTA-Upgrade.

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um OTA auf die neueste Version zu aktualisieren, und klicken Sie auf „Fertig“ .(Wenn es bereits auf dem neuesten Stand ist, klicken Sie einfach auf „Fertig“ .)



OTA-Upgrade-Seite

3.3 Anzeigeinformationen

Leistung

Anzeige der aktuellen Lade-/Entladeleistung.

Verdienen

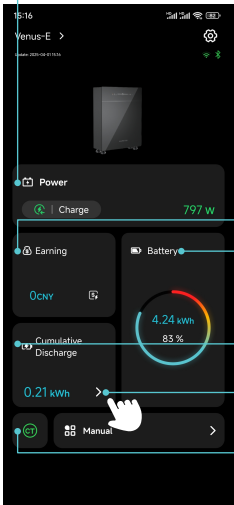
Zeigen Sie an, wie viel Geld Sie haben gespeichert.

Batterie

Zeigt die aktuelle elektrische Energie und den SOC der Venus-Batterie an.

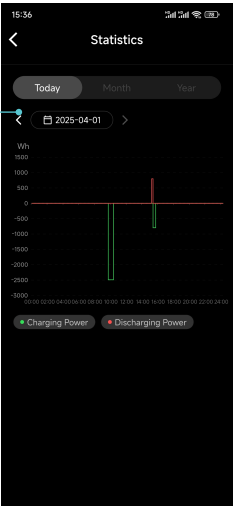
Kumulative Entladung

Anzeige der heutigen Abflussmenge.

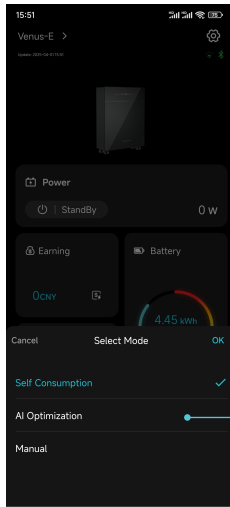


Hauptseite

Klicken Sie darauf, und Sie können die historischen Statistiken zur Lade-/Entladeleistung (nach Tag, Monat oder Jahr) überprüfen.



CT
Wenn Venus erfolgreich mit CT gekoppelt ist, leuchtet die CT-Anzeigeleuchte.

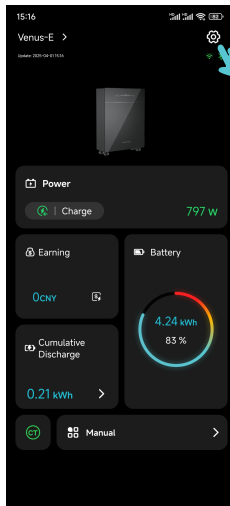


Modus auswählen
 Sie können den Modus
 (Eigenverbrauch/
 KI-Optimierung/Manuell)
 entsprechend Ihren
 Anforderungen auswählen.

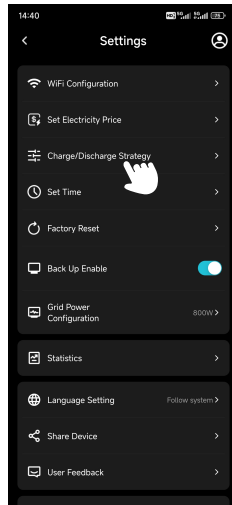
3.4 Moduseinstellung

Eigenverbrauch

1. Klicken Sie oben rechts auf „Einstellungen“ .

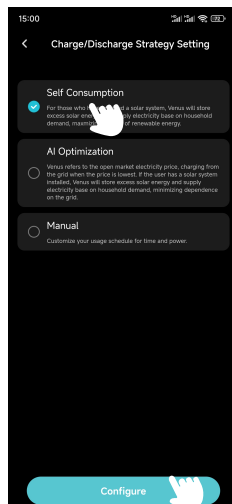


2. Klicken Sie auf „Lade-/Entladestrategie“ und navigieren Sie zur Einstellungsseite „Lade-/Entladestrategie“ .



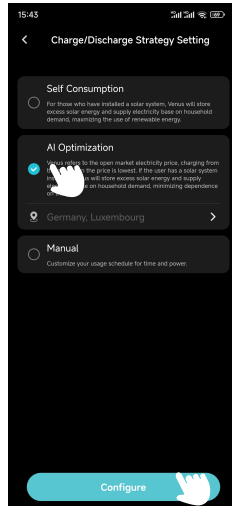
Einstellungsseite

3. Wählen Sie „Eigenverbrauch “ und klicken Sie auf „Konfigurieren“ .
4. Kehren Sie zur Hauptseite zurück , um die aktuelle Leistung zu bestätigen.

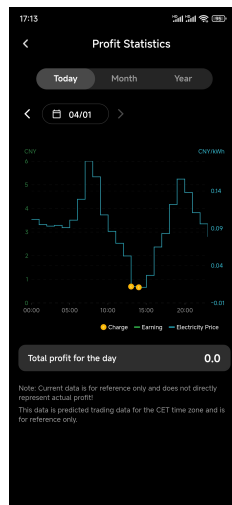
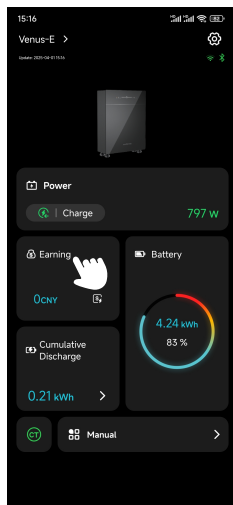


KI-Optimierung

1. Klicken Sie oben rechts auf „Einstellungen“ .
2. Klicken Sie auf „Lade-/Entladestrategie“ und navigieren Sie zur Einstellungsseite „Lade-/Entladestrategie“ .
3. Wählen Sie „KI-Optimierung“ , wählen Sie Ihren Standort und klicken Sie auf „Konfigurieren“ .

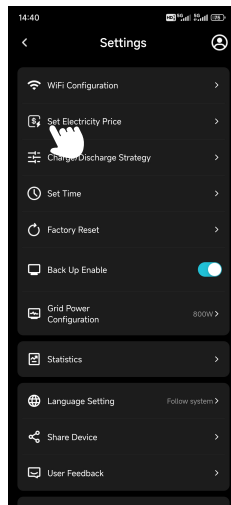


4. Kehren Sie zur Hauptseite zurück , um die aktuelle Leistung zu bestätigen.
5. Wenn Sie den Ladepreis nicht manuell eingestellt haben, wird Venus vom Netz belastet, wenn der tatsächliche Strompreis niedriger ist als der prognostizierte niedrigste Preis.
 - a. Klicken Sie auf der Hauptseite auf „ Gewinn“ , um zur Seite „Gewinnstatistik“ zu gelangen und die prognostizierten Strompreiskurve für heute.
 - b. Das Netz wird Venus belasten, wenn der tatsächliche Strompreis niedriger ist als der prognostizierte niedrigste Preis.

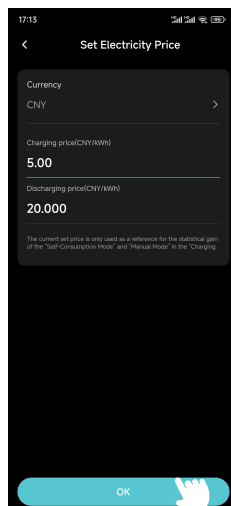


Seite „Gewinnstatistik“

6. Wenn Sie den Ladepreis manuell eingestellt haben, wird Venus vom Netz belastet, wenn der tatsächliche Strompreis niedriger ist als der eingestellte Preis.
- a. Klicken Sie oben rechts auf „Einstellungen“ .
 - b. Klicken Sie auf „Strompreis einstellen“ und navigieren Sie zur Seite „Strompreis einstellen“ .



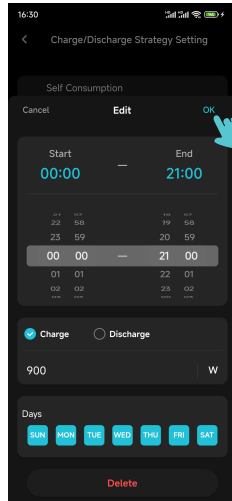
- c. Stellen Sie Währung und Ladepreis ein und klicken Sie auf „OK“ .
- d. Das Netz wird Venus belasten, wenn der tatsächliche Strompreis niedriger ist als der eingestellte Preis.



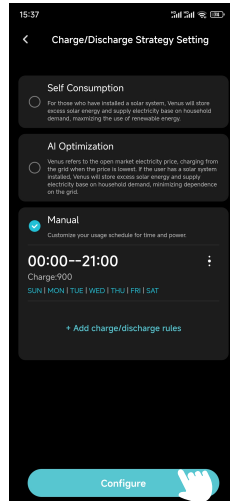
Seite „Strompreis festlegen“

Handbuch

1. Klicken Sie oben rechts auf „Einstellungen“ .
2. Klicken Sie auf „Lade-/Entladestrategie“ und navigieren Sie zur Einstellungsseite „Lade-/Entladestrategie“ .
3. Wählen Sie „Manuell“ , klicken Sie auf „+Lade-/Entladeregeln hinzufügen“ und navigieren Sie zur Seite „Bearbeiten“ .
4. Stellen Sie Startzeit, Endzeit, Lade- oder Entladeleistung und Wochentage ein und klicken Sie auf „OK“ .
5. Klicken Sie auf Konfigurieren.
6. Kehren Sie zur Hauptseite zurück , um die aktuelle Leistung zu bestätigen.



Seite bearbeiten



4.1 Routinemäßige Wartung

- Wartungsarbeiten müssen von autorisiertem Personal durchgeführt werden und autorisiertes Personal ist für die Meldung von Anomalien verantwortlich.
- Tragen Sie bei Wartungsarbeiten unbedingt persönliche Schutzausrüstung.
- Bitte überprüfen Sie während des normalen Betriebs des MARSTEK VENUS regelmäßig die Umgebungsbedingungen, um sicherzustellen, dass die Umgebungsbedingungen den Anforderungen der „Technischen Daten“ entsprechen und stellen Sie sicher, dass das Gerät keinen extremen Witterungsbedingungen ausgesetzt ist.
- Sollten Sie ein Problem feststellen, verwenden Sie das Gerät nicht. Warten Sie, bis das Problem behoben ist, bevor Sie es wieder normal verwenden.
- Überprüfen Sie die verschiedenen Komponenten des MARSTEK VENUS regelmäßig jedes Jahr, um sicherzustellen, dass jede Komponente in gutem Zustand ist und die Wärmeableitungskomponenten in keiner Weise blockiert sind.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts einen Staubsauger oder eine spezielle Bürste.

Gefahr	Demontieren Sie den MARSTEK VENUS nicht eigenmächtig! Aus Sicherheitsgründen und zur Gewährleistung der Isolationsleistung ist es Benutzern untersagt, interne Teile zu reparieren!
Warnen	Der AC-Ausgangskabelbaum (AC-Abzweigkabel beim MARSTEK VENUS) darf nicht ausgetauscht werden. Bei Beschädigung der Kabel sollte das Gerät verschrottet werden.
Warnen	Sofern nicht anders angegeben, muss das Gerät vom Netz getrennt werden (trennen Sie die Buchse).
Warnen	Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts niemals Lappen aus faserigen oder ätzenden Materialien, da dies erzeugen statische Elektrizität oder verursachen Korrosion.
Warnen	Reparieren Sie das Produkt nicht selbst. Verwenden Sie bei der Reparatur nur qualifizierte Teile.
Tipps	Jede Abzweigleitung sollte mit einem Leistungsschalter ausgestattet sein, es ist jedoch nicht notwendig, eine zentrale Schutzeinrichtung.

4.2 Fehlerbehebung

Codes	Alarmbereich	Alarmstatus	Empfohlene Behandlungen
400	Wechselrichterseite	Überhitzungsschutz	1. Prüfen Sie, ob die Belüftung des Wechselrichter-Montageorts gut ist und ob die Umgebungstemperatur den maximal zulässigen Umgebungstemperaturbereich überschreitet. 2. Wenn keine Belüftung vorhanden ist oder die Umgebungstemperatur zu hoch ist, verbessern Sie bitte die Belüftung und die Wärmeableitungsbedingungen. 3. Sollte der Fehler weiterhin bestehen oder häufig auftreten, kontaktieren Sie bitte das technische Team.
401	Wechselrichterseite	Selbsttest fehlgeschlagen	1. Versuchen Sie, das Gerät auszuschalten und neu zu starten. 2. Wenn der Fehler häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an den technischen Team.
402	Wechselrichterseite	EEPROM Lese- und Schreibausnahme	1. Versuchen Sie, das Gerät auszuschalten und neu zu starten. 2. Wenn der Fehler häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an den technischen Team.
405	Wechselrichterseite	Überspannungsschutz bei netzunabhängiger Ausgabe	1. Die Momentanleistung auf der Offgrid-Seite ist zu hoch, bitte reduzieren Sie den Stromverbrauch der Offgrid-Seite. 2. Wenn der Fehler bei geringer Stromlast weiterhin auftritt, wenden Sie sich bitte an das technische Team.
410-430	Wechselrichterseite	Anomalie innerhalb des Gerätes	1. Der Wechselrichter funktioniert nicht richtig. Warten Sie eine halbe Minute, bis die Funktion wieder normal ist. 2. Wenn es häufig ausgelöst wird, versuchen Sie, das Gerät auszuschalten und neu zu starten. 3. Wenn der Fehler weiterhin häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an das technische Team.
431	BAT-Seite	Kommunikation mit BMS nicht möglich	1. Es kann an einer niedrigen Batteriespannung liegen. Schließen Sie das Gerät an und warten Sie 5 Minuten, bis die Batterie langsam aktiviert wird. Nach dem Aktivieren der Batterie verschwindet das Problem. 2. Sollte der Fehler weiterhin bestehen oder häufig auftreten, kontaktieren Sie bitte das technische Team.
432	BAT-Seite	Batterieüberspannung	Wenn der Fehler häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an den technischen Team.
433	BAT-Seite	Batterieüberstrom	Wenn der Fehler häufig auftritt, kontaktieren Sie bitte den technischen Team.

434	BAT-Seite	Batterieunter- spannung	1. Bitte schließen Sie die netzgekoppelte Schnittstelle an. 2. Wenn der Fehler häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an den technischen Team.
440/441	Gitterseite	Netzüberspannung	1. Netzschwankungen und lose Leitungen können diesen Fehler auslösen. 2. Prüfen Sie, ob das Netz richtig angeschlossen ist und warten Sie, bis das Netz wieder im Normalbetrieb ist.
442	Gitterseite	Netzunterspannung	1. Netzschwankungen und lose Leitungen können diesen Fehler auslösen. 2. Prüfen Sie, ob das Netz richtig angeschlossen ist und warten Sie, bis das Netz wieder im Normalbetrieb ist.
443	Gitterseite	Netzüberfrequenz	1. Netzschwankungen und lose Leitungen können diesen Fehler auslösen. 2. Prüfen Sie, ob das Netz richtig angeschlossen ist und warten Sie, bis das Netz wieder im Normalbetrieb ist.
444	Gitterseite	Netzunterfrequenz	1. Netzschwankungen und lose Leitungen können diesen Fehler auslösen. 2. Prüfen Sie, ob das Netz richtig angeschlossen ist und warten Sie, bis das Netz wieder im Normalbetrieb ist.
445	Gitterseite	Netzgebundener Überstrom	1. Bitte prüfen Sie, ob der netzseitige Leitungsanschluss normal ist. Wenn kein Problem vorliegt, wird der Normalzustand innerhalb einer Minute wiederhergestellt. 2. Starten Sie den Wechselrichter neu. 3. Sollte der Fehler weiterhin bestehen oder häufig auftreten, kontaktieren Sie bitte das technische Team.
446	Gitterseite	Netzschwankungen	1. Netzschwankungen und lose Leitungen können diesen Fehler auslösen. 2. Prüfen Sie, ob das Netz richtig angeschlossen ist und warten Sie, bis das Netz wieder im Normalbetrieb ist.
447	Wechselrich- terseite	DCI-Schutz/Schutz der Ausgangs- DC-Komponente	1. Netzschwankungen und lose Leitungen können diesen Fehler auslösen. 2. Prüfen Sie, ob das Netz richtig angeschlossen ist und warten Sie, bis das Netz wieder im Normalbetrieb ist.
448	Wechselrich- terseite	DCV-Schutz/Netz Spannung direkt Komponente Schutz	1. Netzschwankungen und lose Leitungen können diesen Fehler auslösen. 2. Prüfen Sie, ob das Netz richtig angeschlossen ist und warten Sie, bis das Netz wieder im Normalbetrieb ist.

