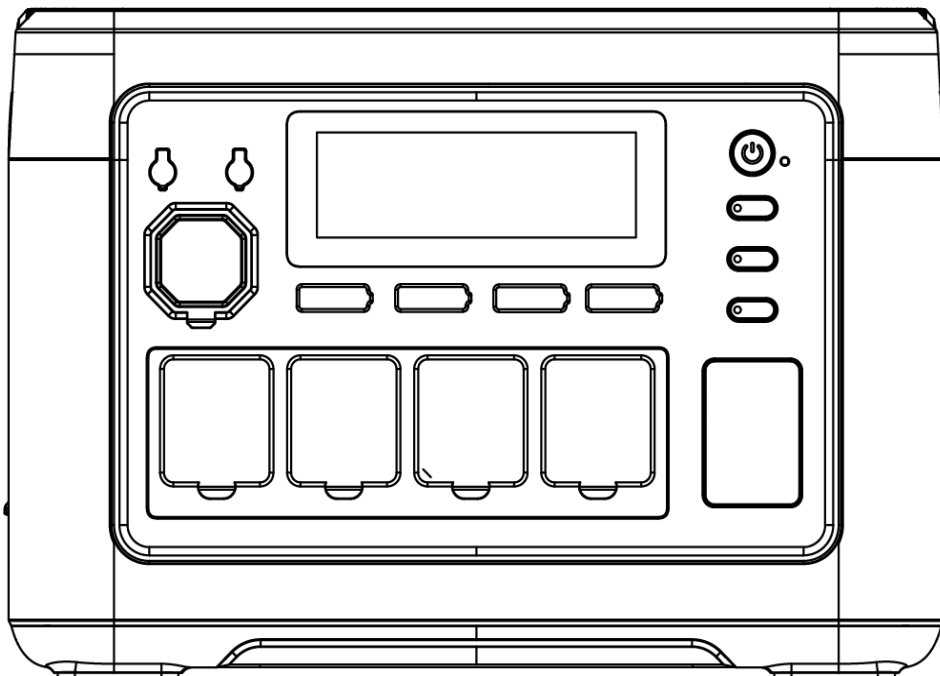


Generator für den Außenbereich

Bedienungsanleitung

TRAGBARES KRAFTWERK



Wir danken Ihnen sehr für den Kauf des tragbaren Energiespeicher-Netzteils P1000EPLUS. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Produkt verwenden, um sicherzustellen, dass Sie es richtig verwenden.

Die Bedienungsanleitung wird für die Produkterstattung benötigt. Daher ist es ratsam, es zusammen mit der Rechnung und anderen Kaufscheinen aufzubewahren.

Um die Sicherheit dieses Produkts während des Transports zu gewährleisten, ist es nur zu etwa 30% geladen, wenn es verpackt ist. Daher müssen Sie es sofort nach dem Öffnen und vor dem Gebrauch aufladen.

Bitte vermeiden Sie die Verwendung von Verlängerungskabeln oder Kabelabgriffen, da dieses Produkt direkt an Steckdosen etc. aufgeladen werden kann. Wenn Sie zwei oder mehr Steckdosen zum Aufladen verwenden, vermeiden Sie bitte die Verwendung anderer Produkte an derselben Steckdose.

P1000EPLUS (EU) V1.1

Haftungsausschlüsse -----	1
Packliste -----	2
Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung -----	2
Leistungsbeschreibung -----	3
Produktbeschreibung -----	3
Einführung in die Anzeigeschnittstelle -----	7
USV-Modus -----	8
Anschlusslösung für Solarmodule -----	9
Onboard-Aufladen -----	10
Produktparameter -----	11
Häufig gestellte Fragen -----	12
Wartung -----	14

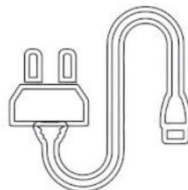
Haftungsausschlüsse

Bevor Sie das Produkt verwenden, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um sicherzustellen, dass Sie sie vor der Verwendung vollständig verstanden haben. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung nach dem Lesen zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie dieses Produkt unsachgemäß verwenden, können Sie sich selbst oder andere schwer verletzen sowie Produkt- und Sachschäden verursachen.

Sobald Sie dieses Produkt verwenden, kann davon ausgegangen werden, dass Sie alle Bedingungen dieser Bedienungsanleitung verstanden, anerkannt und akzeptiert haben. Der Nutzer übernimmt die Verantwortung für sein eigenes Handeln und alle Folgen, die sich daraus ergeben können.

Unser Unternehmen übernimmt keine Verantwortung für Verluste, die dadurch entstehen, dass Benutzer das Produkt nicht in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung verwenden. Um die Gesetze und Vorschriften einzuhalten, hat das Unternehmen die endgültige Auslegung dieses Dokuments und aller zugehörigen Dokumente zu diesem Produkt.

