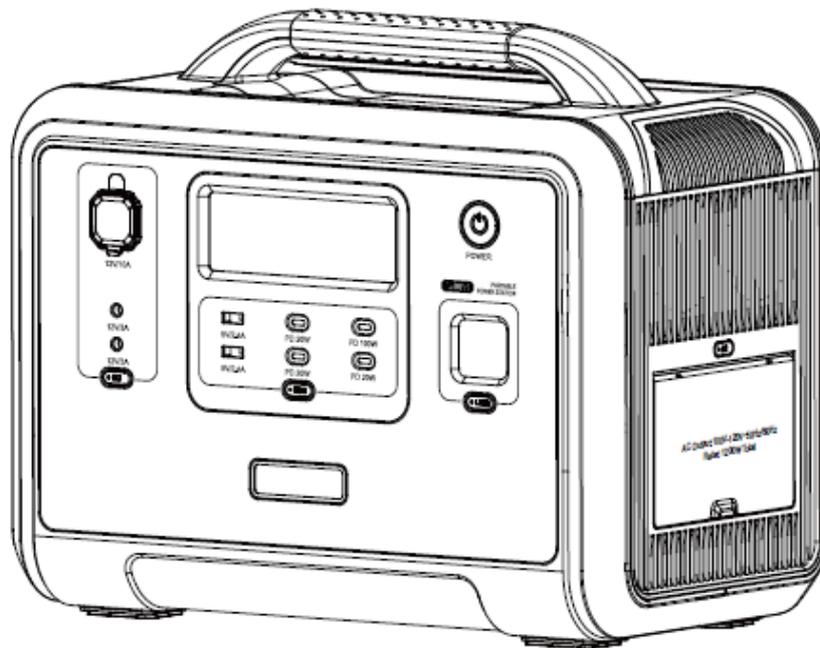


# Bedienungsanleitung

## Portable Powerstation

### elomaxx PS 1000 PRO



Vielen Dank für den Kauf der tragbaren PS 1000 PRO Powerstation von elomaxx.

Bevor Sie dieses Produkt in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

Gemäß den internationalen Transportanforderungen für Batterie Produkte beträgt der Akkustand der Powerstation weniger als 35 %, wenn sie das Werk verlässt.

Bitte laden Sie das Produkt nach dem Auspacken vollständig auf.



## Vorsichtsmaßnahmen für die Verwendung

1. Bitte vermeiden Sie eine langfristige Lagerung und Verwendung dieses Gerätes bei Umgebungsbedingungen mit hoher Temperatur, hoher Luftfeuchtigkeit oder direkter Sonneneinstrahlung. Dadurch vermeiden Sie eine Verkürzung der Batterielebensdauer und andere Ausfälle.
2. Das Gerät arbeitet mit lebensbedrohlicher Netzspannung; es darf nicht zerlegt oder modifiziert werden. Unsachgemäße Handhabung kann zu Fehlfunktionen des Gerätes oder sogar zu einem Brand führen.
3. Gehen Sie sorgsam mit der Powerstation um, Stürze aus größeren Höhen können zu Beschädigungen im Inneren führen.
4. Lagern oder verwenden Sie dieses Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern
5. Bitte verwenden Sie unser Originalzubehör elomaxx übernimmt keine Garantie für defekte, die durch Verwendung von nicht geeignetem Zubehör verursacht werden.
6. Um es aufzuladen, stecken Sie das Gerät bitte direkt in die Steckdose. Verwenden Sie nach Möglichkeit keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen für den Anschluss, da sonst die Gefahr einer Überlastung besteht, die ggf. auch einen Brand auslösen kann.
7. Wenn die Powerstation nicht verwendet wird oder im Leerlauf ist, schalten Sie sie bitte aus und ziehen Sie den Netzstecker. Wenn Sie die Powerstation länger nicht verwenden, sollte sie bei einem Akkustand von ca. 50 % gelagert werden.  
Um die Lebensdauer der Batterien zu optimieren, sollte die Powerstation alle 3 Monate einmal geladen und entladen werden.
8. Wenn das Gerät das Ende der Lebensdauer erreicht hat, entsorgen Sie es bitte gemäß den örtlichen Gesetzen.

