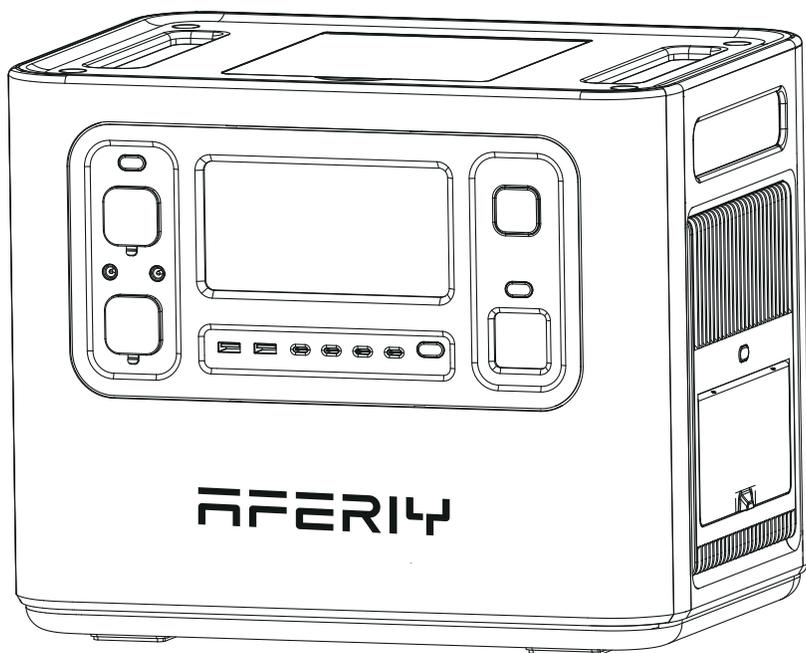


# AFERIV

## Tragbares Kraftwerk

AF-P210 | Benutzerhandbuch

2400W



Hallo, vielen Dank, dass Sie das tragbare Kraftwerk AF-P210 gekauft und ausprobiert haben. Vor Inbetriebnahme dieses Produkts lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch sorgfältig durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen.

In Übereinstimmung mit den Transportanforderungen des internationalen Zolls für Akkuprodukte beträgt der Akkustand dieses Produkts nur weniger als 35 %, wenn es die Fabrik verlässt. Laden Sie das Produkt bitte nach dem Auspacken vollständig auf, um die Erlebnisreise mit dem AF-P210 zu beginnen.

## **Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung**

1. Zur Vermeidung einer verkürzten Akkulaufzeit und anderer Ausfälle sollten Sie dieses Produkt nicht über einen längeren Zeitraum in Umgebungen mit hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit oder in direktem Sonnenlicht lagern und verwenden. Vermeiden Sie die Nähe des Produkts zu einer Feuerquelle, da es sonst zu einem schweren Brand oder Unfall kommen kann.
2. Es ist nicht erlaubt, dieses Produkt zu demontieren oder zu modifizieren. Unsachgemäße Bedienung kann zu Fehlfunktionen oder sogar zum Brandführen.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie das Produkt nicht fallen lassen oder von einer hohen Stelle fallen lassen, um das Produkt nicht zu beschädigen.
4. Das Produkt sollte außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt oder benutzt werden, da es sonst herunterfallen oder umstoßen werden und Kinder verletzen könnte.
5. Verwenden Sie bitte unser Originalzubehör. AFERIY übernimmt keine Garantie für defekte Produkte, die durch die Verwendung von Nicht-Originalzubehör verursacht wurden.
6. Stecken Sie den Stecker direkt in die Steckdose, um das Produkt aufzuladen. Bitte verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Kabelabzweigungen, da sonst die Gefahr besteht, dass die Verlängerungskabel und Kabelabzweigungen beschädigt werden oder es sogar zu einem Brand kommt; Falls die Verlängerungssteckdose zum Aufladen dieses Produkts eingesteckt ist, stecken Sie bitte keine anderen elektrischen Geräte in diese Steckdose, da sonst der Haushaltszähler ausgelöst werden kann.
7. Falls das Produkt nicht benutzt wird oder im Leerlauf ist, schalten Sie es bitte aus und ziehen Sie das Netzkabel ab. Falls das Produkt für längere Zeit nicht benutzt werden soll, sollten Sie es von einem voll aufgeladenen Zustand in einen ungeladenen Zustand versetzen, dann auf etwa 50 % des Akkustandes aufladen und es aufbewahren. Zur Verlängerung der Lebensdauer des Produkts nehmen Sie bitte drei Monate als Zyklus, betreiben und bewahren Sie es auf diese Weise.
8. Falls das Produkt schrottreif ist, entsorgen oder recyceln Sie es bitte gemäß den örtlichen Gesetzen.

