

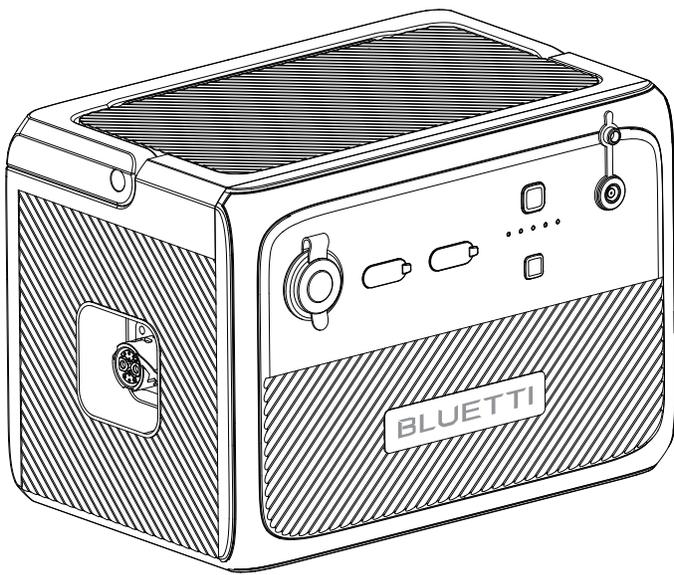
B80

Portable Power Station

User Manual

Please Read This Manual Before Use And Follow Its Guidance.
Keep This Manual For Future Reference.





Thank You!

Thank you for making BLUETTI a part of your family.

From the very beginning, BLUETTI has tried to stay true to a sustainable future through green energy storage solutions for both indoor and outdoor use while delivering an exceptional eco-friendly experience for our homes and our world. That's why BLUETTI makes its presence in 70+ countries and is trusted by millions of customers across the globe.



Contents

1	Safety Instructions	05
2	What's In The Box	06
3	Product Overview	08
3.1	Diagram	08
3.2	Specifications	09
4	Operation	10
4.1	Buttons	10
4.2	Power indicator	10
4.3	Charging	10
4.4	Discharging	12
5	Appendix	13
5.1	FAQs	13
5.2	Abbreviations	13
5.3	FCC Warning	14

1. Safety Instructions

General Safety

BLUETTI products are developed to be safe and reliable. Please read this guide for important safety information about your device. The guide is intended to help you be more comfortable and productive while using this device. Failure to follow these guidelines for proper set up, use, and care for your device may cause damage to this unit and injury to yourself or others.

- Always operate or store the unit within the specified temperature range.
- DO NOT expose the unit to fire, liquids, sweat, dirt or other contaminants, as that may cause explosion or other safety risks.
- DO NOT place the unit on an unstable or tilted surface.
- Make sure the place where you are using the unit is well ventilated and spacious.
- Keep away from children and pets.
- DO NOT ignore those warning signs on components or products made by manufacturers.
- DO NOT dismantle, cut, crush, puncture, or otherwise damage the unit in any way.
- DO NOT insert foreign objects into the fan, vents, ports, or other openings.
- NEVER use a damaged battery or component. Improper use or misuse of damaged batteries may cause damage to your device or injury to yourself as a result of battery fluid leakage, fire, overheating, or explosion.
- Use approved battery and accessories ONLY. Improper use, or use of unapproved or incompatible batteries or components may result in a risk of fire, explosion, or other hazards, and may invalidate any approval or warranty.
- Turn off the unit IMMEDIATELY in case of malfunction.
- Use dry powder fire extinguisher in case of fire.
- DO NOT attempt to modify, replace the internal battery or any other component of the unit by anyone other than qualified personnel. If necessary, take it to an authorized service center as incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock.

Maintenance

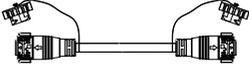
- When not using the unit for extended periods of time, power it off and remove all electrical connections.
- Charge the unit to 80% SOC every 3 months for best battery life.
- Clean the unit with a dry cloth gently and carefully.

Handling and Storage

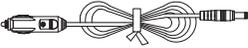
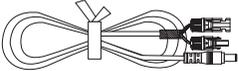
- Use mechanical assistance as needed (e.g. trolleys and adjustable height workbenches).
- DO NOT stack anything on top of the unit either in storage or in use.
- Recommended storage temperature: 32°F-113°F/0°C-45°C.