## Inhalt

Lieferumfang	01
Produktbeschreibung	01
Funktion der Bedienelemente	02
Beschreibung des Displays	05
Fehlerbehebung	06
USV-Modus	07
Anschluss von Solarmodulen	08
Ladung über ein Fahrzeug	09
Technische Daten	10
Batteriespezifikationen	10
Haftungsausschluss	11

## Lieferumfang



Powerstation



Netzladekabel



Bedienungsanleitung



Adapter Zigarettenanzünder auf Anderson Stecker (für Aufladen im PKW)



Adapter Anderson Stecker auf MC4 Ladestecker (zum Laden an Solarmodulen)

## Produktbeschreibung

Dieses Produkt ist ein tragbares Stromversorgungsgerät mit eingebautem Akku mit Lade-/Entladefunktion. Es enthält ausgangsseitig 2 Schuko-Steckdosen (AC) und diverse DC Buchsen, wie z.B. USB Buchsen und eine Zigarettenanzünder-Ausgang.

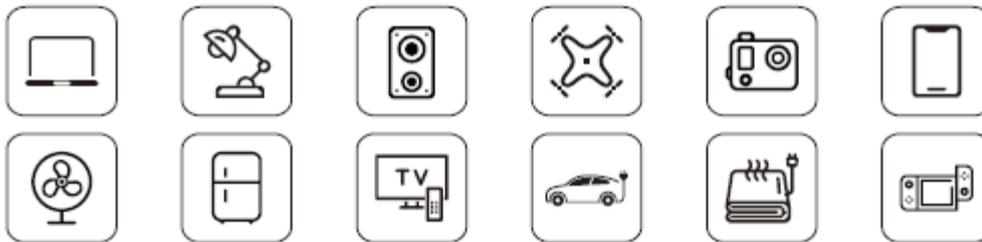
Das Gerät ist mit umfangreichen Schutzfunktionen, gegen Überlastung, Überhitzung, Über- und Unterladung, teilweise mit akustischer Alarmfunktion ausgestattet. Ein Display informiert über alle wichtigen Geräteparameter.

Die Powerstation kann über das Netz mit einer Schuko-Steckdose, über Solarpanels oder über z.B. das Bordnetz eines Fahrzeugs geladen werden

Die wesentlichen Leistungsmerkmale sind:

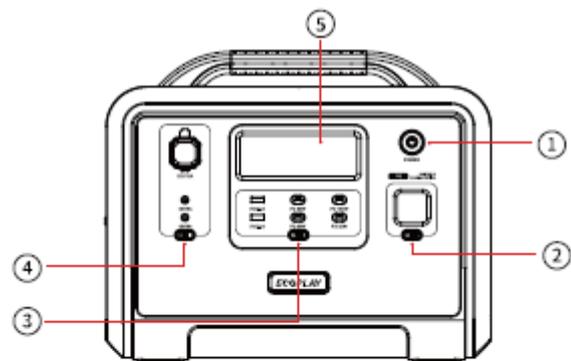
- LiFePo4-Akku mit der Nennkapazität von 960 Wh.

- Nennentnahmeleistung gesamt 1200 W über zwei Schuko-Steckdosen, reiner Sinuswellen-Wechselstromausgang für gängige Haushaltsgeräte und Werkzeuge. Die kurzzeitige Spitzenleistung beträgt 2400 W.
- Zum Aufladen wird eine Schnellladetechnologie verwendet die eine Aufladung von 0-100 % in ca. 2 Stunden ermöglicht.
- Das Gerät besitzt eine große Auswahl an Ausgangsschnittstellen wie USB-A, Type-C PD3.0, DC 5521 Hohlbuchse, Zigarettenanzünder-Ausgang usw. für viele verschiedene Anwendungen.
- Im USV-Modus beträgt die Umschaltzeit weniger als 10 ms.



