

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

vielen Dank für den Kauf dieses Solar-Konverters mit Powerbank. So haben Sie im Notfall eine Überbrückungs-Stromquelle für Ihre elektrischen Geräte zur Hand.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihren neuen Solar-Konverter mit Powerbank optimal einsetzen können.

**Lieferumfang**

- Solar-Konverter mit Powerbank
- 230-V-Netzteil (2-teilig)
- Ladekabel für Zigarettenanzünder
- Solar-Stromkabel (5 m) mit Anderson-Stecker
- Bedienungsanleitung

**Technische Daten**

Akku	Typ	LiFePO4
	Spannung	3,2 V
	Kapazität	350 Ah / 1.120 Wh
	Ladezyklen	bis 2.000
Belastbarkeit	dauerhaft	bis 1.000 Watt
	kurzzeitig	bis 2.000 Watt
Output Steckdosen	Spannung	230 Volt AC
	Frequenz	50 Hz
	Dauerleistung	max. 1.000 Watt
	Wellenform	reine Sinuswelle
Output DC / Zigarettenanzünder	Spannung	12 V DC (+/-1 Volt)
	Stromstärke	bis 8 A
	Leistung	max. 96 Watt
Output USB A	Standard	5 V bis 2,4 A
	Leistung	max. 12 Watt
	Quick Charge 3.0	5 V bis 3 A, 9 V bis 2 A, 12 V bis 1,5 A
Output USB C	Spannung	5 / 9 / 12 / 15 / 20 V
	Stromstärke	je bis 3 A
	Leistung	max. 60 Watt
Betriebstemperatur		-10 bis 60 °C
Netzteil	Eingangsspannung	100 – 240 V AC 50/60 V 3,0 A
	Ausgangsspannung	26 V DC 4,5 A
	Stromstärke	4,5 A
	Ausgangsleistung	117,0 W
	Effizienz im Betrieb	90,15 %

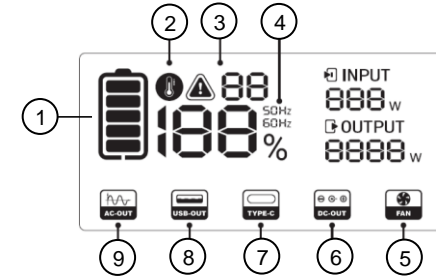
	Effizienz im Leerlauf (10%)	88,19 %
	Eigenverbrauch im Standby	0,205 W
Kfz-Adapter	Spannung	12/24 V DC
	Stromstärke	8 A
	Leistung	Max. 200 Watt
Unterstützte Solarpanel-Spannung		12 – 45 V
Spannungsbereich für den Eingang		12 – 45 V (DC)
Max. Eingangsstrom (I)		12 A
Max. Leistungsaufnahme (Pmax)		400 Watt
Maße		32 x 23 x 26 cm
Gewicht		11,5 kg

**Produktdetails**



1. Steckdose
2. Tragegriff
3. Ein/Aus-Schalter für Steckdosen
4. Lade-Anschluss für Stecker mit 5,5 x 2,1 mm
5. Display
6. Ein/Aus-Hauptschalter
7. Ein/Aus-Schalter für USB-Anschlüsse
8. Ein/Aus-Schalter für DC-Anschlüsse
9. 12-V-DC-Ausgang für Hohlstecker 5,5 x 2,1 mm
10. Zigarettenanzünder-Buchse
11. USB-C-Anschluss
12. USB-A-Anschluss
13. USB-A-Anschluss mit Quick Charge 3.0
14. Solarpanel-Anschluss

**Display-Anzeige**



1. Batterie-Ladestatus
2. Temperatur-Warnung
3. Warnung
4. Frequenz
5. Ventilator
6. DC-Betrieb
7. USB-C-Betrieb
8. USB-A-Betrieb
9. AC-Betrieb



**HINWEIS:**

Die Temperatur-Warnung leuchtet auf, wenn die Temperatur der Powerbank über 60 °C oder unter -10 °C liegt.



**HINWEIS:**

Das Warnung-Symbol leuchtet auf, wenn ein Fehler vorliegt. Neben dem Warnung-Symbol wird der entsprechende Fehlercode angezeigt.



**HINWEIS:**

Das Ventilator-Symbol leuchtet auf, wenn die Temperatur der Powerbank über 40 °C liegt oder die Wechselstromleistung mehr als 600 W beträgt.