2. What's In The Box

Standard Packaging

Item	Picture	Qty.
Expansion Battery		1
Battery Expansion Cable		1
User Manual		1
Warranty Card		1
Quality Certificate		1

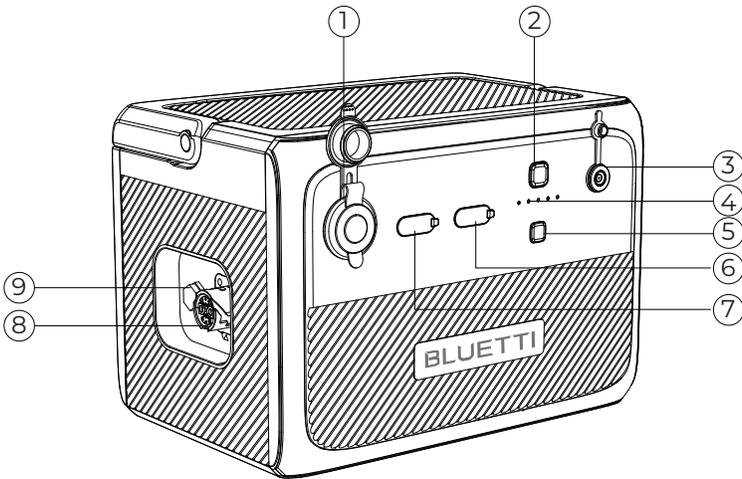
Optional

Item	Picture
TYPE-C Cable (5A/100W, 2m)	
Car Charging Cable (16AWG, 720mm)	
Solar Charging Cable (16AWG, 1500mm)	

3. Product Overview

3.1 Diagram

The BLUETTI B80 can be used with AC60 as an external expansion battery, or as a DC power station to run your devices independently. It offers up to 120W output with 3 DC ports - USB-A, USB-C and car cigarette lighter port, perfect for your phone, laptop, car fridge, and more. While LiFePO4 battery cells and an advanced battery management system (BMS) protect your device from a variety of potential risks during daily operation. When connected to AC60, it adds extra 806Wh capacity to the whole power system for longer device runtime.



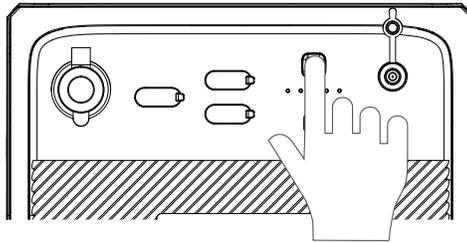
- ① Cigarette Lighter Port
- ② Power Button
- ③ DC Input
- ④ Power Indicator
- ⑤ DC Power Button
- ⑥ USB-A Port
- ⑦ USB-C Port
- ⑧ Battery Expansion Port
- ⑨ Bleed Valve

3.2 Specifications

Model	B80
General	
Battery Capacity	806Wh (36Ah)
Cell Type	LiFePO4
Charging Temperature	0°C~40°C
Discharging Temperature	-20°C~40°C
Storage Temperature	-20°C~40°C
Working Humidity	10%~75%
Weight	About 9.9kg
Dimensions (L*W*H)	290mm×205mm×234mm
DC Output	
Cigarette Lighter Port	12VDC/10A
USB-A	5V/3A; 9V/2A; 12V/1.5A
USB-C (Type-C)	5/9/12/15/20VDC, 3A; 20VDC, 5A (Built-in eMark chip)
DC Input	
Interface	DC7909
Power	200W/8A MAX
Voltage	12VDC~28VDC
Expansion Port	
Voltage	17.5VDC~25.2VDC
Max. Input Current	30A

4. Operation

4.1 Buttons



- Press the power button to start up B80. Press and hold for more than 2 seconds to turn it off.
- Press the DC power button to turn on/off the DC output (cigarette lighter and USB output).

4.2. Power indicator

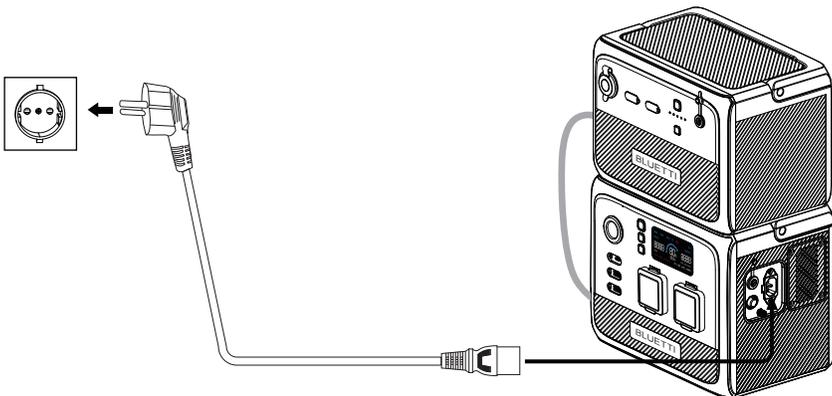
The LED indicators represent the power level, one light for 20%. When it drops to 20%, please recharge B80 for extended lifespan.

4.3 Charging

B80 supports 4 charging methods: AC60 charging, solar, car (cigarette lighter) and adapter.