## Funktion der Bedienelemente

1. Ein-/Aus-Taste
2. Taste für Leuchte
3. Taste für USB Buchsen
4. Taste für 12 V DC Buchsen
5. LCD Display
6. Belüftungsöffnungen
7. Taste für 230 V Steckdosen
8. Anderson Eingang für DC laden
9. Eingang für 230 V AC laden
10. Taste Überlastsicherung



### 1. Ein-/Aus-Taste

Drücken und halten Sie die Power-Taste für 3 Sekunden, um das Gerät einzuschalten – das Display leuchtet. Zum Ausschalten drücken Sie die Taste erneut für 3 Sekunden, bis das Display erlischt.

## 2. Taste für Leuchte

Drücken Sie kurz die Lichttaste, die LED-Leuchte schaltet sich ein; Drücken Sie erneut kurz, das LED-Licht wechselt in den SOS-Modus; erneut kurz drücken wechselt in den Strobe-Modus, nochmaliges kurzes drücken und das Licht erlischt.

Drücken Sie in einem beliebigen Modus die Lichttaste  $\geq 1$  Sekunde lang, so schaltet sich das Licht aus

## 3. Taste für USB Buchsen

Drücken Sie kurz die USB-Taste, um den USB-Ausgang einzuschalten, drücken Sie erneut kurz, um die USB-Ausgänge wieder auszuschalten.

 USB-A X2	 TYPE-C X1	 TYPE-C X3
5V/2.4A	PD-100W	PD-20W

## 4. Taste für 12 V DC Buchsen

Drücken Sie kurz die Taste, um die DC-Ausgänge einzuschalten, drücken Sie erneut kurz, um die DC Ausgänge wieder auszuschalten.

 DC output X2	 Cigarette port X1
12V/3A	12V/10A

## 5. LCD-Display

Das Display informiert Sie über den Ladezustand des Akkus und verschiedene andere Parameter

## 6. Belüftungsöffnungen

Wenn im Gerät eine gewisse Temperaturschwelle erreicht ist, schalten sich die integrierten Lüfter automatisch ein. Die Belüftungsöffnungen müssen im Betrieb stets frei bleiben, halten Sie einen Abstand von 30 cm zu einer Wand oder anderen Gegenständen ein.

## 7. Taste für 230 V Steckdosen

Drücken Sie Taste, um die AC-Ausgänge zu aktivieren. (die Summe der an beide Steckdosen angeschlossenen elektrischen Leistung sollte unter 1200 W betragen)

Die Frequenz der AC-Ausgänge in Form der beiden Schuko-Steckdosen kann zwischen 50 und 60 Hz umgeschaltet werden. Um die Frequenz umzuschalten, halten Sie die Taste 2 Sek. gedrückt. Das 50/60 Hz Symbol auf dem Display beginnt zu blinken drücken Sie die Taste erneut kurz, um zwischen den Frequenzen umzuschalten.

## 8. Anderson-Eingang

Über diese Schnittstelle kann die Station mit Solarpanels oder über KFZ Steckdosen (Zigarettenanzünder) geladen werden. Einzelheiten finden Sie unter „Anschluss eines Solarmoduls“ und „Laden mit dem Auto“ in diesem Dokument.

## 9. Eingang für 230 V Laden

Die Powerstation kann an Haushaltssteckdosen mit bis zu 700 W geladen werden. Es dauert nur etwa zwei Stunden, um von 0 auf 100 % aufgeladen zu werden.

Achten Sie beim Aufladen auf diese Weise bitte auf die folgenden Punkte:

- Bitte stecken Sie das Gerät direkt in die Steckdose, um das Produkt aufzuladen, verwenden Sie keine Verlängerungen oder Mehrfachsteckdosen, sonst besteht die Gefahr einer Überlastung, ggf. kann ein Brand ausgelöst werden
- Achten Sie darauf, dass der Stromkreis mit der Powerstation nicht überlastet wird. Dies kann insbesondere der Fall sein, wenn noch weitere leistungsstarke Verbraucher an dem Stromkreis betrieben werden.