Packliste



Portable Energy Storage
Power Supply

AC power cord



MC4-XT60



User Guide

Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung

1. Bitte vermeiden Sie hohe Temperaturen und Luftfeuchtigkeit. Bitte vermeiden Sie es, das Produkt in direktem Sonnenlicht und/oder in der Nähe eines Feuers zu verwenden.
2. Bitte achten Sie darauf, das Produkt nicht zu zerlegen oder zu modifizieren, da dies zu Fehlfunktionen oder sogar zu einem Brand führen kann.
3. Bitte entsorgen oder recyceln Sie das Produkt gemäß den von den örtlichen Gesetzen vorgeschriebenen Methoden.
4. Achten Sie darauf, das Produkt nicht von einer hohen Stelle fallen zu lassen oder es irgendeiner Form von starken Stößen auszusetzen.
5. Bitte lagern oder verwenden Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern.
6. Bitte verwenden Sie für das Zubehör die Originalprodukte des Unternehmens. Kunden, die Nicht-Originalprodukte verwenden und dadurch nachteilige Folgen erleiden, können keine kostenlose Wartung in Anspruch nehmen.
7. Wenn Sie dieses Produkt verwenden, stören Sie bitte nicht die Kühlung des Produkts, entleeren Sie den Belüftungsraum von mehr als 30 cm aus dem seitlichen Ansaug- und Auslassöffnung.
8. Wenn das Produkt nicht verwendet wird, schalten Sie das Gehäuse aus und ziehen Sie das Netzkabel ab. Bitte vermeiden Sie die Lagerung des Produkts an einem Ort mit hoher Temperatur, hoher Luftfeuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
9. Wenn Sie das Produkt über einen längeren Zeitraum lagern müssen, stellen Sie bitte sicher, dass die Ladung einmal alle 3 Monate entladen wird, und laden Sie es dann auf etwa 50% auf.
10. Wenn Sie Zweifel daran haben, dass das Produktgehäuse, die Hilfsleitung und die Anschlussgeräte defekt sind, verwenden Sie das Produkt bitte nicht weiter. Wenden Sie sich stattdessen an den Kundendienst, um das Problem rechtzeitig zu lösen.
11. Bitte lagern Sie das Produkt nicht über einen längeren Zeitraum im Auto- oder Lagerhaus oder an anderen Orten, an denen extrem hohe und niedrige Temperaturen auftreten können, um eine Verkürzung der Akku-Lebensdauer und andere Ausfälle zu vermeiden.
12. Die Beschränkung von medizinischen Geräten: Dieses Produkt übernimmt nicht die Stromversorgung von medizinischen Geräten. Dazu gehören medizinische Beatmungsgeräte (CPE für Krankenhäuser) oder künstliche Lungen (ECMO: extrakorporaler Membranoxygenator). Achten Sie bei der Verwendung dieses Produkts mit anderen medizinischen Geräten bitte darauf, dass die Verwendung einer externen Stromversorgung in Absprache mit dem Hersteller nicht eingeschränkt ist.
13. Stromversorgungsprodukte können elektromagnetische Felder erzeugen, wenn sie verwendet werden, und können den normalen Betrieb von medizinischen Implantaten wie Pedikeln, Cochlea-Implantaten, Hörgerätedefibrillatoren und persönlichen medizinischen Geräten beeinträchtigen. Wenn Sie diese medizinischen Geräte verwenden, kontaktieren Sie uns bitte über die Einschränkungen für die Verwendung dieses Produkts. Grundlegende Maßnahmen sind die Gewährleistung einer ausreichenden Auswahl an medizinischen Implantaten, wie einem medizinischen Implantat, einem Cochlea-Implantat, einem Hörgerät und einem Defibrillator.

