

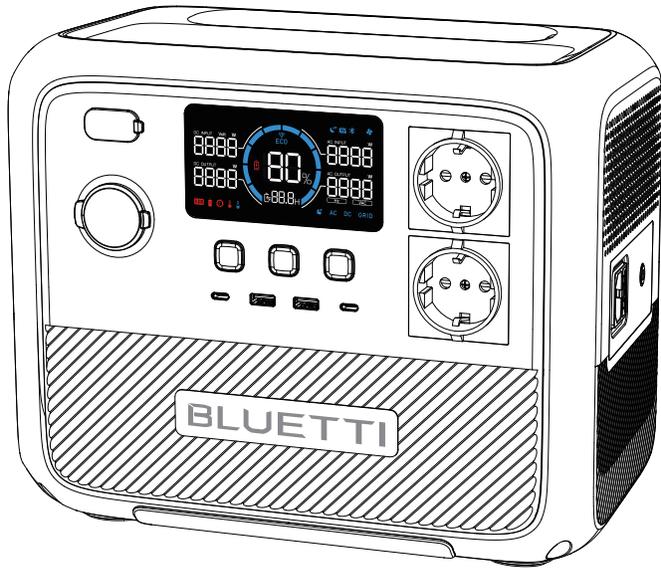
AC70

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 58V. Solar input voltage range for the unit is 12V-58VDC.
3. Charge the unit immediately when the SoC drops below 5%. If the SoC drops to 0, power off the unit and charge it for at least 30 minutes 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 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 © 2023 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.

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.

Contents

| | | |
|----|--|----|
| 1 | Safety Instructions | 05 |
| 2 | Packing List..... | 09 |
| 3 | Product Overview | 11 |
| 4 | Power ON/OFF..... | 12 |
| 5 | LCD Screen..... | 13 |
| 6 | Charging | 15 |
| 7 | Discharging | 17 |
| 8 | Settings | 17 |
| 9 | BLUETTI App..... | 19 |
| 10 | Specifications..... | 19 |
| 11 | Troubleshooting | 21 |
| | Appx. 1 Estimating Operation Time..... | 22 |
| | Appx. 2 FAQs | 23 |

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 conditions:

- Always operate or store the product in the conditions specified in this manual.
- Avoid unauthorized disassembly, component replacement, or modification of software codes.

 *BLUETTI shall not be liable for damages resulting from the following circumstances:*

- Force majeure events such as earthquakes, fires, storms, floods, or mudslides.
- Damage caused by the customer's own transportation.
- Damage resulting from inadequate storage conditions as specified in the manual.
- Damage caused by customer negligence, improper operation, or intentional actions.
- System or hardware damage caused by third parties or customers, including but not limited to improper handling and installation not in accordance with the instructions in this manual.
- Usage of the product with devices that require a high-performance Uninterruptible Power Supply (UPS), including but not limited to data servers, workstations, medical equipment, and other similar devices.

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:

- a. Read all the instructions before using the product.
- b. To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when the product is used near children.
- c. Do not put fingers or hands into the product. And do not insert foreign objects into any ports of the product.
- d. Use of an attachment not recommended or sold by the manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
- e. To reduce the risk of damage to the electric plug and cord, pull the plug rather than

the cord when disconnecting the product.

f. Do not use a battery pack or appliance that is damaged or modified, as they may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion, or personal injury.

g. Do not operate the product with a damaged cord or plug, or a damaged output cable.

h. DO NOT attempt to replace the internal battery or any other component of the product by anyone other than authorized personnel. There are no end-user serviceable components. Do not disassemble the product, take it to a qualified service person when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of fire or electric shock.

i. To reduce the risk of electric shock, unplug the product from the outlet before attempting any instructed servicing.

j. WARNING - RISK OF EXPLOSIVE GASES. To reduce the risk of battery explosion, follow these instructions and those published by the battery manufacturer and manufacturer of any equipment you intend to use in the vicinity of the battery. Review cautionary markings on these products and engines.

k. PERSONAL PRECAUTIONS

1) Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near the battery.

2) NEVER smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery or engine.

3) Be extra cautious to reduce the risk of dropping a metal tool onto the battery. It might spark or short-circuit the battery or other electrical parts which may cause an explosion.

l. When charging the internal battery, work in a well ventilated area and do not restrict ventilation in any way.

m. Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

n. Do not expose the product to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130°C may cause an explosion.

o. Have servicing performed by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that safety is maintained.

p. DO NOT operate in wet conditions. If the product becomes wet, please thoroughly dry it before using.

q. Please ensure proper ventilation while in use and do not obstruct fan openings. Inadequate ventilation may cause permanent damage to the product.

r. DO NOT stack anything on top of the product while in storage or use. DO NOT move the product while operating as vibrations and sudden impacts may lead to poor connections to the hardware inside.

- s. In case of fire, use only a dry powder fire extinguisher appropriate for the product.
- t. **WARNING - RISK OF ELECTRIC SHOCK.** Never use the product to supply power tools to cut or access live parts or live wirings, or materials that may contain live parts or live wirings inside, such as building walls, etc.
- u. To avoid contact with any liquids, do not use this product in the rain or high humidity.

1.3 Grounding Instructions

This product must be grounded. If it should malfunction or break down, grounding provides a path of least resistance for electric current to reduce the risk of electric shock. This product is equipped with a cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

WARNING

Improper connection of the equipment-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the product is properly grounded. Do not modify the plug provided with the product - if it does not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

1.4 Storage Instructions

- a. When the SoC drops to 5%, please charge the product immediately.
- b. Before storing the product, charge it to 40% to 60% SoC to keep it in optimal condition. In addition, power off the unit and disconnect all electrical connections from it.
- c. Store the product in a cool and dry place, keeping it away from flammable or combustible materials and gases.
- d. The product can be safely stored within a temperature range of -20°C to 40°C (-4°F to 104°F). However, if the storage duration exceeds one month, it's recommended to maintain an ideal storage temperature of around 30°C (86°F).
- e. Fully cycle the product every 3 months to maintain the battery's health. It's NOT recommended to store the unit for extended periods of time, as it may affect its performance and overall lifespan.

If the SoC drops to 0 (during storage or upon startup), take the following actions to safely restart the product:

- Shut down immediately.
- Charge within 48 hours.
- Keep it at an ambient temperature of 5°C to 35°C (41°F to 95°F) for 24 hours before charging. It's recommended to charge the product 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 the above instructions.*

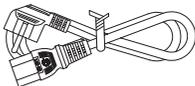
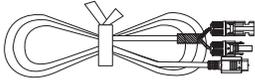
SAVE THESE INSTRUCTIONS

  The symbol displayed is intended to remind you to read the instructions in the literature accompanying the product before operation and maintenance.

- Connect the product to a socket-outlet that has an earthing connection using the power cord provided.
- The socket-outlet should be installed near the product and easily accessible for safety purposes.
- NEVER dispose of a battery by throwing it into fire or a hot oven, or by mechanically crushing or cutting it, as these may cause it to explode.
- Avoid leaving batteries in extremely high-temperature environments, as this can result in an explosion or the leakage of flammable liquid or gas.
- The battery subjected to extremely low air pressure may result in an explosion or the leakage of flammable liquid or gas.
- Attention should be drawn to the environmental aspects of battery disposal.
- Please refer to the information on the exterior bottom enclosure for electrical and safety information before installing or operating the apparatus.

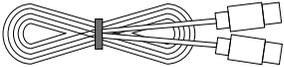
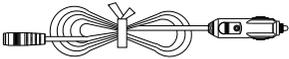
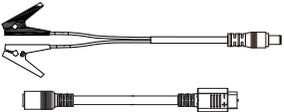
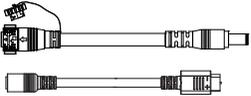
2. Packing List

Standard Packaging

| Item | Picture | Qty. |
|----------------------------|---|------|
| Portable Power Station |  | 1 |
| AC Charging Cable |  | 1 |
| Car Charging Cable |  | 1 |
| Solar Charging Cable |  | 1 |
| Grounding Screw (M5×10) |  | 1 |
| User Manual |  | 1 |

Optional Accessories

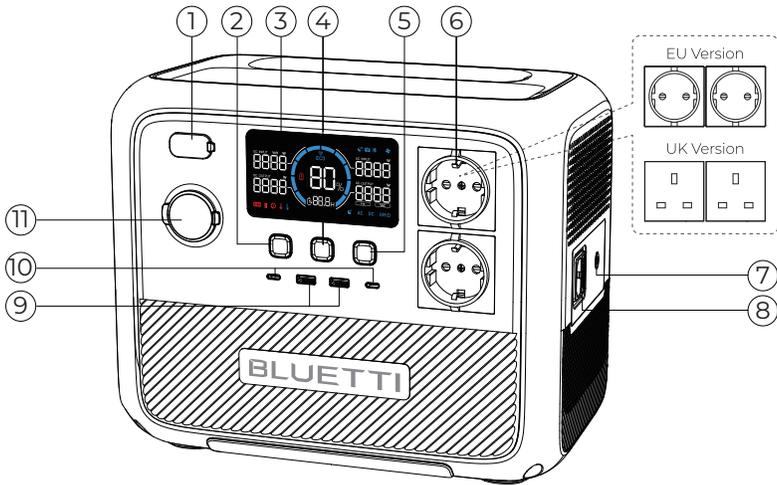
(Available on official BLUETTI website)

| Item | Picture |
|--|---|
| <p>USB-C to USB-C Cable (Output)</p> |  |
| <p>Cigarette Lighter to DC5521 Cable (For 12V devices with DC5521 port, such as routers, cameras, etc.)</p> |  |
| <p>Lead-acid Battery Charger (Charge a 12V/10A lead-acid battery via AC70. For gasoline vehicle batteries only.)</p> |  |
| <p>Lead-acid Battery Charging Cable Kit (Charge the AC70 via a lead-acid battery.)</p> |  |
| <p>Battery Connection Cable Kit (Charge the AC70 via an expansion battery in Power Bank mode.)</p> |  |

