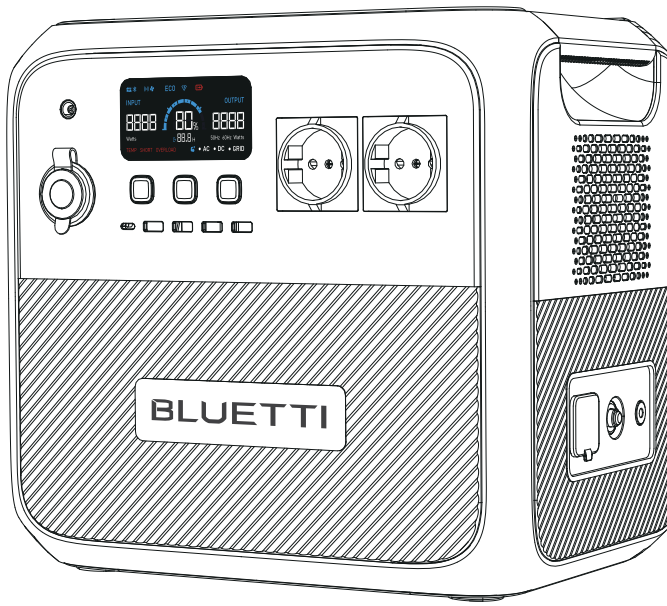
AC180
Portable Power Station

User Manual

Please read this manual carefully before use and keep it for future reference.

BLUETTI


ECO
INPUT
OUTPUT
Volts
Hz
Sine Wave Inverter
AC
DC
GRID
BLUETTI

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

1.1 General Safety ---- 05

1.2 Handling ---- 07

1.3 Storage and Usage ---- 07

2 What's In The Box ---- 08

3 Product Overview ---- 10

3.1 Diagram ---- 10

3.2 Specifications ---- 11

4 Operation ---- 12

4.1 Buttons ---- 12

4.2 LCD Screen ---- 14

4.3 Charging ---- 15

4.4 Discharging ---- 16

4.5 BLUETTI App ---- 17

5 Appendix ---- 18

5.1 FAQs ---- 18

5.2 Troubleshooting ---- 19

5.3 Abbreviations ---- 19

1. Safety Instructions

Read this manual for instructions on the proper use and safety information for the unit.

Follow the warnings and instructions marked on the unit and its accessories.

Pay attention to the "Instruction", "Caution", "Warning" and "Danger" symbols in this manual, and follow the instructions carefully to avoid injury or damage.

The Safety Requirements provided herein are for illustrative purposes that include but are not limited to those listed in this manual. Actual operation shall comply with all applicable safety standards.

If you have any questions, feel free to contact BLUETTI support or your local BLUETTI dealers.

1.1. General Safety

- Always operate or store the unit in the conditions specified in this manual.
- The installation and ambient conditions must comply with the regulations in the relevant international, national or regional standards.
- Unauthorized disassembly, alteration of the equipment or modification of the software code is not allowed.

⚠ BLUETTI shall not be liable for the following circumstances:

- Equipment damage caused by force majeure, such as earthquake, fire, storm, flood, mudslide, etc.
- Damage or loss during transportation.
- Damage caused by storage conditions that do not meet the requirements specified in this manual.
- Damage to the hardware or data of the equipment due to customer negligence, improper operation or intentional damage.
- Damage to the system caused by a third party or the customer, including handling and installation that does not meet the requirements specified in this manual.
- This product is not suitable for providing electrical service for equipment and machines that are highly dependent on the reliability of electrical power supply and that involve personal safety, such as atomic energy, aviation, medical, etc. Poweroak will not be held responsible for any personal safety accidents, fire accidents, equipment failures, etc. caused by using this product to supply power to the above equipment and machines.
- Damage caused by adjustment, alteration or removal of identification marks.

⚠ To avoid danger, please regulate the operation in the following manner:

- Do not install, use and maintain the unit in adverse weather conditions such as lightning, rain, snow and strong breezes (including but not limited to handling and operating the unit, plugging and unplugging signal connections to outdoor facilities, working at height, outdoor installations, etc.).

· Always turn off the power source before starting any electrical work.
- Do not clean the unit with water.
- Do not disassemble, modify, tamper with or repair the unit on your own.
- Regularly inspect the unit and its accessories for damage or deterioration.
- Use a tester to check for the presence of dangerous voltage before touching any conductor or terminal.
- If the unit's shell is cracked during transportation or use, do not use it and contact BLUETTI support or your local BLUETTI dealers.
- Use a dry powder extinguisher if the unit catches fire.
- In case of fire, EVACUATE the building or affected area immediately, activate the closest FIRE ALARM system and CALL 9-1-1 or your local emergency phone number.
- Use genuine cables and accessories provided by BLUETTI.
- Keep the unit away from heat sources or high temperatures, and do not expose it to direct sunlight.
- Do not store the unit with flammable liquids, gases, or explosive materials.
- Make sure the area where you are using the unit is well ventilated and spacious.
- Do not block or cover the vents of the unit as this may cause irreversible damage to it.
- Use the unit for its intended purpose and avoid stacking objects on top of it during storage or use.
- Do not move the unit during operation as the vibrations and shocks associated with movement may cause damage to the internal hardware.
- In case of malfunction, turn off the unit immediately and contact BLUETTI support or your local BLUETTI dealers if this manual cannot adequately explain the malfunction to you.
- Do not place the unit on an unstable or inclined surface.
- Do not insert foreign objects into any port and vent of the unit.
- Keep away from children and pets.

⚠ Legal and Regulatory Requirements

- The transportation, wiring and maintenance shall comply with all applicable laws, regulations and standards.
- User-provided materials and tools required shall meet the requirements specified in applicable laws, regulations and relevant standards.

1.2.Handling

Use mechanical assistance as needed (e.g. trolleys and adjustable height workbenches).

Recommended number of people based on the weight of product

Weight	Number of people
<18kg	1
18kg~32kg	2
32kg~55kg	3
>55kg	4 or a cart

1.3. Storage and usage

- When not using the unit for over 3 months, charge it to 40% to 60% SoC to keep it in optimal condition.
- Before storing the unit, power it off and remove all electrical connections from it.
- Store the unit in a cool and dry place. The ideal temperature range is 1o°C to 30°C. The unit can be safely charged and discharged at temperatures of -20°C to 40°C. However, it's NOT recommended to store the unit in harsh temperatures for extended periods of time.
- Fully cycle the unit every 6 months to maintain the battery's health.

⚠ **If the SoC drops to 0 (during operation or upon startup),** take the following actions to safely restart the unit:

1)Shut down immediately.

2)Charging within 48 hours.

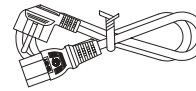
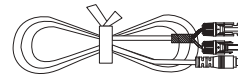
3)Battery should be kept at an ambient temperature of 5°C to 35°C for 24 hours before charging.

It is recommended to charge the unit via an AC source. If charging via solar energy, ensure that your solar system provides an output of more than 100W.

BLUETTI shall not be liable for any equipment damage caused by the violation of above instructions.