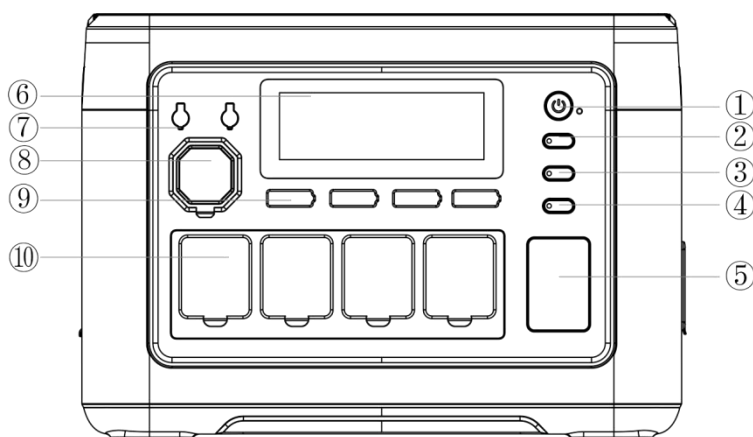
Leistungsbeschreibung

 Akkukapazität	 Lebensdauer	 Gewicht	 Größe	 Zigarettenanzünder*1
LiFePo4 51.2V	≥4000	11.6KG	L346*W228*H238mm	12V/10A
 USB-A*2	 USB-C*1	 USB-C*1	 DC5521Ausgang*2	 LED Lampe
QC3.0 18W	PD-20W	PD-100W	12V/3A	1W
 AC			 AC -Eingang	 PV/DC Eingang
1800W AC220-240V 50/60HZ			AC -Eingang 200-240V/1200W	12V-50V/11A 500W(MAX)

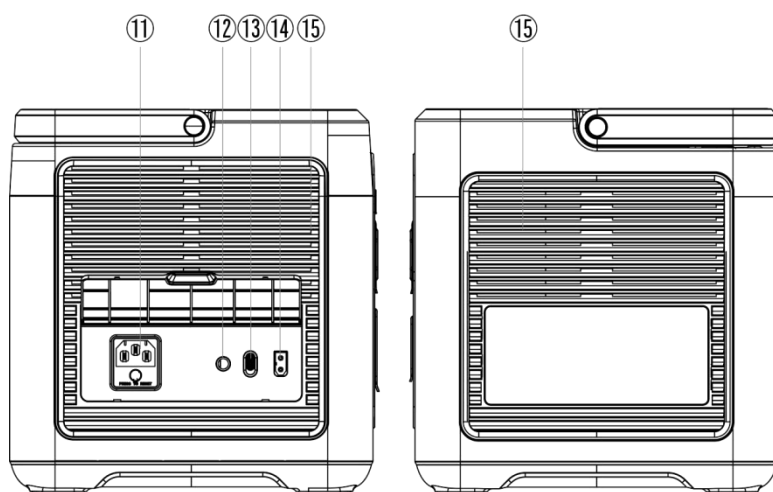
Produktbeschreibung

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein tragbares Energiespeicher-Netzteil, das sich für die Notstromversorgung zu Hause, Reisen im Freien und Notsituationen wie Katastrophen eignet, die Strom benötigen. Darüber hinaus kann es unter anderem auch für Arbeiten im Freien verwendet werden.

Dieses Produkt verfügt über einen eingebauten Lithium-Eisenphosphat-Akku, die das Schnellladen von Wechselstrom, das Aufladen von Fahrzeugen und das Aufladen von Solar-Photovoltaik-Modulen unterstützt. (Dieses Produkt verfügt über eine USV-Funktion, die bei einem Stromausfall innerhalb von 10 ms eingeschaltet werden kann, um elektrische Geräte mit Strom zu versorgen. Der AC-Ausgang dieses Produkts ist eine reine Sinuswellenwellenform und kann manuell von 50 Hz auf 60 Hz umgewandelt werden, um einen besseren Schutz für elektrische Geräte zu bieten.



- ① Netzschalter
- ② DC-Schalter
- ③ AC-Schalter
- ④ LED Lichtschalter
- ⑤ LED Lampe
- ⑥ LCD-bildschirm
- ⑦ DC5521
- ⑧ Zigarettenanzünder
- ⑨ USB-A/Type-C
- ⑩ AC Ausgang



- ⑪ AC-Eingangsanschluss/
Überlastungsschutz
- ⑫ Externer Erdungsanschluss
- ⑬ AC-Leistungs-
Einstelltaste
- ⑭ PV/Car Eingangsport
- ⑮ Lufteinlass/-auslass

① Netzschalter

Verwendung: Halten Sie den Netzschalter 3 Sekunden lang gedrückt, um das System wieder einzuschalten, schalten Sie das LCD-Bildschirm ein, und halten Sie ihn erneut 3 Sekunden lang gedrückt, um das System auszuschalten.

② DC -Schalter

Verwendung: Drücken Sie kurz die DC-Taste, um den DC-Ausgangsanschluss im eingeschalteten Zustand zu öffnen, und drücken Sie sie erneut kurz, um ihn zu schließen.

				
Zigarettenanzünder*1	DC5521*2	USB-A*2	USB-C*1	USB-C*1
12V/10A	12V/3A	QC3.0 18W	PD-20W	PD-100W

② AC -Schalter

AC-Schalter(AC-Ausganganschluss*4, die elektrische Gesamtleistung sollte weniger als 1800W

Verwendung: Drücken Sie kurz die AC-Taste, um den AC-Ausgangsanschluss im eingeschalteten Zustand zu öffnen, und drücken Sie sie erneut kurz, um ihn zu schließen.

