

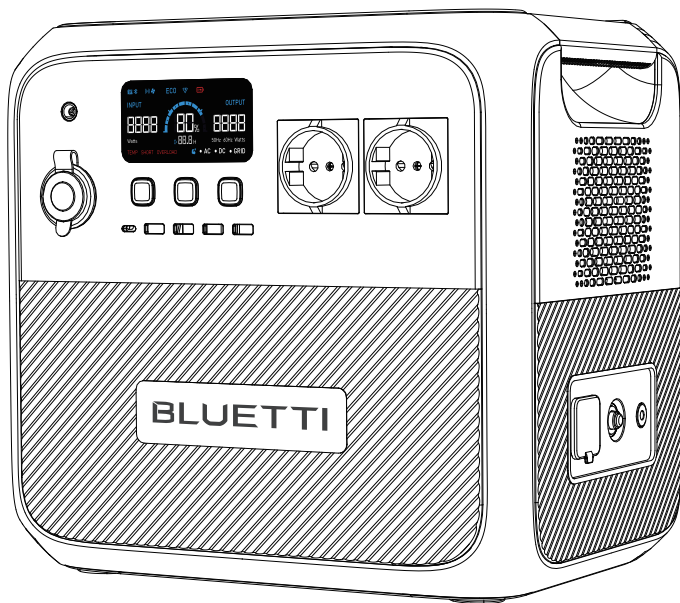
AC180P

Portable Power Station

User Manual

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





Warning

1. Charge the unit before first use.
2. Do not use solar panels with open circuit voltage higher than 60V. Solar input voltage range for the unit is DC 12V~60V.
3. Charge the unit when the SoC drops below 5%. If the SoC drops to 0, power off the unit and charge it for at least 30mins before restarting.
4. The unit is for off-grid use only. Do not connect its AC output to the grid.
5. If not used for more than 3 months, charge the unit to 40%~60% SoC and store it with the power off. For optimum battery life, discharge and charge the unit every 3 months.

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.
- The product is intended for use with audio/video, information and communication technology equipment only.
- 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.
- It's recommended to grounded this product (via the grounding terminal) before operation. Connect a grounding cable (recommended 14AWG (1.5mm²) /105°C/yellow-green color) to the grounding terminal of AC180P. Fasten the grounding screw (M5*10) to fix the cable.



The symbol is intended to alert you to read the instructions before operating and maintenance in the literature accompanying the product.

- The product is intended for use with audio/video, information and communication technology equipment only.
- Connect the equipment to a socket-outlet with earthing connection by means of a power cord.
- The socket-outlet shall be installed near the equipment and shall be easily accessible.
- Disposal of a battery into fire or a hot oven, or mechanically crushing or cutting of a battery, that can result in an explosion.
- Leaving a battery in an extremely high temperature surrounding environment that can result in an explosion or the leakage of flammable liquid or gas
- The battery subjected to extremely low air pressure that may result in an explosion or the leakage of flammable liquid or gas

- Attention should be drawn to environmental aspects of battery disposal.
- Please refer the information on exterior bottom enclosure for electrical and safety information before installing or operating the apparatus. Please refer the information on exterior bottom enclosure for electrical and safety information before installing or operating the apparatus

⚠ 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 10°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:


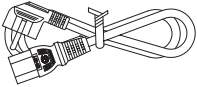
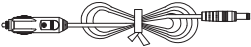
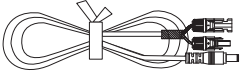


- 1) Shut down immediately.
- 2) Charging within 48 hours.
- 3) Battery should be kept at an ambient temperature of 5°C to 35°C for 6 hours before charging.

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.

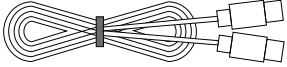
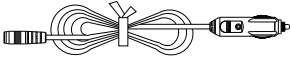


2. What's In The Box

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
Grounding screw (M5*10)		1
User Manual		1

Optional

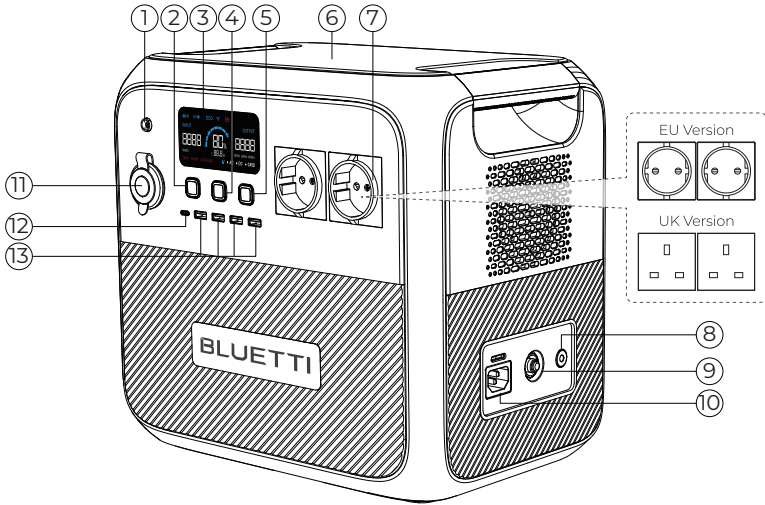
(Available on official BLUETTI website)

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 AC180P is a portable power station with 1800W pure sine wave inverter and 1440Wh 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, AC180P 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

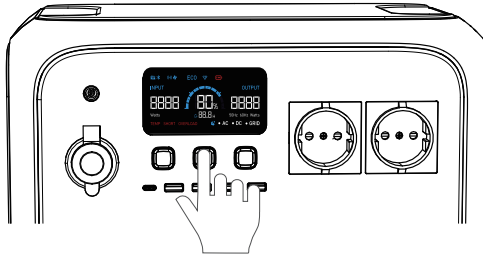
3.2 Specifications

Model	AC180P			
Area	JP	US	CN	EU/UK/AU
Battery Capacity	1440Wh			
Cell Type	LiFePO ₄			
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 (35°C~40°C: @1500W Max.) -4°F~104°F (95°F~104°F: @1500W Max.) (When SOC is 100%, the discharge power at 35°C~40°C can be greater than 1500W, but it may trigger over temperature protection)			
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
Current	18A	15A	8.2A	7.8A
Frequency	50/60Hz			
DC Output				
Cigarette Lighter Port	12VDC/10A			
USB-A	Channel 1: 2 ports,15W in total(5V/3A) Channel 2: 2 ports,15W in total(5V/3A)			
USB-C (Type-C)	5/9/12/15/20VDC, 3A; 20VDC, 5A (With E-Marker chip built in)			
Wireless Charging	5W/7.5W/10W/15W			
AC Input				
Voltage	100VAC	120VAC	220VAC	230VAC
Max. Current	15A	15A	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 AC180P has PWR button, AC power button and DC power button.



4.1.1. Power ON/OFF

- Press the PWR button to start the AC180P. When AC180P 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 AC180P.
- 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 AC180P can run high drain pure resistive loads* ($\leq 2700W$) while its rated output power remains 1800W.

Note: The Power Lifting mode is not available when charging AC180P 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.

* 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 AC180P has a stable and continuous AC input, as it allows AC180P to adapt to voltage fluctuations and waveform distortion of an AC source.

Note: Turn off the Grid Enhancement mode when using AC180P 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.

WARNING: This is a category C2 UPS product. In a residential environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take additional measures.

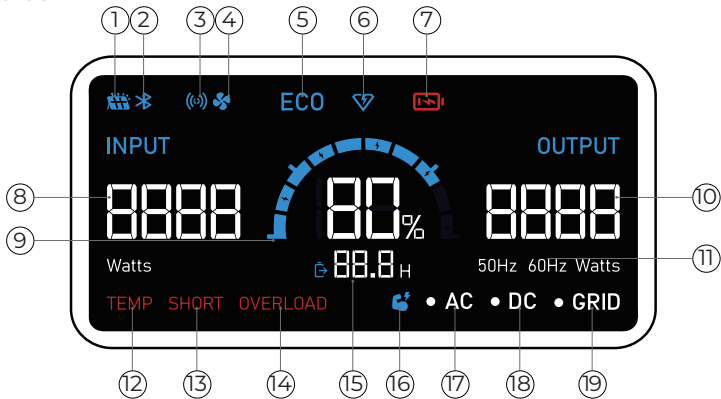
- **ECO mode:** When operating on ECO mode, the AC/DC output will automatically turn off if the AC180P is bearing low or no load for a while.

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, AC180P 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 DC power button to check the current error code (e.g. E001).

4.2. LCD Screen



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

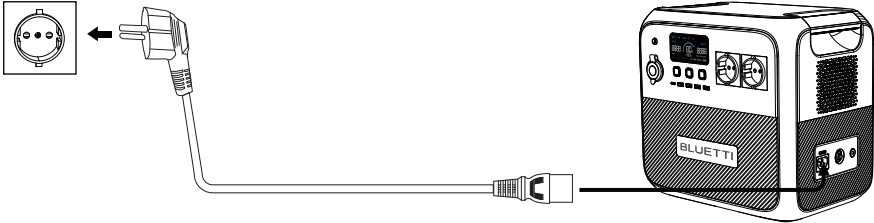
LCD Instructions	
Startup	LCD lights up
Shutdown	LCD lights off
Overload	OVERLOAD flashes
Short circuit	SHORT flashes
Charging	 displays
Turbo Charging	 displays
ECO mode enabled	ECO displays
Battery low	 displays
Abnormal temperature	TEMP flashes
AC Input	• GRID displays
DC Input	 displays
Bluetooth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

4.3 Charging

AC180P supports four charging methods: AC, solar, car(cigarette lighter) and generator.

4.3.1. AC Charging (Wall Outlet)

Simply plug the AC180P into the standard wall outlet and start charging.



AC180P 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:

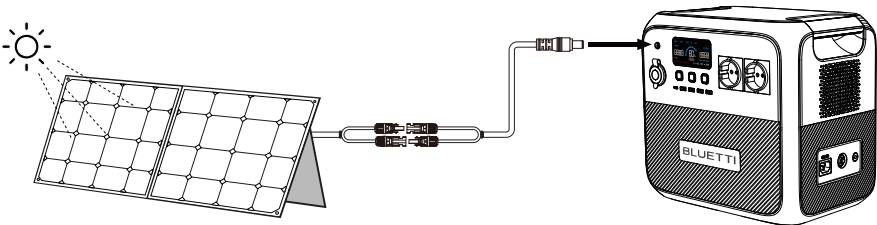
- 1) Turbo charging comes in handy when you need AC180P to be replenished in short time.
- 2) Standard charging is more friendly to AC180P's battery.
- 3) Silent charging gives you quiet, low-power operation for long battery life.

4.3.2. Solar Charging

Connect the solar panels (in series or parallel) to AC180P via the solar charging cable.