4.3.1. AC60 Charging

Connect the AC60 and B80 and plug the AC60 into a wall outlet via the AC charging cable. The AC60 will automatically charge the B80.

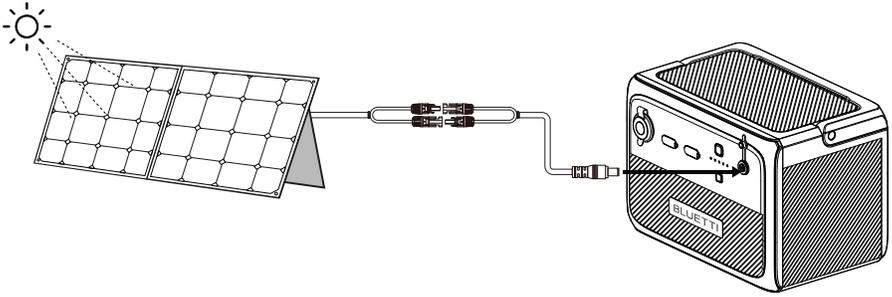


4.3.2. Solar Charging

Connect the solar panels (in series or parallel) to B80 via the solar charging cable.

Note: Please make sure your solar panels comply with:

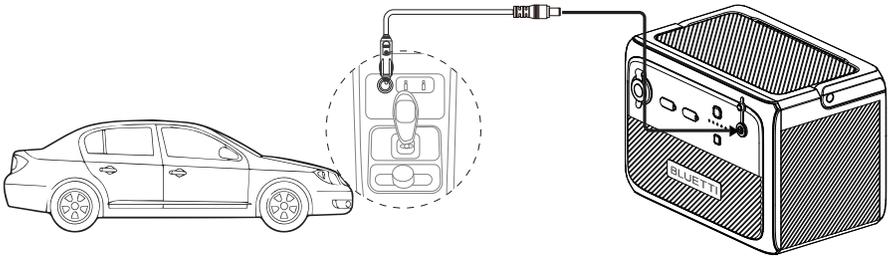
Voc: 12V-28V Input Current: 8A Max. Input Power: 200W Max.



Warning: The open circuit voltage of solar panels cannot exceed 28V, otherwise it will damage the device.

4.3.3. Car Charging

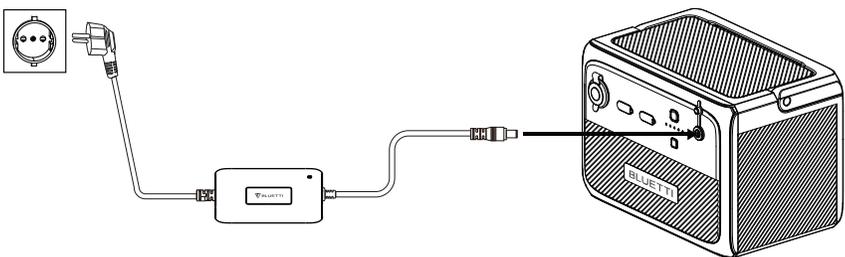
Connect the AC60 to the vehicle's 12/24V cigarette lighter port via the car charging cable.



Warning: Cigarette lighter MUST be fully inserted into the lighter port of the machine.

4.3.4. Adapter Charging

The B80 can be charged via BLUETTI T90/T200 adapter. Please make sure the output voltage of adapter is between 12VDC~28VDC.



4.4 Discharging

4.4.1.DC Output

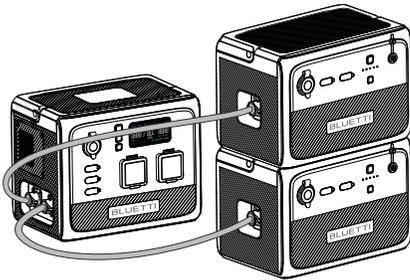
The operation time of B80 is subject to many factors, such as ambient temperature, discharge rate, battery capacity, altitude, load characteristics.

- 12V/10A cigarette lighter
- USB-C (5/9/12/15/20VDC, 3A; 20VDC, 5A)
- USB-A (5V/3A; 9V/2A; 12V/1.5A)
- Expansion Port (17.5-25.2VDC, 30A Max)

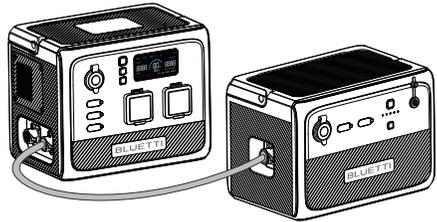
4.4.2. Connect to AC60

With the battery expansion cable, AC60 supports up to 2 B80 expansion batteries for a total capacity of 2015Wh. Turn on AC60 to activate the whole power system.

Note: Make sure the AC60 and B80 are off when connecting and disconnecting cables.