530/558		Übertemperatur Grenze	1. Prüfen Sie, ob die Belüftung der Wechselrichterinstallation Standort gut ist und ob die Umgebungstemperatur höher ist als der maximal zulässige Umgebungstemperaturbereich. 2. Wenn keine Belüftung vorhanden ist oder die Umgebungstemperatur zu hoch ist, Bitte verbessern Sie die Belüftung und Wärmeableitungsbedingungen. 3. Sollte der Fehler weiterhin bestehen oder häufig auftreten, kontaktieren Sie bitte das technische Team.
559		Niedrige Temperatur Grenze	1. Prüfen Sie, ob die Umgebungstemperatur den Temperaturanforderungen entspricht. 2. Wenn die Umgebungstemperatur normal ist, der Fehler jedoch weiterhin besteht oder häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an das technische Team.
560		Niedriger Batteriestatus	1. Es wird ausgelöst, wenn die Batterieleistung zu niedrig ist. Bitte verbinden Sie die Netzschnittstelle. 2. Sollte der Fehler weiterhin bestehen oder häufig auftreten, kontaktieren Sie bitte das technische Team.
5C0		Bluetooth-Status ist abnormal	1. Bitte überprüfen Sie, ob Sie das richtige Gerät und die richtige App verwenden, um das Gerät zu verbinden. Der Fehler wird nach einer gewissen Zeit automatisch behoben. 2. Sollte der Fehler weiterhin bestehen oder häufig auftreten, kontaktieren Sie bitte das technische Team.
5C1		OTA-Updat fehlgeschlagen	1. Es wird ausgelöst, wenn das OTA-Upgrade fehlschlägt, und nach einer gewissen Zeit nach dem erneuten Upgrade automatisch beseitigt. 2. Sollte der Fehler weiterhin bestehen oder häufig auftreten, kontaktieren Sie bitte das technische Team.
5C2/5C3 /5C4		Abnormal WiFi-Signal	1. Bitte überprüfen Sie, ob die WLAN-Verbindung zwischen dem Gerät und dem Heimnetzwerk normal ist. 2. Wenn der Fehler weiterhin besteht oder häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an das technische Team.
5C8-5CB		Netzwerk anormal	1. Überprüfen Sie, ob Ihr Heimnetzwerk normal ist. Es kann gelegentlich ausgelöst werden, wenn das Netzwerk schwankt, und verschwindet nach einer gewissen Zeit automatisch. 2. Wenn der Fehler weiterhin besteht oder häufig auftritt, wenden Sie sich bitte an das technische Team.
5D2		CT-Anschluss Anomalie	1. Bitte prüfen Sie, ob der CT ordnungsgemäß mit dem Heimnetzwerk verbunden ist und stellen Sie die Stabilität des Heimnetzwerks sicher. 2. Sollte der Fehler weiterhin bestehen oder häufig auftreten, kontaktieren Sie bitte das technische Team.
5D3		Zeilenfolge Erkennung fehlgeschlagen	1. Es wird gelegentlich ausgelöst, wenn die Haushaltslast zu stark schwankt oder das Netzwerk schwankt, und verschwindet nach einer gewissen Zeit automatisch. 2. Überprüfen Sie, ob der CT-Sensor normal angeschlossen ist.

5.

Technical Specifications

Spezifikationstyp	MARSTEK VENUS-C	MARSTEK VENUS-E
Batterieinformationen		
Nennspannung	51.2V	
Batterieenergie	2560Wh	5120Wh
Lebenszyklus (Zeiten)	>6000(25°C)	
Akku-Typ	LiFePO4	
Entladetiefe	90%	
Kapazität	50Ah	100Ah
AC-Eingang (im Netz)		
Nennleistung	2.5kW	
Netzanschlusstyp	L/N/PE	
Nennnetzspannung	230V	
Netzspannungsbereich	187V-253V	
Nennnetzfrequenz	50Hz	
Nennnetzstrom	10.9A	
Leistungsfaktor	>0.99(Default)/0.8 Vorsprung~0.8 Nachlauf(einstellbar)	
THDi	<3%	
AC-Ausgang (im Netz)		
Nennleistung	0.8kW(Standard)/2.5kW(*Premium)	
Netzanschlusstyp	L/N/PE	
Nennnetzspannung	230V	
Netzspannungsbereich	187V-253V	
Nennnetzfrequenz	50Hz	
Nennnetzstrom	3.48A(Standard)/10.9A(*Premium)	
Leistungsfaktor	>0.99(Default)/0.8 Vorsprung~0.8 Nachlauf(einstellbar)	
THDi	<3%	
AC-Ausgang (netzunabhängig)		
Nennausgangsleistung im Offgrid-Betrieb	2.5kVA	
Max. Ausgangsleistung	3.5kVA,10s	
Nennausgangsstrom	10.9A	
Nennausgangsspannung	230V	
Nennausgangsspannungsfreq.	50Hz	
THDu (Lineare Last)	<3%	

Effizienz		
Batterie-AC-Seite Max. Effizienz	>93.5%	
Schutz		
Schutzlevel	I	
Überspannung/Spannungsfestigkeit	Gleichstrom II/Wechselstrom III	
Allgemeine Parameter		
Isolationstyp	Isoliert	
Betriebstemperaturbereich	-20 ~+ 55°C(Lagerung-30 ~+ 85°C)	
Relative Luftfeuchtigkeit	0-95%	
Schutzart	IP65	
Kühlstrategie	Natürliche Konvektion	
Max. Betriebshöhe	2000m	
Standard für Netzanschluss	EN50549-1	
Regulierung	IEC62040、IEC62477	
EMC	IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4	
Abmessungen(L*W*H)	450*200*550mm	520*254*640mm
Gewicht	44.9kg	65kg
Hinzufügsdatum		
Netzgebundener Wechselstromanschluss	Dreiadriger Haushaltsstecker (Euro16A)	
Anzeige	LED	
Unterstützte Kommunikationsschnittstelle	WIFI&RS-485(Wasserdichter Luftfahrtstecker)	

Hinweis 1: Der Nennspannungs-/Frequenzbereich kann entsprechend den Anforderungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens geändert werden.

Hinweis 2: Bitte beachten Sie die örtlichen Elektrovorschriften, um die Anzahl der MARSTEK VENUS zu bestimmen, die an jeden Zweig angeschlossen werden können.

*Die Aktivierung dieser Funktion muss den örtlichen Vorschriften entsprechen und von professionellen Technikern durchgeführt werden!

Sicherheitsvorkehrungen

- Die MARSTEK VENUS-Serie wurde gemäß internationalen Sicherheitsstandards entwickelt und geprüft. Dennoch müssen bei Installation und Betrieb der MARSTEK VENUS-Serie die Sicherheitsvorschriften beachtet werden. Installateure müssen alle Anweisungen, Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen in dieser Installationsanleitung sorgfältig lesen, vollständig verstehen und strikt befolgen.
- Es ist strengstens untersagt, die Gerätesoftware zurückzuentwickeln, zu dekompilem, zu disassemblieren, anzupassen, zu implantieren oder andere abgeleitete Operationen daran durchzuführen. Das Studium der internen Implementierungslogik, der Zugriff auf den Quellcode, jegliche Verletzung von Rechten des geistigen Eigentums oder die Offenlegung der Ergebnisse von Software-Leistungstests sind ebenfalls verboten.
- Alle Vorgänge, einschließlich Transport, Lagerung, Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung, müssen den geltenden Gesetzen, Vorschriften, Normen und Spezifikationen entsprechen.
- Dieses Gerät muss in einer Umgebung verwendet werden, die die angegebenen Designbedingungen erfüllt. Schäden, die durch Lagerbedingungen entstehen, die nicht den Anforderungen der Produktdokumentation entsprechen. Verwendung von Materialien und Werkzeugen, die nicht den örtlichen Gesetzen, Vorschriften oder geltenden Normen entsprechen. Geräteausfälle, Fehlfunktionen oder Komponentenschäden, die durch unsachgemäße Umgebungsbedingungen verursacht werden, sind nicht durch die Qualitätssicherung des Produkts abgedeckt. Das Unternehmen haftet nicht für Schäden im Zusammenhang mit Personenschäden, Sachschäden usw.

Das Unternehmen haftet nicht für die folgenden Umstände oder deren Folgen:

- Geräteschäden, die durch Naturkatastrophen verursacht wurden, z. B. Erdbeben, Überschwemmungen, Vulkanausbrüche, Erdbeben, Blitzschläge, Feuer, Krieg, bewaffnete Konflikte, Taifun, Hurrikane, Tornados, extreme Wetterbedingungen oder Ereignisse höherer Gewalt.
- Nichtbetreiben des Geräts innerhalb der in diesem Handbuch angegebenen Bedingungen.
- Installation und Verwendung in Umgebungen, die nicht den relevanten internationalen, nationalen oder regionalen Standards entsprechen. Installation oder Betrieb der Ausrüstung durch nicht qualifiziertes Personal.
- Nichtbefolgen der Bedienungsanweisungen und Sicherheitshinweise in der Produktdokumentation.
- Unbefugte Demontage, Modifikation des Produkts oder Änderungen am Softwarecode.
- Schäden, die während des Transports durch Sie oder einen von Ihnen beauftragten Dritten verursacht werden.
- Schäden, die durch Lagerbedingungen entstehen, die nicht den Anforderungen der Produktdokumentation entsprechen.
- Verwendung von Materialien und Werkzeugen, die nicht den örtlichen Gesetzen, Vorschriften oder geltenden Normen entsprechen.
- Schäden, die durch Fahrlässigkeit, vorsätzliches Fehlverhalten, grobe Fahrlässigkeit, unsachgemäße Bedienung oder aus anderen Gründen entstehen, die nicht dem Unternehmen zuzuschreiben sind.

Persönliche Sicherheit

- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung vor der Installation ausgeschaltet ist. Installieren oder entfernen Sie keine Kabel, während die Stromversorgung eingeschaltet ist.
- Ein nicht normgerechter oder unsachgemäßer Betrieb unter Spannung stehender Geräte kann zu Feuer, Stromschlag oder Explosion führen und so Sachschäden, Verletzungen oder sogar den Tod zur Folge haben.

- Bevor Sie mit dem Betrieb beginnen, legen Sie leitfähige Gegenstände wie Uhren, Armbänder, Ringe und Halsketten ab, um einen Stromschlag zu vermeiden.
- Verwenden Sie während des Betriebs spezielle isolierte Werkzeuge, um Stromschläge oder Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit anderen Leitern und den indirekten Kontakt mit Stromversorgungsgeräten durch feuchte oder nasse Gegenstände.
- Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn es ordnungsgemäß installiert oder von einem Fachmann bestätigt wurde.
- Nur qualifiziertes Fachpersonal oder entsprechend geschultes Personal darf dieses Gerät installieren, bedienen oder warten.
- Wenn während des Betriebs die Gefahr einer Verletzung von Personen oder einer Beschädigung der Ausrüstung besteht, hören Sie sofort auf und melden Sie die Situation.
- Berühren Sie das Gerät nicht, wenn es unter Spannung steht, da seine Oberfläche heiß sein kann.

Elektrizitätssicherheit

- Vor der Installation stellen Sie sicher, dass die Ausrüstung unbeschädigt ist. Andernfalls können Stromschläge oder Brände auftreten.
- Nicht normgerechte und unsachgemäße Bedienung kann zu Bränden oder Stromschlägen führen.
- Verhindern Sie, dass während des Betriebs Fremdkörper in das Gerät gelangen.
- Installieren Sie bei Geräten, die geerdet werden müssen, zuerst die Erdungskabel, wenn Sie das Gerät installieren, und entfernen Sie die Erdungskabel zuletzt, wenn Sie das Gerät entfernen.
- Trennen Sie das Gerät und seine Schalter vom Stromnetz, bevor Sie Stromkabel installieren oder entfernen.
- Beschädigen Sie die Erdungsleiter nicht.
- Geräteklappen dürfen nur für elektrische Verbindungen verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle elektrischen Anschlüsse den örtlichen Elektrovorschriften und -standards entsprechen.
- Vor dem Betrieb im netzgekoppelten Modus muss die Genehmigung des örtlichen Energieversorgungsunternehmens eingeholt werden.
- Verwenden Sie für alle Hochspannungsarbeiten spezielle isolierte Werkzeuge.
- Reparaturen müssen mit qualifizierten und konformen Teilen durchgeführt werden, die von einem autorisierten Vertragspartner oder Servicemitarbeiter der Marstek Energy Co., Limited eingebaut werden. Diese Teile dürfen nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.
- Setzen Sie das Gerät keinen entzündlichen oder explosiven Gasen oder Rauch aus. Führen Sie in solchen Umgebungen keine Arbeiten am Gerät durch.
- Lagern Sie keine brennbaren oder explosiven Materialien in der Nähe des Geräts.
- Installieren Sie das Gerät an einem trockenen, gut belüfteten Ort und fern von Flüssigkeiten.
- Stellen Sie sicher, dass die Belüftungsöffnungen oder Wärmeableitungssysteme nicht blockiert sind, um eine Überhitzung oder einen Brand zu vermeiden.

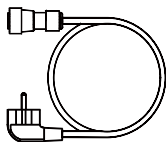
Mechanische Sicherheit

- Bohren Sie keine Löcher in das Gerät.
- Tragen Sie beim Bohren von Löchern eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.
- Seien Sie beim Bewegen schwerer Gegenstände vorsichtig, um Verletzungen zu vermeiden.

Lieferumfang



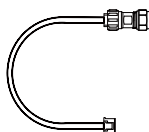
VENUS×1



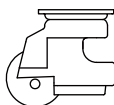
AC-Kabel × 1



Garantiekarte × 1



485 Kabel×1



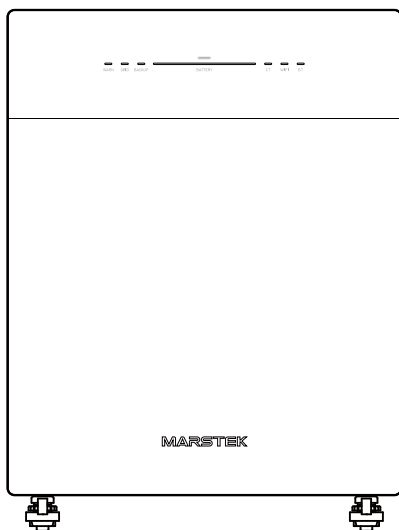
Omni-Rad×4



Griff × 2

MARSTEK VENUS - C/E

MST-BIE2.5-2500//MST-BIE5-2500



EN

FR

NL

DE

ES

PL

IT

Contenido

1.	Descripción general del producto	2
1.1	Introducción	2
1.2	Modelo	2
1.3	Dimensiones del producto	2
1.4	Introducción a la interfaz	3
1.5	Indicadores LED	3
1.6	Modo de trabajo	4
1.7	Disposición del sistema	4
2.	Instrucciones de instalación	6
2.1	Lista de verificación previa a la instalación	6
2.2	Selección del lugar de instalación	6
2.3	Instalación de accesorios y herramientas necesarias	7
2.4	Pasos de instalación	7
3.	Aplicación MARSTEK para control inteligente	10
3.1	Instalación del código QR	10
3.2	Registro y conexión	10
3.3	Información de visualización	16
3.4	Configuración de modo	17
4.	Mantenimiento	22
4.1	Mantenimiento rutinario	22
4.2	Solución de problemas	23
5.	Especificaciones técnicas	26
6.	Información de seguridad	28
7.	Apéndice	30

1.

Descripción general del producto

1.1 Introducción

La Serie Venus de MARSTEK es un sistema de almacenamiento de energía acoplado a CA que ofrece tres modos de funcionamiento: Optimización por IA, Autoconsumo y Manual. Se carga con la red eléctrica y suministra energía fiable tanto a la red eléctrica como a las cargas domésticas.

1.2 Modelo

La serie Venus de MARSTEK incluye dos modelos: VenusC (2,5 kWh) y VenusE (5 kWh). Los siguientes La tabla enumera los modelos de la serie Venus de MARSTEK a los que se aplica este documento.

Nombre del producto	Modelo de producto
MARSTEK Venus-C	MST-BIE2.5-2500
MARSTEK Venus-E	MST-BIE5-2500

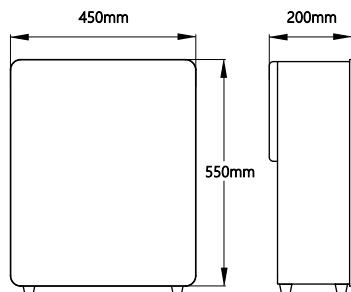
MST-BIEXX-XX

1 2 3 4

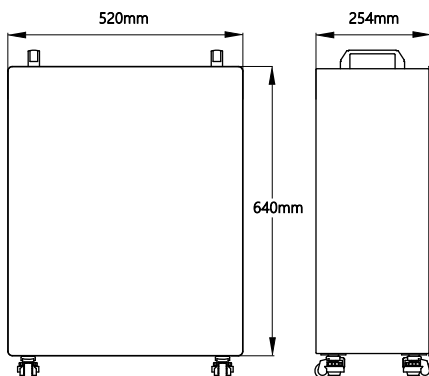
1	Compañía nombre	MST: Marstek Energy Co., Limitada.
2	Nombre de la serie	BIE: MARSTEK VENUS
3	Fuerza identificación	XX: 2,5 significa 2,5 kWh, 5 significa 5 kWh
4	Comunicación señales	XX: 2500 significa 2500W (potencia máxima de salida)

1.3 Dimensiones del producto

Nombre del producto	Dimensiones (mm)
MARSTEK Venus-C	450*200*550
MARSTEK Venus-E	520*254*640(Excluding handle)



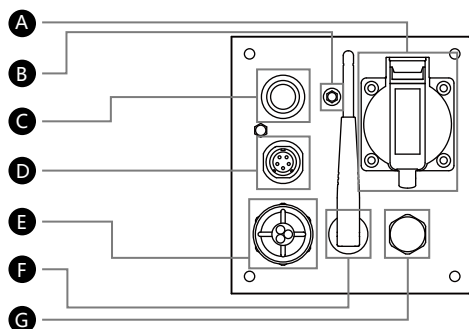
MARSTEK VENUS-C



MARSTEK VENUS-E

1.4 Introducción a la interfaz

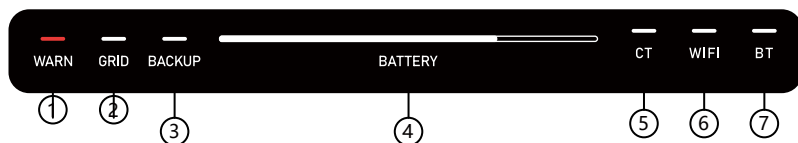
El diseño y la definición de la interfaz para la serie Venus de MARSTEK son los mismos para los modelos VenusC y VenusE.



- A** FUENTE DE RESPALDO: Toma de CA (estándar de la UE) para alimentar cargas durante cortes de energía.
- B** GND: Punto de tierra externo.
- C** Botón de encendido/apagado: Presione para encender / Mantenga presionado para apagar.
- D** RS485: Puerto de comunicación con protocolo 485.
- E** Grid: Conexión del sistema a la red eléctrica del hogar.
- F** Wifi: Dispositivo inalámbrico externo.
- G** PSV: Válvula de alivio de presión para regular la presión interna, con función impermeable.

1.5 Indicadores LED

El indicador está ubicado en la parte frontal del producto y se utiliza para mostrar el estado de funcionamiento de Venus.