Note: Please make sure your solar panels comply with:

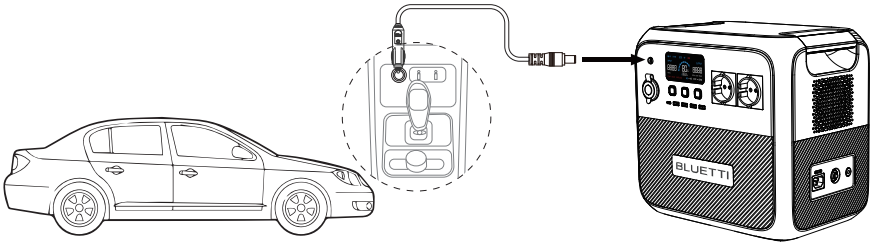
Voc: 12V-60V Input Current: 10A Max. Input Power: 500W Max.



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

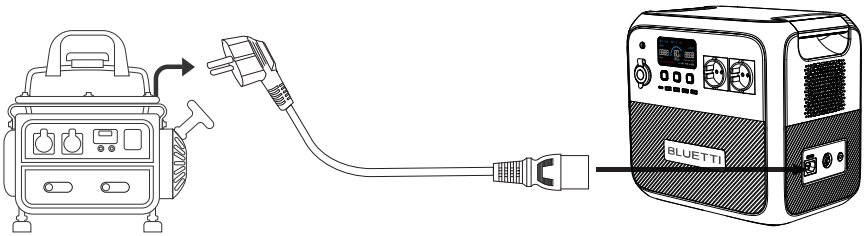
Connect the AC180P to vehicle's 12V/24V cigarette lighter port via the car charging cable.



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

4.3.4.Generator Charging

Connect the AC180P to generator via the AC charging cable.



4.4 Discharging

The operation time of AC180P is subject to many factors, such as ambient temperature, discharge rate, battery capacity, altitude, load characteristics, etc.

4.4.1.AC Output

AC180P 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 AC180P.

- If the AC180P is applied to a high power load, such as a 600W product.

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

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

Operation time (estimated) = Battery capacity (Wh) × DoD × η ÷ (load power+self-consumption of AC180P)

Note:

1) The self-consumption of AC180P is about 15W.

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

3) DoD refers to depth of discharge. AC180P works at 90% DoD for longer battery life. η is the conversion efficiency of the inverter, which is larger than 85% for AC180P.

E.g. If you have a 40W product, you can run it for about 20 hours.

Operation time = 1440Wh × 90% × 85% ÷ (40W+15W) ≈ 20 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.



AC180P supports Bluetooth connection. Once connected, the AC180P 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 AC180P (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 AC180P.

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: Yes. It supports pass-through charging. AC180P 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 AC180P 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: AC180P 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 AC180P 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 AC180P via an unstable AC source, such as an unreliable grid or generator.
E.g. If you change the generator's output while charging the AC180P, 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

AC180P

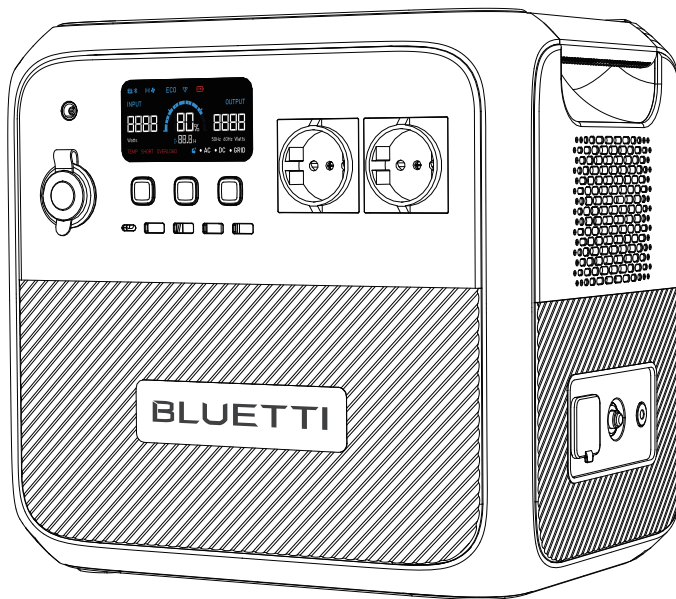
Tragbare Powerstation

Benutzerhandbuch

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

Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.





Warnung

1. Laden Sie das Gerät vor der ersten Verwendung auf.
2. Verwenden Sie keine Solarmodule mit einer Leerlaufspannung über 60V. Der Solar-Eingangsspannungsbereich für das Gerät liegt bei Gleichstrom 12V~60V.
3. Laden Sie das Gerät auf, wenn der SoC unter 5% fällt. Wenn der SoC auf 0 fällt, schalten Sie das Gerät aus und laden Sie es mindestens 30 Minuten lang auf, bevor Sie es wieder einschalten.
4. Das Gerät ist nur für den Off-Grid-Einsatz bestimmt. Schließen Sie den AC-Ausgang nicht ans Stromnetz an.
5. Wenn das Gerät länger als 3 Monate nicht verwendet wird, laden Sie es auf 40%~60% SoC auf und lagern Sie es ausgeschaltet. Für eine optimale Batterielebensdauer entladen und laden Sie das Gerät alle 3 Monate.

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, Erdbeben 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 Trockenlöcher, wenn das Gerät Brand gerät.
- Evakuieren Sie im Brandfall sofort das Gebäude (oder den betroffenen Bereich, aktivieren Sie den nächstgelegenen FEUERMEHLER 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 °C. Das Gerät kann bei Temperaturen von -20 bis 40 °C sicher gelad- 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.


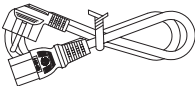

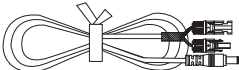


3) Die Batterie sollte vor dem Aufladen 6 Stunden lang bei einer Umgebungstemperatur von 5 bis 35 °C aufbewahrt werden.

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.

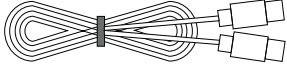
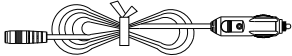


2. Lieferumfang

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
Erdungsschraube (M5*10)		1
Benutzerhandbuch		1

Optional

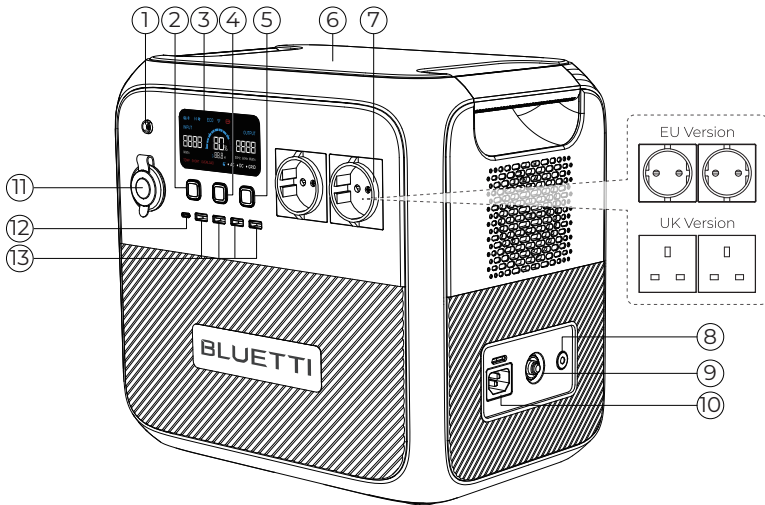
(auf der offiziellen BLUETTI Website verfügbar)

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 AC180P ist eine tragbare Powerstation mit einem 1800-Watt-Reinsinus-Wechselrichter und einer 1440-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 AC180P 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 | ⑧ Erdungspol(Erdungsschraube: M5x10) |
| ② DC-Ein-/Ausschalttaste | ⑨ AC-Leistungsschalter |
| ③ LCD-Bildschirm | ⑩ AC-Eingang |
| ④ Ein-/Ausschalttaste | ⑪ Zigarettenanzünderbuchse |
| ⑤ AC-Ein-/Ausschalttaste | ⑫ USB-C-Anschluss |
| ⑥ Ladepad für kabelloses Laden | ⑬ USB-A-Anschluss |
| ⑦ AC-Ausgang | |

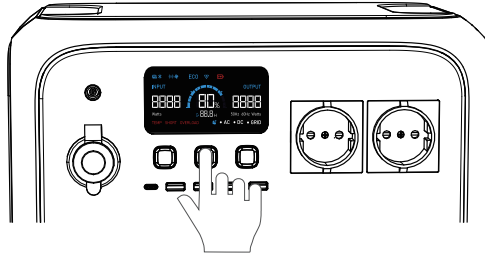
3.2 Technische Daten

Modell	AC180P			
Region	JP	US	CN	EU/UK/AU
Batteriekapazität	1440 Wh			
Zellentyp	LiFePO ₄			
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.) (Wenn SOC 100%, die Entladungsleistung bei 35°C~40°C größer als 1500W sein kann, aber sie kann über Temperaturschutz auslösen)			
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
Strom	18 A	15 A	8,2 A	7,8 A
Frequenz	50/60 Hz			
DC-Ausgang				
Zigarettenanzünderbuchse	12 VDC/10 A			
USB-A	Kanal 1: 2 Ports,15W insgesamt(5V/3A) Kanal 2: 2 Ports,15W insgesamt(5V/3A)			
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
Maximalstrom	15 A	15 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 AC180P verfügt über eine Ein-/Ausschalttaste (PWR), eine AC-Taste und eine DC-Taste.



4.1.1. Power ON/OFF

- Zum Starten der AC180P drücken Sie Ein-/Ausschalttaste (PWR). Bei eingeschaltetem Gerät können Sie mit dieser Taste den LCD-Bildschirm ein- und ausschalten. Zum Ausschalten der AC180P 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 AC180P 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 AC180P 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 AC180P stabil und gleichmäßig mit Wechselstrom versorgt wird, da er sie in die Lage versetzt, sich an Spannungsschwankungen und Schwingungsformverzerrungen einer Wechselstromquelle anzupassen.

- ECO-Modus: Im ECO-Modus schaltet sich der AC-/DC-Ausgang automatisch ab, wenn eine Zeit lang wenig oder gar keine Last an der AC180P 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.

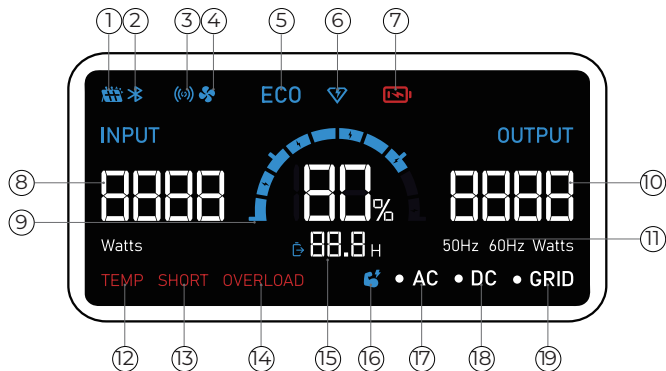
Ausgang	Leistung	Dauer
AC-Ausgang	15-30 W	1, 2, 3, 4 Stunden
DC-Ausgang	5-10 W	1, 2, 3, 4 Stunden

- 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 DC-Netztaste gedrückt, um den aktuellen Fehlercode zu überprüfen (z. B. E001).