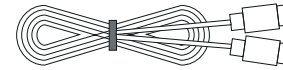
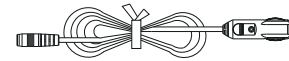
2. What's In The Box

Standard Packaging

Item	Picture	Qty.
Portable Power Station		1
AC Charging Cable (16AWG, 1800mm)		1
Car Charging Cable (16AWG, 720mm)		1
Solar Charging Cable (16AWG, 1500mm)		1
User Manual		1
Warranty Card		1
Quality Certificate		1

Optional

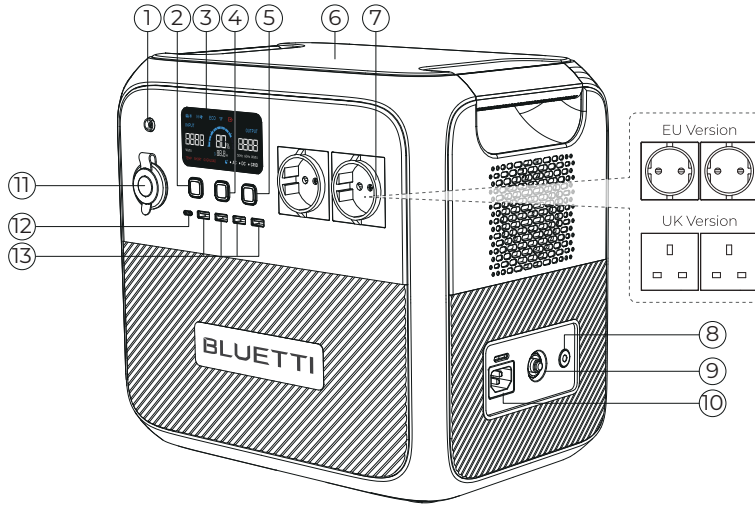
(Available on official BLUETTI website)

Item	Picture
TYPE-C Cable (5A/100W, 2m)	
Cigarette Lighter to 5521 Cable (For 12V devices with 5521 port, such as routers, cameras, etc.)	
Cigarette Lighter to Clamp Cable (Charging lead-acid battery via the cigarette lighter port)	
Lead-acid battery charging cable (DC7909)	

3. Product Overview

3.1 Diagram

BLUETTI AC180 is a portable power station with 1800W pure sine wave inverter and 1152Wh LiFePO4 battery, perfect for camping, van life and more. In addition to 2 AC output ports and 5 USB ports (4 USB-A and 1 USB-C), it also has a 12V/10A cigarette lighter port for your vehicle devices and a wireless charging pad to run compatible electronics, your phone, headphone, Bluetooth speaker, just to name a few. As for recharging, AC180 takes up to 1440W AC input and 500W DC input, so you're able to fully charge it in a few hours. It also supports BLUETTI app control - with the Bluetooth connectivity, you can monitor everything that's happening inside and optimize your power usage to your preference.



① DC Input
② DC Power Button
③ LCD Screen
④ Power Button
⑤ AC Power Button
⑥ Wireless Charging Pad
⑦ AC Output
⑧ Grounding Pole(Grounding screw: M5*10)
⑨ AC Input Fuse
⑩ AC Input
⑪ Cigarette Lighter Port
⑫ USB-C Port
⑬ USB-A Port

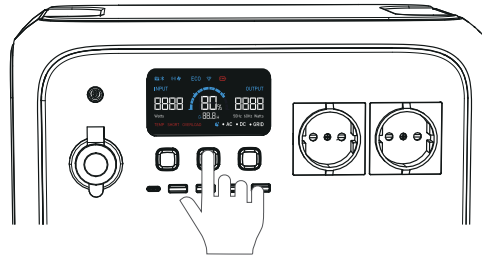
3.2 Specifications

Model	AC180-JP	AC180-US	AC180-CN	AC180-EU	AC180-AU
General					
Battery Capacity	1152Wh				
Cell Type	LiFePO4				
Net Weight	About 16kg/35.27lbs				
Dimensions (L*W*H)	340mm x 247mm x 317mm/13.39in×9.72in×12.48in				
Charging Temperature	0°C～40°C/32°F~104°F				
Discharging Temperature	-20°C～40°C (30°C～40°C: @1500W Max.) -4°F~104°F (86°F~104°F: @1500W Max.)				
Storage Temperature	-20°C～40°C/-4°F~104°F				
Working Humidity	10%～90%				
AC Output					
Power	1800W in total				
Voltage	100VAC	120VAC	220VAC	230VAC	240VAC
Current	18A	15A	8.2A	7.8A	7.5A
Frequency	50/60Hz				
DC Output					
Cigarette Lighter Port	12VDC/10A				
USB-A	USB-A：5VDC/3A 15W in total USB-A：5VDC/3A 15W in total				
USB-C (Type-C)	5/9/12/15/20VDC, 3A; 20VDC, 5A (Built-in eMarker chip)				
Wireless Charging	5W/7.5W/10W/15W				
AC Input					
Voltage	100VAC	120VAC	220VAC	230VAC	240VAC
Max. Current	15A	15A	10A	10A	10A
Frequency	50/60Hz				
UPS	Switching time ≤20ms Test the function before use to avoid risk of data loss.				
Power	1440W Max. @10°C～30°C/50°F~86°F				
DC Input					
Interface	DC7909				
Power	500W/10A Max.				
Voltage	12V-60VDC				

4. Operation

4.1 Buttons

BLUETTI AC180 has PWR button, AC power button and DC power button.



4.1.1. Power ON/OFF

- Press the PWR button to start the AC180. When AC180 is on, press this button to turn on/off the LCD screen. Press and hold the button for more than 2 seconds to turn off the AC180.
- Press the DC power button to turn on/off the DC output (cigarette lighter, USB, wireless charging).
- Press the AC power button to turn on/off the AC output.

4 .1.2.Settings

- **Setting mode:** When the screen is on and the AC output is off, press and hold the AC and DC power buttons for about 2 seconds to enter Setting mode.
- **Frequency switching:** The current output frequency (50Hz/60Hz) is displayed in the lower right corner of the screen. Under Setting mode, press the AC power button to switch the frequency.
- **Power Lifting mode:** The Power Lifting mode is disabled by default. To enable it, press and hold the AC power button for about 2s in Setting Mode, or turn it on directly in the BLUETTI app. When enabled, the icon is displayed on the screen. In this mode, the AC180 can run high drain pure resistive loads* (≤2700W) while its rated output power remains 1800W.

  Note: The Power Lifting mode is not available when charging AC180 via an AC source like a wall outlet or generator. The AC source will bypass the inverter and supply power directly to connected AC loads.

* Include heaters, irons or any other devices consisting of heating elements only.

- Grid Enhancement mode: By default, the Grid Enhancement mode is disabled. Please turn it on directly in the BLUETTI app. This mode ensures that the AC180 has a stable and continuous AC input, as it allows AC180 to adapt to voltage fluctuations and waveform distortion of an AC source.

  Note: Turn off the Grid Enhancement mode when using AC180 as a UPS. In this mode, the UPS takes longer to switch over and may be unable to provide instant emergency power to connected devices.

- ECO mode: When operating on ECO mode, the AC/DC output will automatically turn off if the AC180 is bearing low or no load for a while.