3. Product Overview

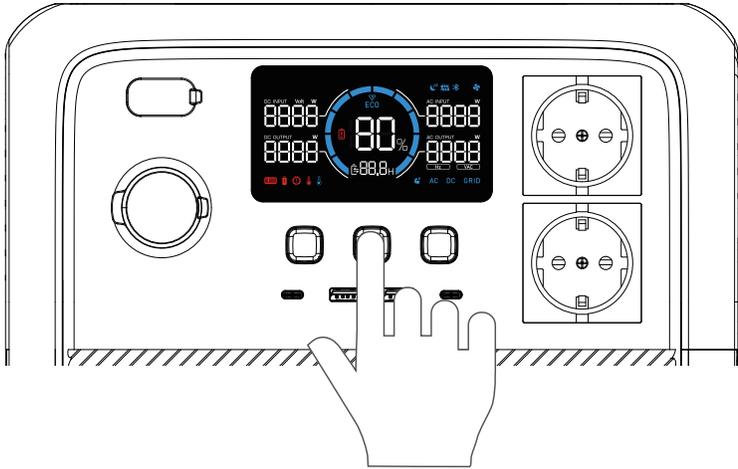
Meet the AC70 portable power station - the ultimate companion for your travel and adventure needs. With a 1000W pure sine wave inverter and 768Wh LiFePO₄ battery, it offers ample power for all your outing gadgets like phones, laptops, car refrigerators, and air conditioners. When you require even more power, it boasts the innovative Power Lifting mode to tackle higher resistive demands of up to 2000W, perfect for hairdryers, kettles, and other heating appliances. Thanks to Turbo Charging technology, you can enjoy the convenience of an 80% charge in just 45 minutes, and a full charge in 1.5 hours.

Whether you're embarking on outdoor adventures, road trips, or camping trips with friends, the AC70 is built to accompany you every step of the way. So, go ahead and embrace your travel plans with confidence, knowing that the AC70 will provide reliable power whenever you need it.



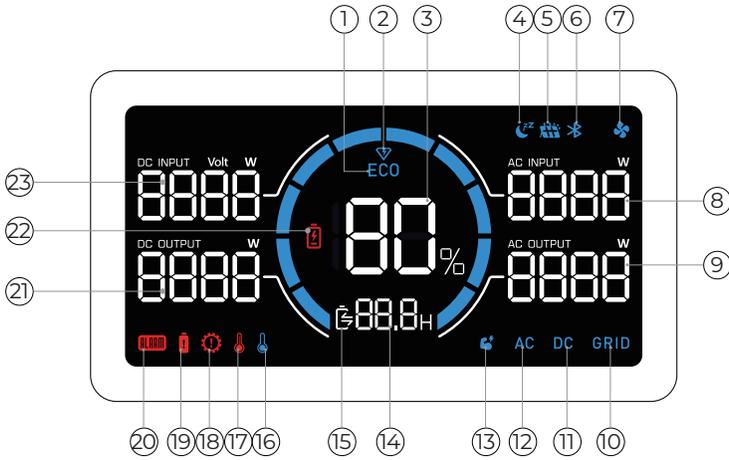
- ① DC Input
- ② DC Power Button
- ③ LCD Screen
- ④ Power Button
- ⑤ AC Power Button
- ⑥ AC Output
- ⑦ Grounding Pole
- ⑧ AC Input
- ⑨ USB-A Port
- ⑩ USB-C Port
- ⑪ Cigarette Lighter Port

4. Power ON/OFF



- Power ON: Press and hold the  for about 2 seconds to turn AC70 on. When the AC70 is on, press the  again to turn on / off the LCD screen.
- Power OFF: Press and hold the  for 2 seconds to turn off the unit.
- AC ON / OFF: When the AC70 is on, press the AC power button to turn it on / off.
- DC ON / OFF: When the AC70 is on, press the DC power button to turn it on / off.

5. LCD Screen



- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| ① ECO Mode | ⑬ Power Lifting Mode |
| ② Turbo Charging | ⑭ Charge / Discharge Remaining Time |
| ③ Battery Capacity (SoC) | ⑮ Charge / Discharge Status |
| ④ Silent Charging | ⑯ Low Temperature Alert |
| ⑤ DC Input | ⑰ High Temperature Alert |
| ⑥ Bluetooth Connection | ⑱ Overload Alert |
| ⑦ Fan | ⑲ Overcurrent Alert |
| ⑧ AC Input Power | ⑳ Fault Alert |
| ⑨ AC Output Power | ㉑ DC Output Power |
| ⑩ Grid Connection | ㉒ Low Voltage Alert |
| ⑪ DC Output | ㉓ DC Input Power |
| ⑫ AC Output | |

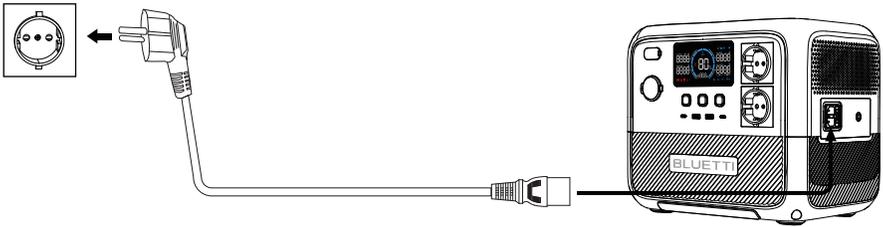
| LCD Instructions | |
|--|---|
| Startup | LCD lights up |
| Shutdown | LCD lights off |
| ECO Mode enabled |  displays |
| Turbo Charging enabled |  displays |
| State of Charge |  displays |
| Silent Charging enabled |  displays |
| DC input |  displays |
| Bluetooth connected |  displays |
| Fan on or abnormal |  displays or flashes |
| AC input power |  displays |
| AC output power |  displays |
| AC input |  displays |
| DC output enabled |  displays |
| AC output enabled |  displays |
| Power Lifting Mode enabled |  displays |
| Remaining charge / discharge time (hour) |  displays |
| Charging or discharging |  displays |
| Abnormal temperature |  displays |
| Connected device(s) overheating |  displays |
| Overload |  displays |
| Overcurrent |  displays |
| Error code report |  displays |
| DC output power |  displays |
| Battery low (below 5%) |  displays |
| DC input power |  displays |

6. Charging

AC70 supports four charging methods: AC, solar, car, and generator.

6.1 AC Charging

Plug the AC70 into a standard wall outlet and start charging. Once it's fully charged, the AC70 automatically stops charging to prevent overcharging. For a fast charge, you can enable Turbo Charging in the BLUETTI App, which allows for an 80% capacity in just 45 minutes at an ambient temperature of 25°C (77 °F).

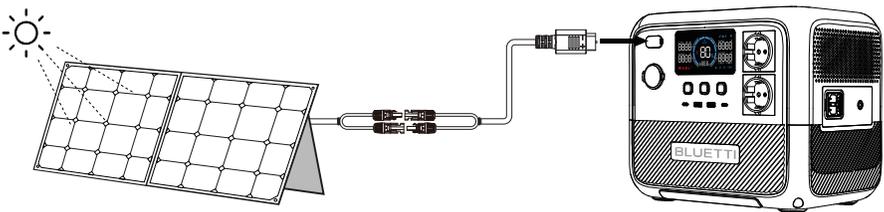


6.2 Solar Charging

Connect the solar panels (in series or parallel) to AC70 via the solar charging cable. When receiving a continuous input of 500W, the AC70 will automatically stop charging within 2 hours. However, please be aware that the charging time may vary based on weather conditions, sunlight intensity, panel orientation, and other variables.

Note: Make sure your solar panels meet the following requirements:

Voc: 12V-58V Current: 10A Max. Power: 500W Max.

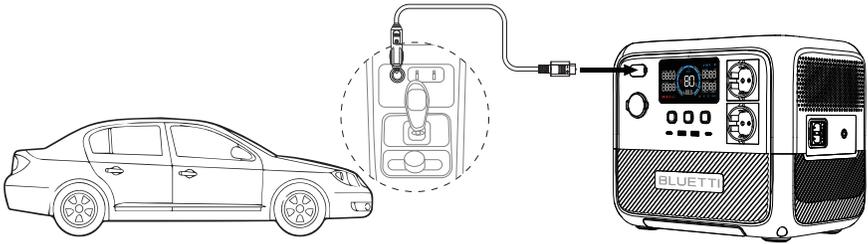


6.3 Car Charging

Connect the AC70 to the vehicle's 12V / 24V cigarette lighter port via the car charging cable. The AC70 also automatically stops charging when it's fully charged. On average, it takes about 7-9 hours to refill the AC70 using a 12V port and 4-5 hours with a 24V port at an ambient temperature of 25°C (77 °F).