4.2. LCD-Bildschirm



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

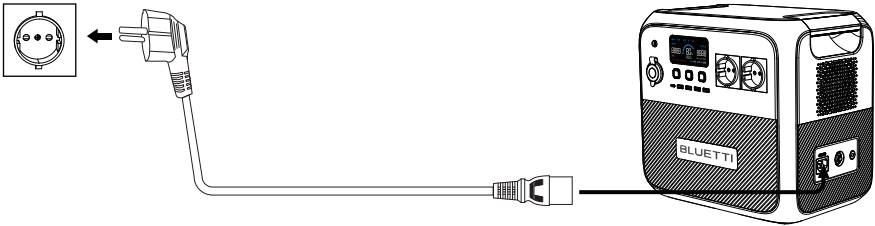
LCD-Hinweise	
Hochfahren	LCD leuchtet auf
Runterfahren	LCD erlischt
Überlast	OVERLOAD blinkt
Kurzschluss	SHORT blinkt
Laden	wird angezeigt
Schnellladen	wird angezeigt
ECO-Modus aktiviert	ECO wird angezeigt
Batterie schwach	wird angezeigt
Ungewöhnliche Temperatur	TEMP blinkt
AC-Eingang	• GRID wird angezeigt
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 AC180P 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 AC180P einfach an eine handelsübliche Haushaltssteckdose an und starten Sie den Ladevorgang.



Die AC180P 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 AC180P innerhalb kurzer Zeit wieder aufgeladen werden muss.

2) Das Laden im Standardmodus ist schonender für die Batterie der AC180P.

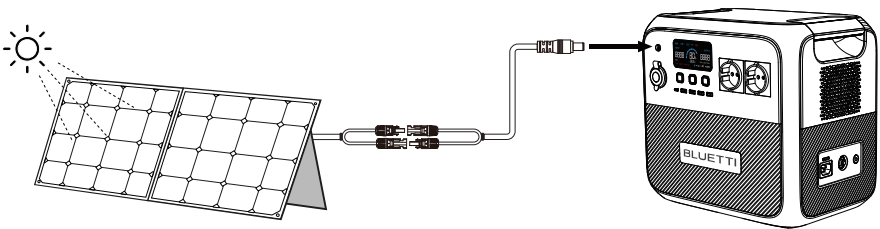
3) Das geräuschlose Laden („Silent“) ermöglicht einen leisen und energiesparenden Betrieb, damit die Batterie lange hält.

4.3.2. Laden von Solarstrom

Schließen Sie die Solarpaneele (in Reihe oder parallel) über das Solarladekabel an die AC180P an.

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

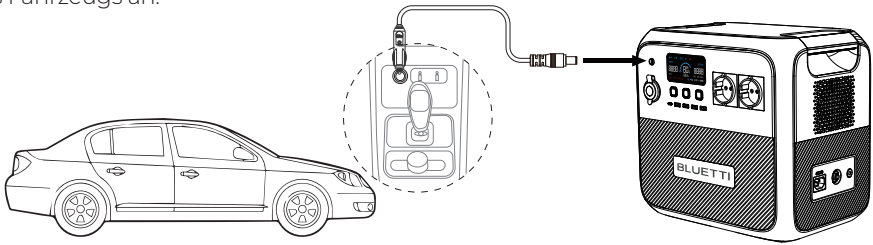
Voc: 12V-60 V Eingangsstrom: max. 10 A Eingangsleistung: max. 500 W



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

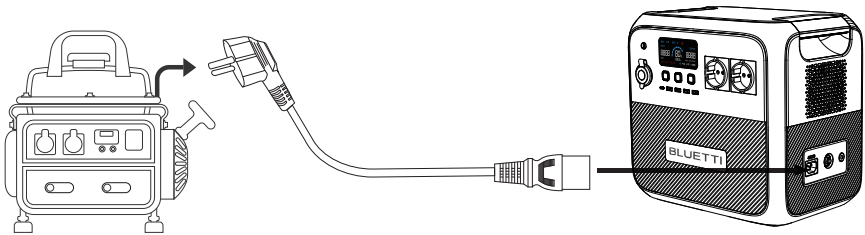
Schließen Sie die AC180P über das Autoladekabel an die 12/24-V-Zigarettenanzünderbuchse des Fahrzeugs an.



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

4.3.4. Laden per Generator

Schließen Sie die AC180P mit dem AC-Ladekabel an einen Generator an.



4.4 Entladen

Die Betriebszeit der AC180P 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 AC180P 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 AC180P auf zwei verschiedene Arten berechnen.

- Beispiel: AC180P 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 AC180P)

Hinweis:

1)Der Eigenverbrauch der AC180P beträgt etwa 15 W.

2)Nutzleistung und Betriebszeit werden in Watt bzw. Stunden gemessen.

3)DoD (Depth of Discharge) steht für die Entladungstiefe. Die AC180P arbeitet mit 90 % Entladungstiefe, damit die Batterie länger hält. η bezeichnet den Umwandlungswirkungsgrad des Wechselrichters, der bei der AC180P mehr als 85 % beträgt.

Beispiel: Wenn Sie ein 40-W-Kühlaggregat haben, können Sie es etwa 17 Stunden lang betreiben.

Betriebszeit = 1440 Wh x 90 % x 85 % ÷ (40 W+15 W) ≈ 20 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.



Die AC180P ist Bluetooth-fähig. Nach dem Herstellen der Verbindung kann die AC180P 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 harmonisieren?

A: Ermitteln Sie die Dauergesamtlast Ihrer Geräte. Wenn die maximale Ausgangsleistung der AC180P (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 AC180P 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 AC180P 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 AC180P 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 AC180P 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 AC180P 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 AC180P an einer instabilen Wechselstromquelle (unzuverlässiges Netz, Generator etc.) geladen wird. Beispiel: Wenn sich beim Laden der AC180P 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)

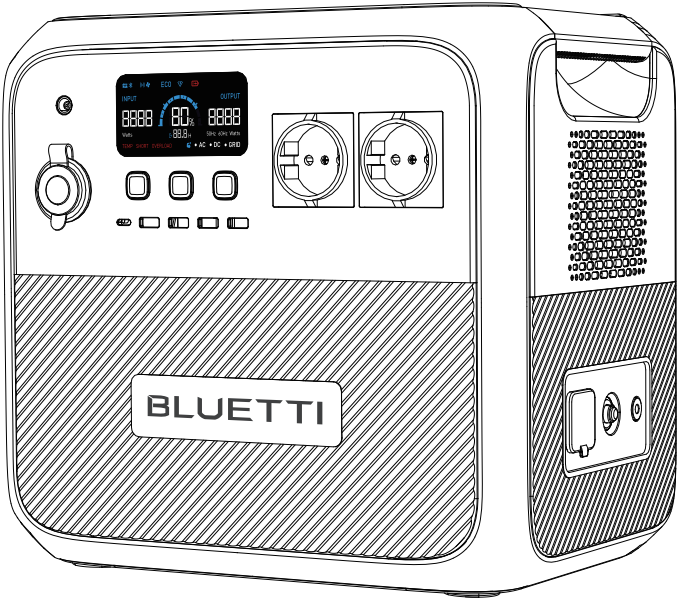
AC180P

Station d'énergie portable

Manuel d'utilisation

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil, puis conservez-le pour vous y référer ultérieurement.





Merci !

Merci d'avoir choisi BLUETTI.

Dès les premières heures, BLUETTI s'est efforcé de promouvoir la durabilité pour un avenir meilleur, en proposant des solutions de stockage d'énergie vertes. Pour une utilisation intérieure et extérieure, les produits BLUETTI vous proposent une expérience écologique exceptionnelle, pour le respect de nos maisons et de notre monde.

C'est pourquoi BLUETTI est présent dans plus de 70 pays et a obtenu la confiance de millions de clients à travers le monde.



Table des matières

1	Consignes de sécurité	45
1.1	Sécurité générale	45
1.2	Manipulation	47
1.3	Stockage et utilisation	47
2	Contenu	48
3	Présentation du produit	50
3.1	Schéma	50
3.2	Spécifications	51
4	Fonctionnement	52
4.1	Boutons	52
4.2	Écran LCD	54
4.3	Charge	56
4.4	Décharge	57
4.5	Application BLUETTI	58
5	Annexe	59
5.1	FAQ	59
5.2	Dépannage	60
5.3	Abréviations	60

1. Consignes de sécurité

Lisez ce manuel pour savoir comment utiliser correctement l'appareil et connaître les consignes de sécurité correspondantes.

Respectez les avertissements et les consignes indiqués sur l'appareil et les accessoires. Faites attention aux symboles « Consignes », « Attention », « Avertissement » et « Danger » dans ce manuel, et suivez attentivement les consignes afin d'éviter tout dommage corporel ou matériel.

Les exigences en matière de sécurité sont fournies à titre d'exemple et comprennent, sans s'y limiter, les exigences énumérées dans le présent manuel. Le fonctionnement réel doit être conforme à toutes les normes de sécurité applicables.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à contacter l'équipe de support BLUETTI ou votre revendeur local.

1.1. Sécurité générale

- Utilisez ou stockez toujours l'appareil dans les conditions spécifiées dans ce manuel.
- Les conditions d'installation et d'environnement doivent être conformes aux normes internationales, nationales ou régionales en vigueur.
- Il est interdit de démonter/modifier l'appareil ou de modifier le code logiciel sans autorisation.

BLUETTI n'est pas responsable des circonstances suivantes :

- Dommages matériels causés par un cas de force majeure, tel qu'un tremblement de terre, un incendie, une tempête, une inondation, un glissement de terrain, etc.
- Dommages ou pertes pendant le transport.
- Dommages causés par des conditions de stockage qui ne répondent pas aux exigences spécifiées dans ce manuel.
- Dommages au matériel ou aux données de l'équipement dus à la négligence du client, à une mauvaise manipulation ou à une détérioration intentionnelle.
- Dommages au système causés par un tiers ou le client, ce qui inclut la manipulation et l'installation qui ne répondent pas aux exigences spécifiées dans le présent manuel.
- Ce produit ne convient pas à l'alimentation électrique d'équipements et de machines qui dépendent fortement de la fiabilité de l'alimentation électrique et qui sont liés à la sécurité personnelle, comme l'énergie atomique, l'aviation, le secteur médical, etc. Poweroak ne sera pas tenu responsable des accidents de sécurité personnelle, des incendies, des pannes d'équipement, etc. causés par l'utilisation de ce produit pour alimenter les équipements et les machines susmentionnés.
- Dommages causés par l'adaptation, la modification ou la suppression des marquages.