  When enabled, the ECO icon is displayed on the screen. Under Setting mode, press the DC power button turn it

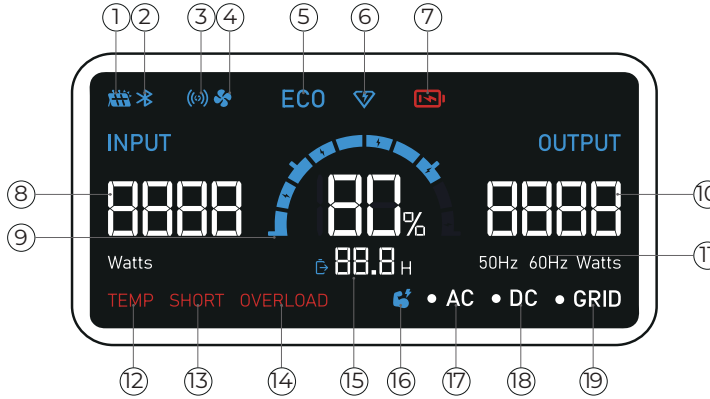
Output	Power	Duration
AC output	15W-30W	1, 2, 3, 4 hours
DC output	5W-10W	1, 2, 3, 4 hours

- Press the AC and DC power buttons at the same time to exit Setting mode.

  Note: If you do not perform any operation in 1 minute, AC180 will exit Setting mode automatically and no changes will be saved.

- Check the error code: Press the AC and DC power buttons at the same time for about 2 seconds, and then hold the AC power button to check the current error code (e.g. E001).

4.2. LCD Screen



① DC Input
② Bluetooth
③ Wireless charging
④ Fan
⑤ ECO Mode
⑥ Turbo charging
⑦ Low voltage alert
⑧ Input power
⑨ Battery capacity
⑩ Output power
⑪ AC frequency
⑫ Temperature anomaly alert
⑬ Short circuit alert
⑭ Overload alert
⑮ Remaining time indicator
⑯ Power Lifting mode
⑰ AC indicator
⑱ DC indicator
⑲ AC input connected

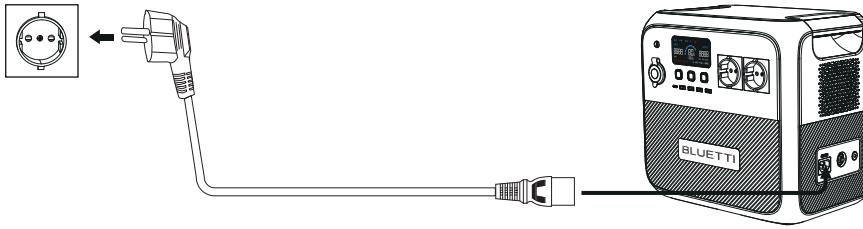
LCD Instructions	
Startup	LCD lights up
Shutdown	LCD lights off
Overload	OVERLOAD flashes
Short circuit	SHORT flashes
Charging	displays
Turbo Charging	displays
ECO mode enabled	ECO displays
Battery low	displays
Abnormal temperature	TEMP flashes
AC Input	GRID displays
DC Input	displays
Bluetooth connected	displays
AC output enabled	AC displays
DC output enabled	DC displays
Power Lifting mode enabled	displays

4.3 Charging

AC180 supports four charging methods: AC, solar, car(cigarette lighter) and generator.

4.3.1. AC Charging (Wall Outlet)

Simply plug the AC180 into the standard wall outlet and start charging.



AC180 supports Turbo/Standard/Silent charging modes. It's set to standard charging by default, while the Turbo and silent modes can be enabled in BLUETTI app. BLUETTI's AC charging mode guide is as follows:

1) Turbo charging comes in handy when you need AC180 to be replenished in short time.

2) Standard charging is more friendly to AC180's battery.

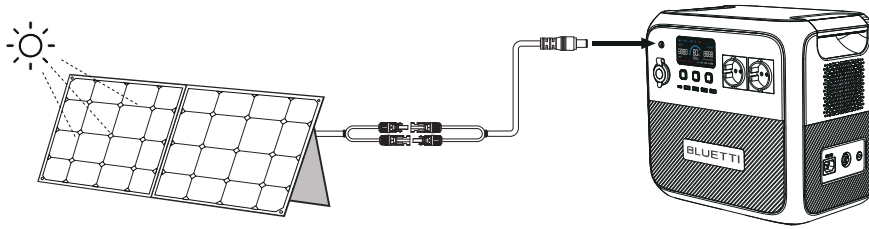
3) Silent charging gives you quiet, low-power operation for long battery life.

4.3.2.Solar Charging

Connect the solar panels (in series or parallel) to AC180 via the solar charging cable.

Note: Please make sure your solar panels comply with:

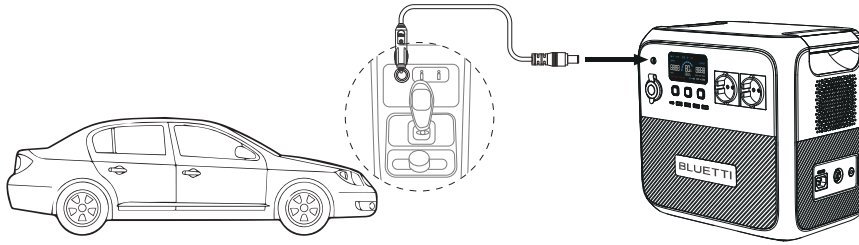
Voc: 12V-60V Input Current: 10A Max. Input Power: 500W Max.



Warning: The open circuit voltage of solar panels cannot exceed 60V, otherwise it will damage the device(Note:It's not covered in the warranty)

4.3.3.Car Charging

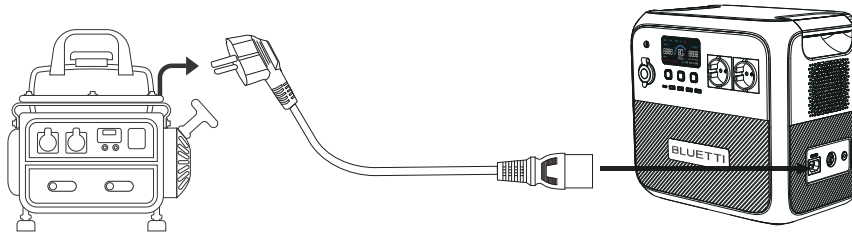
Connect the AC180 to vehicle's 12V/24V cigarette lighter port via the car charging cable.



Warning: Cigarette lighter must be completely plugged in, otherwise it may cause safety risks.

4.3.4.Generator Charging

Connect the AC180 to generator via the AC charging cable.



4.4 Discharging

The operation time of AC180 is subject to many factors, such as ambient temperature, discharge rate, battery capacity, altitude, load characteristics, etc.

4.4.1.AC Output

AC180 has 4 AC output ports (2 ports for EU version), providing a total of up to 1800W AC power. It also can handle a surge of 2700W.

4.4.2.DC Output

- 12V/10A cigarette lighter port
- USB-C (PD 100W)
- USB-A (30W in total, 15W Max.)
- Wireless charging pad (15W Max.)

4.4.3.Estimated Operation Time

Depending on the connected power loads, there are two different scenarios to calculate the operation time of AC180.

- If the AC180 is applied to a high power load, such as a 600W coffee maker.

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

- If applied to a small power load like a 40W refrigerator.

  Operation time (estimated) = Battery capacity (Wh) × DoD × η ÷ (load power+self-consumption of AC180)

Note:

1) The self-consumption of AC180 is about 15W.
2) Load power and operation time are measured in watts and hours.
3) DoD refers to depth of discharge. AC180 works at 90% DoD for longer battery life. η is the conversion efficiency of the inverter, which is larger than 85% for AC180.

E.g. If you have a 40W refrigerator, you can run it for about 17 hours.

Operation time = 1152Wh x 90% x 85% ÷ (40W+15W) ≈17 hours.

Note: Low temperature and excessive loads could greatly impact the battery capacity and reduces its normal operation time.

