

Dear customer,
if you are in any problems with our products, Please feel free to contact us by scan the code or Email us to get professional worry-free technical support & Customer Service immediately
We always do our best to maintain the interests of each customer and hope you get the most benefit from us!

Sehr geehrter Kunde,
wenn Sie irgendwelche Probleme mit unseren Produkten haben, kontaktieren Sie uns bitte, indem Sie den Code scannen oder uns eine E-Mail schicken, um sofort professionelle und sorgenfreie technische Unterstützung zu erhalten & Kundenservice.

Wir tun immer unser Bestes, um die Interessen eines jeden Kunden zu wahren und hoffen, dass Sie den größten Nutzen aus uns ziehen!

Gentile Cliente,
Se hai domande sui nostri prodotti, non esitare a contattarci scansionando il codice QR o inviando un'e-mail per ottenere immediatamente supporto tecnico e servizio clienti professionale.
Facciamo sempre del nostro meglio per mantenere gli interessi di ogni cliente e speriamo che tu possa ottenere il massimo beneficio da noi!

Cher client,
si vous avez aucun problème avec nos produits, n'hésitez pas à nous contacter en scannant le code ou nous envoyant un courriel pour obtenir un soutien technique professionnel & Service client immédiatement.
Nous faisons toujours de notre mieux pour maintenir l'intérêt de nos clients et espérons que vous obtiendrez le plus d'avantages de nous!

Estimado cliente,
Si usted está en cualquier problema con nuestros productos, por favor sienta libre de enterarnos en contacto con nosotros por la exploración del QR código o del email nuestro para conseguir profesional soporte técnica preocupación-libre & servicio al cliente inmediatamente.

Siempre hacemos todo lo posible para mantener intereses de cada cliente y esperamos que obtenga el máximo beneficio de nosotros

当社の製品に何か問題がございましたら、コードをスキャンしてお気軽にお問い合わせください。或は、メールでお問い合わせください

お客様の利益を守るために最善を尽くし、お客様によりよいサービスを提供して力を尽くします！

Уважаемый клиент,
если у вас возникли какие-либо проблемы с нашими продуктами, пожалуйста, не стесняйтесь связаться с нами, отсканировав код или отправив нам электронное письмо, чтобы получить профессиональную и бесперебойную техническую поддержку и обслуживание клиентов. Мы всегда стараемся максимально учитывать интересы каждого клиента и надеемся, что вы получите от нас наибольшую пользу!

Caro cliente,
se tiver algum problema com os nossos produtos, não hesite em contactar-nos ao digitalizar o código ou enviar-nos um email para obter apoio técnico profissional sem preocupações e Serviço de Atendimento ao Cliente imediato. Fazemos sempre o nosso melhor para proteger os interesses de cada cliente e esperamos que usufrua ao máximo dos nossos serviços!

Drogi kliencie,
jeśli masz jakiegokolwiek problemy z naszymi produktami, prosimy o kontakt, zeskanowanie kodu lub wysłanie do nas e-maila, aby natychmiast otrzymać profesjonalne, bezproblemowe wsparcie techniczne i obsługę klienta. Zawsze dokładamy wszelkich starań, aby chronić interesy każdego klienta i mamy nadzieję, że odniesiesz od nas jak najwięcej korzyści!

Scan the QR code below to get FREE-technical support
Scannen sie den QR code unten, um KOSTENLOSEN technischen support zu erhalten
Scansiona il codice QR sotto per ottenere supporto tecnico GRATUITO
Scannez le code QR ci-dessous pour bénéficier d'un soutien technique gratuite.
Escanee el siguiente código QR para obtener asistencia técnica GRATUITA
以下の QR コードをスキャンして、無料の技術サポートを受けられます
Отсканируйте QR-код ниже, чтобы получить бесплатную техническую поддержку
Digitalize o código QR abaixo para obter suporte técnico GRATUITO
Zeskanuj poniższy kod QR, aby uzyskać BEZPŁATNE wsparcie techniczne



afterservice@oscal.hk

OSCAL

PowerMax 2400 SE Portable Power Station User manual V1.0

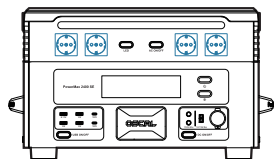


User Manual



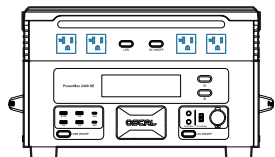
1. Please keep the portable power station and accessories dry and away from fire.
2. Do not disassemble or collide the product and do not operate the product connection according to the instructions.
3. Do not get caught in rain or water. If it happens, stop using the product immediately.
4. Please recycle and dispose of the product according to local laws and regulations.
5. Children and special groups may use the product under the supervision of a guardian.
6. Do not cover or block the cooler when using the product.
7. This device is primarily intended for use in non-residential environments and complies with CLASS-A standards.
8. Warning: Operating this device in a residential environment may cause radio interference.

English text.....	1-12
日本語デキスト.....	13-24
Текст на русском.....	25-36
Texte en français.....	37-48
Texto en español.....	49-60
Deutscher Text.....	61-72
Testo in italiano.....	73-84
Texto em português.....	85-96
Tekst polski.....	97-108



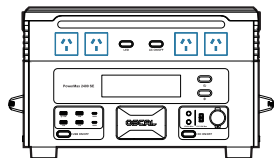
PowerMax 2400 SE (EU)

European standard products are only suitable for
210-240V~ voltage input and output#



PowerMax 2400 SE (US) (JP)

US and Japanese standard products are only suitable
for 100-120V~ voltage input and output#



PowerMax 2400 SE (AU)

Australian standard products are only suitable for
210-240V~ voltage input and 240V~ output



www.oscal.hk

Manufacturer:Shenzhen Doke Communication Co.,Ltd

Address: 1301-1302, 13th Floor, Block B, WeiDongLong Business Building, Meilong Road
2113, Longhua District, ShenZhen, P. R. C

2A98M-PM2400SE

FCC Caution:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

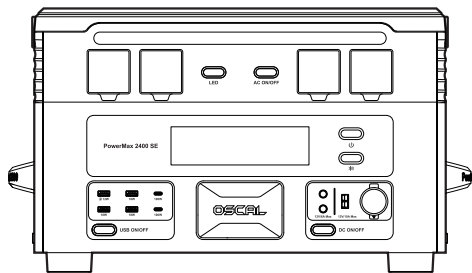
NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

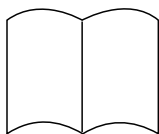
- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To maintain compliance with FCC's RF Exposure guidelines, This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body: Use only the supplied antenna.

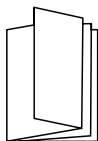
Package Contents



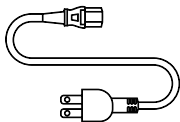
PowerMax 2400 SE



User Manual



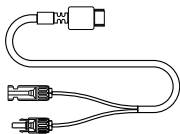
APP Manual



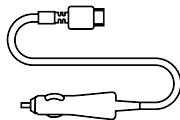
Power cord



Product Warranty Card

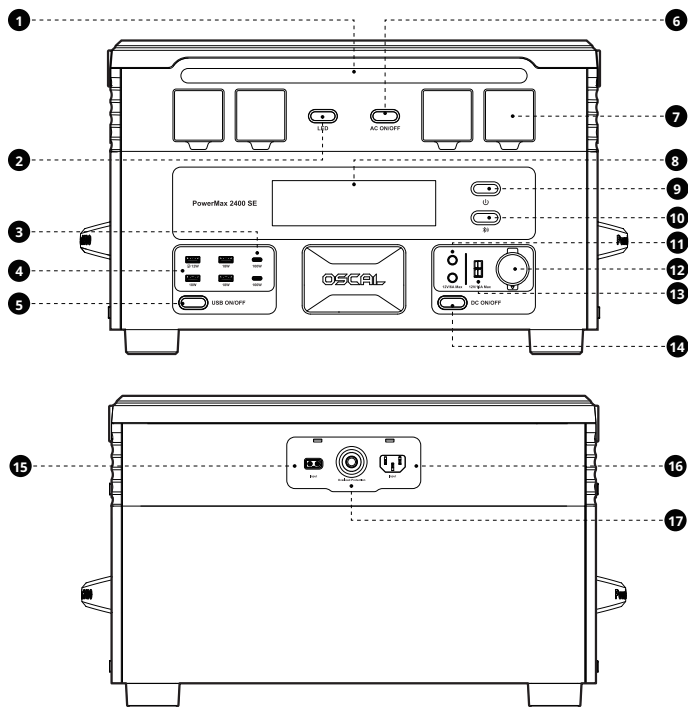


Solar charging cable



Vehicle charging cable

Product Introduction

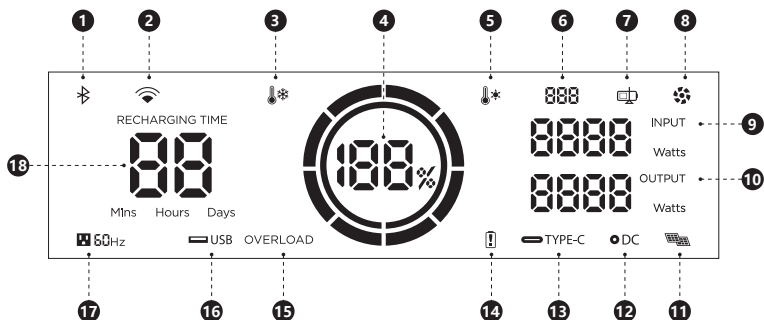


1. LED lamp
2. LED lamp switch
3. USB-C output port *2
4. USB-A output port *4
5. USB outputting switch
6. AC output switch

7. AC output socket *4
8. Display screen
9. Control switch
10. APP Bluetooth/WIFI link switch
11. DC5521 output port *2
12. Cigarette lighter output port

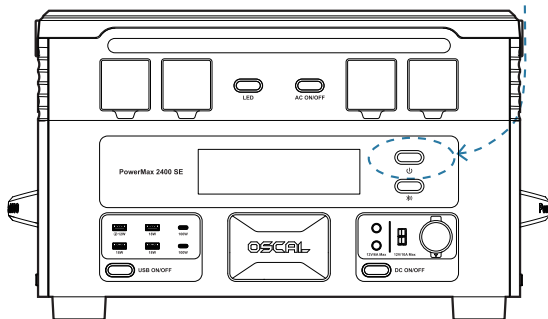
13. Anderson output port
14. DC output switch
15. Solar energy/vehicle charging input port
16. AC input port
17. Overcurrent protector

Display screen functions

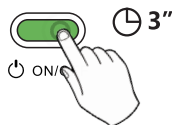


1		Bluetooth connection	10	OUTPUT	Output power
2		WIFI connection	11		Solar panel DC charging
3		Low-temperature warning	12	DC	DC output
4		Battery level percentage	13	TYPE-C	USB-C output
5		High-temperature warning	14		Battery pack fault
6		Error code	15	OVERLOAD	Output overload warning
7		Charging status indicator	16	USB	USB-A output
8		Fan status	17	60Hz	AC output
9	INPUT	Input power	18		Remaining charge / discharge time

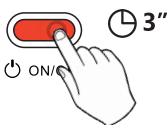
Product On/Off



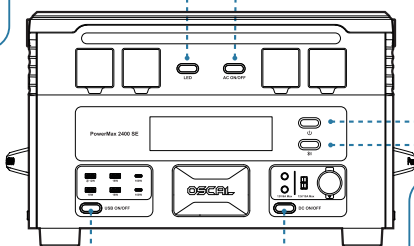
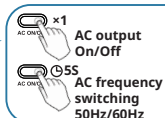
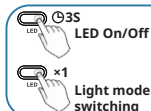
Power On



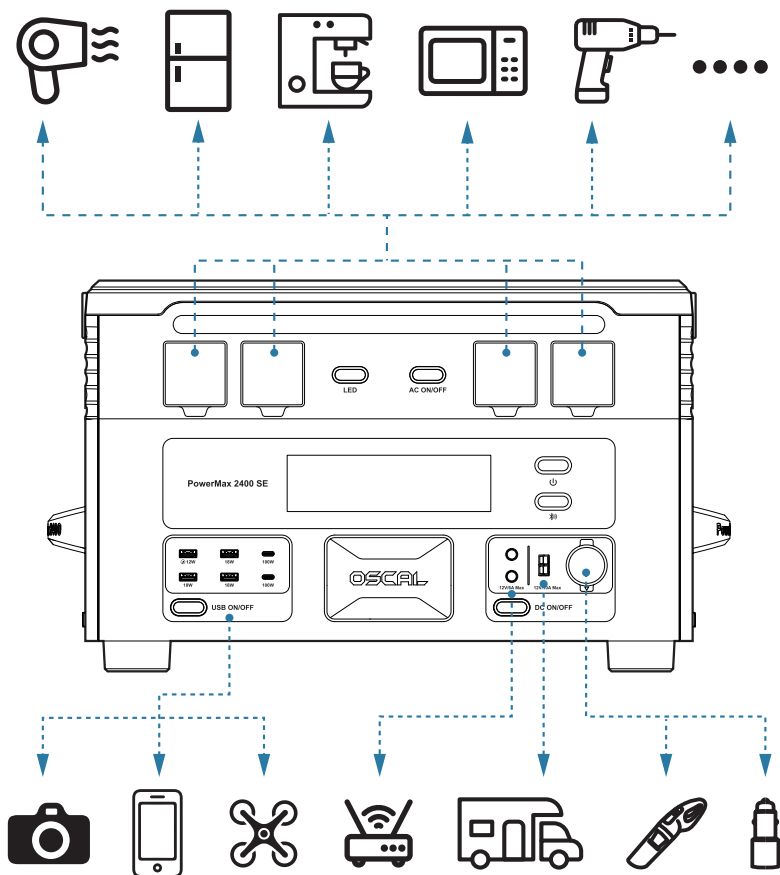
Power Off



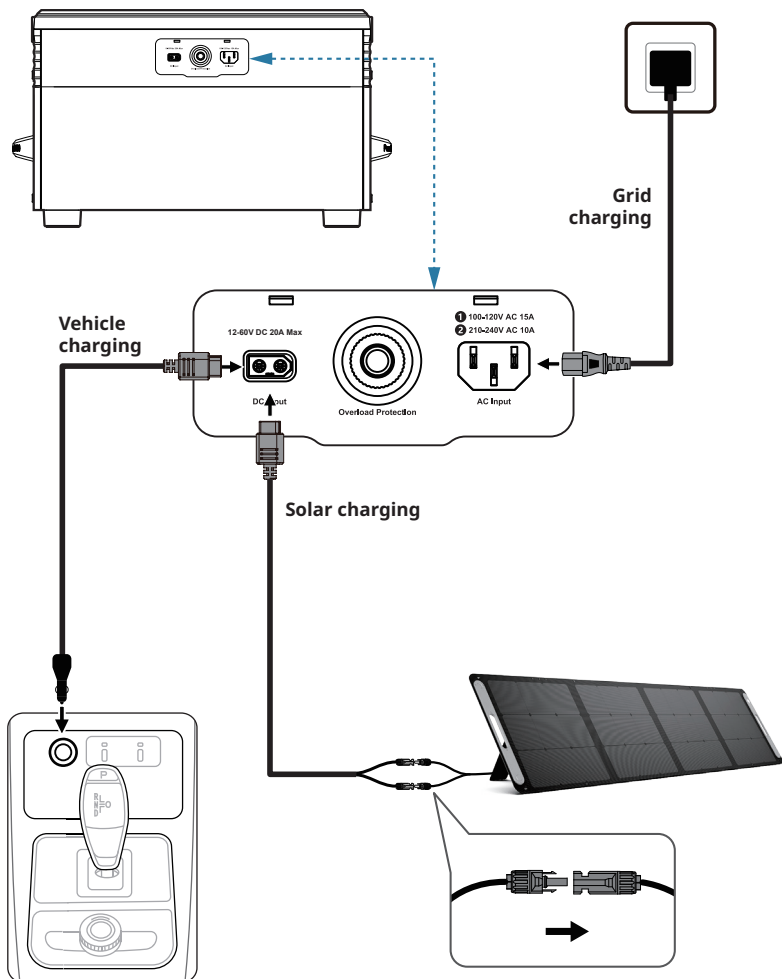
Button Introduction



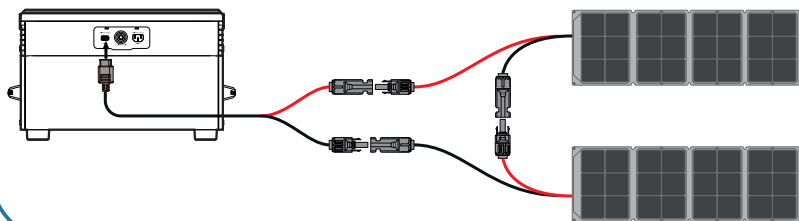
Powering Devices



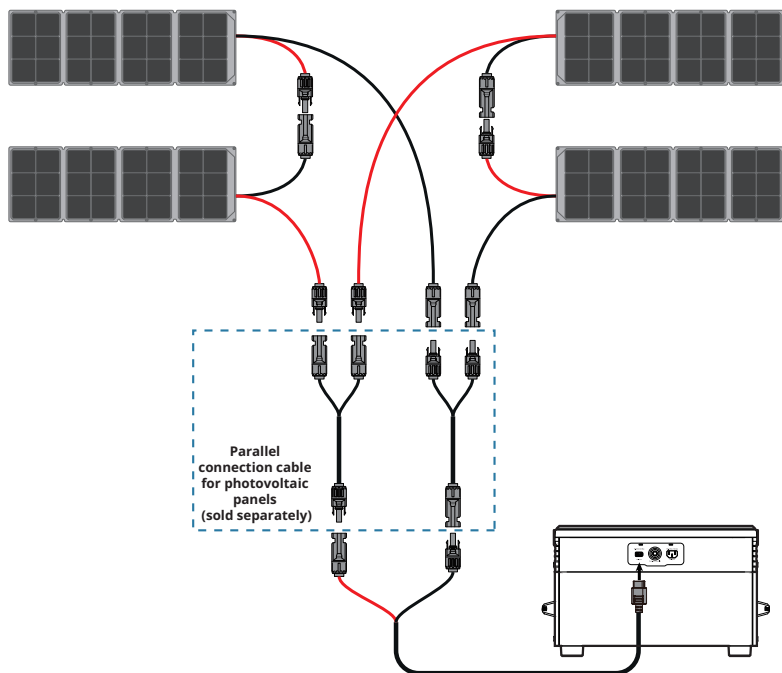
PowerMax 2400 SE Charging



Schematic Diagram: Series Connection of Photovoltaic Panels



Schematic Diagram: Parallel Connection of Photovoltaic Panels



Parameter Specifications

Basic Information

Net weight	Approx. 24.35kg
Dimensions (L×W×H)	530×300×302mm
Capacity	2016Wh
WIFI	Frequency range: 2400-2483.5MHz
Bluetooth	Frequency range: 2400-2483.5MHz

Output Specifications

AC output (×4)	Pure sine wave, 2400W in total, 120V ^① , 230V ^② (50/60Hz)
USB-A	5V ⁻⁻⁻ 2.4A, max 12W
USB-A fast charging (×3)	5V ⁻⁻⁻ 3A, 9V ⁻⁻⁻ 2A, 12V ⁻⁻⁻ 1.5A (constant voltage), max power 18W each, 54W in total
USB-C fast charging (×2)	5/9/12/15/ ⁻⁻⁻ 3A, 20V ⁻⁻⁻ 5A, Max power 100W each, 100W in total
Vehicle charging output	12V ⁻⁻⁻ 10A, Shared power 120W
DC5521 (×2)	12V ⁻⁻⁻ 6A, max power 72W
Anderson port	12V ⁻⁻⁻ 10A, Shared power 120W

Input Specifications

AC input power	Max power 1500W
AC input voltage	100-120V ^① ~15A, 210-240V ^② ~10A, 50Hz/60Hz
Solar charging input	12-60V ⁻⁻⁻ 20A Max, 1200W Max
Vehicle charging input	12V/24V ⁻⁻⁻ 9A, max power 216W
AC+Solar	Max power 1500W

Battery Specifications

Cell material	LFP (LiFePO4)
Cycle life	More than 80% capacity remaining after 3500 cycles
Protection type	High-temperature protection, low-temperature protection, overdischarge protection, overcharge protection, overload protection, short-circuit protection, overcurrent protection, overvoltage protection, undervoltage protection, excessive voltage difference protection.

Operation Temperature

Charging temperature 0°C~45°C

Discharging temperature -10°C~45°C

Storage temperature -10°C~45°C (ideally 20°C~30°C)

Other Specifications

Solar panel Optional, 200W/400W solar panel, sold separately

❶ This marking parameter is only applicable to US and Japanese version products.

❷ This marking parameter is only applicable to European version products.



1. Vehicle charging is facilitated by means of an Anderson-style power connection, with a max power of 120W.

2. Product charging is dependent upon the actual temperature of the battery pack.



Safety Instructions

1. It is recommended to use original components or parts. If replacement is required, please contact the official OSCAL sales channel for purchase information.
2. Charging, discharging, and recharging the device once every six months is recommended. In addition, do not leave the device with a completely drained battery for a long time.
3. Do not allow the Product to come into contact with any liquid, and do not immerse the Product in water or get it wet. Do not use the Product in a rainy or humid environment.
4. Do not use the Product in strong electrostatic or magnetic-field environments.
5. Do not disassemble the Product in any way or puncture it with sharp objects.
6. Do not insert pins, wires, or other metal objects into the enclosure, sockets, or controls of the Product so as not to cause short circuiting.
7. Do not use the Product near heat sources (such as fire sources or hot furnaces).
8. Strictly abide by the ambient temperature specified in the User Manual when using the Product. If the temperature of the use environment is too high, the battery may catch fire or even explode. If the temperature is too low, the Product performance will be significantly reduced and the Product may even stop running.
9. Do not place heavy objects on top of the Product.
10. Do not forcibly block the fan during use.
11. Please avoid impact, fall, and violent vibration. In case of serious external impact, please immediately turn off the power and stop use. Please secure the Product during transportation to avoid vibration and impact.
12. If the Product accidentally falls into water during use, please place it in a safe open area and keep away from it until it dries completely. The dried Product cannot be used again and should be disposed of according to the below section titled "Disposal". If the Product catches fire, please use fire extinguishing equipment in the following recommended order: water or water mist, sand, fire blanket, dry powder, CO₂ (carbon dioxide) fire extinguisher.
13. If dirt enters a product port, use a dry cloth to clean it.
14. Please place the Product on a stable surface to prevent damage caused by tipping. If the Product is seriously damaged after tipping, shut it down immediately, put the battery in an open area away from combustible materials or people, and dispose of it in accordance with local laws and regulations.
15. Please keep the Product away from children and pets.
16. Store the Product in a dry and well ventilated area.
17. In a humid environment (seaside, waterside, etc.), it is recommended to use the Product in a moisture-proof bag to avoid immersion in water. If water enters the Product, do not use it or

turn on. Ensure that anti-electric shock measures have been taken before touching it. Please put it in a safe and waterproof open area, and contact customer service or a licensed professional immediately.

18. Using the Product to supply power to personal safety-related medical emergency devices is not recommended, including but not limited to hospital version CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) machines, ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation) artificial lungs, etc. In addition, home version CPAP machines can be used normally in a home environment and generally do not require continuous professional monitoring. For questions about the usage restrictions of a particular device, please consult the device manufacturer, and adhere to the doctor's advice. If the Product is used with general medical devices, please give attention to the battery status and ensure that the battery does not run out.

19. A power supply product inevitably generates electromagnetic fields when used, which may affect the normal operation of implantable medical devices or personal medical devices, such as pacemakers, cochlear implants, hearing AIDS, defibrillators, etc. If using such medical devices, please consult the manufacturer for restrictions on their use to ensure that the Product is operated at an adequately safe distance from such medical devices (e.g., pacemakers, cochlear implants, hearing AIDS, defibrillators, etc.).

20. When the power supply product is connected to a refrigerator in its normal operating mode, it may automatically turn off due to power fluctuations from the refrigerator. If medicines, vaccines, or other high-value items are stored in the refrigerator, setting the AC output to "Never Turn Off" through the APP is recommended when connecting the Product to ensure continuous power supply. Users are encouraged to give attention to the power consumption of the power supply product.



Using the Product in residential areas may cause disturbances.

Disposal

1. If possible, make sure to completely discharge the battery of the Product before placing the Product in the designated battery recycling bin. The Product contains a battery, which is considered a hazardous chemical substance. Disposal of the Product in a general-use trash receptacle is strictly prohibited. For relevant details, please refer to your local battery recycling and disposal laws and regulations.
2. If the battery cannot be completely discharged due to the fault of the Product itself, please contact a professional battery recycling company for further processing, instead of disposing of the battery directly in the battery recycling bin.
3. When an over-discharged battery cannot be activated, please dispose of it as specified.

UPS Function

The Product supports UPS (Uninterrupted Power Supply) functionality. When you connect the AC input port of the Product to the grid with the AC charging cable, an appliance can draw power from the AC output port of the Product to operate (at this time the AC power comes from the grid, not the battery). When the grid experiences a sudden power failure, the Product can automatically switch to its battery-powered mode within 10ms.



The UPS functionality of the Product is not that of a professional UPS function and does not support switching in 0ms. Do not connect to devices with high uninterrupted power supply requirements (such as data servers and workstations), or test repeatedly to confirm compatibility before use. Furthermore, it is recommended to use only one device with UPS requirements during use. Do not use multiple devices at the same time to avoid triggering the overload protection features of the Product. OSCAL is not liable for any failure of the device to operate correctly or any loss of data due to failure to follow the instructions.

Error Code and Solution

Error code	Error type	Solution
001	Battery overvoltage	Automatically recovers after charging ceases for a period of time or after discharging
002	Battery undervoltage	Recovers after charging with mains power
006	Battery Management System Failure	Contact the after-sales service
007	Battery charging temperature low	Automatically recovers after reaching an appropriate temperature
008	Battery charging temperature high	Automatically recovers after reaching an appropriate temperature
009	Battery discharging temperature low	Automatically recovers after reaching an appropriate temperature
010	Battery discharging temperature high	Automatically recovers after reaching an appropriate temperature
013	The voltage of the cell unit is too high.	Automatically recovers after stopping charging
014	The voltage of the cell unit is too low.	Automatically recovers after charge
015	The pressure difference of the cell unit is too large.	Contact the after-sales service
016	MPPT running fault	Check the light intensity and cable connection
017	MPPT temperature too high	Automatically recovers after stopping charging for a period of time
020	PCS communication interrupted	Contact the after-sales service
025	Output short circuit	Disconnect the load and turn on AC switch. If the problem is persistent, contact the after-sales service
026	The AC output voltage is too low or too high.	Automatically recovers after charge and discharge
027	The temperature of the inverter radiator is too high	Automatically recovers after a period of time
030	Overload	Check the load, reduce the load power, and turn on again
037	Photovoltaic Overvoltage	Automatic Recovery after Disconnecting Photovoltaic Connection
038	Charging upper limit	Change Settings via APP / Long-press the Bluetooth and WiFi Buttons
039	Discharging lower limit	Change Settings via APP / Long-press the Bluetooth and WiFi Buttons

APP



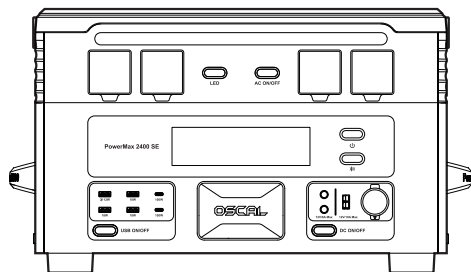
Scan the QR code to download the Smart Life app

Disclaimer

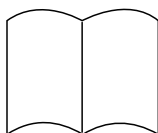
Before use, please read and fully understand the contents of the User Manual of the Product to ensure correct use. After reading, please store the User Manual in a safe place for future reference. Failure to operate the Product properly may cause serious injury to yourself or others, or result in damage to the Product and property damage. By using the Product, you confirm your understanding, acknowledgment, and acceptance of all the terms and conditions of this document. The user bears complete liability for his/her own actions and all consequences arising therefrom. OSCAL is not liable for any damages caused by the user's failure to use the Product in accordance with the User Manual.

Within the scope of laws and regulations, OSCAL reserves the right to the final interpretation of this document and all related product documents. The contents of the User Manual are subject to change, revision, or termination without prior notice. Please visit OSCAL's official website for the latest product information.