# Inhaltsverzeichnis

• Packungsliste .....	01
• Produkt Einführung .....	01
• Taste Funktion Einführung .....	02
• Einführung der Display-Schnittstelle .....	05
• Fehlerbehebungstabelle .....	06
• UPS Modus .....	07
• Anschluss von Solarmodulen .....	08
• Autoaufladung .....	09
• Produkt Parameter.....	10
• Akku Spezifikationen.....	10
• Haftungsausschluss.....	11
• Garantiekarte .....	12

# Packungsliste



Tragbares Kraftwerk



AC Ladekabel



Benutzerhandbuch



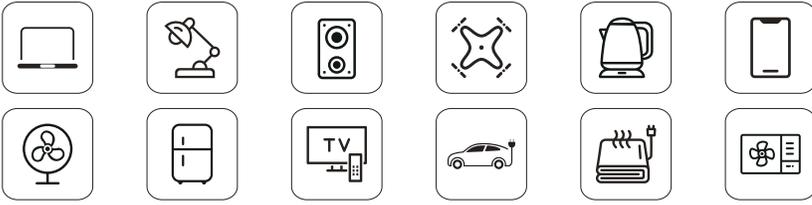
MC4 zu XT90 Stecker  
Ladekabel

## Produkt Einführung

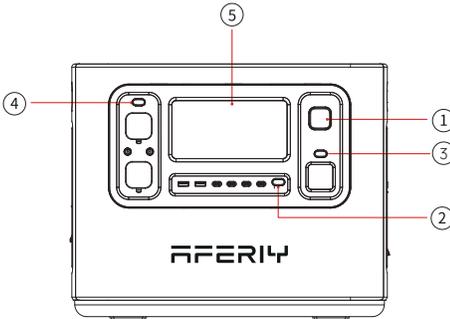
Dieses Produkt ist ein tragbares Kraftwerk mit einem eingebauten Akku mit Lade-/Entladefunktion. Dazu gehören sowohl eine AC-Ausgabe- als auch eine DC-Ausgabe-Schnittstelle, wie z. B. USB-Ausgabe, Zigarettenanzünder-Ausgabe, DC-Ausgabe, usw. Darüber hinaus kann dieses Produkt über Netzwechselstrom, Solarmodule und Fahrzeugladung aufgeladen werden.

Nachfolgend sind die wichtigsten Merkmale dieses Produkts aufgeführt:

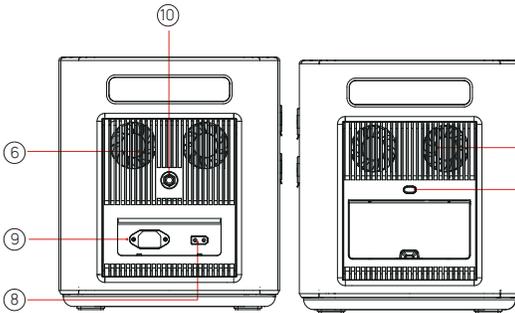
- Ausgestattet mit einem LiFePo<sub>4</sub>-Akku der Marke EVE, beträgt die Akkukapazität bis zu 2048Wh, und das Sicherheitsniveau ist extrem hoch.
- 2400 W reine Sinuswelle AC-Ausgabe entspricht fast allen täglichen elektronischen Geräten und kleinen Haushaltsapparaten.
- Zwei-Wege-Schnellladetechnik wird verwendet, um das Produkt innerhalb von 2 Stunden vollständig aufzuladen.
- Eine Vielzahl von Ausgabe-Schnittstellen wie USB-A, Typ-C PD3.0, DC5521, XT60, Ausgabe für Zigarettenanzünder usw., erfüllen viele verschiedene Anwendungsszenarien.
- Im USV-Modus dauert die Umschaltung weniger als 10 ms, was eine wirklich nahtlose Umschaltung bedeutet.
- IP54 wasserdicht, alle Schnittstellen sind staub- und wassergeschützt.
- Die Produktsicherheit wird durch mehrere Schutzmechanismen wie Akku, Schaltung, Struktur usw. gewährleistet.