4.5 BLUETTI App

Scan the QR code below or search "BLUETTI" in the App Store or Google Play to download the BLUETTI app.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

AC180 supports Bluetooth connection. Once connected, the AC180 can be accessed and controlled on a mobile phone or other smart devices. For more details, please refer to BLUETTI APP INSTRUCTIONS.

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 AC180 (1800W), 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 AC180.

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-60V and have the MC4 connectors. Please do NOT mix different types of solar panels.
Note: Time required for one full charge depends on weather condition, the sunshine intensity and the angle of solar panels.

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

A: A: Yes. It supports pass-through charging. AC180 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 you can turn it on or off on the screen. When operating on ECO mode, the AC/DC output will automatically turn off if the AC180 is bearing low or no load for a while. You can set the power threshold of AC output and DC output to 15-30W /5-10W, respectively, for 1, 2, 3, or 4 hours.

Q5: Why is the charging power often too low?

A: AC180 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.

Q6: Can I make the AC180 less noisy when charging?

A: Yes. Select “Silent” for AC charging in the BLUETTI app. Please refer to 4.3.1 AC Charging for more details.

Q7: When should I use the Grid Enhancement mode?

A: This mode is handy when charging the AC180 via an unstable AC source, such as an unreliable grid or generator.
E.g. If you change the generator's output while charging the AC180, the voltage dip will also cause the charge to fail.

5.2 Troubleshooting

Error Code	Error Description	Troubleshooting
E001	Inverter overload	Check if the power of connected devices is too high.
E003	Inverter short circuit	Check if the connected devices are damaged.
E065	Cigarette lighter output short circuit	Check if the power of connected devices is too high.
E068	Cigarette lighter overtemperature	Wait a few minutes and try again.
E085	Charging temperature too high	Wait for the battery to cool down before charging.
E086	Charging temperature too low	Recommended charging temperature: 0°C~40°C.
E087	Discharging temperature too high	Wait for the battery to cool down before discharging.
E088	Discharging temperature too low	Recommended discharging temperature: -20°C~40°C.
E033	PV Input overvoltage	Ensure the PV input voltage is in the range of 12V~60VDC.
Others		Contact BLUETTI technical support.

5.3 Abbreviations

- **MPPT:** Maximum Power Point Tracking
- **SoC:** State of Charge
- **UPS:** Uninterruptible Power Supply
- **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

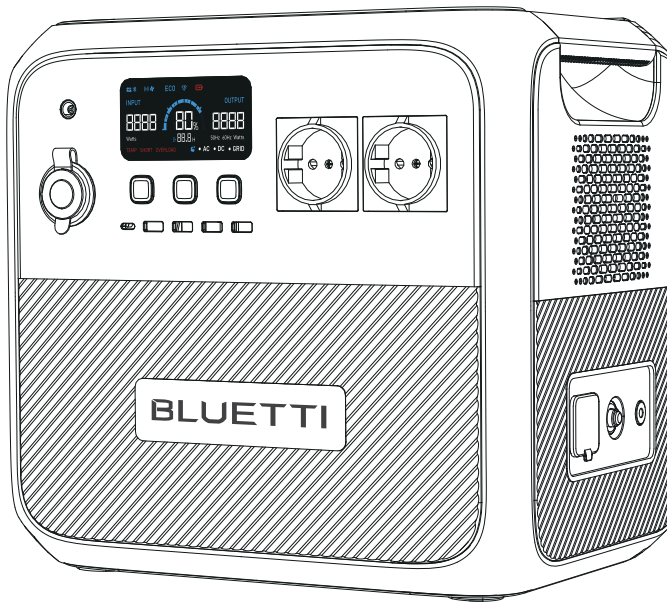
Company: POWEROAK ENERGY UK CO.,LTD
Address: Unit 2 NorthGate, Bolsover Business Park,
Woodhouse Lane Chesterfield England, S44 6BD
Mail:poweroak.eu@bluetti.com

AC180
Tragbare Powerstation

Benutzerhandbuch

Studieren Sie dieses Handbuch vor Gebrauch und beachten Sie die darin enthaltenen Hinweise.
Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

BLUETTI


ECO
INPUT
OUTPUT
Volts
Hz
Sine Wave Inverter
AC
DC
GRID
BLUETTI

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 ---- 25

1.1 Allgemeine Sicherheit ---- 25

1.2 Handhabung ---- 27

1.3 Aufbewahrung und Gebrauch ---- 27

2 Lieferumfang ---- 28

3 Produktübersicht ---- 30

3.1 Diagramm ---- 30

3.2 Technische Daten ---- 31

4 Bedienung ---- 32

4.1 Tasten ---- 32

4.2 LCD-Bildschirm ---- 34

4.3 Laden ---- 35

4.4 Entladen ---- 36

4.5 BLUETTI App ---- 37

5 Anhang ---- 38

5.1 Häufig gestellte Fragen ---- 38

5.2 Fehlerbehebung ---- 39

5.3 Abkürzungen ---- 39

1. Sicherheitshinweise

Studieren Sie dieses Handbuch, um sich über den vorschriftsmäßigen Gebrauch des Geräts und diesbezügliche Sicherheitshinweise zu informieren.

Beachten Sie die auf dem Gerät und dem Zubehör vermerkten Warnhinweise und Anweisungen.

Achten Sie auf die Symbole „Anweisung“, „Vorsicht“, „Warnung“ und „Gefahr“ in dieser Anleitung und befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig, um Personen- oder Sachschäden zu vermeiden.

Die in diesem Handbuch aufgeführten Sicherheitsanforderungen dienen der Veranschaulichung, erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Der tatsächliche Betrieb muss allen geltenden Sicherheitsnormen entsprechen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den BLUETTI Support oder an Ihren BLUETTI Händler.

1.1. Allgemeine Sicherheit

- Betreiben oder lagern Sie das Gerät stets unter den in dieser Anleitung genannten Bedingungen.
- Die Installations- und Umgebungsbedingungen müssen den Vorschriften der einschlägigen internationalen, nationalen oder regionalen Normen entsprechen.
- Das unbefugte Zerlegen/Verändern des Geräts oder Modifizieren des Softwarecodes ist nicht gestattet.

⚠ BLUETTI haftet nicht für die folgenden Umstände:

- Geräteschäden, die durch höhere Gewalt wie Erdbeben, Feuer, Sturm, Überschwemmung, Erdrutsch etc. verursacht werden.
- Beschädigung oder Verlust während des Transports.
- Schäden, die durch Lagerungsbedingungen verursacht werden, die nicht den in diesem Handbuch genannten Anforderungen entsprechen.
- Schäden an der Hardware oder den Daten des Geräts, die durch kundenseitige Fahrlässigkeit, unsachgemäße Handhabung oder vorsätzliche Beschädigung verursacht werden.
- Schäden am System, die durch Dritte oder den Kunden verursacht wurden. Dazu zählen auch Handhabung und Installation, die nicht den in dieser Anleitung genannten Anforderungen entsprechen.
- Dieses Produkt ist nicht für die Stromversorgung von Geräten und Maschinen geeignet, die in hohem Maße von der Zuverlässigkeit der Stromversorgung abhängig sind und die Sicherheit von Personen betreffen (Nukleartechnik, Luftfahrt, Medizintechnik etc.). Poweroak haftet nicht für Unfälle im Zusammenhang mit der persönlichen Sicherheit, Brandunfälle, Geräteausfälle etc., die dadurch verursacht werden, dass dieses Produkts für die Stromversorgung der oben genannten Geräte und Maschinen verwendet wird.