**Inbetriebnahme**

**1. Powerbank aufladen**



**HINWEIS:**

Laden Sie den integrierten Akku vor dem ersten Gebrauch vollständig auf.

Der integrierte Akku kann entweder über das mitgelieferte Netzteil oder über ein geeignetes Solarpanel (nicht im Lieferumfang enthalten) aufgeladen werden. Die Ladezeit ist abhängig von der Eingangsquelle:

**Per Netzteil**

1. Verbinden Sie den Hohlstecker (5,5 x 2,1 mm) des Netzteils mit dem 12-V-Lade-Anschluss des Konverters.

- Verbinden Sie das Stromkabel mit Eurostecker mit dem Netzteil und stecken Sie den Eurostecker in eine geeignete Steckdose. Der Ladevorgang beginnt und ist mit einer Lade-Animation im Display des Konverters zu erkennen. Der Akku ist vollständig geladen, wenn die Anzeige des Batterie-Ladestatus im Display vollständig leuchtet.
- Ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose heraus und trennen Sie den Konverter vom Netzteil.

**Per Solarpanel (nicht enthalten)**

- Verbinden Sie Ihr Solarpanel mit dem Solar-Stromkabel im Lieferumfang des Solar-Konverters.
- Stecken Sie den Anderson-Stecker des Solar-Stromkabels in den Solarpanel-Anschluss des Solar-Konverters.
- Stellen Sie das Solarpanel in die Sonne. Der Ladevorgang beginnt und ist mit einer Lade-Animation im Display des Konverters zu erkennen. Der Akku ist vollständig geladen, wenn die Anzeige des Batterie-Ladestatus im Display vollständig leuchtet.
- Trennen Sie das Solarpanel vom Konverter.

**Per 12-V-Kfz-Anschluss**

- Verbinden Sie den Hohlstecker (5,5 x 2,1 mm) des Adapters für den Zigaretten-Anzünder mit dem Lade-Anschluss des Solar-Konverters.
- Verbinden Sie das andere Ende des Adapters mit dem Zigarettenanzünder-Anschluss in Ihrem Auto. Der Ladevorgang beginnt und ist mit einer Lade-Animation im Display des Konverters zu erkennen. Der Akku ist vollständig geladen, wenn die Anzeige des Batterie-Ladestatus im Display vollständig leuchtet.



**HINWEIS:**

*In modernen Fahrzeug-Modellen muss die Zündung eingeschaltet werden, um die Stromversorgung zu aktivieren.*

- Ziehen Sie den Stecker aus der Zigarettenanzünder-Buchse in Ihrem Auto heraus und trennen Sie den Solar-Konverter vom Adapter.

**Verwendung**



**HINWEIS:**

*Der Solar-Konverter liefert eine **reine Sinus-Spannung**. Mit dieser können alle gängigen Elektrogeräte betrieben werden, welche der*

*Ausgangsspannung des Solar-Konverters entsprechen.*



**ACHTUNG!**

**Autoabschaltung der Ausgänge bei fehlender Last: DC: nach 1 Stunde / AC: nach 3 Stunden**

**1. Stromversorgung über 230-V-Steckdose**



**ACHTUNG!**

**An jedem 230-V-Ausgang des Solar-Konverters darf jeweils nur ein Gerät betrieben werden. Die Leistungsaufnahme aller angeschlossenen Geräte darf 1.000 Watt nicht überschreiten. Bei Anschluss mehrerer Geräte an einer Steckdose besteht zudem die Gefahr eines elektrischen Schlags.**

- Schließen Sie das gewünschte Gerät an den 230-V-Ausgang Ihres Solar-Konverters an.
- Halten Sie den Ein/Aus-Schalter für die Steckdosen ca. 3 Sekunden gedrückt. Die AC-Betrieb-Anzeige im Display leuchtet auf und Ihr Gerät wird mit Strom versorgt.
- Um die Stromversorgung Ihres Gerätes zu beenden, halten Sie erneut den Ein/Aus-Schalter für die Steckdosen ca. 3 Sekunden gedrückt.
- Trennen Sie das Gerät von Ihrem Solar-Konverter.