Note: Make sure your vehicle meets the following conditions for charging:

- The vehicle is capable of supplying power.
- The vehicle's engine is running during the charging process.

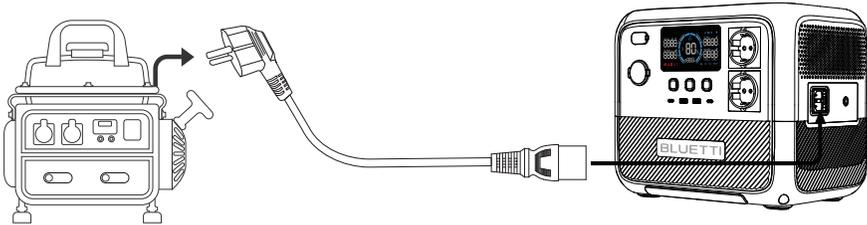


6.4 Generator Charging

Connect the AC70 to a generator via the AC charging cable. Under optimal conditions, it takes approximately 2 hours to reach a full charge at an ambient temperature of 25°C (77 °F).

Note: Make sure your generator meets the following conditions for charging:

- The generator boasts a stable power output that exceeds the charging requirement of the AC70.
- The generator delivers a pure sine wave AC output with voltage and frequency that meet AC70's specifications.



⚠ For stable and efficient charging, avoid using unreliable power sources like wind turbines. Also, it's not recommended to run your devices with AC70 while it's charging with a generator.

7. Discharging

7.1 AC Discharging

| Item | Specifications | Compatible Loads |
|---------------|---------------------|--|
| 2 × AC Outlet | 230V 50Hz / 60Hz | Appliances up to 1000W power. e.g., air conditioners, refrigerators |

Note: Do not apply AC70 to loads higher than 1000W, as this may cause damage to AC70 and your devices.

7.2 DC Discharging

| Item | Specifications | Compatible Loads |
|---------------------------|------------------------------------|--|
| Cigarette Lighter Port | 12V / 10A | 12V DC appliances up to 120W power. e.g., car refrigerator, air conditioner |
| 2 × USB-A Port | 5V / 2.4A | Mobile phones and other small loads. |
| 2 × USB-C Port | 5 / 9 / 12 / 15 / 20V, 3A; 20V, 5A | Mobile phones, laptops, etc. |

Note: To ensure optimal performance, avoid short-circuiting the ports and keep them dry during use or storage. Additionally, do not block or cover the ports while ensuring proper ventilation.

8. Settings

The AC70 offers the convenience of adjusting its settings either via physical buttons or BLUETTI App. With the buttons located on the device itself, you have direct control over various settings such as ECO Mode, output frequency, charging modes, and other functionalities. Additionally, by using the BLUETTI App, you can access a user-friendly interface on your phone to conveniently monitor and control the AC70.

8.1 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 till the frequency indicator flashes to enter Setting Mode.

Press and hold 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, the AC70 will automatically exit Setting Mode and no changes will be saved.

8.2 ECO Mode

ECO Mode is a power-saving mode that is enabled by default. When operating on ECO Mode, the AC / DC output will automatically turn off if the AC70 is bearing low (less than 40W or the set power) or no load for a while.

Note: When connecting a small power device, disable the ECO Mode for a successful and uninterrupted charge experience.

In the Setting Mode, press the DC power button to enable or disable the ECO Mode. You'll see the **ECO** icon displayed on the screen when it's enabled.

8.3 Frequency Switching

The current output frequency (50Hz / 60Hz) is displayed in the lower right corner of the screen. In the Setting Mode, press the AC power button to switch the frequency options based on your requirements.

8.4 Power Lifting Mode

Power Lifting Mode allows AC70 to handle high-power resistive loads up to 2000W, which is disabled by default. In the Setting Mode, press and hold the AC power button to enable or disable it. You'll see the  icon displays on the screen when it's enabled.

This mode is particularly useful when using the AC70 with demanding heating devices such as kettles, electric blankets, and hairdryers. If the screen reads "OVERLOAD" while operating such devices, activating Power Lifting mode allows the AC70 to tackle these tasks effectively.

Note: The resistive loads should have a power rating between 1000W and 2000W. Although the AC70 can handle higher power demands, its actual operating power remains at 1000W.

8.5 AC Charging Mode

The AC70 supports 3 AC charging modes - Standard, Turbo, and Silent to fit your specific needs. In the Setting Mode, press the  button to switch the options. Please refer to the below table for useful instructions.

AC Charging Mode Instructions

| Mode | Recharging Time | Note |
|----------|---|--|
| Standard | 2 hours | More friendly to AC70's battery. |
| Turbo | 80% charge in 45 minutes; full charge in 1.5 hours | Comes in handy when recharging time is a priority. |
| Silent | 4 hours | Offers a quiet, low-power operation for long battery life. |

9. BLUETTI App

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



For more details, please refer to BLUETTI APP INSTRUCTIONS.

10. Specifications

| Model | AC70 | | | |
|-------------------------|---|--------|--------|--------------|
| Country / Region | JP | US | CN | EU / UK / AU |
| Battery Capacity | 768Wh / 24Ah | | | |
| Cell Type | LiFePO ₄ | | | |
| AC + DC Input | 1000W Max. | | | |
| Net Weight | 10.2kg / 22.5lbs | | | |
| Dimensions (L*W*H) | 314mm × 209.5mm × 255.8mm / 12.4in × 8.2in × 10.1in | | | |
| Charging Temperature | 0°C-40°C / 32°F-104°F | | | |
| Discharging Temperature | -20°C-40°C / -4°F-104°F | | | |
| Storage Temperature | -20°C-40°C / -4°F-104°F | | | |
| Working Humidity | 10%-90% | | | |
| AC Output | | | | |
| Power | 1000W in total | | | |
| Voltage | 100VAC | 120VAC | 220VAC | 230VAC |
| Current | 10A | 8.3A | 4.5A | 4.3A |
| Frequency | 50Hz / 60Hz | | | |
| DC Output | | | | |
| Cigarette Lighter Port | 12VDC / 10A | | | |
| USB-A *2 | 5VDC / 2.4A | | | |
| USB-C *2 | 5 / 9 / 12 / 15 / 20VDC, 3A; 20VDC, 5A | | | |

| AC Input | | | | |
|-----------------------------|---|--------|--------|--------|
| Voltage | 100VAC | 120VAC | 220VAC | 230VAC |
| Max. Current | 9A | 9A | 6A | 6A |
| Frequency | 50Hz / 60Hz | | | |
| UPS | Switching time $\leq 20\text{ms}$ | | | |
| Power | 850W Max. (0%-80% in 45 minutes @ 10°C-40°C / 50°F-104°F) | | | |
| DC Input | | | | |
| Interface | XT60PM-M | | | |
| Power | 500W Max. | | | |
| Current | 10A Max. | | | |
| Voltage | 12V-58VDC | | | |
| Bluetooth 5.0 / 5.1 | | | | |
| Max. Transmission Frequency | 125kbps | | | |
| Max. RF Transmission Power | +12dBm | | | |
| Receiver Sensitivity | -99dBm / 1Mbps | | | |

11. Troubleshooting

In the Setting Mode, press and hold the DC power button until an error code appears on the screen. Please refer to the table below for helpful guidance.

| Error Code | Error Description | Troubleshooting |
|------------|--|--|
| E001 | Inverter overload | Check if the power consumption of your devices is too high. Reduce the load if necessary. |
| E002 | Temperature protection | Check if any of your devices are overheating. Allow them to cool down before use. |
| E003 | Inverter short circuit | Check if any of your electrical devices are causing a short circuit. Disconnect and resolve the issue. |
| E004 | Output failure | The output voltage is abnormal. Inspect the machine for any malfunctions or irregularities. |
| E016 | Fan failure | Check if the fan is blocked, unplugged, or not functioning properly. Ensure proper ventilation. |
| E033 | PV overvoltage | Make sure the PV input voltage is within the range of 12V-58VDC. |
| E065 | Cigarette lighter output short circuit | Check if the power consumption of your devices is too high. Reduce the load if necessary. |
| E068 | Cigarette lighter output overtemperature | Wait for the device connected to the cigarette lighter port to cool down. |
| E085 | Charging temperature too high | Wait for the unit to cool down before charging. |
| E086 | Charging temperature too low | Make sure the unit is placed in an ambient temperature of 0°C-40°C (32°F-104°F). |
| E087 | Discharging temperature too high | Wait for the unit to cool down before discharging. |
| E088 | Discharging temperature too low | Make sure the unit is placed in an ambient temperature of 0°C-40°C (32°F-104°F). |
| E113 | Grid overvoltage | Check if the grid voltage is too high. Contact your local power provider if necessary. |
| E114 | Grid undervoltage | Check if the grid voltage is too low. Contact your local power provider if necessary. |
| E115 | Grid overfrequency | Check if the grid frequency is too high. Contact your local power provider if necessary. |
| E116 | Grid underfrequency | Check if the grid frequency is too low. Contact your local power provider if necessary. |
| E117 | Grid oscillation | Disconnect the grid input and contact BLUETTI support for further assistance. |
| Others | / | Please contact BLUETTI support for assistance. |

Appx. 1 Estimating Operation Time

To estimate the operation time of the AC70, consider the load you're applying:

- For high-power loads (above 300W):

$$\text{Operation time} = \text{Battery Capacity (Wh)} \times \text{DoD} \times \eta \div \text{Load Power}$$

- For small-power loads (below 300W):

$$\text{Operation time} = \text{Battery Capacity (Wh)} \times \text{DoD} \times \eta \div (\text{Load Power} + \text{Self-consumption of AC70})$$

Note: DoD refers to depth of discharge. AC70 works at 90% DoD for longer battery life.