- Schäden, die durch das Anpassen, Ändern oder Entfernen von Kennzeichnungen verursacht werden.

⚠ Zur Vermeidung von Gefahren regeln Sie den Betrieb bitte wie folgt:

- Installieren, nutzen und warten Sie das Gerät nicht bei ungünstigen Wetterbedingungen wie Gewitter, Regen, Schnee und starkem Wind. (Dies gilt unter anderem für die Handhabung und Bedienung des Geräts, das Anschließen und Trennen von Signalverbindungen zu Außenanlagen, Arbeiten in der Höhe, Installationen im Freien etc.).
- Schalten Sie vor Arbeiten an der Elektrik stets den Strom ab.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit Wasser.
- Zerlegen oder modifizieren das Gerät nicht und führen Sie keine Reparaturen in Eigenarbeit durch.
- Untersuchen Sie das Gerät und sein Zubehör regelmäßig auf Beschädigungen oder Verschleißerscheinungen.
- Prüfen Sie mit einem Prüfgerät, ob gefährliche Spannungen vorhanden sind, bevor Sie einen Leiter oder eine Klemme berühren.
- Wenn das Gehäuse des Geräts beim Transport oder im Betrieb bricht, nehmen Sie es nicht in Gebrauch. Wenden Sie sich an den BLUETTI Support oder an Ihren BLUETTI Händler.
- Verwenden Sie einen Trockenlöscher, wenn das Gerät Brand gerät.
- Evakuieren Sie im Brandfall sofort das Gebäude oder den betroffenen Bereich, aktivieren Sie den nächstgelegenen FEUERMELDER und wählen Sie die Notrufnummer 112.
- Verwenden Sie Originalkabel und -zubehör von BLUETTI.
- Halten Sie das Gerät von Wärmequellen oder hohen Temperaturen fern und setzen Sie es nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Bewahren Sie das Gerät nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder explosiven Materialien auf.
- Vergewissern Sie sich, dass der Bereich, in dem Sie das Gerät verwenden, gut belüftet ist und ausreichend Platz bietet.
- Die Lüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden, da dies zu irreversiblen Schäden führen kann.
- Verwenden Sie das Gerät für den vorgesehenen Zweck und legen Sie keine Gegenstände darauf ab, während es in Betrieb ist oder aufbewahrt wird.
- Bewegen Sie das Gerät nicht, während es in Betrieb ist, da die damit verbundenen Vibrationen und Stöße die Hardware im Inneren beschädigen können.
- Schalten Sie das Gerät bei einer Störung sofort aus. Kontaktieren Sie zudem den BLUETTI Support oder Ihren BLUETTI Händler, wenn die vorliegende Anleitung keine ausreichende Erklärung liefert.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf eine instabile oder geneigte Fläche.
- Führen Sie keine Fremdkörper in Anschlüsse oder Belüftungsöffnungen des Geräts ein.
- Von Kindern und Haustieren fernhalten.

⚠ Gesetze und Vorschriften

- Transport, Verdrahtung und Wartung müssen allen geltenden Gesetzen, Vorschriften und Normen entsprechen.
- Benutzerseitig bereitgestellte Materialien und Werkzeuge müssen den Anforderungen der geltenden Gesetze, Vorschriften und einschlägigen Normen entsprechen.

1.2. Handhabung

Verwenden Sie bei Bedarf mechanische Hilfsmittel (Hubwagen etc.).

Empfohlene Personenanzahl nach Produktgewicht

Gewicht	Anzahl Personen
<18kg	1
18kg~32kg	2
32kg~55kg	3
>55kg	4 oder ein Wagen

1.3. Aufbewahrung und Gebrauch

- Laden Sie das Gerät bei mehr als dreimonatiger Nichtverwendung zu 40 bis 60 % auf, damit es im bestmöglichen Zustand bleibt.
- Schalten Sie das Gerät vor dem Aufbewahren aus und trennen Sie alle elektrischen Anschlüsse.
- Bewahren Sie das Gerät an einem kühlen und trockenen Ort auf. Der ideale Temperaturbereich liegt zwischen 10 und 30 ℃. Das Gerät kann bei Temperaturen von -20 bis 40 ℃ sicher ge- und entladen werden. Es wird jedoch davon abgeraten, das Gerät über einen längeren Zeitraum bei extremen Temperaturen aufzubewahren.
- Lassen Sie das Gerät alle 6 Monate einen Komplettzyklus absolvieren, um die Batterie zu pflegen.

⚠ Wenn der Ladezustand auf 0 fällt (während des Betriebs oder beim Einschalten), ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen für einen sicheren Neustart des Geräts:

1)Sofort abschalten.

2)Innerhalb von 48 Stunden laden.

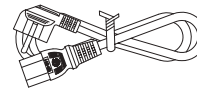
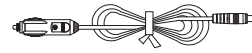
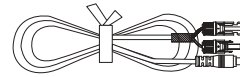
3)Die Batterie sollte vor dem Aufladen 24 Stunden lang bei einer Umgebungstemperatur von 5 bis 35 ℃ aufbewahrt werden.

Es wird empfohlen, das Gerät an einer Wechselstromquelle zu laden. Beim Laden mit Solarenergie ist darauf zu achten, dass die Solaranlage mehr als 100 W Leistung liefert.

BLUETTI haftet nicht für Geräteschäden, die durch die Missachtung der vorgenannten Hinweise verursacht werden.

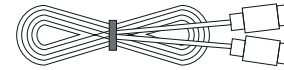
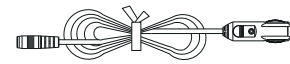
2. Lieferumfang

Standardpaket

Position	Bild	Anz.
Tragbare Powerstation		1
AC-Ladekabel (16 AWG, 1800 mm)		1
Autoladekabel (16 AWG, 720 mm)		1
Solarladekabel (16 AWG, 1500 mm)		1
Benutzerhandbuch		1
Garantiekarte		1
Qualitätsbescheinigung		1

Optional

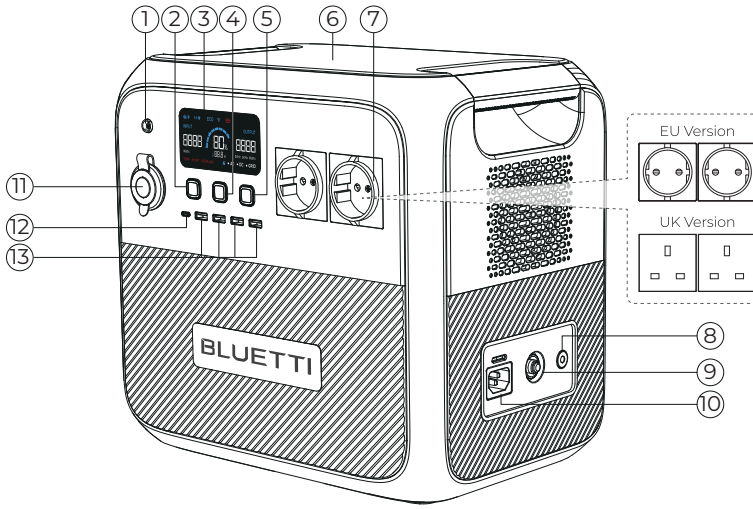
(auf der offiziellen BLUETTI Website verfügbar)