# Taste Funktion Einführung



- ① Strom EIN/AUS-Taste
- ② USB EIN/AUS-Taste
- ③ LED Lichttaste  
(Umschalten in einen anderen Modus)
- ④ DC EIN/AUS
- ⑤ LCD Bildschirm



- ⑥ Kühlung Luftkanal
- ⑦ AC Taste  
(manuelles Umschalten auf 50/60Hz)
- ⑧ XT90 Eingabeanschluss  
( für Solarmodul)
- ⑨ AC Eingabe
- ⑩ Überlastschutz-Taste

## ❶ Strom EIN/AUS-Taste

Anleitungen: Zum Einschalten des Systems und zum Einschalten des LCD-Displays halten Sie die Einschalttaste 3 Sekunden lang gedrückt, zum Ausschalten halten Sie sie erneut 3 Sekunden lang gedrückt.

## ❷ USB EIN/AUS-Taste

Anleitungen: Drücken Sie kurz die USB-Taste, um den USB-Ausgabeanschluss einzuschalten, und drücken Sie erneut kurz, um ihn auszuschalten.

		
USB-A X 2	TYPE-C X 3	TYPE-C X 1
QC 3.0	PD-20W	PD-100W

### 3 Licht-Taste

Anleitungen: Kurzes Drücken der Lichttaste, die LED-Leuchten leuchten alle; Kurzes Drücken schaltet das LED-Licht in den SOS-Modus, kurzes Drücken wiederum in den Stroboskop-Modus, und schließlich schaltet sich das LED-Licht aus (LED in einem beliebigen Modus, drücken Sie die Lichttaste  $\geq 1$  Sekunde lang und schalten Sie das LED-Licht direkt aus)

### 4 DC EIN/AUS-Taste

Anleitungen: Drücken Sie kurz die DC-Taste, um den DC-Ausgabeanschluss einzuschalten, und drücken Sie erneut kurz, um ihn auszuschalten.

		
Sortie DC X 2	Port Cigarette X 1	XT60 X 1
12V/3A	12V/10A	12V/25A

### 5 LCD Bildschirm

Zeigt den Akkustand des Produkts und Hinweise zum Nutzungsstatus an.

### 6 Kühlung Ansaug-/Ablassöffnung

Erreicht das Produkt den vom System eingestellten Temperaturschwellenwert, läuft das Kühlgebläse automatisch an, begleitet von einem gewissen Lüftergeräusch (Lüftergeräusche unter 60 dB sind normal). Während der Verwendung des Produkts darf die Ansaug-/Ablassöffnung der Kühlung nicht blockiert werden, und es dürfen keine Gegenstände im Umkreis von 30 cm aufgestellt werden.

### 7 AC Taste (AC-Ausgabeanschluss, die Summe der elektrischen Lastleistung sollte weniger als 2400 W betragen)

Tippen Sie auf die Taste AC, um die AC-Ausgabefunktion zu aktivieren. Falls Sie die Frequenz ändern müssen, gehen Sie wie folgt vor, da die AC Ausgabefrequenz in verschiedenen Regionen unterschiedlich sein kann: Die AC-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, um in den Frequenzumschaltmodus zu gelangen, das 50Hz- oder 60Hz-Symbol blinkt auf dem Display, die AC-Taste erneut kurz drücken, um 50Hz oder 60Hz auszuwählen; wenn das Symbol aufhört zu blinken und 50Hz oder 60Hz anzeigt, bedeutet dies, dass die Umschaltung erfolgreich ist.

## 8 XT90 Anschluss

Diese Schnittstelle unterstützt den Eingabe eines Solarmoduls oder eines Autoladegeräts. Details siehe "Anschluss des Solarmoduls" auf Seite 8 dieses Handbuchs und "Autoaufladung" auf Seite 9.

