

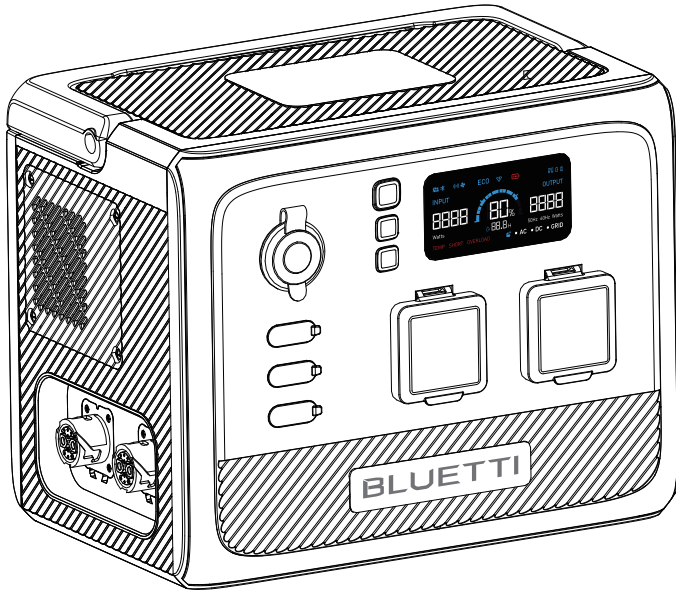
# AC60

# Portable Power Station

## User Manual

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





### Warning

1. Charge the unit before first use.
2. Do not use solar panels with open circuit voltage higher than 28V. Solar input voltage range for the unit is DC 12V~28V.
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.
6. This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.
7. This product must be grounded before operation.  
Connect a grounding cable (recommended 14AWG (1.5mm<sup>2</sup>) /105°C/yellow-green color) to the grounding terminal of AC60. Fasten the grounding screw (M4\*12) to fix the cable.

## 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 .....          | 17 |
| 4.5 | Connect AC60 and B80 ..... | 18 |
| 4.6 | BLUETTI App .....          | 18 |
| 5   | Appendix .....             | 19 |
| 5.1 | FAQs .....                 | 19 |
| 5.2 | Troubleshooting .....      | 20 |
| 5.3 | Abbreviations .....        | 20 |

# 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.
- This product must be grounded before operation.  
Connect a grounding cable (recommended 14AWG (1.5mm<sup>2</sup>) /105°C/yellow-green color) to the grounding terminal of AC60. Fasten the grounding screw (M4\*12) 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**

| <b>Weight</b> | <b>Number of people</b> |
|---------------|-------------------------|
| <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:


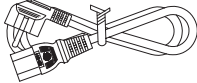
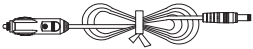
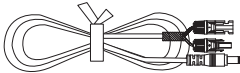

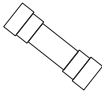



- 1)Shut down immediately.
- 2)Charging within 48 hours.
- 3)Battery should be kept at an ambient temperature of 5°C to 35°C for 24 hours before charging.

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

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

## 2. What's In The Box

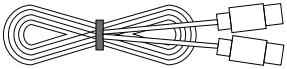



### Standard Packaging

| Item                                    | Picture   | Qty. |
|---|---|------|
| Portable Power Station                  |    | 1    |
| AC Charging Cable<br>(16AWG, 1800mm)    |    | 1    |
| Car Charging Cable<br>(16AWG, 720mm)    |    | 1    |
| Solar Charging Cable<br>(16AWG, 1500mm) |    | 1    |
| Grounding screw<br>(M4*12)              |    | 1    |
| Fuse                                    |   | 1    |
| User Manual                             |  | 1    |
| Warranty Card                           |  | 1    |
| Quality Certificate                     |  | 1    |



## Optional

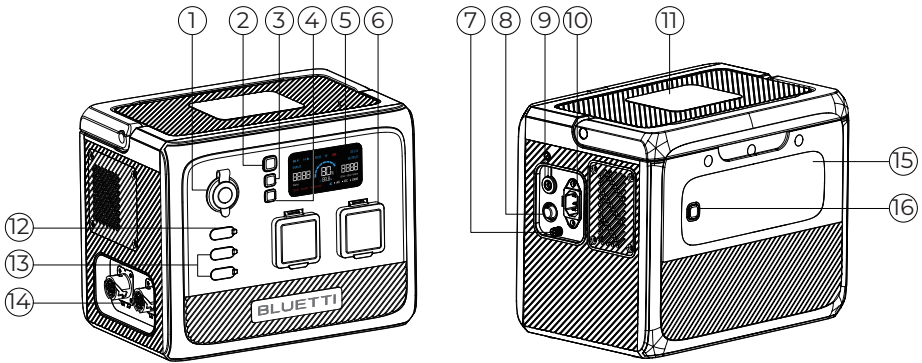
(Available on official BLUETTI website)

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

## 3. Product Overview

### 3.1 Diagram

As a portable power station, AC60 weighs only 9.1 kg, yet features a 600W pure sine wave inverter and 403.2Wh LiFePO4 battery pack, enough to run most of your essentials for hours. LiFePO4 cells, the safest chemistry available, together with advanced Battery Management System (BMS), give you the highest level of security. The AC60 employs unique housing waterproof technology, making it very suitable for travel and outdoor use. If necessary, you can attach 2 B80 expansion batteries to AC60 for a maximum capacity of 2000Wh. AC60 also supports ECO mode - the AC output or DC output automatically shuts down at low power consumption or no load to maximize energy efficiency.