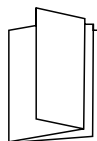
本体および付属品



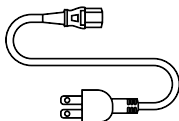
PowerMax 2400 SE



ユーザーマニュアル



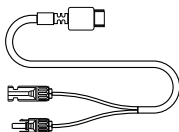
アプリマニュアル



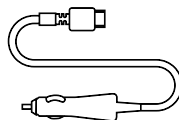
電源コード



製品保証書

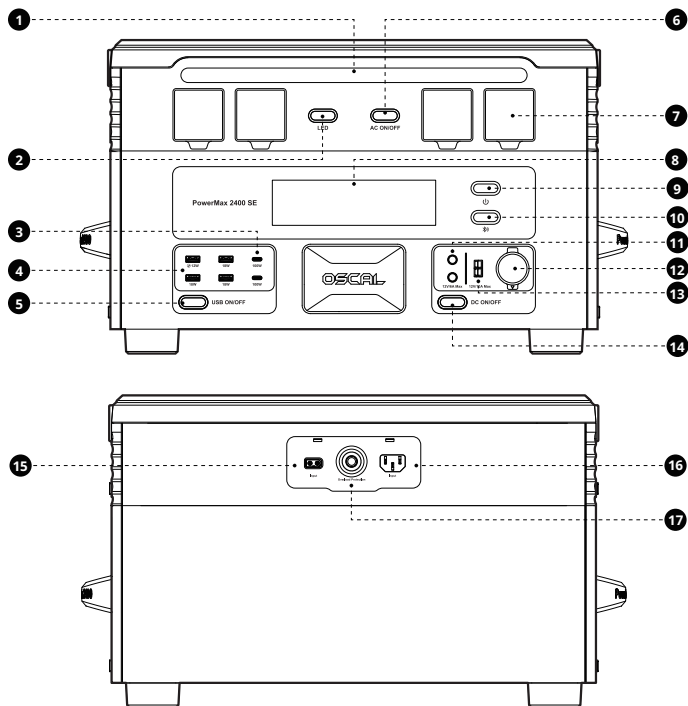


ソーラー充電ケーブル



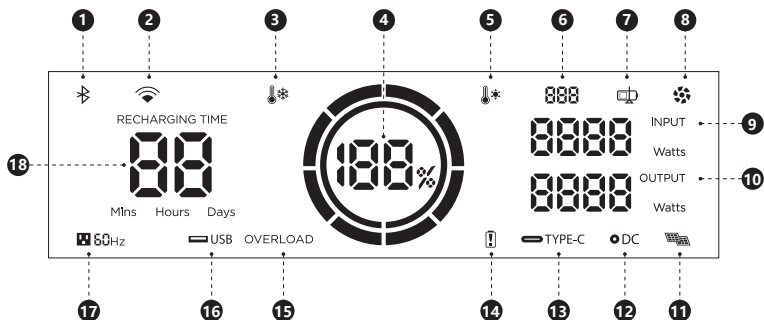
車両充電ケーブル

製品概要



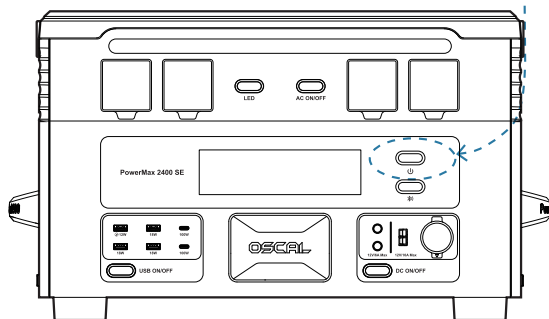
- | | | |
|-----------------|---------------------------|--------------------|
| 1. LED | 7. AC出力コンセント*4 | 13. アンダーソン出力ポート |
| 2. LEDスイッチ | 8. ディスプレイ | 14. DC出力スイッチ |
| 3. USB-C出力ポート*2 | 9. コントロールスイッチ | 15. ソーラー/車両充電入力ポート |
| 4. USB-A出力ポート*4 | 10. アプリBluetooth/WiFiスイッチ | 16. AC入力ポート |
| 5. USB出力スイッチ | 11. DC5521出力ポート*2 | 17. 過電流プロテクタポート |
| 6. AC出力スイッチ | 12. シガーソケット出力ポート | |

ディスプレイの表示



1		Bluetooth接続	10	OUTPUT	出力電力
2		WiFi接続	11		ソーラーパネル DC充電
3		低温警告	12		DC出力
4		バッテリー残量 (%)	13		USB-C出力
5		高温警告	14		バッテリーパック不良
6		エラーコード	15	OVERLOAD	出力過負荷警告
7		充電ステータスインジ ケータ	16		USB-A出力
8		ファンステータス	17		AC出力
9	INPUT	入力電源	18		充電/放電残り時間

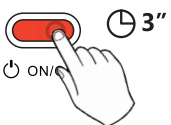
本体オン/オフ



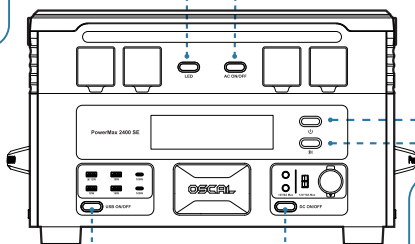
オン



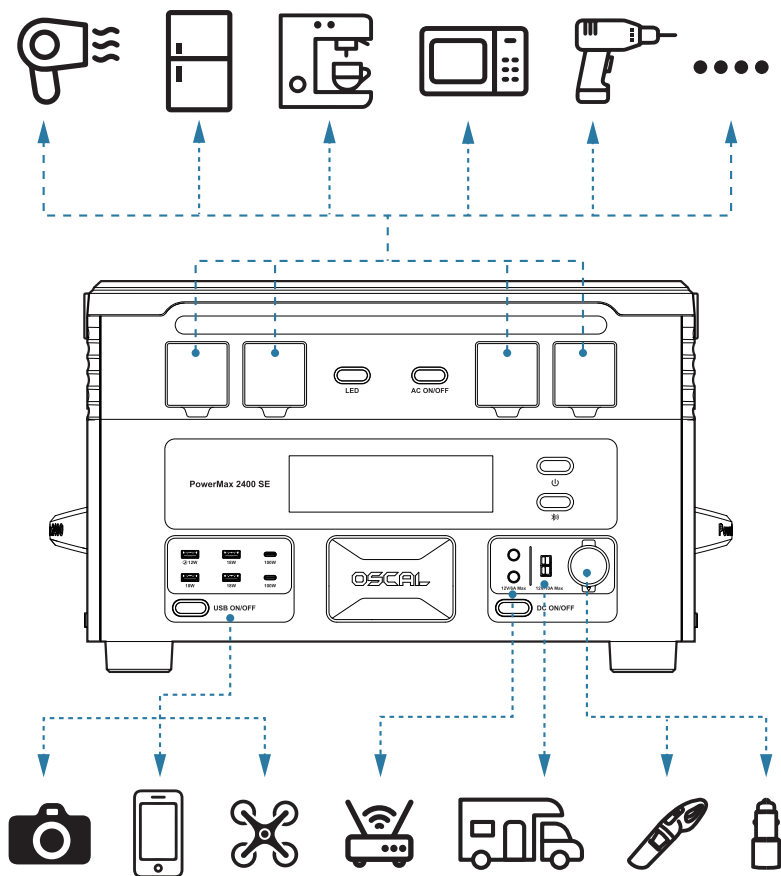
オフ



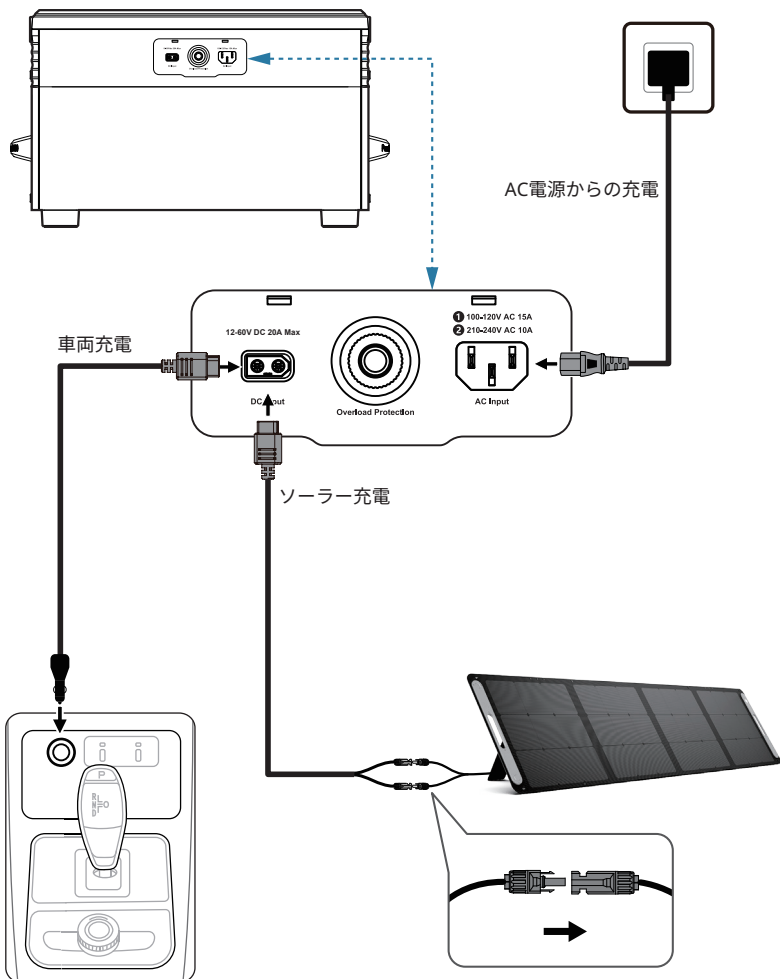
ボタンの機能



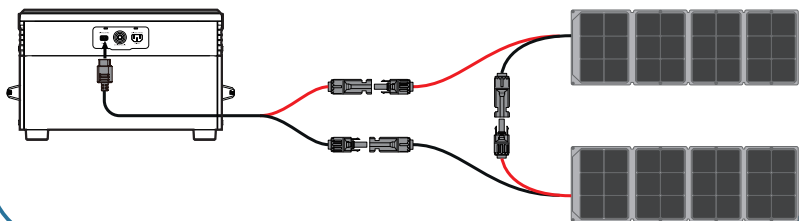
機器への電力供給



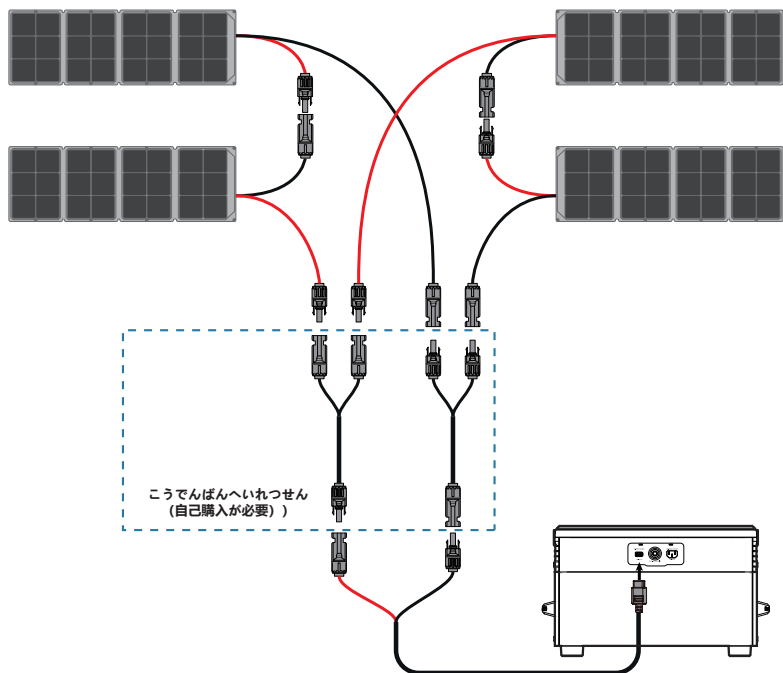
PowerMax 2400 SE の充電



直列接続された太陽光パネルの概略図



並列接続された太陽光パネルの概略図



本機の仕様

基本仕様

正味重量	約24.35kg
寸法（長さ×幅×高さ）	530×300×302（mm）
容量	2016Wh
WiFi	周波数範囲：2400～2483.5MHz
Bluetooth	周波数範囲：2400～2483.5MHz

出力仕様

AC出力（×4）	純粋な正弦波、2000W（合計）、120V ^① ～、230V ^② ～(50/60Hz)
USB-A	5V≒2.4A、最大12W
USB-A急速充電（×3）	5V≒3A、9V≒2A、12V≒1.5A（定電圧）、最大電力18W（各）、54W（合計）
USB-C急速充電（×2）	5/9/12/15/≒3A、20V≒5A、最大電力100W（各）、100W（合計）
車両充電出力	12V≒10A、共有電力120W
DC5521（×2）	12V≒6A、最大電力72W
アンダーソンポート	12V≒10A、共有電力120W

入力仕様

AC入力電力	最大電力 1500W
AC入力電圧	100-120V～15A ^① 、210-240V～10A ^② 、50Hz/60Hz
ソーラー充電入力	12-60V≒、最大電力20A、最大電力1200W
車両充電入力	12V/24V≒9A、最大電力216W
AC+ソーラー	最大電力 1500W

バッテリー仕様

セル材料	LFP (LiFePO4)
サイクル寿命	3500サイクル後も80%以上の容量を確保
保護タイプ	高温保護、低温保護、過放電保護、過充電保護、過負荷保護、短絡回路保護、過電流保護、過電圧保護、低電圧保護、過大な電圧差保護。

動作温度

充電温度	0°C～45°C
放電温度	-10°C～45°C
保管温度	-10°C～45°C（理想的には20°C～30°C）

その他の仕様

ソーラーパネル	オプション、200W/400Wソーラーパネル推奨、別売
---------	-----------------------------

❶ このマーキングパラメータは、米国および日本仕様の製品にのみ適用されます。

❷ このマーキングパラメータは、欧州仕様の製品にのみ適用されます。



1. 車両への充電は、アンダーソン式電源接続を使い、最大電力120Wで行うことができます。
2. 本機の充電は、バッテリーパックの実温度に大きく影響されます。



安全上の注意事項

使用

1. 純正部品の使用を推奨します。交換が必要な場合、OSCAL正規販売店に購入方法等についてお問い合わせください。
2. 6カ月に1回、デバイスの充電、放電、再充電を行うことをお勧めします。また、バッテリーが完全に消耗した状態でデバイスを長時間放置しないでください。
3. 本機を液体に接触させたり、水に浸したり、濡らしたりしないでください。雨や湿気の多い環境では使用しないでください。
4. 本機を強い静電気や電磁波のある環境で使用しないでください。
5. 本機をいかなる方法によっても分解したり、鋭利なもので穴を開けたりしないでください。
6. 短絡を防ぐため、本機の筐体、ソケット、コントロールにピン、ワイヤ、その他の金属物を挿入しないでください。
7. 本機を熱源（火気、高温の炉など）の近くで使用しないでください。
8. 本機の使用時は、ユーザーマニュアルで指定する周囲温度を厳守してください。使用環境の温度が高すぎると、バッテリーが発火または爆発する可能性があります。温度が低すぎると、本機の性能が大幅に低下し、動作しなくなる場合もあります。
9. 本機の上に重いものを置かないでください。
10. 使用中にファンの動作を無理に止めないでください。
11. 衝撃、落下、激しい振動などを避けてください。外部から強い衝撃が加わった場合は、直ちに電源を切り、使用を中止してください。輸送に際しては、振動や衝撃が加わらないように、本機をしっかりと固定してください。
12. 使用中に誤って本機を水中に落下させた場合は、屋外の安全な場所に置き、完全に乾燥するまで近づかないでください。乾燥後も本機を使用することはできないため、「廃棄」の項に従って廃棄してください。本機が発火した場合は、水またはウォーターミスト、砂、防火ブランケット、ドライパウダー、CO₂（二酸化炭素）消火器（推奨順）などの消火設備を使用してください。
13. 本機のポートに汚れが入った場合は、乾いた布で拭いてください。
14. 転倒による損傷を防ぐため、本機を安定した場所に置いてください。転倒した本機が著しく損傷した場合は、直ちに電源をオフにし、可燃物や人のいない屋外にバッテリーを置いて、お住まいの地域の法規制に従って廃棄してください。
15. 本機に子供やペットが近づけないでください。
16. 本機は、乾燥した換気の良い場所で保管してください。

17. 湿気が多い環境（海岸、水辺など）では、水没を避けるため、本機を防湿袋に入れて使用することをお勧めします。本機内部に浸水した場合は、使用せず、電源も入れないでください。感電防止措置が講じられていることを確認してから触れてください。安全で雨などが当たることのない屋外に置き、直ちにカスタマーサービスまたは専門の認定業者にご連絡ください。

18. 本機を、病院で使用するCPAP（持続陽圧呼吸療法）装置、ECMO（体外式膜型人工肺）装置など、個人の安全に関わる医療用緊急機器の電源として使用することはお勧めしません。また、家庭環境での家庭用CPAP装置は通常使用可能であり、一般的に専門家の継続的な監視を必要としません。関連する機器の使用制限については、かかりつけの医師の指示に従うとともに、メーカーにお問い合わせください。本機を一般医療機器に使用する場合は、バッテリーの使用状況を監視し、本機からの電源供給が途絶しないようにしてください。

19. 電源供給機器の使用時は電磁波が発生するため、ペースメーカー、人工内耳、補聴器、除細動器などの植込み型医療機器や個人用医療機器の正常な動作に影響を与える可能性があります。このような医療機器を使用している場合は、メーカーに使用上の制限を確認し、本機とこのような医療機器（ペースメーカー、人工内耳、補聴器、除細動器など）に十分な安全な距離を確保してから操作してください。

20. 通常動作モードの本機を冷蔵庫に接続した場合、冷蔵庫で使用する電力の変動により自動的に電源が切れることがあります。冷蔵庫内に薬品、ワクチン、その他の重要な物を保管している場合、本機を接続する際に、アプリでAC出力を「オフにしない」に設定し、継続的に電源が供給されるようにすることをお勧めします。また、本機のバッテリー残量も監視してください。



住宅地での使用により、電波障害が発生する可能性があります。

廃棄

- 可能な限り、本機のバッテリーを完全に放電させてから、指定のバッテリーリサイクルボックスに製品を入れてください。本機は、有害な化学物質とみなされるバッテリーを内蔵しています。本機を一般ゴミとして廃棄することは、厳しく禁止されています。詳細については、お住まいの地域のバッテリーのリサイクルおよび廃棄に関する法律および規則をご確認ください。
- 本機の不具合によりバッテリーを完全に放電することができない場合は、バッテリーリサイクルボックスに直接廃棄せず、専門のバッテリーリサイクル業者に連絡し、処理を依頼してください。
- 過放電したバッテリーを起動できない場合は、指定された方法で廃棄してください。

UPS機能

本機はUPS（無停電電源装置）機能をサポートしています。本機のAC入力ポートをAC充電ケーブルで商用電源に接続すると、本機のAC出力ポートの電力で家電製品を動作させることができます（この場合、AC電力はバッテリーではなく商用電源から供給されます）。商用電源で突発的な停電が発生した場合、本機は10ミリ秒以内に自動的にバッテリー駆動モードに切り替わります。



本機のUPS機能は、業務用UPS機能ではないため、0msでの切り替えには対応していません。無停電電源装置を必要とする電源供給要件の高度な機器（データサーバやワークステーションなど）には接続しないでください。また、使用前に互換性を確認するためのテストを繰り返し行わないでください。また、UPSを必要とする機器は1台のみを使用することをお勧めします。本製品の過負荷保護機能が作動しないように、複数の機器を同時に使用しないでください。これらの指示に従わずに機器が正しく動作しなかった場合、またはデータが失われた場合、OSCALは一切の責任を負いません。

エラーコードと対処法

エラーコード	エラータイプ	対処法
001	バッテリー過電圧	一定時間の充電/放電停止後、または放電後に復旧する
002	バッテリー低電圧	AC電源で充電後、復旧する
006	バッテリー管理システム故障	アフターサービスにご連絡ください
007	バッテリー充電温度が低い	適切な温度に達すると自動的に復旧する
008	バッテリー充電温度が高い	適切な温度に達すると自動的に復旧する
009	バッテリー放電温度が低い	適切な温度に達すると自動的に復旧する
010	バッテリー放電温度が高い	適切な温度に達すると自動的に復旧する
013	電池セルの単体電圧が高すぎます	充電停止後、自動的に復旧する
014	電池セルの単体電圧が低すぎます	充電後、自動的に復旧する
015	電池セルの個体間圧力差が大きすぎます	アフターサービスにご連絡ください
016	MPPT動作不良	光の強度とケーブルの接続を確認する
017	MPPT温度が高すぎる	一定時間の充電停止後、自動的に復旧する
020	PCS通信中断	アフターサービスにご連絡ください
025	出力短絡	負荷を切り離し、ACスイッチをオンにする。問題が解決しない場合は、アフターサービスにご連絡ください
026	AC出力電圧が低すぎる/高すぎる	充電・放電後に自動的に復旧する
027	逆変換熱器の温度が高すぎます	一定時間経過後、自動的に復旧する
030	過負荷	負荷を確認し、負荷電力を減らしてから、再度電源を入れる
037	太陽光発電過電圧	太陽光発電接続切断後の自動復帰
038	充電上限値	アプリ経由で設定を変更／Bluetooth と WiFi ボタンを長押し
039	放電下限値	アプリ経由で設定を変更／Bluetooth と WiFi ボタンを長押し

アプリ



QRコードをスキャンしてスマート
ライフアプリをダウンロード

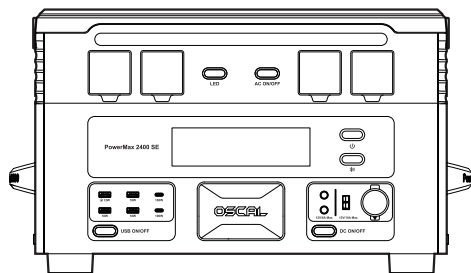
免責事項

ご使用いただく前に、本ユーザーマニュアルをよくお読みになり、正しい使用方法を十分ご理解ください。お読みになったユーザーマニュアルは、いつでも手にとれる場所に大切に保管してください。本機を正しく操作しないと、ご自身や他の人が重傷を負ったり、本機や他の財産に損害を与える可能性があります。本機の使用により、本書に記載されたすべての利用規約を理解し、承認し、同意したものとみなされます。ユーザーは、自身の行動およびそれにより生じるすべての結果について、全責任を負うものとします。

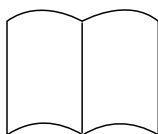
OSCALは、ユーザーが本機を本ユーザーマニュアルに従って使用しなかったことに起因するすべての損害について、一切の責任を負わないものとします。

法令の範囲内において、OSCALは、本書および関連するすべての製品文書の最終的な解釈権を留保します。本ユーザーマニュアルの内容は、予告なく変更、改訂、削除される場合があります。本製品に関する最新情報については、OSCAL公式ウェブサイトをご覧ください。

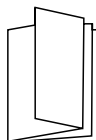
Комплектация



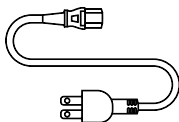
PowerMax 2400 SE



**Руководство по
эксплуатации**



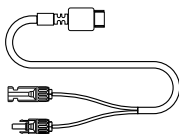
**Руководство по
приложению**



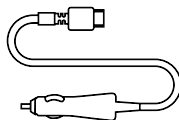
Шнур питания



**Гарантийный талон на
продукт**

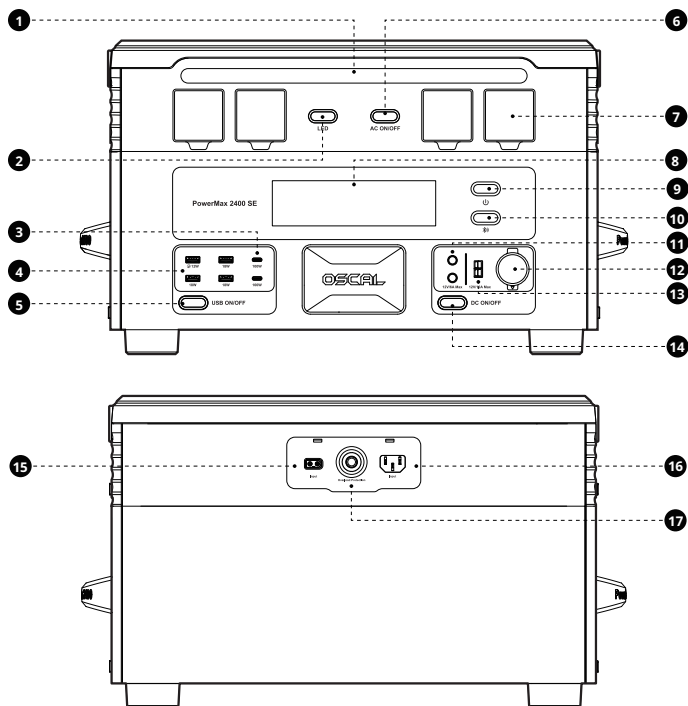


**Зарядный кабель для
подключения к
солнечной панели**



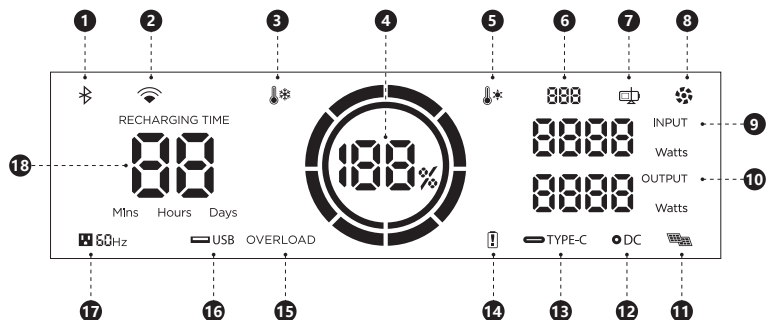
**Зарядный кабель для
подключения к
автомобильному
прикуривателю**

Обзор устройства



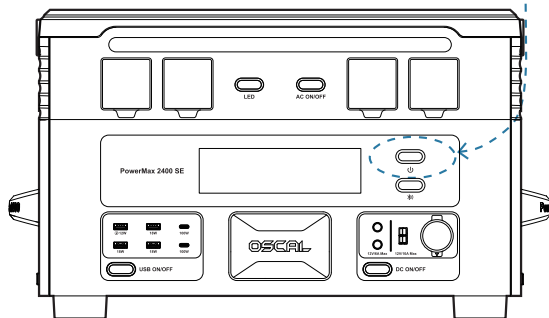
- | | | |
|--|---|--|
| 1. Светодиодный светильник | 7. Розетка для зарядки устройств переменным током * 4 | 13. Выходной порт Anderson |
| 2. Кнопка включения / выключения светодиода | 8. Дисплей | 14. Кнопка включения / выключения выхода постоянного тока |
| 3. Выходной порт USB-C * 2 | 9. Кнопка включения / выключения зарядной станции | 15. Входной порт для зарядки от солнечной панели / автомобильного аккумулятора |
| 4. Выходной порт USB-C * 4 | 10. Кнопка переключения подключения по Bluetooth/WIFI | 16. Входной порт для зарядки переменным током |
| 5. USB-выходной переключатель | 11. Выходной порт DC5521 * 2 | 17. Средство защиты от перегрузки по току |
| 6. Кнопка включения / выключения выхода переменного тока | 12. Выходной порт автомобильного прикуривателя | |

Внешний вид устройства

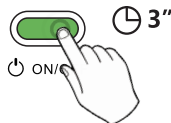


1		Подключение по Bluetooth	10	OUTPUT	Выходная мощность
2		Подключение по WIFI	11		Зарядка от солнечной панели постоянным током
3		Предупреждение о низкой температуре	12	DC	Выход постоянного тока
4		Процент заряда аккумулятора	13	TYPE-C	Выход USB-C
5		Предупреждение о высокой температуре	14		Неисправность аккумулятора
6		Код ошибки	15	OVERLOAD	Предупреждение о перегрузке на выходе
7		Светодиодный индикатор статуса зарядки	16	USB	Выход USB-A
8		Статус вентилятора охлаждения	17	60Hz	Выход переменного тока
9	INPUT	Входная мощность	18		Оставшийся уровень заряда / время разряда

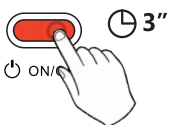
Включение / выключение устройства



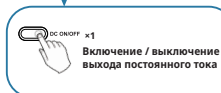
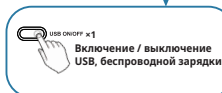
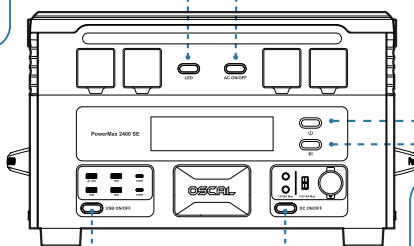
ВКЛ