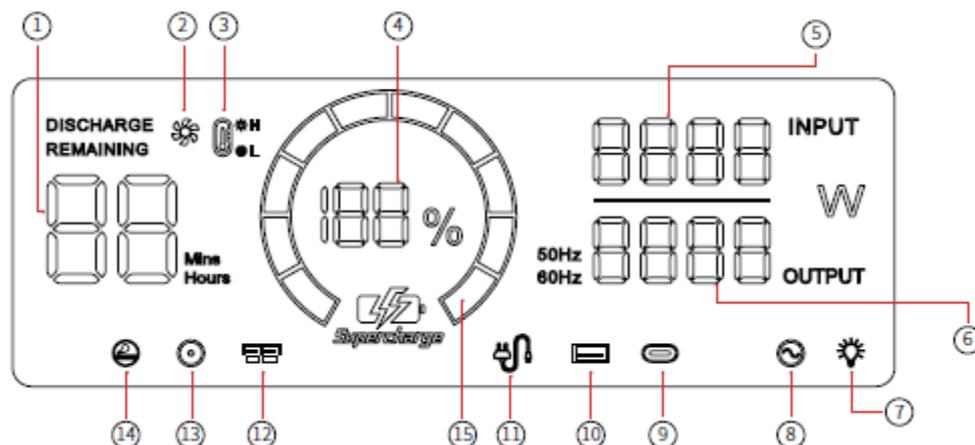
## 10. Taste Überlastsicherung

Falls die Versorgungsspannung instabil sein sollte und die Spannung am AC-Eingang zu hoch ist, schützt die Überlastsicherung das Gerät und der AC Eingang wird vom Netz getrennt.

Bitte befolgen Sie die nachstehende Reihenfolge, um die AC-Eingang wieder einzuschalten:

- 1) Schalten Sie den Netzschalter aus und trennen Sie alle Anschlüsse.
- 2) Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsspannung und der Anschluss korrekt sind
- 3) Drücken Sie die Überlastschutztaste, schließen Sie das Ladekabel wieder an und prüfen Sie, ob das Gerät korrekt geladen wird.

## Beschreibung des Displays



1. Voraussichtliche Benutzungs- bzw. Ladezeit

2. Lüfter Status – Symbol erscheint, wenn der Lüfter läuft
3. Temperaturüberwachung, Symbol erscheint, bei Über- oder Untertemperatur
4. Batterie Ladezustand in Prozent
5. Aktuelle Ladeleistung, die Leistung schwankt, je nach Ladezustand und Temperatur der Akkuzellen
6. Aktuelle Entnahmeleistung mit eingestellter Frequenz
7. Symbol erscheint, wenn die LED Leuchte eingeschaltet ist
8. Symbol erscheint, wenn der AC-Ausgang aktiv ist
9. Symbol erscheint, wenn der PD 3.0 Ausgang aktiv ist
10. Symbol erscheint, wenn der USB Ausgang aktiv ist
11. Symbol erscheint, wenn eine AC Ladung erfolgt
12. Symbol erscheint, wenn der Anderson Ladeport aktiv ist
13. Symbol erscheint, wenn der 12 V Ausgang aktiv ist
14. Symbol erscheint, wenn der Zigarrettenanzünder Anschluss aktiv ist
15. Grafische Ladeanzeige

**Tipp:** Schalten Sie nur die Ausgänge ein, die Sie benutzen, durch den Standby-Verbrauch erfolgt sonst auch bei unbenutzten Ausgängen eine Entladung der Batterie.

Bitte beachten Sie, dass die aufgenommene Ladeleistung (Wh) über dem Nennwert der Akkukapazität liegt und die maximal entnehmbare Ausgangsleistung (Wh) unter dem Nennwert der Akkuleistung liegt. Dies ist physikalisch bedingt durch die internen Verluste der Lade-bzw. Entladeregler und der Batterien.

Ladeanzeige: Wenn sich die Powerstation geladen wird, dreht sich der Akku-Fortschrittsbalken kontinuierlich im Uhrzeigersinn und der Prozentsatz des Batteriestands steigt allmählich an.