① Cigarette Lighter Port

② Power Button

③ DC Output Button

④ AC Output Button

⑤ LCD Screen

⑥ AC Output

⑦ Grounding Pole(Grounding screw: M4\*12)

⑧ AC Input Fuse

⑨ DC Input

⑩ AC Input

⑪ Wireless Charging Pad

⑫ USB-C Port

⑬ USB-A Port

⑭ Battery Expansion Port

⑮ LED Lamp

⑯ LED Lamp Button

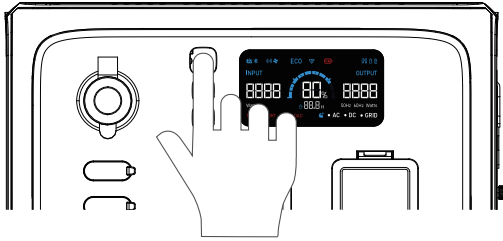
### 3.2 Specifications

| Model                   | AC60   |        |        |          |
|-------------------------|--|--------|--------|----------|
| Area                    | JP   | US     | CN     | EU/UN/AU |
| Battery Capacity        | 403.2Wh  |        |        |          |
| Cell Type               | LiFePO4  |        |        |          |
| Net Weight              | About 9.1kg/20.06lbs   |        |        |          |
| Dimensions (L*W*H)      | 290mm×205mm×234mm/11.42in×8.07in×9.21in  |        |        |          |
| Charging Temperature    | 0°C~40°C/32°F~104°F  |        |        |          |
| Discharging Temperature | -20°C~40°C(-20°C~30°C: 600W Max.; 30°C~40°C: 500W Max.)<br>-4°F~104°F(-4°F~86°F: 600W Max.; 86°F~104°F: 500W Max.) |        |        |          |
| Storage Temperature     | -20°C~40°C/-4°F~104°F  |        |        |          |
| Working Humidity        | 10%~90%  |        |        |          |
| AC Output               |  |        |        |          |
| Power                   | 600W in total  |        |        |          |
| Voltage                 | 100VAC   | 120VAC | 220VAC | 230VAC   |
| Current                 | 6A   | 5A     | 2.7A   | 2.6A     |
| Frequency               | 50/60Hz  |        |        |          |
| DC Output               |  |        |        |          |
| Cigarette Lighter Port  | 12VDC/10A  |        |        |          |
| USB-A*2                 | 5VDC/3A in total   |        |        |          |
| USB-C (Type-C)          | 5/9/12/15/20VDC, 3A; 20VDC, 5A (eMarker chip built-in)   |        |        |          |
| Wireless Charging       | 5W/7.5W/10W/15W  |        |        |          |
| AC Input                |  |        |        |          |
| Voltage                 | 100VAC   | 120VAC | 220VAC | 230VAC   |
| Max. Current            | 10A  | 10A    | 5A     | 5A       |
| Frequency               | 50/60Hz  |        |        |          |
| Power                   | 600W Max. (0-80% in 45 minutes @10°C~30°C/50°F~86°F)   |        |        |          |
| DC Input                |  |        |        |          |
| Interface               | DC7909   |        |        |          |
| Power                   | 200W/8A Max.   |        |        |          |
| Voltage                 | 12V~28VDC  |        |        |          |
| Expansion Port*2        |  |        |        |          |
| Rated voltage           | 22.4VDC  |        |        |          |
| Max. Input Current      | 30A  |        |        |          |

## 4. Operation

### 4.1 Buttons


BLUETTI AC60 has PWR button, AC power button and DC power button.



#### 4.1.1. Power ON/OFF

- Press the PWR button to start the AC60. When AC60 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 AC60.
- 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 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 AC60 can run high drain pure resistive loads\* ( $\leq 1200W$ ) while its rated output power remains 600W.

**Note:** The Power Lifting mode is not available when charging AC60 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.

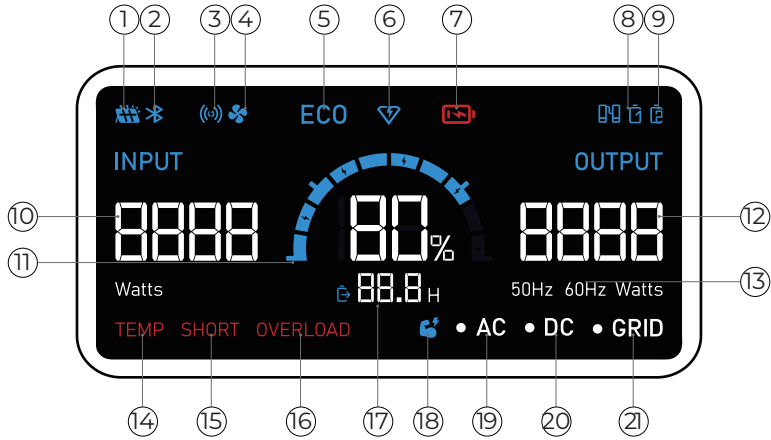
- **Grid Enhancement mode:** By default, the Grid Enhancement mode is disabled. Please turn it on directly in the BLUETTI app. This mode ensures that the AC60 has a stable and continuous AC input, as it allows AC60 to adapt to voltage fluctuations and waveform distortion of an AC source.
- **ECO mode:** When operating on ECO mode, the AC/DC output will automatically turn off if the AC60 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 on/off.








| Output    | Power   | Duration         |
|-----------|---------|------------------|
| AC output | 10W-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, AC60 will exit Setting mode automatically and no changes will be saved.
- **Check the error code:** Press the AC and DC power buttons at the same time for about 2 seconds, and then hold the AC power button to check the current error code (e.g. E001).