η is the conversion efficiency of the inverter, typically over 85% for AC70.

The self-consumption of AC70 is approximately 15W.

E.g. If you have a 40W refrigerator, you can run it for about 10.7 hours.

$$\text{Operation time} = 768\text{Wh} \times 90\% \times 85\% \div (40\text{W} + 15\text{W}) \approx 10.7 \text{ hours.}$$

Please keep in mind that the estimated operation time provided is for only purposes and may vary based on actual usage conditions. Factors such as low temperature and excessive loads can significantly affect the battery capacity, leading to a reduction in the average operation time.

Appx. 2 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 AC70 (1000W), you can use this power station to run your devices.
Note: Some devices with built-in motor or compressor may start at 2-4 times the rated power, which can easily overload the AC70.

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

A: Yes, you can. However, make sure your solar panels have an open circuit voltage of 12V-58V and are equipped with MC4 connectors. It's also important not to mix different types of solar panels.

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

A: Yes. It supports pass-through charging. The AC70 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 AC70 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: AC70 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.

AC70

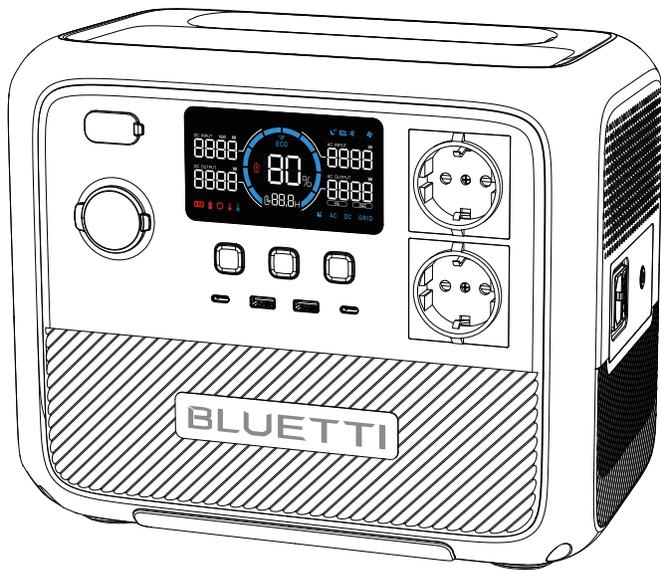
Tragbare Powerstation

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 dem ersten Gebrauch auf.
2. Verwenden Sie keine Solarpaneele mit einer Leerlaufspannung von mehr als 58 V. Der Eingangsspannungsbereich für Solarstrom beträgt 12–58 VDC.
3. Laden Sie das Gerät auf, wenn der Wert für den Ladezustand unter 5 % fällt. Wenn der Wert für den Ladezustand auf 0 fällt, schalten Sie das Gerät aus und laden Sie es mindestens 30 Minuten lang auf, bevor Sie es neu starten.
4. Das Gerät ist nur für den netzunabhängigen Betrieb geeignet. Schließen Sie den AC-Ausgang nicht an das Stromnetz an.
5. Wenn Sie das Gerät länger als 3 Monate nicht benutzen, laden Sie es auf einen Ladezustand von 40–60 % auf und schalten Sie es vor der Lagerung aus. Zur Optimierung der Lebensdauer der Batterie sollten Sie das Gerät alle 3 Monate ent- und aufladen.

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 wird BLUETTI in mehr als 100 Ländern gerne genutzt und genießt das Vertrauen von Millionen Kunden auf der ganzen Welt.



Copyright © 2023 Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Shenzhen PowerOak Newener Co. in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln vervielfältigt oder übertragen werden.

Hinweis

Für die Produkte, Dienstleistungen und Funktionen von BLUETTI gelten die beim Kauf vereinbarten Bedingungen. Bitte beachten Sie, dass einige der in diesem Handbuch beschriebenen Produkte, Dienstleistungen oder Funktionen möglicherweise nicht im Rahmen Ihres Kaufvertrags verfügbar sind. Sofern im Vertrag nicht anders angegeben, gibt BLUETTI keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Zusicherungen oder Garantien in Bezug auf den Inhalt dieses Handbuchs.

Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Hier können Sie die neueste Version herunterladen:

<https://www.bluettipower.com/pages/user-guides>

Wenn Sie Fragen oder Bedenken bezüglich dieses Handbuchs haben, wenden Sie sich an den BLUETTI Support, um Unterstützung zu erhalten.

Inhalt

| | | |
|----|---|----|
| 1 | Sicherheitshinweise | 29 |
| 2 | Packliste | 33 |
| 3 | Produktübersicht | 35 |
| 4 | Ein-/Ausschalten | 36 |
| 5 | LCD-Bildschirm | 37 |
| 6 | Laden | 39 |
| 7 | Entladen | 41 |
| 8 | Einstellungen | 41 |
| 9 | BLUETTI App | 43 |
| 10 | Technische Daten | 43 |
| 11 | Fehlerbehebung | 45 |
| | Anhang 1 Schätzung der Betriebszeit | 46 |
| | Anhang 2 Häufig gestellte Fragen | 47 |

1. Sicherheitshinweise

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

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs müssen die folgenden Bedingungen beachtet und eingehalten werden:

- Betreiben oder lagern Sie dieses Produkt stets unter den in dieser Anleitung genannten Bedingungen.
- Vermeiden Sie die unbefugte Demontage, den unbefugten Austausch von Bauteilen und die unbefugte Änderung von Softwarecodes.

⚠ BLUETTI haftet nicht für Schäden, die auf folgende Umstände zurückzuführen sind:

- Ereignisse höherer Gewalt wie Erdbeben, Brände, Stürme, Überschwemmungen oder Erdbeben.
- Schäden, die durch den kundenseitigen Transport verursacht wurden.
- Schäden, die auf unzureichende Lagerungsbedingungen gemäß den Angaben im Handbuch zurückzuführen sind.
- Schäden, die durch Fahrlässigkeit des Kunden, unsachgemäße Bedienung oder vorsätzliche Handlungen verursacht wurden.
- System- oder Hardwareschäden, die durch Dritte oder Kunden verursacht wurden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf unsachgemäße Handhabung und Installation, die nicht mit den Anweisungen in diesem Handbuch übereinstimmen.
- Verwendung der Powerstation mit Produkten, die eine leistungsstarke unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) benötigen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Datenserver, Workstations, medizinische Ausrüstung und ähnliche Geräte.

1.2 Allgemeine Anforderungen

ANWEISUNGEN IM ZUGE WICHTIGER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN BEZÜGLICH DER
GEFAHR VON BRAND, STROMSCHLAG ODER VERLETZUNG

WARNUNG: Bei der Verwendung dieses Produkts sollten immer grundlegende Vorsichtsmaßnahmen beachtet werden, z. B.:

- a. Lesen Sie alle Anweisungen, bevor Sie das Produkt verwenden.
- b. Zur Verringerung der Verletzungsgefahr ist eine genaue Überwachung erforderlich, wenn das Produkt in der Nähe von Kindern verwendet wird.

- c. Stecken Sie weder Ihre Finger noch Ihre Hände in das Produkt. Führen Sie auch keine Fremdkörper in Anschlüsse des Produkts ein.
- d. Die Verwendung von Zubehörteilen, die nicht vom Hersteller empfohlen oder verkauft werden, kann zu Brand-, Stromschlag- oder Verletzungsgefahr führen.
- e. Um das Risiko einer Beschädigung des Steckers und des Kabels zu verringern, ziehen Sie beim Trennen des Produkts von der Stromversorgung am Stecker und nicht am Kabel.
- f. Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Akkumulatoren oder Geräte, da diese ein unvorhersehbares Verhalten zeigen können, das zu Bränden, Explosionen oder Verletzungen führen kann.
- g. Betreiben Sie das Produkt nicht mit einem beschädigten Kabel/Stecker oder einem beschädigten Ausgangskabel.
- h. Versuchen Sie nicht, die interne Batterie oder eine andere Komponente des Produkts auszutauschen. Überlassen Sie dies autorisiertem Fachpersonal. Es gibt keine vom Endbenutzer zu wartenden Komponenten. Nehmen Sie das Produkt nicht auseinander, sondern bringen Sie es zu einem qualifizierten Kundendienst, wenn eine Wartung oder Reparatur erforderlich ist. Bei unsachgemäßem Zusammenbau besteht die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags.
- i. Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung, bevor Sie mit der Wartung beginnen.
- j. **WARNUNG: GEFAHR VON EXPLOSIVEN GASEN.** Um das Risiko einer Batterieexplosion zu verringern, befolgen Sie diese Anweisungen sowie die Anweisungen vom Batteriehersteller und vom Hersteller der Geräte, die Sie in der Nähe der Batterie verwenden möchten. Überprüfen Sie die Warnhinweise auf den Produkten und Motoren.
- k. **PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMASSNAHMEN**
- 1) Tragen Sie einen vollständigen Augenschutz und Schutzkleidung. Vermeiden Sie bei Arbeiten in der Nähe der Batterie den Kontakt mit den Augen.
- 2) Rauchen Sie niemals in der Nähe der Batterie oder des Motors und lassen Sie dort keine Funken oder Flammen zu.
- 3) Achten Sie insbesondere darauf, dass kein Metallwerkzeug auf die Batterie fällt. Dies könnten Funken entstehen lassen oder einen Kurzschluss der Batterie oder anderer elektrischer Teile verursachen, was wiederum zu einer Explosion führen kann.
- l. Arbeiten Sie beim Laden der internen Batterie in einem gut belüfteten Bereich und schränken Sie die Belüftung in keiner Weise ein.
- m. Unter missbräuchlichen Bedingungen kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie den Kontakt mit einer derartigen Flüssigkeit. Spülen Sie bei versehentlichem Kontakt die betroffene Stelle mit Wasser. Wenn die Flüssigkeit in die Augen gelangt, suchen Sie außerdem umgehend einen Arzt auf. Aus der Batterie austretende Flüssigkeit kann Reizungen oder Verbrennungen verursachen.