Position	Bild
TYP-C-Kabel (5 A/100 W, 2 m)	
Kabel Zigarettenanzünder an 5521 (für 12-V-Geräte mit 5521-Anschluss, z. B. Router, Kameras etc.)	
Kabel Zigarettenanzünder an Klemme (zum Laden der Bleibatterie über die Zigarettenanzünderbuchse)	
Bleibatterie-Ladekabel (DC7909)	

3. Produktübersicht

3.1 Diagramm

Die BLUETTI AC180 ist eine tragbare Powerstation mit einem 1800-Watt-Reinsinus-Wechselrichter und einer 1152-Wh-LiFePO4-Batterie. Sie ist der ideale Energiespeicher für Camping- und Wohnmobilurlaube und vieles mehr. Neben vier Wechselstromausgängen und fünf USB-Anschlüssen (4x USB-A und 1 x USB-C) verfügt sie über eine 12 V/10 A-Zigarettenanzünderbuchse für Ihre Fahrzeuggeräte und ein Ladepad für das kabellose Laden kompatibler Elektronikgeräte (Mobiltelefone, Kopfhörer, Bluetooth-Lautsprecher etc.). Die AC180 verträgt Ladeströme von bis zu 1440 W AC bzw. 500 W DC, sodass sie sich innerhalb weniger Stunden vollständig aufladen lässt. Zudem unterstützt sie die Steuerung mittels BLUETTI App, und dank Bluetooth-Konnektivität können Sie alles überwachen, was im Inneren des Geräts vor sich geht, und Ihren Stromverbrauch nach Belieben optimieren.



① DC-Eingang
② DC-Ein-/Ausschalttaste
③ LCD-Bildschirm
④ Ein-/Ausschalttaste
⑤ AC-Ein-/Ausschalttaste
⑥ Ladepad für kabelloses Laden
⑦ AC-Ausgang
⑧ Erdungspol(Erdungsschraube: M5x10)
⑨ AC-Leistungsschalter
⑩ AC-Eingang
⑪ Zigarettenanzünderbuchse
⑫ USB-C-Anschluss
⑬ USB-A-Anschluss

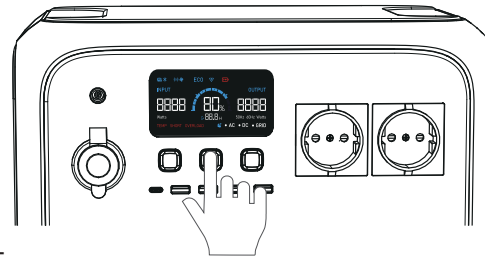
3.2 Technische Daten

Modell	AC180-JP	AC180-US	AC180-CN	AC180-EU	AC180-AU
Allgemein					
Batteriekapazität	1152 Wh				
Zellentyp	LiFePO4				
Nettogewicht	ca. 16kg/35.27lbs				
Abmessungen (LxBxH)	340mm x 247mm x 317mm/13.39in×9.72in×12.48in				
Ladetemperatur	0°C bis 40°C/32°F bis 104°F				
Entladetemperatur	-20 bis 40 °C (30-40 °C bei 1500 W Max.) -4°F bis 104°F (86°F-104°F bei 1500W Max.)				
Aufbewahrungstemperatur	-20 bis 40 °C/-4°F bis 104°F				
Luftfeuchtigkeit im Betrieb	10-90 %				
AC-Ausgang					
Leistung	1800 W gesamt				
Spannung	100 VAC	120 VAC	220 VAC	230 VAC	240 VAC
Strom	18 A	15 A	8,2 A	7,8 A	7,5 A
Frequenz	50/60 Hz				
DC-Ausgang					
Zigarettenanzünderbuchse	12 VDC/10 A				
USB-A	USB-A1: 5 VDC/3 A 15 W gesamt USB-A2: 5 VDC/3 A 15 W gesamt				
USB-C (Typ-C)	5/9/12/15/20 VDC, 3 A; 20 VDC, 5 A (integrierter eMarker-Chip)				
Kabelloses Laden	5 W/7,5 W/10 W/15 W				
AC-Eingang					
Spannung	100 VAC	120 VAC	220 VAC	230 VAC	240 VAC
Maximalstrom	15 A	15 A	10 A	10 A	10 A
Frequenz	50/60 Hz				
USV	Umschaltzeit ≤20 ms Funktion vor der Verwendung ausprobieren, damit keine Daten verloren gehen.				
Leistung	max. 1440 W bei 10-30 °C/50°F~86°F				
DC-Eingang					
Schnittstelle	DC7909				
Leistung	max. 500 W/10 A				
Spannung	12V-60 VDC				

4. Bedienung

4.1 Tasten

Die BLUETTI AC180 verfügt über eine Ein-/Ausschalttaste (PWR), eine AC-Taste und eine DC-Taste.



4.1.1. Power ON/OFF

- Zum Starten der AC180 drücken Sie Ein-/Ausschalttaste (PWR). Bei eingeschaltetem Gerät können Sie mit dieser Taste den LCD-Bildschirm ein- und ausschalten. Zum Ausschalten der AC180 halten Sie die Taste mehr als zwei Sekunden lang gedrückt.
- Zum Ein- bzw. Ausschalten des Gleichstromausgangs (Zigarettenanzünder, USB, kabelloses Laden) drücken Sie die DC-Taste.
- Zum Ein- bzw. Ausschalten des Wechselstromausgangs drücken Sie die AC-Taste.

4.1.2. Einstellungen

- **Einstellmodus:** Halten Sie bei eingeschaltetem Bildschirm und ausgeschaltetem AC-Ausgang mehr als zwei Sekunden lang die AC- und die DC-Taste gedrückt, um in den Einstellmodus zu gelangen.
- **Frequenzumschaltung:** Die aktuelle Ausgangsfrequenz (50 Hz/60 Hz) wird unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt. Zum Umschalten der Frequenz drücken Sie im Einstellmodus die AC-Taste.
- **„Power Lifting"-Modus:** Der „Power Lifting"-Modus zum Anheben der Leistung ist per Voreinstellung deaktiviert. Um ihn zu aktivieren, halten Sie im Einstellmodus ca. 2 Sekunden lang die AC-Ein-/Austaste gedrückt, oder schalten Sie den Modus direkt in der BLUETTI App ein. Im aktivierten Zustand wird das Symbol auf dem Bildschirm angezeigt. In diesem Modus kann die AC180 rein ohmsche Lasten* mit hoher Leistungsaufnahme (≤2700 W) betreiben, während ihre Nennausgangsleistung bei 1800 W bleibt.

  Hinweis: Der „Power Lifting"-Modus zum Anheben der Leistung ist nicht verfügbar, wenn die AC180 an einer Wechselstromquelle (Steckdose, Generator etc.) geladen wird. Die Wechselstromquelle umgeht den Wechselrichter und versorgt die angeschlossenen Wechselstromlasten direkt mit Strom.

* Dazu gehören Heizgeräte, Bügeleisen und alle anderen Geräte, die nur aus Heizelementen bestehen.

- „Grid Enhancement“-Modus: Der „Grid Enhancement“-Modus zur Verbesserung der Netzstromqualität ist per Voreinstellung deaktiviert. Schalten Sie ihn direkt in der BLUETTI App ein. Dieser Modus sorgt dafür, dass die AC180 stabil und gleichmäßig mit Wechselstrom versorgt wird, da er sie in die Lage versetzt, sich an Spannungsschwankungen und Schwingungsformverzerrungen einer Wechselstromquelle anzupassen.