## 4.2. LCD Screen



- |                     |                             |                            |
|---------------------|-----------------------------|----------------------------|
| ① DC Input          | ⑧ Expansion battery 1       | ⑮ Short circuit alert      |
| ② Bluetooth         | ⑨ Expansion battery 2       | ⑯ Overload alert           |
| ③ Wireless charging | ⑩ Input power               | ⑰ Remaining time indicator |
| ④ Fan               | ⑪ Battery capacity          | ⑱ Power Lifting mode       |
| ⑤ ECO Mode          | ⑫ Output power              | ⑲ AC indicator             |
| ⑥ Turbo charging    | ⑬ AC frequency              | ⑳ DC indicator             |
| ⑦ Low voltage alert | ⑭ Temperature anomaly alert | ㉑ AC input connected       |

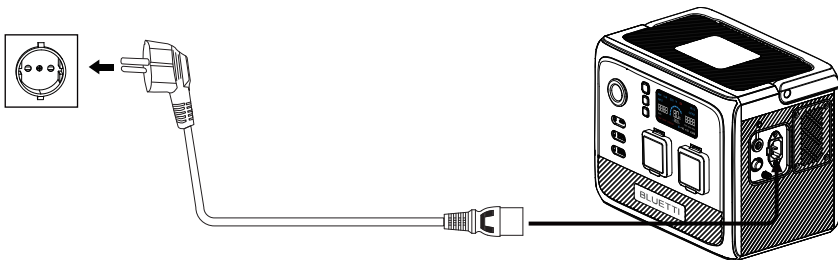
| LCD Instructions            |  |
|-----------------------------|--|
| Startup                     | LCD lights up  |
| Shutdown                    | LCD lights off   |
| Overload                    | <b>OVERLOAD</b> flashes  |
| Short circuit               | <b>SHORT</b> flashes   |
| Charging    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

## 4.3 Charging

AC60 supports four charging methods: AC, solar, car(cigarette lighter) and generator.

### 4.3.1. AC Charging (Wall Outlet)

Simply plug the AC60 into the standard wall outlet and start charging.



AC60 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:

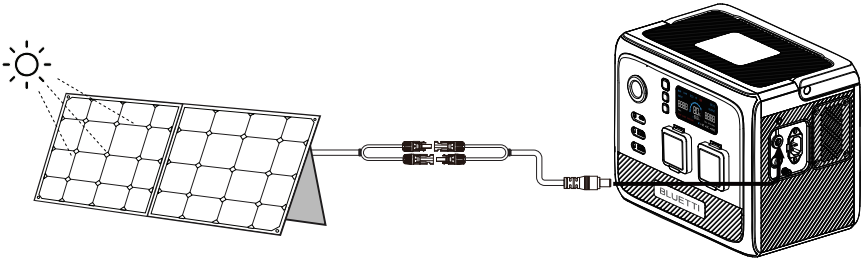
- 1) Turbo charging comes in handy when you need AC60 to be replenished in short time.
- 2) Standard charging is more friendly to AC60's battery.
- 3) Silent charging gives you quiet, low-power operation for long battery life.

### 4.3.2.Solar Charging

Connect the solar panels (in series or parallel) to AC60 via the solar charging cable.

**Note:** Please make sure your solar panels comply with:

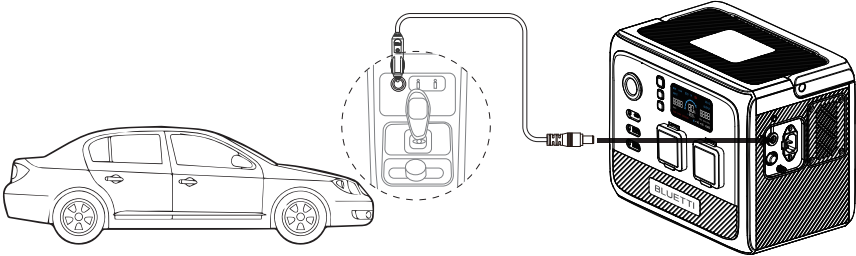
Voc: 12V~28V Input Current: 8A Max. Input Power: 200W Max.



**Warning:** The open circuit voltage of solar panels cannot exceed 28V, otherwise it will damage the device.(Note: This is not covered in the warranty.)

### 4.3.3.Car Charging

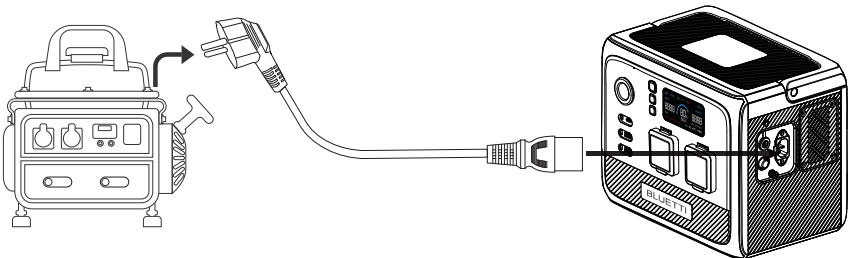
Connect the AC60 to the vehicle's 12V/24V cigarette lighter port via the car charging cable.



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

### 4.3.4.Generator Charging

Connect the AC60 to generator via the AC charging cable.





## 4.4 Discharging

The operation time of AC60 is subject to many factors, such as ambient temperature, discharge rate, battery capacity, altitude, load characteristics, etc.

### 4.4.1.AC Output

AC60 has 2 AC output ports, providing a total of up to 600W AC power. It can also handle a surge of 1200W.

### 4.4.2.DC Output

- 12V/10A cigarette lighter port
- USB-C (PD 100W)
- USB-A (\*2 5V/3A in total)
- Wireless charging pad (15W Max.)

### 4.4.3.Estimated Operation Time

Depending on the connected power loads, there are two different ways to calculate the operation time of AC60 or AC60+B80.

- If the AC60 is applied to a high power load, such as a 650W product.

Operation time (estimated) = Battery capacity (Wh) × DoD ×  $\eta$  ÷ (load power)

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

Operation time (estimated) = Battery capacity (Wh) × DoD ×  $\eta$  ÷ (load power+self-consumption of AC60)

#### **Note:**

1)The self-consumption of AC60 is about 10W.

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

3)DoD refers to depth of discharge. AC60 works at 90% DoD for longer battery life.  $\eta$  is the conversion efficiency of the inverter, which is larger than 85% for AC60.

E.g. If you have a combo of AC60+2\*B80, you'll get a maximum capacity of 2015Wh to run your 40W refrigerator for about 30 hours.

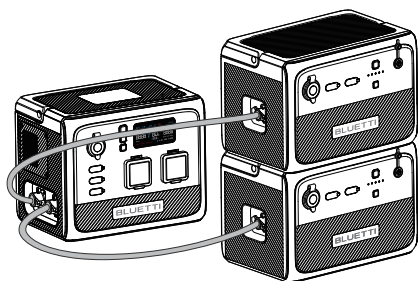
Operation time = 2015Wh x 90% x 85% ÷ (40W+10W) ≈30 hours.

