

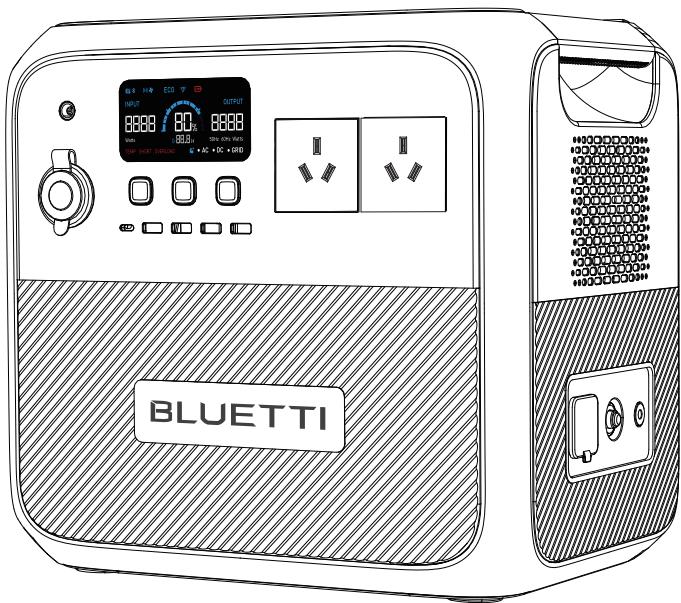
AC180P

Portable Power Station

User Manual v1.0

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





Warning

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

Thank You!

Thank you for making BLUETTI a part of your family.

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



Contents

1	Safety Instructions	05
1.1	General Safety	05
1.2	Handling	07
1.3	Storage and Usage	07
2	What's In The Box	08
3	Product Overview	10
3.1	Diagram	10
3.2	Specifications	11
4	Operation	12
4.1	Buttons	12
4.2	LCD Screen	14
4.3	Charging	15
4.4	Discharging	16
4.5	BLUETTI App	17
5	Appendix	18
5.1	FAQs	18
5.2	Troubleshooting	19
5.3	Abbreviations	19

1. Safety Instructions

Read this manual for instructions on the proper use and safety information for the unit. Follow the warnings and instructions marked on the unit and its accessories.

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

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

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

1.1. General Safety

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

⚠ BLUETTI shall not be liable for the following circumstances:

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

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

- Do not install, use and maintain the unit in adverse weather conditions such as lightning, rain, snow and strong breezes (including but not limited to handling and operating the unit, plugging and unplugging signal connections to outdoor facilities, working at height, outdoor installations, etc.).
- Always turn off the power source before starting any electrical work.
- Do not clean the unit with water.

- Do not disassemble, modify, tamper with or repair the unit on your own.
- Regularly inspect the unit and its accessories for damage or deterioration.
- Use a tester to check for the presence of dangerous voltage before touching any conductor or terminal.
- If the unit's shell is cracked during transportation or use, do not use it and contact BLUETTI support or your local BLUETTI dealers.
- Use a dry powder extinguisher if the unit catches fire.
- In case of fire, EVACUATE the building or affected area immediately, activate the closest FIRE ALARM system and CALL 9-1-1 or your local emergency phone number.
- Use genuine cables and accessories provided by BLUETTI.
- Keep the unit away from heat sources or high temperatures, and do not expose it to direct sunlight.
- Do not store the unit with flammable liquids, gases, or explosive materials.
- Make sure the area where you are using the unit is well ventilated and spacious.
- Do not block or cover the vents of the unit as this may cause irreversible damage to it.
- Use the unit for its intended purpose and avoid stacking objects on top of it during storage or use.
- Do not move the unit during operation as the vibrations and shocks associated with movement may cause damage to the internal hardware.
- In case of malfunction, turn off the unit immediately and contact BLUETTI support or your local BLUETTI dealers if this manual cannot adequately explain the malfunction to you.
- Do not place the unit on an unstable or inclined surface.
- Do not insert foreign objects into any port and vent of the unit.
- Keep away from children and pets.
- It's recommended to ground this product (via the grounding terminal) before operation. Connect a grounding cable (recommended 14AWG (1.5mm²) /105°C/yellow-green color) to the grounding terminal of AC180P. Fasten the grounding screw (M5*10) to fix the cable.

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

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

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

⚠ Legal and Regulatory Requirements

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

1.2. Handling

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

Recommended number of people based on the weight of product

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

1.3. Storage and usage

- When not using the unit for over 3 months, charge it to 40% to 60% SoC to keep it in optimal condition.
- Before storing the unit, power it off and remove all electrical connections from it.
- Store the unit in a cool and dry place. The ideal temperature range is 10°C to 30°C. The unit can be safely charged and discharged at temperatures of -20°C to 40°C. However, it's NOT recommended to store the unit in harsh temperatures for extended periods of time.
- Fully cycle the unit every 6 months to maintain the battery's health.