## 9 AC Eingabe

Zum Aufladen des Produkts durch eine Haushaltssteckdose kann 1100W Schnellladung erreichen. Der Ladevorgang dauert nur zwei Stunden, um von 0 auf 100 % zu kommen. Beim Aufladen auf diese Weise sollten Sie die folgenden Punkte beachten:

- ※ Zum Aufladen des Produkts bitte direkt den Stecker in die Steckdose stecken, keine Verlängerungskabel oder Kabelzapfstellen verwenden, da sonst die Gefahr besteht, dass die Verlängerungskabel und Kabelzapfstellen beschädigt werden oder sogar ein Brand entsteht.
- ※ Falls die Verlängerungssteckdose zum Aufladen dieses Produkts eingesteckt ist, dürfen keine anderen elektrischen Apparate an diese Steckdose angeschlossen werden, da sonst der Haushaltszähler ausgelöst werden kann.

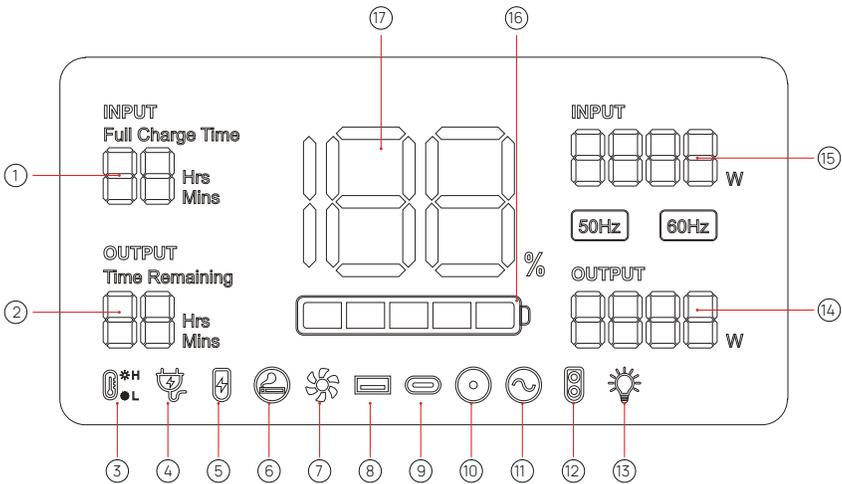
## 10 Überlastschutz-Taste

Falls die Stromversorgung aufgrund eines Blitzschlags oder aus anderen Gründen instabil ist und ein hoher Strom am AC-Eingabe anliegt, wird zum Schutz des Produkts die Überlastschutzfunktion (Sicherheitsschalter) aktiviert und der AC-Eingabeanschluss abgeschaltet.

Zur Wiederherstellung der AC-Eingabefunktion folgen Sie bitte der nachstehenden Reihenfolge:

- 1) Den Netzschalter ausschalten und alle Anschlüsse abziehen.
- 2) Bestätigen Sie, dass alle Teile in Ordnung sind, und schalten Sie den Netzschalter ein.
- 3) Betätigen Sie die Überlastschutz-taste und schließen Sie das AC-Kabel an, um die AC-Eingabe wiederherzustellen.

# Einführung der Display-Schnittstelle



- |                                 |                                    |                             |
|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| ① Wiederaufladezeit             | ⑥ Zigarettenanzünder (12V) Ausgabe | ⑫ XT60 (12V) Ausgabe        |
| ② Verwendung beibehalten        | ⑦ Lüfter-Status                    | ⑬ LED Licht                 |
| ③ Hoch-/Tieftemperaturschutz    | ⑧ USB Ausgabe                      | ⑭ Abgabeleistung insgesamt  |
| ④ Angeschlossen an AC Stromnetz | ⑨ PD3.0 Ausgabe                    | ⑮ Eingabeleistung insgesamt |
| ⑤ XT90 Eingabe                  | ⑩ DC (12V) Ausgabe                 | ⑯ Akku-Fortschrittsbalken   |
|                                 | ⑪ AC Ausgabe                       | ⑰ Akkustand in Prozent      |

## Bildschirmanzeige Beschreibung

**Leistungsanzeige:** Wenn sich das Produkt im Ladezustand befindet, dreht sich der Akkufortschrittsbalken kontinuierlich im Uhrzeigersinn, und der Prozentsatz des Akkustands nimmt allmählich zu; wenn der Akkustand des Produkts 0 beträgt, blinkt das Symbol für den Akkustand in Prozent.