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

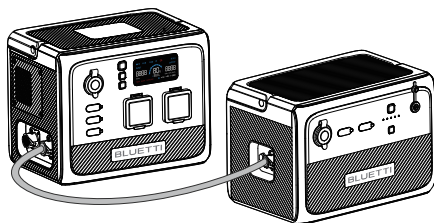
## 4.5 Connect AC60 and B80

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

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



(AC60+2\*B80)



(AC60+1\*B80)

## 4.6 BLUETTI App

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



AC60 supports Bluetooth connection. Once connected, the AC60 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 AC60 (600W), you can use this power station to run your devices. Please note that if the total load exceeds the limit, but the loads on AC output is lower than 600W, the inverter will turn off the DC output only.  
Note: Some devices with built-in motor/compressor may start at 2-4 times the rated power, which can easily overload the AC60.

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

**A:** Yes, you can. Make sure your solar panels have an open circuit voltage of 12V~28V and have the MC4 connectors. Please do NOT mix different types of solar panels.  
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. AC60 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 AC60 is bearing low or no load for a while. You can set the power threshold of AC output and DC output to 10W-30W/5W-10W, respectively, for 1, 2, 3, or 4 hours.

**Q5:** Why is the charging power often too low?

**A:** AC60 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 AC60 less noisy when charging?

**A:** Yes. Select "Silent" for AC charging in the BLUEETTI 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 AC60 via an unstable AC source, such as an unreliable grid or generator.  
E.g. If you change the generator's output while charging the AC60, 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~28VDC. |
| E034、 E035 | B80 PV Input overvoltage               | Ensure the PV input voltage is in the range of 12V~28VDC. |
| Others     |  | Contact BLUETTI technical support.                        |

## 5.3 Abbreviations

- MPPT: Maximum Power Point Tracking
- SoC: State of Charge
- UPS: Uninterruptible Power Supply
- AC: Alternating Current
- DC: Direct Current
- PV: Photovoltaic (Solar Panels)
- DoD: Depth of Discharge

# For more information, please visit:



@ BLUETTI Support

@ BLUETTI Official



@bluetti\_official



@ bluetti.inc



@ bluetti\_inc



sale-eu@bluettipower.com

sale-uk@bluettipower.com

## SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD.

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

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

After-sales address in UK: Unit 2 Northgate, Bolsover Busines Park,  
Woodhouse Line, Chesterfield England S44 6BD

### EU REP

Company: POWEROAK GmbH

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

Mail: logi@bluetti.de

### UK REP

Company: POWEROAK ENERGY UK CO.,LTD

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

Mail:poweroak.eu@bluetti.com





# AC60

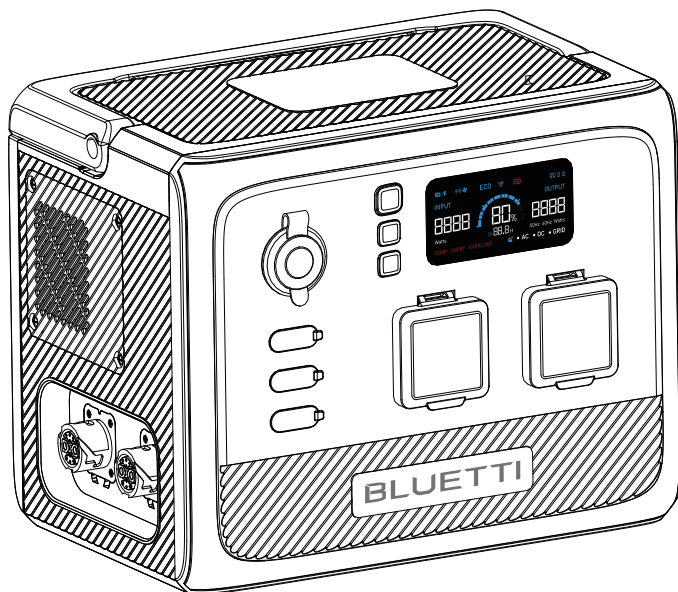
# Tragbare Powerstation

## 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 28V. Der Solar-Eingangsspannungsbereich für das Gerät liegt bei Gleichstrom 12V-28V.
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.
6. EMC Warnung; Dieses Gerät wurde getestet und entspricht ein Klasse A digitales Gerät. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet könnte wahrscheinlich schädliche Interferenzen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Kosten der Interferenz selbst pflegen.
7. Dieses Produkt muss vor dem Betrieb geerdet werden.  
Schließen Sie ein Erdungskabel (empfohlen 1,5 mm<sup>2</sup> /105°C/gelb-grün) an den Erdungsanschluss des AC60 an. Dann befestigen Sie das Kabel mit Erdungsschraube (M4\*12).



## 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 .....       | 27 |
| 1.1 | Allgemeine Sicherheit .....     | 27 |
| 1.2 | Handhabung .....                | 29 |
| 1.3 | Aufbewahrung und Gebrauch ..... | 29 |
| 2   | Lieferumfang .....              | 30 |
| 3   | Produktübersicht .....          | 32 |
| 3.1 | Diagramm .....                  | 32 |
| 3.2 | Technische Daten .....          | 33 |
| 4   | Bedienung .....                 | 34 |
| 4.1 | Tasten .....                    | 34 |
| 4.2 | LCD-Bildschirm .....            | 36 |
| 4.3 | Laden .....                     | 37 |
| 4.4 | Entladen .....                  | 39 |
| 4.5 | AC60 und B80 anschließen .....  | 40 |
| 4.6 | BLUETTI App .....               | 40 |
| 5   | Anhang .....                    | 41 |
| 5.1 | Häufig gestellte Fragen .....   | 41 |
| 5.2 | Fehlerbehebung .....            | 42 |
| 5.3 | Abkürzungen .....               | 42 |