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

1) Shut down immediately.

2) Charging within 48 hours.

3) Battery should be kept at an ambient temperature of 5°C to 35°C for 6 hours before charging.

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

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

2. What's In The Box

Standard Packaging

Item	Picture	Qty.
Portable Power Station		1
AC Charging Cable (16AWG, 1800mm)		1
Car Charging Cable (16AWG, 720mm)		1
Solar Charging Cable (16AWG, 1500mm)		1
Grounding screw (M5*10)		1
User Manual		1

Optional

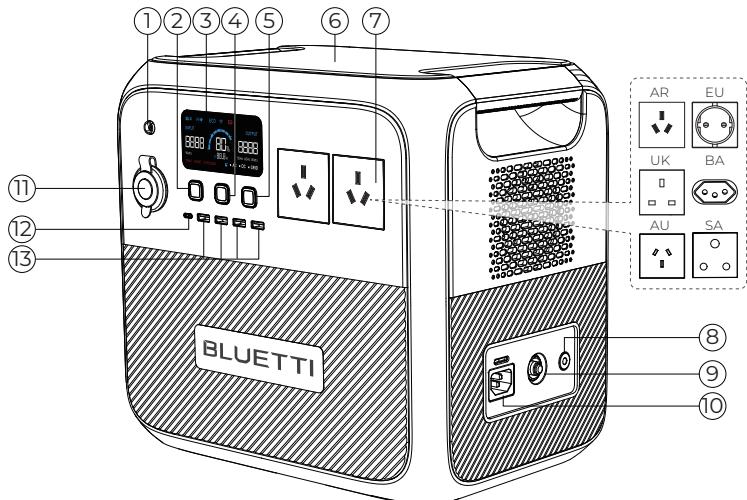
(Available on official BLUETTI website)

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

3. Product Overview

3.1 Diagram

BLUETTI AC180P is a portable power station with 1800W pure sine wave inverter and 1440Wh LiFePO₄ battery, perfect for camping, van life and more. In addition to 2 AC output ports and 5 USB ports (4 USB-A and 1 USB-C), it also has a 12V/10A cigarette lighter port for your vehicle devices and a wireless charging pad to run compatible electronics, your phone, headphone, Bluetooth speaker, just to name a few. As for recharging, AC180P takes up to 1440W AC input and 500W DC input, so you're able to fully charge it in a few hours. It also supports BLUETTI app control - with the Bluetooth connectivity, you can monitor everything that's happening inside and optimize your power usage to your preference.



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

3.2 Specifications

Model	AC180P			
Area	JP	US	CN	EU/UK/AU
Battery Capacity	1440Wh			
Cell Type	LiFePO ₄			
Net Weight	About 16kg/35.27lbs			
Dimensions (L*W*H)	340mm x 247mm x 317mm/13.39in x 9.72in x 12.48in			
Charging Temperature	0°C~40°C/32°F~104°F			
Discharging Temperature	-20°C~40°C (35°C~40°C: @1500W Max.) -4°F~104°F (95°F~104°F: @1500W Max.) (When SOC is 100%, the discharge power at 35°C~40°C can be greater than 1500W, but it may trigger over temperature protection)			
Storage Temperature	-20°C~40°C/-4°F~104°F			
Working Humidity	10%~90%			
AC Output				
Power	1800W in total			
Voltage	100VAC	120VAC	220VAC	230VAC
Current	18A	15A	8.2A	7.8A
Frequency	50/60Hz			
DC Output				
Cigarette Lighter Port	12VDC/10A			
USB-A	Channel 1: 2 ports, 15W in total (5V/3A) Channel 2: 2 ports, 15W in total (5V/3A)			
USB-C (Type-C)	5/9/12/15/20VDC, 3A; 20VDC, 5A (With E-Marker chip built in)			
Wireless Charging	5W/7.5W/10W/15W			
AC Input				
Voltage	100VAC	120VAC	220VAC	230VAC
Max. Current	15A	15A	10A	10A
Frequency	50/60Hz			
UPS	Switching time ≤20ms Test the function before use to avoid risk of data loss.			
Power	1440W Max. @10°C~30°C/50°F~86°F			
DC Input				
Interface	DC7909			
Power	500W/10A Max.			
Voltage	12V-60VDC			

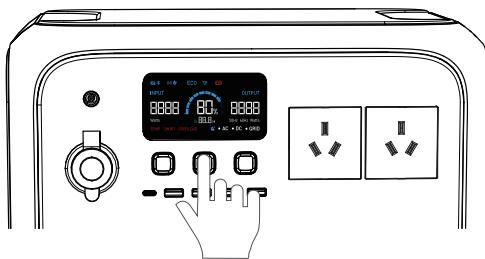
Radio Frequency

	Operating Frequency	Maximum Transmit power	Modulation mode
BLE5.0	2402MHz~2480MHz	-3.56dBm	GFSK
Wireless Charge	110KHz~205KHz	28.21dB μ A/m	ASK

4. Operation

4.1 Buttons

BLUETTI AC180P has PWR button, AC power button and DC power button.