⚠ Pour éviter tout danger, respectez les consignes suivantes :

- N'installez pas, n'utilisez pas et n'entretenez pas l'appareil dans des conditions météorologiques défavorables, telles que des orages, de la pluie, de la neige ou des vents violents (ceci s'applique, entre autres, à la manipulation et à l'utilisation de l'appareil, au branchement et au débranchement des connexions de signaux vers des installations extérieures, au travail en hauteur, aux installations extérieures, etc.)
- Éteignez toujours la source d'alimentation avant de commencer tout travail électrique.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'eau.
- Ne démontez pas, ne modifiez pas, n'altérez pas ou ne réparez pas l'appareil vous-même.
- Inspectez régulièrement l'appareil et ses accessoires pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ou détériorés.
- Utilisez un testeur pour vérifier la présence d'une tension dangereuse avant de toucher un conducteur ou une borne.
- Si le boîtier de l'appareil se fissure pendant le transport ou l'utilisation, ne l'utilisez pas et contactez l'équipe de support BLUETTI ou votre revendeur local.
- Utilisez un extincteur à base de poudre sèche si l'appareil prend feu.
- En cas d'incendie, ÉVACUEZ immédiatement le bâtiment ou la zone concernée, activez le système d'ALARME INCENDIE le plus proche et APPELEZ le 112 ou le 18.
- Utilisez des câbles et des accessoires d'origine fournis par BLUETTI.
- Conservez l'appareil à l'écart des sources de chaleur ou des températures élevées et ne l'exposez pas à la lumière directe du soleil.
- Ne stockez pas l'appareil avec des liquides et des gaz inflammables, ou des matériaux explosifs.
- Assurez-vous que la zone où vous utilisez l'appareil est bien ventilée et spacieuse.
- Veuillez ne pas obstruer ni couvrir les événements de l'appareil, car cela pourrait l'endommager de façon irréversible.
- Utilisez l'appareil aux fins pour lesquelles il a été conçu et évitez de placer des objets sur la surface supérieure de l'appareil pendant le stockage ou l'utilisation.
- Ne déplacez pas l'appareil pendant son fonctionnement car les vibrations et les chocs associés au mouvement peuvent endommager le matériel interne.
- Éteignez immédiatement l'appareil en cas de dysfonctionnement, et contactez l'équipe de support BLUETTI ou votre revendeur local si ce manuel ne vous fournit pas une explication adéquate du dysfonctionnement.
- Ne positionnez pas l'appareil sur une surface instable ou inclinée.
- N'insérez pas de corps étrangers dans les ports et les événements de l'appareil.
- Veuillez tenir l'appareil hors de portée des enfants et des animaux de compagnie.

Exigences légales et réglementaires

- Le transport, le câblage et l'entretien doivent être conformes à toutes les lois, réglementations et normes applicables.
- Les matériaux et outils fournis par l'utilisateur doivent répondre aux exigences spécifiées dans les lois, règlements et normes applicables.

1.2 Manipulation


Utilisez une assistance mécanique si nécessaire (par exemple, des chariots et des établis à hauteur réglable).

Nombre de personnes recommandé en fonction du poids du produit

Poids	Nombre de personnes
<18 kg	1
18 kg~32 kg	2
32 kg~55 kg	3
>55 kg	4 ou un chariot

1.3. Stockage et utilisation

- Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant plus de 3 mois, chargez-le entre 40 % et 60 % de sa capacité pour le maintenir dans un état optimal.
- Avant de ranger l'appareil, mettez-le hors tension et retirez tous les raccordements électriques.
- Conservez l'appareil dans un endroit sec et frais. La plage de température idéale se situe entre 10 °C et 30 °C. L'appareil peut être chargé et déchargé en toute sécurité dans des conditions de température allant de -20 °C à 40 °C. Toutefois, il n'est PAS recommandé de stocker l'appareil à des températures extrêmes pendant des périodes prolongées.
- Afin de maintenir la batterie en bon état, veuillez décharger et charger complètement l'appareil au moins une fois tous les 6 mois.

 **Si le SoC chute à 0 (pendant le fonctionnement ou au démarrage), prenez les mesures suivantes pour redémarrer l'appareil en toute sécurité :**


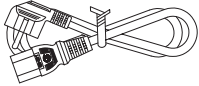
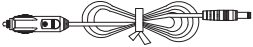
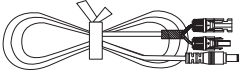

- 1) Mettez-le immédiatement hors tension.
- 2) Chargez-le dans les 48 heures.
- 3) La batterie doit être maintenue à une température ambiante comprise entre 5 °C et 35 °C pendant 6 heures avant d'être rechargée.

Il est recommandé de charger l'appareil via une source CA. Si vous le chargez à l'aide de l'énergie solaire, assurez-vous que votre système solaire fournit une puissance supérieure à 100 W.

BLUETTI n'est pas responsable des dommages causés à l'équipement en raison du non-respect des consignes ci-dessus.

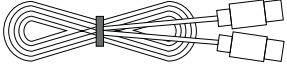



2. Contenu

Emballage standard

Article	Image	Qté.
Station d'énergie portable		1
Câble de charge CA (16 AWG, 1 800 mm)		1
Câble de charge pour voiture (16 AWG, 720 mm)		1
Câble de recharge solaire (16 AWG, 1 500 mm)		1
Manuel d' utilisation		1

En option

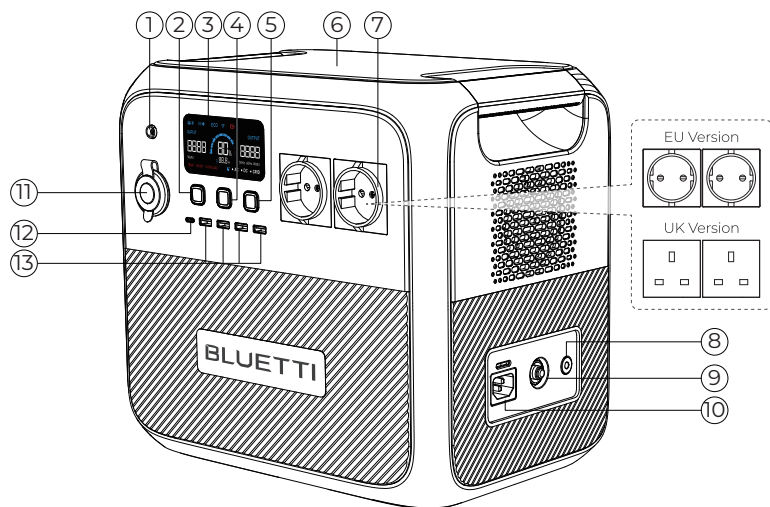
(Disponible sur le site officiel de BLUETTI)

Article	Image
<p>Câble de type C (5 A/100 W, 2 m)</p>	 A coiled black cable with a Type-C connector on one end and a standard USB-A connector on the other.
<p>Câble allume-cigare vers 5521 (Pour les appareils 12 V avec un port 5521 tels que les routeurs, les appareils photo, etc.)</p>	 A cable with a cigarette lighter plug on one end and a 5521 connector on the other.
<p>Câble allume-cigare vers pince (Charge de la batterie au plomb via le port allume-cigare)</p>	 A cable with a cigarette lighter plug on one end and a pair of alligator clips on the other.
<p>Câble de charge pour batterie au plomb (DC7909)</p>	 A cable with a cigarette lighter plug on one end and a pair of alligator clips on the other, similar to the previous one but with a different connector on the cigarette lighter end.

3. Présentation du produit

3.1 Schéma

La BLUETTI AC180P est une station d'énergie portable équipée d'un convertisseur à onde sinusoïdale de 1800W et d'une batterie LiFePO₄ de 1440 Wh. Elle est idéale pour le camping, la vie en van et bien plus encore. Outre 2 ports de sortie CA et 5 ports USB (4 USB-A et 1 USB-C), elle dispose d'un port allume-cigare 12 V/10 A pour les appareils de votre véhicule et d'un chargeur sans fil pour les appareils électroniques compatibles (téléphone, casque, enceinte Bluetooth, etc.). Supportant une entrée CA de 1440 W et une entrée CC de 500 W, l'AC180P se recharge en quelques heures. Elle prend également en charge le contrôle via l'application BLUETTI : grâce à la connectivité Bluetooth, vous pouvez surveiller tout ce qui se passe à l'intérieur et optimiser votre consommation d'énergie à votre guise.



- | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------------|
| ① Entrée CC | ⑧ Pôle de mise à la terre (vis de mise à la terre : M5*10) |
| ② Bouton d'alimentation CC | ⑨ Fusible d'entrée CA |
| ③ Écran LCD | ⑩ Entrée CA |
| ④ Bouton d'alimentation | ⑪ Port allume-cigare |
| ⑤ Bouton d'alimentation CA | ⑫ Port USB-C |
| ⑥ Chargeur sans fil | ⑬ Port USB-A |
| ⑦ Sortie CA | |

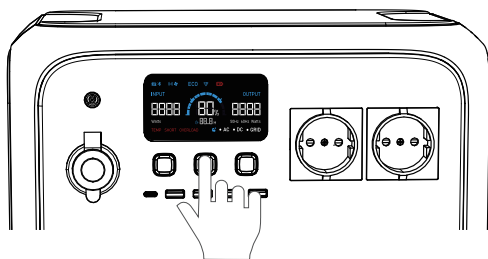
3.2 Spécifications

Modèle	AC180P			
	JP	US	CN	EU/UK/AU
Capacité de la batterie	1 440 Wh			
Type de batterie	LiFePO ₄			
Poids net	Environ 16 kg			
Dimensions (L×l×H)	340 mm x 247 mm x 317 mm			
Température de charge	0 °C ~ 40 °C			
Température de décharge	-20 °C ~ 40 °C (30 °C ~ 40 °C à 1 500 W max)			
Température de stockage	-20 °C ~ 40 °C			
Humidité de fonctionnement	10 % ~ 90 %			
Sortie CA				
Puissance	1 800 W au total			
Tension	100 V CA	120 V CA	220 V CA	230 V CA
Intensité	18 A	15 A	8,2 A	7,8 A
Fréquence	50/60 Hz			
Sortie CC				
Port allume-cigare	12 V CC/10 A			
USB-A	USB-A1 : 5 V CC/3 A 15 W au total USB-A2 : 5 V CC/3 A 15 W au total			
USB-C (Type-C)	5/9/12/15/20 V CC, 3 A ; 20 V CC, 5 A (puce eMarker intégrée)			
Charge sans fil	5 W/7,5 W/10 W/15 W			
Entrée CA				
Tension	100 V CA	120 V CA	220 V CA	230 V CA
Intensité max	15 A	15 A	10 A	10 A
Fréquence	50/60 Hz			
ASI	Délai de commutation ≤ 20 ms Testez la fonction avant utilisation pour éviter tout risque de perte de données.			
Puissance	1 440 W max à 10 °C ~ 30 °C			
Entrée CC				
Interface	DC7909			
Puissance	500 W/10 A max			
Tension	12 V-60 V CC			

4. Fonctionnement

4.1 Boutons


La BLUETTI AC180P comporte un bouton PWR, un bouton d'alimentation CA et un bouton d'alimentation CC.