**2. Stromversorgung über DC-Anschlüsse oder über Zigarettenanzünder-Buchse**



**HINWEIS:**

*Für den Gebrauch der DC-Ausgänge benötigen Sie ein geeignetes Adapter-Kabel.*

- Verbinden Sie das Adapter-Kabel mit dem DC-Ausgang Ihres Solar-Konverters und das andere Ende des Adapter-Kabels mit dem Ihrem Gerät. Oder stecken Sie Ihr Gerät mit Zigarettenanzünder-Stecker in die entsprechende Buchse am Solar-Konverter.
- Drücken Sie kurz den Ein/Aus-Schalter für die DC-Anschlüsse. Die DC-Betrieb-Anzeige im Display leuchtet auf und Ihr Gerät wird mit Strom versorgt.
- Um die Stromversorgung Ihres Gerätes zu beenden, drücken Sie erneut kurz den Ein/Aus-Schalter für die DC-Anschlüsse.
- Trennen Sie das Gerät von Ihrem Solar-Konverter.

**3. Stromversorgung über USB-Ausgänge**

- Drücken Sie kurz den Ein/Aus-Schalter für die USB-Anschlüsse. Die USB-Betrieb-Anzeige im Display leuchtet auf.
- Verbinden Sie Ihr USB-Gerät mit einem der USB-Ausgänge Ihres Solar-Konverters, um es zu laden.
- Um die Stromversorgung an den USB-Anschlüssen zu beenden, drücken Sie erneut kurz den Ein/Aus-Schalter für die USB-Anschlüsse.
- Trennen Sie das USB-Gerät von Ihrem Solar-Konverter.

**Problembehandlung**

Fehlercode	Bedeutung
01	USB-Kurzschluss- oder Überlastschutz
02	QC 3.0-Kurzschluss- oder Überlastschutz
03	DC-Kurzschluss- oder Überlastschutz
04	AC-Kurzschlussschutz <u>Erklärung:</u> Es besteht möglicherweise ein Kurzschluss in Ihrem Gerät <u>Problembehandlung:</u> Entfernen Sie die angeschlossenen Geräte. Betätigen Sie den Ein/Aus-Schalter für Steckdosen, um die Funktion wiederherzustellen.
05	AC-Überlastschutz <u>Erklärung:</u> Die Ladeleistung beträgt mehr als 1000 Watt. <u>Problembehandlung:</u> Halten Sie den Ein/Aus-Schalter für Steckdosen 3 Sekunden gedrückt, um die Funktion wiederherzustellen.
06	AC-Wechselrichter-Übertemperaturschutz <u>Erklärung:</u> Der Wechselrichter schaltet automatisch ab, wenn die Temperatur über 80 °C liegt.
07	Batterie-Temperaturschutz beim Entladen (Temperatur zu hoch) <u>Erklärung:</u> Der Ausgang schaltet automatisch ab, wenn die Batterietemperatur über 60 °C liegt
08	Batterie-Temperaturschutz beim Entladen (Temperatur zu niedrig) <u>Erklärung:</u> Der Ausgang schaltet automatisch ab, wenn die Batterietemperatur unter -10 °C liegt



09	Batterie-Temperaturschutz beim Aufladen (Temperatur zu hoch)
10	Batterie-Temperaturschutz beim Aufladen (Temperatur zu niedrig)
11	Ladeeingang Überspannungsschutz
12	Batterie-Überspannungsschutz
13	Batterie-Unterspannungsschutz

### Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können. Geben Sie sie an Nachbenutzer weiter.
- Bitte beachten Sie beim Gebrauch die Sicherheitshinweise.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen am Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Setzen Sie das Gerät keinen mechanischen Belastungen aus. Vermeiden Sie das Herunterfallen, Schlagen, Verbiegen oder Schneiden des Geräts.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze und staubiger Umgebung.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Überprüfen Sie das Gerät vor jeder Inbetriebnahme auf Beschädigungen. Wenn das Gerät, das Kabel oder der Stecker sichtbare Schäden aufweisen, darf das Gerät nicht benutzt werden. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es eine Fehlfunktion hatte oder heruntergefallen ist.
- Bei Gefahr z.B. durch einen Sturm und / oder durch Gewitter mit Blitzschlaggefahr trennen Sie angeschlossene Geräte vollständig vom Solar-Konverter!
- Positionieren Sie den Solar-Konverter so, dass stets ein ungehinderter Zugang zur Bordsteckdose bzw. zu den Kabelanschlüssen gewährleistet ist.
- Der Stecker eines angeschlossenen Verbrauchers sollte vor einem längeren Nichtgebrauch des Solar-Konverters grundsätzlich vom Solar-Konverter getrennt werden.
- Der Solar-Konverter darf nicht zur Einspeisung in das Wechselstromnetz von Hausinstallationen eingesetzt werden.