- n. Setzen Sie das Produkt keinem Feuer oder übermäßigen Temperaturen aus. Bei Feuer oder Temperaturen über 130 °C besteht Explosionsgefahr.
- o. Lassen Sie die Wartung von einem qualifizierten Servicetechniker durchführen, der nur identische Ersatzteile verwendet. Dadurch wird die Sicherheit gewährleistet.
- p. Nicht bei Nässe betreiben. Wenn das Produkt nass wird, trocknen Sie es vor der Verwendung gründlich ab.
- q. Sorgen Sie während des Betriebs für ausreichende Belüftung und blockieren Sie die Lüfteröffnungen nicht. Unzureichende Belüftung kann zu dauerhaften Schäden am Produkt führen.
- r. Stapeln Sie keine Gegenstände auf dem Produkt, während es gelagert wird oder in Betrieb ist. Bewegen Sie das Produkt nicht, während es in Betrieb ist, da Vibrationen und plötzliche Stöße die Verbindungen der Gerätehardware beeinträchtigen können.
- s. Verwenden Sie im Brandfall ausschließlich einen für das Produkt geeigneten Trockenlöscher.
- t. **WARNUNG: GEFAHR VON STROMSCHLAG.** Verwenden Sie das Produkt niemals zur Versorgung von Elektrowerkzeugen, um stromführende Teile oder stromführende Leitungen oder Materialien, in denen sich stromführende Teile oder stromführende Leitungen befinden könnten (z. B. Wände in Gebäuden usw.), zu durchtrennen oder auf diese zuzugreifen.
- u. Um Kontakt mit Flüssigkeiten zu vermeiden, verwenden Sie dieses Produkt nicht bei Regen oder hoher Luftfeuchtigkeit.

1.3 Anweisungen zur Erdung

Dieses Produkt muss geerdet werden. Im Falle einer Fehlfunktion oder eines Ausfalls bietet die Erdung einen Weg des geringsten Widerstands für den elektrischen Strom, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern. Dieses Produkt ist mit einem Kabel mit einem Erdungsleiter sowie einem Erdungsstecker ausgestattet. Der Stecker muss in eine ordnungsgemäß installierte und geerdete Steckdose eingesteckt werden, die allen örtlichen Vorschriften und Gesetzen entspricht.

WARNUNG

Bei unsachgemäßem Anschluss des Erdungsleiters für das Gerät besteht die Gefahr eines Stromschlags. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie Zweifel haben, ob das Gerät richtig geerdet ist. Ändern Sie den mit dem Produkt gelieferten Stecker nicht. Wenn er nicht in die vorhandene Steckdose passt, lassen Sie von einem qualifizierten Elektriker eine geeignete Steckdose installieren.

1.4 Aufbewahrungshinweise

- a. Wenn der Ladezustand auf 5 % fällt, laden Sie das Produkt umgehend auf.
- b. Laden Sie das Produkt vor der Lagerung auf einen Ladezustand von 40 bis 60 % auf,

um es in optimalem Zustand zu halten. Schalten Sie außerdem das Gerät aus und trennen Sie alle elektrischen Verbindungen vom Gerät.

c. Lagern Sie das Produkt an einem kühlen und trockenen Ort und halten Sie es von entflammaren oder brennbaren Materialien und Gasen fern.

d. Das Produkt kann bei Temperaturen zwischen -20 und 40 °C sicher gelagert werden. Bei einer Lagerdauer von mehr als einem Monat wird jedoch empfohlen, eine ideale Lagertemperatur von etwa 30 °C bereitzustellen.

Lassen Sie das Produkt alle 3 Monate einen Komplettzyklus absolvieren, um die Batterie zu pflegen. Es wird davon abgeraten, das Gerät über einen längeren Zeitraum zu lagern, da dies seine Leistung und Gesamtlebensdauer beeinträchtigen kann.

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

- Sofort abschalten.
- Laden Sie das Gerät innerhalb von 48 Stunden.
- Sorgen Sie vor dem Aufladen 24 Stunden lang für eine Umgebungstemperatur von 5 bis 35 °C. Es wird empfohlen, das Produkt 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.**

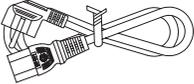
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF

  Dieses Symbol erinnert Sie daran, dass Sie vor dem Betrieb und der Wartung die Anweisungen im dem Produkt beiliegenden Informationsmaterial lesen sollten.

- Schließen Sie das Produkt mit dem mitgelieferten Netzkabel an eine Steckdose mit Erdungsanschluss an.
- Die Steckdose sollte in der Nähe des Produkts installiert und aus Sicherheitsgründen leicht zugänglich sein.
- Entsorgen Sie eine Batterie niemals durch Werfen in Feuer oder einen heißen Ofen oder durch mechanisches Zerkleinern bzw. Schneiden, da sie dadurch explodieren kann.
- Vermeiden Sie das Belassen der Batterien in Umgebungen mit extrem hohen Temperaturen, da dies zu einer Explosion oder zum Auslaufen von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen führen kann.
- Wenn die Batterie extrem niedrigem Luftdruck ausgesetzt wird, kann dies zu einer Explosion oder zum Austreten von entflammaren Flüssigkeiten oder Gasen führen.
- Es muss auf die Umweltaspekte der Batterieentsorgung geachtet werden.
- Beachten Sie die elektrischen Hinweise und Sicherheitsinformationen auf der Außenseite des Gehäuses, bevor Sie das Gerät installieren oder in Betrieb nehmen.

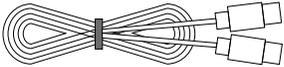
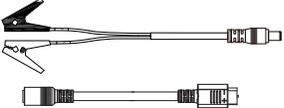
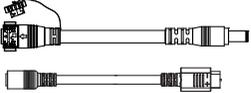
2. Packliste

Standardpaket

| Artikel | Bild | Anz. |
|----------------------------|---|------|
| Tragbare Powerstation |  | 1 |
| AC-Ladekabel |  | 1 |
| Autoladekabel |  | 1 |
| Solarladekabel |  | 1 |
| Erdungsschraube (M5x10) |  | 1 |
| Benutzerhandbuch |  | 1 |

Optionales Zubehör

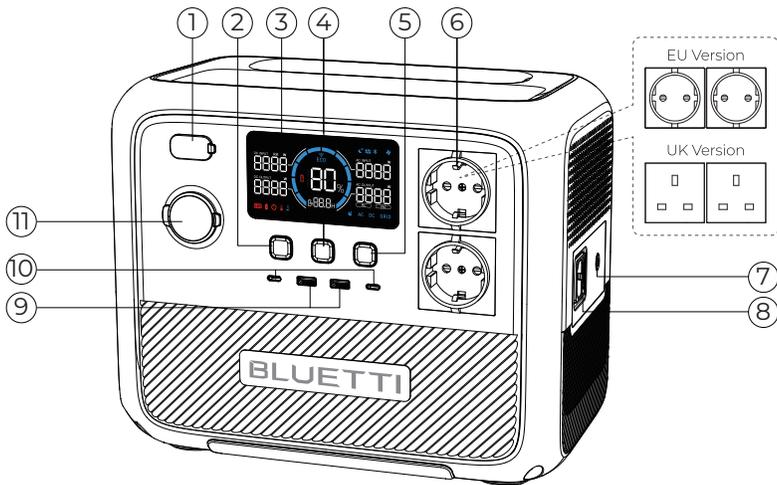
(auf der offiziellen BLUETTI Website verfügbar)

| Artikel | Bild |
|---|---|
| USB-C-zu-USB-C-Kabel (Ausgang) |  |
| Zigarettenanzünder-zu-DC5521-Kabel (für 12-V-Geräte mit DC5521-Anschluss, z. B. Router, Kameras usw.) |  |
| Blei-Säure-Batterie-Ladegerät (Lädt eine 12V/10A Blei-Säure-Batterie über AC70. Nur für Benzinfahrzeugbatterien.) |  |
| Bleisäurebatterie-Ladekabelsatz (Laden Sie den AC70 über eine Bleibatterie auf.) |  |
| Akku-Anschlusskabel-Kit (Laden Sie den AC70 über einen Erweiterungsakku im Powerbank-Modus auf.) |  |