4.1.1 Mise sous tension/hors tension

- Appuyez sur le bouton PWR pour mettre en marche l'AC180P. Lorsque l'AC180P est sous tension, appuyez sur ce bouton pour allumer/éteindre l'écran LCD. Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant plus de 2 secondes pour mettre hors tension l'AC180P.
- Appuyez sur le bouton d'alimentation CC pour activer/désactiver la sortie CC (allume-cigare, USB, charge sans fil).
- Appuyez sur le bouton d'alimentation CA pour activer/désactiver la sortie CA.

4.1.2 Paramètres

- **Mode Réglage** : lorsque l'écran est allumé et que la sortie CA est désactivée, appuyez sur les boutons d'alimentation CA et CC et maintenez-les enfoncés pendant environ 2 secondes pour accéder au mode Réglage.
- **Commutation de fréquence** : la fréquence de sortie actuelle (50 Hz/60 Hz) est affichée dans le coin inférieur droit de l'écran. En mode Réglage, appuyez sur le bouton d'alimentation CA pour changer de fréquence.
- **Mode Augmentation de la puissance** : le mode Augmentation de la puissance est désactivé par défaut. Pour l'activer, appuyez sur le bouton d'alimentation CA et maintenez-le enfoncé pendant 2 secondes en mode Réglage. Vous pouvez également l'activer directement dans l'application BLUETTI. Lorsqu'il est activé, l'icône  s'affiche à l'écran. Lorsque ce mode est sélectionné, l'AC180P peut alimenter des charges résistives pures à haut débit* ($\leq 2\,700\text{ W}$), alors que la puissance de sortie nominale reste de 1 800 W.

Remarque : le mode Augmentation de la puissance n'est pas disponible lorsque vous chargez l'AC180P à l'aide d'une source CA, telle qu'une prise murale ou un générateur. La source CA contourne le convertisseur et alimente directement les charges CA connectées.

* Comprend les appareils de chauffage, les fers à repasser ou tout autre appareil constitué uniquement d'éléments chauffants.

- **Mode Amélioration du réseau** : par défaut, le mode Amélioration du réseau est désactivé. Veuillez l'activer directement dans l'application BLUETTI. Ce mode garantit que l'AC180P dispose d'une entrée CA stable et continue, car il permet à l'AC180P de s'adapter aux variations de tension et à la distorsion de la forme d'onde d'une source CA.

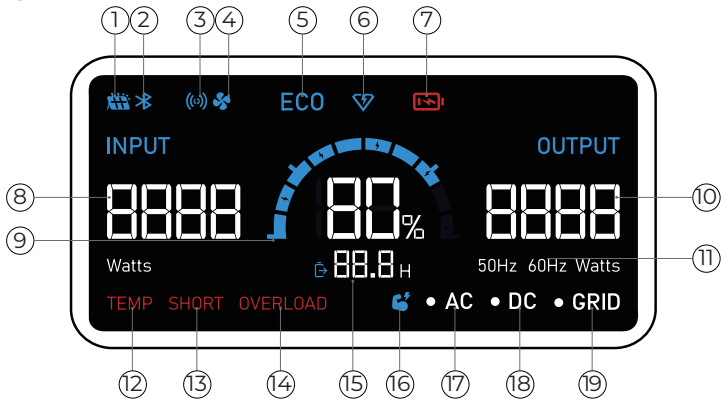
Remarque : désactivez le mode Amélioration du réseau lorsque vous utilisez l'AC180P comme ASI. Dans ce mode, l'ASI met plus de temps à basculer et peut être incapable de fournir une alimentation de secours instantanée aux appareils connectés.

- **Mode ÉCO** : dans ce mode, la sortie CA/CC se désactive automatiquement si l'AC180P supporte une charge faible ou nulle pendant un certain temps. Lorsqu'il est activé, l'icône ÉCO s'affiche à l'écran. En mode Réglage, appuyez sur le bouton d'alimentation CC pour l'activer

Sortie	Puissance	Durée
Sortie CA	15 W-30 W	1, 2, 3, 4 heures
Sortie CC	5 W-10 W	1, 2, 3, 4 heures

- Appuyez simultanément sur les boutons d'alimentation CA et CC pour quitter le mode Réglage.
Remarque : si vous n'effectuez aucune action dans un délai d'une minute, l'AC180P quittera automatiquement le mode Réglage et aucun changement ne sera enregistré.
- **Vérifiez le code d'erreur** : appuyez simultanément sur les boutons d'alimentation CA et CC pendant environ 2 secondes, puis maintenez le bouton d'alimentation CC enfoncé pour vérifier le code d'erreur actuel (par exemple, E001).

4.2 Écran LCD



- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| ① Entrée CC | ⑪ Fréquence CA |
| ② Bluetooth | ⑫ Alerte de température anormale |
| ③ Charge sans fil | ⑬ Alerte de court-circuit |
| ④ Ventilateur | ⑭ Alerte de surcharge |
| ⑤ Mode ÉCO | ⑮ Voyant de temps restant |
| ⑥ Charge turbo | ⑯ Mode Augmentation de la puissance |
| ⑦ Alerte de basse tension | ⑰ Voyant CA |
| ⑧ Puissance d'entrée | ⑱ Voyant CC |
| ⑨ Capacité de la batterie | ⑲ Entrée CA connectée |
| ⑩ Puissance de sortie | |

Indications sur l'écran LCD

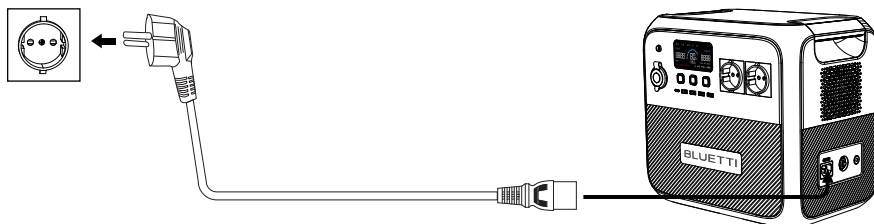
Mise en marche	L'écran LCD s'allume
Arrêt	L'écran LCD s'éteint
Surcharge	OVERLOAD clignote
Court-circuit	SHORT clignote
Charge	 s'affiche
Charge turbo	 s'affiche
Mode ÉCO activé	ECO s'affiche
Batterie faible	 s'affiche
Température anormale	TEMP clignote
Entrée CA	• GRID s'affiche
Entrée CC	 s'affiche
Bluetooth connecté	 s'affiche
Sortie CA activée	• AC s'affiche
Sortie CC activée	• DC s'affiche
Mode Augmentation de la puissance activé	 s'affiche

4.3 Charge

L'AC180P prend en charge quatre méthodes de charge : CA, solaire, voiture (allume-cigare) et générateur.

4.3.1 Charge CA (prise murale)

Branchez simplement l'AC180P sur une prise murale standard et commencez la charge.



L'AC180P prend en charge les modes de charge Standard/Turbo/Silence. Elle est réglée sur la charge standard par défaut. Les modes Turbo et Silence peuvent être activés dans l'application BLUETTI. Le guide du mode de charge en CA de BLUETTI est le suivant :

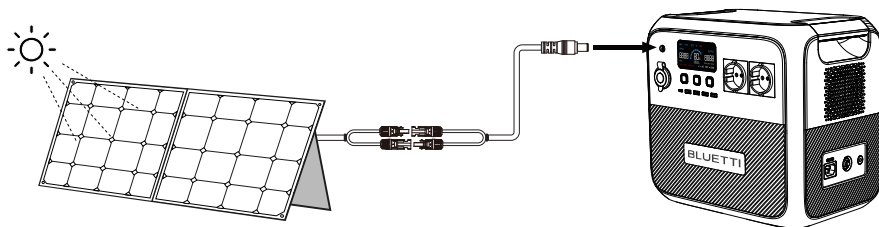
- 1) La charge turbo est pratique lorsque vous avez besoin de recharger l'AC180P en peu de temps.
- 2) La charge standard est plus douce pour la batterie de l'AC180P.
- 3) La charge Silence vous offre un fonctionnement silencieux et économe en énergie pour une longue durée de vie de la batterie.

4.3.2 Recharge solaire

Raccordez les panneaux solaires (en série ou en parallèle) à l'AC180P à l'aide du câble de recharge solaire.

Remarque : assurez-vous que vos panneaux solaires sont conformes aux spécifications suivantes :

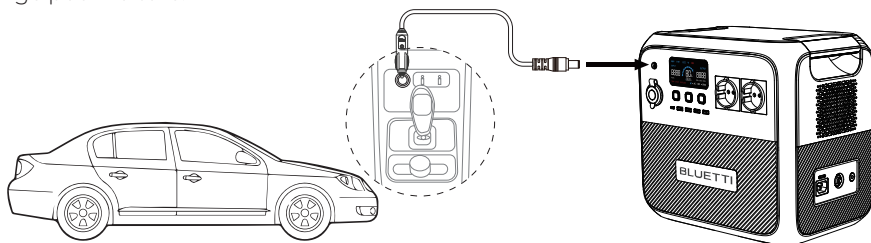
Voc : 12 V-60 V Intensité d'entrée : 10 A max Puissance d'entrée : 500 W max



Avertissement : la tension en circuit ouvert des panneaux solaires ne peut pas dépasser 60 V, sinon cela endommagera l'appareil (Remarque : ce n'est pas couvert par la garantie)

4.3.3 Charge voiture

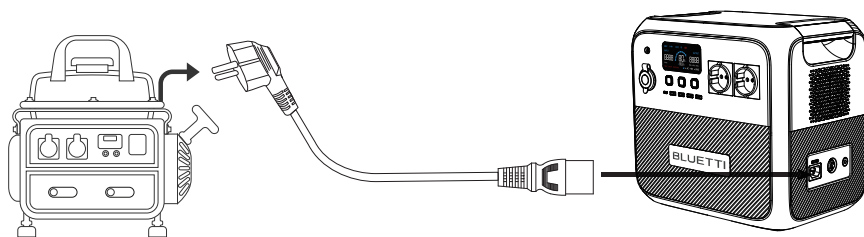
Raccordez l'AC180P au port allume-cigare 12 V/24 V du véhicule à l'aide du câble de charge pour voiture.



Avertissement : L'allume-cigare doit être complètement branché, sinon cela peut entraîner des risques pour la sécurité.

4.3.4 Charge par générateur

Connectez l'AC180P au générateur à l'aide du câble de charge CA.



4.4 Décharge

Le temps de fonctionnement de l'AC180P dépend de nombreux facteurs, tels que la température ambiante, le taux de décharge, la capacité de la batterie, l'altitude et les caractéristiques de charge, etc.

4.4.1 Sortie CA

L'AC180P dispose de 4 ports de sortie CA (2 ports pour la version UE), fournissant un courant CA total de 1 800 W. Elle peut également supporter une surtension de 2 700 W.

4.4.2 Sortie CC

- Port allume-cigare 12 V/10 A
- USB-C (PD 100 W)
- USB-A (30 W au total, 15 W max)
- Chargeur sans fil (15 W max)

4.4.3 Temps de fonctionnement estimé

Il existe deux façons différentes de calculer le temps de fonctionnement de l'AC180P en fonction des charges électriques connectées.