Wenn der Ladezustand der Batterie 0 % ist, blinkt, die Prozentanzeige.

Wenn die Powerstation ordnungsgemäß arbeitet, werden die Summe der Eingangsleistungen und der Ausgangsleistungen am Display angezeigt. Zusätzlich erscheinen die Symbole für die jeweils aktiven Ports.

## Fehlerbehebung

Fehlermeldung	Ursache	Behebung
 Das dargestellte Symbol blinkt und es ertönt ein Piepton	die entnommene Leistung übersteigt den erlaubten Wert oder es besteht ein Kurzschluss	entfernen Sie das Kabel zum Verbraucher und drücken sie kurz auf die Taste die dem Symbol zugeordnet ist um den Ton auszuschalten
 Das Temperaturwarnsymbol blinkt und es ertönt ein Piepton	Die Temperatur im Gerät ist zu hoch oder zu niedrig	Trennen Sie alle Verbindungen zum Gerät, schalten Sie das Gerät aus und warten Sie, bis sich die Powerstation wieder im normalen Temperaturbereich befindet
 Das Symbol für den Ladeanschluss blinkt und das Gerät kann nicht geladen werden	das Ladekabel ist nicht richtig verbunden, es liegt nicht die korrekte Ladespannung an. Die Überlastsicherung hat ausgelöst.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entfernen Sie alle Verbindungen zum Gerät</li> <li>2. Prüfen Sie ob die Ladespannung korrekt ist</li> <li>3. Schalten Sie das Gerät wieder ein und drücken Sie den Knopf der Überlastsicherung</li> </ol>

## USV-Funktion

Die elomaxx Powerstation hat die Funktion einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV). Schließen Sie dazu das Gerät, das Sie betreiben wollen an die Powerstation an. Verbinden Sie gleichzeitig die AC-Ladebuchse mit dem Stromnetz, wie auf dem Bild 1 unten gezeigt. Schalten Sie die Powerstation ein. Das Gerät wechselt in den USV Modus.

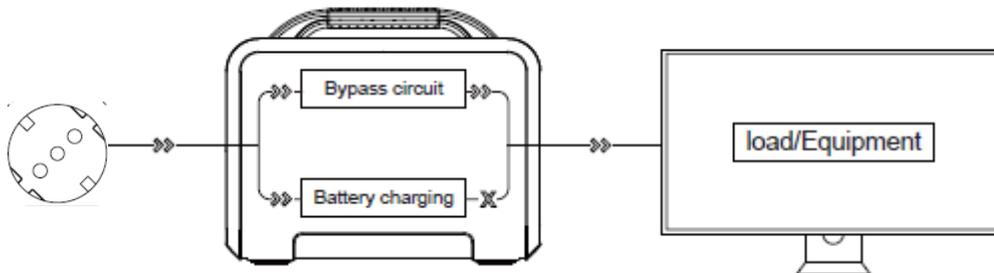


Bild 1

Bei Netzausfall wird das angeschlossene Gerät über die Powerstation weiterhin mit Strom versorgt. Die Reaktionszeit beträgt < 10 Millisekunden, Bild 2

Bitte beachten Sie, dass der angeschlossene Verbraucher max. 2000 W Leistung haben darf, andernfalls kann die Überlastsicherung auslösen.