  Hinweis: Schalten Sie den „Grid Enhancement“-Modus aus, wenn Sie die AC180 als USV verwenden. In diesem Modus braucht die USV länger zum Umschalten und kann die angeschlossenen Geräte möglicherweise nicht sofort mit Notstrom versorgen.

- ECO-Modus: Im ECO-Modus schaltet sich der AC-/DC-Ausgang automatisch ab, wenn eine Zeit lang wenig oder gar keine Last an der AC180 anliegt.

  Im aktivierten Zustand wird das Symbol „ECO“ auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie im Einstellmodus die DC-Taste, um den Modus ein- bzw. auszuschalten.

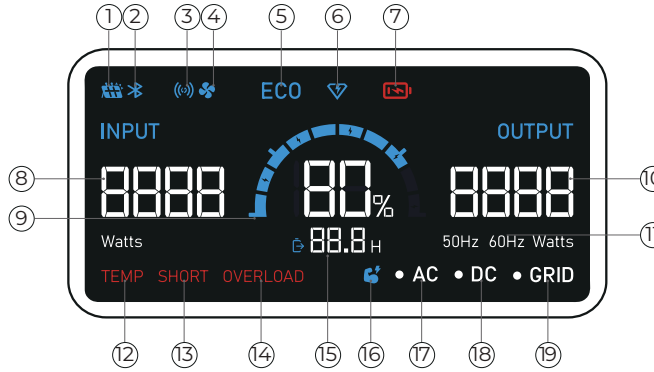
Ausgang	Leistung	Dauer
AC-Ausgang	15-30 W	1, 2, 3, 4 Stunden
DC-Ausgang	5-10 W	1, 2, 3, 4 Stunden

- Zum Verlassen des Einstellmodus drücken Sie gleichzeitig die AC- und die DC-Taste.

  Hinweis: Wenn innerhalb von einer Minute keine Eingabe erfolgt, wird der Einstellmodus automatisch beendet und es werden keine Änderungen gespeichert.

- Fehlercode überprüfen: Drücken Sie die AC- und DC-Netztasten für etwa zwei Sekunden gleichzeitig, und halten Sie dann die AC-Netztaste gedrückt, um den aktuellen Fehlercode zu überprüfen (z. B. E001).

4.2. LCD-Bildschirm



① DC-Eingang
② Bluetooth
③ Kabelloses Laden
④ Lüfter
⑤ ECO-Modus
⑥ Schnellladen
⑦ Unterspannungsalarm
⑧ Eingangsleistung
⑨ Batteriekapazität
⑩ Ausgangsleistung
⑪ AC-Frequenz
⑫ Temperaturalarm
⑬ Kurzschlussalarm
⑭ Überlastungsalarm
⑮ Restzeitanzeige
⑯ „Power Lifting"-Modus
⑰ AC-Anzeige
⑱ DC-Anzeige
⑲ AC-Eingang angeschlossen

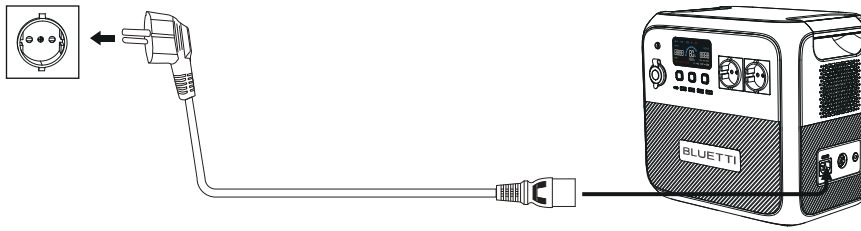
LCD-Hinweise	
Hochfahren	LCD leuchtet auf
Runterfahren	LCD erlischt
Überlast	OVERLOAD blinkt
Kurzschluss	SHORT blinkt
Laden	wird angezeigt
Schnellladen	wird angezeigt
ECO-Modus aktiviert	ECO wird angezeigt
Batterie schwach	wird angezeigt
Ungewöhnliche Temperatur	TEMP blinkt
AC-Eingang	• GRID wird angezeigt
DC-Eingang	wird angezeigt
Bluetooth verbunden	wird angezeigt
AC-Ausgang aktiviert	• AC wird angezeigt
DC-Ausgang aktiviert	• DC wird angezeigt
„Power Lifting"-Modus aktiviert	wird angezeigt

4.3 Laden

Die AC180 unterstützt vier Lademethoden: Wechselstrom oder Strom aus PV-Anlage, Auto (Zigarettenanzünder) oder Generator.

4.3.1. Laden mit Wechselstrom (an der Steckdose)

Schließen Sie die AC180 einfach an eine handelsübliche Haushaltssteckdose an und starten Sie den Ladevorgang.



Die AC180 unterstützt die Lademodi „Turbo“ (Schnellladen), „Standard“ und „Silent“ (leise). Die Voreinstellung lautet „Standard“. Die Modi „Turbo“ und „Silent“ können in der BLUETTI App aktiviert werden. BLUETTI empfiehlt folgende Modi für das Laden von Wechselstrom:

1)Das Schnellladen („Turbo“) ist vor allem dann praktisch, wenn die AC180 innerhalb kurzer Zeit wieder aufgeladen werden muss.

2)Das Laden im Standardmodus ist schonender für die Batterie der AC180.

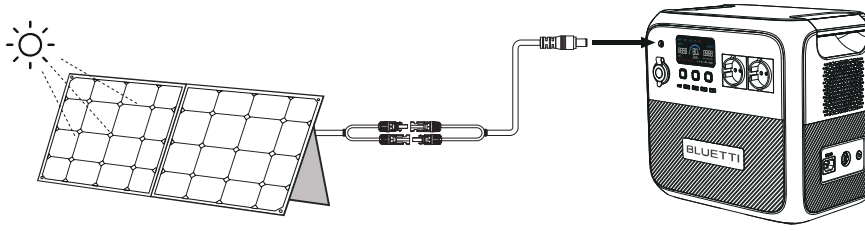
3)Das geräuschlose Laden („Silent“) ermöglicht einen leisen und energiesparenden Betrieb, damit die Batterie lange hält.

4.3.2. Laden von Solarstrom

Schließen Sie die Solarpaneele (in Reihe oder parallel) über das Solarladekabel an die AC180 an.

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

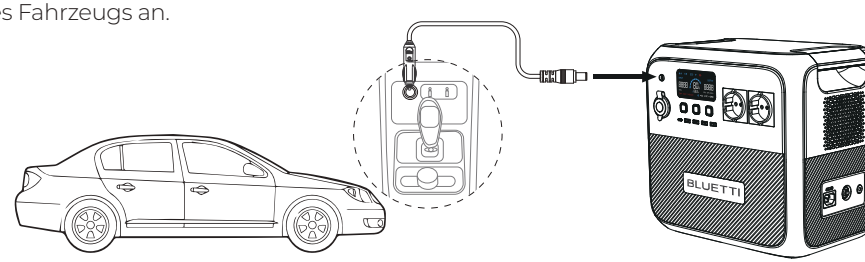
Voc: 12V-60 V Eingangsstrom: max. 10 A Eingangsleistung: max. 500 W



Achtung! Die Leerlaufspannung von Solarpaneelen darf 40 V nicht überschreiten, da das Gerät andernfalls Schaden nimmt (Hinweis: fällt nicht unter die Garantie)

4.3.3. Laden per Auto

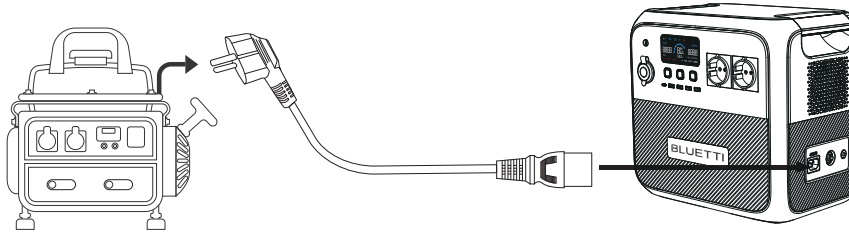
Schließen Sie die AC180 über das Autoladekabel an die 12/24-V-Zigarettenanzünderbuchse des Fahrzeugs an.