- **Exemple :** l'AC180P alimente une charge de forte puissance (cafetière de 600 W, etc.) :
Temps de fonctionnement (estimé) = Capacité de la batterie (Wh) × DoD × η ÷ (puissance de charge)
- **Exemple :** alimentation d'une charge de faible puissance (réfrigérateur de 40 W, etc.) :
Temps de fonctionnement (estimé) = Capacité de la batterie (Wh) × DoD × η ÷ (puissance de charge + autoconsommation de l'AC180P)

Remarque :

- 1) L'autoconsommation de l'AC180P est d'environ 15 W.
- 2) La puissance de charge et le temps de fonctionnement sont mesurés en watts et en heures.
- 3) DoD correspond à la profondeur de décharge. L'AC180P fonctionne à 90 % de DoD pour une durée de vie prolongée de la batterie. η est l'efficacité de conversion du convertisseur, qui est supérieure à 85 % pour l'AC180P.

Par exemple, vous pouvez alimenter un réfrigérateur de 40 W pendant environ 17 heures.
Temps de fonctionnement = 1 440 Wh x 90 % x 85 % ÷ (40 W+15 W) ≈20 heures.

Remarque : les basses températures et les charges excessives peuvent avoir un impact considérable sur la capacité de la batterie et réduire sa durée de fonctionnement normale.

4.5 Application BLUETTI

Scannez le code QR ci-dessous ou recherchez « BLUETTI » dans l'App Store ou Google Play pour télécharger l'application BLUETTI.



L'AC180P prend en charge la connexion Bluetooth. Une fois la connexion établie, l'AC180P peut être consultée et contrôlée via un téléphone portable ou d'autres appareils intelligents. Pour plus de détails, veuillez consulter les CONSIGNES RELATIVES À L'APPLICATION BLUETTI.

5. Annexe

5.1 FAQ

Q1 : Comment savoir si mes appareils fonctionneront bien avec ce produit ?

R : Commencez par évaluer la charge constante totale de vos appareils. Si elle ne dépasse pas la puissance de sortie maximale de l'AC180P (1 800 W), vous pouvez utiliser cette station d'énergie pour faire fonctionner vos appareils.

Remarque : pour certains appareils avec moteur/compresseur intégré, la puissance de démarrage requise est 2 à 4 fois supérieure à la puissance nominale, ce qui peut facilement surcharger l'AC180P.

Q2 : Est-il possible d'utiliser des panneaux solaires tiers pour charger ce produit ?

R : Oui. assurez-vous que vos panneaux solaires ont une tension de circuit ouvert comprise entre 12 V et 60 V et qu'ils sont équipés de connecteurs MC4. Veuillez ne PAS mélanger différents types de panneaux solaires.

Remarque : le temps nécessaire pour une charge complète dépend des conditions météorologiques, de l'intensité de l'ensoleillement et de l'angle des panneaux solaires.

Q3 : L'appareil peut-il charger et décharger en même temps ?

R : Oui. L'appareil dispose de la technologie de charge « passthrough ». L'AC180P est équipée d'une batterie LiFePO4 haute-qualité et d'un système exclusif de gestion de batterie, qui lui permettent de charger et de décharger en même temps.

Q4 : Qu'est-ce que le mode ÉCO et puis-je le désactiver ?

R : Le mode ÉCO permet d'économiser de l'énergie. Vous pouvez l'activer ou le désactiver sur l'écran. Dans ce mode, la sortie CA/CC se désactive automatiquement si l'AC180 supporte une charge faible ou nulle pendant un certain temps. Vous pouvez régler le seuil de puissance de la sortie CA et de la sortie CC à 15-30 W/5-10 W, respectivement, pour 1, 2, 3 ou 4 heures.

Q5 : Pourquoi la puissance de charge est-elle souvent trop faible ?

R : L'AC180P dispose d'un BMS intelligent intégré qui adapte automatiquement la puissance de charge en fonction de la température de la batterie et du SoC. Cela permet de protéger la batterie et de prolonger sa durée de vie.

Q6 : Puis-je rendre l'AC180P moins bruyante lors de la charge ?

R : Oui. Sélectionnez « Silent » (Silence) pour la charge en CA dans l'application BLUETTI. Pour plus de détails, veuillez consulter le chapitre 4.3.1 : Charge CA.

Q7 : Quand dois-je utiliser le mode Amélioration du réseau ?

R : Ce mode est pratique pour charger l'AC180P à partir d'une source CA instable, telle qu'un réseau ou un générateur peu fiable.

Par exemple, si la puissance du générateur change pendant la charge de l'AC180P, la chute de tension entraîne l'échec de la charge.

5.2 Dépannage

Code d'erreur	Description de l'erreur	Dépannage
E001	Surcharge du convertisseur	Vérifiez si la puissance des appareils connectés est trop élevée.
E003	Court-circuit du convertisseur	Vérifiez si les appareils connectés sont endommagés.
E065	Court-circuit de la sortie de l'allume-cigare	Vérifiez si la puissance des appareils connectés est trop élevée.
E068	Surchauffe de l'allume-cigare	Attendez quelques minutes et réessayez.
E085	Température de charge trop élevée	Attendez que la batterie refroidisse avant de la recharger.
E086	Température de charge trop basse	Température de charge recommandée : 0 °C~40 °C.
E087	Température de décharge trop élevée	Attendez que la batterie refroidisse avant de la décharger.
E088	Température de décharge trop basse	Température de décharge recommandée : -20 °C~40 °C.
E033	Sur tension d'entrée PV	Assurez-vous que la tension d'entrée PV est comprise entre 12 V et 60 V CC.
Autres		Contactez le support technique BLUETTI.

5.3 Abréviations

- MPPT : poursuite des points de puissance maximale
- SoC : état de charge
- ASI : alimentation sans interruption
- CA : courant alternatif
- CC : courant continu
- PV : photovoltaïque (panneaux solaires)
- DoD : profondeur de décharge



Warranty Policy

Thank you for choosing BLUETTI. Please read the terms and conditions and fill in the warranty card. This card, together with your proof of purchase, entitles you to the service of the product under the terms of this warranty. The warranty period starts from the date of product receipt.

Item	Warranty Period
Main unit (including batteries)	60 months*
Solar panel	12 months
Accessories (adapter/cable/others)	12 months

* Only applies to products purchased directly from the official BLUETTI website. If you purchased the product from other channels, the warranty is valid for 24 months. However, you can register for BLUETTI VIP on the official website to get a free warranty extension.

The warranty does not cover:

- Issues arising after the warranty period has expired;
- Damage resulting from improper use, maintenance, or storage, contrary to the user manual;
- Unauthorized disassembly, repair, or modifications;
- Damage caused by force majeure events.



Valid Proof of Purchase

- 01 Order No. of purchases made through authorized platforms.
- 02 Sales invoice or order confirmation email that clearly shows the description of the product, its price and sales channel.
- 03 The defective item's serial number (usually on the bottom of the product) and/or visible proof (eg. Short video) depicting the defect will be required.



How to Return/Replace/Repair

- 01 Contact us for a Return Merchandise Authorization (RMA) Number. We will not accept returned items without prior authorization and RMA.
- 02 Write the RMA number in the form below and on the outer package of the parcel.
- 03 Send the defective product to our local warehouse.

Warranty Policy

Customer Name:	Date:		
Compay(optional):			
Address:	City:	State:	Zip:
Phone:	Fax:		
Email Address:			

Purchase From:
Name of Tech Support Spoken To:

RMA #:

Model Name:	
Serial #:	
Purchase Date:	
Problem Description:	

For more information, please visit:



@BLUETTI Support

@BLUETTI Official



@bluetti_official



@ bluetti.inc



@ bluetti_inc



sale-eu@bluettipower.com

sale-uk@bluettipower.com

EU | REP

Company: POWEROAK GmbH
Address: Lise-Meitner-Str. 14 28816
Stuhr Germany
Mail: logj@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

Customer Service(DE)

Tel: +49 8006273016

Service Hours: Monday to Friday
9:00 - 17:00 (local time)

Customer Service(UK)

Tel: +44 8000472906

Service Hours: Monday to Friday 9:00 - 17:00
(local time)

SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD.

Address: F19, BLD No.1, Kaidaer, Tongsha Rd No.168,
Xili Street, Nanshan, Shenzhen, China



P/N:17.0303.0612-01A1



BLUETTI



Certificate

Inspector: _____

QC: _____

Just Power On

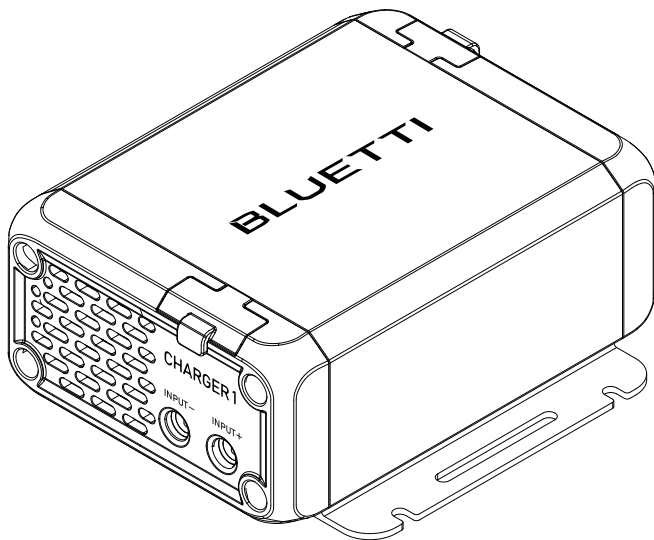
CHARGER 1

DC-DC Charger

User Manual v1.0

Please read this manual carefully before use and keep it 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 while delivering an exceptional eco-friendly experience for our homes and our world.

That's why BLUETTI makes its presence in 100+ countries and is trusted by millions of customers across the globe.



Copyright © Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced or transmitted in any form or by any means without the prior written consent of Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd.

Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd.

F19, BLD No.1, Kaidaer, Tongsha RD No.168, Xili street, Nanshan, Shenzhen, China

Web: <https://www.bluettipower.com>

Notice

BLUETTI's products, services, and features are subject to the agreed-upon terms and conditions during purchase. Please note that some products, services, or features described in this manual may not be available under your purchase contract. Unless otherwise specified in the contract, BLUETTI makes no representations or warranties of any kind, express or implied, with respect to the contents of this manual.

The contents of this manual are subject to change without notice. Please get the latest version from: <https://www.bluettipower.com/pages/user-guides>

If you have any questions or concerns about this manual, please contact BLUETTI support for further assistance.



About the Manual

Introduction

This manual provides information on the functionality, basic operation, and safety instructions of the CHARGER1 DC-DC Charger (hereinafter referred to as CHARGER 1). Please read and understand all instructions in this manual before use.

Symbol Conventions

This manual uses the following symbols to highlight important information:

Symbol	Category	Description
	Danger / Attention	It indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	Notice	It indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could cause substantial damage to property and the environment.