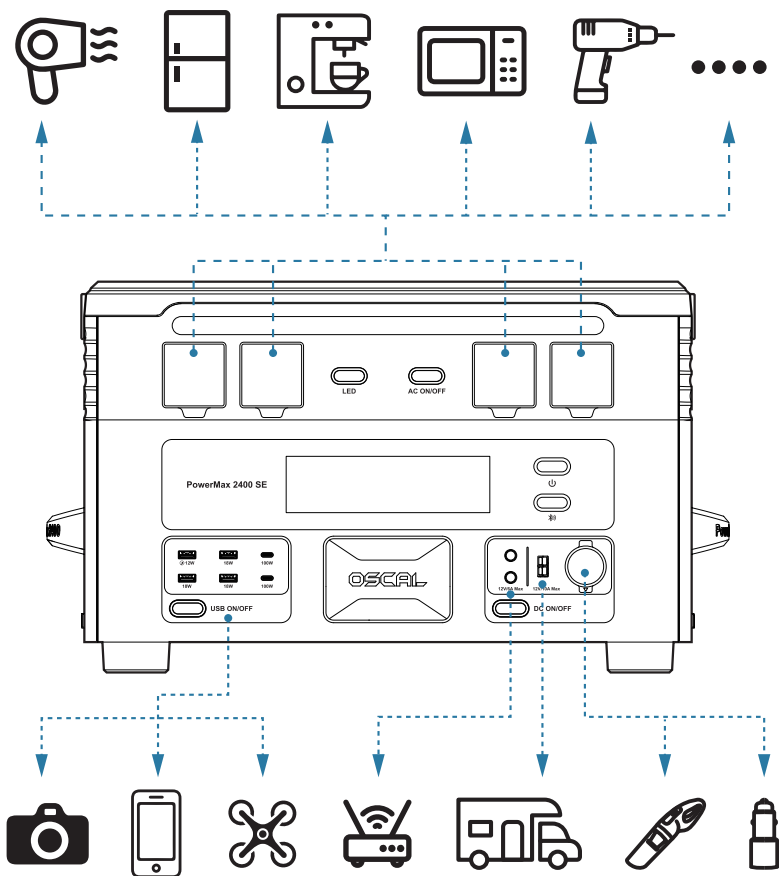
ВЫКЛ



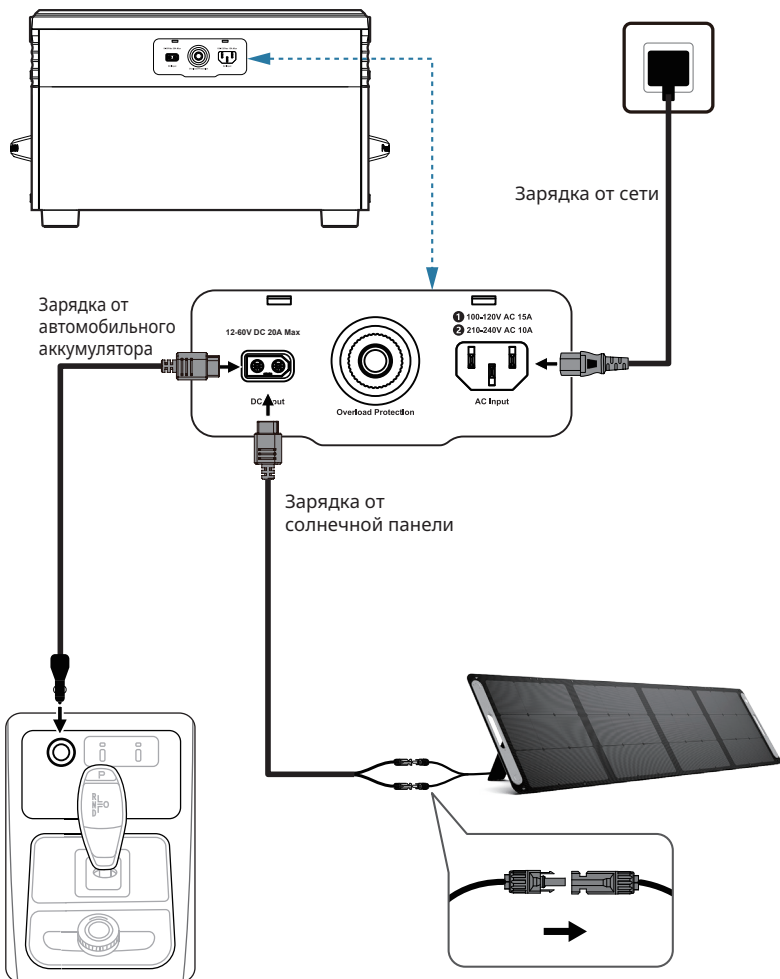
Описание кнопок



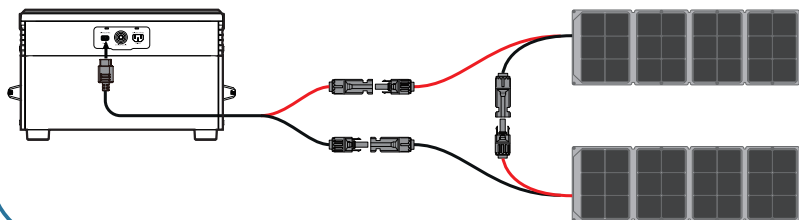
Питаемые устройства



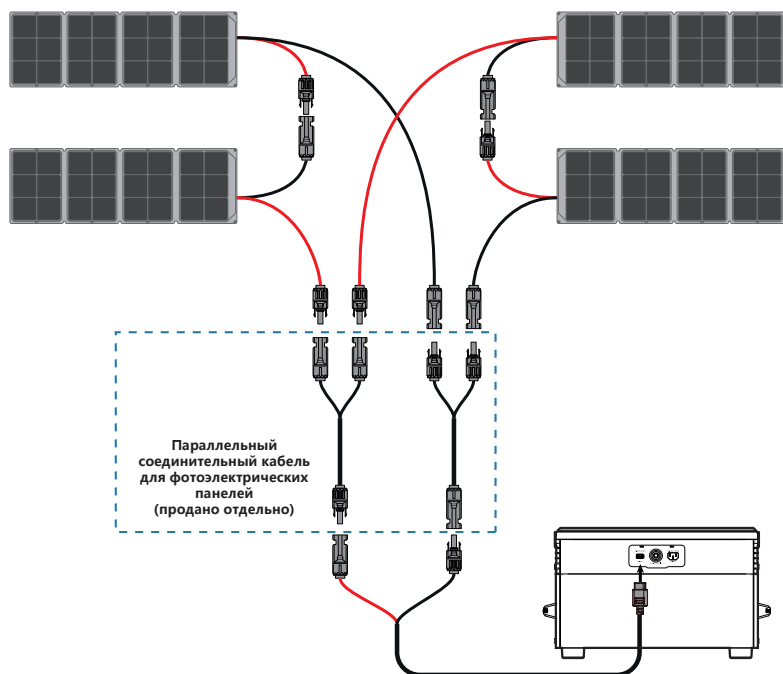
Зарядка PowerMax 2400 SE



Принципиальная схема: подключение фотоэлектрических панелей серии



Схематическая диаграмма: параллельное подключение фотоэлектрических панелей



Технические характеристики

Основная информация

Вес	Прибл. 24,35 кг
Размеры (Д × Ш × В)	530×300×302 мм
Емкость	2016Wh
WIFI	Диапазон частот: 2400–2483,5 МГц
Bluetooth	Диапазон частот: 2400–2483,5 МГц

Характеристики выхода

Выход переменного тока (× 4)	Чистая синусоида, общая мощность 2400 Вт, 120 В ^① –/230 В ^② –(50/60 Гц)
USB-A	5 В=2,4 А, макс. мощность 12 Вт
Быстрая зарядка USB-A (× 3)	5 В=3 А, 9 В=2 А, 12 В=1,5 А (постоянное напряжение), макс. мощность 18 Вт каждый, всего 54 Вт
Быстрая зарядка USB-C (× 2)	5/9/12/15/=3 А, 20 В=5 А, макс. мощность 100 Вт каждый, всего 100 Вт
Мощность зарядки от автомобильного аккумулятора	12 В=10 А, Совместная мощность 120 Вт
DC5521 (× 2)	12В=6 А, макс. мощность 72 Вт
Порт Anderson	12 В=10 А, Совместная мощность 120 Вт

Характеристики входа

Входная мощность переменного тока	Макс. мощность 1500 Вт
Входное напряжение переменного тока	100-120 В ^① –15 А, 210-240 В ^② –10 А, 50 Гц/60 Гц
Вход для солнечной зарядки	12-60 В=, макс. сила тока 20 А, макс. мощность 1200 Вт
Вход для зарядки транспортного средства	12 В/24 В=9 А, макс. мощность 216 Вт
Источник постоянного тока+ Солнечная панель	Макс. мощность 1500 Вт

Характеристики аккумулятора

Материал аккумулятора	LFP (LiFePO4)
Срок службы	Остаточная емкость после 3500 циклов зарядка/разрядки — более 80 %
Тип защиты	Защита от высоких температур, защита от низких температур, защита от переразряда, защита от перезаряда, защита от перегрузки, защита от короткого замыкания, защита от перегрузки по току, защита от перегрузки по напряжению, защита от пониженного напряжения, защита от чрезмерной разности напряжений.

Рабочая температура

Температура зарядки	0°C~45°C
Температура разрядки	-10°C~45°C
Температура хранения	-10°C~45°C (в идеале 20°C~30°C)

Другие характеристики

Солнечная панель	Также можно использовать солнечную панель мощностью 200 Вт/400 Вт, которая продается отдельно
------------------	---

❶ Этот параметр маркировки применим только к продукции американской и японской версии.

❷ Этот параметр маркировки применим только к продукции европейской версии.



1. Зарядка от автомобильного аккумулятора осуществляется с помощью кабеля типа Anderson с максимальной мощностью 120 Вт.
2. Зарядка устройства зависит от фактической температуры аккумулятора.



Инструкция по технике безопасности

Эксплуатация

1. Рекомендуется использовать оригинальные компоненты и детали. В случае необходимости замены, обратитесь к официальному дилеру компании OSCAL для получения информации для заказа.
2. Рекомендуется заряжать, разряжать и перезаряжать устройство раз в полгода. Кроме того, не оставляйте устройство с полностью разряженным аккумулятором надолго.
3. Не допускайте контакта устройства с жидкостями, не погружайте его в воду и не мочите его. Не используйте устройство под дождем или в условиях повышенной влажности.
4. Не используйте аккумулятор в среде с сильным электростатическим или электромагнитным полем.
5. Не разбирайте и не прокалывайте устройство острыми предметами.
6. Нельзя втыкать шпильки, провода или другие металлические предметы в корпус, гнезда или средства управления устройством. Это может вызвать короткое замыкание.
7. Не используйте устройство рядом с источником тепла, (например, источниками огня или горячими печами).
8. При использовании устройства строго соблюдайте указания касательно температуры окружающей среды, приведенные в Руководстве по эксплуатации. Если температура окружающей среды будет слишком высокой, аккумулятор может загореться или даже взорваться. Если температура будет слишком низкой, производительность устройства существенно снизится, и оно даже может перестать работать.
9. Не ставьте тяжелые предметы на устройство.
10. При эксплуатации не блокируйте вентиляторы устройства принудительно.
11. Избегайте ударов, падений устройства и воздействия на него сильной вибрации. В случае серьезного внешнего воздействия немедленно отключите питание устройства и прекратите его эксплуатацию. При транспортировке фиксируйте устройство во избежание вибрации и ударов.
12. Если во время эксплуатации устройства случайно упадет в воду, оставьте его в безопасном открытом месте и дождитесь полного высыхания. Высохшее устройство нельзя продолжать использовать. Его следует утилизировать в соответствии с указаниями, изложенными в разделе «Утилизация» ниже. Если устройство загорелось, используйте средства тушения пожара в следующем порядке: вода или водяной туман, песок, противопожарное одеяло, сухой порошок, углекислотный (CO2) огнетушитель.
13. Если в порт изделия попала грязь, очистите его, используя сухую ткань.
14. Размещайте устройство на ровной устойчивой поверхности — это поможет предотвратить повреждения из-за опрокидывания. Если после опрокидывания устройство серьезно повреждено, немедленно выключите его, поместите аккумулятор в открытое место вдали от горючих материалов и людей и утилизируйте в соответствии с местными законами и нормативно-правовыми актами.
15. Храните устройство в недоступном для детей и домашних животных месте.
16. Храните устройство в сухом и хорошо проветриваемом месте.

17. Во влажной среде (на берегу моря или другого водоема и т.п.) рекомендуется использовать устройство во влагонепроницаемом футляре — это поможет избежать попадания в устройство воды. Если в устройство попала вода, его нельзя использовать или включать. Прежде чем прикасаться к нему, обязательно предпримите меры защиты от поражения электрическим током. Разместите устройство в безопасном сухом открытом месте и немедленно обратитесь в службу поддержки клиентов или к сертифицированному специалисту.
18. Устройство не рекомендуется использовать для питания медицинского оборудования для реанимации и интенсивной терапии, требующего обеспечения личной безопасности, в частности больничные аппараты СРАР (постоянное положительное давление в дыхательных путях), аппаратов ЭКМО (экстракорпоральная мембранная оксигенация) и т. д. Домашний аппарат СРАР можно использовать в обычных домашних условиях, и, как правило, он не требует постоянного контроля специалиста. Соблюдайте указания вашего врача и проконсультируйтесь с производителем соответствующего оборудования относительно ограничений по его использованию. Если устройство используется для питания медицинского оборудования общего назначения, следите за уровнем заряда аккумулятора, чтобы избежать его разрядки.
19. При эксплуатации источники питания генерируют электромагнитные поля, которые могут повлиять на нормальную работу медицинских имплантируемых устройств или индивидуального медицинского оборудования, такого как кардиостимуляторы, кохлеарные имплантаты, слуховые аппараты, дефибрилляторы и т. д. При использовании таких типов медицинского оборудования, свяжитесь с производителем, чтобы узнать о любых ограничениях, чтобы обеспечить использование устройства на достаточно безопасном расстоянии от таких медицинских изделий (например, кардиостимуляторов, кохлеарных имплантатов, слуховых аппаратов, дефибрилляторов и т. д.).
20. При подключении устройства к холодильнику в нормальном режиме колебания напряжения могут привести к автоматическому отключению устройства. Если в холодильнике хранятся лекарственные препараты, вакцины или другие дорогостоящие предметы, при подключении устройства рекомендуется включить в приложении функцию «Never Turn Off / Никогда не выключать» для выхода переменного тока. Это обеспечит бесперебойную подачу питания. Также следите за уровнем заряда аккумулятора устройства.



Использование устройства в жилых помещениях может вызывать неудобства.

Утилизация

1. Прежде чем помещать устройство в специальный контейнер для перерабатываемых аккумуляторов, обязательно полностью разрядите его аккумулятор. В этом устройстве имеется аккумулятор, который считается опасным химическим веществом. Выбрасывать устройство вместе с бытовыми отходами строго запрещено. Более подробная информация изложена в местных законах и нормативно-правовых актах, касающихся переработки и утилизации аккумуляторов.
2. Если аккумулятор не может быть полностью разряжен из-за неисправности устройства, не выбрасывайте устройство непосредственно в контейнер для перерабатываемых аккумуляторов, а обратитесь в профессиональную компанию по переработке аккумуляторов.
3. Если чрезмерно разряженный аккумулятор невозможно включить, утилизируйте его в соответствии с приведенными выше указаниями.

Функция ИБП

Устройство имеет функцию ИБП (источника бесперебойного питания). При подключении входного порта переменного тока устройства к электросети с помощью кабеля для зарядки переменным током собственные функции устройства обеспечиваются за счет энергии от выходного порта переменного тока устройства (в этот момент питание переменным током поступает от сети, а не от аккумулятора). При внезапном перебое в подаче электроэнергии от сети устройство может в течение 10 мс автоматически переключиться в режим питания от аккумулятора.



Функция ИБП данного устройства не соответствует профессиональной функции ИБП и не поддерживает переключение за 0 мс. Не используйте устройство с оборудованием с высокими требованиями к бесперебойному питанию (например, серверам данных и рабочим станциям) или перед использованием многократно проверяйте их совместимость. Кроме того, во время эксплуатации рекомендуется подключать только одно устройство, требующее использования ИБП. Не используйте несколько устройств одновременно — это поможет избежать срабатывания функции защиты устройства от перегрузки. Компания OSCAL не несет ответственности за любые сбои в работе устройства или потерю данных из-за несоблюдения указаний производителя.

Коды ошибок и способы их устранения

Код ошибки	Тип ошибки	Способ устранения
001	Перегрузка аккумулятора по напряжению	Исчезает через некоторое время после прекращения зарядки/разрядки или после разрядки
002	Пониженное напряжение аккумулятора	Исчезает после зарядки от сети
006	Неисправность системы управления батареей	Обратитесь в отдел послепродажного обслуживания
007	Низкая температура заряда аккумулятора	Автоматически исчезает после достижения соответствующей температуры
008	Высокая температура заряда аккумулятора	Автоматически исчезает после достижения соответствующей температуры
009	Низкая температура разряда аккумулятора	Автоматически исчезает после достижения соответствующей температуры
010	Высокая температура разряда аккумулятора	Автоматически исчезает после достижения соответствующей температуры
013	Напряжение ячейки батареи слишком высоко.	Автоматически исчезает после прекращения зарядки
014	Напряжение ячейки слишком низкое.	Автоматически исчезает после зарядки
015	Разница давления между элементами батареи слишком велика.	Обратитесь в отдел послепродажного обслуживания
016	Ошибка работы MPPT	Проверьте интенсивность солнечного света и соединение кабеля
017	Слишком высокая температура при MPPT	Автоматически исчезает через некоторое время после прекращения зарядки
020	Связь PCS прервана	Обратитесь в отдел послепродажного обслуживания
025	Короткое замыкание на выходе	Отключите нагрузку и нажмите кнопку включения / выключения переменного тока. Если проблема не исчезла, обратитесь в отдел послепродажного обслуживания
026	Выходное напряжение переменного тока слишком низкое или слишком высокое.	Автоматически исчезает после зарядки и разрядки устройства
027	Температура инверторного теплообменника слишком высокая.	Автоматически исчезает через некоторое время
030	Перегрузка	Проверьте нагрузку, снизьте мощность и включите устройство снова
037	Фотоэлектрическая переизбыточная напряжение	Автоматическое восстановление после отключения фотоэлектрической системы
038	Верхний предел заряда	Изменение настроек через приложение / Длительное нажатие кнопок Bluetooth и WiFi
039	Нижний предел разряда	Изменение настроек через приложение / Длительное нажатие кнопок Bluetooth и WiFi

Приложение



Сканируйте QR-код, чтобы
скачать приложение
«Умная жизнь»

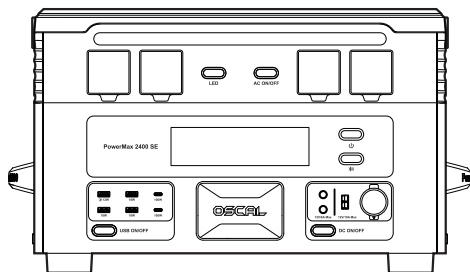
Отказ от ответственности

Чтобы гарантировать правильное использование устройства, перед использованием внимательно ознакомьтесь с Руководством по эксплуатации. После прочтения сохраните Руководство по эксплуатации для дальнейшего использования. Ненадлежащая эксплуатация изделия может привести к серьезным травмам у вас или других лиц, а также к повреждению устройства и прочему материальному ущербу. Используя данное устройство, вы подтверждаете, что ознакомились, признаете и соглашаетесь со всеми условиями, изложенными в настоящем документе. Пользователь несет полную ответственность за свои действия в отношении данного устройства и все вытекающие из них последствия.

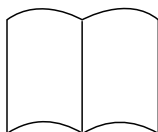
Компания OSCAL не несет ответственности за какой-либо ущерб, возникший в результате ненадлежащего использования пользователем устройства в соответствии с Руководством по эксплуатации.

С учетом применимых положений законодательства и нормативно-правовых актов компания OSCAL оставляет за собой право окончательной интерпретации настоящего документа и всех связанных с ним документов касательно устройства. Производитель может изменить, пересмотреть или прекратить действие Руководства по эксплуатации без предварительного уведомления. Для получения актуальной информации об устройстве посетите официальный сайт компании OSCAL.

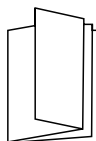
Contenu de l'emballage



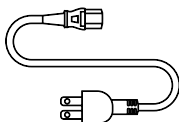
PowerMax 2400 SE



**Manuel
d'utilisation**



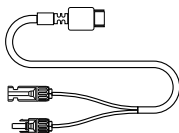
**Manuel de
l'application**



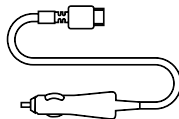
**Cordon
d'alimentation**



**Carte de garantie
du produit**

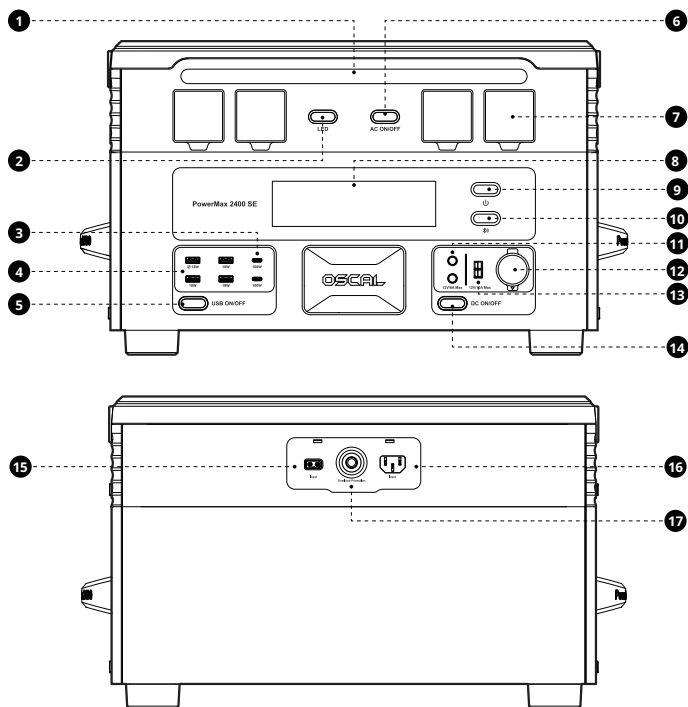


**Câble de charge
solaire**



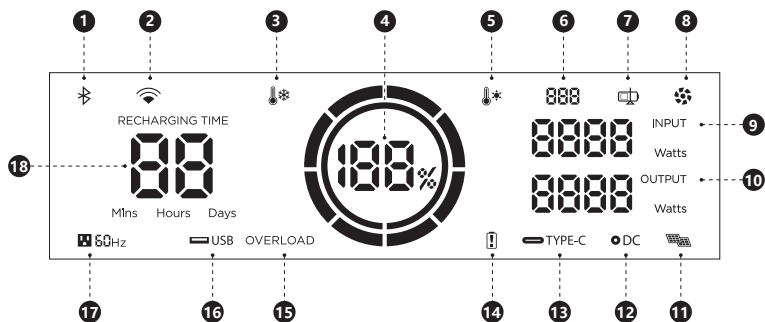
**Câble de chargement
pour véhicule**

Aperçu de l'appareil



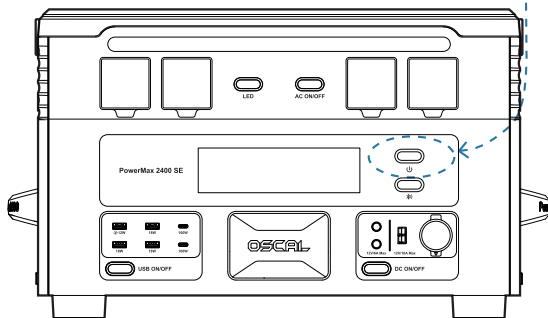
- | | | |
|-------------------------------|--|--|
| 1. LED | 7. Prise de sortie CA*4 | 13. Port de sortie Anderson |
| 2. Interrupteur LED | 8. Écran | 14. Interrupteur de sortie CC |
| 3. Port de sortie USB-C*2 | 9. Interrupteur de commande | 15. Port d'entrée de chargement solaire/véhicule |
| 4. Port de sortie USB-A*4 | 10. Interrupteur APP Bluetooth/WIFI | 16. Port d'entrée CA |
| 5. Interrupteur de sortie USB | 11. Port de sortie DC5521*2 | 17. Protection contre les surintensités |
| 6. Interrupteur de sortie CA | 12. Port de sortie de l'allume-cigarette | |

Présentation de l'appareil

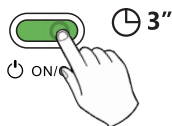


1		Connexion Bluetooth	10	OUTPUT	Puissance de sortie
2		Connexion WIFI	11		Chargement du panneau solaire CC
3		Avertissement de basse température	12	DC	Sortie CC
4		Pourcentage du niveau de la batterie	13	TYPE-C	Sortie USB-C
5		Avertissement de température élevée	14		Défaut du bloc-batterie
6		Code d'erreur	15	OVERLOAD	Alerte de surcharge de la sortie
7		Indicateur d'état de charge	16	USB	Sortie USB-A
8		État du ventilateur	17		Batteries connectées
9	INPUT	Puissance d'entrée	18		Durée de chargement/déchargement restante

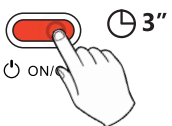
Produit Marche/ Arrêt de l'appareil



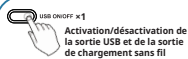
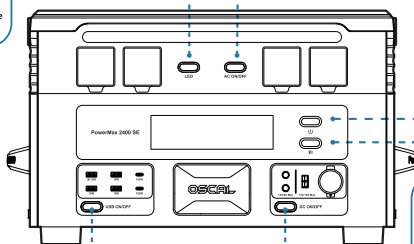
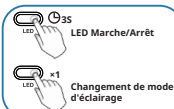
Marche



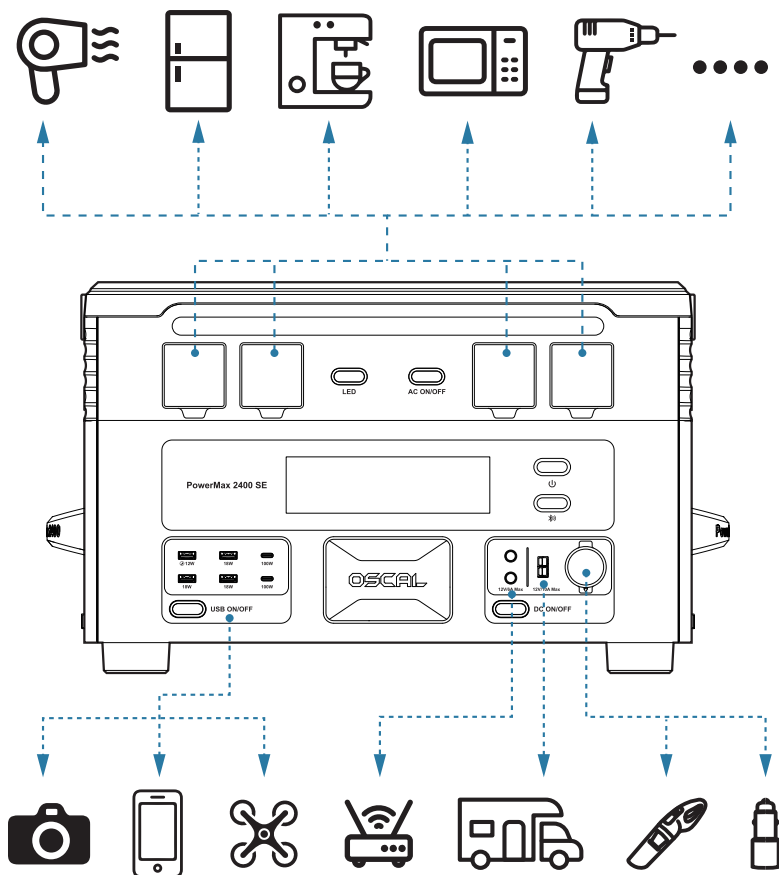
Arrêt



Présentation des boutons



Alimentation d'appareils électriques



Chargement du PowerMax 2400 SE

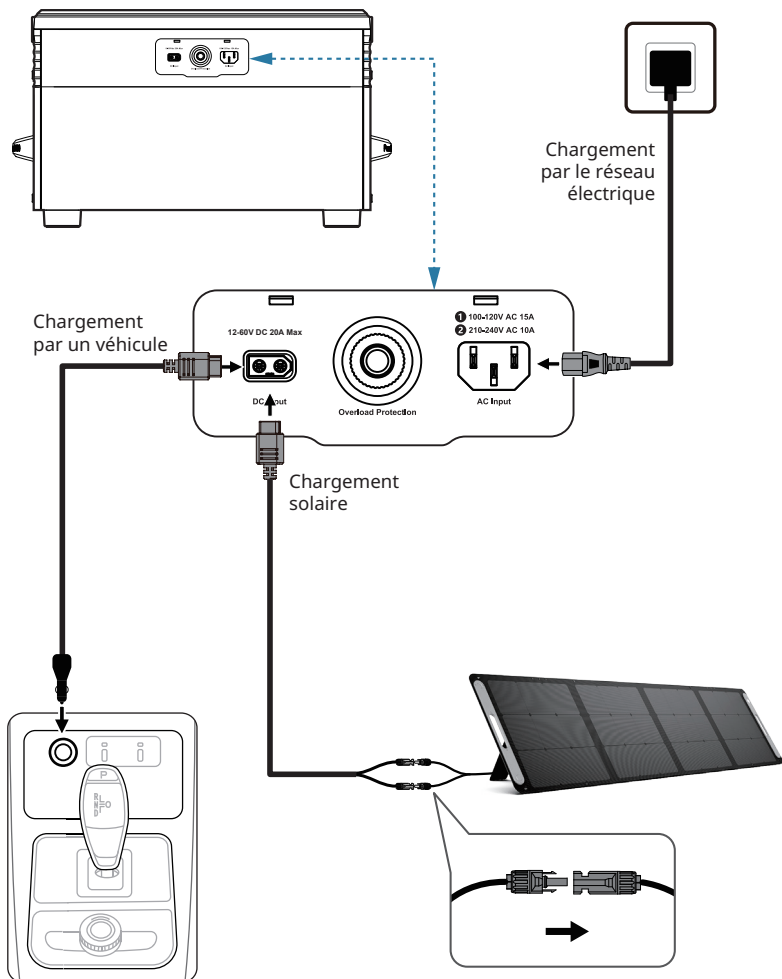


Schéma: connexion en série de panneaux photovoltaïques

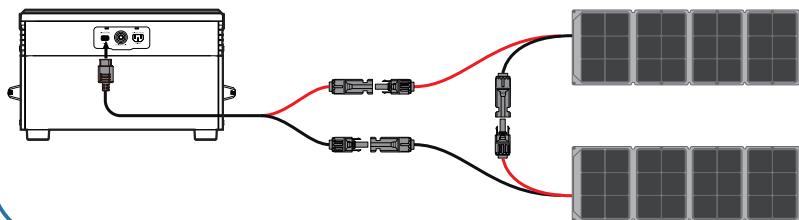
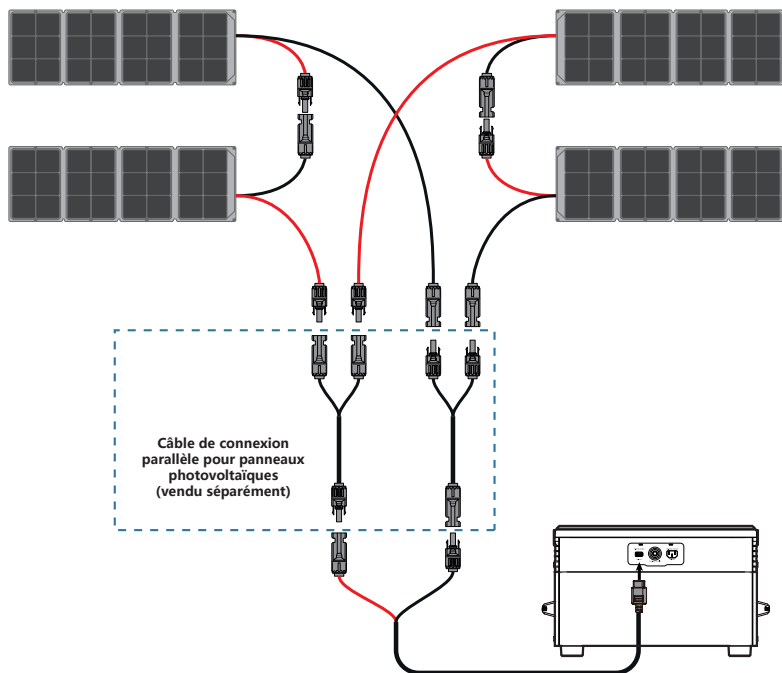


Schéma: connexion parallèle de panneaux photovoltaïques



Caractéristiques des paramètres

Informations de base

Poids net	Environ 24,35 kg
Dimensions (L×l×H)	530×300×302 mm
Capacité	2016 Wh
WIFI	Gamme de fréquences : 2400-2483,5 MHz
Bluetooth	Gamme de fréquences : 2400-2483,5 MHz

Caractéristiques de sortie

Sortie CA (×4)	Onde sinusoïdale pure, 2400 W au total, 120 V ^① ~/230 V ^② ~(50/60 Hz)
Chargement sans fil (×2)	Puissance maximale 15 W
Chargement rapide USB-A (×3)	5 V=3 A, 9 V=2 A, 12 V=1,5 A (tension constante), puissance maximale 18 W chacun, 54 W au total
Chargement rapide USB-C (×2)	5/9/12/15/==3 A, 20 V==5 A, puissance max 100 W chacun, 100 W au total
Sortie de charge du véhicule	12 V==10 A, Puissance partagée 120W
DC5521 (×2)	12 V==6 A, puissance max. 72 W
Port Anderson	12 V==10 A, Puissance partagée 120W

Caractéristiques de l'entrée

Puissance d'entrée CA	Puissance max 1500 W
Tension d'entrée CA	100-120 V ^① 15A, 210-240 V ^② 10 A, 50 Hz/60 Hz
Entrée de charge solaire	12-60 V==, courant max 20 A, puissance max 1200 W
Entrée charge véhicule	12 V/24 V==9 A, puissance max 216 W
Entrée CA+Solaire	Puissance max 1500 W

Caractéristiques de la batterie

Matériau de la cellule	LFP (LiFePO4)
Durée du cycle	Plus de 80 % de capacité restante après 3500 cycles
Type de protection	Protection contre les hautes températures, protection contre les basses températures, protection contre les décharges excessives, protection contre les surcharges, protection de surcharge, protection contre les courts-circuits, protection contre les surintensités, protection contre les surtensions, protection contre les sous-tensions, protection contre les différences de tension excessives.