AC60+2*B80



AC60+1*B80

4.4.3. Estimated Operation Time

Operation time (estimated) = Battery capacity (Wh) × DoD × η ÷ (load power)

Note:

1) Load power and operation time are measured in watts and hours.

2) DoD refers to depth of discharge. B80 works at 90% DoD for longer battery life. η is the conversion efficiency of the inverter, which is 90% for B80.

E.g. If you run a 40W refrigerator with B80, the operation time will be:

$$806\text{Wh} \times 90\% \times 90\% \div 40\text{W} \approx 16 \text{ hrs}$$

5. Appendix

5.1 FAQs

Q1: How do I know whether my devices will work well with this product?

A: Please evaluate the total constant load of your devices. If it doesn't exceed the Max. output power of B80 (120W), you can use this power station to run your devices.

Note: Some devices with built-in motor/compressor may start at 2-4 times the rated power, which can easily overload the B80.

Q2: Can I use third-party solar panels to charge this product?

A: Yes, you can. Make sure your solar panels have an open circuit voltage of 12V-28V and have the MC4 connectors. Please do NOT mix different types of solar panels.

Q3: Can it charge and discharge at the same time?

A: Yes. It supports pass-through charging. B80 comes with the premium LiFePO4 battery and proprietary Battery Management System to ensure that it can charge and discharge at the same time.

Q4: What is ECO mode and can I turn it off?

A: ECO mode helps save power and cannot be turned off. The B80 will automatically shut down in 24 hours if there is no input and output.

Q5: Why is the charging power often too low?

A: B80 has a built-in intelligent BMS that automatically adjusts the charging power in response to the battery temperature and SoC, thus protecting the battery and extending its service life.

5.2 Abbreviations

- MPPT: Maximum Power Point Tracking
- SOC: State of Charge
- AC: Alternating Current
- DC: Direct Current
- PV: Photovoltaic (Solar Panels)
- DOD: Depth of Discharge

For more information, please visit:



@ BLUETTI Support

@ BLUETTI Official



@bluetti_official



@ bluetti.inc



@ bluetti_inc



sale-eu@bluettipower.com

sale-uk@bluettipower.com

After-sales address in EU: Lise-Meitner-Strasse 14, 28816 Stuhr, Germany

After-sales address in UK: Unit 2 Northgate, Bolsover Busines Park,

Woodhouse Line, Chesterfield England S44 6BD

EU REP

Company: POWEROAK GmbH

Address: Lise-Meitner-Str. 14 28816 Stuhr Germany

Mail: logi@bluetti.de

UK REP

Company: POWEROAK ENERGY UK CO.,LTD

Address: Unit 2 NorthGate, Bolsover Business Park,

Woodhouse Lane Chesterfield England, S44 6BD

Mail:poweroak.eu@bluetti.com



B80

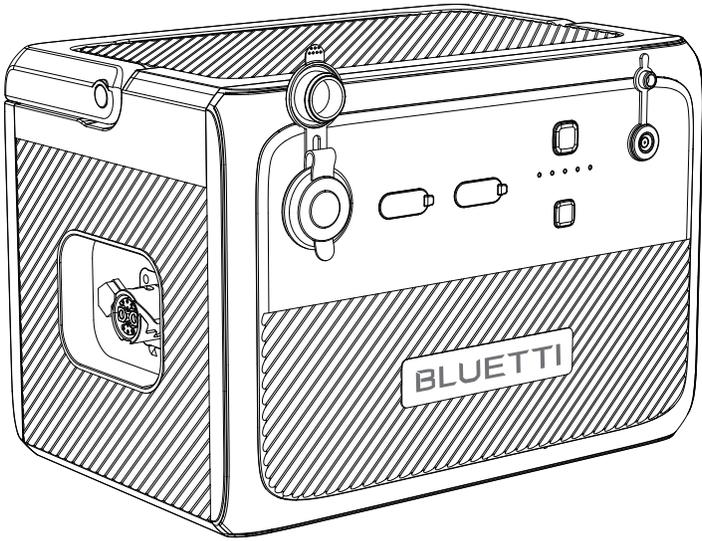
Tragbare Powerstation

Benutzerhandbuch

Studieren Sie dieses Handbuch vor Gebrauch und beachten Sie die darin enthaltenen Hinweise.

Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.





Vielen Dank!

Danke, dass Sie BLUETTI in den Kreis Ihrer Familie aufgenommen haben. BLUETTI engagiert sich von jeher für eine nachhaltige Zukunft – mit außergewöhnlich umweltfreundlichen Energiespeicherlösungen für den Innen- und Außenbereich, von denen nicht nur Haushalte sondern wir alle profitieren.

Aus diesem Grund ist BLUETTI in mehr als 70 Ländern präsent und genießt das Vertrauen von Millionen Kunden in aller Welt.