- Lassen Sie das Gerät während des Betriebes niemals unbeaufsichtigt.
- Falls Sie Rauchentwicklung, ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche feststellen, schalten Sie den Solar-Konverter sofort aus und trennen Sie ihn vollständig von den angeschlossenen Geräten. In diesen Fällen darf der Solar-Konverter nicht weiter verwendet werden.
- Ergreifen Sie je nach Anwendungssituation und Verbraucher der Schutzklasse I (mit Erdungsleiter) Maßnahmen zum Schutz gegen elektrischen Schlag (Potentialausgleich, Erdung, Fehlerstromschutzschalter ect.). Wenden Sie sich hierzu unbedingt an eine autorisierte Elektrofachkraft. Für Verbraucher der Schutzklasse II sind diese Maßnahmen nicht erforderlich.
- Schließen Sie den Solar-Konverter nicht kurz. Halten Sie ihn von Metallobjekten fern.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen oder direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Erhitzen Sie den integrierten Akku nicht über 60 °C und werfen Sie ihn nicht in Feuer: Feuer-, Explosions- und Brandgefahr!
- Stellen oder legen Sie keine Gegenstände auf das Gerät.
- Decken Sie das Gerät nicht ab.
- Während des Ladevorgangs kann das Gerät heiß werden, das ist normal. Lassen Sie das Gerät daher etwas abkühlen und berühren Sie es nur am Tragegriff.
- Überladen Sie das Gerät nicht. Trennen Sie es sofort von der Stromversorgung, wenn die Batterie-Anzeige im Display vollständig leuchtet.
- Halten Sie während des Ladevorgangs ausreichend Abstand zu anderen Elektrogeräten, z.B. TV-Geräten oder Radios.
- Laden Sie das Gerät mindestens einmal alle 6 Monate auf.
- Soll das Gerät längere Zeit aufbewahrt werden, empfiehlt sich eine Restkapazität des Akkus von ca. 30 % des Ladevolumens. Die ideale Temperatur beträgt 10 – 20 °C.
- Fassen Sie Stecker und Gerät nie mit nassen Händen an. Betreiben Sie das Gerät nicht im Freien oder in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit.
- Wenn Sie den Stecker aus der Steckdose herausziehen wollen, ziehen Sie immer direkt am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel, es könnte beschädigt werden. Transportieren Sie das Gerät zudem niemals am Kabel.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel nicht geknickt, eingeklemmt, überfahren wird oder mit Hitzequellen oder scharfen Kanten in Berührung kommt. Es darf außerdem nicht zur Stolperfalle werden.
- Benutzen Sie nach Möglichkeit keine Verlängerungskabel. Falls dies unumgänglich ist, benutzen Sie nur GS-geprüfte, spritzwassergeschützte, einfache Verlängerungskabel (keine Mehrfachsteckdosen), die für die Leistungsaufnahme des Geräts ausgelegt sind.

- Stellen Sie vor dem Anschließen an die Stromversorgung sicher, dass die auf dem Typenschild angegebene elektrische Spannung mit der Spannung Ihrer Steckdose übereinstimmt. Benutzen Sie nur Steckdosen mit Schutzkontakt.
- Bitte verwenden Sie das Produkt nur in seiner bestimmungsgemäßen Art und Weise. Eine anderweitige Verwendung führt eventuell zu Beschädigungen am Produkt oder in der Umgebung des Produktes.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät beim Betrieb eine gute Standfestigkeit besitzt und nicht über das Netzkabel gestolpert werden kann.
- Benutzen Sie das Gerät niemals nach einer Fehlfunktion, z.B. wenn das Gerät ins Wasser oder heruntergefallen ist oder auf eine andere Weise beschädigt wurde.
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung bei falschem Gebrauch, der durch Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung zustande kommt.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

### Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört **nicht** in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag/Monat/Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.

### Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL GmbH, dass sich das Produkt ZX-3077-675 in Übereinstimmung mit der Ökodesignrichtlinie 2009/125/EG, der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU + (EU)2015/863, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU befindet.

*Kurtas, A.*

Qualitätsmanagement  
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtas

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support). Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer ZX-3077 ein.