3. Produktübersicht

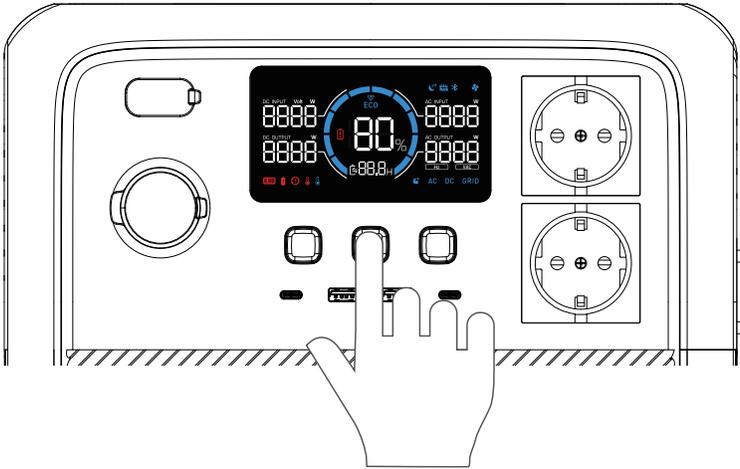
Die tragbare Powerstation AC70 ist der ultimative Begleiter für Ihre Reisen und Abenteuer. Mit einem 1000-W-Wechselrichter mit reiner Sinuswelle und einer LiFePO₄-Batterie mit 768 Wh bietet sie ausreichend Strom für alle Geräte, die sie auf Ausflüge mitnehmen möchten, z. B. Smartphones, Laptops, Kühlaggregate fürs Auto und Klimageräte. Wenn Sie noch mehr Leistung benötigen, können Sie mit dem innovativen „Power Lifting“-Modus höhere ohmsche Lasten von bis zu 2000 W bewältigen und beispielsweise Haartrockner, Wasserkocher und andere Heizgeräte versorgen. Dank der Technologie für das Schnellladen können Sie die Powerstation in nur 45 Minuten zu 80 % und in nur 1,5 Stunden vollständig aufladen.

Ganz gleich, ob Sie sich auf ein Abenteuer in der Natur, einen Roadtrip oder einen Campingausflug mit Freunden begeben, die AC70 begleitet Sie auf Schritt und Tritt. Ihren Reiseplänen steht also nichts mehr im Weg, denn Sie haben die Gewissheit, dass die AC70 Sie jederzeit zuverlässig mit Strom versorgen kann.



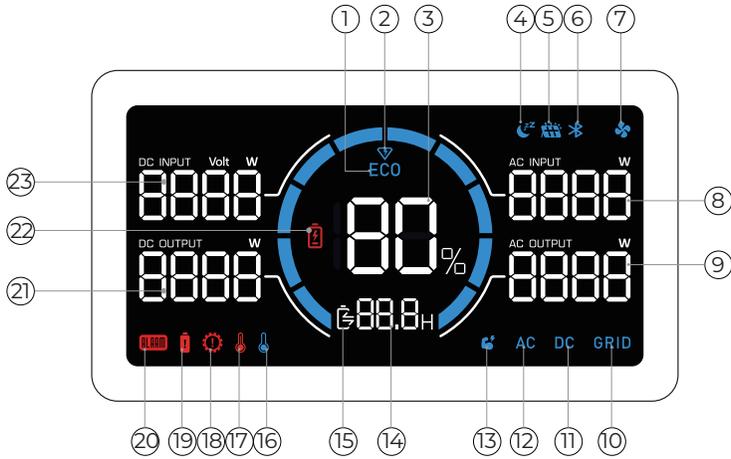
- | | |
|-----------------------|----------------------------|
| ① DC-Eingang | ⑦ Erdungspol |
| ② DC-Taste | ⑧ AC-Eingang |
| ③ LCD-Bildschirm | ⑨ USB-A-Anschluss |
| ④ Ein-/Ausschalttaste | ⑩ USB-C-Anschluss |
| ⑤ AC-Taste | ⑪ Zigarettenanzünderbuchse |
| ⑥ AC-Ausgang | |

4. Ein-/Ausschalten



- **Einschalten:** Halten Sie die Taste  etwa 2 Sekunden lang gedrückt, um die AC70 einzuschalten.
Drücken Sie bei eingeschalteter AC70 die Taste  erneut, um den LCD-Bildschirm ein-/auszuschalten.
- **Ausschalten:** Halten Sie die Taste  mehr als zwei Sekunden lang gedrückt, um das Gerät auszuschalten.
- **AC ein/aus:** Drücken Sie bei eingeschalteter AC70 die AC-Taste, um AC ein-/auszuschalten.
- **DC ein/aus:** Drücken Sie bei eingeschalteter AC70 die DC-Taste, um DC ein-/auszuschalten.

5. LCD-Bildschirm



- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| ① ECO-Modus | ⑬ „Power Lifting“-Modus |
| ② Schnellladen | ⑭ Verbleibende Lade-/Entladezeit |
| ③ Batteriekapazität (Ladezustand) | ⑮ Lade-/Entladestatus |
| ④ Geräuschloses Laden | ⑯ Alarm bei Niedrigtemperatur |
| ⑤ DC-Eingang | ⑰ Alarm bei Hochtemperatur |
| ⑥ Bluetooth-Verbindung | ⑱ Alarm bei Überlastung |
| ⑦ Lüfter | ⑲ Alarm bei Überstrom |
| ⑧ AC-Eingangsleistung | ⑳ Alarm bei Störung |
| ⑨ AC-Ausgangsleistung | ㉑ DC-Ausgangsleistung |
| ⑩ Netzanschluss | ㉒ Alarm bei Unterspannung |
| ⑪ AC-Ausgang | ㉓ DC-Eingangsleistung |
| ⑫ DC-Ausgang | |

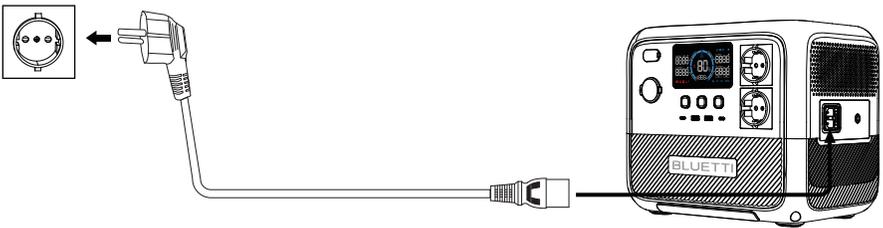
| LCD-Hinweise | |
|---|--|
| Hochfahren | LCD leuchtet auf |
| Herunterfahren | LCD erlischt |
| ECO-Modus aktiviert |  wird angezeigt |
| Schnellladen aktiviert |  wird angezeigt |
| Ladezustand |  |
| Geräuschloses Laden aktiviert |  wird angezeigt |
| DC-Eingang |  wird angezeigt |
| Bluetooth verbunden |  wird angezeigt |
| Lüfter ein oder ungewöhnlich |  wird angezeigt oder blinkt |
| AC-Eingangsfrequenz |  |
| AC-Ausgangsleistung |  |
| AC-Eingang |  wird angezeigt |
| DC-Ausgang aktiviert |  wird angezeigt |
| AC-Ausgang aktiviert |  wird angezeigt |
| „Power Lifting“-Modus aktiviert |  wird angezeigt |
| Verbleibende Lade-/Entladezeit (Stunden) |  |
| Aufladen oder Entladen |  wird angezeigt |
| Ungewöhnliche Temperatur |  wird angezeigt |
| Angeschlossene/s Gerät/e kurz vor Überhitzung |  wird angezeigt |
| Überlast |  wird angezeigt |
| Überstrom |  wird angezeigt |
| Fehlercodemeldung |  wird angezeigt |
| DC-Ausgangsleistung |  |
| Batterie schwach (unter 5 %) |  wird angezeigt |
| DC-Eingangsleistung |  |

6. Laden

Die AC70 unterstützt vier Lademethoden: Wechselstrom, Strom aus PV-Anlage, Auto (Zigarettenanzünder) und Generator.

6.1. Laden mit AC

Schließen Sie die AC70 an eine handelsübliche Haushaltssteckdose an und starten Sie den Ladevorgang. Sobald sie vollständig aufgeladen ist, stoppt die AC70 automatisch den Ladevorgang, um eine Überladung zu vermeiden. Für eine schnelle Aufladung können Sie in der BLUETTI App das Schnellladen aktivieren, mit dem das Laden bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C auf 80 %ige Kapazität in nur 45 Minuten ermöglicht wird.

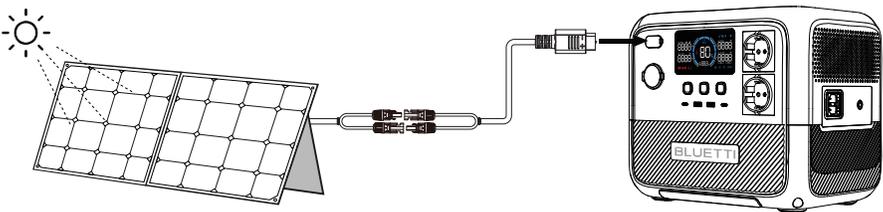


6.2. Laden von Solarstrom

Schließen Sie die Solarpaneele (in Reihe oder parallel) über das Solarladekabel an die AC70 an. Bei einer kontinuierlichen Leistungsaufnahme von 500 W beendet die AC70 den Ladevorgang automatisch nach 2 Stunden. Bitte beachten Sie jedoch, dass die Ladezeit je nach Wetterbedingungen, Sonneneinstrahlung, Ausrichtung der Paneele und anderen Variablen variieren kann.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Ihre Solarpaneele die folgenden Anforderungen erfüllen:

Voc: 12–58 V Stromstärke: max. 10 A Leistung: max. 500 W

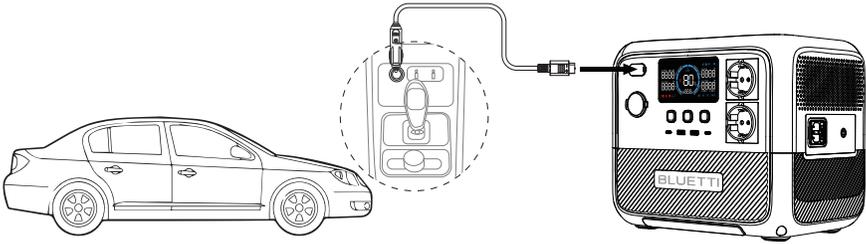


6.3. Laden per Auto

Schließen Sie die AC70 über das Autoladekabel an die 12/24-V-Zigarettenanzünderbuchse des Fahrzeugs an. Die AC70 beendet den Ladevorgang automatisch, wenn sie vollständig aufgeladen ist. Im Durchschnitt dauert das Wiederaufladen der AC70 bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C über einen 12-Volt-Anschluss etwa 7–9 Stunden, über einen 24-Volt-Anschluss etwa 4–5 Stunden.