Inhalt

1	Sicherheitshinweise	19
2	Lieferumfang	20
3	Produktübersicht	22
3.1	Diagramm	22
3.2	Technische Daten	23
4	Bedienung	24
4.1	Tasten	24
4.2	Energieanzeige	24
4.3	Laden	24
4.4	Entladen	26
5	Anhang	27
5.1	Häufig gestellte Fragen	27
5.2	Abkürzungen	27

1. Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheit

Produkte von BLUETTI sind von Natur aus sicher und zuverlässig. Die vorliegende Anleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise zu Ihrem Gerät. Die Anleitung soll Ihnen bei der optimalen Nutzung des Geräts helfen. Die Nichtbeachtung der Hinweise zu Konfiguration, Handhabung und Pflege Ihres Geräts kann Sach- und Personenschäden nach sich ziehen.

- Das Gerät ist stets innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs zu betreiben und aufzubewahren.
- Halten Sie das Gerät von offenen Flammen, Flüssigkeiten, Schweiß, Schmutz und anderen Verunreinigungen fern, da andernfalls Explosionsgefahr besteht und weitere Sicherheitsrisiken drohen.
- Stellen Sie das Gerät NICHT auf eine instabile oder geneigte Fläche.
- Vergewissern Sie sich, dass der Raum, in dem Sie das Gerät verwenden, gut belüftet ist und ausreichend Platz bietet.
- Von Kindern und Haustieren fernhalten.
- Ignorieren Sie keine herstellereitigen Warnzeichen auf Bauteilen oder Produkten.
- Gerät NICHT zerlegen, aufschneiden, quetschen, perforieren oder anderweitig beschädigen.
- Führen Sie keine Fremdkörper in den Lüfter, die Belüftungsöffnungen, Anschlüsse oder andere Öffnungen ein.
- Nehmen Sie eine beschädigte Batterie oder Komponente unter keinen Umständen in Betrieb. Die unsachgemäße oder missbräuchliche Verwendung beschädigter Batterien kann zu Sach- und Personenschäden durch auslaufende Batterieflüssigkeit, Feuer, Überhitzung oder Explosion führen.
- Verwenden Sie ausschließlich zugelassene Batterien und zugelassenes Zubehör. Bei unsachgemäßer Verwendung oder bei Verwendung von nicht zugelassenen oder inkompatiblen Batterien oder Komponenten besteht unter anderem Brand- und Explosionsgefahr. Überdies können Genehmigung und Garantie des Geräts erlöschen.
- Schalten Sie das Gerät bei einer Störung SOFORT aus.
- Verwenden Sie im Brandfall einen Trockenlöscher.
- Nehmen Sie keine Veränderungen an der Batterie des Geräts vor, und überlassen Sie den Austausch der Batterie und anderer Komponenten ausgebildetem Fachpersonal. Bringen Sie das Gerät bei Bedarf zu einem Vertragspartner, da bei unsachgemäßem Zusammenbau Brand- und Stromschlaggefahr besteht.

Pflege

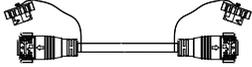
- Schalten Sie das Gerät bei längerer Nichtverwendung aus und trennen Sie alle elektrischen Verbindungen.
- Laden Sie das Gerät alle drei Monate zu 80 Prozent auf, damit die Batterie möglichst lange hält.
- Reinigen Sie das Gerät behutsam mit einem trockenen Tuch.

Handhabung und Aufbewahrung

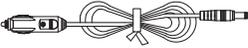
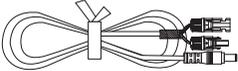
- Verwenden Sie bei Bedarf mechanische Hilfsmittel (Hubwagen etc.).
- Legen Sie keine Gegenstände auf dem Gerät ab, während das Gerät in Betrieb ist oder aufbewahrt wird.
- Empfohlene Aufbewahrungstemperatur: 0-45 °C.

2. Lieferumfang

Standardpaket

Position	Bild	Anz.
Erweiterungsbatterie		1
Batterieerweiterungskabel		1
Benutzerhandbuch		1
Garantiekarte		1
Qualitätsbescheinigung		1

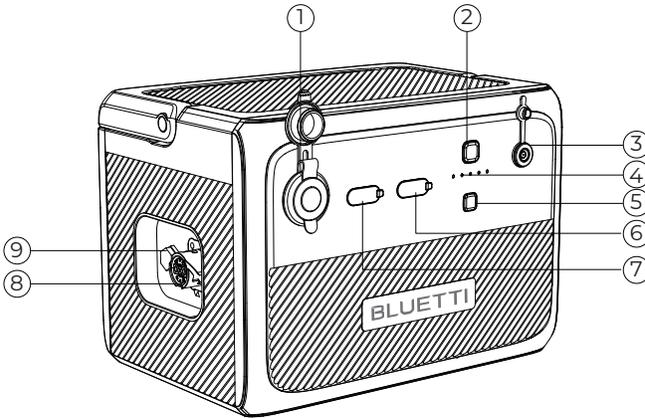
Optional

Position	Bild
TYP-C-Kabel (5 A/100 W, 2 m)	
Autoladekabel (16 AWG, 720 mm)	
Solarladekabel (16 AWG, 1500 mm)	