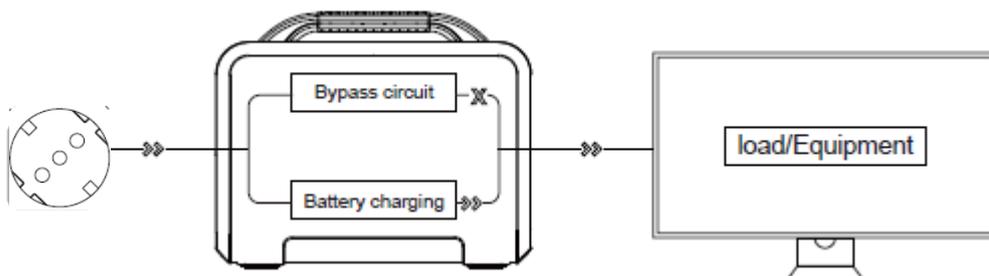


Bild 2

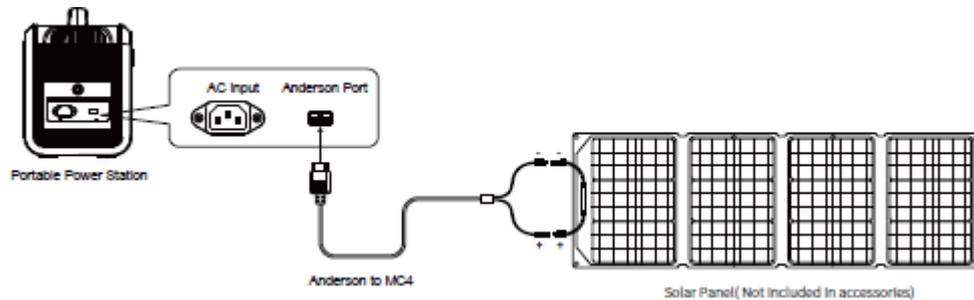
## Anschluss von Solarmodulen

Bei Sonnenschein kann das Gerät auch über Solarmodule aufgeladen werden. Die Ladeleistung ist dann von der Stärke der Sonnenstrahlung abhängig.

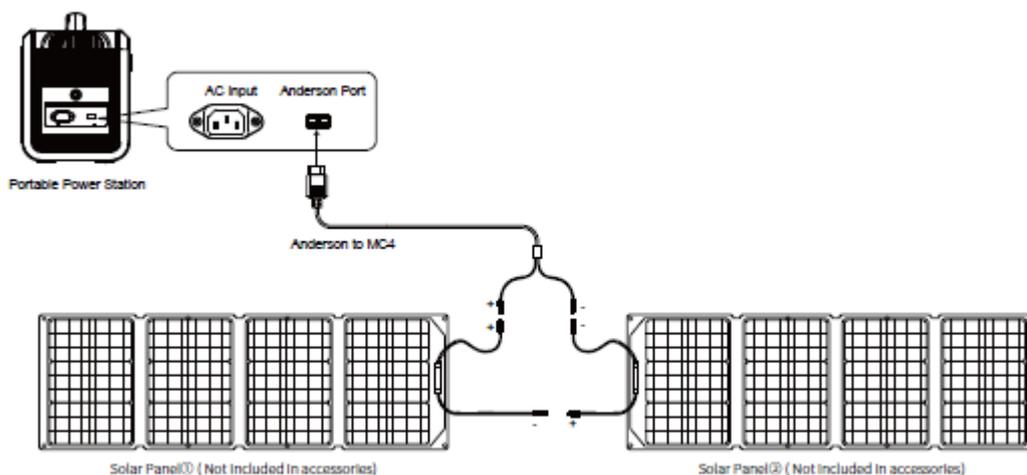
Es können Solarmodule mit einer Gesamtleistung von max. 500 W an das Gerät angeschlossen werden. Die maximale Eingangsspannung beträgt 50 V. Bei höheren Eingangsspannungen kann das Gerät Schaden nehmen. Diese Schäden fallen nicht unter die Gewährleistung

Wir empfehlen, je nach Leistung und Spannung der anzuschließenden Solarmodule die folgenden Schaltungen:

#### Möglichkeit 1



#### Möglichkeit 2

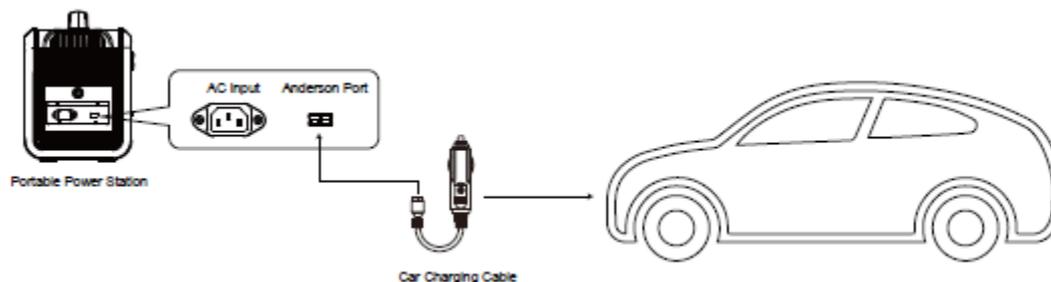


## Aufladung über ein Fahrzeug

Die elomaxx Powersation kann über den Zigarettenanzünder durch das 12 V- oder 24 V-Bordnetz eines KFZ aufgeladen werden. Verbinden Sie dazu den Anderson Anschluss der Powerstation über den passenden Adapter mit der Zigarettenanzünder-Buchse des Fahrzeugs. Der Zigarettenanzünder-Anschluss muss mindestens mit 10 A abgesichert sein.

#### Bitte beachten Sie bei der KFZ Ladung folgendes:

- Während die Powerstation aufgeladen wird, sollte der Motor des Wagens laufen, da andernfalls die Fahrzeug Batterie sehr schnell entladen wird.
- Die Ladeleistung über das Fahrzeug liegt im Bereich von 90-120 W. Eine Aufladung von 0-100 % dauert hier mehr als 10 Stunden. Für eine schnellere Aufladung, wird die AC-Netzladung empfohlen.



## Technische Daten

Modell	Powerstation PS 1000 PRO (1201A)
Abmessungen	Länge 387 mm, Breite 228 mm, Höhe 316 mm
Gewicht	12,5 kg
Kapazität	960 Wh
AC, Ladung	Kaltgeräte Buchse, 700 W max.
MPPT Eingang	11,5 - 50 V, 20 A unter 500 W max.
AC Ausgang	2 Schuko-Steckdosen, 230 V, 50/60 Hz (umschaltbar) reine Sinuswelle, mit Überlast- und Kurzschlussicherung
USB QC3.0	5 V/2,4 A
USB Type-C (1)	PD 20 W X3
USB Type-C (2)	PD 100 W, mit PD 3,0 Protokoll
DC 5521	12 V / 3 A
12 V Buchse (Zigarettenanzünder)	12 V / 10 A
Abschalt Fehlerstrom	< 500 $\mu$ A
Umgebungstemperatur	-10 - 40°C
Luftfeuchtigkeit	$\leq$ 90% RH
Ladezyklen	> 3500
<b>Batterie Daten</b>	
Zellen Typ	40135 LiFePo4
Zellenspannung	3,2 V
Zellenkapazität	20 Ah
Spannung des Batteriepacks	48 V
Ausgangsspannungsbereich des Batteriepacks	42-54 V
Nennkapazität des Batteriepacks	960 Wh

## Haftungsausschluss / Garantiebedingungen

Bitte lesen Sie vor der Verwendung der Powerstation die Bedienungsanleitung aufmerksam durch, und nehmen Sie diese erst in Betrieb, wenn Sie die Handhabung verstanden haben.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung nach dem Lesen auf und geben Sie diese ggf. an Folgebesitzer weiter

Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß bedient wird, können Sie sich oder anderen schwere Verletzungen zufügen oder Sachschäden verursachen.

Der Nutzer ist für sein eigenes Handeln verantwortlich. Der Hersteller haftet nicht Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung des Gerätes entstehen.

Wir gewähren auf das Gerät eine Garantie von 2 Jahren ab Kaufdatum. Dies gilt nur, wenn sich das Gerät in mechanisch unbeschädigtem und ungeöffnetem Zustand befindet und wenn der Schaden nicht auf unsachgemäßen Gebrauch zurückzuführen ist.

dot-spot GmbH & Co. KG, Markenvertrieb elomaxx, Industriestr. 1a, 90592 Schwarzenbruck  
Tel.: +49 9128 7222170, Web: [www.elomaxx.de](http://www.elomaxx.de)