Température de fonctionnement

Température de charge	0°C~45°C
Température de déchargement	-10°C~45°C
Température de stockage	-10°C~45°C (idéalement 20°C~30°C)

Autres caractéristiques

Panneau solaire	Un panneau solaire de 200 W/400W en option et recommandé, est vendu séparément
-----------------	--

❶ Ce paramètre de marquage est uniquement applicable aux produits des versions américaine et japonaise.

❷ Ce paramètre de marquage est uniquement applicable aux produits de la version européenne.



1. La recharge du véhicule est optimisée par une connexion électrique de type Anderson, avec une puissance maximale de 120 W.
2. La durée de chargement de l'appareil dépend de la température réelle de la batterie.



Instructions de sécurité

Utilisation

1. Il est recommandé d'utiliser des pièces et composants d'origine. Si un remplacement est nécessaire, veuillez contacter le canal de vente officiel d'OSCAL pour obtenir des informations sur les achats.
2. Il est recommandé de charger, décharger et recharger l'appareil tous les six mois. Ne laissez pas l'appareil avec une batterie complètement déchargée pendant une longue période.
3. Ne pas laisser l'appareil entrer en contact avec un liquide, ne l'immergez pas dans l'eau et ne le mouillez pas. Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement pluvieux ou humide.
4. Ne pas utiliser l'appareil dans un environnement fortement électrostatique ou magnétique.
5. Ne pas démonter l'appareil de quelque manière que ce soit et ne pas le percer avec des objets tranchants.
6. Ne pas insérer de broches, de fils ou d'autres objets métalliques dans le boîtier, les prises ou les commandes de l'appareil pour éviter les courts-circuits.
7. Ne pas utiliser l'appareil à proximité de sources de chaleur (telles que des flammes ou des fours chauds).
8. Respectez strictement la température ambiante spécifiée dans le manuel de l'utilisateur lors de l'utilisation de l'appareil. Si la température de l'environnement d'utilisation est trop élevée, la batterie peut prendre feu ou même exploser. Si la température est trop basse, les performances de l'appareil seront considérablement réduites et l'appareil peut même s'arrêter de fonctionner.
9. Ne pas placer d'objets lourds sur l'appareil.
10. Ne pas bloquer de force le ventilateur pendant l'utilisation.
11. Évitez les chocs, les chutes et les vibrations violentes. En cas d'impact sévère, éteignez immédiatement l'appareil et cessez de l'utiliser. Veuillez fixer l'appareil pendant le transport pour prévenir les vibrations et les chocs.
12. Si l'appareil tombe accidentellement dans l'eau pendant son utilisation, placez-le dans un endroit sûr et éloigné jusqu'à ce qu'il soit complètement sec. L'appareil séché ne peut pas être réutilisé et doit être éliminé conformément à la section « Mise au rebut » ci-dessous. Si l'appareil prend feu, veuillez utiliser un équipement d'extinction d'incendie dans l'ordre recommandé suivant : eau ou brouillard d'eau, sable, couverture anti-feu, poudre sèche, extincteur à CO₂ (dioxyde de carbone).
13. Si des saletés pénètrent dans un port de l'appareil, utilisez un chiffon sec pour les nettoyer.
14. Veuillez placer l'appareil sur une surface stable pour éviter tout dommage causé par un basculement. Si l'appareil est gravement endommagé après un basculement, éteignez-le immédiatement, déposez la batterie dans un endroit ouvert, éloigné des matériaux combustibles et des personnes, et mettez-la au rebut conformément aux lois et réglementations locales.
15. Veuillez garder l'appareil à l'écart des enfants et des animaux domestiques.
16. Conservez l'appareil dans un endroit sec et bien ventilé.

17. Dans un environnement humide (comme près de la mer ou d'un plan d'eau), il est recommandé d'utiliser l'appareil avec un sac résistant à l'humidité pour éviter tout contact avec l'eau. Si de l'eau pénètre dans l'appareil, ne l'utilisez pas et ne l'allumez pas. Assurez-vous que les précautions contre les chocs électriques ont été prises avant de toucher l'appareil. Veuillez le placer dans un endroit sûr et étanche, puis contactez immédiatement le service clientèle ou un professionnel agréé.
18. L'appareil n'est pas destiné à alimenter les équipements médicaux d'urgence essentiels pour la sécurité personnelle, y compris, mais sans s'y limiter, les machines CPAP (pression positive continue) utilisées dans les hôpitaux, les machines ECMO (oxygénation extracorporelle par membrane), etc. De plus, une machine CPAP à usage domestique peut être utilisée normalement dans un environnement domestique et ne nécessite généralement pas de surveillance professionnelle continue. Veuillez suivre les instructions de votre médecin et contacter le fabricant pour connaître les restrictions relatives à l'utilisation de l'équipement associé. Si l'appareil est utilisé pour alimenter un équipement médical général, veuillez surveiller la consommation de la batterie pour vous assurer que l'appareil n'est pas à court d'énergie.
19. Un appareil d'alimentation électrique émet inévitablement des champs électromagnétiques lorsqu'il est utilisé, ce qui peut influencer le fonctionnement normal des dispositifs médicaux implantables ou des dispositifs médicaux personnels comme les stimulateurs cardiaques, les implants cochléaires, les aides auditives, les défibrillateurs, etc. Si vous utilisez de tels dispositifs médicaux, veuillez consulter le fabricant pour connaître les restrictions d'utilisation afin de vous assurer que l'appareil est utilisé à une distance suffisante par rapport à ces dispositifs médicaux (par exemple, les stimulateurs cardiaques, les implants cochléaires, les prothèses auditives, les défibrillateurs, etc.).
20. Lorsque l'appareil est connecté à un réfrigérateur en fonctionnement normal, il peut s'éteindre automatiquement en raison des fluctuations de puissance du réfrigérateur. Si des médicaments, des vaccins ou d'autres objets de grande valeur sont stockés dans le réfrigérateur, il est recommandé de configurer la sortie CA sur « Ne jamais éteindre » via l'application lors de la connexion de l'appareil afin de garantir une alimentation électrique continue. Surveillez également le niveau de la batterie de l'appareil.



L'utilisation de l'appareil dans des zones résidentielles peut causer des perturbations.

Mise au rebut

1. Veuillez si possible à décharger entièrement la batterie de l'appareil avant de la déposer dans la poubelle de recyclage des batteries prévue à cet effet. Cet appareil contient une batterie, qui est considérée comme une substance chimique dangereuse. Il est strictement interdit de jeter l'appareil dans une poubelle domestique. Pour plus de détails, veuillez consulter les lois et réglementations locales concernant le recyclage et l'élimination des piles.
2. Si la batterie ne peut pas être complètement déchargée en raison d'un défaut de l'appareil lui-même, veuillez contacter une société professionnelle de recyclage de batteries pour un traitement ultérieur, au lieu de jeter la batterie directement dans la poubelle de recyclage des batteries.
3. Lorsqu'une batterie est trop déchargée pour être activée, veuillez la mettre au rebut comme indiqué.

Fonction de l'ASI

L'appareil prend en charge la fonctionnalité d'alimentation sans interruption (UPS). Lorsque vous connectez le port d'entrée CA de l'appareil au réseau électrique avec le câble de charge CA, un appareil externe peut tirer de l'énergie du port de sortie CA de l'appareil pour fonctionner (dans ce cas, l'énergie CA provient du réseau électrique et non de la batterie). En cas de panne soudaine du réseau électrique, l'appareil peut automatiquement basculer en mode d'alimentation par batterie en 10 ms.



La fonctionnalité ASI de l'appareil n'est pas équivalente à celle d'une fonction ASI professionnelle et ne prend pas en charge la commutation en 0 ms. Ne pas le connecter à des appareils externes ayant des exigences élevées en matière d'alimentation électrique ininterrompue, tels que les serveurs de données et les stations de travail ; de même, ne pas tester de façon répétée pour vérifier sa compatibilité avant utilisation. En outre, il est recommandé d'utiliser un seul appareil externe avec des besoins d'alimentation sans interruption. Pour prévenir l'activation des fonctions de protection contre les surcharges de l'appareil, évitez d'utiliser plusieurs appareils simultanément. OSCAL ne peut être tenu responsable du mauvais fonctionnement de l'appareil ou de la perte de données résultant du non-respect des instructions.

Code d'erreur et solution

Code d'erreur	Type d'erreur	Solution
001	Surtension de la batterie	Se rétablit après un arrêt de la charge/décharge pendant un certain temps ou après un déchargement
002	Sous-tension de la batterie	Se rétablit après avoir été rechargé sur le secteur
006	Panne du système de gestion de batterie	Contactez le service après-vente
007	Température de charge de la batterie trop basse	Se rétablit automatiquement après avoir atteint une température appropriée
008	Température de charge de la batterie trop élevée	Se rétablit automatiquement après avoir atteint une température appropriée
009	Température de déchargement de la batterie trop basse	Se rétablit automatiquement après avoir atteint une température appropriée
010	Température de déchargement de la batterie trop élevée	Se rétablit automatiquement après avoir atteint une température appropriée
013	La tension de la cellule est trop élevée	Rétablissement automatique après l'arrêt de la charge
014	La tension de la cellule est trop faible	Rétablissement automatique après la charge
015	La différence de pression entre les cellules est trop importante	Contactez le service après-vente
016	Erreur de fonctionnement du MPPT	Vérifiez l'intensité lumineuse et la connexion du câble
017	Température MPPT trop élevée	Se rétablit automatiquement après l'arrêt de la charge pendant un certain temps
020	Communication avec PCS interrompue	Contactez le service après-vente
025	Court-circuit de sortie	Déconnectez la charge et remettez sous tension l'interrupteur CA. Si le problème persiste, contactez le service après-vente
026	La tension de sortie AC est trop basse ou trop élevée.	Se rétablit automatiquement après une charge et une décharge
027	La température du radiateur à inversion est trop élevée.	Se rétablit automatiquement après un certain temps
030	Surcharge	Vérifiez la charge, réduisez la puissance de la charge et rallumez
037	Survoltage photovoltaïque	Récupération automatique après déconnexion du système photovoltaïque
038	Limite supérieure de charge	Modifier les paramètres via l'application / Appuyez longuement sur les touches Bluetooth et WiFi
039	Limite inférieure de descarga	Modifier les paramètres via l'application / Appuyez longuement sur les touches Bluetooth et WiFi

APP



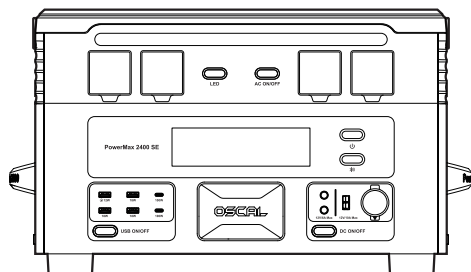
Scannez le code QR pour télécharger l'application Vie Intelligente

Avertissement

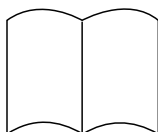
Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire et comprendre entièrement le contenu du manuel de l'utilisateur afin de garantir une utilisation correcte. Après lecture, conservez le manuel d'utilisation dans un endroit sûr afin de pouvoir vous le consulter ultérieurement. Une mauvaise utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves pour vous-même ou pour d'autres personnes, ainsi que des dommages à l'appareil et des dégâts matériels. En utilisant l'appareil, vous reconnaissez avoir compris et accepté tous les termes et conditions de ce document. L'utilisateur est entièrement responsable de ses propres actions et de toutes les conséquences qui peuvent en résulter. OSCAL n'est pas responsable des dommages résultant d'une utilisation de l'appareil non conforme au manuel d'utilisation.

Dans le cadre des lois et règlements, OSCAL se réserve le droit d'avoir l'interprétation finale de ce document et de tous les documents associés à l'appareil. Le contenu du manuel de l'utilisateur peut être modifié, révisé, ou supprimé sans préavis. Veuillez consulter le site web officiel d'OSCAL pour obtenir les informations les plus récentes sur les produits.

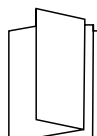
Contenidos del paquete



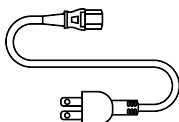
PowerMax 2400 SE



**Manual de
usuario**



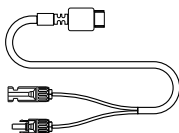
**Manual de la
APP**



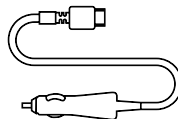
**Cable de
alimentación**



**Tarjeta de garantía
del producto**

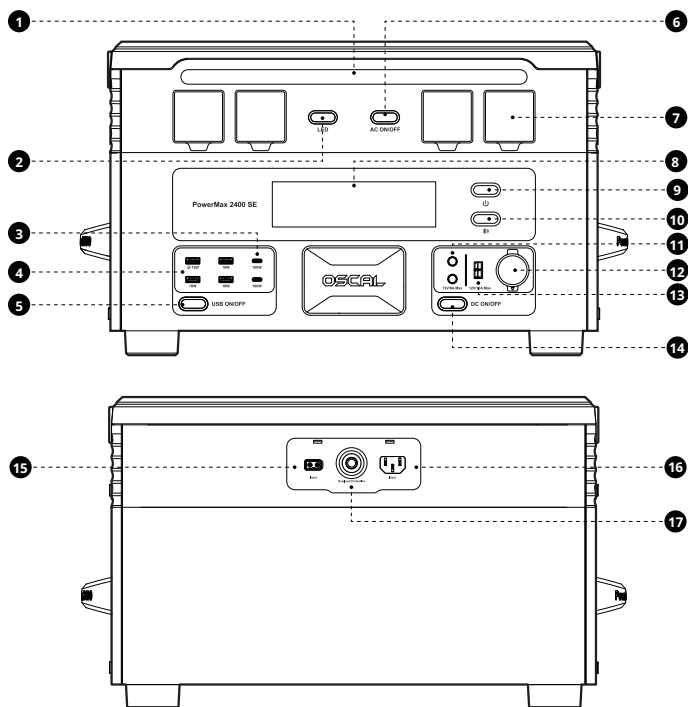


**Cable de
carga solar**



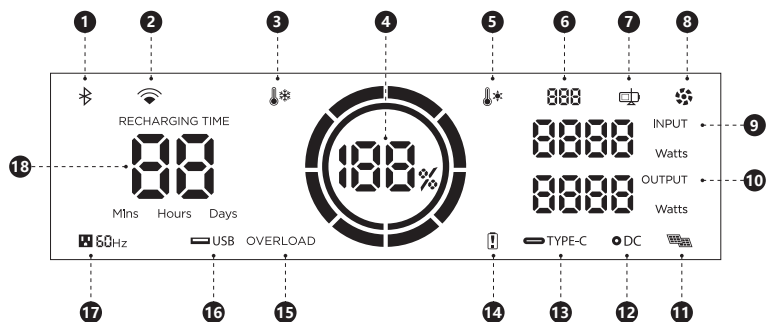
**Cable de carga
de vehículo**

Vista general del producto



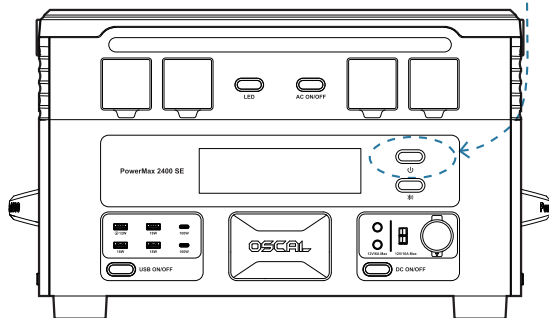
- | | | |
|------------------------------|------------------------------------|---|
| 1. LED | 7. Enchufe de salida CA x4 | 13. Puerto de salida Anderson |
| 2. Interruptor LED | 8. Pantalla | 14. Interruptor salida CC |
| 3. Puerto de salida USB-C x2 | 9. Interruptor de control | 15. Puerto de carga de vehículo solar/eléctrico |
| 4. Puerto de salida USB-A x4 | 10. APP Bluetooth/Interruptor WIFI | 16. Puerto entrada CA |
| 5. Interruptor de salida USB | 11. Puerto de salida DC5521 x2 | 17. Protector de sobrecorriente |
| 6. Interruptor salida CA | 12. Puerto de salida de encendedor | |

Pantalla del producto

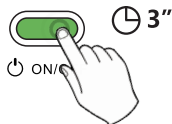


1		Conexión Bluetooth	10	OUTPUT	Potencia de salida
2		Conexión a WIFI	11		Carga con panel solar CC
3		Advertencia de baja temperatura	12	DC	Salida CC
4		Porcentaje de nivel de batería	13	TYPE-C	Salida USB-C
5		Advertencia de alta temperatura	14		Fallo en paquete de baterías
6		Código de error	15	OVERLOAD	Advertencia de sobrecarga de salida
7		Indicador de estado de carga	16	USB	Salida USB-A
8		Estado de ventilador	17	60Hz	Salida CA
9	INPUT	Potencia de entrada	18		Carga restante/ tiempo de descarga

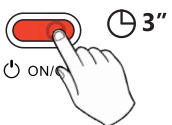
Producto On/Off



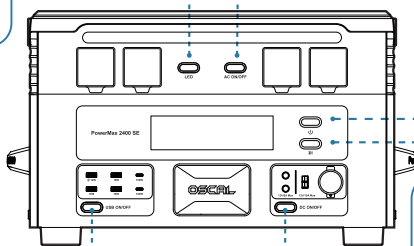
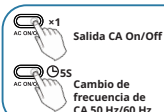
ON



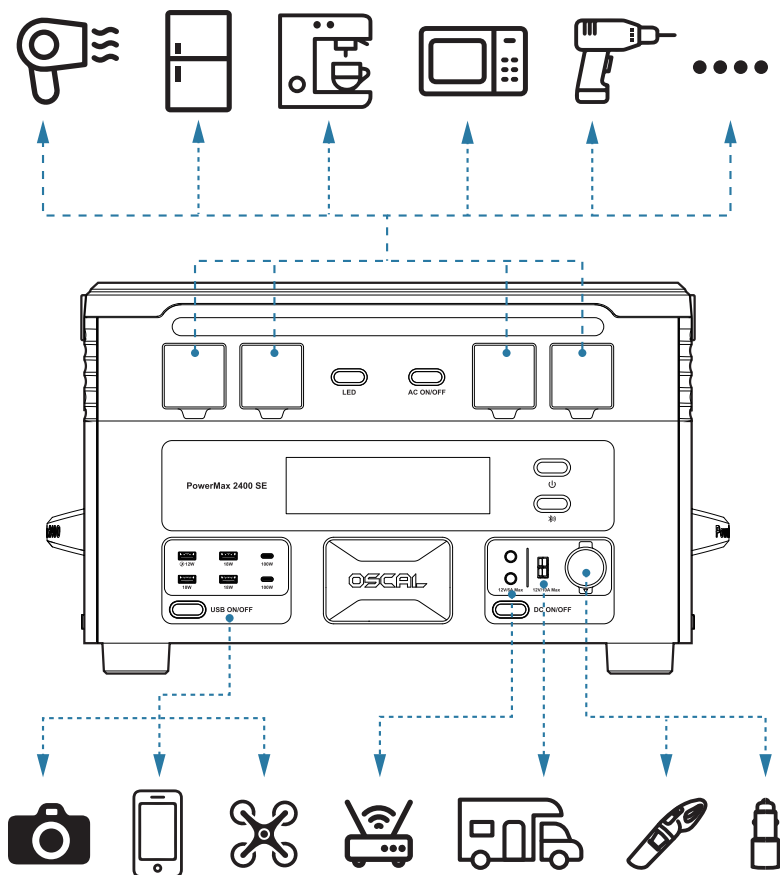
OFF



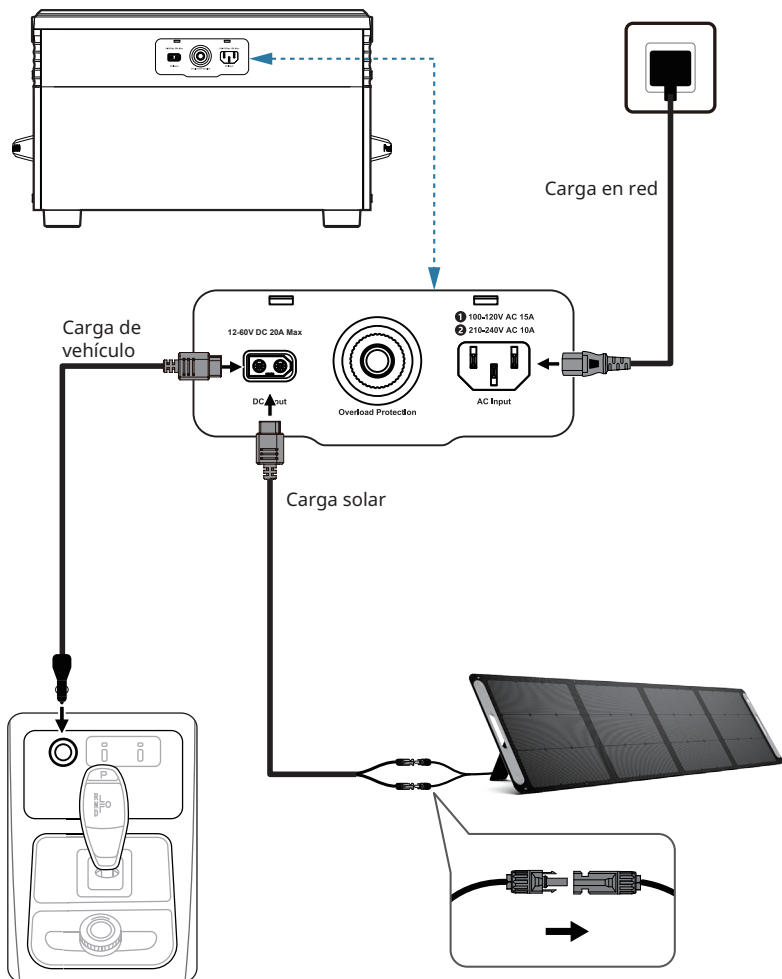
Introducción de botones



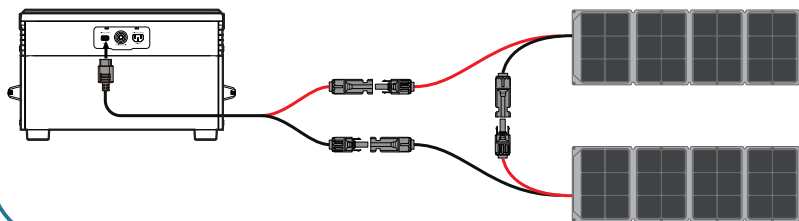
Alimentación de dispositivos



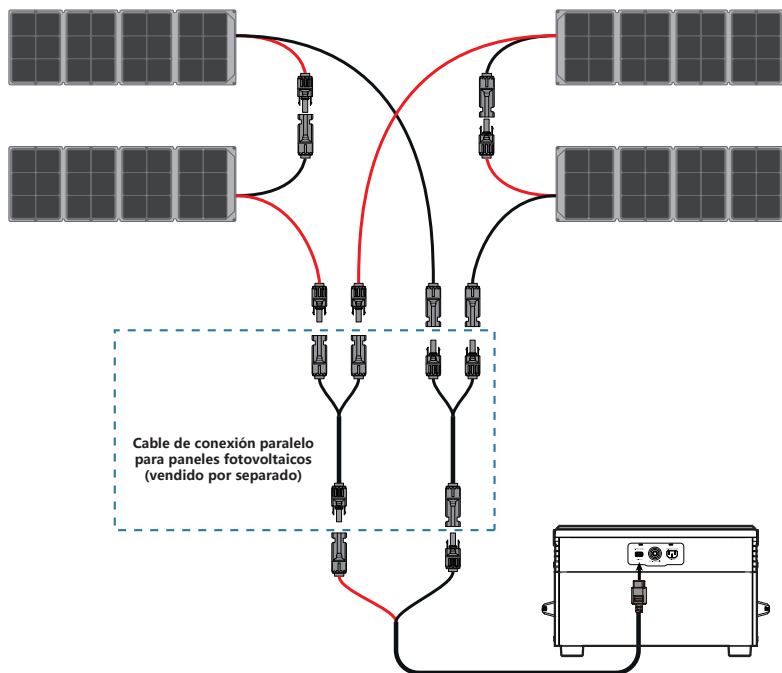
Carga PowerMax 2400 SE



Esquema esquemático: conexión en serie de paneles fotovoltaicos



Esquema esquemático: conexión paralela de paneles fotovoltaicos



Especificaciones de parámetro

Información básica

Peso neto	Aprox. 24,35kg
Dimensiones (L x An x Al)	530×300×302 mm
Capacidad	2016 Wh
WIFI	Rango de frecuencia: 2400-2483,5 MHz
Bluetooth	Rango de frecuencia: 2400-2483,5 MHz

Especificaciones de salida

Salida CA (×4)	Onda sinusoidal pura, 2400 W en total, 120 V ^① ~/230 V ^② (50/60 Hz)
USB-A	5 V=2,4 A, máx. 12 W
Carga rápida USB-A (×3)	5 V=3 A, 9 V=2 A, 12 V=1,5 A (voltaje constante), potencia máxima 18 W cada uno, 54 W en total
Carga rápida USB-C (×2)	5/9/12/15/20 V=3 A, 20 V=5 A, potencia máxima 100 W cada uno, 100 W en total
Salida de carga de vehículo	12 V=10 A, Potencia compartida 120W
DC5521 (×2)	12 V=6 A, potencia máxima de 72 W
Puerto Anderson	12 V=10 A, Potencia compartida 120W

Especificaciones de entrada

Potencia de entrada CA	Potencia máxima 1500 W
Voltaje de entrada CA	100-120 V ^① 15 A, 210-240 V ^② 10 A, 50 Hz/60 Hz
Entrada de carga solar	12-60 V~, corriente máxima 20 A, potencia máxima 1200 W
Entrada de carga de vehículo	12 V/24 V=9 A, potencia máxima 216 W
CA+Solar	Potencia máxima 1500 W

Especificaciones de batería

Material de célula	LFP (LiFePO4)
Ciclos de vida	Más de un 80 % de capacidad restante tras 3500 ciclos
Tipo de protección	Protección contra alta temperatura, protección contra baja temperatura, protección contra sobredescarga, protección contra sobrecarga, protección contra cortocircuito, protección contra sobrecorriente, protección contra sobretensión, protección contra subtensión, protección contra diferencia de tensión excesiva.

Temperatura de funcionamiento

Temperatura de carga 0°C~45°C

Temperatura de descarga -10°C~45°C

Temperatura de almacenamiento -10°C~45°C (idealmente 20°C~30°C)

Otras especificaciones

Panel solar Se recomienda un panel solar opcional de 200 W/400W, que se vende por separado

❶ Este parámetro de marcado solo se aplica a los productos de las versiones estadounidense y japonesa.