Contents

1	Safety Instructions	06
2	Packing List	09
3	Product Introduction	11
4	Product Overview	12
5	Mounting	12
5.1	Location Requirements	12
5.2	Mount the CHARGER1	13
6	Applications	14
6.1	Compatible BLUETTI Portable Power Stations	14
6.2	Wire up Your Charger	14
7	Specifications	18
8	Indicator Instructions	19
9	Troubleshooting	20
	Appx. 1 FAQ	21
	Appx. 2 Abbreviation	22
	Appx. 3 App Instructions	22
	Appx. 4 FCC Statement	23
	Appx. 5 IC Warning statement	24

1. Safety Instructions

Read this manual for instructions on the proper use and safety information for the product. The safety instructions 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. Statement

To ensure a safe operation, it's crucial to observe and adhere to the following:

- Always operate or store the product in the conditions specified in this manual.
- The ambient conditions must comply with the requirements in the relevant international, national, or regional standards.
- Avoid unauthorized disassembly, component replacement, or modification of software codes.
- Keep this manual carefully for future reference.
- Read all instructions and warnings on the CHARGER 1, car battery, and BLUETTI portable products, and their respective user manuals.
- Use a standard 12V or 24V car battery, or two 12V batteries connected in series.
- Make sure the product's output voltage falls within the portable power station's DC input voltage.


BLUETTI shall not be liable for the following circumstances:

- Damage resulting from force majeure events such as earthquakes, fires, storms, floods, or mudslides.
- Damage incurred during the customer's own transportation.
- Damage resulting from inadequate storage conditions as specified in the manual.
- Damage caused by customer negligence or improper operation.
- Damage caused by customer's intentional actions.
- Damage caused by misuse not in accordance with the instructions in this manual.

- Damage caused by third parties, including but not limited to improper shipping, usage, and installation not in accordance with the instructions in this manual.
- Damage or negative outcomes caused by adjustments, changes, or removal of labels in violation of this manual.
- Damage or negative outcomes resulting from using power sources not specified in this manual, or from using this product to power non-BLUETTI portable products.
- Incidents involving personal safety, fire, equipment malfunction, or any adverse aftermath, resulting from using this product with power-reliant equipment in critical sectors like atomic, energy, aviation, medical, and other domains where safety is paramount.

1.2 General Requirements

INSTRUCTIONS PERTAINING TO RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

 **WARNING** - When using this product, basic precautions should always be followed, including the following:

- Always switch off the vehicle before starting any electrical work.
- Do not clean the product with water.
- Do not disassemble the product on your own.
- Keep the product away from heat resources and high temperatures.
- Do not use the product in an environment with fire, explosive gases, or smoke.
- Do not store the product with flammable liquids, gases, or explosive materials.
- Do not use the product in an environment with salty mist or high humidity.
- Do not insert foreign objects into any ports and vents of the product.
- Do not put fingers or hands into the product.
- Do not contact with any metal tools or objects while the product is in operation.
- Make sure the product is thoroughly dry before use.
- Use the product in a clear, clean, and well-ventilated area.




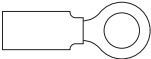
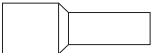
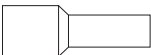
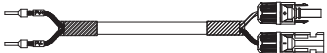

- Do not attempt to install the product or perform any other operations by anyone other than authorized personnel. If the replacement of components is necessary, seek assistance from qualified technical support personnel.
- Do not operate the product with a damaged cord, plug, or output cable.
- To reduce the risk of damage to the electric plug and cord, pull the plug rather than the cord when disconnecting the product.
- Switch off the circuit breaker immediately in case of malfunction.
- Regularly inspect the product and its accessories for damage or deterioration. If the product's shell is cracked, do not use it and contact BLUETTI support or your local BLUETTI dealers.
- Keep children, pets, bugs, and other animals out of reach of the product.
- This product is designed for use with IT/AV products only.
- Wear goggles and protective gloves when wiring and installing.

1.3 Operation Requirements

- Ensure all screws are securely tightened.
- Make sure to match the correct positive and negative terminals.
- Install the product before starting the vehicle.
- Connect input cables to the product first, then to car battery.
- Ensure the product is firmly installed before use.
- Follow the portable power station's user manual for usage and storage guidelines when powering it.

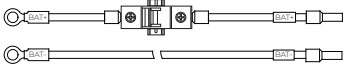
2. Packing List

Standard Accessories

Description	Image	Qty.
CHARGER1 DC-DC Charger		1
Hex Socket Screw		4
Self-tapping Screw		6
Hex Socket Wrench		1
OT Terminal		4
Tube Terminal (red, positive)		2
Tube Terminal (black, negative)		2
MC4 Output Cable		1
Product Documentation		1

Optional Accessory

(Available on the official BLUETTI website: <https://www.bluettipower.com>)

Description	Image
DC Input Cables (5m, 6AWG, with a 60A circuit breaker)	

3. Product Introduction

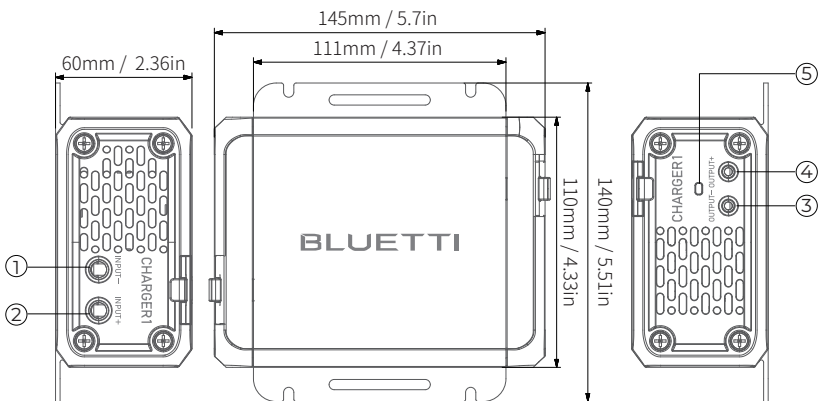
The CHARGER1 is your go-to for fast charging BLUETTI portable power stations using extra power from your car's 12V or 24V battery. It fits perfectly in cars, SUVs, and RVs and can replenish your power station up to 5 times faster than regular car outlets thanks to its built-in booster module. Plus, it smartly detects your car battery's voltage to prevent drainage, so you'll never be left without power on your adventures.



⚠ Attention:

- Do not connect any ports of CHARGER1 to AC outlets, and avoid connecting them to batteries exceeding 32V.
- Use BLUETTI's input cables or purchase compatible cables and a 60A circuit breaker.
- Install a 60A circuit breaker on the input cable for safety.

4. Product Overview



No.	Item	No.	Item
①	Negative Input	④	Positive Output
②	Positive Input	⑤	Status Indicator
③	Negative Output		

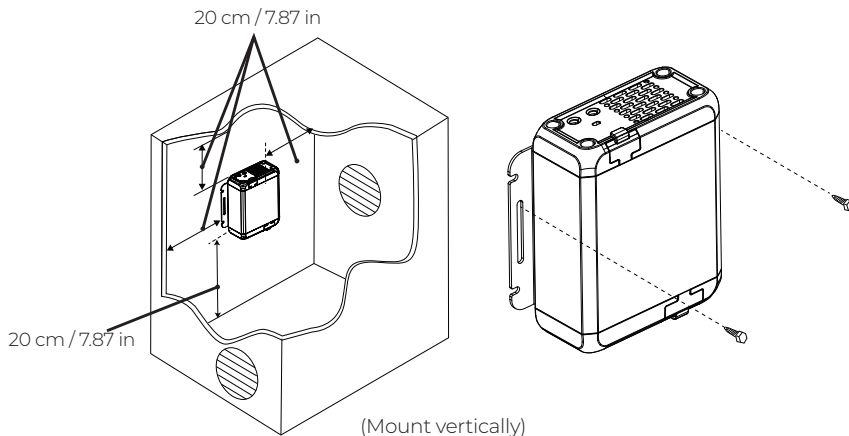
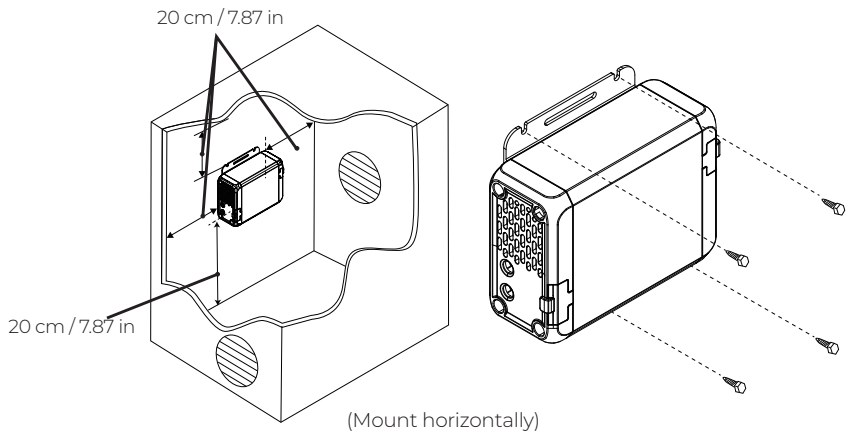
5. Mounting

5.1 Location Requirements

Place the CHARGER1 inside the vehicle's cabin or trunk near the portable power station. Choose a dry area free from other substances and not susceptible to high temperatures. Securely mount the CHARGER1 on a stable surface, either horizontally or vertically.

5.2 Mount the CHARGER 1

1. Select an appropriate location, leaving at least 20cm of clearance on all sides of CHARGER 1.
2. Secure the CHARGER 1 in place using 4 self-tapping screws.



6. Applications

6.1 Compatible BLUETTI Portable Power Stations

The CHARGER 1 is compatible with BLUETTI portable power stations that come with an XT60, DC7909, or aviation port.

Terminal	DC Input Voltage	Model
MC4-XT60	12V-28V	AC2A, AC2P, EB55, AC50B
MC4-XT60	12V-60V	AC70, AC70P, AC180T
MC4-DC7909	12V-28V	EB3A, AC60, AC60P
MC4-DC7909	12V-60V	AC180, AC180P
MC4-SP21-02PT Aviation	10V-150V	AC200MAX, AC200P, AC200L, AC200P L
MC4-SP21-04PT Aviation	12V-150V	AC300, AC500, EP500, EP500Pro
MC4-M25 Aviation	11V-60V	AC240, AC240P

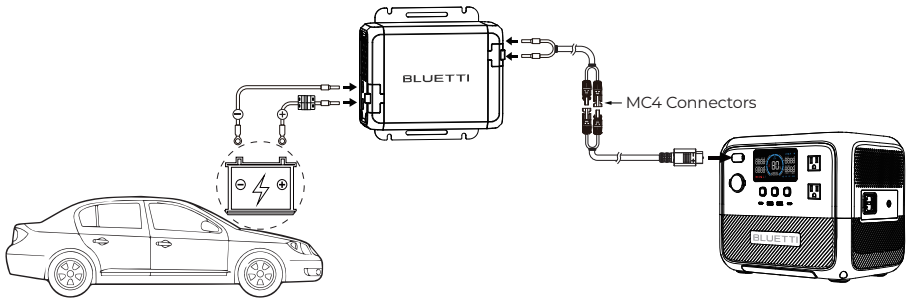
Note:

- For unlisted products, please contact BLUETTI support for assistance.
- If the ambient temperature exceeds 40°C (104°F), the product won't charge AC300, AC500, EP500, and EP500Pro. Keep it in a cooler place.