- 1** Error.
- 2** Puerto de rejilla activado.
- 3** Puerto de respaldo activado.
- 4** Indicador de capacidad. Parpadea de izquierda a derecha durante la carga y de derecha a izquierda durante la descarga.
- 5** CT (transformador de corriente) conectados.
- 6** WiFi conectado.
- 7** BT (Bluetooth) conectado.

Indicador	Estado	Descripción
Batería	Apagado	Apagado
	Sigue así	Encender
	Las luces se encienden de izquierda a derecha	Carga en progreso
	Las luces se encienden de derecha a izquierda	Descarga en curso
Advertir	Apagado	El dispositivo funciona bien.
	Luz roja encendida	Fallo del dispositivo
Otros	Apagado	Función: No iniciado
	Sigue así	Función: Iniciado

1.6 Modo de trabajo

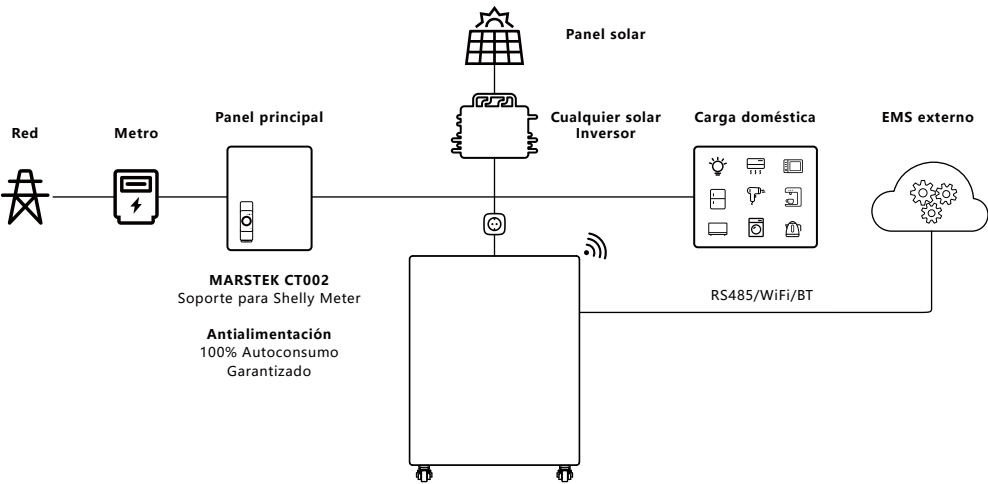
- Autoconsumo: Requiere un transformador de corriente (TC). Cuando el TC detecta una carga activa, el dispositivo suministra energía inmediatamente para maximizar la eficiencia del consumo eléctrico.
- Optimización de IA: Utiliza algoritmos de IA para desarrollar una estrategia de carga rentable basada en el consumo eléctrico del usuario, la generación de energía solar y el precio de la electricidad. Este modo también incluye la función de autoconsumo.
- Manual: ejecuta la estrategia de carga/descarga definida por el usuario.

Estos tres modos se pueden configurar a través de la aplicación. Consulte el capítulo 3 para obtener información detallada sobre su funcionamiento.

1.7 Disposición del sistema

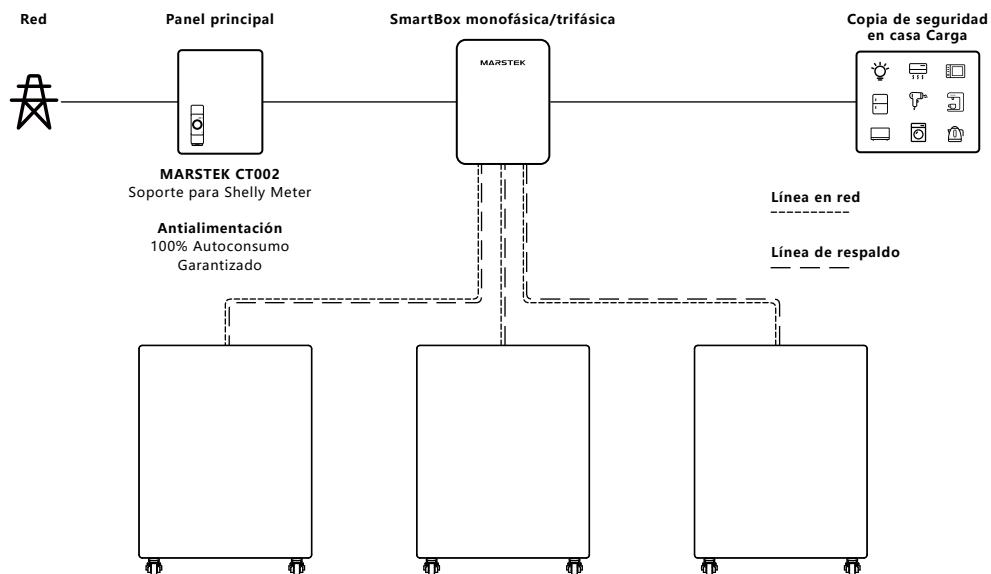
Solución enchufable

Los productos de la serie Venus de MARSTEK son compatibles con todos los sistemas fotovoltaicos, lo que permite funciones como el autoconsumo y la optimización basada en IA. A continuación, se presentan ejemplos de aplicaciones domésticas integradas con sistemas solares.



Solución de respaldo para toda la casa

Los productos de la serie Venus de MARSTEK también pueden funcionar en coordinación con MARSTEK Smartbox para proporcionar energía de respaldo para toda la casa.



2.

Instrucciones de instalación

2.1 Lista de verificación previa a la instalación

- Antes de desembalar el dispositivo, inspeccione el embalaje para detectar daños visibles (como agujeros, grietas u otras señales de posibles problemas internos) y verifique el número de modelo. Si el embalaje presenta algún daño o si el modelo de almacenamiento de energía no coincide, no lo desembale. En su lugar, contacte con su distribuidor inmediatamente.
- Tras desembalar el dispositivo, inspecciónelo para detectar cualquier daño externo visible, como abolladuras, arañazos u otros defectos superficiales. Verifique también que contenga todos los artículos indicados en la lista de embalaje. Si observa algún daño o falta algún componente, póngase en contacto con su distribuidor o envíenos un correo electrónico axxx@marstek.com para obtener ayuda.

2.2 Selección del lugar de instalación

Requisitos de instalación y ángulos del suelo

- Postura de uso diario: El dispositivo de almacenamiento de energía debe instalarse en posición vertical y no debe inclinarse hacia adelante, hacia atrás, hacia los lados ni colocarse en posición horizontal o boca abajo.

Notas del sitio

- Superficies preferidas: Estructuras de ladrillo macizo y hormigón, paredes o suelos de hormigón.
- Superficies alternativas: Si se utilizan otros materiales (por ejemplo, paneles de yeso, madera), deben:



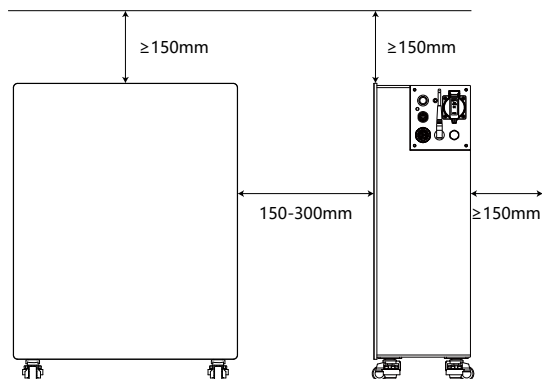
— Sea ignífugo.



— Cumplir con los requisitos de capacidad de carga del equipo.

Requisitos de seguridad y autorización

- Mantenga suficiente espacio libre alrededor de la máquina todo en uno para garantizar una disipación de calor adecuada y un aislamiento de seguridad.
- Debe haber al menos 150 mm de espacio entre la parte superior y la parte trasera de la máquina para garantizar que no haya otros dispositivos alrededor ni obstrucciones para cumplir con los requisitos de disipación de calor y aislamiento de seguridad.

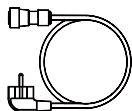


- Artículos prohibidos cercanos:
 - Otros equipos (excepto dispositivos compatibles con Venus y toldos homologados).
 - Materiales inflamables o explosivos.

2.3 Instalación de accesorios y herramientas necesarias

Accesorios necesarios

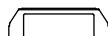
- Antes de la instalación, asegúrese de tener listos los siguientes accesorios (tal como se detalla en la lista de embalaje):



Cable de CA×1



Rueda omnidireccional×4

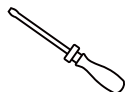


Mango×2

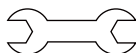
Nota: Verifique todos los artículos con la lista de empaque. Si algún accesorio falta o está dañado, contacte a su proveedor inmediatamente.

Instalación de herramientas

- Le sugerimos que prepare las herramientas de instalación, pero no se limita a las herramientas recomendadas que se enumeran a continuación:



Destornilladores



Llave inglesa



Alicates diagonales



Guantes aislantes

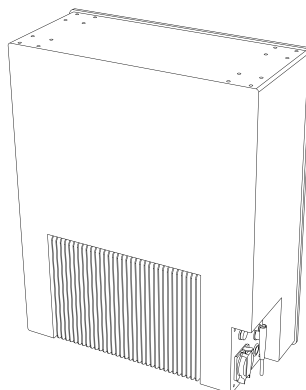
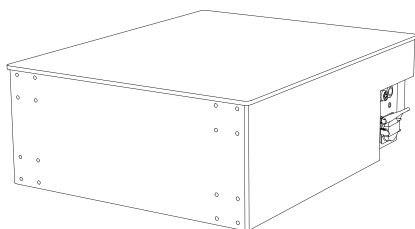


Cinta métrica

2.4 Pasos de instalación

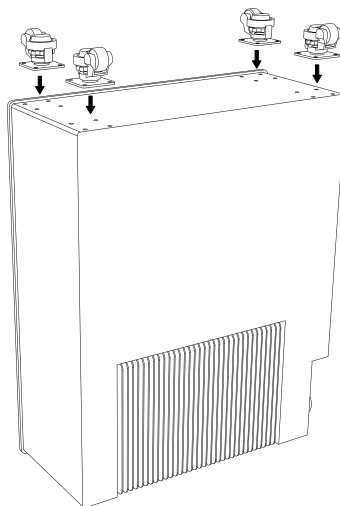
Paso 1

- Se necesita: el dispositivo Venus.
- Acciones: Coloque o invierta el dispositivo Venus, de modo que pueda ver los orificios perforados en la superficie inferior para las ruedas.



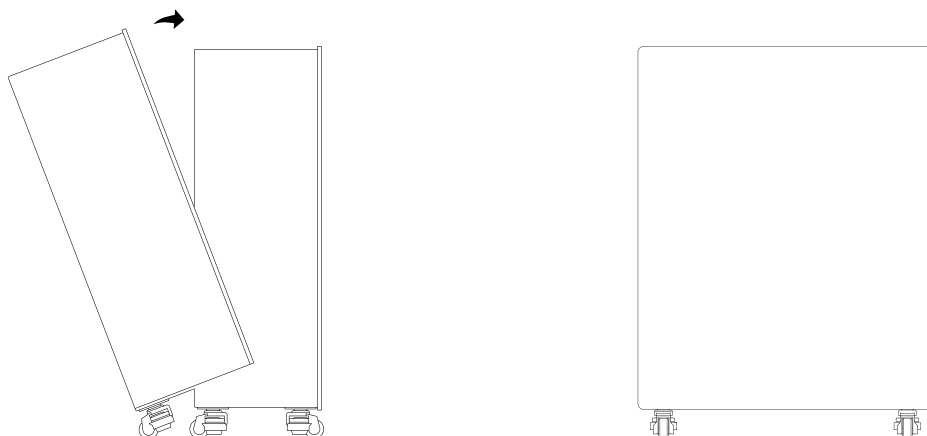
Paso 2

- Necesitará: Ruedas, tornillos, un destornillador.
- Acciones: Instale las ruedas con un destornillador, utilizando los tornillos provistos.



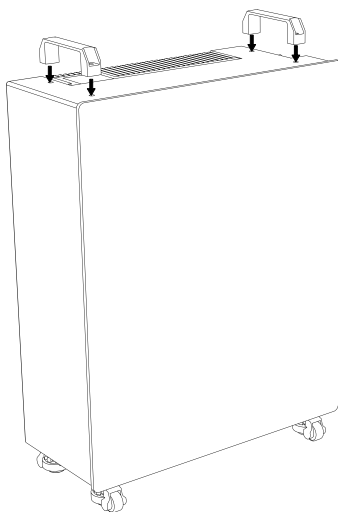
Paso 3

- Se necesita: el dispositivo Venus.
- Acciones: Levante el dispositivo Venus y asegúrese de que las ruedas funcionen normalmente.



Paso 4

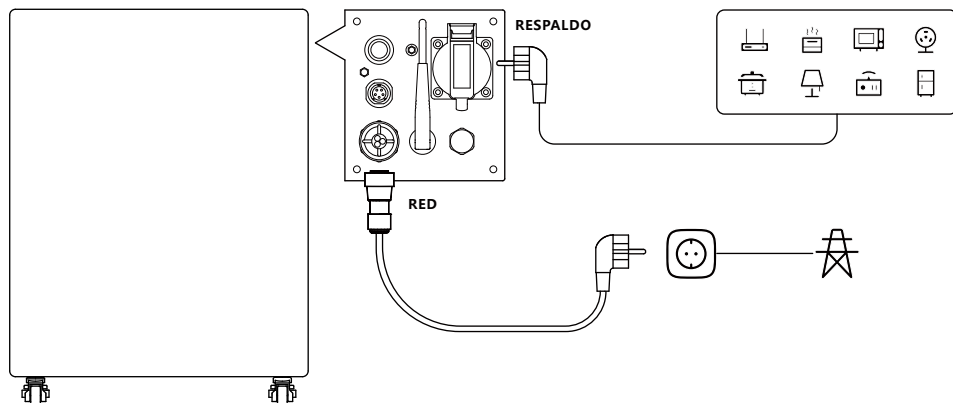
- Se necesita: el dispositivo Venus, mangos, un destornillador.
- Acciones: Instale el mango con un destornillador, utilizando los tornillos proporcionados.



Paso 5

- Se necesita: dispositivo Venus, cable de CA, carga doméstica.
- Acciones: Para la toma de corriente, utilice el extremo cilíndrico del cable de CA suministrado para conectar el Venus y el extremo con enchufe para conectarlo a la toma de corriente doméstica de la red urbana. Para la toma de corriente de respaldo, utilice el cable de carga de su hogar y conéctelo a la toma de corriente de respaldo.

!! Ten cuidado, NO conectes tanto el puerto de Red como el de Respaldo de Venus a la red eléctrica de la ciudad, ya que provocará un cortocircuito.



3.

Aplicación MARSTEK para control inteligente

3.1 Instalación del código QR

Escanee el código QR para descargar la aplicación.

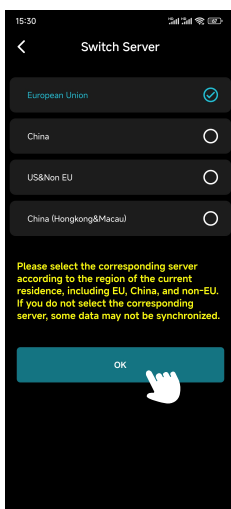


Descargar la aplicación

3.2 Registro y conexión

Primer paso: cambiar de servidor

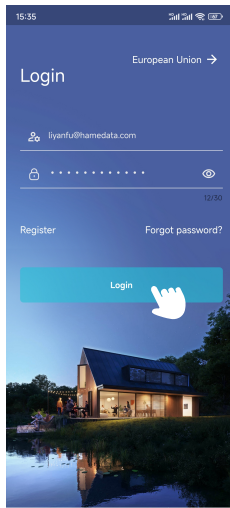
1. Seleccione su ubicación actual de la lista.
2. Haga clic en Aceptar para continuar y será redirigido a la página de inicio de sesión.



Segundo paso: Página de inicio de sesión/Página de registro/Página de contraseña olvidada

● Página de inicio de sesión

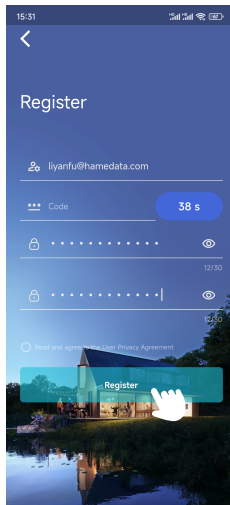
1. Si aún no se ha registrado, haga clic en Registrarse para ir a la página de registro.
2. Si olvidaste tu contraseña, haz clic en "Olvidé mi contraseña" para ir a la página de recuperación.
3. Ingrese su correo electrónico y contraseña.
4. Haga clic en Iniciar sesión para continuar.
5. Si su correo electrónico y contraseña son correctos, será redirigido a la página principal.



Página de inicio de sesión

● **Página de registro**

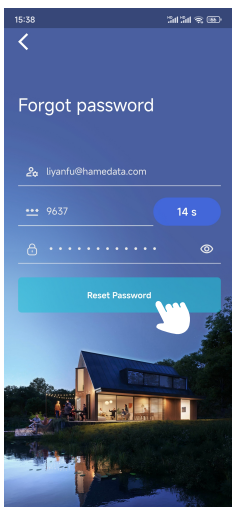
1. Ingrese su correo electrónico en el primer campo.
2. Haga clic en Obtener código de verificación y revise su bandeja de entrada (incluido el correo no deseado) para encontrar el código.
3. Ingrese el código de verificación en el segundo campo.
4. Establezca su contraseña en el tercer campo y confírmela en el cuarto campo.
Nota: La longitud de la contraseña debe estar entre 8 y 30 caracteres.
5. Lea y acepte el Acuerdo de privacidad del usuario marcando la casilla.
6. Haga clic en Registrarse.
7. Tras registrarse correctamente, será redirigido a la página de inicio de sesión.