❷ Este parámetro de marcado solo se aplica a los productos de la versión europea.



1. La carga del vehículo se facilita mediante una conexión eléctrica tipo Anderson, con una potencia máxima de 120 W.
2. La carga del producto depende de la temperatura real de la batería.



Instrucciones de seguridad

Uso

1. Se recomienda usar componentes o partes originales. Si se requiere hacer una sustitución, contacte con el canal de ventas oficial de OSCAL para más información de compra.
2. Se recomienda cargar, descargar y recargar el dispositivo una vez cada seis meses. No deje el dispositivo con la batería completamente descargada durante mucho tiempo.
3. No permita que el producto entre en contacto con ningún líquido, no sumerja el producto en agua o lo moje. No utilice el producto bajo la lluvia o en entornos húmedos.
4. No utilice el producto en entornos con fuertes cargas electrostáticas o electromagnéticas.
5. No desmonte el producto de ninguna manera, ni lo atraviese con objetos punzantes.
6. No inserte clavijas, cables u otros objetos metálicos en la carcasa, las tomas o los controles del Producto para no provocar un cortocircuito.
7. No utilice el producto cerca de fuentes de calor (como fuentes de fuego u hornos calientes).
8. Respete estrictamente la temperatura ambiente especificada en el Manual del usuario cuando utilice el producto. Si la temperatura del entorno de uso es demasiado alta, la batería puede incendiarse o incluso explotar. Si la temperatura es demasiado baja, el rendimiento del producto se reducirá considerablemente e incluso podría dejar de funcionar.
9. No coloque objetos pesados sobre el producto.
10. No bloquee el ventilador durante su uso.
11. Evite todo impacto, caída o vibración violenta. En caso de impacto externo fuerte, apague el producto y deje de usarlo de inmediato. Asegure el producto durante su transporte para evitar vibraciones e impactos.
12. Si se le cae accidentalmente el producto al agua durante su uso, colóquelo en un lugar abierto y seguro, y manténgase alejado de él hasta que esté completamente seco. El producto seco no podrá utilizarse de nuevo y debería ser desechado de acuerdo a la sección siguiente titulada "Eliminación". Si el producto se prende fuego, se recomienda utilizar los métodos de extinción en el siguiente orden: agua o agua nebulizada, arena, manta ignífuga, polvo seco, extintor de CO₂ (dióxido de carbono).
13. Si entra tierra en un puerto del producto, use un paño seco para limpiarlo.
14. Por favor, coloque el producto sobre una superficie estable para evitar daños causados por vuelcos. Si el producto resulta seriamente dañado después de volcarse, apáguelo inmediatamente, coloque la batería en una zona abierta alejada de materiales combustibles o de personas, y deséchelo de acuerdo con las leyes y normativas locales.
15. Mantenga el producto alejado de niños y mascotas.
16. Almacene el producto en un lugar seco y ventilado.

17. En un entorno húmedo (junto al mar, a orillas del agua, etc.), se recomienda utilizar el producto en una bolsa a prueba de humedad para evitar su inmersión en agua. Si el agua entra en el producto, no lo use ni lo encienda. Asegúrese de que se han tomado medidas contra las descargas eléctricas antes de tocarlo. Por favor, colóquelo en un lugar abierto seguro e impermeable, y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente o con un profesional autorizado inmediatamente.

18. El producto no está recomendado para alimentar equipos médicos de emergencia relacionados con la seguridad personal, incluidos, entre otros, las máquinas CPAP (presión positiva continua en la vía aérea) de uso hospitalario, las máquinas ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea), etc. Además, una máquina CPAP de uso doméstico puede utilizarse normalmente en un entorno doméstico y, por lo general, no necesita una supervisión profesional continua. Siga las instrucciones de su médico y consulte con el fabricante para ver las restricciones del uso relacionado con el equipamiento. Si el producto se utiliza para equipamientos médicos en general, monitorice el consumo de batería para garantizar que el producto no se quede sin energía.

19. Un producto de alimentación eléctrica genera inevitablemente campos electromagnéticos cuando se utiliza, lo que puede afectar al funcionamiento normal de dispositivos médicos implantables o dispositivos médicos personales, como marcapasos, implantes cocleares, sida auditivo, desfibriladores, etc. Si utiliza este tipo de dispositivos médicos, consulte con el fabricante las restricciones de uso para asegurarse de que el Producto funciona a una distancia de seguridad adecuada de dichos dispositivos médicos (por ejemplo, marcapasos, implantes cocleares, sida auditivo, desfibriladores, etc.).

20. Cuando el producto esté conectado a un refrigerador en su modo de funcionamiento normal, podría apagarse automáticamente debido a las fluctuaciones de energía del refrigerador. Si se almacenan medicinas, vacunas u otros elementos de alto valor en el refrigerador, se recomienda establecer la salida de CA como "Never turn off" (nunca apagar) en la APP al conectar el producto para garantizar una alimentación constante. También se recomienda monitorizar el nivel de batería del producto.



Usar el producto en áreas residenciales podría causar molestias.

Eliminación

1. Si es posible, asegúrese de descargar por completo la batería del producto antes de colocar el producto en el contenedor de reciclaje designado para baterías. Este producto contiene una batería, que se considera una sustancia química peligrosa. La eliminación del producto en una bolsa de basura de uso general está estrictamente prohibido. Para más detalles, consulte las leyes y normativas locales sobre reciclaje y eliminación de baterías.

2. Si la batería no puede descargarse por completo debido a un fallo del producto en sí, contacte con una compañía de reciclaje profesional para procesarla, en vez de desecharla directamente en el contenedor para baterías.

3. Cuando una batería sobredescargada no pueda activarse, deséchela como se especifica.

Función UPS

El producto admite el uso de la funcionalidad UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida, o SAI). Cuando conecte el puerto de entrada de CA del Producto a la red con el cable de carga de CA, un aparato podrá tomar energía del puerto de salida de CA del producto para funcionar (en este momento la energía de CA procede de la red, no de la batería). Cuando la red experimente un fallo de energía repentino, el producto podrá cambiar a su modo de batería en 10 ms.



La función UPS del producto no es una función UPS profesional y no soporta cambios de 0 ms. No lo conecte a dispositivos con altos requisitos de alimentación ininterrumpida (como servidores de datos y estaciones de trabajo), o pruebe repetidamente para confirmar la compatibilidad antes de utilizarlo. Además, se recomienda utilizar solo un dispositivo con los requisitos del SAI durante su uso. No utilice varios dispositivos al mismo tiempo para evitar que se activen las funciones de protección contra sobrecargas del producto. OSCAL no se hace responsable de los fallos de funcionamiento del aparato ni de las pérdidas de datos debidas al incumplimiento de las instrucciones.

Código de error y solución

Código de error	Tipo de error	Solución
001	Sobretensión de batería	Se recupera tras detener la carga/descarga durante un periodo de tiempo o tras descargar
002	Subtensión de batería	Se recupera tras cargar con alimentación de la red
006	Fallo del sistema de gestión de batería	Contacte con el servicio postventa
007	Batería cargando temperatura baja	Se recupera automáticamente tras alcanzar la temperatura apropiada
008	Batería cargando temperatura alta	Se recupera automáticamente tras alcanzar la temperatura apropiada
009	Batería descargando temperatura baja	Se recupera automáticamente tras alcanzar la temperatura apropiada
010	Batería descargando temperatura alta	Se recupera automáticamente tras alcanzar la temperatura apropiada
013	La tensión de la celda de batería es demasiado alta.	Se recupera automáticamente tras detener la carga
014	La tensión de la celda de batería es demasiado baja.	Se recupera automáticamente tras cargar
015	La diferencia de presión entre celdas individuales es demasiado grande.	Contacte con el servicio postventa
016	Fallo de funcionamiento MPPT	Compruebe la intensidad de la luz y la conexión por cable
017	Temperatura MPPT demasiado alta	Se recupera automáticamente tras detener la carga durante un periodo de tiempo
020	Comunicación PCS interrumpida	Contacte con el servicio postventa
025	Cortocircuito de salida	Desconecte la carga y encienda el interruptor de CA. Si el problema persiste, contacte con el servicio postventa
026	La tensión de salida de CA es demasiado baja o demasiado alta.	Se recupera automáticamente tras cargar y descargar
027	La temperatura del inversor de disipación de calor es demasiado alta.	Se recupera automáticamente tras un periodo de tiempo
030	Sobrecarga	Compruebe la carga, reduzca la potencia de carga y enciéndalo de nuevo
037	Sobretensión fotovoltaica	Recuperación automática después de desconectar la conexión fotovoltaica
038	Límite superior de carga	Cambiar la configuración a través de la aplicación / Mantener pulsados los botones de Bluetooth y WiFi
039	Límite inferior de descarga	Cambiar la configuración a través de la aplicación / Mantener pulsados los botones de Bluetooth y WiFi

APP



Escanea el código QR para descargar la aplicación de vida inteligente

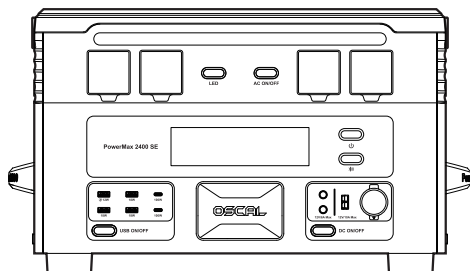
Aviso legal

Antes de su uso, lea detenidamente y entienda los contenidos del Manual de usuario del producto para garantizar un uso correcto. Después de leerlo, guarde el manual de usuario en un lugar seguro para futuras consultas. Si no utiliza el producto correctamente, puede causarse lesiones graves a usted mismo o a otras personas, o provocar daños en el producto y daños materiales. Al utilizar el producto, confirma y acepta que entiende, reconoce y acepta todos los términos y condiciones de este documento. El usuario será completamente responsable de sus acciones y las consecuencias de las mismas.

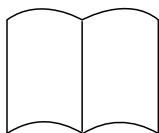
OSCAL no se hace responsable de los daños causados por el hecho de que el usuario no utilice el producto de acuerdo con el Manual del usuario.

Dentro del ámbito de las leyes y reglamentos, OSCAL se reserva el derecho a la interpretación final de este documento y de todos los documentos relacionados con el producto. Los contenidos del Manual de usuario están sujetos a cambios, revisiones y terminación sin aviso previo. Visite la página web oficial de OSCAL para obtener la información más reciente sobre el producto.

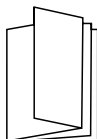
Packungsinhalt



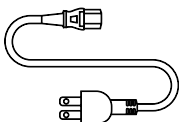
PowerMax 2400 SE



Benutzerhandbuch



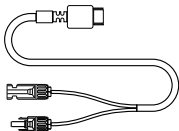
APP-Handbuch



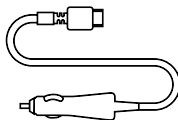
Netzkabel



Produktgarantiekarte

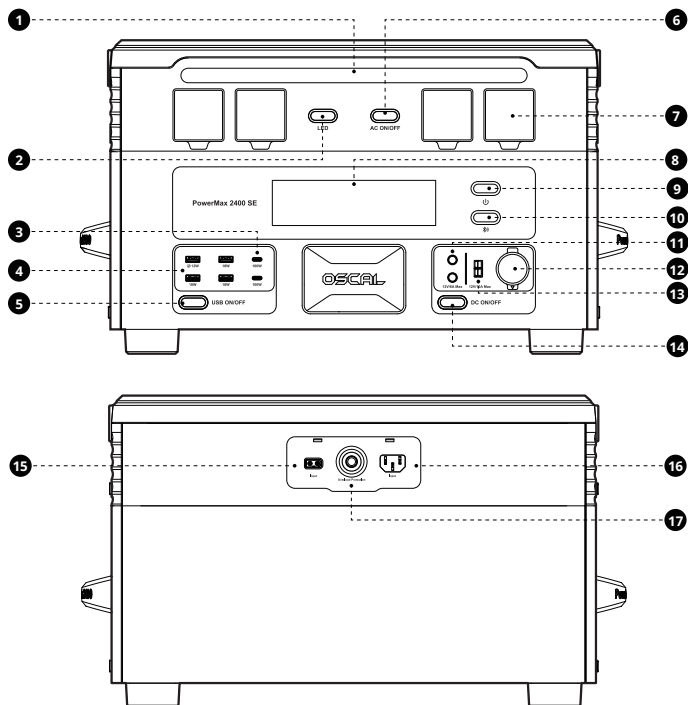


Ladekabel Solar



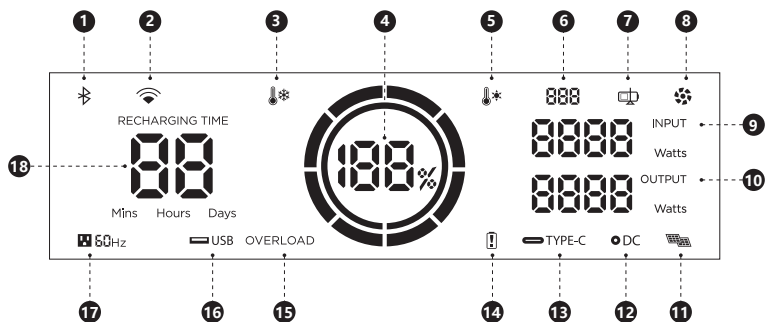
Ladekabel Fahrzeug

Produktübersicht



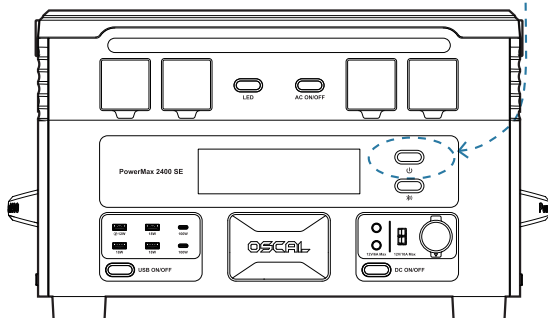
- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
| 1. LED | 7. AC-Ausgang ×4 | 13. Anderson-Ausgang |
| 2. LED-Switch | 8. Anzeige | 14. Schalter DC-Ausgang |
| 3. USB-C-
Ausgangsanschluss ×2 | 9. Kontrollschalter | 15. Eingangsanschluss Solar/
Fahrzeugladevorgang |
| 4. USB-A-
Ausgangsanschluss ×4 | 10. APP-Schalter
Bluetooth / WLAN | 16. AC-Eingangsanschluss |
| 5. USB-Ausgangsschalter | 11. Ausgangsbuchse
DC5521 ×2 | 17. Überstromschutz |
| 6. Schalter AC-Ausgang | 12. Zigarettenanzünder-
Ausgang | |

Produktanzeige

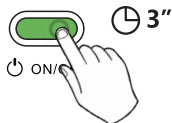


1		Bluetooth-Verbindung	10	OUTPUT	Ausgangsleistung
2		WLAN-Verbindung	11		DC-Aufladen des Solarpanels
3		Warnung Niedertemperatur	12	DC	DC-Ausgang
4		Prozentsatz Batterieladung	13	TYPE-C	USB-C-Ausgang
5		Warnung Hochtemperatur	14		Fehler Batterieblock
6		Fehlercode	15	OVERLOAD	Überlastungswarnung Ausgang
7		Anzeige für Ladestatus	16	USB	USB-A-Ausgang
8		Lüfterstatus	17	60Hz	AC-Ausgang
9	INPUT	Eingangsleistung	18		Restspannung / Entladezeit

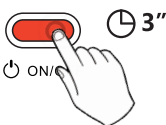
Produkt Ein / Aus



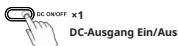
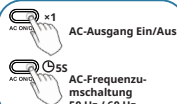
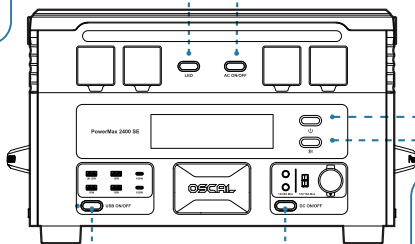
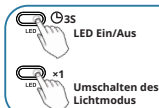
EIN



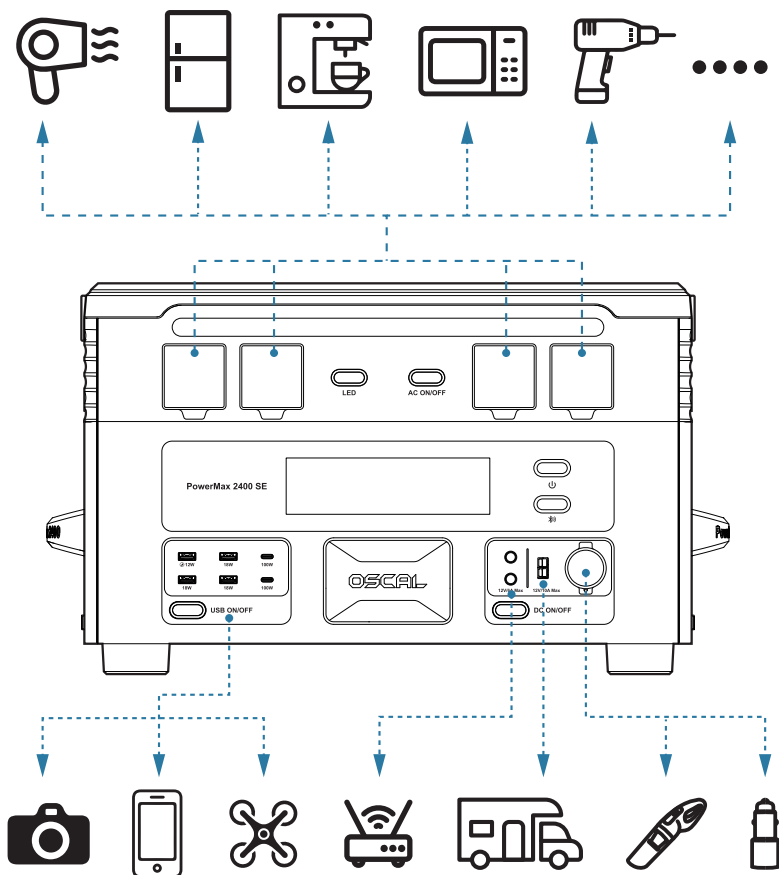
AUS



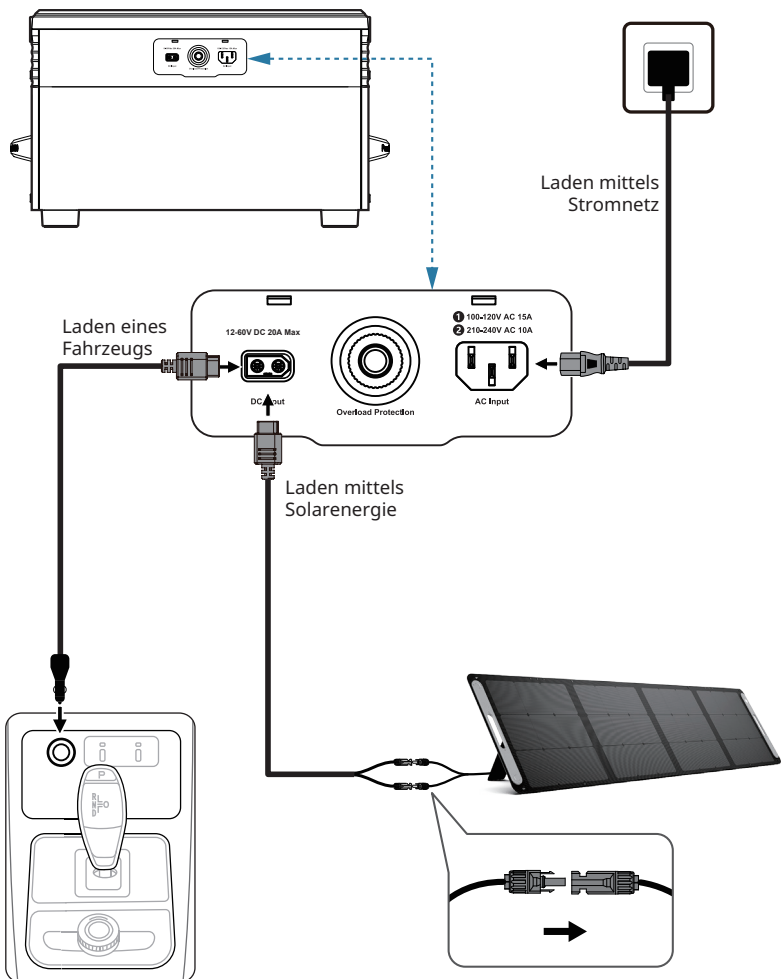
Einführung zu Tasten



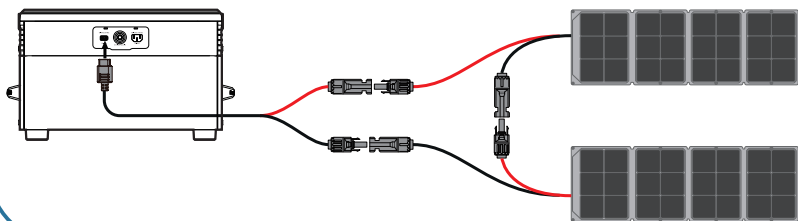
Stromversorgung von Geräten



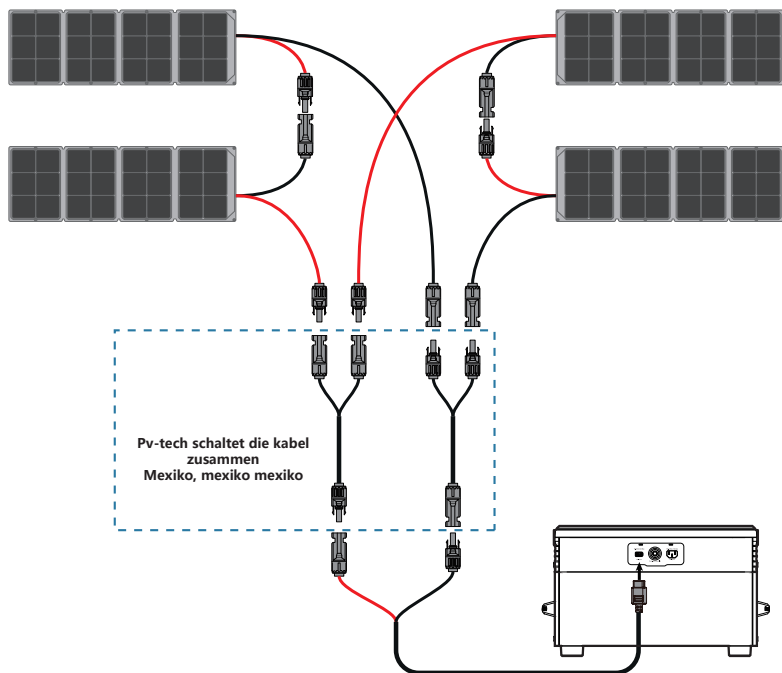
Laden mittels PowerMax 2400 SE



Anordnung: pv-verbindungen in pv-verbindungen



Fast alleffekt: pv-player im gleichklang



Parameter-Spezifikationen

Allgemeine Daten

Nettogewicht	ca. 24,35 kg
Abmessungen (L × B × H)	530 × 300 × 302 mm
Leistung	2.016 Wh
WLAN	Frequenzbereich: 2.400–2.483,5 MHz
Bluetooth	Frequenzbereich: 2.400–2.483,5 MHz

Ausgangsspezifikationen

AC-Ausgang (×4)	Reine Sinuswelle, insgesamt 2.400 W, 120 V ^① /230 V ^② (50/60 Hz)
USB-A	5 V [−] 2,4 A, max. 12 W
USB-A-Schnellladung (×3)	5 V [−] 3 A, 9 V [−] 2 A, 12 V [−] 1,5 A (konstante Spannung), max. Leistung je 18 W jeweils, insgesamt 54 W
USB-C-Schnellladung (×2)	5 / 9 / 12 / 15 V [−] 3 A, 20 V [−] 5 A, max. Leistung je 100 W, insgesamt 100 W
Fahrzeug-Ladeausgang	12 V [−] 10 A, Gemeinsame Leistung 120W
DC5521 (×2)	12 V [−] 6 A, max. Leistung 72 W
Anderson-Anschluss	12 V [−] 10 A, Gemeinsame Leistung 120W

Eingangsspezifikationen

AC-Eingangsleistung	Max. Leistung 1.500 W
AC-Eingangsspannung	100–120 V ^① , 15 A, 210–240 V ^② , 10 A, 50 Hz/60 Hz
Solar-Ladeeingang	12–60 V [−] , max. Strom 20 A, max. Leistung 1200 W
Fahrzeug-Ladeeingang	12 V/24 V [−] 9 A, max. Leistung 216W
AC + Solar	Max. Leistung 1.500 W

Spezifikationen Batterie

Material der Zelle	LFP (LiFePO4)
Lebensdauer	Mehr als 80 % Restkapazität nach 3.500 Zyklen
Schutzart	Hochtemperaturschutz, Niedertemperaturschutz, Überentladungsschutz, Überladungsschutz, Überlastungsschutz, Kurzschlusschutz, Überstromschutz, Überspannungsschutz, Unterspannungsschutz, Schutz vor zu hoher Spannungsdifferenz.

Betriebstemperatur

Ladetemperatur	0 °C–45 °C
Entladetemperatur	-10 °C–45 °C
Lagerungstemperatur	-10 °C–45 °C (ideal 20 °C–30 °C)

Weitere Spezifikationen

Solarpanel	Optionales 200-W/400-W-Solarpanel empfohlen, separat erhältlich
------------	---

1 Der Kennzeichnungsparameter gilt nur für Produkte der US-amerikanischen und japanischen Version.

2 Der Kennzeichnungsparameter gilt nur für Produkte der US-amerikanischen und japanischen Version.



1. Das Aufladen eines Fahrzeugs wird durch einen Anderson-Stromanschluss mit einer max. Leistung von 120 W ermöglicht.
2. Das Aufladen des Produkts hängt von der tatsächlichen Temperatur des Batteriepacks ab.



Sicherheitshinweise

Verwendung

1. Empfohlen wird, Originalkomponenten oder -teile zu verwenden. Falls ein Austausch erforderlich ist, erhalten Sie Informationen zum Kauf über den offiziellen OSCAL-Vertriebskanal.
2. Empfohlen wird, das Gerät alle sechs Monate einmal aufzuladen, zu entladen und wieder aufzuladen. Darüber hinaus sollte das Gerät nicht über einen längeren Zeitraum mit vollständig entladenelem Akku belassen werden.
3. Lassen Sie das Produkt nicht in Kontakt mit Flüssigkeiten kommen, tauchen Sie es nicht in Wasser ein und lassen Sie feucht nicht werden. Verwenden Sie das Produkt nicht bei Regen oder in feuchten Umgebungen.
4. Verwenden Sie das Produkt nicht in einer stark elektrostatischen oder elektromagnetischen Umgebung.
5. Demontieren Sie das Produkt unter keinen Umständen und durchbohren Sie es nicht mit spitzen Gegenständen.
6. Stecken Sie keine Stifte, Drähte oder andere Metallgegenstände in das Gehäuse, die Buchsen oder die Bedienelemente des Produkts, um keinen Kurzschluss zu verursachen.
7. Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe einer Wärmequelle (z. B. Feuerstelle oder Heizofen).
8. Halten Sie sich bei der Verwendung des Produkts strikt an die im Benutzerhandbuch angegebene Umgebungstemperatur. Bei einer zu hohen Umgebungstemperatur kann die Batterie in Brand geraten oder sogar explodieren. Bei einer zu niedrigen Temperatur wird die Leistung des Produkts erheblich beeinträchtigt; auch ein Stillstand des Produkts ist möglich.
9. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf dem Produkt ab.
10. Blockieren Sie das Gebläse während des Gebrauchs nicht gewaltsam.
11. Vermeiden Sie Stöße, Stürze und starke Vibrationen. Schalten Sie das Produkt bei schweren äußeren Einwirkungen sofort aus, und verwenden Sie es nicht mehr. Sichern Sie das Produkt beim Transport, um Vibrationen und Stöße zu vermeiden.
12. Sollte das Produkt während der Verwendung versehentlich ins Wasser fallen, legen Sie es bitte an einem sicheren, offenen Ort ab und halten Sie es entfernt, bis es vollständig getrocknet ist. Das getrocknete Produkt darf nicht mehr verwendet werden und muss gemäß dem unten stehenden Abschnitt „Entsorgung“ entsorgt werden. Sollte das Produkt Feuer fangen, verwenden Sie Feuerlöschmittel in der folgenden Reihenfolge: Wasser oder Wassernebel, Sand, Löschdecke, Trockenpulver, CO₂(Kohlendioxid)-Feuerlöscher.
13. Sollte Schmutz in einen Produktanschluss eindringen, reinigen Sie diesen mit einem trockenen Tuch.
14. Stellen Sie das Produkt auf eine stabile Oberfläche, um Schäden durch Umkippen zu vermeiden. Wenn das Produkt nach dem Umkippen schwer beschädigt ist, schalten Sie es sofort aus, legen Sie die Batterie an einem offenen Ort ab, halten Sie diese von brennbaren Materialien und Personen fern und entsorgen Sie diese gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften.
15. Bitte halten Sie das Produkt von Kindern und Haustieren fern.
16. Bewahren Sie das Produkt an einem trockenen und belüfteten Ort auf.

17. In einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit (am Meer, am Wasser usw.) wird empfohlen, das Produkt in einer feuchtigkeitsdichten Tasche zu verwenden, um ein Eindringen von Wasser zu vermeiden. Sollte Wasser in das Produkt eingedrungen sein, dürfen Sie es nicht verwenden oder einschalten. Vergewissern Sie sich, dass Maßnahmen zum Schutz vor Stromschlägen getroffen wurden, bevor Sie das Produkt berühren. Verbringen Sie die Batterie an einen sicheren und wassergeschützten Ort, und wenden Sie sich umgehend an den Kundendienst oder an einen zugelassenen Fachmann.