**Status der Ein- und Ausgaben:** Bei laufendem Betrieb werden die Gesamteingabeleistung, die Gesamtausgabeleistung und der Cursor, der dem Arbeitsbereich entspricht, auf dem Bildschirm angezeigt.

# Fehlerbehebungstabelle

Phänomen	Ursache	Verarbeitungsmethode
 <p>Das obige Ausgabesymbol blinkt und piept.</p>	Die Ausgabe übersteigt die Norm, und es gibt einen Kurzschluss.	Entfernen Sie die Last und drücken Sie dann kurz auf den Schalter in dem Bereich, der dem Symbol entspricht, um den Alarm zu löschen
 <p>Das Symbol für die Temperaturwarnung blinkt und piept.</p>	Die Temperatur des Produkts ist zu hoch oder zu niedrig.	Das Produkt aus dem Ladezustand nehmen, alle Lasten entfernen, den Strom ausschalten, warten, bis das Gerät eine geeignete Betriebstemperatur erreicht hat, dann wird der Alarm aufgehoben.
 <p>Das Symbol für den Anschluss an das AC-Netzwerk blinkt und das Produkt kann nicht geladen werden.</p>	Das Ladekabel ist schlecht verbunden.	Die Überlastschutzfunktion ist aktiviert.
	Die Überlastschutzfunktion ist aktiviert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Netzschalter ausschalten und alle Anschlüsse abziehen.</li> <li>2. Bestätigen Sie, dass alle Teile in Ordnung sind, und schalten Sie den Netzschalter ein.</li> <li>3. Betätigen Sie die Überlastschutzaste und schließen Sie das AC-Kabel an, um die AC-Eingabe wiederherzustellen.</li> </ol>

Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich gerne an uns wenden.

E-Mail-Adresse: [support@aferyjapan.com](mailto:support@aferyjapan.com).

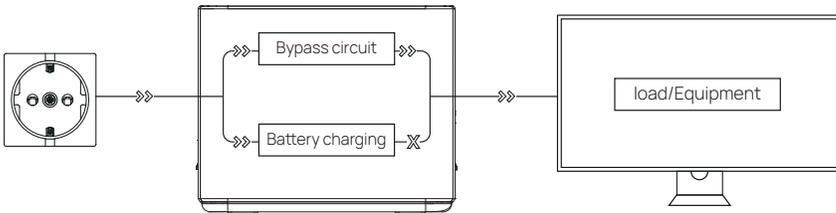
Aufrichtig

# UPS Modus

- **UPS Merkmal**

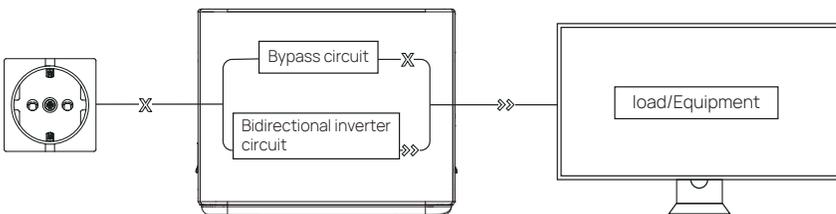
Das Produkt verfügt über die Funktion einer unterbrechungsfreien Notstromversorgung. Im Folgenden werden die Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung und den Betrieb beschrieben:

Wie in Abb. 1 unten dargestellt, geht das Produkt in den UPS-Betriebsmodus über, wenn es zwischen der Steckdose und der Stromversorgung angeschlossen ist und sich die Stromversorgung und der AC-Schalter des Produkts im EIN-Zustand befinden. Das AC-Stromnetz in der Steckdose versorgt den elektrischen Apparat über die Bypass-Schaltung mit Strom und lädt auch das Produkt auf. In diesem Betriebszustand muss die Nennleistung des elektrischen Apparats kleiner als 1100 W sein, da sonst der Überlastschutz ausgelöst werden kann.



(Abb.1)

Wie in Abb. 2 unten dargestellt, schaltet der Bypass-Ausgabe im Produkt ab, wenn das Wechselstromnetz an der Steckdose unterbrochen wird, und das Produkt schaltet innerhalb von 10 ms auf einen bidirektionalen Wechselrichter-Schaltkreis um, und die Schaltkreisausgaben versorgen den elektrischen Apparat mit Strom, um sicherzustellen, dass der elektrische Apparat während des Prozesses ununterbrochen und normal funktioniert.