Attention:

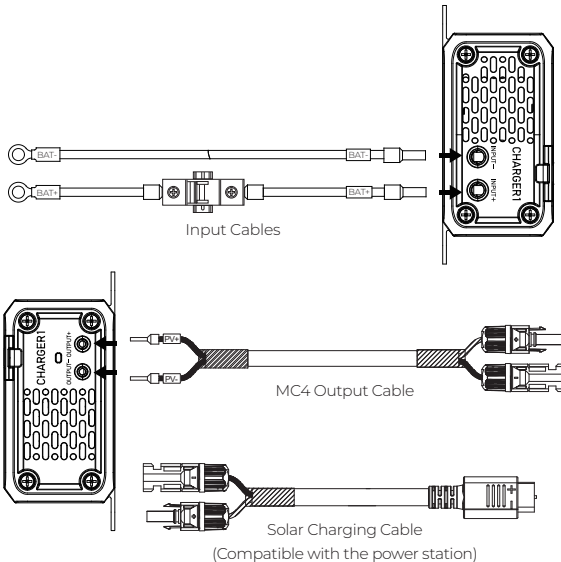
Make sure the CHARGER 1's output voltage falls within the power station's specifications.

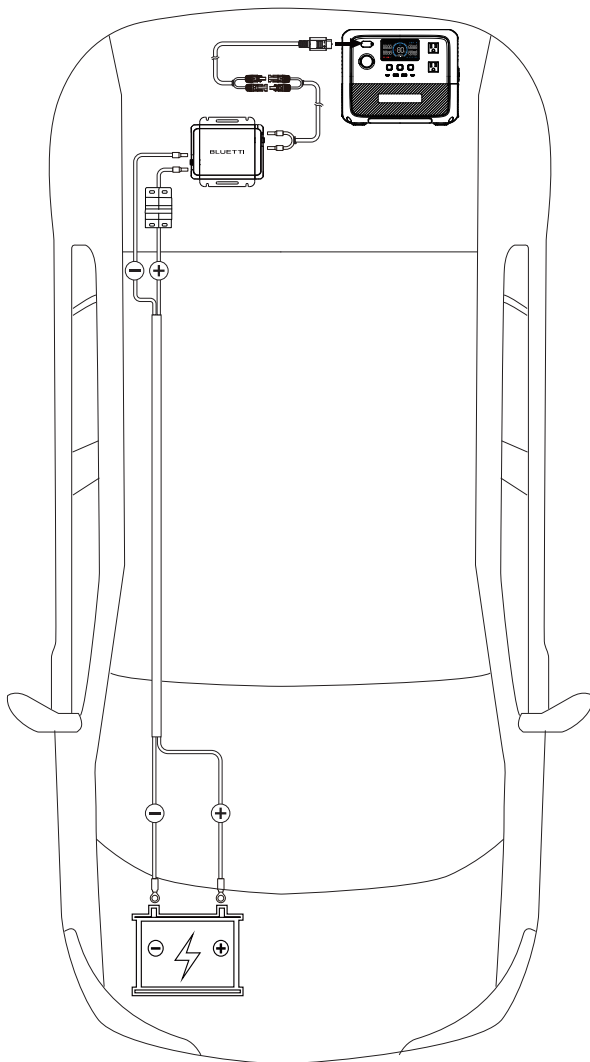
6.2 Wire up Your Charger



Preparation

- Make sure the vehicle is not started and its battery is in good condition.
- Make sure that the car battery and power station are compatible with CHARGER 1.
- Prepare a 2.5mm hex screwdriver and the necessary connection cables as shown below.





Wiring & Operations

1. Connect the red input cable (BAT+) to the positive input port of CHARGER 1, and the black input cable (BAT-) to the negative input.
2. Connect the red output cable (PV+) to the positive output of CHARGER 1, and the black output cable (PV-) to the negative output.
3. Connect the MC4 connectors from both the output cable and the solar charging cable.
4. Connect the red input cable's OT terminal to the positive terminal of the car battery, and the black input cable's OT terminal to the negative terminal.
5. Tighten all screws securely and turn on the circuit breaker.
6. Start the vehicle and wait for about 30 seconds. The status indicator flashes green rapidly, about 4 times per second. When the CHARGER 1 successfully starts up, it turns steady green.
7. Connect the solar charging cable to the power station for charging. The indicator flashes green once per second.
8. Use the app to adjust CHARGER 1's output voltage to match the power station's specifications.
9. You can check the charging status on the power station's display.
10. When charging is completed, the indicator turns steady green.

Note:

- When wiring, avoid high temperature, sharp edges, or friction spots, and secure cables tightly to prevent wear or loose connections.
- Deactivate CHARGER 1 by either turning off the vehicle or using the app before changing the cables.

7. Specifications

Model	CHARGER 1
Weight	Approx. 1.2kg / 2.645lbs
Dimensions (L × W × H)	145mm × 110mm × 60mm / 5.7in × 4.33in × 2.36in
Working Temperature	-20°C to 60°C / -4°F to 140°F
Working Humidity	10% to 90%
Storage Temperature	-20°C to 60°C / -4°F to 140°F
Storage Humidity	0% to 90%
Noise	50dB Max.
Working Altitude	<2,000m / 6,561ft
Protection Grade	IP20
DC Input	12V, 50A Max. (with 12V battery)
	24V, 25A Max. (with 24V battery)
DC Output	
Default Voltage	27V
Voltage Range (with 12V battery)	15.0V to 56.0V (adjustable via app)
Voltage Range (with 24V battery)	27.0V to 56.0V (adjustable via app)
Current	10A
Power	560W

8. Indicator Instructions

Status	Indicator
Battery voltage low	Flashing green once every 4 seconds
Starting up	Flashing green 4 times per second
Startup successful	Steady green
Charging	Flashing green once per second
Charging complete	Steady green
Input overvoltage	Steady red
Input overcurrent	Flashing red twice with a 1-second interval
Output short circuit	Flashing red 3 times with a 1-second interval
Output undervoltage	Flashing red 4 times with a 1-second interval
Output overvoltage	Flashing red 5 times with a 1-second interval
Overtemperature	Flashing red 6 times with a 1-second interval
Startup failed	Flashing red once with a 1-second interval
Output overload	Flashing red 7 times with a 1-second interval

9. Troubleshooting

Fault	Symptom	Reason	Solution
Output Short Circuit	Flashing red 3 times with a 1-second interval	The output has a short circuit.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the output ports for damage or foreign objects causing short circuits. 2. Check the output cables for any surface damage. 3. Check for a short circuit in the portable power station's DC input port.
Output Undervoltage	Flashing red 4 times with a 1-second interval	The output voltage is too low.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the output ports for damage or foreign objects causing short circuits. 2. Check the output cables for any surface damage. 3. Check for a short circuit in the portable power station's DC input port.
Overtemperature	Flashing red 6 times with a 1-second interval	The unit's temperature is too high.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check for loose cables in all connections. 2. Check if the fan is not spinning or obstructed by foreign objects. 3. Make sure the air vents are clear. 4. Do not use and store CHARGER 1 in environments above 60°C (140°F).
Others	/	/	Please contact BLUETTI support for assistance.

Appx. 1 FAQ

Q1: Tips for maintaining the CHARGER 1:

- A: To keep the CHARGER 1 in good condition:
- Regularly tighten the screws.
 - Keep it clean and dry.
 - Ensure proper ventilation.

Q2: Why should I start the vehicle before using CHARGER 1?

- A: Starting the vehicle ensures the car's battery has enough voltage. This prevents draining the battery while charging, which could otherwise shorten the battery's lifespan.

Q3: Does CHARGER 1 affect fuel consumption?

- A: CHARGER 1 efficiently utilizes the excess power of the car's generator for the power station, minimizing fuel consumption.

Q4: Does CHARGER 1 have safety features?

- A: Absolutely. CHARGER 1 comes with protections for reverse polarity, overcurrent, short circuit, overvoltage, and undervoltage.

Q5: Where should I place the CHARGER 1 in the car?

- A: Place the CHARGER 1 inside the vehicle's cabin or trunk as the cooling fan may produce noise when starting up.

Q6: Can CHARGER 1 damage my power station?

- A: No. Simply adjust CHARGER 1's output voltage via the app to meet your power station's specifications before connecting it.

Appx. 2 Abbreviations

- DC: Direct Current
- PV: Photovoltaic

Appx. 3 App Instructions

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



For details, please refer to *CHARGER 1 BLUETTI App User Manual*.

Appx. 4 FCC Statement

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To maintain compliance with FCC's RF Exposure guidelines, this equipment should be installed and operated with minimum distance between 20cm the radiator your body. Use only the supplied antenna.

Appx. 5 IC Warning statement

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

RF exposure statement(BT): The equipment complies with IC Radiation exposure limits set forth for uncontrolled environments. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20cm between the radiator and your body.

L'émetteur/récepteur exempt de licence contenu dans le présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) L' appareil ne doit pas produire de brouillage;
- (2) L' appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d' en compromettre le fonctionnement.

Déclaration d'exposition aux radiofréquences IC:(Con bluetooth)

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition IC établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et le corps.

CAN ICES-003 (B) / NMB-003 (B)

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

(Cet appareil numérique de la Classe B conforme à la norme NMB-003 du Canada).

For more information, please visit:

Web: <https://www.bluettipower.com>



@bluetti_inc



@bluetti.inc



@bluetti_official



@ BLUETTI Support
@ BLUETTI Official

Customer Service

Tel: **800-200-2980** (Monday to Sunday 9:00-17:00)

Email: sale@bluettipower.com (Pre-sales),
service@bluettipower.com (After-sales)

SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD.

Add: F19, BLD No.1, Kaidaer, Tongsha Rd No.168,
Xili Street, Nanshan, Shenzhen, China

USA Responsible Party:

BLUETTI POWER INC

Add: 6185 S VALLEY VIEW BLVD STE D LAS VEGAS 89118

FRN: 0033559824

Email: liqy@bluetti.com



Warranty Card

Manufacture Date

Sale Date

File No.

Manufacturer

Warranty Instructions

1. The product comes with a 24-month warranty.
2. After-sale support: service@bluettipower.com
3. The warranty does not cover:
 - a. Damage caused by incorrect use, unauthorized repair, or disassembly.
 - b. Damage resulting from fire or force majeure events.
 - c. Lack of a clear, complete warranty card with the sales company seal.



BLUETTI

Certificate

Inspector: _____

QC: _____

Just Power On

P/N:17.0303.0774-00A0