18. Das Produkt wird nicht für die Stromversorgung von medizinischen Notfallausrüstungen im Zusammenhang mit der persönlichen Sicherheit empfohlen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf CPAP-Geräte (Continuous Positive Air Way Pressure, Beatmung mit kontinuierlich positivem Überdruck) für den Krankenhausgebrauch, ECMO-Geräte (Extracorporeal Membrane Oxygenation, extrakorporale Membranoxygenierung) usw. Darüber hinaus kann ein CPAP-Gerät für den Hausgebrauch ganz normal in der häuslichen Umgebung verwendet werden und muss in der Regel nicht ständig professionell überwacht werden. Befolgen Sie die Anweisungen Ihres Arztes, und erfragen Sie beim Hersteller Einschränkungen bei der Verwendung der entsprechenden Geräte. Wenn das Produkt für allgemeine medizinische Geräte verwendet wird, überwachen Sie die Batterieladung, damit dem Produkt nicht die Energieversorgung verloren geht.

19. Ein Stromversorgungsprodukt erzeugt bei seiner Verwendung zwangsläufig elektromagnetische Felder, die den normalen Betrieb von medizinischen Implantaten oder persönlichen medizinischen Geräten, wie Herzschrittmachern, Cochlea-Implantaten, Hörhilfen, Defibrillatoren usw., möglicherweise beeinträchtigen könnten. Sollten Sie derartige medizinischen Geräte verwenden, erfragen Sie beim Hersteller Nutzungsbeschränkungen, um sicherzustellen, dass das Produkt in einem angemessenen Sicherheitsabstand zu solchen medizinischen Geräten (z. B. Herzschrittmachern, Cochlea-Implantaten, Hörhilfen, Defibrillatoren usw.) betrieben wird.

20. Wird das Produkt im normalen Betriebsmodus an einen Kühlschrank angeschlossen, kann es sich aufgrund von Stromschwankungen des Kühlschranks automatisch abschalten. Wenn Medikamente, Impfstoffe oder andere hochwertige Gegenstände in dem Kühlschrank aufbewahrt werden, wird empfohlen, den AC-Ausgang über die APP auf „Niemals ausschalten“ einzustellen, wenn über das Produkt eine kontinuierliche Stromversorgung gewährleistet werden soll. Überwachen Sie außerdem den Batterieladezustand des Produkts.



Die Verwendung des Produkts in Wohngebieten kann zu Störungen führen.

Entsorgung

1. Stellen Sie sicher, dass die Batterie des Produkts möglichst vollständig entladen ist, bevor Sie das Produkt dem dafür vorgesehenen Batterie-Recyclingbehälter zuführen. Dieses Produkt enthält eine Batterie, die als gefährliche chemische Substanz eingestuft ist. Daher ist strengstens untersagt, das Produkt in einem gewöhnlichen Abfallbehälter zu entsorgen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den örtlichen Gesetzen und Vorschriften zum Recycling und zur Entsorgung von Batterien.
2. Wenn die Batterie aufgrund eines Fehlers am Produkt selbst nicht vollständig entladen werden kann, wenden Sie sich bitte an ein professionelles Recyclingunternehmen, anstatt die Batterie direkt einem Batterie-Recyclingcontainer zuzuführen.
3. Wenn eine übermäßig entladene Batterie nicht wieder aktiviert werden kann, entsorgen Sie diese wie angegeben.

USV-Funktion

Das Produkt unterstützt die USV-Funktion (unterbrechungsfreie Stromversorgung). Wenn Sie den AC-Eingangsanschluss des Produkts mit dem AC-Ladekabel an das Stromnetz anschließen, kann ein Gerät über den AC-Ausgangsanschluss des Produkts Strom beziehen, um zu arbeiten (zu diesem Zeitpunkt wird der AC-Strom aus dem Netz, nicht aus der Batterie bezogen). Bei einem plötzlichen Stromausfall im Netz kann das Produkt innerhalb von 10 ms automatisch in den Batteriebetrieb umschalten.



Die USV-Funktionalität des Produkts entspricht nicht der einer professionellen USV-Funktion und unterstützt keine Umschaltung in 0 ms. Schließen Sie keine Geräte mit hohen Anforderungen an die unterbrechungsfreie Stromversorgung an (z. B. Datenserver und Workstations), oder testen Sie es vor der Verwendung wiederholt, um die Kompatibilität zu bestätigen. Außerdem wird empfohlen, während der Nutzung nur ein Gerät mit derartigen USV-Anforderungen zu verwenden. Verwenden Sie nicht mehrere Geräte gleichzeitig, um ein Auslösen der Überlastungsschutzfunktionen des Produkts zu vermeiden. OSCAL haftet nicht für einen fehlerhaften Betrieb des Geräts oder für Datenverluste, die auf eine Nichtbeachtung der Anweisungen zurückzuführen sind.

Fehlercode und Lösung

Fehlercode	Fehlerart	Lösung
001	Batterie-Überspannung	Erholt sich nach dem Beenden des Ladens oder nach dem Entladen
002	Batterie-Unterspannung	Erholt sich nach dem Laden mit Netzstrom
006	Fehler im Batteriemanagementsystem	An den Aftersales-Kundendienst wenden
007	Batterie-Ladetemperatur niedrig	Erholt sich automatisch nach Erreichen einer geeigneten Temperatur
008	Batterie-Ladetemperatur hoch	Erholt sich automatisch nach Erreichen einer geeigneten Temperatur
009	Batterie-Entladetemperatur niedrig	Erholt sich automatisch nach Erreichen einer geeigneten Temperatur
010	Batterie-Entladetemperatur hoch	Erholt sich automatisch nach Erreichen einer geeigneten Temperatur
013	Die Spannung der einzelnen Zelle ist zu hoch.	Erholt sich automatisch nach dem Beenden des Ladens
014	Die Spannung der einzelnen Zellen ist zu niedrig.	Erholt sich automatisch nach dem Laden
015	Der Druckunterschied der Batteriezelle ist zu groß.	An den Aftersales-Kundendienst wenden
016	MPPT-Betriebsstörung	Die Lichtintensität und die Kabelverbindung überprüfen
017	MPPT-Temperatur zu hoch	Erholt sich automatisch nach dem Beenden des Ladens
020	PCS-Kommunikation unterbrochen	An den Aftersales-Kundendienst wenden
025	Kurzschluss Ausgang	Die Last trennen, und den Netzschalter einschalten. Falls das Problem weiterhin besteht, an den Aftersales-Kundendienst wenden
026	AC-Ausgangsspannung zu niedrig oder zu hoch.	Erholt sich automatisch nach dem Laden und Entladen
027	Die Temperatur des Umrichters ist zu hoch.	Erholt sich automatisch nach einer gewissen Zeit
030	Überlast	Die Last überprüfen, die Leistung reduzieren und wieder einschalten
037	Photovoltaischer Überspannung	Automatische Wiederherstellung nach Trennung der photovoltaischen Verbindung
038	Ladeobergrenze	Einstellungen über die App ändern / Lange Drücken der Bluetooth- und WiFi-Tasten
039	Entladeuntergrenze	Einstellungen über die App ändern / Lange Drücken der Bluetooth- und WiFi-Tasten

APP



QR-Code scannen, um die Smart Life App herunterzuladen

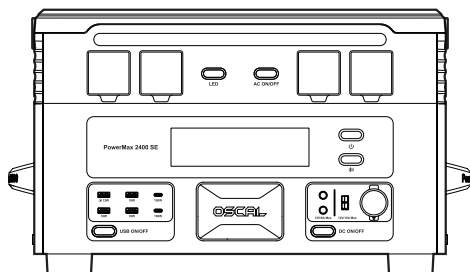
Haftungsausschluss

Bitte lesen Sie sich vor Verwendung des Produkts das Benutzerhandbuch aufmerksam durch, und machen Sie sich mit dem Inhalt vertraut, um eine korrekte Verwendung sicherzustellen. Bewahren Sie nach dem Lesen das Benutzerhandbuch zum späteren Nachschlagen sicher auf. Eine unsachgemäße Bedienung des Produkts kann zu schweren Verletzungen bei Ihnen oder anderen Personen oder zu Schäden am Produkt und zu anderen Sachschäden führen. Durch die Verwendung des Produkts bestätigen Sie, dass Sie alle Bestimmungen und Bedingungen dieses Dokuments verstanden, zur Kenntnis genommen und akzeptiert haben. Der Benutzer trägt die volle Verantwortung für sein eigenes Handeln und alle sich daraus ergebenden Konsequenzen.

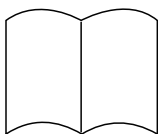
OSCAL haftet nicht für beliebige Schäden, die durch das Versäumnis des Benutzers entstehen, das Produkt gemäß dem Benutzerhandbuch zu verwenden.

OSCAL behält sich im Rahmen der Gesetze und Vorschriften das Recht auf die endgültige Auslegung dieses Dokuments und aller zugehörigen Produktdokumente vor. Der Inhalt dieses Benutzerhandbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die aktuellsten Produktinformationen finden Sie auf der offiziellen Website von OSCAL.

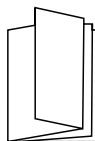
Contenuto della confezione



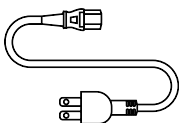
PowerMax 2400 SE



Manuale d'uso



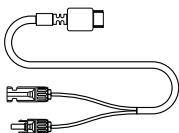
Manuale dell'APP



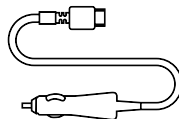
**Cavo di
alimentazione**



**Scheda di garanzia
del prodotto**

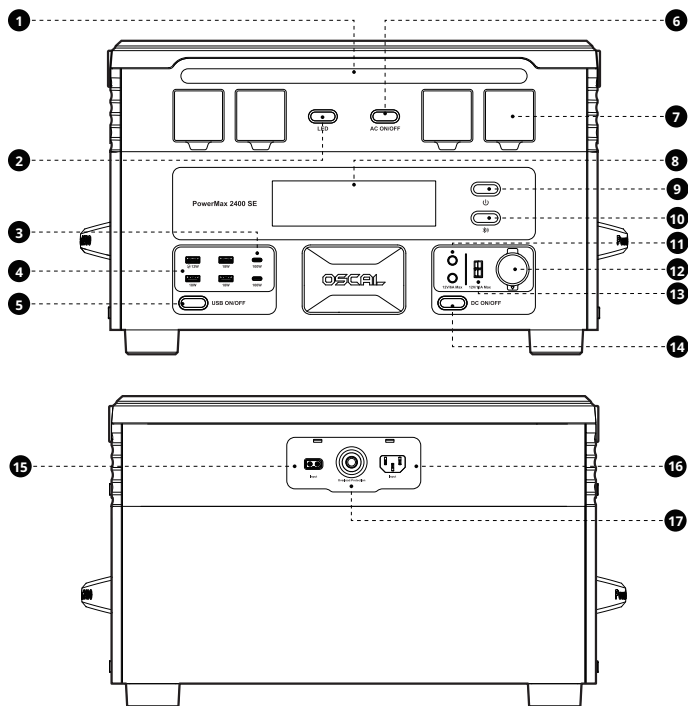


Cavo di ricarica solare



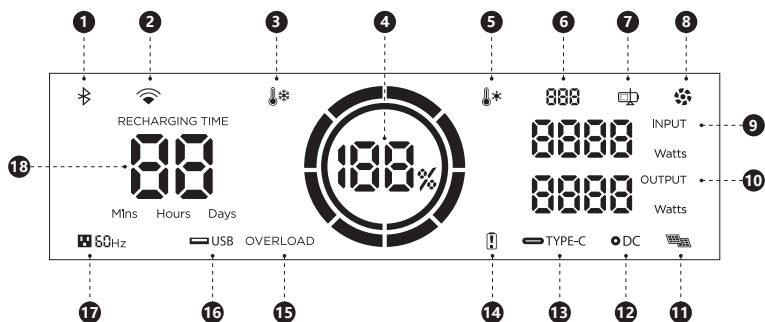
Cavo di ricarica del veicolo

Panoramica del Prodotto



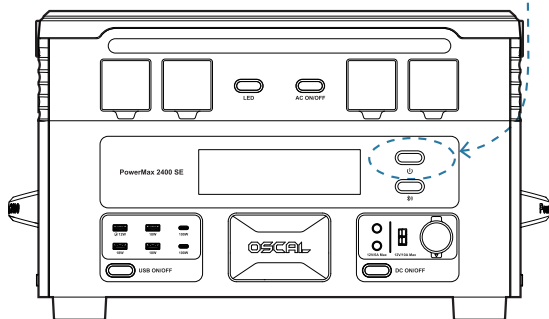
- | | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1. LED | 7. Presa di uscita CA x 4 | 13. Porta di uscita Anderson |
| 2. Interruttore LED | 8. Display | 14. Interruttore di uscita CC |
| 3. Porta di uscita USB-C x 2 | 9. Interruttore di controllo | 15. Porta di ingresso per ricarica solare/veicolo |
| 4. Porta di uscita USB-A x 4 | 10. Interruttore APP Bluetooth/ Wi-Fi | 16. Porta di ingresso CA |
| 5. Interruttore di uscita USB | 11. Porta di uscita CC5521 x 2 | 17. Protezione da sovracorrente |
| 6. Interruttore di uscita CA | 12. Porta di uscita accendisigari | |

Display del Prodotto



1		Connessione Bluetooth	10	OUTPUT	Potenza in uscita
2		Connessione Wi-Fi	11		Pannello solare per ricarica CC
3		Avviso di bassa temperatura	12	DC	Uscita CC
4		Percentuale del livello della batteria	13	TYPE-C	Uscita USB-C
5		Avviso di temperatura elevata	14		Guasto del pacco batteria
6		Codice di errore	15	OVERLOAD	Avviso di sovraccarico in uscita
7		Indicatore di stato di carica	16	USB	Uscita USB-A
8		Stato della ventola	17	60Hz	Uscita CA
9	INPUT	Potenza in ingresso	18		Tempo di carica/scarica rimanente

Prodotto On/Off



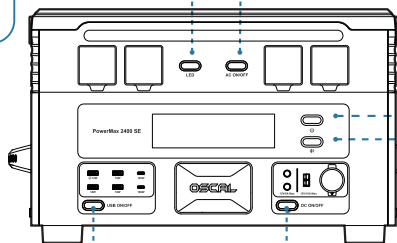
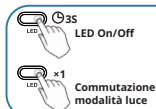
ON



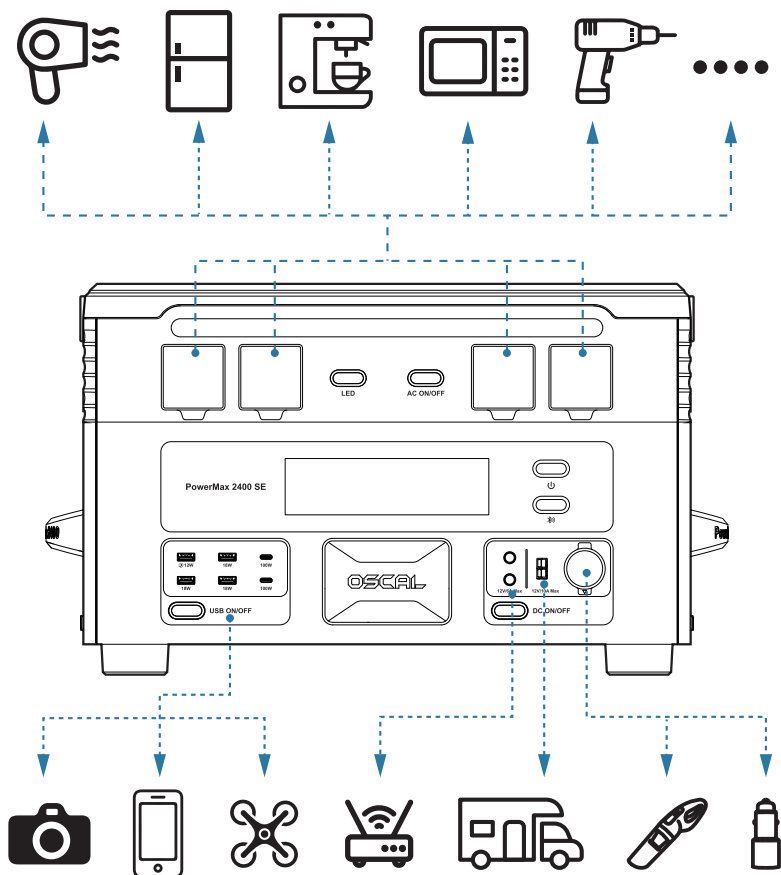
OFF



Introduzione ai pulsanti



Dispositivi di alimentazione



Ricarica PowerMax 2400 SE

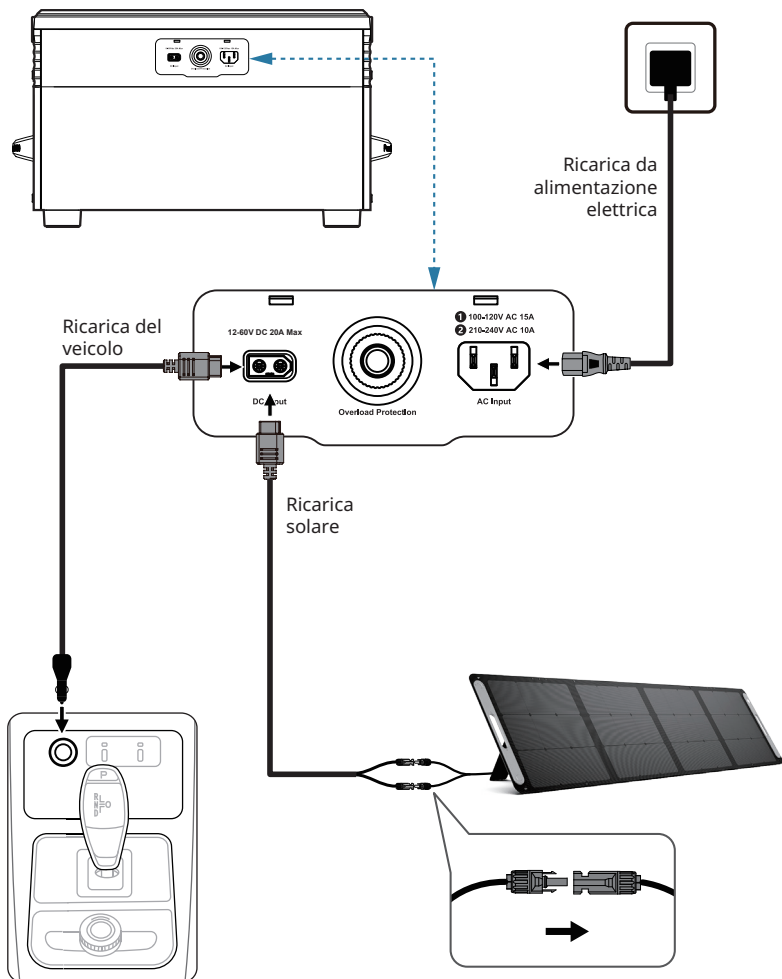


Diagramma schematico: collegamento in serie dei pannelli fotovoltaici

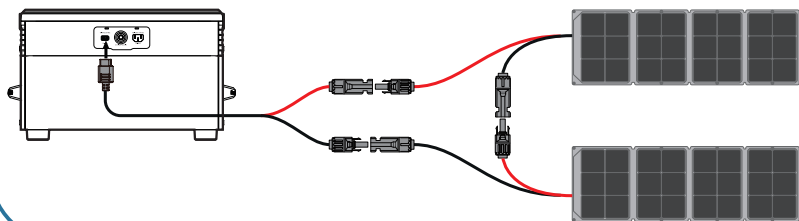
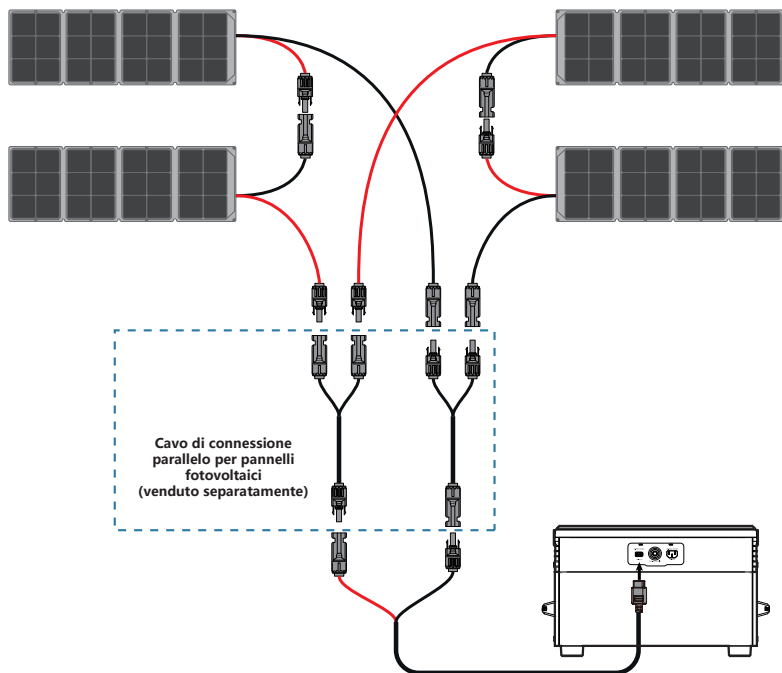


Diagramma schematico: collegamento parallelo dei pannelli fotovoltaici



Specifiche dei parametri

Informazioni di base

Peso netto	Circa 24,35 kg
Dimensioni (L x P x A)	530 × 300 × 302 mm
Capacità	2016Wh
Wi-Fi	Gamma di frequenza: 2400-2483,5 MHz
Bluetooth	Gamma di frequenza: 2400-2483,5 MHz

Specifiche di uscita

Uscita CA (x4)	Onda sinusoidale pura, 2400 W in totale, 120V ^① ~/230 V ^② (50/60 Hz)
USB-A	5 V ⁻⁻⁻ 2,4 A, max 12 W
Ricarica rapida USB-A (× 3)	5 V ⁻⁻⁻ 3 A, 9 V ⁻⁻⁻ 2 A, 12 V ⁻⁻⁻ 1,5 A (tensione costante), potenza massima 18 W ciascuno, 54 W in totale
Ricarica rapida USB-C (× 2)	5/9/12/15/20 V ⁻⁻⁻ 3 A, 20 V ⁻⁻⁻ 5 A, potenza massima 100 W ciascuno, 100 W in totale
Uscita di ricarica del veicolo	12 V ⁻⁻⁻ 10 A, Potenza condivisa 120W
CC5521 (×2)	12 V ⁻⁻⁻ 6 A, potenza massima 72 W
Porta Anderson	12 V ⁻⁻⁻ 10 A, Potenza condivisa 120W

Specifiche di ingresso

Potenza d'ingresso CA	Potenza massima 1500 W
Tensione d'ingresso CA	100-120 V ^① 15 A, 210-240 V ^② 10 A, 50/60 Hz
Ingresso di ricarica solare	12-60 V ⁻⁻⁻ , corrente massima 20 A, potenza massima 1200 W
Ingresso di ricarica del veicolo	12/24 V ⁻⁻⁻ 9 A, potenza massima 216 W
CA+Solare	Potenza massima 1500 W

Specifiche della batteria

Materiale della cella	LFP (LiFePO4)
Ciclo di vita	Oltre l'80% di capacità residua dopo 3500 cicli
Tipo di protezione	Protezione da temperature elevate, protezione da basse temperature, protezione da sovraccarica, protezione da sovraccarico, protezione da cortocircuito, protezione da sovracorrente, protezione da sovratensione, protezione da sottotensione, protezione da differenza di tensione eccessiva.

Temperatura di funzionamento

Temperatura di carica	0°C~45°C
Temperatura di scarica	-10°C~45°C
Temperatura di stoccaggio	-10°C~45°C (idealmente 20°C~30°C)

Altre specifiche

Pannello solare	Si consiglia un pannello solare opzionale da 200 W/400W, venduto separatamente
-----------------	--

❶ Questo parametro di marcatura è applicabile solo ai prodotti in versione statunitense e giapponese.

❷ Questo parametro di marcatura è applicabile solo ai prodotti in versione europea.



1. La ricarica del veicolo è facilitata da un collegamento di tipo Anderson, con una potenza massima di 120 W.

2. La ricarica del Prodotto dipende dalla temperatura effettiva del pacco batteria.



Istruzioni di sicurezza

Utilizzo

1. Si raccomanda di utilizzare componenti o parti originali. Se è necessaria una sostituzione, contattare il canale di vendita ufficiale OSCAL per informazioni sull'acquisto.
2. Si consiglia di caricare, scaricare e ricaricare il dispositivo ogni sei mesi. Inoltre, non lasciare il dispositivo con la batteria completamente scarica per lungo tempo.
3. Non lasciare che il prodotto entri in contatto con liquidi e non immergerlo in acqua o bagnarlo. Non utilizzare il prodotto in ambienti piovosi o umidi.
4. Non utilizzare il Prodotto in ambienti fortemente elettrostatici o elettromagnetici.
5. Non smontare il Prodotto in alcun modo e non perforarlo con oggetti appuntiti.
6. Non inserire inserti, fili o altri oggetti metallici nell'involucro, nelle prese o nei comandi del Prodotto per non provocare cortocircuiti.
7. Non utilizzare il prodotto in prossimità di fonti di calore (come ad esempio fonti di fuoco o fornaci ardenti).
8. Quando si utilizza il prodotto, rispettare rigorosamente la temperatura ambiente specificata nel Manuale dell'utente. Se la temperatura dell'ambiente di utilizzo è troppo elevata, la batteria potrebbe prendere fuoco o addirittura esplodere. Se la temperatura è troppo bassa, le prestazioni del Prodotto si riducono notevolmente e potrebbe addirittura smettere di funzionare.
9. Non collocare oggetti pesanti sul Prodotto.
10. Non bloccare forzatamente la ventola durante l'uso.
11. Evitare urti, cadute e vibrazioni violente. In caso di grave impatto esterno, spegnere immediatamente il Prodotto e interromperne l'uso. Salvaguardare il Prodotto durante il trasporto per evitare vibrazioni e urti.
12. Se il Prodotto cade accidentalmente in acqua durante l'uso, posizionarlo in un'area aperta e sicura e tenerlo lontano da essa fino a quando non è completamente asciutto. Il Prodotto asciugato non può essere riutilizzato e deve essere smaltito secondo quanto indicato nella sezione "Smaltimento". Se il Prodotto prende fuoco, si raccomanda di utilizzare i mezzi di estinzione nel seguente ordine: acqua o acqua nebulizzata, sabbia, coperta antifuoco, polvere secca, estintore ad anidride carbonica.
13. Se lo sporco penetra in una delle porte del Prodotto, utilizzare un panno asciutto per pulirla.
14. Posizionare il prodotto su una superficie stabile per evitare danni causati da ribaltamento. Se il prodotto viene gravemente danneggiato dopo a seguito del ribaltamento, spegnerlo immediatamente, collocare la batteria in un'area aperta lontano da sostanze combustibili e persone e smaltirla in conformità alle leggi e alle normative locali.
15. Tenere il Prodotto lontano da bambini e animali domestici.
16. Conservare il Prodotto in luogo asciutto e ben ventilato.

17. In ambiente umido (mare, lago, ecc.), si consiglia di utilizzare il Prodotto in una borsa a prova di umidità per evitare di immergerlo nell'acqua. Se l'acqua penetra nel Prodotto, non utilizzarlo né accenderlo. Prima di maneggiarlo, accertarsi che siano state adottate misure anti-scossa elettrica. Riporre il Prodotto in un'area aperta sicura e impermeabilizzata e contattare immediatamente il servizio clienti o un professionista abilitato.
18. Il Prodotto non è consigliato per l'alimentazione di apparecchiature mediche di emergenza relative alla sicurezza personale, tra cui, a titolo esemplificativo, macchine CPAP (Pressione positiva continua delle vie aeree) per uso ospedaliero, macchine ECMO (Ossigenazione extracorporea a membrana), ecc. Inoltre, una macchina CPAP per uso domestico può essere utilizzata normalmente in un ambiente domestico e generalmente non necessita di un monitoraggio professionale continuo. Si prega di seguire le istruzioni del medico e di consultare il produttore per le restrizioni sull'uso delle relative apparecchiature. Se il Prodotto viene utilizzato per apparecchiature mediche generiche, monitorare il consumo della batteria per assicurarsi che il Prodotto non si scarichi.
19. Un prodotto ad alimentazione elettrica genera inevitabilmente campi elettromagnetici durante l'uso, che possono influire sul normale funzionamento di dispositivi medici impiantabili o dispositivi medici personali, come pacemaker, impianti cocleari, apparecchi acustici, defibrillatori, ecc. In caso di utilizzo di tali dispositivi medici, consultare il produttore per conoscere le limitazioni d'uso, al fine di garantire che il Prodotto venga utilizzato a una distanza di sicurezza adeguata da tali dispositivi medici (ad esempio, pacemaker, impianti cocleari, apparecchi acustici, defibrillatori e così via).
20. Quando il Prodotto è collegato a un frigorifero in modalità di funzionamento normale, potrebbe spegnersi automaticamente a causa delle fluttuazioni di potenza del frigorifero. Se nel frigorifero sono conservati medicinali, vaccini o altri oggetti di valore elevato, si consiglia di impostare l'uscita CA come "Mai spento" tramite l'APP quando si collega il Prodotto in modo da garantire un'alimentazione continua. Inoltre, monitorare il livello della batteria del Prodotto.



L'utilizzo del Prodotto in aree residenziali può causare disturbi.