3. Produktübersicht

3.1 Diagramm

Die BLUETTI B80 kann als externe Erweiterungsbatterie für die AC60 oder als Gleichstrom-Powerstation für den unabhängigen Betrieb Ihrer Geräte verwendet werden. Über drei Gleichstromanschlüsse (USB-A, USB-C und Zigarettenanzünderanschluss) liefert sie bis zu 120 W Leistung und eignet sich daher ideal für die Stromversorgung von Telefonen, Laptops und Kühlaggregaten im Fahrzeug. LiFePO₄-Batteriezellen und ein ausgeklügeltes Batteriemanagementsystem (BMS) schützen Ihr Gerät vor einer Vielzahl potenzieller Risiken im täglichen Betrieb. Wird sie an die AC60 angeschlossen, erhöht sich die Kapazität des gesamten Energiesystems um 806 Wh, was die Laufzeit des Geräts entsprechend verlängert.



① Zigarettenanzünderbuchse

② Ein-/Ausschalttaste

③ DC-Eingang

④ Energieanzeige

⑤ DC-Ein-/Ausschalttaste

⑥ USB-A-Anschluss

⑦ USB-C-Anschluss

⑧ Batterieerweiterungsanschluss

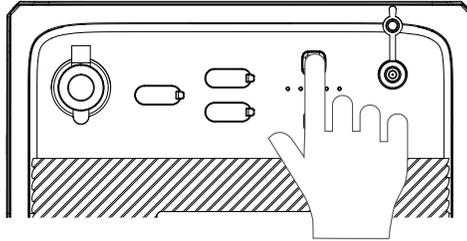
⑨ Wasserdichtes und belüftetes Ventil

3.2 Technische Daten

Modell	B80
Allgemein	
Batteriekapazität	806 Wh (36 Ah)
Zellentyp	LiFePO4
Ladetemperatur	0 bis 40 °C
Entladetemperatur	-20 bis 40 °C
Aufbewahrungstemperatur	-20 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	10%~75%
Gewicht	ca. 9,9 kg
Abmessungen (LxBxH)	290×205×234 mm
DC-Ausgang	
Zigarettenanzünderbuchse	12 VDC/10 A
USB-A	5 V/3 A; 9 V/2 A; 12 V/1,5 A
USB-C (Typ-C)	5/9/12/15/20 VDC, 3 A; 20 VDC, 5 A (integrierter eMark-Chip)
DC-Eingang	
Schnittstelle	DC7909
Leistung	200 W/8 A MAX
Spannung	12-28 VDC
Erweiterungsanschluss	
Spannung	17,5-25,2 VDC
Max. Eingangsstrom	30 A

4. Bedienung

4.1 Tasten



- Zum Hochfahren der B80 drücken Sie die Ein-/Ausschalttaste. Zum Ausschalten halten Sie die Taste mehr als zwei Sekunden lang gedrückt.
- Zum Ein- bzw. Ausschalten des Gleichstromausgangs (Zigarettenanzünder und USB-Ausgang) drücken Sie die DC-Taste.

4.2. Energieanzeige

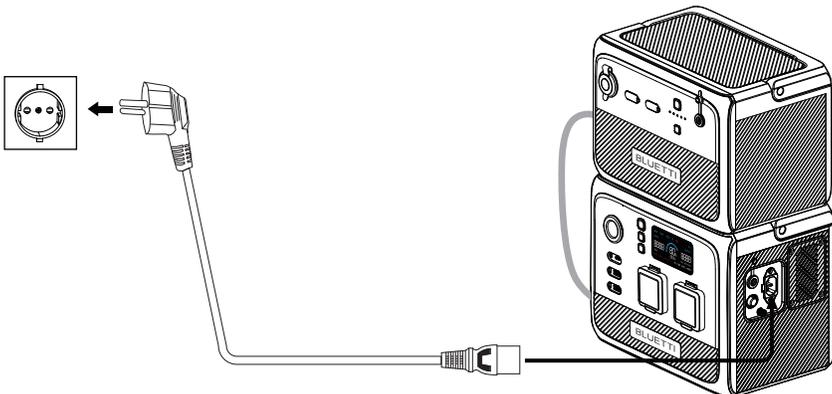
Die LED-Leuchten geben Aufschluss über das Energie-Level. Eine Leuchte entspricht 20 %. Wenn das Level auf 20 % sinkt, laden Sie die B80 bitte auf, damit sie möglichst lange hält.