1. Die Standards für AC-Ausgangsspannung und -frequenz variieren in verschiedenen Ländern. Bitte überprüfen Sie vor der Verwendung die Wechsellspannung und Frequenz des Geräts.
2. Halten Sie die AC-Taste + LED 3 Sekunden lang gedrückt, um eine Frequenzumschaltung zu erreichen.
3. By 10-maliges Drücken der AC-Taste hintereinander kann die AC-Ausgangsspannung in 220/230/240V UMGESCHALTET WERDEN.

④LED Schalter ⑤LED Licht

Verwendung: Drücken Sie kurz die LED-Taste, um den Konstantlichtmodus einzuschalten, wenn eingeschaltet, drücken Sie kurz die LED-Taste erneut, um den SOS-Modus einzuschalten, und drücken Sie kurz die LED-Taste erneut, um den Blinkmodus einzuschalten.

1. Drücken Sie lange den LED-Schalter, um den Stummschaltungsmodus einzuschalten, und drücken Sie dann lange den LED-Schalter erneut, um den Stummschaltungsmodus auszuschalten

⑥LCD Bildschirm

Zeigen Sie den Energie-und Nutzungsstatus des Produkts an.

⑦DC5521

Ausgang: 12V/3A

⑧Zigarettenanzünder

Ausgang: 12V/10A

⑨USB-A/Type-C

USBQC3.0	(5-12V18W)*2
Type-C	(5-12V/20W)*1
Type-C	(5 -15V/3.0A;20V/5A 100W)*1

⑩AC Ausgang

Ausgang: 220-240V/1800W(EU) , 50/60Hz, reine Sinuswelle

⑪AC-Eingangsanschluss/Überlastungsschutz

Nachdem Sie das Netzteil mit dem Standard-AC-Ladekabel an den AC-Ladeanschluss angeschlossen haben, können Sie dieses Produkt aufladen.

Bitte stellen Sie sicher, dass die Wechselspannung und-frequenz des Geräts mit der Netzspannung übereinstimmen, bevor Sie den AC-Anschluss zum Aufladen verwenden.

Im Falle einer instabilen Spannungsversorgung aufgrund von Blitzschlag oder anderen Gründen oder wenn an der AC-Klemme ein großer Spannungseingang vorhanden ist, wird die Überlastungsschutzfunktion(Sicherheitsschutzschalter) aktiviert, um dieses Produkt zu schützen und den AC-Eingangsanschluss von externen Geräten zu trennen.

Bitte stellen Sie die AC-Eingangsfunktion dieses Produkts in der folgenden Reihenfolge wieder her.

1. Schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie alle Anschlüsse ab.
2. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Teile in Ordnung sind, schalten Sie den Netzschalter ein.
3. Drücken Sie die Überlastungsschutz Taste und schalten Sie das Netzkabel ein, um die Netzeinspeisung fortzusetzen.

⑫Externer Erdungsanschluss

Bei Bedarf können Benutzer ihren eigenen Erdungskabel wählen, um das Produkt mit der Erde zu verbinden. In nicht speziellen Szenarien ist das Produkt standardmäßig nicht geerdet.

⑬AC-Leistungs-Einstelltaste

Wenn der Fluktuationsschalter auf Wechselstrom-Schnelllademodus eingestellt ist, muss sichergestellt werden, dass die Ausgangsspannung des Netzteils 220-240V erfüllt. Wenn die Ausgangsspannung des Ladegeräts 220-240V ist, beträgt die maximale Ladeleistung 1200W.

Wenn der Fluktuationsschalter auf den AC-langsamem Lademodus eingestellt ist, muss sichergestellt werden, dass die Ausgangsspannung des Netzteils 220-240V erfüllt. Wenn die Ausgangsspannung des Ladegeräts 220-240V ist, beträgt die maximale Ladeleistung 500W.