Página de registro

● **Página de Olvidé mi contraseña**

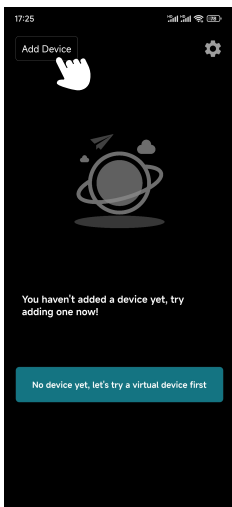
1. Ingrese su correo electrónico en el primer campo.
2. Haga clic en Obtener código de verificación y revise su bandeja de entrada (incluido el correo no deseado) para encontrar el código.
3. Ingrese el código de verificación en el segundo campo.
4. Establezca una nueva contraseña en el tercer campo.
5. Haga clic en Restablecer contraseña.
6. Aparecerá un mensaje de éxito y será redirigido a la página de inicio de sesión.



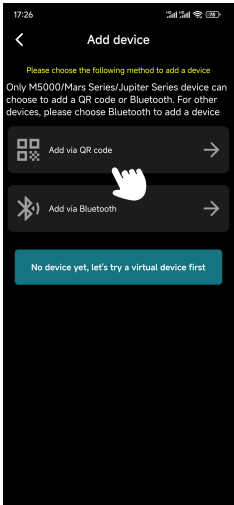
Página de Olvidé mi contraseña

Tercer paso: Agregar dispositivo

1. Haga clic en Agregar dispositivo en la esquina superior izquierda para ir a la página Agregar dispositivo.

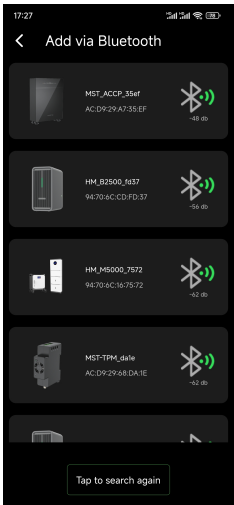


2. Haga clic en Agregar mediante Bluetooth para pasar a la página Agregar mediante Bluetooth.



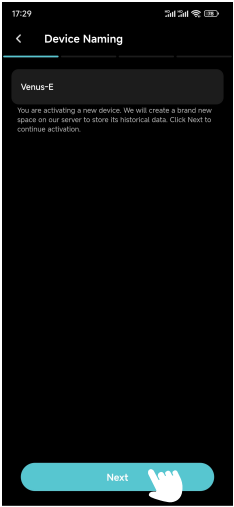
Página Agregar dispositivo

3. Seleccione el dispositivo de la lista según su ID de Bluetooth (puede encontrar el ID de Bluetooth en el lateral del producto).

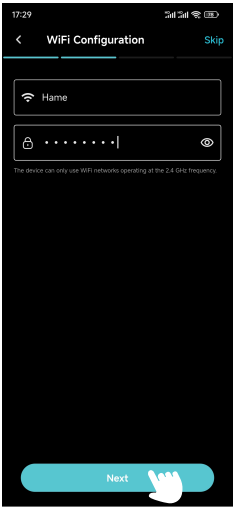


Agregar a través de la página Bluetooth

4. Ingrese un nombre para el dispositivo y haga clic en Siguiente.



5. Configure la red WiFi del dispositivo:
- a. Seleccione su red WiFi en el primer campo.
 - b. Ingrese la contraseña de WiFi en el segundo campo.
 - c. Haga clic en Siguiente.

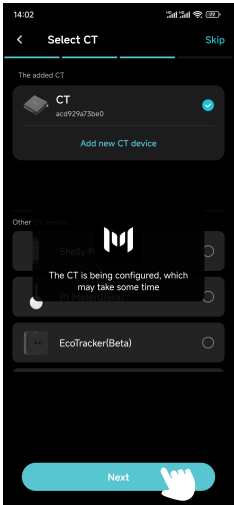


Página de configuración de Wifi

6. Selección de CT.

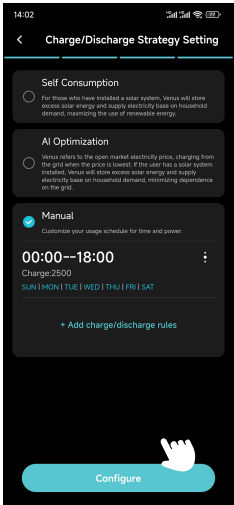
Si desea usar la TC con Venus, haga clic en su TC y luego en Siguiente. De lo contrario, haga clic en Omitir.

Consejo: Solo se debe usar un dispositivo CT en la misma red WiFi. Usar varios dispositivos puede causar interferencias de Bluetooth, lo que puede provocar conexiones inestables o un emparejamiento incorrecto.



Seleccionar página CT

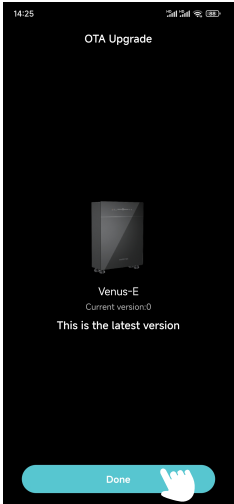
7. Elija una configuración de estrategia de carga/descarga y haga clic en Configurar.



Carga/Descarga
Página de configuración de la estrategia

8. Actualización OTA.

Siga las instrucciones en pantalla para actualizar la OTA a la última versión y haga clic en Listo. (Si ya está actualizado, simplemente haga clic en Listo).



Página de actualización OTA

3.3 Display Information

Fuerza

Muestra la potencia de carga/descarga actual.

Ganador

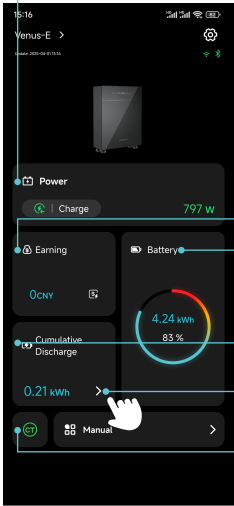
Muestra cuánto dinero tienessalvado.

Batería

Muestra la energía eléctrica actual y el SOC de la batería de Venus.

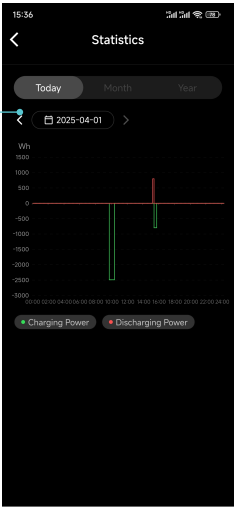
Descarga acumulada

Mostrar el volumen de descarga de hoy.

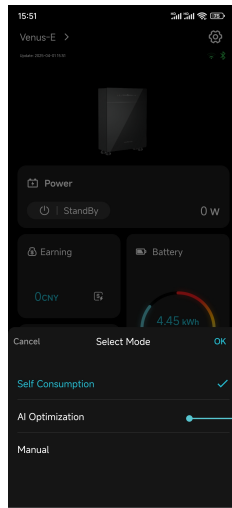


Página principal

Haga clic aquí y podrá consultar las estadísticashistóricas de potencia de carga/descarga (por día, mes o año).



CT
Cuando Venus se empareje con CT exitosamente, la luzindicadora de CT se encenderá.

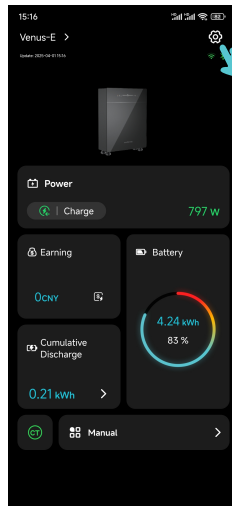


Seleccionar modo
Puede seleccionar el modo
(Autoconsumo/
Optimización IA/Manual) según sus
necesidades.

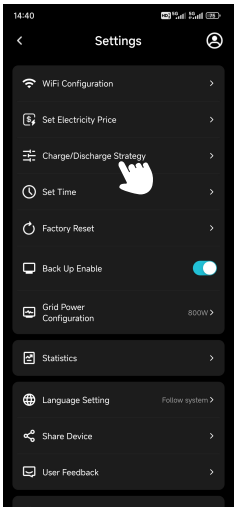
3.4 Configuración de modo

Autoconsumo

1. Click **Settings** on the top right corner.

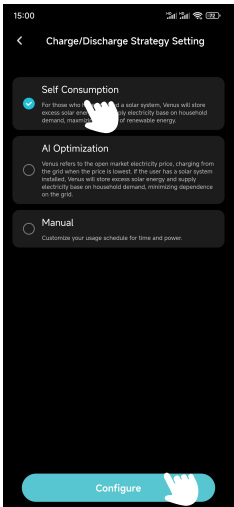


2. Haga clic en Estrategia de carga/descarga y navegue a la página de configuración de estrategia de carga/descarga.



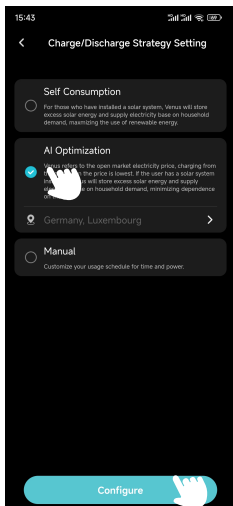
Página de configuración

3. Seleccione Autoconsumo y haga clic en Configurar.
4. Regrese a la página principal para confirmar la energía actual.

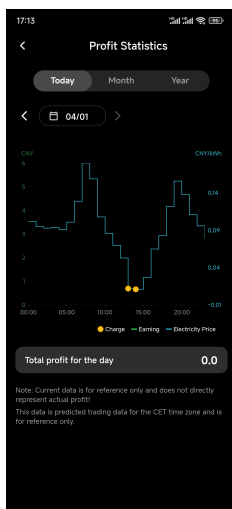
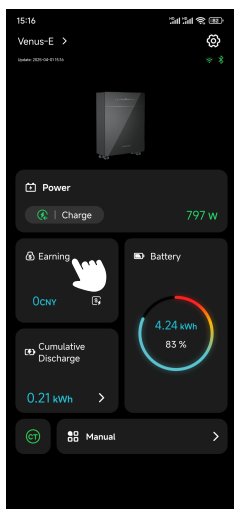


Optimización de IA

1. Haga clic en Configuración en la esquina superior derecha.
2. Haga clic en Estrategia de carga/descarga y navegue a la Página de configuración de estrategia de carga/descarga.
3. Seleccione Optimización de IA, elija su ubicación y haga clic en Configurar.

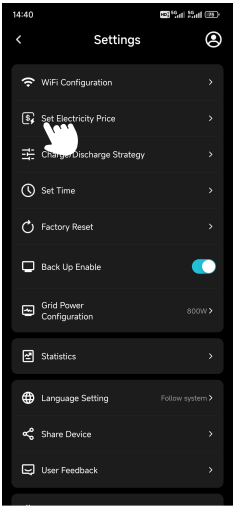


4. Regrese a la página principal para confirmar la energía actual.
5. Si no ha establecido manualmente el precio de carga, la red cobrará a Venus cuando el precio real de la electricidad sea inferior al precio más bajo previsto.
 - a. Haga clic en Ganancias en la página principal para ingresar a la página de estadísticas de ganancias y ver las predicciones. Curva de precios de la electricidad para hoy.
 - b. La red cobrará a Venus cuando el precio real de la electricidad sea inferior al precio más bajo previsto. precio.

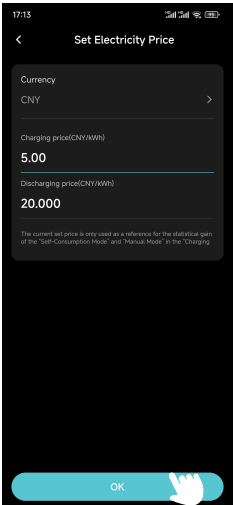


Página de estadísticas de ganancias

6. Si ha configurado manualmente el precio de carga, la red le cobrará a Venus cuando el precio real de la electricidad sea inferior al precio establecido.
- a. Configuración en la esquina superior derecha.
 - b. Haga clic en Establecer precio de la electricidad y navegue a la página Establecer precio de la electricidad.

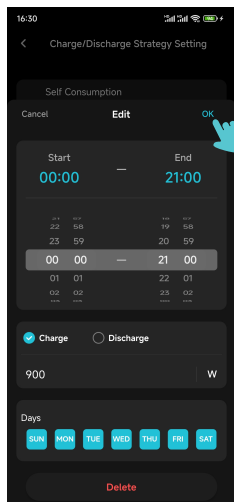


- c. Configure la moneda, el precio de carga y haga clic en Aceptar.
- d. La red cobrará a Venus cuando el precio real de la electricidad sea inferior al precio establecido.

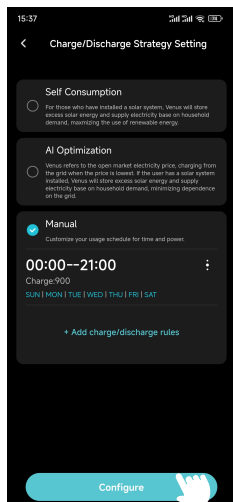


Página de fijación de precios de electricidad

1. Haga clic en Configuración en la esquina superior derecha.
2. Haga clic en Estrategia de carga/descarga y navegue a la Página de configuración de estrategia de carga/descarga.
3. Seleccione Manual, haga clic en +Agregar reglas de carga/descarga y navegue a Editar página.
4. Configura la hora de inicio, la hora de fin, la potencia de carga o descarga, los días de la semana y haz clic en OK.
5. Haga clic en Configurar.
6. Regrese a la página principal para confirmar la energía actual.



Editar página



4.1 Mantenimiento rutinario

- Los trabajos de mantenimiento deben ser realizados por personal autorizado, y el personal autorizado es responsable de informar sobre anomalías.
- Al realizar el mantenimiento, asegúrese de usar equipo de protección personal.
- Durante el funcionamiento normal del MARSTEK VENUS, verifique periódicamente las condiciones ambientales para asegurarse de que cumplan con los requisitos de las "Especificaciones técnicas" y asegúrese de que el equipo no esté expuesto a condiciones climáticas severas.
- Si detecta algún problema, no utilice el dispositivo. Espere a que se solucione antes de volver a usarlo con normalidad.
- Revise periódicamente los distintos componentes del MARSTEK VENUS cada año para asegurarse de que cada componente esté en buenas condiciones y que los componentes de disipación de calor no estén bloqueados de ninguna manera.
- Para limpiar el dispositivo, utilice una aspiradora o un cepillo especial.

Peligro	¡No desmonte el MARSTEK VENUS sin autorización! Para garantizar la seguridad y el rendimiento de aislamiento, se prohíbe a los usuarios reparar las partes internas.
Advertir	El arnés de salida de CA (cable de derivación de CA del MARSTEK VENUS) no debe reemplazarse. Si los cables están dañados, el dispositivo debe desecharse.
Advertir	A menos que se especifique lo contrario, el equipo debe estar desconectado de la red (desconectar el enchufe).
Advertir	Nunca utilice trapos hechos de materiales filamentosos o corrosivos para limpiar el dispositivo, ya que esto puede generar electricidad estática o causar corrosión.
Advertir	No repare el producto usted mismo. Para ello, utilice únicamente piezas de calidad.
Consejos	Cada ramal debe estar equipado con un disyuntor, pero no es necesario tener uno. dispositivo de protección central.

4.2 Solución de problemas

Codificación	Alcance de la alarma	Estado de alarma	Métodos de tratamiento sugeridos
400	Lado del inversor	Protección contra el sobrecalentamiento	1. Compruebe si la ventilación del lugar de instalación del inversor es buena y si la temperatura ambiente excede el rango de temperatura ambiente máximo permitido. 2. Si no hay ventilación o la temperatura ambiente es demasiado alta, mejore las condiciones de ventilación y disipación de calor. 3. Si la falla persiste o se activa con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
401	Lado del inversor	La autoprueba falló	1. Intente apagar y reiniciar. 2. Si la falla se activa con frecuencia, comuníquese con el técnico. equipo.
402	Lado del inversor	Excepción de lectura y escritura de eeprom	1. Intente apagar y reiniciar. 2. Si la falla se activa con frecuencia, comuníquese con el técnico. equipo.
405	Lado del inversor	Protección contra sobrepotencia de salida fuera de la red	1. La potencia instantánea en el lado fuera de la red es demasiado alta, reduzca el consumo de energía del lado fuera de la red. 2. Si aún se activa con una carga de baja potencia, comuníquese con el equipo técnico.
410-430	Lado del inversor	Anomalia dentro del dispositivo	1. El inversor tiene una anomalía interna. Espere medio minuto para que la función vuelva a la normalidad. 2. Si se activa con frecuencia, intente apagar y reiniciar. 3. Si la falla persiste con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
431	Lado murciélago	No se puede comunicar con BMS	1. Puede deberse a un voltaje bajo de la batería. Conéctese y espere 5 minutos para activar lentamente la batería. Desaparece después de activar la batería. 2. Si la falla persiste o se activa con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
432	Lado murciélago	Sobretensión de la batería	Si la falla se activa con frecuencia, comuníquese con el técnico. equipo.
433	Lado murciélago	Sobrecorriente de la batería	Si el fallo se produce con frecuencia, póngase en contacto con el servicio técnico. equipo.