# 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 Trockenlöscher, wenn das Gerät Brand gerät.
- Evakuieren Sie im Brandfall sofort das Gebäude (oder den betroffenen Bereich, aktivieren Sie den nächstgelegenen FEUERMELDER und wählen Sie die Notrufnummer 112).
- Verwenden Sie Originalkabel und -zubehör von BLUETTI.
- Halten Sie das Gerät von Wärmequellen oder hohen Temperaturen fern und setzen Sie es nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Bewahren Sie das Gerät nicht zusammen mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder explosiven Materialien auf.
- Vergewissern Sie sich, dass der Bereich, in dem Sie das Gerät verwenden, gut belüftet ist und ausreichend Platz bietet.
- Die Lüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht blockiert oder abgedeckt werden, da dies zu irreversiblen Schäden führen kann.
- Verwenden Sie das Gerät für den vorgesehenen Zweck und legen Sie keine Gegenstände darauf ab, während es in Betrieb ist oder aufbewahrt wird.
- Bewegen Sie das Gerät nicht, während es in Betrieb ist, da die damit verbundenen Vibrationen und Stöße die Hardware im Inneren beschädigen können.
- Schalten Sie das Gerät bei einer Störung sofort aus. Kontaktieren Sie zudem den BLUETTI Support oder Ihren BLUETTI Händler, wenn die vorliegende Anleitung keine ausreichende Erklärung liefert.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf eine instabile oder geneigte Fläche.
- Führen Sie keine Fremdkörper in Anschlüsse oder Belüftungsöffnungen des Geräts ein.
- Von Kindern und Haustieren fernhalten.

## Gesetze und Vorschriften

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

## 1.2. Handhabung


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

### Empfohlene Personenanzahl nach Produktgewicht

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

## 1.3. Aufbewahrung und Gebrauch

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


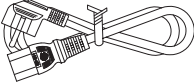
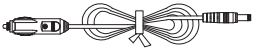
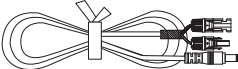

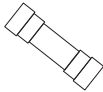



 **Wenn der Ladezustand auf 0 fällt (während des Betriebs oder beim Einschalten),** ergreifen Sie die folgenden Maßnahmen für einen sicheren Neustart des Geräts:

- 1) Sofort abschalten.
- 2) Innerhalb von 48 Stunden laden.
- 3) Die Batterie sollte vor dem Aufladen 24 Stunden lang bei einer Umgebungstemperatur von 5 bis 35 °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.

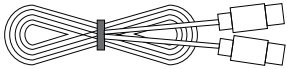



## 2. Lieferumfang

### Standardpaket

| Position                            | Bild  | Anz. |
|-------------------------------------|---|------|
| Tragbare Powerstation               |    | 1    |
| AC-Ladekabel<br>(16 AWG, 1800 mm)   |    | 1    |
| Autoladekabel<br>(16 AWG, 720 mm)   |    | 1    |
| Solarladekabel<br>(16 AWG, 1500 mm) |    | 1    |
| Erdungsschraube<br>(M4*12)          |    | 1    |
| Sicherung                           |   | 1    |
| Benutzerhandbuch                    |  | 1    |
| Garantiekarte                       |  | 1    |
| Qualitätsbescheinigung              |  | 1    |

## Optional

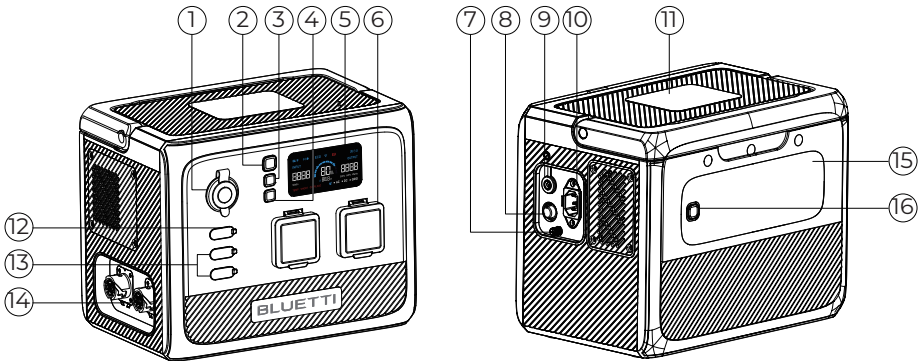
(auf der offiziellen BLUETTI Website verfügbar)

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

### 3. Produktübersicht

#### 3.1 Diagramm

Die tragbare Powerstation AC60 wiegt lediglich 9,1 kg, verfügt aber über einen 600-Watt-Reinsinus-Wechselrichter und einen 403,2-Wh-LiFePO<sub>4</sub>-Akkumulator, womit sich die meisten Geräte mehrere Stunden lang betreiben lassen. Die Kombination aus zuverlässigen LiFePO<sub>4</sub>-Zellen und ausgeklügeltem Batteriemanagementsystem (BMS) bietet Ihnen ein Höchstmaß an Sicherheit. Dank ihres wasserdichten Spezialgehäuses eignet sich die AC60 besonders gut für Reisen und den Einsatz im Freien. Bei Bedarf können Sie zwei Erweiterungsbatterien des Typs B80 an die AC60 anschließen, wodurch sich eine Maximalkapazität von 2000 Wh realisieren lässt. Zudem unterstützt die AC60 einen ECO-Modus: Bei geringem Stromverbrauch oder im lastfreien Zustand schaltet sich der AC- oder DC-Ausgang zugunsten größtmöglicher Energieeffizienz automatisch ab.