⑭PV/DC-Eingangsanschluss

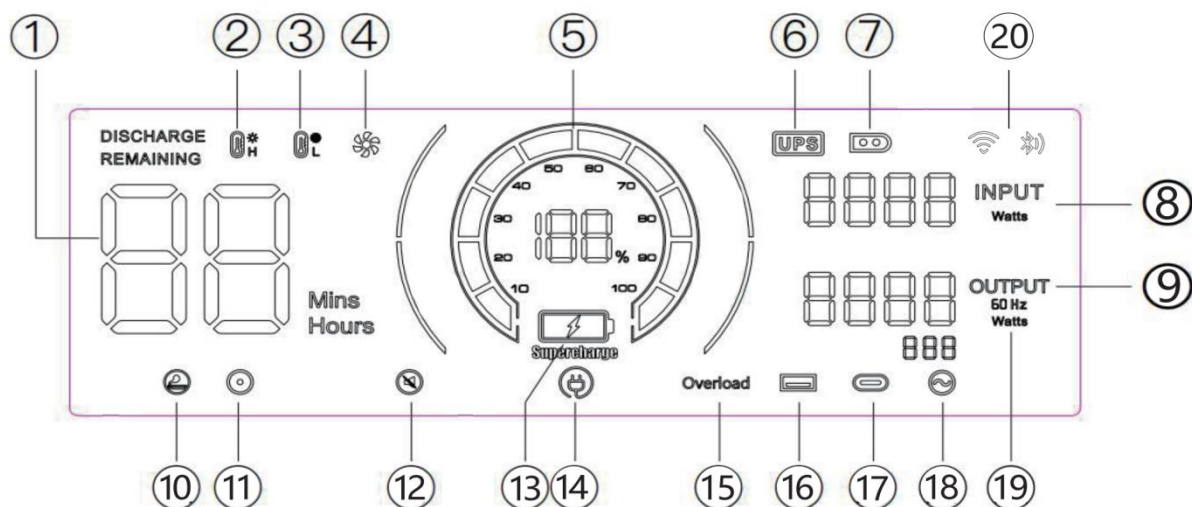
Das Produkt kann aufgeladen werden, indem das Solarpanel mit dem Standard-PV/DC-Anschluss-Ladekabel verbunden wird.

1. Der Eingang des Solarmoduls kann bis zu 500 W betragen, wobei die maximale Spannung 50 V beträgt.
2. Wenn der PV/DC-Eingangsanschluss mit einer Spannung von mehr als 50 V geladen wird, wird das Produkt beschädigt. Ein Fehler, der nicht von der Garantie abgedeckt ist.

⑮Lufteinlass/-auslass

Der Kühllüfter läuft automatisch, wenn das Produkt während der Verwendung eine bestimmte Temperatur erreicht. Bitte vermeiden Sie es, den Ein-/Auslass der Kühlluft zu blockieren, und platzieren Sie während der Verwendung des Produkts keine Gegenstände innerhalb von 30 cm vom Ein-/Auslass der Kühlluft.

Einführung in die Anzeigeschnittstelle



- | | | |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| ① Nutzungsdauer/Ladezeit | ② Hochtemperaturschutz | ③ Niedrigtemperaturschutz |
| ④ Lüfterstatus | ⑤ Stromstatus | ⑥ USV-Modus |
| ⑦ PV-Lademodus | ⑧ Gesamteingangsleistung | ⑨ Gesamte Ausgangsleistung |
| ⑩ Zigarettenanzünder(12V) Ausgang | ⑪ DC(12V) Ausgang | ⑫ Lautloser Modus |
| ⑬ Schnelllademodus | ⑭ LangsamLademodus | ⑮ Überlastungsschutz |
| ⑯ USB-Ausgang | ⑰ TE-Ausgang | ⑱ AC-Ausgang |
| ⑲ Frequenzumschaltung | ⑳ WLAN/ Bluetooth | |

Hinweise auf der Bildschirmanzeige



Wenn dieses Symbol leuchtet, stellen Sie bitte sicher, dass der Lufteinlass auf beiden Seiten des Produkts nicht blockiert ist.



Wenn das Anzeigesymbol blinkt, bedeutet dies, dass die Innentemperatur des Geräts zu hoch oder zu niedrig ist. In diesem Fall öffnet das Gerät das intelligente Schutzprogramm und zwingt das Gerät, nicht mehr normal zu arbeiten. (Warten Sie, bis das Gerät wieder die normale Temperatur erreicht hat, dann können Sie die Arbeit wieder aufnehmen.)



Wenn das Anzeigesymbol blinkt, bedeutet dies, dass die Stromzufuhr nicht in Ordnung ist, bitte überprüfen Sie den Anschluss der Ladestation.



Wenn dieses Symbol blinkt, bedeutet dies, dass der entsprechende Anschluss nicht ordnungsgemäß funktioniert; bitte überprüfen Sie die Lastsituation.

Halten Sie die USB-Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um den Ruhemodus zu aktivieren.



Wenn dieses Symbol blinkt, bedeutet dies, dass das Produkt in den stillen Modus gegangen ist.