434	Lado murciélago	Subtensión de batería	1. Conecte la interfaz conectada a la red. 2. Si la falla se activa con frecuencia, comuníquese con el técnico. equipo.
440/441	Lado de la rejilla	Sobretensión de red	1. Las fluctuaciones de la red y las líneas sueltas pueden provocar esta falla. 2. Compruebe si la red está conectada correctamente y espere a que la red vuelva a la normalidad.
442	Lado de la rejilla	Subtensión de red	1. Las fluctuaciones de la red y las líneas sueltas pueden provocar esta falla. 2. Compruebe si la red está conectada correctamente y espere a que la red vuelva a la normalidad.
443	Lado de la rejilla	Sobrefrecuencia de red	1. Las fluctuaciones de la red y las líneas sueltas pueden provocar esta falla. 2. Compruebe si la red está conectada correctamente y espere a que la red vuelva a la normalidad.
444	Lado de la rejilla	Subfrecuencia de red	1. Las fluctuaciones de la red y las líneas sueltas pueden provocar esta falla. 2. Compruebe si la red está conectada correctamente y espere a que la red vuelva a la normalidad.
445	Lado de la rejilla	Sobrecorriente conectada a la red	1. Compruebe si la conexión de la línea del lado de la red es normal. Si no hay ningún problema, volverá a la normalidad en un minuto. 2. Reinicie el inversor. 3. Si la falla persiste o se activa con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
446	Lado de la rejilla	Fluctuaciones de la red	1. Las fluctuaciones de la red y las líneas sueltas pueden provocar esta falla. 2. Compruebe si la red está conectada correctamente y espere a que la red vuelva a la normalidad.
447	Lado del inversor	Protección DCI/ protección de componentes DC de salida	1. Las fluctuaciones de la red y las líneas sueltas pueden provocar esta falla. 2. Compruebe si la red está conectada correctamente y espere a que la red vuelva a la normalidad.
448	Lado del inversor	Protección/red DCV voltaje directo componente proteccion	1. Las fluctuaciones de la red y las líneas sueltas pueden provocar esta falla. 2. Compruebe si la red está conectada correctamente y espere a que la red vuelva a la normalidad.

530/558		Exceso de temperatura límite	1. Compruebe si la ventilación de la instalación del inversor la ubicación es buena y si la temperatura ambiente excede el rango de temperatura ambiente máximo permitido. 2. Si no hay ventilación o la temperatura ambiente es demasiado alta, mejore sus condiciones de ventilación y disipación de calor. 3. Si la falla persiste o se activa con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
559		Baja temperatura límite	1. Compruebe si la temperatura ambiente cumple con los requisitos de temperatura. 2. Si la temperatura ambiente es normal pero el fallo persiste o se activa con frecuencia, póngase en contacto con el equipo técnico.
560		Batería baja	1. Se activará cuando la carga de la batería sea demasiado baja; conecte la interfaz de red. 2. Si la falla persiste o se activa con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
5C0		Estado de Bluetooth es anormal	1. Verifique si está utilizando el dispositivo correcto y la aplicación para conectar el dispositivo. El error se eliminará automáticamente después de un periodo de tiempo. 2. Si la falla persiste o se activa con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
5C1		La actualización OTA falló	1. Se activará cuando falle la actualización OTA y se eliminará automáticamente después de un periodo de tiempo después de volver a actualizar. 2. Si la falla persiste o se activa con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
5C2/5C3 /5C4		Anormal señal wifi	1. Verifique si la conexión WIFI entre el dispositivo y la red doméstica es normal. 2. Si el fallo persiste o se produce con frecuencia, póngase en contacto con el equipo técnico.
5C8-5CB		Red anormal	1. Verifique si su red doméstica es normal. Puede activarse ocasionalmente cuando la red fluctúa y desaparecerá automáticamente después de un periodo de tiempo. 2. Si el fallo persiste o se produce con frecuencia, póngase en contacto con el equipo técnico.
5D2		Conexión TC anomalía	1. Verifique si el CT está conectado correctamente a la red doméstica y garantice la estabilidad de la red doméstica. 2. Si la falla persiste o se activa con frecuencia, comuníquese con el equipo técnico.
5D3		Secuencia de líneas la detección falló	1. Ocasionalmente se activará cuando la carga del hogar fluctúe demasiado o la red fluctúe, y desaparecerá automáticamente después de un periodo de tiempo. 2. Compruebe si el sensor CT está conectado normalmente.

Tipo de especificación	MARSTEK VENUS-C	MARSTEK VENUS-E
Información de batería		
Tensión nominal	51.2V	
Energía de la batería	2560Wh	5120Wh
Ciclo de vida (tiempos)	>6000(25°C)	
Tipo de Batería	LiFePO4	
Profundidad de descarga	90%	
Capacidad	50Ah	100Ah
Entrada de AC (en red)		
Potencia nominal	2.5kW	
Tipo de conexión a la red	L/N/PE	
Tensión nominal de red	230V	
Rango de voltaje de la red	187V-253V	
Frecuencia de red nominal	50Hz	
Corriente nominal de la red	10.9A	
Factor de potencia	> 0.99(Predeterminado)/0.8 Adelantado~0.8 Retrasado(Ajustable)	
THDi	<3%	
Salida de AC (en red)		
Potencia nominal	0,8kW(Predeterminado)/2,5kW(*Premium)	
Tipo de conexión a la red	L/N/PE	
Tensión nominal de red	230V	
Rango de voltaje de la red	187V-253V	
Frecuencia de red nominal	50Hz	
Corriente nominal de la red	3,48A(Predeterminado)/10,9A(*Premium)	
Factor de potencia	> 0.99(Predeterminado)/0.8 Adelantado~0.8 Retrasado(Ajustable)	
THDi	<3%	
Salida de AC (fuera de la red)		
Potencia de salida nominal fuera de la red	2.5kVA	
Potencia de salida máxima	3.5kVA,10s	
Corriente de salida nominal	10.9A	
Tensión de salida nominal	230V	
Frecuencia de voltaje de salida nominal.	50Hz	
THDu (Carga lineal)	<3%	

Eficiencia		
Batería-CA Lado Máxima eficiencia	>93.5%	
Proteccion		
Nivel de protección	I	
Nivel de sobretensión/tensión soportada	DC II/AC III	
Parámetro general		
Tipo de aislamiento	Aislado	
Rango de temperatura de funcionamiento	-20 ~+ 55°C(Almacenar-30 ~+ 85°C)	
Humedad relativa	0-95%	
Protección de ingreso	IP65	
Estrategia de enfriamiento	Convección natural	
Altitud máxima de funcionamiento	2000m	
Estándar de conexión a la red	EN50549-1	
Regulador	IEC62040、IEC62477	
EMC	IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4	
Dimensión(L*W*H)	450*200*550mm	520*254*640mm
Peso	44.9kg	65kg
Fecha de adición		
Conexión de CA a la red	Enchufe doméstico de tres hilos(Euro16A)	
Mostrar	LED	
Interfaz de comunicación compatible	WIFI&RS-485(Enchufe de aviación impermeable)	

Nota 1: El rango de voltaje/frecuencia nominal se puede cambiar según los requisitos del departamento de energía local.

Nota 2: Consulte las regulaciones eléctricas locales para determinar la cantidad de MARSTEK VENUS que se pueden conectar a cada ramal.

*¡La habilitación de esta función debe cumplir con las regulaciones locales y debe ser realizada por técnicos profesionales!

Precauciones de seguridad

- La serie MARSTEK VENUS ha sido diseñada y probada de acuerdo con las normas internacionales de seguridad. Sin embargo, deben seguirse las normas de seguridad durante la instalación y el funcionamiento de la serie MARSTEK VENUS. Los instaladores deben leer atentamente, comprender completamente y cumplir estrictamente todas las instrucciones, precauciones y advertencias de este manual de instalación.
- Está estrictamente prohibido realizar ingeniería inversa, descompilar, desensamblar, adaptar, implantar o realizar cualquier otra operación derivada en el software del dispositivo. También está prohibido estudiar la lógica de implementación interna, obtener el código fuente, infringir derechos de propiedad intelectual de cualquier forma o divulgar los resultados de las pruebas de rendimiento del software.
- Todas las operaciones, incluidos el transporte, el almacenamiento, la instalación, la operación, el uso y el mantenimiento, deben cumplir con las leyes, regulaciones, normas y especificaciones aplicables.
- Este equipo debe utilizarse en un entorno que cumpla las condiciones de diseño especificadas. Las fallas, el mal funcionamiento o los daños en los componentes del equipo causados por entornos inadecuados no están cubiertos por la garantía de calidad del producto. La empresa no se responsabiliza de ninguna compensación relacionada con lesiones personales, pérdidas materiales, etc.

La Compañía no será responsable de ninguna de las siguientes circunstancias ni de sus consecuencias:

- Daños en el equipo causados por desastres naturales, por ejemplo, terremotos, inundaciones, erupciones volcánicas, deslizamientos de tierra, rayos, incendios, guerras, conflictos armados, tifones, huracanes, tornados, condiciones climáticas extremas o eventos de fuerza mayor.
- No operar el equipo dentro de las condiciones especificadas en este manual.
- Instalación y uso en entornos que no cumplan con las normas internacionales, nacionales o regionales pertinentes. Instalación u operación del equipo por personal no calificado.
- No seguir las instrucciones de funcionamiento y las advertencias de seguridad proporcionadas en la documentación del producto.
- Desmontaje no autorizado, modificación del producto o cambios en el código del software.
- Daños ocasionados durante el transporte por usted o un tercero por usted confiado.
- Daños resultantes de condiciones de almacenamiento que no cumplen los requisitos de la documentación del producto.
- Uso de materiales y herramientas que no cumplan con las leyes, regulaciones o estándares locales aplicables.
- Daños causados por negligencia, dolo, negligencia grave, operación indebida o cualquier otra razón no imputable a la empresa.

Seguridad personal

- Asegúrese de que la alimentación esté apagada antes de la instalación. No instale ni retire cables mientras la alimentación esté encendida.
- El funcionamiento no estándar o inadecuado de un equipo energizado puede provocar incendios, descargas eléctricas o explosiones, causando daños a la propiedad, lesiones personales o incluso la muerte.

- Antes de iniciar cualquier operación, quítese los objetos conductores como relojes, pulseras, anillos y collares para evitar descargas eléctricas.
- Utilice herramientas aisladas especiales durante el trabajo para evitar descargas eléctricas o cortocircuitos.
- No haga contacto con otros conductores ni contacte indirectamente con equipos de alimentación a través de objetos húmedos o mojados.
- No encienda el equipo hasta que haya sido instalado correctamente o confirmado por un profesional.
- Sólo profesionales calificados o personal debidamente capacitado están autorizados a instalar, operar o mantener este equipo.
- Si existe algún riesgo de lesiones personales o daños al equipo durante el funcionamiento, deténgase inmediatamente e informe la situación.
- No toque el equipo cuando esté energizado ya que su superficie puede estar caliente.

Seguridad eléctrica

- Antes de la instalación, asegúrese de que el equipo esté intacto. De lo contrario, podrían ocurrir descargas eléctricas o incendios.
- El uso no estándar o inadecuado puede provocar incendios o descargas eléctricas.
- Evite que entren materias extrañas en el equipo durante las operaciones.
- Para los equipos que necesitan estar conectados a tierra, instale primero los cables de tierra al instalar el equipo y retírelos al último al retirar el equipo.
- Desconecte el equipo y sus interruptores antes de instalar o quitar cualquier cable de alimentación.
- No dañe los conductores de tierra.
- Los terminales del equipo solo deben utilizarse para conexiones eléctricas.
- Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas cumplan con los códigos y estándares eléctricos locales.
- Se debe obtener la aprobación de la empresa de servicios local antes de operar en modo conectado a la red.
- Utilice herramientas aisladas específicas para todas las operaciones de alto voltaje.
- Las reparaciones deben realizarse con piezas calificadas y compatibles, instaladas por un contratista autorizado o un representante de servicio de Marstek Energy Co., Limited. Estas piezas solo pueden utilizarse para el fin previsto.
- No exponga el equipo a gases o humos inflamables o explosivos. No realice ninguna operación en el equipo en dichos entornos.
- No almacene materiales inflamables o explosivos cerca del equipo.
- Instale el equipo en un área seca y bien ventilada, lejos de cualquier líquido.
- Asegúrese de que las aberturas de ventilación o los sistemas de disipación de calor no estén bloqueados para evitar sobrecalentamiento o incendios.

Seguridad mecánica

- No perforo agujeros en el equipo.
- Utilice gafas protectoras y guantes protectores al perforar agujeros.
- Tenga cuidado para evitar lesiones al mover objetos pesados.

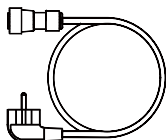
7.

Apéndice

Contenido de la caja



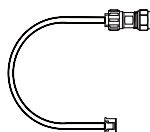
VENUS×1



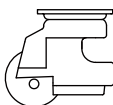
Cable de CA×1



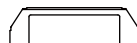
Tarjeta de garantía×1



485 Cable×1



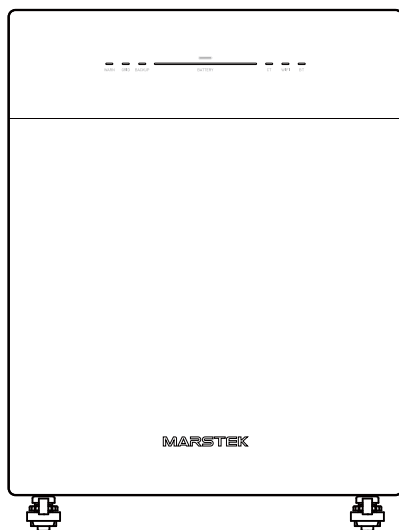
Rueda omnidireccional×4



Mango×2

MARSTEK VENUS - C/E

MST-BIE2.5-2500//MST-BIE5-2500



EN

FR

NL

DE

ES

PL

IT

Treść

1.	Przegląd produktu	2
1.1	Wprowadzenie	2
1.2	Model	2
1.3	Wymiary produktu	2
1.4	Wprowadzenie do interfejsu	3
1.5	Wskaźniki LED	3
1.6	Tryb pracy	4
1.7	Układ systemu	4
2.	Instrukcje instalacji	6
2.1	Lista kontrolna przed instalacją	6
2.2	Wybór miejsca instalacji	6
2.3	Instalowanie akcesoriów i wymaganych narzędzi	7
2.4	Kroki instalacji	7
3.	Aplikacja MARSTEK do inteligentnego sterowania	10
3.1	Instalacja kodu QR	10
3.2	Rejestracja i łączenie	10
3.3	Wyświetlanie informacji	16
3.4	Ustawienia trybu	17
4.	Konserwacja	22
4.1	Rutynowa konserwacja	22
4.2	Rozwiązywanie problemów	23
5.	Specyfikacje techniczne	26
6.	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	28
7.	Załącznik	30

1.

Przegląd produktu

1.1 Wprowadzenie

Seria MARSTEK Venus to system magazynowania energii AC-coupled, oferujący trzy tryby pracy: AI Optimization, Self-Consumption i Manual. Może być ładowany przez sieć i dostarczać niezawodną energię zarówno do sieci, jak i obciążeń domowych.

1.2 Model

Seria MARSTEK Venus obejmuje dwa modele: Venus-C (2,5 kWh) i Venus-E (5 kWh). Poniżej W tabeli wymieniono modele serii MARSTEK Venus, do których odnosi się niniejszy dokument.

Nazwa produktu	Model produktu
MARSTEK Venus-C	MST-BIE2.5-2500
MARSTEK Venus-E	MST-BIE5-2500

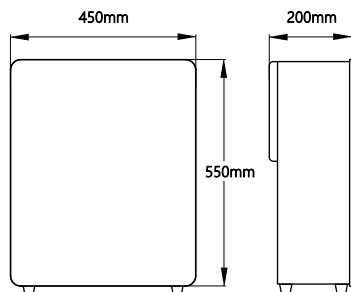
MST-BIEXX-XX

1 2 3 4

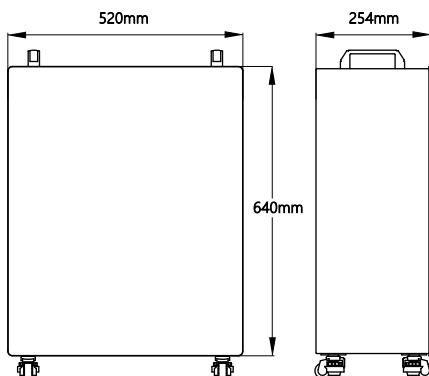
1	Firma nazwa	MST: Marstek Energy Co., Limited.
2	Nazwa serii	BIE: MARSTEK VENUS
3	Moc identyfikacja	XX: 2,5 oznacza 2,5 kWh, 5 oznacza 5 kWh
4	Komunikacja znaki	XX: 2500 oznacza 2500 W (maksymalna moc wyjściowa)

1.3 Wymiary produktu

Nazwa produktu	Wymiary (mm)
MARSTEK Venus-C	450*200*550
MARSTEK Venus-E	520*254*640(bez uchwytu)



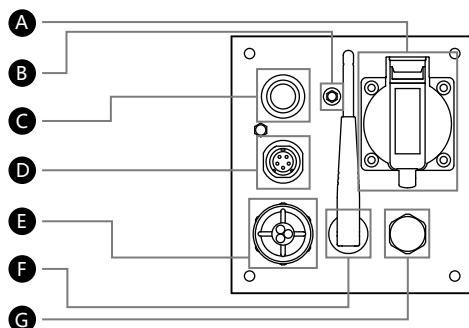
MARSTEK VENUS-C



MARSTEK VENUS-E

1.4 Wprowadzenie do interfejsu

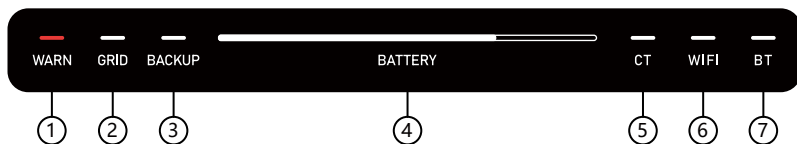
Układ i definicja interfejsu serii MARSTEK Venus są takie same w przypadku modeli Venus-C i Venus-E.



- A** ZAPASOWE: Gniazdo prądu przemiennego (standard UE) do zasilania odbiorników podczas przerw w dostawie prądu.
- B** GND: Zewnętrzny punkt uziemienia.
- C** Przycisk włączania/wyłączania: Naciśnij, aby włączyć/Naciśnij i przytrzymaj, aby wyłączyć.
- D** RS485: port komunikacyjny protokołu 485.
- E** Grid: Podłączenie systemu do sieci domowej.
- F** Wifi: Zewnętrzne urządzenie bezprzewodowe.
- G** PSV: Zawór bezpieczeństwa służący do regulacji ciśnienia wewnętrznego, z funkcją wodoodporności.