- ① Zigarettenanzünderbuchse
- ② Ein-/Ausschalttaste
- ③ Taste DC-Ausgang
- ④ Taste AC-Ausgang
- ⑤ LCD-Bildschirm
- ⑥ AC-Ausgang
- ⑦ Erdungspol(Erdungsschraube: M4x12)
- ⑧ Sicherung AC-Eingang
- ⑨ DC-Eingang
- ⑩ AC-Eingang
- ⑪ Ladepad für kabelloses Laden
- ⑫ USB-C-Anschluss
- ⑬ USB-A-Anschluss
- ⑭ Batterieerweiterungsanschluss
- ⑮ LED-Leuchte
- ⑯ Taste LED-Leuchte



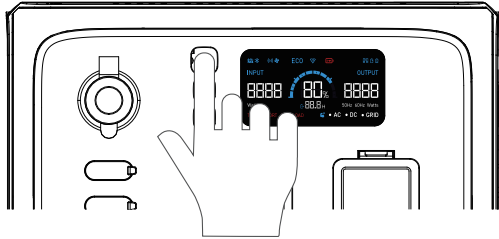
### 3.2 Technische Daten

| Modell                      | AC60  |         |         |          |
|-----------------------------|---|---------|---------|----------|
| Region                      | JP  | US      | CN      | EU/UN/AU |
| Batteriekapazität           | 403,2 Wh (18 Ah)  |         |         |          |
| Zellentyp                   | LiFePO4   |         |         |          |
| Gewicht                     | ca. 9.1kg/20.06lbs  |         |         |          |
| Abmessungen (LxBxH)         | 290mm × 205mm × 234mm/11.42in × 8.07in × 9.21in   |         |         |          |
| Ladetemperatur              | 0 bis 40 °C/32°F bis 104°F  |         |         |          |
| Entladetemperatur           | -20 bis 40 °C (-20°C ~ 30°C: 600 W Max.; 30°C ~ 40°C: 500 W Max.)<br>-4°F bis 104°F (-4°F ~ 86°F: 600W Max.; 86°F ~ 104°F: 500W Max.) |         |         |          |
| Aufbewahrungstemperatur     | -20 bis 40 °C/-4°F bis 104°F  |         |         |          |
| Luftfeuchtigkeit im Betrieb | 10% ~ 90%   |         |         |          |
| AC-Ausgang                  |   |         |         |          |
| Leistung                    | 600 W gesamt  |         |         |          |
| Spannung                    | 100 VAC   | 120 VAC | 220 VAC | 230 VAC  |
| Strom                       | 6 A   | 5 A     | 2,7 A   | 2,6 A    |
| Frequenz                    | 50/60 Hz  |         |         |          |
| DC-Ausgang                  |   |         |         |          |
| Zigarettenanzünderbuchse    | 12 VDC/10 A   |         |         |          |
| 2 x USB-A                   | 5 VDC/3 A gesamt  |         |         |          |
| USB-C (Typ-C)               | 5/9/12/15/20 VDC, 3 A; 20 VDC, 5 A (eMarker-Chip integriert)  |         |         |          |
| Kabelloses Laden            | 5 W/7,5 W/10 W/15 W   |         |         |          |
| AC-Eingang                  |   |         |         |          |
| Spannung                    | 100 VAC   | 120 VAC | 220 VAC | 230 VAC  |
| Maximalstrom                | 10 A  | 10 A    | 5 A     | 5 A      |
| Frequenz                    | 50/60 Hz  |         |         |          |
| Leistung                    | max. 600 W (0-80 % in 45 Minuten bei 10-30 °C/50°F ~ 86°F)  |         |         |          |
| DC-Eingang                  |   |         |         |          |
| Schnittstelle               | DC7909  |         |         |          |
| Leistung                    | 200 W/8 A MAX.  |         |         |          |
| Spannung                    | 12V-28 VDC  |         |         |          |
| Erweiterungsanschluss x 2   |   |         |         |          |
| Nennspannung                | 22.4 VDC  |         |         |          |
| Max. Eingangsstrom          | 30 A  |         |         |          |

## 4. Bedienung

### 4.1 Tasten


Die BLUETTI AC60 verfügt über eine Ein-/Ausschalttaste (PWR), eine AC-Taste und eine DC-Taste.



#### 4.1.1. Ein-/Ausschalten

- Zum Starten der AC60 drücken Sie Ein-/Ausschalttaste (PWR). Bei eingeschaltetem Gerät können Sie mit dieser Taste den LCD-Bildschirm ein- und ausschalten. Zum Ausschalten der AC60 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 AC60 rein ohmsche Lasten\* mit hoher Leistungsaufnahme ( $\leq 1200$  W) betreiben, während ihre Nennausgangsleistung bei 600 W bleibt.

**Hinweis:** Der „Power Lifting“-Modus zum Anheben der Leistung ist nicht verfügbar, wenn die AC60 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 AC60 stabil und gleichmäßig mit Wechselstrom versorgt wird, da er sie in die Lage versetzt, sich an Spannungsschwankungen und Schwingungsformverzerrungen einer Wechselstromquelle anzupassen.

**Hinweis:** Schalten Sie den „Grid Enhancement“-Modus aus, wenn Sie die AC60 als USV verwenden. In diesem Modus braucht die USV länger zum Umschalten und kann die angeschlossenen Geräte möglicherweise nicht sofort mit Notstrom versorgen.

- ECO-Modus: Im ECO-Modus schaltet sich der AC-/DC-Ausgang automatisch ab, wenn eine Zeit lang wenig oder gar keine Last an der AC60 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.