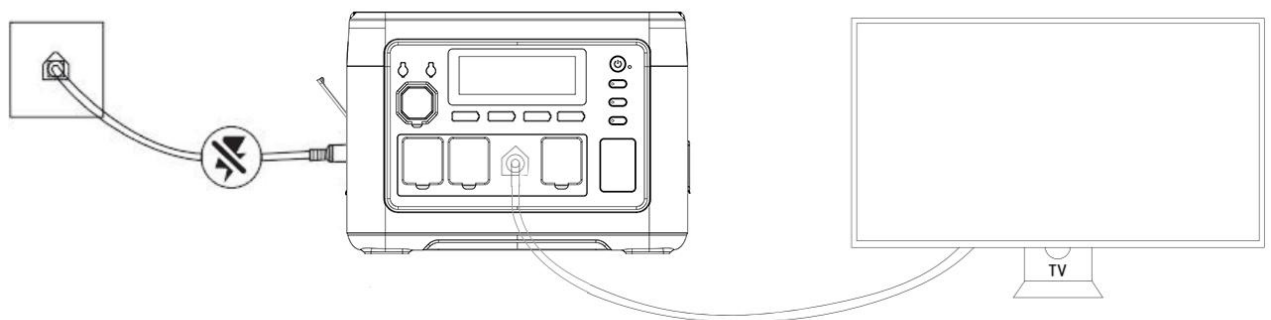
USV-Modus

Das Produkt verfügt über einen Bypass-Modus, der die Ausgabe direkt aus dem Wechselstrom abschließen kann, ohne dass ein Umweg über den Akku erforderlich ist.

Wenn im USV-Modus der Wechselstromeingang der Stadt plötzlich unterbrochen wird, kann das Produkt innerhalb von 10 ms automatisch auf Akkustrom umschalten und so den normalen Betrieb der Wechselstromgeräte gewährleisten.

USV-Anschlusschema

Wie in der Abbildung unten gezeigt, ist das Produkt zwischen der Steckdose und den Elektrogeräten angeschlossen und die Stromversorgung des Produkts ist eingeschaltet.



Sobald Sie das Elektrogerät einschalten, nutzt es direkt den Wechselstrom aus dem Netz.

Wenn in diesem Zustand die Stromversorgung unterbrochen wird, wird automatisch auf die interne Akkuleistung des Geräts umgeschaltet.

※ Japanischer Standard und amerikanischer Standard, der maximale Strom des AC-Ausgangs ist 14A ; Der chinesische Standard, der britische Standard, der europäische Standard, der koreanische Standard: Im USV-Modus beträgt der maximale Strom des AC-Ausgangs 10A. Wenn der AC-Ausgangsleistung 10A überschreitet, blinkt das USV-Symbol, um eine Überlastung anzuzeigen, während das AC-Symbol die Ausgangsunterbrechung ausschaltet.

Anschlusslösung für Solarmodule

Dieses Produkt kann sowohl an das Solarmodul angeschlossen als auch von diesem aufgeladen werden. Mit einem Solarmodul mit einer Leistung von 500W und mindestens 2 Stunden kann eine vollständige Aufladung erreicht werden. (Solarmodul mit maximal 500W, maximale Eingangsspannung 50V)

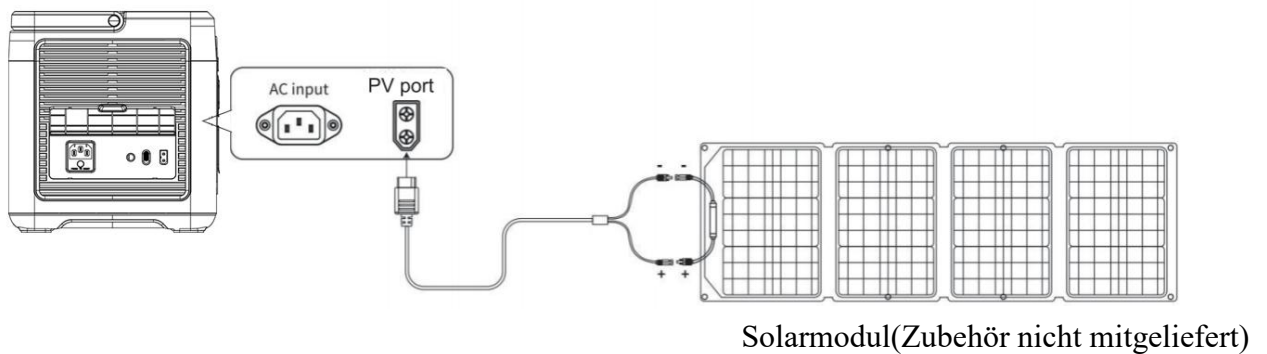
※ Ladeleistung des Solarmoduls, wobei Faktoren wie Wetter, Klima und andere Bedingungen die Entscheidung beeinflussen.