Smaltimento

1. Se possibile, assicurarsi di scaricare completamente la batteria del Prodotto prima di inserirlo nell'apposito contenitore per il riciclaggio delle batterie. Questo Prodotto contiene una batteria, che è da considerarsi una sostanza chimica pericolosa. È severamente vietato smaltire il Prodotto in un contenitore per rifiuti generici. Per maggiori dettagli, consultare le leggi e le normative locali sul riciclaggio e lo smaltimento delle batterie.
2. Se la batteria non può essere scaricata completamente a causa di un difetto del Prodotto stesso, si prega di contattare un'azienda di riciclaggio di batterie professionale per un'ulteriore elaborazione, invece di smaltire la batteria direttamente nel bidone del riciclaggio delle batterie.
3. Se una batteria troppo scarica non può essere attivata, smaltirla come indicato.

Funzione UPS

Il Prodotto supporta la funzionalità UPS (Alimentazione elettrica ininterrotta). Quando si collega la porta di ingresso CA del Prodotto alla rete elettrica con il cavo di ricarica CA, un dispositivo potrebbe prelevare energia dalla porta di uscita CA del Prodotto per il suo funzionamento (in questo momento l'alimentazione CA proviene dalla rete elettrica, non dalla batteria). Quando la rete subisce un'improvvisa interruzione di corrente, il Prodotto può passare automaticamente alla modalità di alimentazione a batteria entro 10 ms.



La funzionalità UPS del Prodotto non è quella di un UPS professionale e non supporta la commutazione in 0ms.

Non collegare il Prodotto a dispositivi con elevati requisiti di alimentazione ininterrotta (come server di dati e workstation) e non eseguire test ripetuti per confermare la compatibilità prima dell'uso. Inoltre, si raccomanda di utilizzare un solo dispositivo con requisiti UPS durante l'uso.

Non utilizzare più dispositivi contemporaneamente per evitare di attivare le funzioni di protezione da sovraccarico del Prodotto. OSCAL non è responsabile del mancato funzionamento del dispositivo o di eventuali perdite di dati dovute alla mancata osservanza delle istruzioni.

Codice di errore e soluzione

Codice di errore	Tipo di errore	Soluzione
001	Sovratensione della batteria	Ripristino automatico dopo l'interruzione della carica/scarica per un certo periodo di tempo o dopo la scarica
002	Sottotensione della batteria	Ripristino dopo la ricarica con alimentazione da rete elettrica
006	Guasto del sistema di gestione della batteria	Contattare il servizio di assistenza
007	Temperatura di carica della batteria bassa	Ripristino automatico dopo il raggiungimento di una temperatura adeguata
008	Temperatura di carica della batteria elevata	Ripristino automatico dopo il raggiungimento di una temperatura adeguata
009	Temperatura di scarica della batteria bassa	Ripristino automatico dopo il raggiungimento di una temperatura adeguata
010	Temperatura di scarica della batteria elevata	Ripristino automatico dopo il raggiungimento di una temperatura adeguata
013	La tensione della cella della batteria è troppo alta.	Ripristino automatico dopo l'interruzione della carica
014	La tensione della cella è troppo bassa	Ripristino automatico dopo la carica
015	La differenza di pressione della cella è troppo grande	Contattare il servizio di assistenza
016	Errore di funzionamento dell'MPPT	Controllare l'intensità della luce e il collegamento del cavo
017	Temperatura MPPT troppo elevata	Ripristino automatico dopo l'interruzione della carica per un certo periodo di tempo
020	Comunicazione PCS interrotta	Contattare il servizio di assistenza
025	Cortocircuito in uscita	Scollegare la carica e riaccendere l'interruttore CA. Se il problema persiste, contattare il servizio di assistenza
026	La tensione di uscita CA è troppo bassa o troppo alta.	Ripristino automatico dopo carica e scarica
027	La temperatura del radiatore di inversione è troppo alta.	Ripristino automatico dopo un certo periodo di tempo
030	Sovraccarico	Controllare la carica, ridurre la potenza di carico e riaccendere
037	Sovratensione fotovoltaica	Ripristino automatico dopo la disconnessione della connessione fotovoltaica
038	Limite superiore di carica	Modificare le impostazioni tramite l'app / Premere a lungo i pulsanti Bluetooth e WiFi
039	Limite inferiore di scarica	Modificare le impostazioni tramite l'app / Premere a lungo i pulsanti Bluetooth e WiFi

APP



Scansiona il codice QR per scaricare l'app Vita Smart

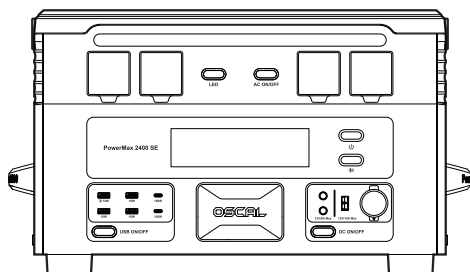
Esclusione di responsabilità

Prima dell'uso, leggere e comprendere appieno il contenuto del Manuale d'uso del Prodotto per garantire un uso corretto. Dopo la lettura, conservare il Manuale d'uso in un luogo sicuro per future consultazioni. Il mancato corretto utilizzo del Prodotto può causare gravi lesioni a se stessi o ad altri, o provocare danni al Prodotto e danni materiali. Utilizzando il prodotto, l'utente conferma di aver compreso, riconosciuto e accettato tutti i termini e le condizioni del presente documento. L'utente è totalmente responsabile delle proprie azioni e di tutte le conseguenze che ne derivano.

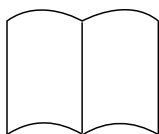
OSCAL non sarà responsabile per eventuali danni causati dal mancato utilizzo del Prodotto da parte dell'utente in conformità al Manuale d'uso.

Nel rispetto di leggi e regolamenti, OSCAL si riserva il diritto di interpretare in via definitiva il presente documento e tutti i documenti relativi al prodotto. Il contenuto del Manuale d'uso è soggetto a modifiche, revisioni o cessazione senza preavviso. Per informazioni aggiornate sui prodotti, visitare il sito web ufficiale di OSCAL.

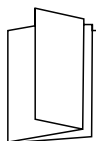
Conteúdo da caixa



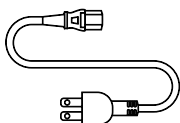
PowerMax 2400 SE



Manual do Utilizador



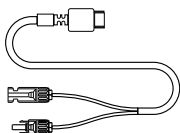
Manual da APP



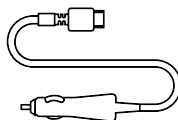
Cabo de alimentação



Cartão de Garantia do Produto

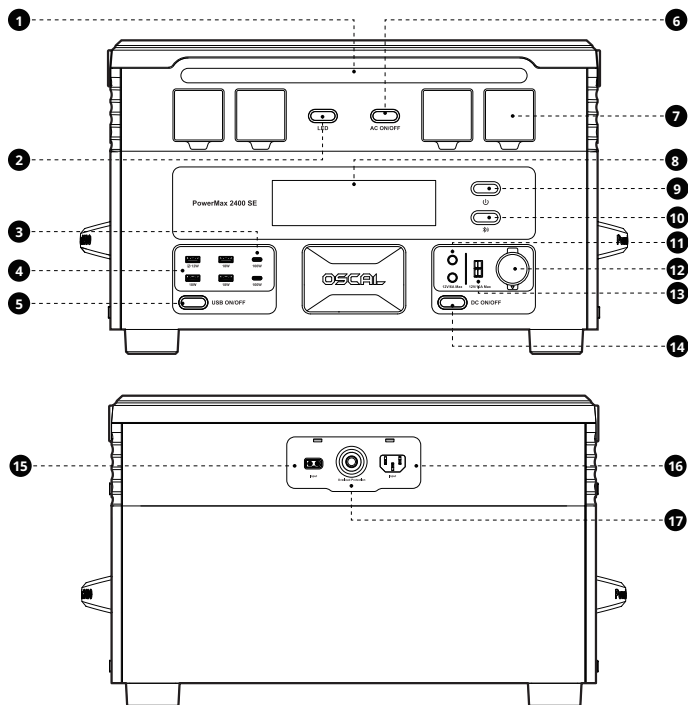


Cabo de carga solar



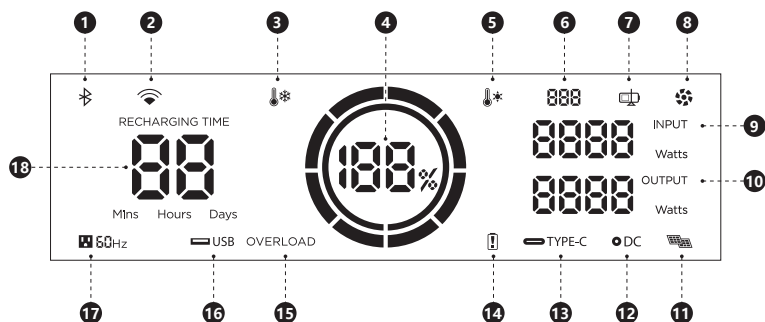
Cabo de carga de veículos

Perspetiva geral do produto



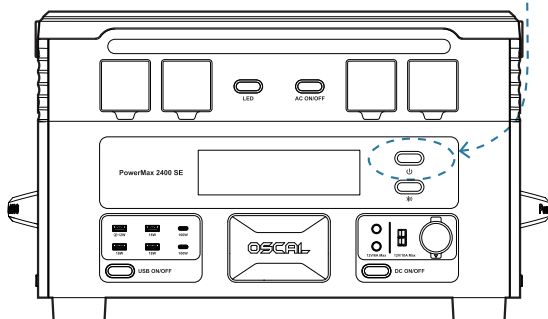
- | | | |
|-------------------------------|--|---|
| 1. LED | 7. Tomada da saída de CA*4 | 13. Porta de saída Anderson |
| 2. Interruptor LED | 8. Monitor | 14. Interruptor da saída de CC |
| 3. Porta de saída USB-C*2 | 9. Interruptor de controlo | 15. Porta de entrada de carga de veículos/solar |
| 4. Porta de saída USB-A*4 | 10. Interruptor de Bluetooth/WiFi da aplicação | 16. Porta de entrada de CA |
| 5. Interruptor de saída USB | 11. Porta de saída DC5521*2 | 17. Protetor de sobrecorrente |
| 6. Interruptor da saída de CA | 12. Porta de saída do isqueiro | |

Monitor do produto

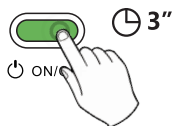


1		Ligação Bluetooth	10	OUTPUT	Potência de saída
2		Ligação WiFi	11		Carga CC com painel solar
3		Aviso de temperatura baixa	12		Saída CC
4		Percentagem do nível da bateria	13		Saída USB-C
5		Aviso de temperatura alta	14		Falha do conjunto da bateria
6		Código de erro	15	OVERLOAD	Aviso de sobrecarga da saída
7		Indicador do estado de carga	16		Saída USB A
8		Estado da ventoinha	17		Saída de CA
9	INPUT	Potência de entrada	18		Tempo de carga/descarga restante

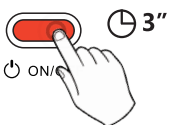
Produto ligado/ desligado



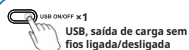
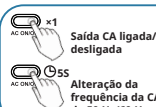
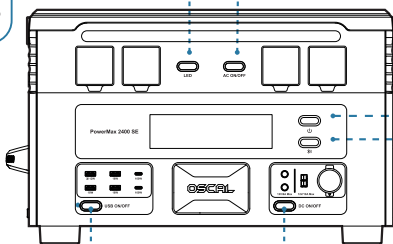
LIGADO



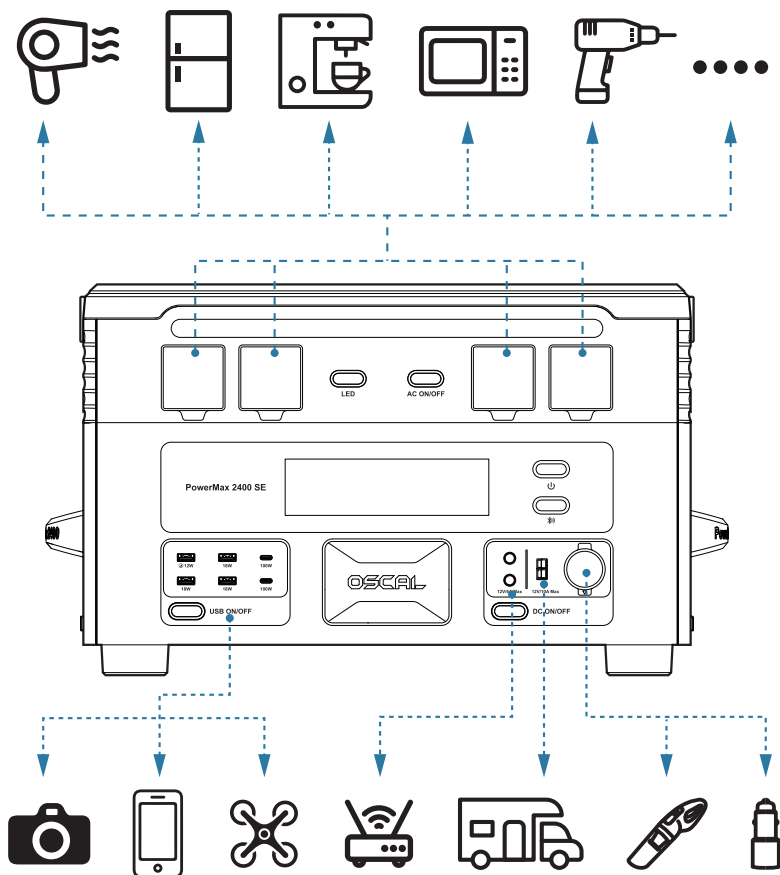
DESLIGADO



Introdução aos botões



Alimentação de dispositivos



Carga PowerMax 2400 SE

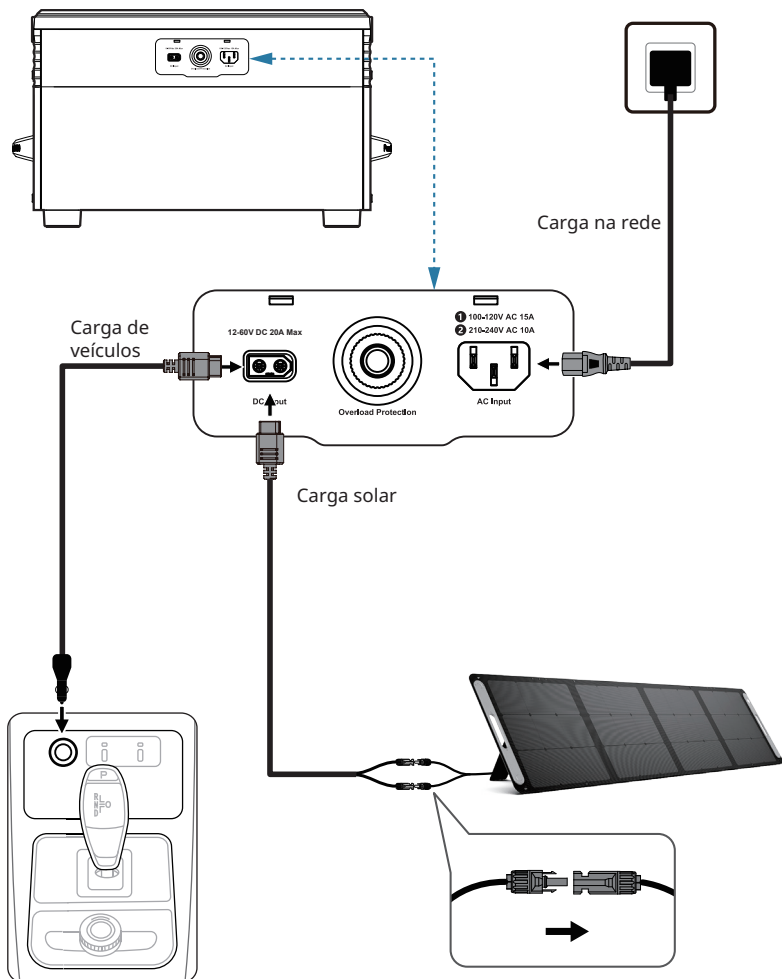


Diagrama Esquemático: Conexão em Série de Painéis Fotovoltaicos

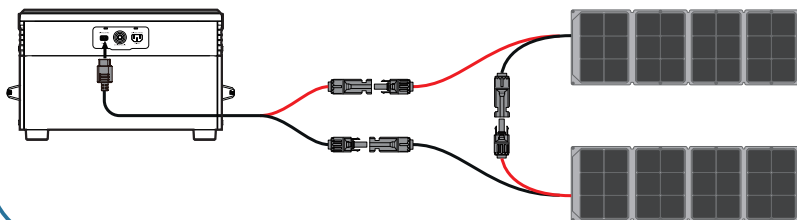
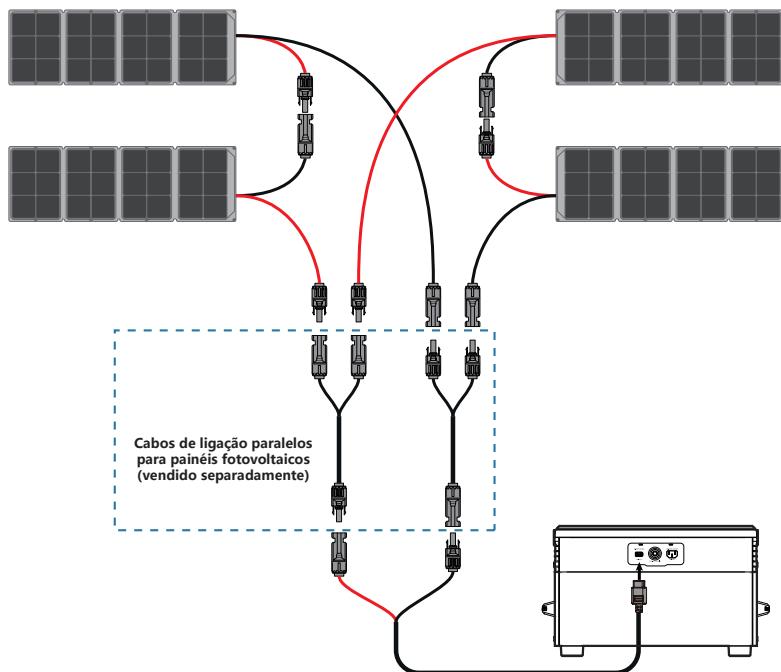


Diagrama Esquemático: Conexão Paralela de Painéis Fotovoltaicos



Especificações dos parâmetros

Informação básica

Peso líquido	Aprox. 24,35 kg
Dimensões (C×L×A)	530×300×302 mm
Capacidade	2016Wh
WiFi	Intervalo de frequências: 2400-2483,5 MHz
Bluetooth	Intervalo de frequências: 2400-2483,5 MHz

Especificações de saída

Saída de CA (×4)	Onda sinusoidal pura, 2400 W no total, 120 V ^① /230 V ^② (50/60 Hz)
USB-A	5 V=2,4 A, máximo 12 W
USB-A carga rápida (×3)	5 V=3 A, 9 V=2 A, 12 V=1,5 A (tensão constante), potência máxima 18 W cada, 54 W no total
USB-C carga rápida (×2)	5/9/12/15/20 V=3 A, 20 V=5 A, potência máxima 100 W cada, 100 W no total
Saída de carga de veículos	12 V=10A, Potência partilhada 120W
DC5521 (×2)	12 V=6 A, Potência máxima 72 W
Porta Anderson	12 V=10 A, Potência partilhada 120W

Especificações de entrada

Potência da entrada de CA	Potência máxima 1500 W
Tensão da entrada de CA	100-120 V ^① 15 A, 210-240 V ^② 10 A, 50 Hz/60 Hz
Entrada de carga solar	12-60 V=, corrente máxima 20 A, potência máxima 1200 W
Entrada de carga de veículos	12 V/24 V=9 A, potência máxima 216 W
CA+Solar	Potência máxima 1500 W

Especificações da bateria

Material da célula	LFP (LiFePO4)
Ciclo de vida	Mais de 80% da capacidade restante após 3500 ciclos
Tipo de proteção	Proteção de alta temperatura, proteção de baixa temperatura, proteção de descarga excessiva, proteção de carga excessiva, proteção de sobrecarga, proteção de curto-circuito, proteção de sobrecorrente, proteção de sobretensão, proteção de subtensão, proteção de diferencial de tensão excessivo.

Temperatura de funcionamento

Temperatura de carga	0 °C~45 °C
Temperatura de descarga	-10 °C~45 °C
Temperatura de armazenamento	-10 °C~45 °C (idealmente 20 °C~30 °C)

Outras especificações

Painel solar	Opcionalmente, recomenda-se um painel solar de 200 W/400W, vendido separadamente
--------------	--

❶ Este parâmetro de marcação apenas é aplicável aos produtos das versões dos EUA e japonesa.

❷ Este parâmetro de marcação apenas é aplicável aos produtos da versão europeia.



1. O carregamento de veículos é facilitado por meio de uma ligação de energia do tipo Anderson, com uma potência máxima de 120 W.
2. O carregamento do produto está dependente da temperatura atual do conjunto da bateria.



Instruções de segurança

Utilização

1. Recomenda-se a utilização de componentes ou peças originais. Se for necessária uma substituição, contacte o canal de vendas oficial da OSCAL para obter informações para aquisição.
2. Recomenda-se uma carga, descarga e recarga do dispositivo uma vez a cada seis meses. Adicionalmente, não deixe o dispositivo com uma bateria totalmente vazia por um período prolongado.
3. Não permitir que o Produto entre em contacto com qualquer líquido e não submergir o Produto em água nem molhá-lo. Não utilizar o Produto à chuva ou em ambientes húmidos.
4. Não utilizar o Produto em ambientes com fortes campos eletrostáticos ou magnéticos.
5. Não desmontar o Produto nem perfurar o mesmo com objetos afiados.
6. Não inserir pinos, arames ou outros objetos metálicos no compartimento, tomadas ou controlos do Produto, de modo a não causar quaisquer curto-circuitos.
7. Não utilizar o Produto próximo de fontes de calor (tal como uma fonte de fogo ou fornos quentes).
8. Respeite estritamente a temperatura ambiente especificada no Manual do Utilizador durante a utilização do Produto. Se a temperatura do ambiente de utilização for demasiado alta, a bateria poderá incendiar-se ou até explodir. Se a temperatura for demasiado alta, o desempenho do Produto será significativamente reduzido e o Produto poderá até parar de funcionar.
9. Não colocar objetos pesados sobre o Produto.
10. Não forçar o bloqueio da ventoinha durante a utilização.
11. Evitar qualquer impacto, queda e vibração violenta. Em casa de impacto externo sério, desligue imediatamente a alimentação elétrica e interrompa a utilização. Fixar o Produto durante o transporte para evitar vibrações e impactos.
12. Se o Produto sofrer uma queda accidental em água durante a utilização, coloque-o numa área aberta segura e permanecer afastado do mesmo até secar completamente. O Produto seco não pode ser utilizado de novo e deverá ser eliminado de acordo com a secção abaixo, intitulada "Eliminação". Se o Produto se incendiar, utilize um equipamento de extensão de incêndios pela seguinte ordem recomendada: água ou neblina de água, areia, cobertor para incêndios, pó seco, extintor de incêndios de CO2 (dióxido de carbono).
13. Se entrar sujidade numa porta do produto, utilizar um pano seco para limpá-la.
14. Colocar o Produto numa superfície estável para prevenir danos causados por queda. Se o Produto ficar seriamente danificado após uma queda, desligue-o imediatamente, coloque a bateria numa área aberta afastada de materiais combustíveis ou de pessoas e elimine-o de acordo com a legislação e as regulamentações locais.
15. Manter o Produto afastado de crianças e animais.
16. Armazenar o Produto numa área seca e bem ventilada.

17. Num ambiente húmido (à beira-mar, junto a vias fluviais, etc.), recomenda-se a utilização do Produto no saco à prova de humidade, para evitar a imersão em água. Se entrar água no Produto, não o utilize nem ligue. Antes de tocar no equipamento, assegure-se de que foram tomadas todas as medidas contra choques elétricos. Coloque-o numa área segura e aberta à prova de água e contacte imediatamente a assistência ao cliente ou um profissional credenciado.

18. O Produto não é recomendado para o fornecimento de energia a equipamentos de emergência médica relacionados com segurança pessoal, incluindo, entre outros, ventiladores de CPAP (Continuous Positive Air way Pressure - Pressão Positiva Contínua das Vias Respiratórias) de uso hospitalar, pulmões artificiais ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation - Oxigenação de Membrana Extra Corpórea), etc. Além disso, uma máquina de CPAP para uso doméstico pode ser utilizada normalmente num ambiente doméstico e, geralmente, não necessita de uma monitorização profissional contínua. Siga as instruções do seu médico e consulte o fabricante para conhecer quaisquer restrições relativas à utilização do equipamento. Se o Produto for utilizado como equipamento médico geral, monitorizar o consumo da bateria para assegurar que o Produto não fica sem energia.

19. Um produto de fornecimento de energia produz inevitavelmente campos eletromagnéticos durante a sua utilização, que podem afetar o funcionamento normal de dispositivos médicos implantáveis ou dispositivos médicos pessoais, tais como pacemakers, implantes cocleares, auxiliares de audição, desfibrilhadores, etc. Se estiver a utilizar tais dispositivos médicos, consulte o fabricante para conhecer as restrições de utilização, de modo a assegurar que o Produto é operado a uma distância de segurança adequada em relação a esses dispositivos médicos (por ex., pacemakers, implantes cocleares, auxiliares de audição, desfibrilhadores, etc.).

20. Quando o Produto está ligado a um frigorífico no seu modo de operação normal, poderá ser desligado automaticamente devido a flutuações de potência provenientes do frigorífico, se existirem medicamentos, vacinas ou outros artigos de igual valor armazenados no frigorífico, recomenda-se a configuração da saída de CA como "Never Turn Off" (Nunca desligar) através da aplicação quando ligar o Produto, para assegurar uma alimentação elétrica contínua. Adicionalmente, monitorize o nível da bateria do Produto.



A utilização do Produto em áreas residenciais poderá causar perturbações.

Eliminação

1. Se possível, certifique-se de que descarrega completamente a bateria do Produto antes de colocar o Produto no ponto de reciclagem de baterias designado. Este Produto contém uma bateria, que é considerada uma substância química perigosa. A eliminação do Produto num recetáculo de lixo doméstico geral é proibida. Para obter informações de talhadas relevantes, consulte a legislação e regulamentações locais relativas à reciclagem e eliminação de baterias.
2. Se a bateria não puder ser completamente descarregada devido a uma falha do próprio Produto, contacte uma empresa de reciclagem de baterias para realizar o respetivo processamento, em vez de eliminar a bateria diretamente no ponto de reciclagem de baterias.
3. Quando uma bateria excessivamente descarregada não puder ser ativada, elimine-a conforme especificado.

Funções da UPS

O Produto suporta a funcionalidade por UPS (Uninterrupted Power Supply - Fonte de alimentação ininterrupta). Quando efetua a ligação da porta de entrada de CA do Produto à rede elétrica com um cabo de carregamento de CA, um aparelho poderá utilizar energia da porta de saída de CA do Produto para funcionar (nesta ocasião, a energia de CA provém da rede elétrica e não da bateria). Quando a rede experimenta uma súbita falta de potência, o Produto pode comutar automaticamente para o seu modo de alimentação por bateria num período de 10 ms.



A funcionalidade da UPS do Produto não corresponde à função de uma UPS profissional e não suporta a colocação em 0 ms. Não ligue a dispositivos com requisitos elevados de alimentação elétrica ininterrupta (tais como servidores de dados e estações de trabalho) ou realize testes repetidamente para confirmar a compatibilidade antes da utilização. Além disso, recomenda-se a utilização de apenas um dispositivo com requisitos de UPS durante a utilização. Não utilize simultaneamente múltiplos dispositivos para evitar o disparo das funcionalidades de proteção de sobrecarga do Produto. A OSCAL não se responsabiliza por qualquer falha da operação correta do dispositivo ou por perda de dados devidos ao desrespeito das instruções.

Código do erro e solução

Código de erro	Tipo de erro	Solução
001	Sobretensão da bateria	Recupera após a interrupção da carga/descarga durante um determinado período ou após a descarga
002	Subtensão da bateria	Recupera após a carga com energia da rede
006	Falha no sistema de gerenciamento de bateria	Contacte a assistência após-venda
007	Temperatura baixa de carga da bateria	Recupera automaticamente após ser atingida uma temperatura apropriada
008	Temperatura alta de carga da bateria	Recupera automaticamente após ser atingida uma temperatura apropriada
009	Temperatura baixa de descarga da bateria	Recupera automaticamente após ser atingida uma temperatura apropriada
010	Temperatura alta de descarga da bateria	Recupera automaticamente após ser atingida uma temperatura apropriada
013	A tensão do célula individual é excessiva.	Recupera automaticamente após a interrupção da carga
014	A tensão da célula é muito baixa	Recupera automaticamente após a carga
015	A diferença de pressão celular é muito grande	Contacte a assistência após-venda
016	Falha de execução do MPPT	Verifique a intensidade da luz e a ligação do cabo
017	Temperatura do MPPT demasiado alta	Recupera automaticamente após a interrupção da carga durante um determinado período
020	Comunicação do PCS interrompida	Contacte a assistência após-venda
025	Curto-circuito na saída	Desligue a carga e ligue o interruptor CA. Se o problema persistir, contacte a assistência após-venda
026	A tensão de saída CA é demasiado baixa ou demasiado alta.	Recupera automaticamente após a carga e descarga
027	A temperatura do dissipador de calor do inversor está demasiado alta.	Recupera automaticamente após um determinado período
030	Sobrecarga	Verifique a carga, reduza a potência de carga e ligue de novo
037	Sobretensão fotovoltaica	Recuperação automática após a desconexão da conexão fotovoltaica
038	Limite superior de carga	Alterar as configurações via aplicativo / Pressionar por longo tempo os botões Bluetooth e WiFi
039	Limite inferior de descarga	Alterar as configurações via aplicativo / Pressionar por longo tempo os botões Bluetooth e WiFi

Aplicação



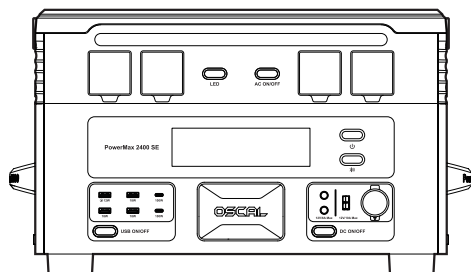
**Digitalize o código QR para
descarregar a APP Vida Inteligente**

Exclusão de responsabilidade

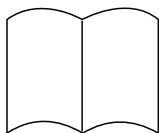
Antes da utilização, leia e compreenda completamente o conteúdo do Manual do Utilizador do Produto, para assegurar uma utilização correta. Após a leitura, conserve o Manual do Utilizador num local seguro para referência futura. A operação incorreta do Produto poderá causar lesões graves no utilizador ou em terceiros ou resultar em danos no Produto e na propriedade. Ao utilizar o Produto, confirma a sua compreensão, reconhecimento e aceitação de todos os termos e condições deste documento. O utilizador é integralmente responsável pelas suas ações e quaisquer consequências resultantes das mesmas. A OSCAL não será responsabilizada por danos causados pela falha na utilização do Produto, de acordo com Manual do Utilizador.