(Abb.2)

# Anschluss von Solarmodulen

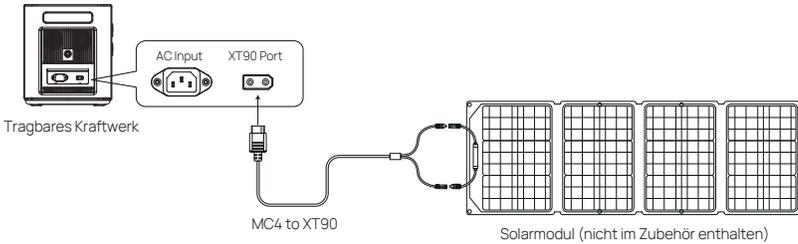
Unter der Bedingung von Licht, kann das Produkt an das Solarmodul angeschlossen werden und wird aufgeladen. Die Ladeleistung richtet sich nach den Licht- und Wetterverhältnissen.

In diesem Lademodus unterstützen wir die Eingabe von Solarmodulen bis zu 500 W, und die Eingabespannung darf 50 V nicht überschreiten, da andernfalls die durch das Produkt verursachten Anomalien nicht von der Garantie abgedeckt werden.

**Wir empfehlen die folgenden zwei Aufladungsmodelle:**

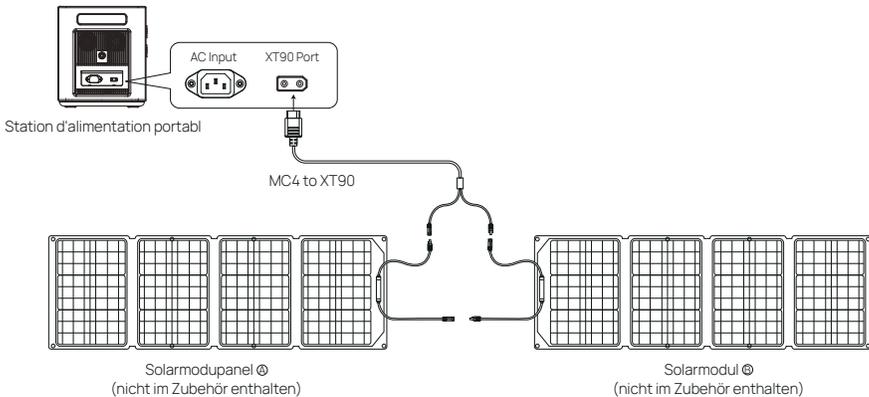
## Modell 1

Tragbares Kraftwerk Ladebereich



## Modell 2

Tragbares Kraftwerk Ladebereich

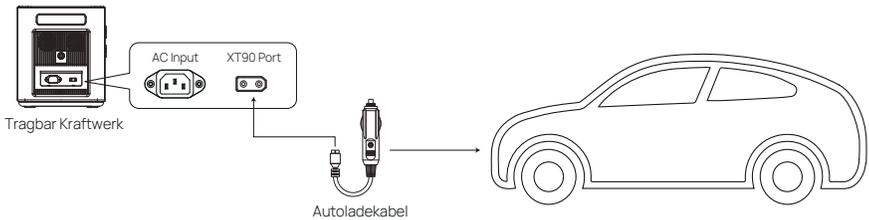


# Autoaufladung

Beim Starten des Fahrzeugs verbinden Sie den Ladeanschluss des Fahrzeugs und das Produkt über das Autoladekabel, um das Produkt aufzuladen. Die Methode des Anschlusses ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt:

Das Produkt unterstützt das Laden mit einem 12V/24V Autoladegerät. Bitte beachten Sie die folgenden zwei Punkte, wenn Sie diese Methode zum Laden verwenden:

- \* Verwenden Sie es, wenn das Auto gestartet ist, da sonst der Akku entladen werden kann.
- \* Die Ladeleistung des Fahrzeugs liegt in der Regel zwischen 90 und 120 W, und die Ladezeit ist lang. Wenn eine schnelle Aufladung erforderlich ist, wird die Aufladung über das Stromnetz empfohlen.