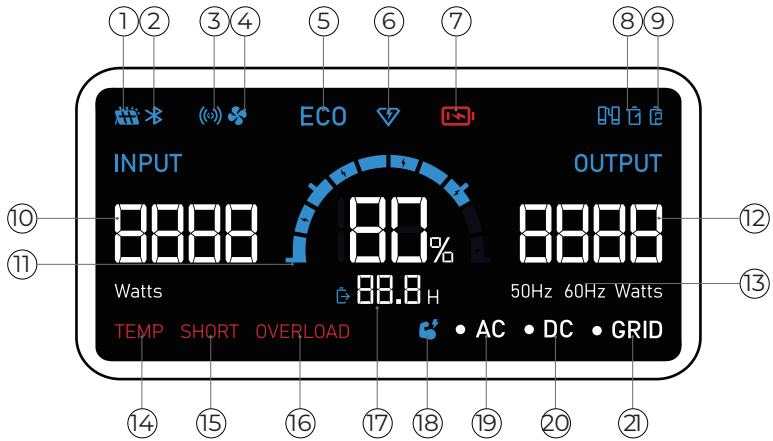
| Ausgang    | Leistung | Dauer              |
|------------|----------|--------------------|
| AC-Ausgang | 10-30 W  | 1, 2, 3, 4 Stunden |
| DC-Ausgang | 5-10 W   | 1, 2, 3, 4 Stunden |

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








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

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

## 4.2. LCD-Bildschirm



- |                       |                         |                            |
|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| ① DC-Eingang          | ⑧ Erweiterungsbatteie 1 | ⑮ Kurzschlussalarm         |
| ② Bluetooth           | ⑨ Erweiterungsbatteie 2 | ⑯ Überlastungsalarm        |
| ③ Kabelloses Laden    | ⑩ Eingangsleistung      | ⑰ Restzeitanzeige          |
| ④ Lüfter              | ⑪ Batteriekapazität     | ⑱ „Power Lifting“-Modus    |
| ⑤ ECO-Modus           | ⑫ Ausgangsleistung      | ⑲ AC-Anzeige               |
| ⑥ Schnellladen        | ⑬ AC-Frequenz           | ⑳ DC-Anzeige               |
| ⑦ Unterspannungsalarm | ⑭ Temperaturalarm       | ㉑ AC-Eingang angeschlossen |

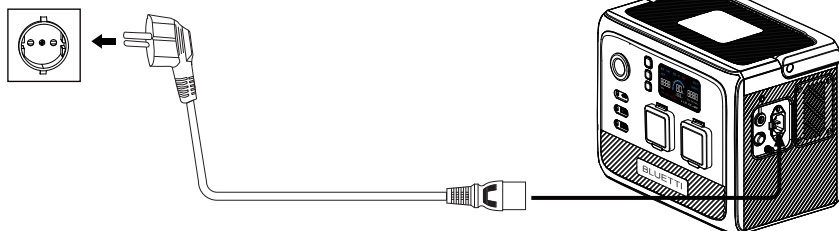
| LCD-Hinweise                       |  |
|------------------------------------|--|
| Hochfahren                         | LCD leuchtet auf   |
| Runterfahren                       | LCD erlischt   |
| Überlast                           | <b>OVERLOAD</b> blinkt   |
| Kurzschluss                     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

## 4.3 Laden

Die AC60 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 AC60 einfach an eine handelsübliche Haushaltssteckdose an und starten Sie den Ladevorgang.



Die AC60 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:

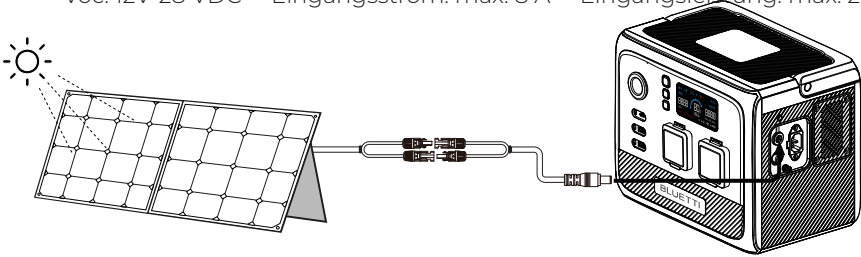
- 1) Das Schnellladen („Turbo“) ist vor allem dann praktisch, wenn die AC60 innerhalb kurzer Zeit wieder aufgeladen werden muss.
- 2) Das Laden im Standardmodus ist schonender für die Batterie der AC60.
- 3) Das geräuschlose Laden („Silent“) ermöglicht einen leisen und energiesparenden Betrieb, damit die Batterie lange hält.

### 4.3.2. Laden von Solarstrom

Schließen Sie die Solarpaneele (in Reihe oder parallel) über das Solarladekabel an die AC60 an.

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

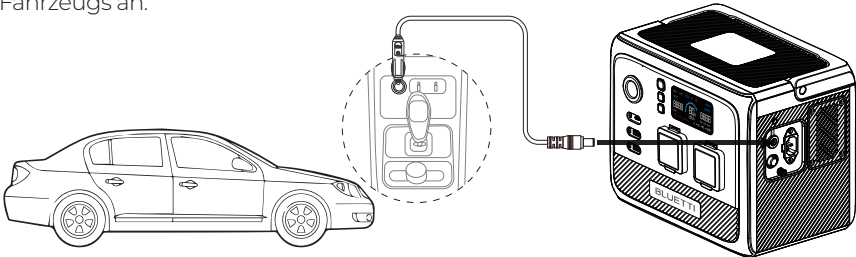
Voc: 12V-28 VDC    Eingangsstrom: max. 8 A    Eingangsleistung: max. 200 W



**Achtung!** Die Leerlaufspannung von Solarpaneelen darf 28 V nicht überschreiten, da das Gerät andernfalls Schaden nimmt (Hinweis: fällt nicht unter die Garantie).

### 4.3.3. Laden per Auto

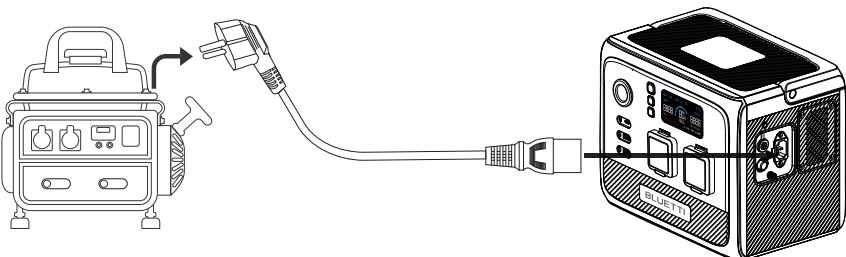
Schließen Sie die AC60 über das Autoladekabel an die 12/24-V-Zigarettenanzünderbuchse des Fahrzeugs an.