Hinweis: Ihr Fahrzeug muss die folgenden Anforderungen erfüllen, um ein Aufladen zu ermöglichen:

- Das Fahrzeug ist in der Lage, Strom zu liefern.
- Der Motor des Fahrzeugs läuft während des Ladevorgangs.

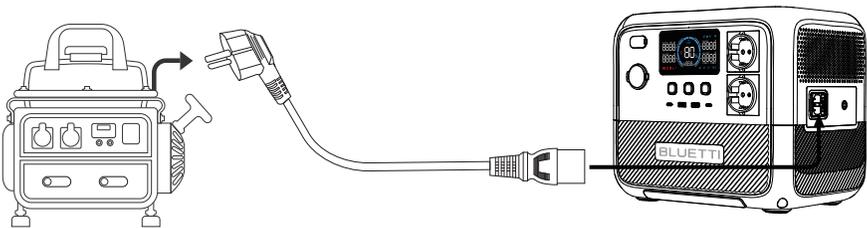


6.4. Laden per Generator

Schließen Sie die AC70 mit dem AC-Ladekabel an einen Generator an. Unter optimalen Bedingungen dauert es bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C ca. 2 Stunden, bis die Powerstation komplett aufgeladen wurde.

Hinweis: Ihr Generator muss die folgenden Anforderungen erfüllen, um ein Aufladen zu ermöglichen:

- Der Generator hat eine stabile Ausgangsleistung, die höher ist als der Ladebedarf der AC70.
- Der Generator liefert eine reine Sinuswellen-Ausgangsleistung (AC) mit einer Spannung und Frequenz, die den Spezifikationen der AC70 entsprechen.



⚠ Zur Gewährleistung von stabilem und effizientem Laden sollten Sie unzuverlässige Stromquellen wie Windturbinen vermeiden. Außerdem wird davon abgeraten, Geräte mit der AC70 zu betreiben, während die Powerstation mit einem Generator aufgeladen wird.

7. Entladen

7.1. AC-Entladen

| Artikel | Technische Daten | Kompatible Ladungen | Anmerkungen |
|------------------|------------------------|---|--|
| AC-Steckdosen *2 | 230 V 50 Hz / 60 Hz | AC-Geräte mit einer Leistung von bis zu 1000 W, z. B. Klimagerät, Kühlaggregat. | Die Gesamtleistung der AC- und DC-Lasten muss weniger als 1 kW betragen. |

7.2. DC-Entladen

| Artikel | Technische Daten | Kompatible Ladungen | Anmerkungen |
|--------------------------|---------------------------------|---|---|
| Zigarettenanzünderbuchse | 12 V / 10 A | DC-Geräte (12 V) mit einer Leistung von bis zu 120 W, z. B. Kühlaggregat fürs Auto, Klimagerät. | Kurzschluss vermeiden, trocken und belüftet aufbewahren |
| USB-A *2 | 5 V / 2,4 A | Mobiltelefone und andere kleine Lasten mit DC-Eingang von 5 V | |
| USB-C *2 | 5/9/12/15/20 V 3 A, 20 V 5 A | Handys, Laptops usw. | |

8. Einstellungen

Die AC70 ermöglicht Ihnen das Anpassen der Einstellungen entweder über die physischen Tasten oder über die BLUETTI App. Mit den Tasten am Gerät selbst haben Sie die direkte Kontrolle über verschiedene Einstellungen wie ECO-Modus, Ausgangsfrequenz, Lademodi und andere Funktionalitäten. Zusätzlich können Sie mit der BLUETTI App auf eine benutzerfreundliche Oberfläche auf Ihrem Telefon zugreifen, über die Sie die AC70 bequem überwachen und steuern können.

8.1. Einstellmodus

Halten Sie bei eingeschaltetem Bildschirm und ausgeschaltetem AC-Ausgang mehr als zwei Sekunden lang die AC- und die DC-Taste gedrückt, bis die Frequenzanzeige blinkt, um in den Einstellmodus zu gelangen.

Halten Sie zum Verlassen des Einstellmodus gleichzeitig die AC- und die DC-Taste gedrückt.

Hinweis: Wenn innerhalb von einer Minute keine Eingabe erfolgt, beendet die AC70 den Einstellmodus automatisch und es werden keine Änderungen gespeichert.

8.2. ECO-Modus

Der ECO-Modus ist ein standardmäßig aktivierter Energiesparmodus. Im ECO-Modus schaltet sich der AC-/DC-Ausgang automatisch ab, wenn eine Zeit lang wenig (weniger als 40 W bzw. eingestellter Wert) oder gar keine Last an der AC70 anliegt.

Hinweis: Deaktivieren Sie den ECO-Modus, wenn Sie ein Gerät mit geringem Leistungsbedarf anschließen, um ein erfolgreiches und unterbrechungsfreies Laden zu gewährleisten. Drücken Sie im Einstellmodus die DC-Taste, um den ECO-Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren. Das Symbol **ECO** wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn dieser Modus aktiviert ist.

8.3. Frequenzumschaltung

Die aktuelle Ausgangsfrequenz (50 Hz / 60 Hz) wird unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt. Drücken Sie im Einstellmodus die AC-Taste, um die Frequenzoptionen entsprechend Ihren Anforderungen umzuschalten.

8.4. „Power Lifting“-Modus

Im „Power Lifting“-Modus kann die AC70 ohmsche Lasten mit hoher Leistung, bis zu 2000 W, bewältigen. Dieser Modus ist standardmäßig deaktiviert. Halten Sie im Einstellmodus die AC-Taste gedrückt, um den Modus zu aktivieren oder zu deaktivieren. Das Symbol  wird auf dem Bildschirm angezeigt, wenn dieser Modus aktiviert ist.

Dieser Modus ist besonders nützlich, wenn Sie die AC70 für anspruchsvolle Heizgeräte wie Wasserkocher, Heizdecken oder Haartrockner nutzen. Wenn beim Betrieb solcher Geräte auf dem Bildschirm „OVERLOAD“ (Überlastung) angezeigt wird, kann die AC70 diese Aufgaben durch Aktivierung des „Power Lifting“-Modus effektiv bewältigen.

Hinweis: Die ohmschen Lasten müssen eine Nennleistung zwischen 1000 W und 2000 W haben. Obwohl die AC70 höhere Leistungsanforderungen bewältigen kann, bleibt die tatsächliche Betriebsleistung bei 1000 W.

8.5. AC-Lademodus

Die AC70 unterstützt die drei AC-Lademodi „Turbo“ (Schnellladen), „Standard“ und „Silent“ (geräuschlos) zur Erfüllung der jeweiligen speziellen Anforderungen. Drücken Sie im Einstellmodus die Taste , um zwischen den Optionen zu wechseln. In der nachstehenden Tabelle finden Sie nützliche Hinweise.

Anweisungen für AC-Lademodus

| Modus | Aufladezeit | Anmerkung |
|-------------|--|---|
| Standard | 2 Stunden | Dies schont die Batterie der AC70. |
| Turbo | 80%ige Aufladung in 45 Minuten; vollständige Aufladung in 1,5 Stunden | Praktisch, wenn die Ladezeit hohe Priorität hat. |
| Geräuschlos | 4 Stunden | Bietet einen leisen, stromsparenden Betrieb, der eine lange Batterielebensdauer sicherstellt. |

9. 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.



Ausführliche Angaben finden Sie in der Anleitung der BLUETTI APP.