※ Eine Solarpanelspannung von über 50 V beschädigt das Gerät und kann zum Erlöschen der Garantie führen.

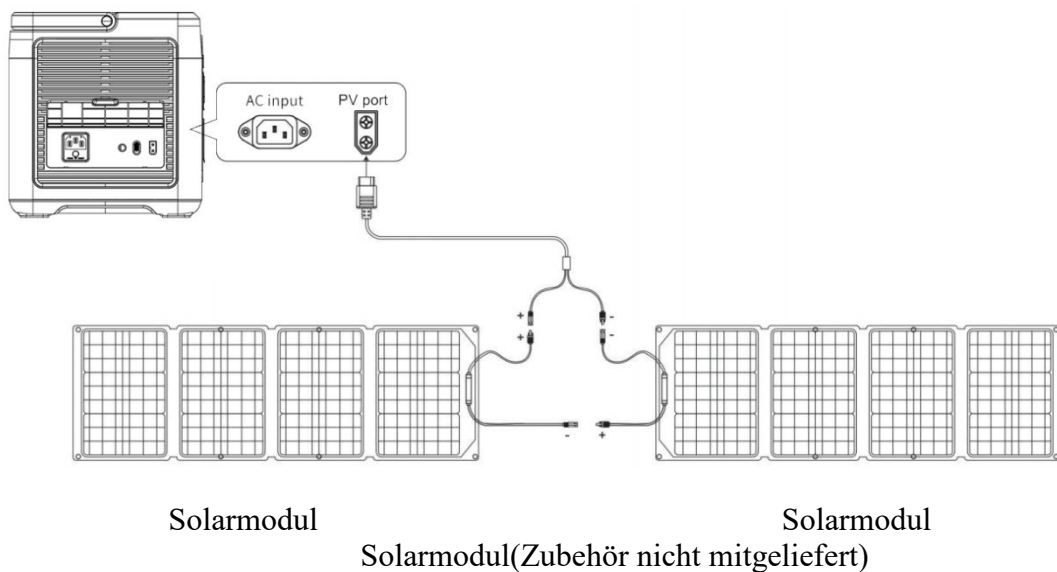
Anschlusschema für Solarmodule

Solar-Aufladen

Möglichkeit 1



Möglichkeit 2



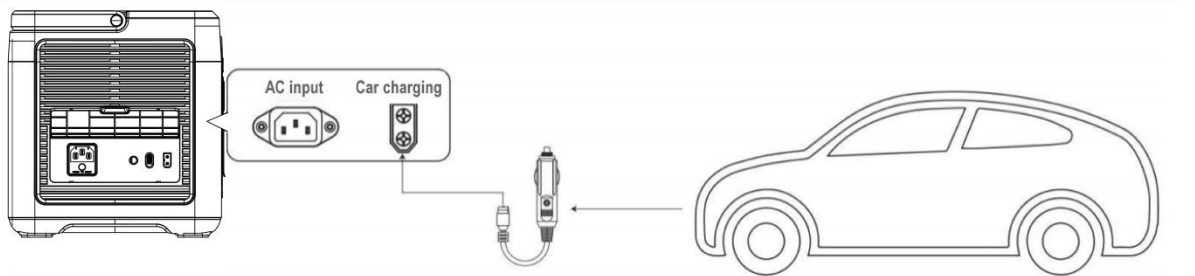
Onboard-Aufladen

Dieses Produkt kann mit dem Zigarettenanzünder (Zubehör: im Folgenden ACC genannt) im Auto aufgeladen werden, indem das ACC-Ladekabel für mobiles Laden verwendet wird.

Schalten Sie das Produkt ein, schließen Sie das ACC-Ladekabel an den Zigarettenanzünder im Auto und den XT60 interface an der Seite des Produkts an, schalten Sie den Automotor ein, und die LCD-Anzeige des Produkts zeigen die Eingangsleistung an.

※ Das Onboard-Aufladen sollte erfolgen, wenn der Motor des Fahrzeugs gestartet wird. Wenn der Motor nicht gestartet wird, kann der Akku des Fahrzeugs leer werden.

※ Das Onboard-Laden hat in der Regel eine geringe Leistung von 90-240 W und die Ladezeit ist lang(12V/8A oder 24 V/10A). Wenn ein schnelles Aufladen erforderlich ist, wird Netzstrom empfohlen.