1.5 Wskaźniki LED

Wskaźnik znajduje się z przodu produktu i służy do wyświetlania stanu pracy urządzenia Venus.



- 1** Błąd.
- 2** Port siatki włączony.
- 3** Port kopii zapasowej włączony.
- 4** Wskaźnik pojemności. Miga od lewej do prawej podczas ładowania, od prawej do lewej podczas rozładowywania.
- 5** CT (przekładnik prądowy) podłączony.
- 6** WiFi podłączone.
- 7** BT(Bluetooth) podłączony.

Wskaźnik	Status	Opis
Bateria	Wyłączony	Wyłączanie zasilania
	Spokojnie	Włącz zasilanie
	Światła włączają się od lewej do prawej	Ładowanie w toku
	Światła włączają się od prawej do lewej	Rozładowywanie w toku
Ostrzegać	Wyłączony	Urządzenie działa normalnie
	Czerwone światło włączone	Błąd urządzenia
Inni	Wyłączony	Funkcja: Nie uruchomiono
	Spokojnie	Funkcja: Rozpoczęto

1.6 Tryb pracy

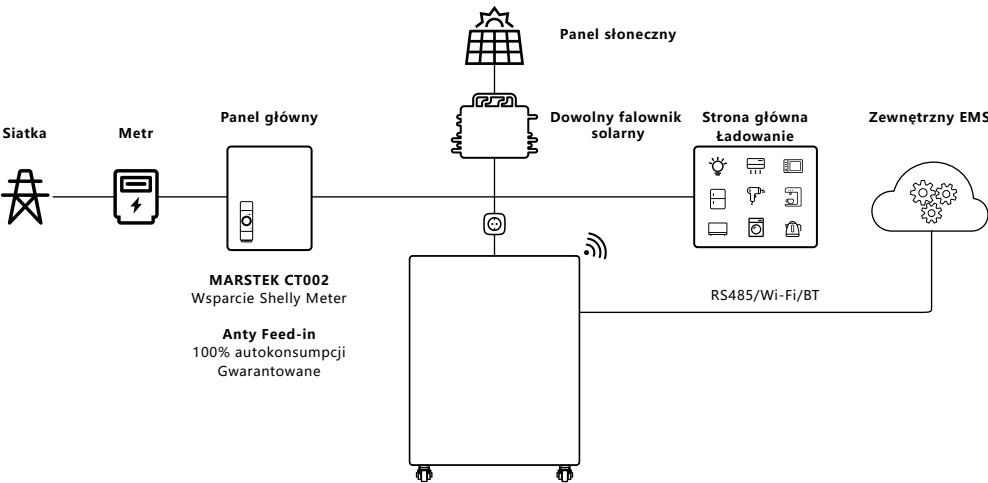
- Autokonsumpcja: Wymaga CT (przekładnika prądowego). Gdy CT wykryje aktywne obciążenie, urządzenie natychmiast dostarcza energię, aby zmaksymalizować wydajność zużycia energii elektrycznej.
- Optymalizacja AI: Wykorzystuje algorytmy AI do opracowania opłacalnej strategii ładowania w oparciu o zużycie energii elektrycznej przez użytkownika, wytwarzanie energii słonecznej i ceny energii elektrycznej. Ten tryb obejmuje również funkcjonalność autokonsumpcji.
- Ręczny: wykonuje zdefiniowaną przez użytkownika strategię ładowania/rozładowania.

Te trzy tryby można skonfigurować za pomocą aplikacji. Szczegółowe instrukcje dotyczące operacji można znaleźć w rozdziale 3.

1.7 Układ systemu

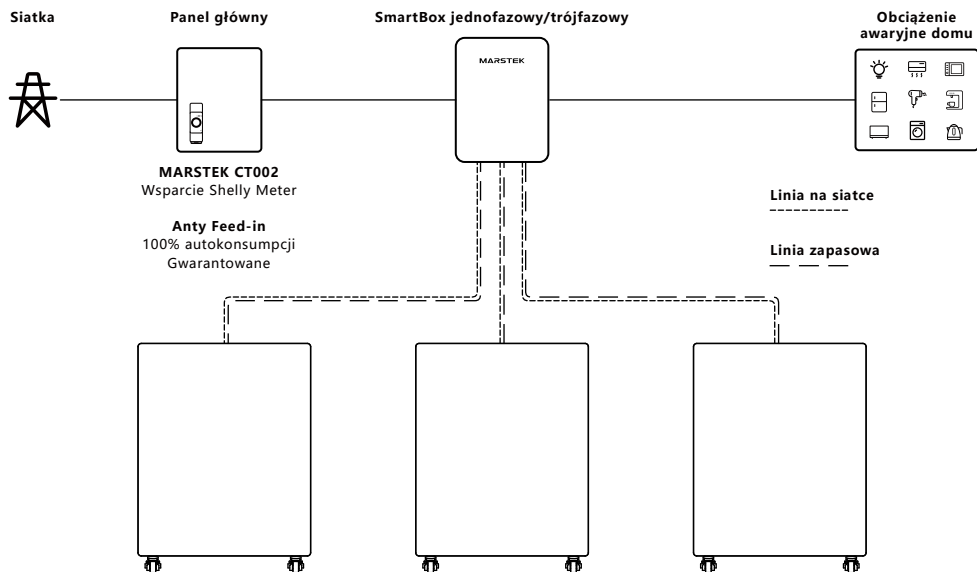
Rozwiązanie typu plug-in

Produkty serii MARSTEK Venus są kompatybilne ze wszystkimi systemami fotowoltaicznymi, umożliwiając funkcje takie jak autokonsumpcja i optymalizacja oparta na AI. Poniżej przedstawiono scenariusze zastosowań domowych zintegrowane z systemami solarnymi.



Rozwiązanie kopii zapasowej całego domu

Produkty serii MARSTEK Venus mogą również współpracować z systemem MARSTEK Smartbox w celu zapewnienia zasilania awaryjnego w całym domu.



2.

Instrukcje instalacji

2.1 Lista kontrolna przed instalacją

- Przed rozpakowaniem urządzenia sprawdź opakowanie pod kątem widocznych uszkodzeń — takich jak dziury, pęknięcia lub inne oznaki potencjalnych problemów wewnętrznych — i zweryfikuj numer modelu urządzenia. Jeśli opakowanie wykazuje jakiegokolwiek uszkodzenia lub jeśli model magazynowania energii nie pasuje, nie rozpakowuj urządzenia. Zamiast tego skontaktuj się natychmiast ze swoim dealerem.
- Po rozpakowaniu urządzenia sprawdź, czy nie ma widocznych uszkodzeń zewnętrznych, takich jak wgniecenia, zarysowania lub inne wady powierzchni. Sprawdź również, czy wszystkie elementy pokazane na liście pakowania są obecne. Jeśli zauważysz jakiegokolwiek uszkodzenia lub brakujące elementy, skontaktuj się ze swoim dealerem lub napisz do nas na adres xxx@marstek.com, aby uzyskać pomoc.

2.2 Wybór miejsca instalacji

Montaż podłogi i wymagania dotyczące kąta

- Pozycja podczas codziennego użytkowania: Urządzenie do magazynowania energii musi być zainstalowane w pozycji pionowej. Nie wolno go przechylać do przodu, do tyłu, na boki ani umieszczać w pozycji poziomej lub do góry nogami.

Notatki dotyczące witryny

- Preferowane powierzchnie: lite konstrukcje z cegły i betonu, ściany lub podłogi betonowe.
- Powierzchnie alternatywne: Jeżeli stosowane są inne materiały (np. płyty gipsowo-kartonowe, drewno), muszą one:



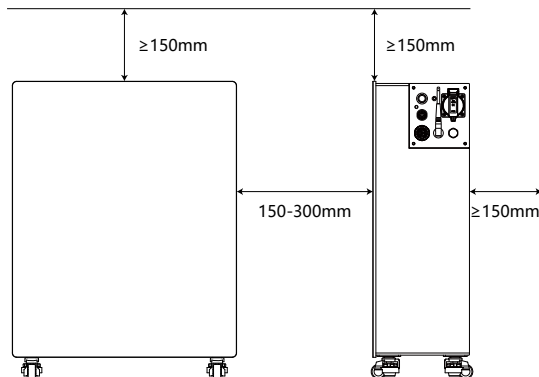
— Bądź ognioodporny.



— Spełnia wymagania dotyczące nośności sprzętu.

Wymagania dotyczące prześwitu i bezpieczeństwa

- Należy zachować odpowiednią ilość wolnej przestrzeni wokół urządzenia wielofunkcyjnego, aby zagwarantować właściwe odprowadzanie ciepła i izolację bezpieczeństwa.
- Należy pozostawić co najmniej 150 mm wolnej przestrzeni między górną a tylną częścią urządzenia, aby mieć pewność, że w pobliżu nie znajdują się żadne inne urządzenia ani przeszkody. W przeciwnym razie konieczne będzie spełnienie wymagań dotyczących odprowadzania ciepła i izolacji bezpieczeństwa.

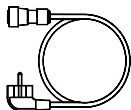


- Przedmioty zabronione w pobliżu:
 - Inny sprzęt (z wyjątkiem urządzeń kompatybilnych z Venus i zatwierdzonych markiz).
 - Materiały łatwopalne lub wybuchowe.

2.3 Instalowanie akcesoriów i wymaganych narzędzi

Wymagane akcesoria

- Przed montażem upewnij się, że masz przygotowane następujące akcesoria (wymienione na liście przewozowej):



Kabel AC×1



Koło Omni×4

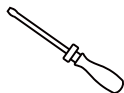


Uchwyt×2

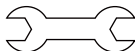
Uwaga: Sprawdź wszystkie elementy z listą pakowania. Jeśli brakuje któregośkolwiek z akcesoriów lub jest on uszkodzony, skontaktuj się natychmiast ze swoim dostawcą.

Instalowanie narzędzi

- Sugerujemy przygotowanie narzędzi instalacyjnych, ale nie ograniczamy się do zalecanych narzędzi wymienionych poniżej:



Śrubokręty



Klucz



Szczypce boczne



Rękawice izolacyjne

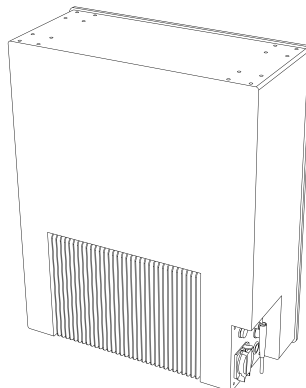
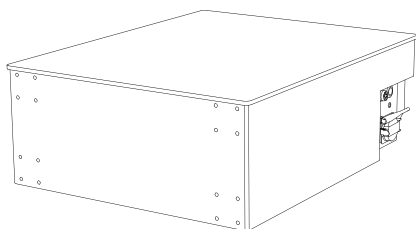


Taśma miernicza

2.4 Kroki instalacji

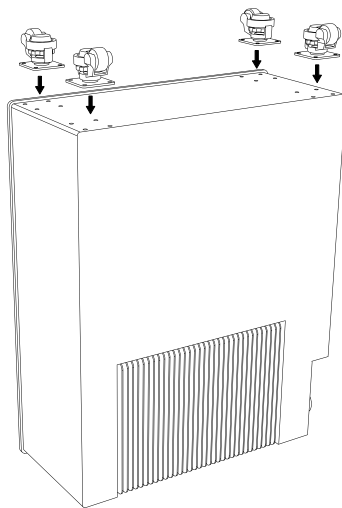
Krok 1

- Potrzebne: urządzenie Venus.
- Czynności: Połóż lub odwróć urządzenie Venus tak, aby można było zobaczyć otwory wiertnicze na spodniej powierzchni, przeznaczone na koła.



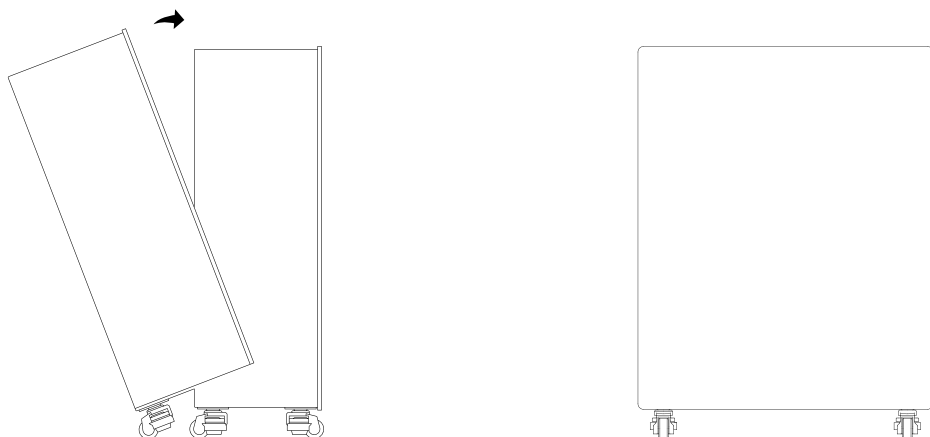
Krok 2

- Potrzebne: kółka, śruby, śrubokręt.
- Czynności: Zamontuj koła za pomocą śrubokręta, używając dołączonych śrub.



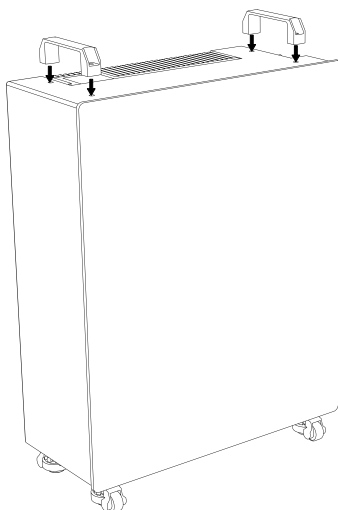
Krok 3

- Potrzebne: urządzenie Venus.
- Czynności: Podnieś urządzenie Venus i sprawdź, czy koła działają prawidłowo.



Krok 4

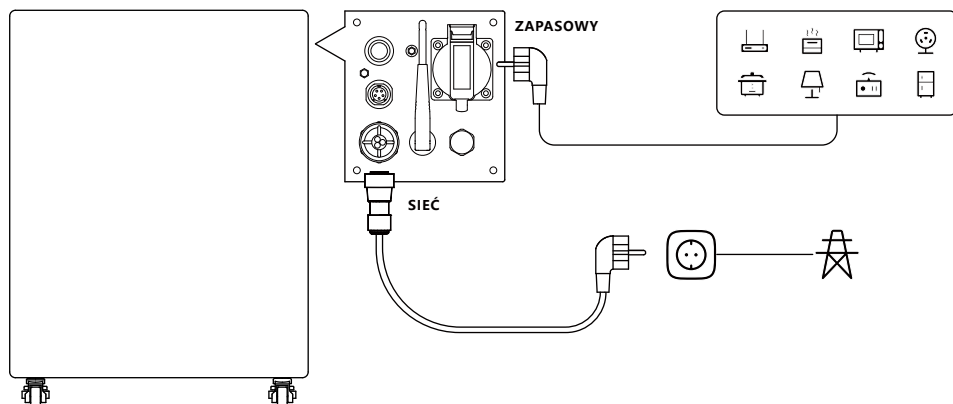
- Potrzebne: urządzenie Venus, uchwyty, śrubokręt.
- Czynności: Zamontuj uchwyt za pomocą śrubokręta, używając dołączonych śrub.



Krok 5

- Potrzebne: urządzenie Venus, kabel sieciowy, ładowanie domowe.
- Działania: W przypadku gniazda Grid użyj cylindrycznego końca dostarczonego kabla AC, aby podłączyć Venus, a wtyczki, aby podłączyć domowe gniazdo sieci miejskiej. W przypadku gniazda Backup użyj domowego przewodu obciążenia i podłącz do gniazda Backup.

!! Uwaga, NIE podłączaj jednocześnie gniazda sieciowego i zapasowego Venus do sieci miejskiej, ponieważ spowoduje to przerwanie obwodu.



3.

Aplikacja MARSTEK do inteligentnego sterowania

3.1 Instalacja kodu QR

Zeskanuj kod QR, aby pobrać aplikację.

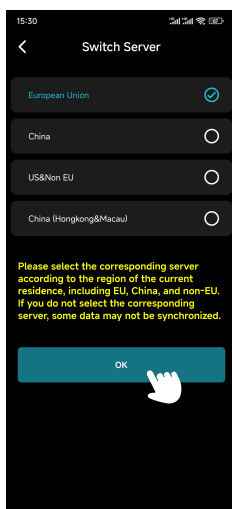


Pobierz aplikację

3.2 Rejestracja i łączenie

Pierwszy krok: zmiana serwera

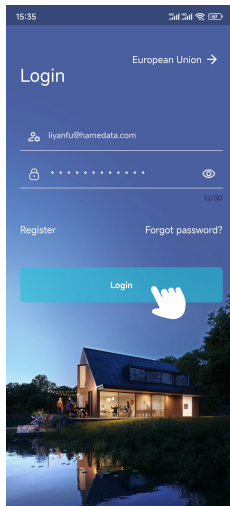
1. Wybierz swoją aktualną lokalizację z listy.
2. Kliknij OK, aby kontynuować. Zostaniesz przekierowany na stronę logowania.



Drugi krok: Strona logowania / Strona rejestracji / Strona odzyskiwania hasła

● Strona logowania

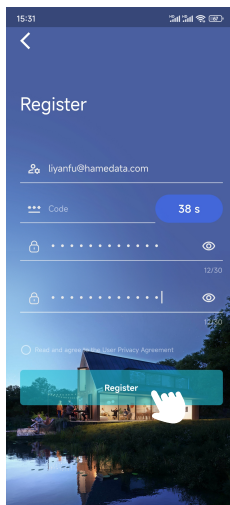
1. Jeśli jeszcze się nie zarejestrowałeś, kliknij Zarejestruj się , aby przejść do strony rejestracji.
2. Jeśli zapomniałeś hasła, kliknij opcję Zapomniałem hasła , aby przejść na stronę Zapomniałem hasła.
3. Wprowadź swój adres e-mail i hasło.
4. Kliknij Zaloguj , aby kontynuować.
5. Jeśli Twój adres e-mail i hasło są poprawne, zostaniesz przekierowany na Stronę Główną.