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

### 4.3.4. Laden per Generator

Schließen Sie die AC60 mit dem AC-Ladekabel an einen Generator an.



## 4.4 Entladen

Die Betriebszeit der AC60 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 AC60 besitzt zwei Wechselstromausgänge, über die insgesamt bis zu 600 W Wechselstrom geliefert werden. Zudem bewältigt sie Leistungsspitzen von 1200 W.

### 4.4.2. DC-Ausgang

- Zigarettenanzünderbuchse 12 V/10 A
- USB-C (PD 100 W)
- USB-A (\*insgesamt 2 x 5V/3A)
- Ladepad für kabelloses Laden (max. 15 W)

### 4.4.3. Voraussichtliche Betriebszeit

Je nach angeschlossenen Verbrauchern lässt sich die Betriebszeit der AC60 bzw. der AC60 plus B80 auf zwei verschiedene Arten berechnen.

- Beispiel: AC60 versorgt eine Last mit hoher Leistung (650-W-Kaffeemaschine etc.):

Betriebszeit (geschätzt) = Batteriekapazität (Wh) × DoD ×  $\eta$  ÷ (Nutzleistung)

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

Betriebszeit (geschätzt) = Batteriekapazität (Wh) × DoD ×  $\eta$  ÷  
(Nutzleistung+Eigenverbrauch der AC60)

#### **Hinweis:**

1)Der Eigenverbrauch der AC60 beträgt etwa 10 W.

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

3)DoD (Depth of Discharge) steht für die Entladungstiefe. Die AC60 arbeitet mit 90 % Entladungstiefe, damit die Batterie länger hält.  $\eta$  bezeichnet den Umwandlungswirkungsgrad des Wechselrichters, der bei der AC60 mehr als 85 % beträgt.

Beispiel: Bei einer Kombination aus AC60 und 2 x B80 ergibt sich eine Maximalkapazität von 2015 Wh, womit sich ein 40-W-Kühlaggregat ca. 30 Stunden lang betreiben lässt.

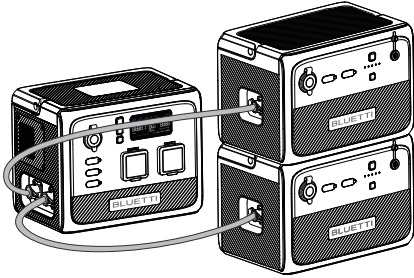
Betriebszeit = 2015 Wh x 90 % x 85 % ÷ (40 W+10 W) ≈ 30 Stunden.

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

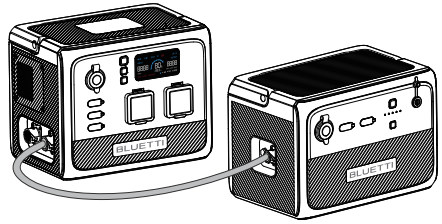
## 4.5 AC60 und B80 anschließen

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

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



(AC60 + 2 x B80)



(AC60 + 1 x B80)

## 4.6 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 AC60 ist Bluetooth-fähig. Nach dem Herstellen der Verbindung kann die AC60 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 AC60 (600 W) nicht überschritten wird, können Sie Ihre Geräte mit dieser Powerstation betreiben. Beachten Sie bitte, dass der Wechselrichter nur den DC-Ausgang abschaltet, wenn die Gesamtlast den Grenzwert überschreitet, die Last am AC-Ausgang jedoch unter 600 W liegt.

**Hinweis:** Manche Geräte mit integriertem Motor/Kompressor können mit dem zwei- bis vierfachen der Nennleistung anlaufen, was die AC60 leicht überlasten kann.

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

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

**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 AC60 besitzt eine hochwertige LiFePO<sub>4</sub>-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 AC60 anliegt. Sie können die Leistungsschwelle für den AC-Ausgang und den DC-Ausgang für einen Zeitraum von ein, zwei, drei oder vier Stunden auf 10 bis 30 W bzw. auf 5 bis 10 W festlegen.

**F5:** Warum ist die Ladeleistung häufig zu niedrig?

**A:** Die AC60 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 AC60 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 AC60 an einer instabilen Wechselstromquelle (unzuverlässiges Netz, Generator etc.) geladen wird. Beispiel: Wenn sich beim Laden der AC60 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 Entladetemperatur: -20 bis 40 °C                                     |
| E033       | Überspannung PV-Eingang               | Darauf achten, dass die PV-Eingangsspannung im Bereich von 12V bis 28VDC liegt. |
| E034, E035 | Überspannung PV-Eingang B80           | Darauf achten, dass die PV-Eingangsspannung im Bereich von 12V bis 28VDC liegt. |
| Sonstige   |                                       | Technischen Kundendienst von BLUETTI kontaktieren.                              |

## 5.3 Abkürzungen

- MPPT: Maximum Power Point Tracking
- SoC: Ladezustand (State of Charge)
- USV: Unterbrechungsfreie Stromversorgung (Uninterruptible Power Supply)
- AC: Wechselstrom (Alternating Current)
- DC: Gleichstrom (Direct Current)
- PV: Photovoltaik (Solarpaneele) (Photovoltaic (Solar Panels))
- DoD: Entladungstiefe (Depth of Discharge)

# Weitere Informationen finden Sie hier:



@ BLUETTI Support

@BLUETTI Official



@bluetti\_official



@ bluetti.inc



@ bluetti\_inc



sale-eu@bluettipower.com

sale-uk@bluettipower.com

## SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD.

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

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

Kundendienstanschrift UK: Unit 2 Northgate, Bolsover Busines Park,

Woodhouse Line, Chesterfield England S44 6BD

**EU** **REP**

Company: POWEROAK GmbH

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

Mail: logi@bluetti.de

**UK** **REP**

Company: POWEROAK ENERGY UK CO.,LTD

Address: Unit 2 NorthGate, Bolsover Business Park,

Woodhouse Lane Chesterfield England, S44 6BD

Mail:poweroak.eu@bluetti.com



**BLUETTI**



Just Power On