No âmbito da legislação e das regulamentações, a OSCAL reserva-se o direito de interpretação final deste documento e de todos os documentos relacionados com um produto. O conteúdo do Manual do Utilizador está sujeito a alteração, revisão ou eliminação sem informação prévia. Visitar o site oficial da OSCAL para conhecer a informação mais recente sobre o produto.

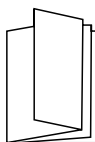
Zawartość opakowania



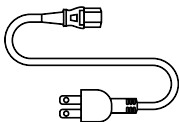
PowerMax 2400 SE



Instrukcja obsługi



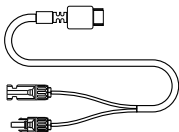
Instrukcja aplikacji



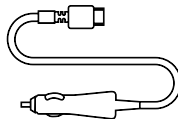
Przewód zasilający



**Karta Gwarancyjna
Produktu**

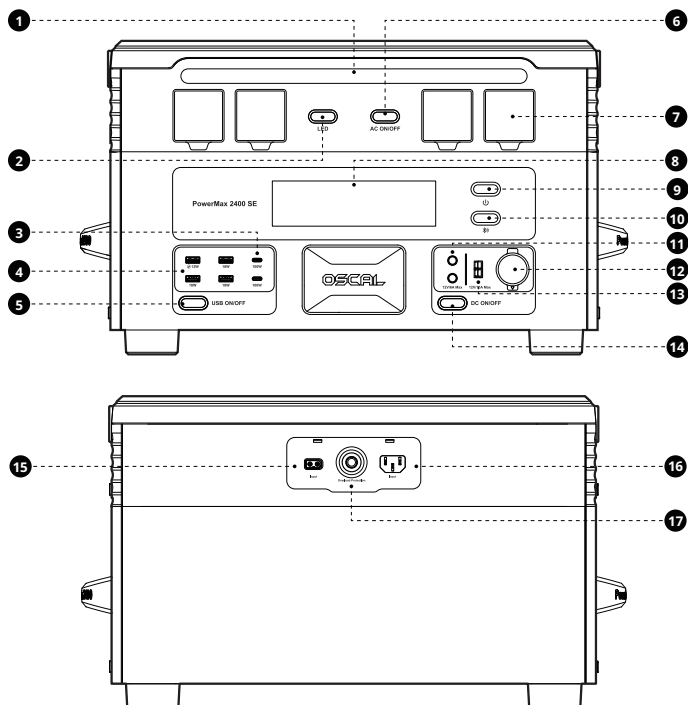


**Kabel ładowania
słonecznego**



**Kabel ładowania
samochodu**

Przedstawienie produktu

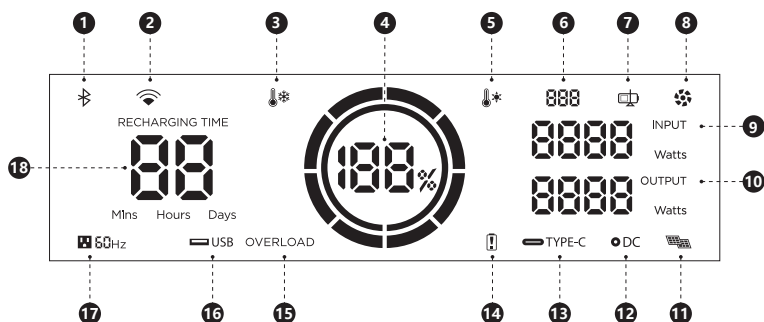


1. Lampka LED
2. Przełącznik lampki LED
3. Port wyjściowy USB-C *2
4. Port wyjściowy USB-A *4
5. Przełącznik wyjścia USB
6. Przełącznik wyjścia AC

7. Gniazdo wyjściowe AC *4
8. Ekran wyświetlacza
9. Przełącznik sterowania
10. Przełącznik połączenia aplikacji Bluetooth/WIFI
11. Port wyjściowy DC5521 *2
12. Port wyjściowy zapalniczkowy

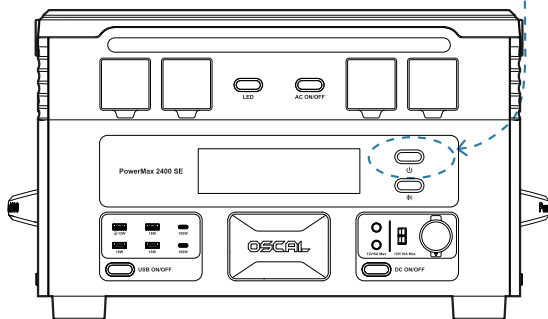
13. Port wyjściowy Anderson
14. Przełącznik wyjścia DC
15. Port wejściowy energii słonecznej/ladowania pojazdu
16. Port wejściowy AC
17. Zabezpieczenie przetężeniowe

Funkcje ekranu wyświetlacza

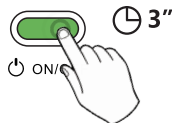


- | | | | | | |
|---|--------------|--|----|-----------------|--|
| 1 | | Połączenie Bluetooth | 10 | OUTPUT | Moc wyjściowa |
| 2 | | Połączenie WIFI | 11 | | Ładowanie DC panelu słonecznego |
| 3 | | Ostrzeżenie o niskiej temperaturze | 12 | | Wyjście DC |
| 4 | | Procentowy poziom naładowania akumulatora | 13 | | Wyjście USB-C |
| 5 | | Ostrzeżenie o wysokiej temperaturze | 14 | | Błąd zestawu akumulatorów |
| 6 | | Kod błędu | 15 | OVERLOAD | Ostrzeżenie o przeciążeniu wyjścia |
| 7 | | Wskaźnik statusu ładowania | 16 | | Wyjście USB-A |
| 8 | | Status wentylatora | 17 | | Wyjście AC |
| 9 | INPUT | Moc wejściowa | 18 | | Pozostały czas ładowania / rozładowania |

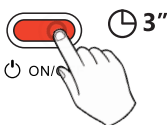
Produkt wł./wył.



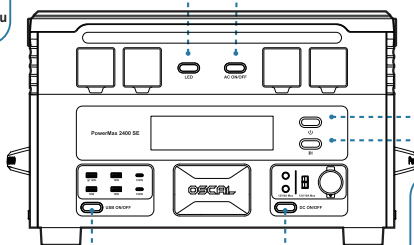
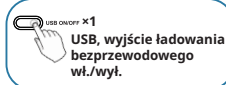
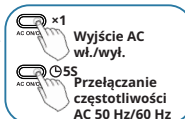
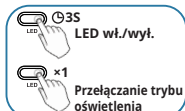
Zasilanie włączone



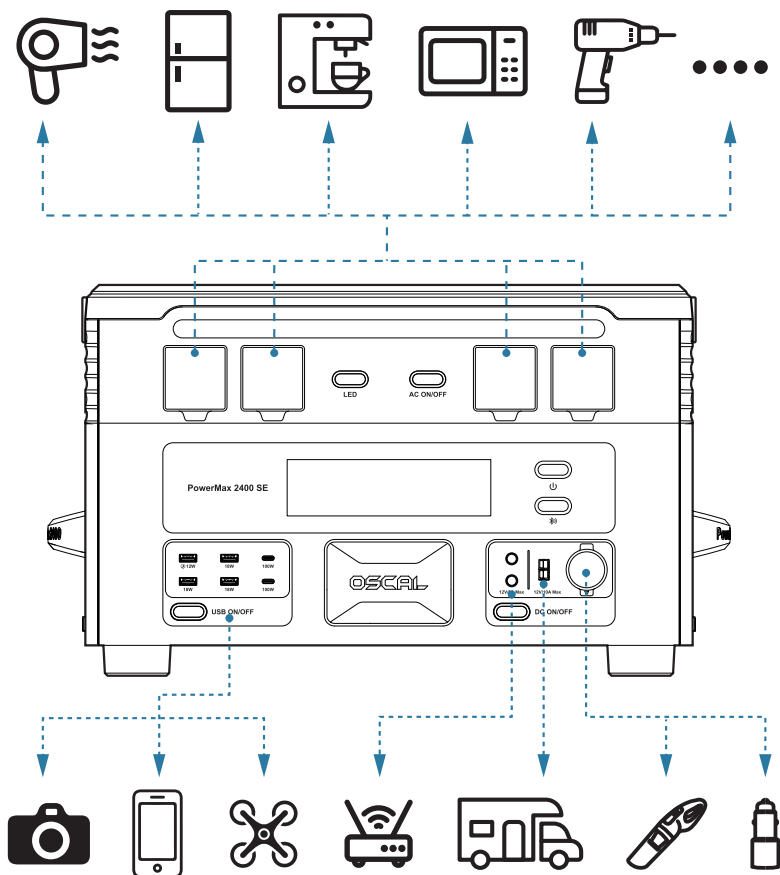
Zasilanie wyłączone



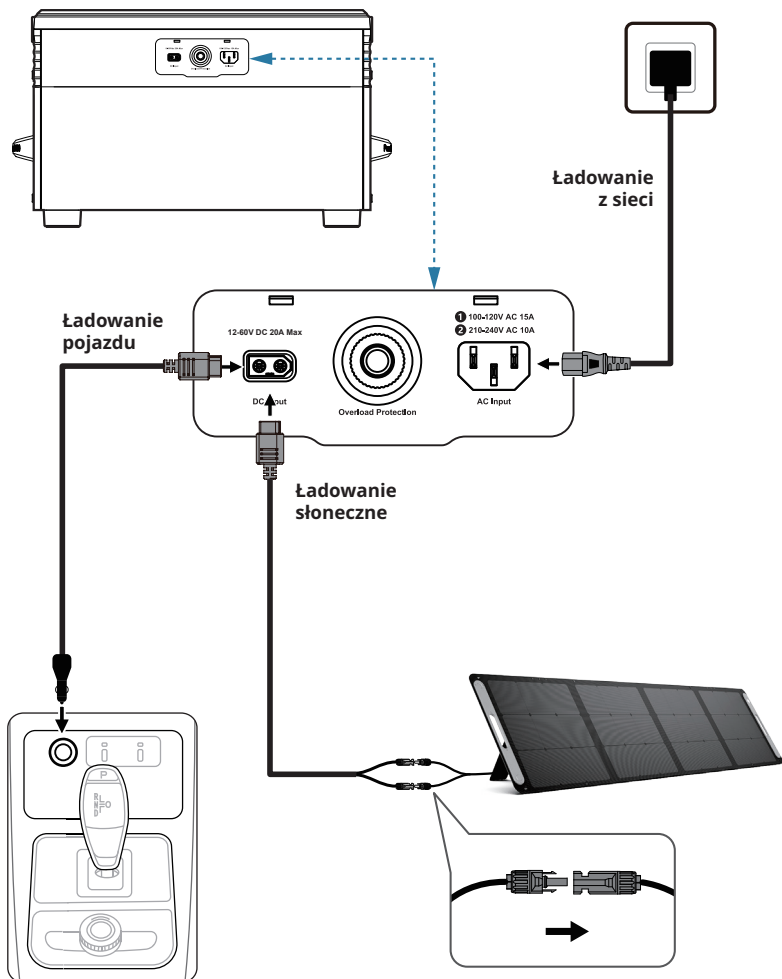
Przedstawienie przycisków



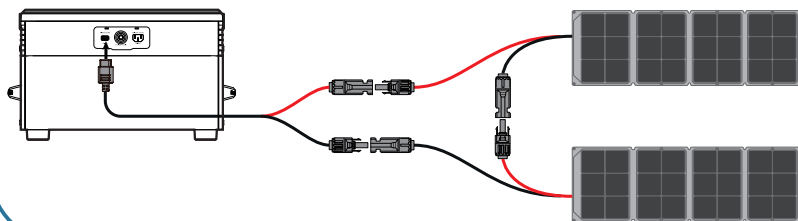
Zasilanie urządzeń



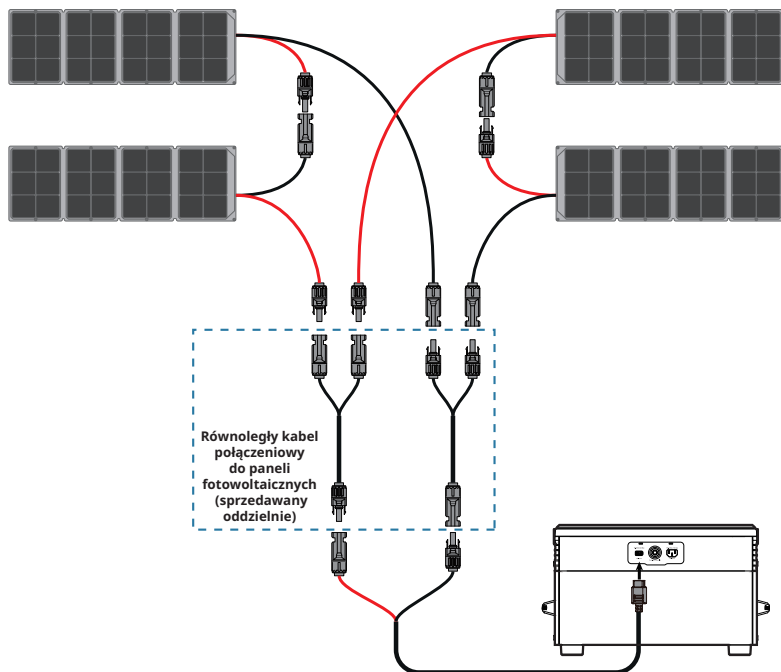
Ładowanie PowerMax 2400 SE



Schemat: Połączenie szeregowe paneli fotowoltaicznych



Schemat: Równoległe połączenie paneli fotowoltaicznych



Dane techniczne parametrów

Informacje podstawowe

Masa netto	Około 24,35 kg
Wymiary (dł.×szer.×wys.)	530×300×302 mm
Wydajność	2 016 Wh
WIFI	Zakres częstotliwości: 2 400-2 483,5 MHz
Bluetooth	Zakres częstotliwości: 2 400-2 483,5 MHz

Dane techniczne wyjścia

Wyjście AC (×4)	Czysta fala sinusoidalna, łącznie 2 400 W, 120 V~ ^① , 230 V ^② (50/60 Hz)
USB-A	5 V~2,4 A, maks 12 W
Szybkie ładowanie USB-A (×3)	5 V~3 A, 9 V~2 A, 12 V~1,5 A (stałe napięcie), maks. moc 18 W każdy, łącznie 54 W
Szybkie ładowanie USB-C (×2)	5/9/12/15/~3 A, 20 V~5 A, Maks. moc 100 W każdy, 100 W łącznie
Wyjście ładowania pojazdu	12 V~10 A, Moc współdzielona 120W
DC5521 (×2)	12 V~6 A, maks. moc 72 W
Port Anderson	12 V~10 A, Moc współdzielona 120W

Dane techniczne wejścia

Moc wejściowa AC	Maks moc 1 500 W
Napięcie wejściowe AC	100-120 V~15 A, 210-240 V~10 A, 50 Hz/60 Hz
Wejście ładowania słonecznego	12-60~ V 20 A maks, 1 200 W maks
Wejście ładowania pojazdu	12 V/24 V~9 A, maks. moc 216 W
AC+Słoneczne	Maks moc 1 500 W

Dane techniczne akumulatora

Materiał ogniwa	LFP (LiFePO4)
Żywotność	Ponad 80% pojemności po 3 500 cyklach pracy
Typ ochrony	Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą, zabezpieczenie przed niską temperaturą, zabezpieczenie przed nadmiernym rozładowaniem, zabezpieczenie przed nadmiernym naładowaniem, zabezpieczenie przed przeciążeniem, zabezpieczenie przed zwarcie, zabezpieczenie przetężeniowe, zabezpieczenie przepięciowe, zabezpieczenie podnapięciowe, zabezpieczenie przed nadmierną różnicą napięć.

Temperatura pracy

Temperatura ładowania 0°C~45°C

Temperatura rozładowania -10°C~45°C

Temperatura przechowywania -10°C~45°C (idealnie 20°C~30°C)

Pozostałe dane techniczne

Panel słoneczny Opcjonalny panel słoneczny 200 W/400 W, sprzedawany oddzielnie

❶ Ten parametr oznaczenia dotyczy wyłącznie produktów w wersji amerykańskiej i japońskiej.

❷ Ten parametr oznaczenia dotyczy tylko produktów w wersji europejskiej.



1. Ładowanie pojazdu odbywa się za pomocą złącza zasilania typu Anderson o maksymalnej mocy 120 W.

2. Ładowanie produktu zależy od aktualnej temperatury zestawu akumulatorów.



Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Stosowanie

1. Zaleca się używanie oryginalnych komponentów lub części. Jeśli wymagana jest wymiana, skontaktuj się z oficjalnym kanałem sprzedaży OSCAL w celu uzyskania informacji o zakupie.
2. Zaleca się ładowanie, rozładowywanie i doładowywanie urządzenia raz na sześć miesięcy. Ponadto nie pozostawiaj urządzenia z całkowicie rozładowanym akumulatorem przez dłuższy czas.
3. Nie dopuszczaj do kontaktu Produktu z jakimikolwiek płynami, nie zanurzaj go w wodzie ani nie zamaczaj. Nie używaj Produktu w deszczowym lub wilgotnym otoczeniu.
4. Nie używaj Produktu w środowisku silnego pola elektrostatycznego lub magnetycznego.
5. Nie demontuj Produktu w żaden sposób ani nie dziuraw go ostrymi przedmiotami.
6. Nie wkładaj szpilek, przewodów lub innych metalowych przedmiotów do obudowy, gniazd lub elementów sterujących Produktu, aby nie spowodować zwarcia.
7. Nie używaj Produktu w pobliżu źródeł ciepła (takich jak ogień lub gorące piece).
8. Podczas korzystania z Produktu ściśle przestrzegaj temperatury otoczenia określonej w instrukcji obsługi. Jeśli temperatura otoczenia jest zbyt wysoka, akumulator może się zapalić lub nawet eksplodować. Jeśli temperatura jest zbyt niska, wydajność Produktu ulegnie znacznemu zmniejszeniu, a Produkt może nawet przestać działać.
9. Nie umieszczaj ciężkich przedmiotów na Produkcie.
10. Nie blokuj siłą wentylatora podczas użytkowania.
11. Unikaj uderzeń, upadków i gwałtownych wibracji. W przypadku poważnego uderzenia z zewnątrz, natychmiast wyłącz zasilanie i zaprzestań użytkowania. Zabezpiecz Produkt podczas transportu, aby uniknąć wibracji i uderzeń.
12. Jeśli Produkt przypadkowo wpadnie do wody podczas użytkowania, umieść go w bezpiecznym, otwartym miejscu i trzymaj z dala od niego aż do całkowitego wyschnięcia. Wysuszony Produkt nie może być ponownie użyty i powinien zostać zutytylizowany zgodnie z poniższą sekcją zatytułowaną „Utylizacja”. Jeśli Produkt zapali się, użyj sprzętu gaśniczego w następującej zalecanej kolejności: woda lub mgła wodna, piasek, koc gaśniczy, suchy proszek, gaśnica CO₂ (dwutlenek węgla).
13. Jeśli do portu Produktu dostanie się brud, wyczyść go suchą szmatką.
14. Umieść Produkt na stabilnej powierzchni, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przewróceniem. Jeśli Produkt ulegnie poważnemu uszkodzeniu po przewróceniu, natychmiast go wyłącz, usuń akumulator na otwartej przestrzeni z dala od łatwopalnych materiałów lub ludzi i zutytyluj go zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami.
15. Trzymaj Produkt z dala od dzieci i zwierząt domowych.
16. Przechowuj Produkt w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.

17. W wilgotnym środowisku (nad morzem, nad wodą itp.) zaleca się używanie Produktu w odpornej na wilgoć torbie, aby uniknąć zanurzenia w wodzie. Jeśli do Produktu dostanie się woda, nie używaj go ani nie włączaj. Przed dotknięciem urządzenia upewnij się, że zostały podjęte środki zapobiegające porażeniu prądem. Umieść go w bezpiecznym i wodoodpornym otwartym miejscu i natychmiast skontaktuj się z obsługą klienta lub licencjonowanym specjalistą.
18. Nie zaleca się używania Produktu do zasilania medycznych urządzeń ratunkowych związanych z bezpieczeństwem osobistym, w tym między innymi urządzeń CPAP (ang. Continuous Positive Airway Pressure, stałe dodatnie ciśnienie w drogach oddechowych) w wersji szpitalnej, sztucznych płuc ECMO (Extracorporeal Membrane Oxygenation, pozaustrojowa oksygenacja membranowa) itp. Ponadto urządzenia CPAP w wersji domowej mogą być normalnie używane w środowisku domowym i zasadniczo nie wymagają ciągłego profesjonalnego monitorowania. W przypadku pytań dotyczących ograniczeń w korzystaniu z konkretnego urządzenia, skonsultuj się z jego producentem i stosuj się do zaleceń lekarza. Jeśli Produkt jest używany z ogólnymi urządzeniami medycznymi, zwróć uwagę na stan akumulatora i upewnij się, że akumulator nie jest rozładowany.
19. Produkt zasilany energią elektryczną wytwarza podczas użytkowania pola elektromagnetyczne, które mogą wpływać na normalne działanie wszczepialnych urządzeń medycznych lub osobistych urządzeń medycznych, takich jak rozruszniki serca, implanty ślimakowe, aparaty słuchowe, defibrylatory itp. W przypadku korzystania z takich urządzeń medycznych należy skonsultować się z ich producentem w celu uzyskania informacji na temat ograniczeń dotyczących ich użytkowania, aby zapewnić, że Produkt będzie używany w odpowiednio bezpiecznej odległości od takich urządzeń medycznych (np. rozruszników serca, implantów ślimakowych, aparatów słuchowych, defibrylatorów itp.).
20. Gdy zasilacz jest podłączony do łódki w jej normalnym trybie pracy, może się automatycznie wyłączyć z powodu wahań zasilania z łódki. Jeśli w łódce przechowywane są leki, szczepionki lub inne wartościowe przedmioty, zaleca się ustawienie wyjścia AC na „Nigdy nie wyłączaj” za pośrednictwem aplikacji podczas podłączania Produktu, aby zapewnić ciągłe zasilanie. Zachęcamy użytkowników do zwracania uwagi na zużycie energii przez zasilacz.



Używanie Produktu w obszarach mieszkalnych może powodować zakłócenia.

Utylizacja

1. Jeśli to możliwe, upewnij się, że akumulator Produktu został całkowicie rozładowany przed umieszczeniem Produktu w wyznaczonym pojemniku do recyklingu akumulatorów. Produkt zawiera akumulator, który jest uważany za niebezpieczną substancję chemiczną. Wyrzucanie Produktu do pojemnika na odpady ogólne jest surowo zabronione. Aby uzyskać szczegółowe informacje, zapoznaj się z lokalnymi przepisami dotyczącymi recyklingu i utylizacji akumulatorów.
2. Jeżeli akumulator nie może zostać całkowicie rozładowany z powodu usterki samego Produktu, skontaktuj się z profesjonalną firmą zajmującą się recyklingiem akumulatorów w celu dalszego przetworzenia, zamiast wyrzucać akumulator bezpośrednio do pojemnika na zużyte akumulatory.
3. Jeśli nadmiernie rozładowany akumulator nie może zostać uruchomiony, należy go zutylizować w określony sposób.

Funkcja UPS

Produkt obsługuje funkcję UPS (Uninterrupted Power Supply, nieprzerwane zasilanie). Po podłączeniu portu wejściowego AC Produktu do sieci za pomocą kabla do ładowania AC, urządzenie może pobierać energię z portu wyjściowego AC Produktu w celu działania (w tym czasie zasilanie AC pochodzi z sieci, a nie z akumulatora). Gdy w sieci wystąpi nagła awaria zasilania, Produkt może automatycznie przełączyć się w tryb zasilania z akumulatora w ciągu 10 ms.



Funkcja UPS Produktu nie jest funkcją profesjonalnego zasilacza UPS i nie obsługuje przełączania w czasie 0 ms. Nie podłączaj do urządzeń o wysokich wymaganiach w zakresie nieprzerwanego zasilania (takich jak serwery danych i stacje robocze) lub przetestuj wielokrotnie, aby potwierdzić kompatybilność przed użyciem. Ponadto zaleca się używanie tylko jednego urządzenia z wymaganiami UPS podczas użytkowania. Nie używaj wielu urządzeń w tym samym czasie, aby uniknąć uruchomienia funkcji ochrony przed przeciążeniem Produktu. OSCAL nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe działanie urządzenia lub utratę danych spowodowaną nieprzestrzeganiem instrukcji.

Kod błędu i rozwiązanie

Kod błędu	Rodzaj błędu	Rozwiązanie
001	Przebiecie akumulatora	Automatycznie powraca do normalnego stanu po zaprzestaniu ładowania na pewien czas lub po rozładowaniu
002	Zbyt niskie napięcie akumulatora	Powraca do normalnego stanu po ładowaniu z sieci
006	Usterka systemu zarządzania baterią	Skontaktuj się z serwisem posprzedażowym
007	Niska temperatura ładowania akumulatora	Automatycznie powraca do normalnego działania po osiągnięciu odpowiedniej temperatury
008	Wysoka temperatura ładowania akumulatora	Automatycznie powraca do normalnego działania po osiągnięciu odpowiedniej temperatury
009	Niska temperatura rozładowania akumulatora	Automatycznie powraca do normalnego działania po osiągnięciu odpowiedniej temperatury
010	Wysoka temperatura rozładowania akumulatora	Automatycznie powraca do normalnego działania po osiągnięciu odpowiedniej temperatury
013	Napięcie ogniwa ogniwowego jest zbyt wysokie.	Automatycznie powraca do normalnego stanu po przerwaniu ładowania
014	Napięcie ogniwa ogniwowego jest zbyt niskie.	Automatycznie powraca do normalnego stanu po naładowaniu
015	Zbyt duża różnica ciśnienia w ogniwie.	Skontaktuj się z serwisem posprzedażowym
016	Błąd działania MPPT	Sprawdź natężenie światła i połączenie kablowe
017	Zbyt wysoka temperatura MPPT	Automatycznie powraca do normalnego stanu po zatrzymaniu ładowania na pewien czas
020	Przerwana komunikacja PCS	Skontaktuj się z serwisem posprzedażowym
025	Zwarcie na wyjściu	Odłącz obciążenie i włącz przełącznik AC. Jeśli problem nie ustąpi, skontaktuj się z serwisem
026	Niskie lub wysokie napięcie wyjściowe AC.	Automatycznie powraca do normalnego stanu po naładowaniu i rozładowaniu
027	Temperatura chłodnicy z obwodem inwertera jest zbyt wysoka.	Automatycznie powraca do normalnego stanu po pewnym czasie
030	Przeciążenie	Sprawdź obciążenie, zmniejsz moc obciążenia i włącz ponownie
037	Nadnapięcie fotowoltaiczne	Automatycznie odzyskiwanie po rozłączeniu połączenia fotowoltaicznego
038	Górny próg ładowania	Zmiana ustawień za pomocą aplikacji / Długie naciśnięcie przycisków Bluetooth i WiFi
039	Dolny próg rozładowania	Zmiana ustawień za pomocą aplikacji / Długie naciśnięcie przycisków Bluetooth i WiFi

Aplikacja



Zeskanuj kod QR, aby pobrać aplikację Smart Life

Zastrzeżenie

Przed użyciem przeczytaj i w pełni zrozum treść instrukcji obsługi Produktu, aby zapewnić jego prawidłowe użytkowanie. Po przeczytaniu, przechowuj instrukcję obsługi w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości.

Nieprawidłowa obsługa Produktu może spowodować poważne obrażenia ciała u Ciebie lub innych osób, a także uszkodzenie Produktu i zniszczenie mienia. Korzystając z Produktu, potwierdzasz zrozumienie, potwierdzenie i akceptację wszystkich warunków niniejszego dokumentu. Użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za własne działania i wszelkie wynikające z nich konsekwencje. OSCAL nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane nieużywaniem Produktu przez użytkownika zgodnie z Instrukcją obsługi.

W zakresie przepisów prawa OSCAL zastrzega sobie prawo do ostatecznej interpretacji niniejszego dokumentu i wszystkich powiązanych dokumentów produktu. Zawartość Instrukcji obsługi może zostać zmieniona, poprawiona lub rozwiązana bez wcześniejszego powiadomienia. Odwiedź oficjalną stronę internetową OSCAL, aby uzyskać najnowsze informacje o produkcie.