Strona logowania

● Strona rejestracji

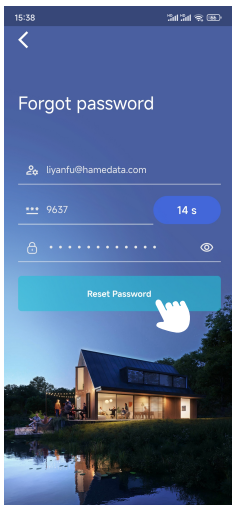
1. Wpisz swój adres e-mail w pierwszym polu.
2. Kliknij opcję Uzyskaj kod weryfikacyjny i sprawdź skrzynkę odbiorczą (również spam), aby znaleźć kod.
3. Wpisz kod weryfikacyjny w drugim polu.
4. W trzecim polu wpisz swoje hasło, a w czwartym polu potwierdź je.
Uwaga: Hasło musi mieć od 8 do 30 znaków.
5. Przeczytaj i zaakceptuj Umowę o ochronie prywatności użytkownika , zaznaczając odpowiednie pole.
6. Kliknij Zarejestruj.
7. Po pomyślnej rejestracji zostaniesz przekierowany na stronę logowania.



Strona rejestracyjna

● Strona zapomnianego hasła

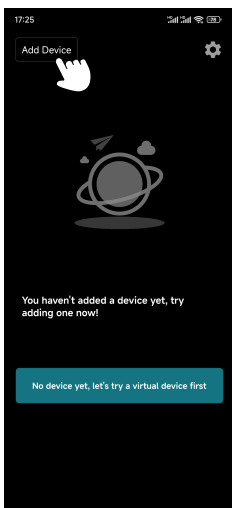
1. Wpisz swój adres e-mail w pierwszym polu.
2. Kliknij opcję Uzyskaj kod weryfikacyjny i sprawdź skrzynkę odbiorczą (również spam), aby znaleźć kod.
3. Wpisz kod weryfikacyjny w drugim polu.
4. W trzecim polu wpisz nowe hasło.
5. Kliknij Resetuj hasło.
6. Pojawi się komunikat o powodzeniu operacji i zostaniesz przekierowany na stronę logowania.



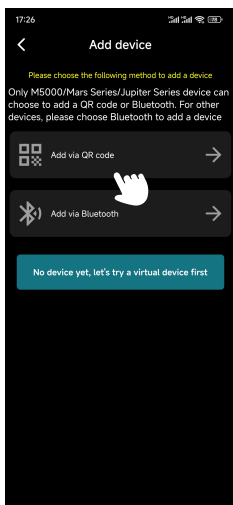
Strona zapomnianego hasła

Trzeci krok: Dodaj urządzenie

1. Kliknij Dodaj urządzenie w lewym górnym rogu, aby przejść do strony dodawania urządzenia.

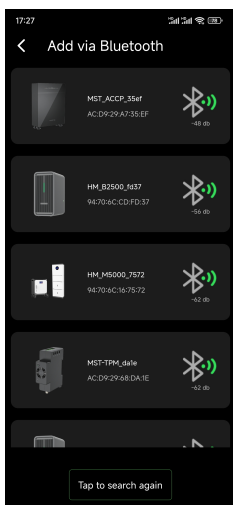


2. Kliknij Dodaj przez Bluetooth , aby przejść do strony Dodaj przez Bluetooth.



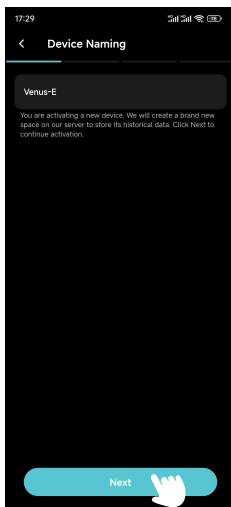
Dodaj stronę urządzenia

3. Wybierz urządzenie z listy na podstawie jego identyfikatora Bluetooth (identyfikator Bluetooth znajdziesz z boku produktu).



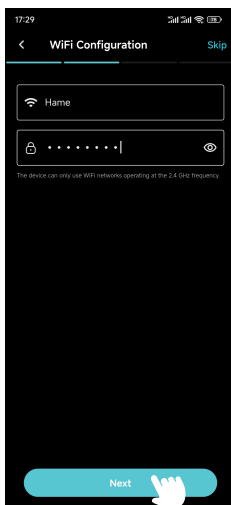
Dodaj przez stronę Bluetooth

4. Wprowadź nazwę urządzenia i kliknij Dalej.



5. Skonfiguruj sieć Wi-Fi dla urządzenia:

- a. Wybierz sieć Wi-Fi w pierwszym polu.
- b. Wprowadź hasło Wi-Fi w drugim polu.
- c. Kliknij Dalej.

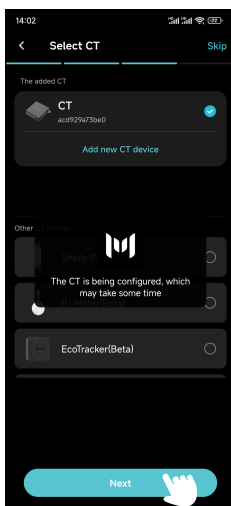


Strona konfiguracji Wi-Fi

6. Wybierz CT.

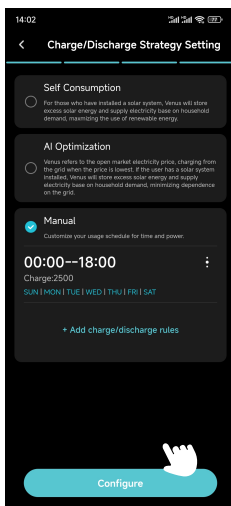
Jeśli chcesz użyć CT z Venus, kliknij na CT, a następnie kliknij Dalej. W przeciwnym razie kliknij Pomiń.

Wskazówka: W tej samej sieci WiFi powinno być używane tylko jedno urządzenie CT. Używanie wielu urządzeń może powodować zakłócenia Bluetooth, co może skutkować niestabilnymi połączeniami lub nieprawidłowym parowaniem.



Select CT Page

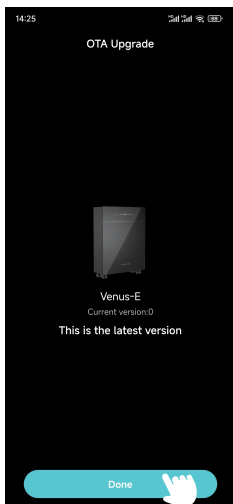
7. Wybierz strategię ładowania/rozładowywania i kliknij Konfiguruj.



Strona ustawień strategii ładowania/rozładowania

8. Aktualizacja OTA.

Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na ekranie, aby uaktualnić OTA do najnowszej wersji i kliknij Gotowe. (Jeśli dane są już aktualne, wystarczy kliknąć Gotowe.)



Strona aktualizacji OTA

3.3 Wyświetlanie informacji

Moc

Wyświetla aktualną moc ładowania/rozładowania.

Zarobkowy

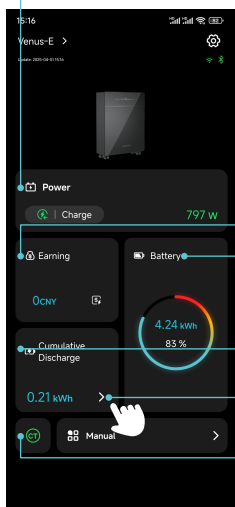
Pokaż ile masz pieniędzy zapisane.

Bateria

Wyświetla bieżącą energię i poziom naładowania baterii Venus.

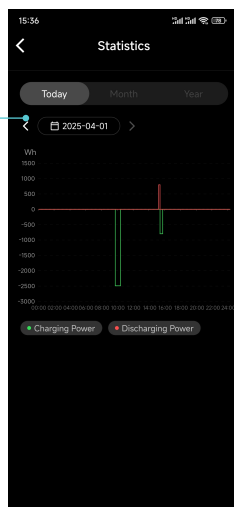
Cumulative Discharge

Wyświetl dzisiejszą objętość rozładowania.

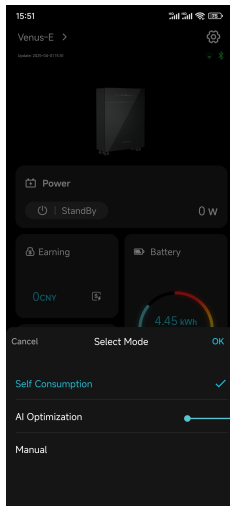


Strona główna

Kliknij, aby sprawdzić historyczne statystyki ładowania/rozładowywania (według dnia, miesiąca lub roku).



CT
Po pomyślnym sparowaniu Venus z CT zaświeci się kontrolka CT.

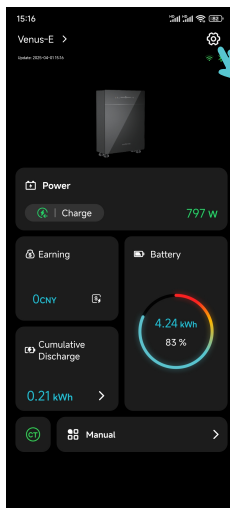


Wybierz tryb
Możesz wybrać tryb
(Konsumpcja
własna/Optymalizacja AI/
Ręczny) w zależności od swoich
potrzeb.

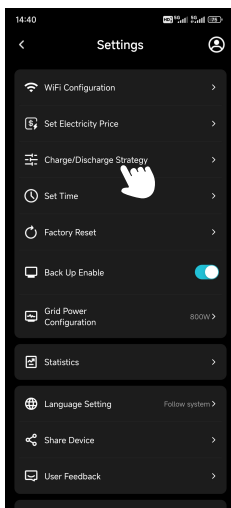
3.4 Ustawienia trybu

Samodzielne zużycie

1. Kliknij Ustawienia w prawym górnym rogu.



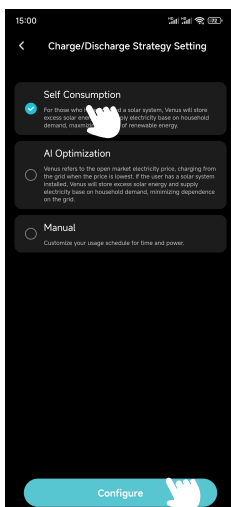
2. Kliknij opcję Strategia ładowania/rozładowywania i przejdź do strony ustawień strategii ładowania/rozładowywania.



Strona ustawień

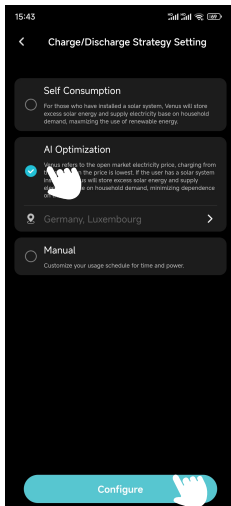
3. Wybierz opcję Autokonsumpcja i kliknij Konfiguruj.

4. Wróć do Strony Głównej , aby potwierdzić bieżące zasilanie.

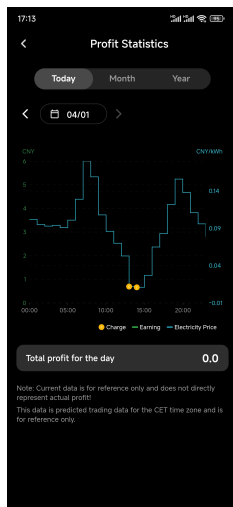
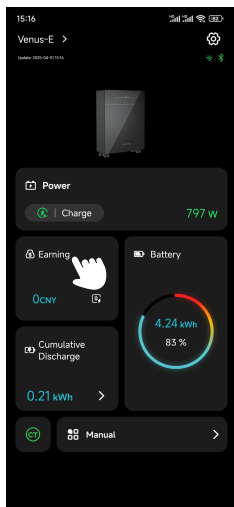


Optymalizacja AI

1. Kliknij Ustawienia w prawym górnym rogu.
2. Kliknij opcję Strategia ładowania/rozładowywania i przejdź do strony ustawień strategii ładowania/rozładowywania.
3. Wybierz opcję Optymalizacja AI, wybierz swoją lokalizację i kliknij Konfiguruj.

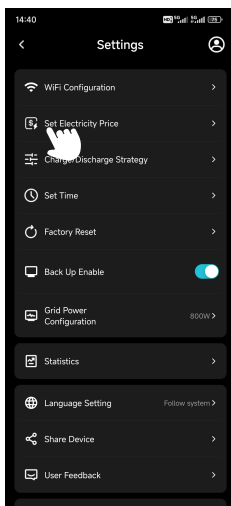


4. Wróć do Strony Głównej, aby potwierdzić bieżące zasilanie.
5. Jeśli nie ustawisz ręcznie ceny ładowania, sieć naliczy opłatę za urządzenie Venus, gdy rzeczywista cena energii elektrycznej będzie niższa od przewidywanej najniższej ceny.
 - a. Kliknij Zarobki na Stronie Głównej, aby przejść do Strony Statystyk Zysków i wyświetlić prognozowane krzywa cen energii elektrycznej na dziś.
 - b. Sieć będzie pobierać opłatę od Venus, gdy rzeczywista cena energii elektrycznej będzie niższa od przewidywanej najniższej cena.

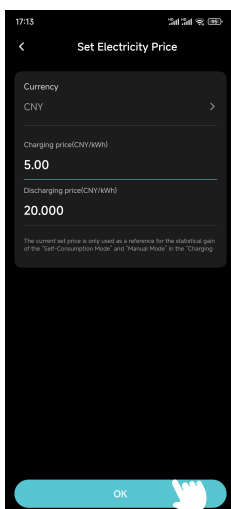


Strona statystyk zysków

6. Jeśli ręcznie ustawiłeś cenę ładowania, sieć będzie pobierać opłatę za Venus, gdy rzeczywista cena energii elektrycznej będzie niższa od ustawionej ceny.
- Kliknij Ustawienia w prawym górnym rogu.
 - Kliknij Ustaw cenę energii elektrycznej i przejdź do strony Ustaw cenę energii elektrycznej.



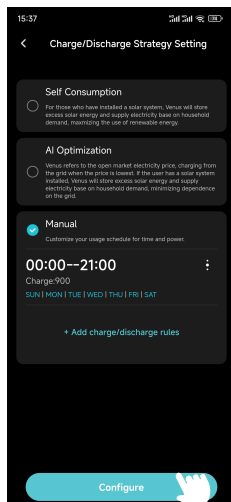
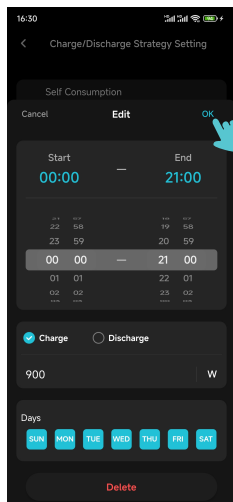
- Ustaw walutę, cenę ładowania i kliknij OK.
- Sieć będzie pobierać opłatę za prąd z Venus, gdy rzeczywista cena energii elektrycznej będzie niższa od ustawionej ceny.



Ustaw stronę ceny prądu

Instrukcja

1. Kliknij Ustawienia w prawym górnym rogu.
2. Kliknij opcję Strategia ładowania/rozładowywania i przejdź do strony ustawień strategii ładowania/rozładowywania.
3. Wybierz opcję Ręcznie, kliknij przycisk +Dodaj reguły ładowania/rozładowywania i przejdź do opcji Edytuj stronę.
4. Ustaw godzinę rozpoczęcia, godzinę zakończenia, moc ładowania lub rozładowywania, dni tygodnia i kliknij OK.
5. Kliknij Konfiguruj.
6. Wróć do Strony Głównej , aby potwierdzić bieżące zasilanie.



Edytuj stronę

4.1 Rutynowa konserwacja

- Prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez upoważniony personel, który odpowiada za zgłaszanie wszelkich nieprawidłowości.
- Podczas wykonywania prac konserwacyjnych należy używać środków ochrony osobistej.
- Podczas normalnej eksploatacji urządzenia MARSTEK VENUS należy regularnie sprawdzać warunki środowiskowe, aby mieć pewność, że spełniają one wymagania podane w „Specyfikacji technicznej” i upewnić się, że urządzenie nie będzie narażone na trudne warunki atmosferyczne.
- Jeśli znajdziesz jakiś problem, nie używaj urządzenia. Poczekaj, aż problem zostanie rozwiązany, zanim wznowisz normalne użytkowanie.
- Należy regularnie, co roku sprawdzać poszczególne podzespoły urządzenia MARSTEK VENUS, aby mieć pewność, że każdy z nich jest w dobrym stanie, a elementy odprowadzające ciepło nie są w żaden sposób zablokowane.
- Do czyszczenia urządzenia należy używać odkurzacza lub specjalnej szczotki.

Zagrożenie	Nie rozbieraj MARSTEK VENUS bez zezwolenia! Aby zapewnić bezpieczeństwo i wydajność izolacji, użytkownikom zabrania się naprawy części wewnętrznych!
Ostrzeżenie	Nie wolno wymieniać wiązki wyjściowej AC (kabel AC tapping w MARSTEK VENUS). Jeśli przewody są uszkodzone, urządzenie należy zezłomować.
Ostrzeżenie	Jeżeli nie określono inaczej, urządzenie musi zostać odłączone od sieci (odłączyć gniazdo).
Ostrzeżenie	Do czyszczenia urządzenia nigdy nie należy używać szmatek wykonanych z materiałów włóknistych lub żrących, ponieważ może to spowodować wytwarzanie elektryczności statycznej lub powodować korozję.
Ostrzeżenie	Nie naprawiaj produktu samodzielnie. Podczas naprawy używaj wyłącznie wykwalifikowanych części.
Uwagi	Każda linia odgałęziona powinna być wyposażona w wyłącznik obwodu, ale nie jest konieczne posiadanie wyłącznika centralnego urządzenia ochronne.