4.3 Laden

Die B80 unterstützt 4 Lademethoden: Laden über die AC60, Laden von Strom aus PV-Anlage oder Auto (Zigarettenanzünder) sowie Laden per Adapter.

4.3.1. AC60 laden

Verbinden Sie AC60 und B80 und schließen Sie die AC60 über das AC-Ladekabel an eine Wandsteckdose an. Daraufhin wird die B80 automatisch von der AC60 geladen.

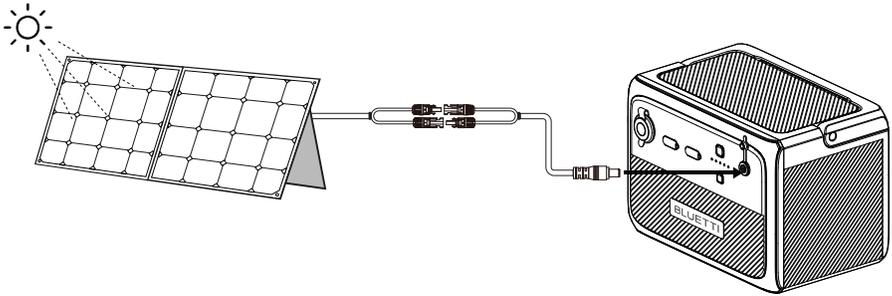


4.3.2. Laden von Solarstrom

Schließen Sie die Solarpaneele (in Reihe oder parallel) über das Solarladekabel an die B80 an.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass Ihre Solarpaneele die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

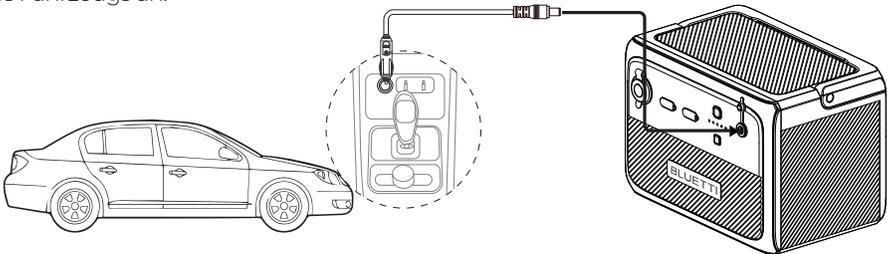
Voc: 12-28 V Eingangsstrom: max. 8 A Eingangsleistung: max. 200 W



Achtung: Die Leerlaufspannung von Solarpaneelen darf 28 V nicht überschreiten, da das Gerät andernfalls Schaden nimmt.

4.3.3. Laden von Strom aus einem Auto

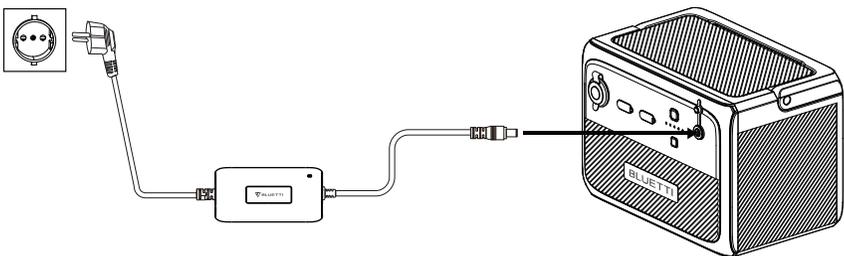
Schließen Sie die AC60 über das Autoladekabel an die 12/24-V-Zigarettenanzünderbuchse des Fahrzeugs an.



Achtung: Der Stecker MUSS vollständig in die Zigarettenanzünderbuchse eingeführt werden.

4.3.4. Laden über Adapter

Die B80 kann über den BLUETTI Adapter T90/T200 geladen werden. Achten Sie bitte darauf, dass die Ausgangsspannung des Adapters zwischen 12 und 28 VDC liegt.



4.4 Entladen

4.4.1. DC-Ausgang

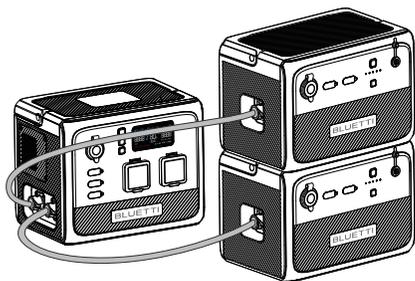
Die Betriebszeit der B80 hängt von vielen Faktoren ab, z. B. von der Umgebungstemperatur, der Entladestromstärke, der Batteriekapazität, der Höhenlage und der Beschaffenheit der Last.