10. Technische Daten

| Modell | AC70 | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|---------|---------|--------------|
| Land/Region | JP | US | CN | EU / UK / AU |
| Batteriekapazität | 768 Wh / 24 Ah | | | |
| Zellentyp | LiFePO ₄ | | | |
| AC- und DC-Eingang | max. 1000 W | | | |
| Nettogewicht | 10,2 kg | | | |
| Abmessungen (LxBxH) | 314 x 209,5 x 255,8 mm | | | |
| Ladetemperatur | 0 bis 40 °C | | | |
| Entladetemperatur | -20 bis 40 °C | | | |
| Aufbewahrungstemperatur | -20 bis 40 °C | | | |
| Luftfeuchtigkeit im Betrieb | 10–90 % | | | |
| AC-Ausgang | | | | |
| Leistung | 1000 W gesamt | | | |
| Spannung | 100 VAC | 120 VAC | 220 VAC | 230 VAC |
| Strom | 10 A | 8,3 A | 4,5 A | 4,3 A |
| Frequenz | 50/60 Hz | | | |
| DC-Ausgang | | | | |
| Zigarettenanzünderbuchse | 12 VDC / 10 A | | | |
| USB-A *2 | 5 VDC / 2,4 A | | | |
| USB-C *2 | 5/9/12/15/20 VDC, 3 A; 20 VDC, 5 A | | | |

AC-Eingang

| | | | | |
|--------------|--|---------|---------|---------|
| Spannung | 100 VAC | 120 VAC | 220 VAC | 230 VAC |
| Maximalstrom | 9 A | 9 A | 6 A | 6 A |
| Frequenz | 50/60 Hz | | | |
| USV | Umschaltzeit ≤ 20 ms | | | |
| Leistung | max. 850 W (0–80 % in 45 Minuten bei 10–40 °C) | | | |

DC-Eingang

| | | | | |
|---------------|-------------------|--|--|--|
| Schnittstelle | XT60PM-M | | | |
| Leistung | max. 500 W / 10 A | | | |
| Spannung | 12–58 VDC | | | |

Bluetooth 5.0 / 5.1

| | | | | |
|--------------------------------|------------------|--|--|--|
| Max. Sendefrequenz | 125 kbps | | | |
| Max. RF-Sendeleistung | +12 dBm | | | |
| Empfindlichkeit des Empfängers | -99 dBm / 1 Mbps | | | |

Kabelloses Laden

| | | | | |
|-----------------------|-------------|--|--|--|
| Frequenzband | 110–205 kHz | | | |
| Max. RF-Sendeleistung | 15 W | | | |

11. Fehlerbehebung

Halten Sie im Einstellmodus die DC-Taste gedrückt, bis ein Fehlercode auf dem Bildschirm angezeigt wird. In der nachstehenden Tabelle finden Sie nützliche Hinweise.

| Fehlercode | Fehlerbeschreibung | Fehlerbehebung |
|------------|---|---|
| E001 | Überlastung Wechselrichter | Prüfen Sie, ob der Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte zu hoch ist. Verringern Sie gegebenenfalls die Last. |
| E002 | Temperaturschutz | Prüfen Sie, ob eines der angeschlossenen Geräte überhitzt ist. Lassen Sie die Geräte vor der Verwendung abkühlen. |
| E003 | Kurzschluss Wechselrichter | Prüfen Sie, ob eines der elektrischen Geräte einen Kurzschluss verursacht. Trennen Sie die Verbindung und beheben Sie das Problem. |
| E004 | Ausfall Ausgang | Die Ausgangsspannung ist ungewöhnlich. Überprüfen Sie die Maschine auf eventuelle Störungen oder Unregelmäßigkeiten. |
| E016 | Lüfterdefekt | Prüfen Sie, ob das Gebläse blockiert ist, nicht eingesteckt ist oder nicht richtig funktioniert. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung. |
| E033 | PV-Überspannung | Vergewissern Sie sich, dass die PV-Eingangsspannung im Bereich von 12 bis 58 VDC liegt. |
| E065 | Kurzschluss Zigarettenanzünderausgang | Prüfen Sie, ob der Stromverbrauch der angeschlossenen Geräte zu hoch ist. Verringern Sie gegebenenfalls die Last. |
| E068 | Übertemperatur an Ausgang des Zigarettenanzünders | Warten Sie, bis das an den Zigarettenanzünder angeschlossene Gerät abgekühlt ist. |
| E085 | Ladetemperatur zu hoch | Lassen Sie das Gerät vor dem Laden abkühlen. |
| E086 | Ladetemperatur zu niedrig | Achten Sie darauf, dass sich das Gerät in einer Umgebungstemperatur von 0–40 °C befindet. |
| E087 | Entladetemperatur zu hoch | Lassen Sie das Gerät vor dem Entladen abkühlen. |
| E088 | Entladetemperatur zu niedrig | Achten Sie darauf, dass sich das Gerät in einer Umgebungstemperatur von 0–40 °C befindet. |
| E113 | Überspannung im Netz | Prüfen Sie, ob die Netzspannung zu hoch ist. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren örtlichen Stromversorger. |
| E114 | Unterspannung im Netz | Prüfen Sie, ob die Netzspannung zu niedrig ist. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren örtlichen Stromversorger. |
| E115 | Überfrequenz im Netz | Prüfen Sie, ob die Netzfrequenz zu hoch ist. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren örtlichen Stromversorger. |
| E116 | Unterfrequenz im Netz | Prüfen Sie, ob die Netzfrequenz zu niedrig ist. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren örtlichen Stromversorger. |
| E117 | Oszillation im Netz | Trennen Sie den Netzstrom und wenden Sie sich an den BLUETTI Support, um weitere Unterstützung zu erhalten. |
| Sonstige | / | Wenden Sie sich bitte an den BLUETTI Support, um Unterstützung zu erhalten. |

Anhang 1 Schätzung der Betriebszeit

Wenn Sie die Betriebszeit der AC70 abschätzen möchten, müssen Sie die versorgte Last berücksichtigen:

- Für Lasten mit hoher Leistung (über 300 W) gilt:
Betriebszeit = Batteriekapazität (Wh) x DoD x η ÷ Nutzleistung
- Für Lasten mit geringer Leistung (unter 300 W) gilt:
Betriebszeit = Batteriekapazität (Wh) x DoD x η ÷ (Nutzleistung + Eigenverbrauch der AC70)

Hinweis: DoD (Depth of Discharge) steht für die Entladungstiefe. Die AC70 arbeitet mit 90 % Entladungstiefe, damit die Batterie länger hält.

η bezeichnet den Umwandlungswirkungsgrad des Wechselrichters, der bei der AC70 typischerweise über 85 % liegt.

Der Eigenverbrauch der AC70 beträgt etwa 15 W.

Beispiel: Wenn Sie ein 40-W-Kühlaggregat anschließen, können Sie es etwa 10,7 Stunden lang betreiben.

Betriebszeit = 768 Wh x 90 % x 85 % ÷ (40 W + 15 W) \approx 10,7 Stunden.

Bitte beachten Sie, dass die angegebene geschätzte Betriebszeit nur als Anhaltspunkt dient und je nach den tatsächlichen Nutzungsbedingungen variieren kann. Faktoren wie niedrige Temperaturen und übermäßige Belastungen können die Batteriekapazität erheblich beeinträchtigen, was zu einer Verkürzung der durchschnittlichen Betriebszeit führt.

Anhang 2 Häufig gestellte Fragen

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

A: Ermitteln Sie die Dauergesamtlast Ihrer Geräte. Wenn die maximale Ausgangsleistung der AC70 (1000 W) nicht überschritten wird, können Sie Ihre Geräte mit dieser Powerstation betreiben.

Hinweis: Manche Geräte mit integriertem Motor oder Kompressor können mit dem Zwei- bis Vierfachen der Nennleistung anlaufen, was die AC70 leicht überlasten kann.

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

A: Ja, das können Sie. Achten Sie jedoch darauf, dass Ihre Solarpaneele eine Leerlaufspannung von 12~58 Volt und MC4-Stecker haben. Es ist auch wichtig, stets nur dieselbe Art von Solarpaneelen zu verwenden.

F3: Kann damit gleichzeitig ge- und entladen werden?

A: Ja. Das Durchgangsladen wird unterstützt. Die AC70 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 AC70 anliegt. Sie können die Leistungsschwelle für den AC- und DC-Ausgang für einen Zeitraum von ein, zwei, drei oder vier Stunden auf 10–30 W bzw. auf 5–10 W festlegen.

F5: Warum ist die Ladeleistung häufig zu niedrig?

A: Die AC70 besitzt ein integriertes intelligentes BMS, das die Ladeleistung automatisch abhängig von Batterietemperatur und Ladezustand anpasst. Dadurch wird die Batterie geschützt und ihre Haltbarkeit verlängert.



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 number of the product purchased through authorized platform.
- 02 Invoice or order confirmation email, which includes product description, price, and sales channel.
- 03 To claim the warranty, provide multiple purchase proofs, such as receipts, shipping confirmation, product S/N, and photos or videos of the fault or issue.



Return / Replace / Repair

BLUETTI warrants the product against defects materials and workmanship in normal use. During this warranty period, any defective parts or the entire product will be repaired or replaced at our discretion.

- 01 Contact us to obtain a return authorization first, or we may reject your return.
- 02 Return the product to the address provided. We'll cover the shipping cost.
- 03 Upon confirming receipt of the defective product, we'll proceed with the replacement in 7-10 business days.

Warranty Card

| | | | |
|---------------------|-------|--------|------|
| Customer: | Date: | | |
| Company (optional): | | | |
| Address: | City: | State: | Zip: |
| Phone: | Fax: | | |
| Email Address: | | | |

| |
|----------------|
| Purchase From: |
| Receptionist: |

| |
|---------------|
| RMA #: |
|---------------|

| | |
|----------------------|--|
| Model: | |
| S/N: | |
| Purchase Date: | |
| Problem Description: | |



For more information, please visit:



@BLUETTI Support

@BLUETTI Official



@bluetti_official



@bluetti.inc



@bluetti_inc



sale-eu@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: T7Q303.0635-00/A0



BLUETTI

「 」

「 」

Certificate

Inspector: _____

QC: _____

Just Power On