Achtung! Der Zigarettenanzünder muss vollständig eingesteckt sein, da andernfalls die Möglichkeit von Sicherheitsrisiken besteht.

4.3.4. Laden per Generator

Schließen Sie die AC180 mit dem AC-Ladekabel an einen Generator an.



4.4 Entladen

Die Betriebszeit der AC180 hängt von vielen Faktoren ab, z. B. von der Umgebungstemperatur, der Entladestromstärke, der Batteriekapazität, der Höhenlage und der Beschaffenheit der Last.

4.4.1. AC-Ausgang

Die AC180 besitzt vier Wechselstromausgänge (EU-Ausführung: 2 Ausgänge), über die insgesamt bis zu 1800 W Wechselstrom geliefert werden. Zudem bewältigt sie Leistungsspitzen von 2700 W.

4.4.2. DC-Ausgang

- Zigarettenanzünderbuchse 12 V/10 A
- USB-C (PD 100 W)
- USB-A (30 W gesamt, max. 15 W)
- Ladepad für kabelloses Laden (max. 15 W)

4.4.3. Voraussichtliche Betriebszeit

Je nach angeschlossenen Verbrauchern lässt sich die Betriebszeit der AC180 auf zwei verschiedene Arten berechnen.

• Beispiel: AC180 versorgt eine Last mit hoher Leistung (600-W-Kaffeemaschine etc.):

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

• Beispiel: Versorgung einer Last mit geringer Leistung (40-W-Kühlaggregat etc.):

Betriebszeit (geschätzt) = Batteriekapazität (Wh) × DoD × η
(Nutzleistung+Eigenverbrauch der AC180)

Hinweis:

1)Der Eigenverbrauch der AC180 beträgt etwa 15 W.
2)Nutzleistung und Betriebszeit werden in Watt bzw. Stunden gemessen.
3)DoD (Depth of Discharge) steht für die Entladungstiefe. Die AC180 arbeitet mit 90 % Entladungstiefe, damit die Batterie länger hält. η bezeichnet den Umwandlungswirkungsgrad des Wechselrichters, der bei der AC180 mehr als 85 % beträgt.
Beispiel: Wenn Sie ein 40-W-Kühlaggregat haben, können Sie es etwa 17 Stunden lang betreiben.
Betriebszeit = 1152 Wh x 90 % x 85 % ÷ (40 W+15 W) ≈ 17 Stunden

Hinweis: Niedrige Temperaturen und übermäßige Belastungen können die Kapazität der Batterie erheblich beeinträchtigen und ihre normale Betriebszeit verkürzen.

4.5 BLUETTI App

Scannen Sie den nachstehenden QR-Code oder suchen Sie im App Store oder bei Google Play nach „BLUETTI“, um die BLUETTI App herunterzuladen.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Die AC180 ist Bluetooth-fähig. Nach dem Herstellen der Verbindung kann die AC180 per Mobiltelefon oder mit einem anderen smarten Endgerät aufgerufen und gesteuert werden. Ausführliche Angaben dazu finden Sie in der Anleitung der BLUETTI APP.

5. Anhang

5.1. Häufig gestellte Fragen

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

A: Ermitteln Sie die Dauergesamtlast Ihrer Geräte. Wenn die maximale Ausgangsleistung der AC180 (1800 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 AC180 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 60 Volt und MC4-Stecker haben. Mischen Sie verschiedene Ausführungen von Solarpaneelen nicht miteinander.
Hinweis: Die zum Vollladen benötigte Zeit hängt von den Wetterbedingungen, der Sonnenintensität und dem Winkel der Sonnenkollektoren ab.

F3: Kann damit gleichzeitig ge- und entladen werden?

A: Ja. Das Durchgangsladen wird unterstützt. Die AC180 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 lässt sich am Bildschirm ein- oder ausschalten. Im ECO-Modus schaltet sich der AC-/DC-Ausgang automatisch ab, wenn eine Zeit lang wenig oder gar keine Last an der AC180 anliegt. Sie können die Leistungsschwelle für den AC-Ausgang und den DC-Ausgang für einen Zeitraum von ein, zwei, drei oder vier Stunden auf 15 bis 30 W bzw. auf 5 bis 10 W festlegen.

F5: Warum ist die Ladeleistung häufig zu niedrig?

A: Die AC180 besitzt ein integriertes intelligentes BMS, das die Ladeleistung automatisch abhängig von Batterietemperatur und Ladezustand anpasst. Dadurch wird die Batterie geschützt und ihre Haltbarkeit verlängert.

F6: Lässt sich die Geräuschentwicklung der AC180 beim Laden reduzieren?

A: Ja. Wählen Sie in der BLUETTI-App „Silent“ (Lautlos) für das Laden von Wechselstrom. Ausführliche Angaben dazu finden Sie in Kapitel 4.3.1: Wechselstrom laden.

F7: Wann sollte ich den „Grid Enhancement“-Modus nutzen?

A: Dieser Modus ist dann praktisch, wenn die AC180 an einer instabilen Wechselstromquelle (unzuverlässiges Netz, Generator etc.) geladen wird.
Beispiel: Wenn sich beim Laden der AC180 die Generatorleistung ändert, führt der Spannungsabfall dazu, dass der Ladevorgang fehlschlägt.

5.2 Fehlerbehebung

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Fehlerbehebung
E001	Überlastung Wechselrichter	Prüfen, ob die Leistung der angeschlossenen Geräte zu hoch ist.
E003	Kurzschluss Wechselrichter	Überprüfen Sie, ob die angeschlossenen Geräte beschädigt sind.
E065	Kurzschluss Zigarettenanzünderausgang	Prüfen, ob die Leistung der angeschlossenen Geräte zu hoch ist.
E068	Übertemperatur Zigarettenanzünder	Ein paar Minuten warten und dann erneut versuchen.
E085	Ladetemperatur zu hoch	Batterie vor dem Aufladen abkühlen lassen.
E086	Ladetemperatur zu niedrig	Empfohlene Ladetemperatur: 0 bis 40 °C
E087	Entladetemperatur zu hoch	Batterie vor dem Entladen abkühlen lassen.
E088	Entladetemperatur zu niedrig	Empfohlene Ladetemperatur: -20 bis 40 °C
E033	Überspannung PV-Eingang	Darauf achten, dass die PV-Eingangsspannung im Bereich von 12 bis 60 VDC liegt.
Sonstige		Technischen Kundendienst von BLUETTI kontaktieren.

5.3 Abkürzungen

- MPPT: Maximum Power Point Tracking
- SoC: Ladezustand (State of Charge)
- USV: Unterbrechungsfreie Stromversorgung
- 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

P/N17.0303.0532-01A1