- 12 V/10 A-Zigarettenanzünder
- USB-C (5/9/12/15/20 VDC, 3 A; 20 VDC, 5 A)
- USB-A (5 V/3 A; 9 V/2 A; 12 V/1,5 A)
- Erweiterungsanschluss (17,5-25,2 VDC, max. 30 A)

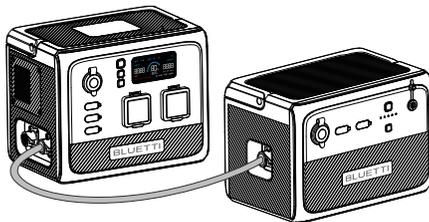
4.4.2. An AC60 anschließen

Mit dem Batterieerweiterungskabel unterstützt die AC60 bis zu zwei Erweiterungsbatterien des Typs B80 mit einer Gesamtkapazität von 2015 Wh. Schalten Sie die AC60 ein, um das gesamte Energiesystem zu aktivieren.

Hinweis: Achten Sie beim Anschließen und Abziehen von Kabeln darauf, dass AC60 und B80 ausgeschaltet sind.



AC60 + 2 x B80



AC60 + 1 x B80

4.4.3. Voraussichtliche Betriebszeit

Betriebszeit (geschätzt) = Batteriekapazität (Wh) × DoD × η ÷ (Nutzleistung)

Hinweis:

- 1) Nutzleistung und Betriebszeit werden in Watt bzw. Stunden gemessen.
 - 2) DoD (Depth of Discharge) steht für die Entladungstiefe. Die B80 arbeitet mit 90 % Entladungstiefe, damit die Batterie länger hält. η bezeichnet den Umwandlungswirkungsgrad des Wechselrichters, der bei der B80 90 % beträgt.
- Beispiel: Beim Betrieb eines 40-W-Kühlaggregats mit der B80 ergibt sich folgende Betriebszeit:

$$806 \text{ Wh} \times 90 \% \times 90 \% \div 40 \text{ W} \approx 16 \text{ h}$$

5. Anhang

5.1 Häufig gestellte Fragen

F1: Woher weiß ich, ob meine Geräte mit diesem Produkt harmonisieren?

A: Ermitteln Sie die Dauergesamtlast Ihrer Geräte. Wenn die maximale Ausgangsleistung der B80 (120 W) nicht überschritten wird, können Sie Ihre Geräte mit dieser Powerstation betreiben.

Hinweis: Manche Geräte mit integriertem Motor/Kompressor können mit dem zwei- bis vierfachen der Nennleistung anlaufen, was die B80 leicht überlasten kann.

F2: Kann ich dieses Produkt mit Solarpaneelen anderer Hersteller laden?

A: Ja, das können Sie. Achten Sie darauf, dass Ihre Solarpaneele eine Leerlaufspannung von 12 bis 28 Volt und MC4-Stecker haben. Mischen Sie verschiedene Ausführungen von Solarpaneelen nicht miteinander.

F3: Kann damit gleichzeitig ge- und entladen werden?

A: Ja. Das Durchgangsladen wird unterstützt. Die B80 besitzt eine hochwertige LiFePO₄-Batterie und ein eigenes Batteriemanagementsystem, damit sie gleichzeitig ge- und entladen werden kann.

F4: Worum geht es beim ECO-Modus? Lässt er sich ausschalten?

A: Der ECO-Modus hilft beim Stromsparen und kann nicht abgeschaltet werden. Nach 24 Stunden schaltet sich die B80 automatisch ab, wenn kein Strom zu- oder abfließt.

F5: Warum ist die Ladeleistung häufig zu niedrig?

A: Die B80 besitzt ein integriertes intelligentes BMS, das die Ladeleistung automatisch abhängig von Batterietemperatur und Ladezustand anpasst. Dadurch wird die Batterie geschützt und ihre Haltbarkeit verlängert.

5.2 Abkürzungen

- MPPT: Maximum Power Point Tracking
- SOC: Ladezustand (State of Charge)
- AC: Wechselstrom (Alternating Current)
- DC: Gleichstrom (Direct Current)
- PV: Photovoltaik (Solarpaneele)
- DOD: Entladungstiefe (Depth of Discharge)

Weitere Informationen finden Sie hier:



@ BLUETTI Support

@ BLUETTI Official



@bluetti_official



@ bluetti.inc



@ bluetti_inc



sale-eu@bluettipower.com

sale-uk@bluettipower.com

Kundendienstanschrift EU: Lise-Meitner-Straße 14, 28816 Stuhr, Deutschland

Kundendienstanschrift UK: Unit 2 Northgate, Bolsover Busines Park,
Woodhouse Line, Chesterfield England S44 6BD

EU | **REP**

Company: POWEROAK GmbH

Address: Lise-Meitner-Str. 14 28816 Stuhr Germany

Mail: logi@bluetti.de

UK | **REP**

Company: POWEROAK ENERGY UK CO.,LTD

Address: Unit 2 NorthGate, Bolsover Business Park,
Woodhouse Lane Chesterfield England, S44 6BD

Mail:poweroak.eu@bluetti.com