(Zubehör nicht mitgeliefert)

Produktparameter

Produktname	P1000EPLUS
Produktgröße	L346*W228*H238mm
Produktgewicht	11.6KG
Akkukapazität	1024Wh
AC-Ladung	200-240V,MAX1200W(EU)
PV-Eingang	12-50V , 500W
AC-Ausgang	220-240V/1800W(EU) , 50/60Hz, reine Sinuswelle
USBQC3 . 0	(5 - 12V18W)*2
Type-C	(5-12V/20W)*1
Type-C	(5 -20V/5.0A)*1, 100W max with PD3.0-Protokoll
DC 5521	(12V/3A) *2
Ausgang des Auto-Ladegeräts	12V/10A
USV	220-240Vac/MAX10A(EU)
Ladetemperatur	0-40℃
Betriebstemperatur	-10 ~ 40℃
Luftfeuchtigkeit in der Umgebung	<90%relative Luftfeuchtigkeit
Ladezyklus	≥4000

Häufig gestellte Fragen

1. Die Leistung des Produkts liegt innerhalb des Nennleistungsbereichs des Produkts, aber es kann nicht verwendet werden?

Die Leistung des Produkts ist niedrig und muss aufgeladen werden.

Beim Einschalten einiger Elektrogeräte ist die Spitzenleistung höher als die Leistung des Produkts, oder die Nennleistung des Elektrogeräts ist höher als die Leistung des Produkts.

2. Warum gibt es bei der Benutzung ein Geräusch?

Das Geräusch kommt vom Lüfter oder vom Relais, wenn Sie das Produkt einschalten oder benutzen.

3. Ist es normal, dass sich das Ladekabel während der Verwendung erwärmt?

Ja, das ist normal. Das Kabel entspricht den nationalen Sicherheitsnormen und hat die entsprechenden Zertifikate.

4. Welchen Akku-Typ wird in diesem Produkt verwendet?

Der Akku-Typ ist Lithium-Eisenphosphat.

5. Welche Geräte werden durch den Gerätekommunikationsausgang unterstützt?

Unterstützt die Verwendung von verwandten Geräten mit einer Nennleistung von weniger als 1800W, können über 95% der Haushaltsgeräte von der Ausrüstung mit Strom versorgt werden. Bitte bestätigen Sie vor Gebrauch, dass der Ausgangsstrom der einzelnen Schnittstelle den Nennausgangsstrom des AC-Ports nicht überschreiten kann.

6. Wie können wir die verbleibende Nutzungsdauer ermitteln?

Bitte überprüfen Sie die Daten auf dem Bildschirm. Beim Einschalten wird die verbleibende Nutzungsdauer angezeigt.

7. Wie können wir bestätigen, dass das Produkt aufgeladen wird?

Wenn das Produkt aufgeladen wird, zeigt der Bildschirm die Eingangsleistung an und den Prozentsatz der Ausgangsleistung blinkt.

8. Wie soll das Produkt gereinigt werden?

Bitte verwenden Sie zum Abwischen des Produkts ein trockenes, weiches und sauberes Tuch oder Taschentuch.

9. Wie ist das Gerät zu lagern?

Bitte schalten Sie das Produkt aus und stellen Sie es in eine trockene Umgebung. Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wasser.

Bei langfristiger Lagerung empfehlen wir, das Produkt alle drei Monate zu verwenden (lassen Sie zuerst die verbleibende Leistung auslaufen und laden Sie es auf den gewünschten Prozentsatz auf, z. B. 50%).

10. Können wir dieses Produkt im Flugzeug mitnehmen?

Sie können Ihr Gerät mit an Bord nehmen.

11. Stimmt die tatsächliche Ausgabekapazität des Produkts mit der Zielkapazität in der Bedienungsanleitung überein?

Die Kapazität der Bedienungsanleitung ist die Nennkapazität des Akkus dieses Produkts. Da dieses Gerät während des Lade- und Entladevorgangs einen gewissen Effizienzverlust aufweist, ist die tatsächliche Ausgangsleistung des Geräts geringer als die in der Bedienungsanleitung angegebene Kapazität.

12. Was ist die maximale Ausgangsleistung einer einzelnen Kommunikationsschnittstelle?

Die maximale Ausgangsleistung einer einzelnen Kommunikationsschnittstelle darf die Nennleistung des Produkts nicht überschreiten.

Wartung

1. Es wird empfohlen, dieses Gerät in einer Umgebung von 20° C bis 30° C zu verwenden oder zu lagern, fern von Wasser, Hitze und anderen Metallgegenständen.
2. Bitte lagern Sie dieses Gerät aus Sicherheitsgründen nicht über einen längeren Zeitraum in einer Umgebung von mehr als 40° C oder unter -10°C.
3. Wenn Sie es längere Zeit nicht benutzen, laden Sie es bitte vor der Lagerung auf 50% auf. Wenn der Akku über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, obwohl er nicht mehr ausreichend ist, führt dies zu irreversiblen Schäden am Akku und verkürzt die Lebensdauer des Produkts.