4.2 Rozwiązywanie problemów

Kodo- wanie	Zakres alarmu	Stan alarmowy	Sugerowane metody leczenia
400	Strona falownika	Ochrona przed przegrzaniem	1. Sprawdź, czy wentylacja w miejscu instalacji falownika jest dobra i czy temperatura otoczenia nie przekracza maksymalnego dopuszczalnego zakresu temperatur otoczenia. 2. Jeżeli nie ma wentylacji lub temperatura otoczenia jest zbyt wysoka, należy poprawić warunki wentylacji i odprowadzania ciepła. 3. Jeśli usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z działem technicznym.
401	Strona falownika	Autotest nie powiódł się	1. Spróbuj wyłączyć i uruchomić ponownie. 2. Jeżeli usterka występuje często, należy skontaktować się z technikiem zespołu.
402	Strona falownika	Wyjątek odczytu i zapisu EEPROM	1. Spróbuj wyłączyć i uruchomić ponownie. 2. Jeżeli usterka występuje często, należy skontaktować się z technikiem zespołu.
405	Strona falownika	Zabezpieczenie przed przepięciem wyjścia poza sieć	1. Chwilowa moc po stronie odłączonej od sieci jest zbyt wysoka. Należy zmniejszyć pobór mocy po stronie odłączonej od sieci. 2. Jeśli nadal jest wyzwalany przy niskim obciążeniu, skontaktuj się z zespołem technicznym.
410-430	Strona falownika	Nieprawidłowość wewnątrz urządzenia	1. Wewnątrz falownika działa nieprawidłowo. Poczekać pół minuty, aż funkcja wróci do normy. 2. Jeśli jest często uruchamiany, spróbuj wyłączyć i ponownie uruchomić. 3. Jeśli usterka nadal występuje często, skontaktuj się z zespołem technicznym.
431	Strona BAT	Nie można połączyć się z BMS	1. Może to być spowodowane niskim napięciem akumulatora. Podłącz i poczekaj 5 minut, aby powoli aktywować baterię. Znika po włączeniu akumulatora. 2. Jeśli usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z zespołem technicznym.
432	Strona BAT	Przepięcie akumulatora	Jeżeli usterka pojawia się często, należy skontaktować się z technikiem zespołu.
433	Strona BAT	Przeciążenie akumulatora	Jeżeli usterka pojawia się często, należy skontaktować się z technikiem zespołu.

434	Strona BAT	Zbyt niskie napięcie akumulatora	1. Podłącz interfejs podłączony do sieci. 2. Jeżeli usterka występuje często, należy skontaktować się z technikiem zespołu.
440/441	Strona siatki	Przebiecie sieci	1. Wahania sieci i luźne linie mogą wywołać tę usterkę. 2. Sprawdź, czy sieć jest podłączona prawidłowo i poczekaj, aż sieć wróci do normalnego stanu.
442	Strona siatki	Za niskie napięcie sieci	1. Wahania sieci i luźne linie mogą wywołać tę usterkę. 2. Sprawdź, czy sieć jest podłączona prawidłowo i poczekaj, aż sieć wróci do normalnego stanu.
443	Strona siatki	Nadczęstotliwość sieci	1. Wahania sieci i luźne linie mogą wywołać tę usterkę. 2. Sprawdź, czy sieć jest podłączona prawidłowo i poczekaj, aż sieć wróci do normalnego stanu.
444	Strona siatki	Podczęstotliwość sieci	1. Wahania sieci i luźne linie mogą wywołać tę usterkę. 2. Sprawdź, czy sieć jest podłączona prawidłowo i poczekaj, aż sieć wróci do normalnego stanu.
445	Strona siatki	Nadprądowe podłączenie do sieci	1. Sprawdź, czy połączenie linii po stronie sieci jest normalne. Jeśli nie ma problemu, wszystko wróci do normy w ciągu minuty. 2. Uruchom ponownie falownik. 3. Jeśli usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z działem technicznym.
446	Strona siatki	Fluktuacje sieci	1. Wahania sieci i luźne linie mogą wywołać tę usterkę. 2. Sprawdź, czy sieć jest podłączona prawidłowo i poczekaj, aż sieć wróci do normalnego stanu.
447	Strona falownika	Zabezpieczenie DCI/ zabezpieczenie komponentu wyjściowego DC	1. Wahania sieci i luźne linie mogą wywołać tę usterkę. 2. Sprawdź, czy sieć jest podłączona prawidłowo i poczekaj, aż sieć wróci do normalnego stanu.
448	Strona falownika	Ochrona/sieć DCV napięcie bezpośrednie część ochrona	1. Wahania sieci i luźne linie mogą wywołać tę usterkę. 2. Sprawdź, czy sieć jest podłączona prawidłowo i poczekaj, aż sieć wróci do normalnego stanu.

530/558		Powyżej temperatury limit	1. Sprawdź, czy instalacja falownika jest wentylowana lokalizacja jest dobra i czy temperatura otoczenia przekracza maksymalny dopuszczalny zakres temperatury otoczenia. 2. Jeżeli nie ma wentylacji lub temperatura otoczenia jest zbyt wysoka, proszę poprawić warunki wentylacji i odprowadzania ciepła. 3. Jeśli usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z działem technicznym.
559		Niska temperatura limit	1. Sprawdź, czy temperatura otoczenia spełnia wymagania temperaturowe. 2. Jeśli temperatura otoczenia jest normalna, ale usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z zespołem technicznym.
560		Niski poziom baterii	1. Zostanie uruchomiony, gdy poziom naładowania baterii będzie zbyt niski. Podłącz interfejs sieciowy. 2. Jeśli usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z zespołem technicznym.
5C0		Stan Bluetootha jest nienormalne	1. Sprawdź, czy używasz odpowiedniego urządzenia i aplikacji do podłączenia urządzenia. Błąd zostanie automatycznie usunięty po pewnym czasie. 2. Jeśli usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z zespołem technicznym.
5C1		Aktualizacja OTA nie powiodła się	1. Zostanie uruchomiony w przypadku niepowodzenia aktualizacji OTA i zostanie automatycznie wyeliminowany po pewnym czasie od ponownej aktualizacji. 2. Jeśli usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z zespołem technicznym.
5C2/5C3/5C4		Nieprawidłowy Sygnał Wi-Fi	1. Sprawdź, czy połączenie WIFI pomiędzy urządzeniem a siecią domową działa prawidłowo. 2. Jeśli usterka nie ustępuje lub pojawia się często, skontaktuj się z działem technicznym.
5C8-5CB		Nieprawidłowa sieć	1. Sprawdź, czy Twoja sieć domowa działa prawidłowo. Może zostać uruchomiony okazjonalnie, gdy sieć ulega wahaniom i automatycznie zniknie po pewnym czasie. 2. Jeżeli usterka nie ustępuje lub występuje często, prosimy o kontakt z działem technicznym.
5D2		Nieprawidłowość połączenia CT	1. Sprawdź czy CT jest prawidłowo podłączony do sieci domowej i zadbaj o stabilność sieci domowej. 2. Jeśli usterka nadal występuje lub pojawia się często, skontaktuj się z zespołem technicznym.
5D3		Sekwencja linii wykrywanie nie powiodło się	1. Będzie sporadycznie uruchamiany, gdy obciążenie gospodarstwa domowego będzie się wahać zbyt mocno lub wahania sieci, i automatycznie zniknie po pewnym czasie. 2. Sprawdź, czy czujnik CT jest podłączony prawidłowo.

5.

Specyfikacje techniczne

Typ specyfikacji	MARSTEK VENUS-C	MARSTEK VENUS-E
Informacje o baterii		
Napięcie znamionowe	51.2V	
Energia baterii	2560Wh	5120Wh
Cykl życia (Czasy)	> 6000(25°C)	
Typ Baterii	LiFePO4	
Głębokość rozładowania	90%	
Pojemność	50Ah	100Ah
Wejście AC (na siatce)		
Moc znamionowa	2.5kW	
Rodzaj połączenia z siecią elektryczną	L/N/PE	
Znamionowe napięcie sieciowe	230V	
Zakres napięcia sieciowego	187V-253V	
Znamionowa częstotliwość sieci	50Hz	
Prąd znamionowy sieciowy	10.9A	
Współczynnik mocy	> 0.99(Domyślnie)/0.8 Wyprzedzania~0.8 Opóźnienia(Regulowane)	
THDi	<3%	
Wyjście AC (na sieci)		
Moc znamionowa	0,8kW(Domyślnie)/2,5kW(*Premium)	
Rodzaj połączenia z siecią elektryczną	L/N/PE	
Znamionowe napięcie sieciowe	230V	
Zakres napięcia sieciowego	187V-253V	
Znamionowa częstotliwość sieci	50Hz	
Prąd znamionowy sieciowy	3,48A(Domyślnie)/10,9A(*Premium)	
Współczynnik mocy	> 0.99(Domyślnie)/0.8 Wyprzedzania~0.8 Opóźnienia(Regulowane)	
THDi	<3%	
Wyjście AC (poza siecią)		
Znamionowa moc wyjściowa poza siecią	2.5kVA	
Maksymalna moc wyjściowa	3.5kVA,10s	
Znamionowy prąd wyjściowy	10.9A	
Znamionowe napięcie wyjściowe	230V	
Znamionowe napięcie wyjściowe Częstotliwość	50Hz	
THDu (Obciążenie liniowe)	<3%	

Efektywność		
Maksymalna wydajność akumulatora AC	>93.5%	
Ochrona		
Poziom ochrony	I	
Poziom wytrzymałości na przepięcie/napięcie	DC II/AC III	
Parametr ogólny		
Typ izolacji	Odosobniony	
Zakres temperatury pracy	-20 ~+ 55°C(Przechow-30 ~+ 85°C)	
Wilgotność względna	0-95%	
Stopień ochrony	IP65	
Strategia chłodzenia	Naturalna konwekcja	
Maksymalna wysokość robocza	2000m	
Standard połączenia sieciowego	EN50549-1	
Regulacyjne	IEC62040、IEC62477	
EMC	IEC/EN 61000-6-1/-2/-3/-4	
Wymiar (L*W*H)	450*200*550mm	520*254*640mm
Waga	44.9kg	65kg
Data dodania		
Podłączenie prądu przemiennego do sieci	Trójprzewodowa wtyczka domowa(Euro16A)	
Wyświetlacz	LED	
Obsługiwany interfejs komunikacyjny	WIFI&RS-485(Wodoodporna wtyczka lotnicza)	

Uwaga 1: Zakres napięcia znamionowego i częstotliwości może ulec zmianie zgodnie z wymogami lokalnego zakładu energetycznego.

Uwaga 2: Aby określić liczbę urządzeń MARSTEK VENUS, które można podłączyć do danego odgałęzienia, należy zapoznać się z lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

*Włączenie tej funkcji musi być zgodne z lokalnymi przepisami i musi być wykonywane przez profesjonalnych techników!

Środki ostrożności

- Seria MARSTEK VENUS została zaprojektowana i przetestowana zgodnie z międzynarodowymi normami bezpieczeństwa. Jednak przepisy bezpieczeństwa muszą być nadal przestrzegane podczas instalacji i obsługi serii MARSTEK VENUS. Instalatorzy muszą uważnie przeczytać, w pełni zrozumieć i ściśle przestrzegać wszystkich instrukcji, środków ostrożności i ostrzeżeń zawartych w niniejszej instrukcji instalacji.
- Surowo zabrania się inżynierii wstecznej, dekompilacji, deasemblacji, adaptacji, implantacji lub wykonywania jakichkolwiek innych operacji pochodnych na oprogramowaniu urządzenia. Zabronione jest również badanie wewnętrznej logiki implementacji, uzyskiwanie kodu źródłowego, naruszanie praw własności intelektualnej w jakikolwiek sposób lub ujawnianie wyników testów wydajności oprogramowania.
- Wszystkie działania, w tym transport, przechowywanie, instalacja, obsługa, użytkowanie i konserwacja, muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, regulacjami, normami i specyfikacjami.
- Sprzęt ten musi być używany w środowisku spełniającym określone warunki projektowe. Uszkodzenia powstałe na skutek warunków przechowywania niezgodnych z wymaganiami dokumentacji produktu. Awaria sprzętu, nieprawidłowe działanie lub uszkodzenie podzespołów spowodowane niewłaściwym środowiskiem nie są objęte gwarancją jakości produktu. Firma nie ponosi odpowiedzialności za żadne odszkodowanie związane z obrażeniami ciała, utratą mienia itp.

Spółka nie ponosi odpowiedzialności za żadną z następujących okoliczności ani ich skutki:

- Uszkodzenia sprzętu spowodowane klęskami żywiołowymi, np. trzęsieniem ziemi, powodzią, wybuchem wulkanu, osuwiskiem błotnym, uderzeniem pioruna, pożarem, wojną, konfliktem zbrojnym, tajfunem, huraganem, tornadem, ekstremalnymi warunkami pogodowymi lub zdarzeniami siły wyższej.
- Nieużywanie sprzętu zgodnie z warunkami określonymi w niniejszej instrukcji.
- Instalacja i użytkowanie w środowiskach, które nie spełniają odpowiednich norm międzynarodowych, krajowych lub regionalnych. Instalacja lub obsługa sprzętu przez niewykwalifikowany personel.
- Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi i ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa zamieszczonych w dokumentacji produktu.
- Nieautoryzowany demontaż, modyfikacja produktu lub zmiany w kodzie oprogramowania.
- Uszkodzenia powstałe w transporcie z winy Ciebie lub osoby trzeciej, której powierzyłeś transport.
- Uszkodzenia powstałe na skutek warunków przechowywania niezgodnych z wymaganiami dokumentacji produktu.
- Stosowanie materiałów i narzędzi, które nie są zgodne z lokalnymi przepisami, regulacjami lub obowiązującymi normami.
- Uszkodzenia spowodowane zaniedbaniem, umyślnym niewłaściwym postępowaniem, rażącym zaniedbaniem, niewłaściwą obsługą lub innymi przyczynami niezależnymi od firmy.

Bezpieczeństwo osobiste

- Przed instalacją upewnij się, że zasilanie jest wyłączone. Nie instaluj ani nie usuwaj kabli, gdy zasilanie jest włączone.
- Nieprawidłowa lub niestandardowa obsługa sprzętu pod napięciem może spowodować pożar, porażenie prądem lub wybuch, powodując uszkodzenie mienia, obrażenia ciała, a nawet śmierć.

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy zdjąć przedmioty przewodzące prąd, takie jak zegarki, bransoletki, pierścionki i naszyjniki, aby uniknąć porażenia prądem.
- Aby zapobiec porażeniu prądem elektrycznym lub zwarciom, podczas pracy należy używać specjalnie izolowanych narzędzi.
- Nie wolno dotykać innych przewodów ani urządzeń zasilających poprzez wilgotne lub mokre przedmioty.
- Nie wolno włączać sprzętu, dopóki nie zostanie on prawidłowo zainstalowany lub potwierdzony przez fachowca.
- Tylko wykwalifikowani specjaliści lub odpowiednio przeszkolony personel mogą instalować, obsługiwać i konserwować ten sprzęt.
- Jeżeli podczas pracy istnieje ryzyko odniesienia obrażeń ciała lub uszkodzenia sprzętu, należy natychmiast przerwać pracę i zgłosić sytuację.
- Nie dotykaj urządzenia będącego pod napięciem, gdyż jego powierzchnia może być gorąca.

Bezpieczeństwo elektryczne

- Przed instalacją upewnij się, że urządzenie jest nienaruszone. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem lub pożaru.
- Nieprawidłowe lub niestandardowe użytkowanie może spowodować pożar lub porażenie prądem.
- Zapobiegaj przedostawaniu się ciał obcych do urządzenia w czasie jego pracy.
- W przypadku urządzeń wymagających uziemienia, kable uziemiające należy zainstalować w pierwszej kolejności, a przy demontażu urządzenia należy je odłączyć na końcu.
- Przed instalacją lub odłączeniem jakichkolwiek kabli zasilających należy odłączyć sprzęt i jego przełączniki.
- Nie uszkadzaj przewodów uziemiających.
- Zaciski urządzeń powinny być używane wyłącznie do podłączeń elektrycznych.
- Upewnij się, że wszystkie połączenia elektryczne są zgodne z lokalnymi przepisami i normami elektrycznymi.
- Przed przystąpieniem do pracy w trybie podłączenia do sieci należy uzyskać zgodę lokalnego dostawcy usług energetycznych.
- Do wszystkich prac przy wysokim napięciu należy używać specjalnie izolowanych narzędzi.
- Naprawy muszą być wykonywane przy użyciu kwalifikowanych i zgodnych części, instalowanych przez autoryzowanego wykonawcę lub przedstawiciela serwisowego Marstek Energy Co., Limited. Części te mogą być używane wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem.
- Nie wystawiaj sprzętu na działanie łatwopalnego lub wybuchowego gazu lub dymu. Nie wykonuj żadnych operacji na sprzęcie w takich środowiskach.
- Nie należy przechowywać w pobliżu urządzenia żadnych materiałów łatwopalnych ani wybuchowych.
- Urządzenie należy zainstalować w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od wszelkich płynów.
- Aby zapobiec przegrzaniu lub pożarowi, należy zadbać o to, aby otwory wentylacyjne i systemy odprowadzania ciepła nie były zablokowane.

Bezpieczeństwo mechaniczne

- Nie wiercić otworów w sprzęcie.
- Podczas wiercenia otworów należy nosić okulary ochronne i rękawice ochronne.
- Przenosząc ciężkie przedmioty, zachowaj ostrożność, aby uniknąć obrażeń.

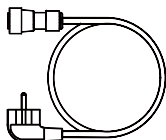
7.

Załącznik

Zawartość opakowania



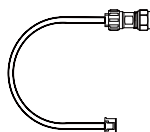
VENUS×1



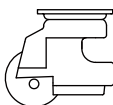
Kabel AC×1



Karta gwarancyjna×1



485 Kabel×1



Koło Omni×4



Uchwyt×2