# Produkt Parameter

Produkt name	2400W Tragbares Kraftwerk
Abmessung	L*W*H=398X280X315mm
Gewicht	22.0kg
Kapazität	2048Wh
AC Aufladen	AC-Netzeingabe, max. 1100 W
MPPT Eingabe	11,5-50V 20A unter 500W max
AC Ausgabe	50/60Hz (umschaltbar), Nennleistung 2400W, reine Sinuswelle mit Überlast- und Kurzschlussschutz
USB QC3.0	18WX2
Type-C①	(PD20W) X3
Type-C②	(PD100W) X 1 Enthaltene PD3.0-Protokoll
DC 5521	12V/3AX2
XT-60 Ausgabe	12V/25A
Autoladeausgabe	12V/10A
Abschaltstrom	< 500uA
Arbeitstemperatur	-10~40°C
Umgebung Luftfeuchtigkeit	≤90%RH
Zykluszeiten	> 3500 Mal

# Akku Spezifikationen

Zelltyp	40135 LiFePo4
Nennspannung der Einzelakkus	3.2V
Nennkapazität der Einzelakkus	20Ah
Nennspannung des Akkupacks	51.2V
Ausgabebereich des Akkupacks	43.2-57.6V
Nennkapazität des Akkupacks	2048Wh

# Haftungsausschluss

Vor der Verwendung lesen Sie bitte das Benutzerhandbuch dieses Produkts, um sicherzustellen, dass Sie es vollständig verstehen und richtig verwenden. Nach dem Lesen bewahren Sie das Benutzerhandbuch zum späteren Nachschlagen auf. Falls Sie das Produkt nicht ordnungsgemäß bedienen, können Sie sich oder andere Personen schwer verletzen oder das Produkt und Eigentum beschädigen. Sobald Sie das Produkt verwenden, wird vorausgesetzt, dass Sie alle Bedingungen und Inhalte dieses Dokuments verstanden, anerkannt und akzeptiert haben. Die Benutzer verpflichten sich, für ihre Handlungen und alle sich daraus ergebenden Folgen selbst verantwortlich zu sein. AFERIY übernimmt keine Verantwortung für alle Verluste, die dadurch entstehen, dass der Benutzer das Produkt nicht in Übereinstimmung mit dem Benutzerhandbuch verwendet.

Nach dem Gesetz hat das Unternehmen das endgültige Recht, dieses Dokument und alle damit zusammenhängenden Dokumente des Produkts auszulegen. Nach dem Gesetz hat das Unternehmen das endgültige Recht, dieses Dokument und alle damit zusammenhängenden Dokumente des Produkts selbst zu interpretieren.

# Garantiekarte

Garantiekarte	
Modell	
Name	
Adresse	
Tel.	
Mail	
Name des Ladens	
Datum des Kaufs	
Bitte füllen Sie alle oben aufgeführten Felder aus.	

## Das Produkt verfügt über eine 24-monatige Garantie ab dem Kaufdatum.

- Falls ein Qualitätsproblem im Rahmen der normalen Verwendung auftritt, bieten wir einen Garantieservice an.
- Nach dem Erwerb von Produkten unseres Unternehmens behalten Sie dieses Produkt bitte zusammen mit Rechnungen und anderen Gegenständen. Bei Bedarf an Instandhaltungsleistungen übermitteln Sie bitte Informationen gemäß den Anforderungen unseres Unternehmens.
- Im Falle, dass die Garantie beschädigt oder verändert ist und kein Stempel der Verkaufsstelle auf der Garantie vorhanden ist, darf die Garantieleistung nicht erbracht werden.
- Für Schäden, die durch eine über den normalen Verwendungsbereich hinausgehende Anwendung entstanden sind, wird keine Garantieleistung gewährt.
- Maßgeblich für den Inhalt des Garantiebegriffs ist der vom Unternehmen anerkannte Inhalt.
- Auch im Rahmen der Garantie wird es manchmal gegen Produkte mit der gleichen Funktion ausgetauscht. Die Versand- und Reparaturkosten für Produkte, die nicht unter die Garantie fallen, sind vom Kunden zu tragen.
- Die Spezifikationen und Funktionen des Produkts werden manchmal ohne vorherige Ankündigung aktualisiert.