4.1.1. Power ON/OFF

- Press the PWR button to start the AC180P. When AC180P is on, press this button to turn on/off the LCD screen. Press and hold the button for more than 2 seconds to turn off the AC180P.
- Press the DC power button to turn on/off the DC output (cigarette lighter, USB, wireless charging).
- Press the AC power button to turn on/off the AC output.

4.1.2. Settings

- **Setting mode:** When the screen is on and the AC output is off, press and hold the AC and DC power buttons for about 2 seconds to enter Setting mode.
- **Frequency switching:** The current output frequency (50Hz/60Hz) is displayed in the lower right corner of the screen. Under Setting mode, press the AC power button to switch the frequency.

- **Power Lifting mode:** The Power Lifting mode is disabled by default. To enable it, press and hold the AC power button for about 2s in Setting Mode, or turn it on directly in the BLUETTI app. When enabled, the icon  is displayed on the screen. In this mode, the AC180P can run high drain pure resistive loads* ($\leq 2700W$) while its rated output power remains 1800W.

Note: The Power Lifting mode is not available when charging AC180P via an AC source like a wall outlet or generator. The AC source will bypass the inverter and supply power directly to connected AC loads.

- **Grid Enhancement mode:** By default, the Grid Enhancement mode is disabled. Please turn it on directly in the BLUETTI app. This mode ensures that the AC180P has a stable and continuous AC input, as it allows AC180P to adapt to voltage fluctuations and waveform distortion of an AC source.

Note: Turn off the Grid Enhancement mode when using AC180P as a UPS. In this mode, the UPS takes longer to switch over and may be unable to provide instant emergency power to connected devices.

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

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

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

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

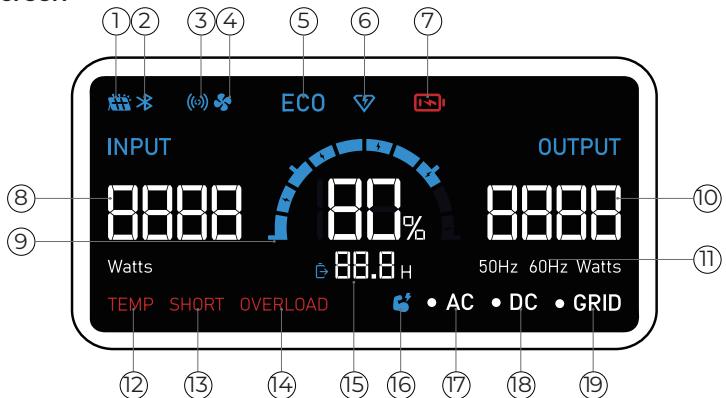
- Press the AC and DC power buttons at the same time to exit Setting mode.

Note: If you do not perform any operation in 1 minute, AC180P will exit Setting mode automatically and no changes will be saved.

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

* Any other devices consisting of heating elements only.

4.2. LCD Screen



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

LCD Instructions

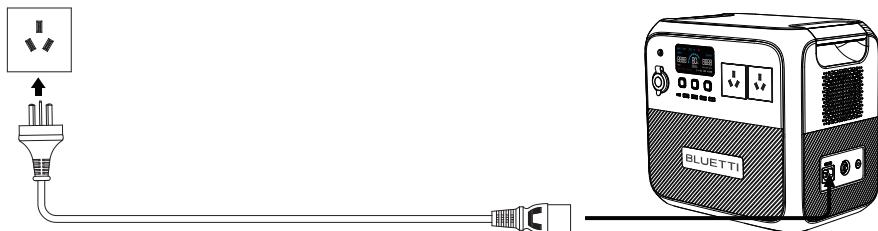
Startup	LCD lights up
Shutdown	LCD lights off
Overload	OVERLOAD flashes
Short circuit	SHORT flashes
Charging	充满 displays
Turbo Charging	快充 displays
ECO mode enabled	ECO displays
Battery low	低电 displays
Abnormal temperature	TEMP flashes
AC Input	• GRID displays
DC Input	• DC displays
Bluetooth connected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

4.3 Charging

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

4.3.1. AC Charging (Wall Outlet)

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



AC180P supports Turbo/Standard/Silent charging modes. It's set to standard charging by default, while the Turbo and silent modes can be enabled in BLUETTI app. BLUETTI's AC charging mode guide is as follows:

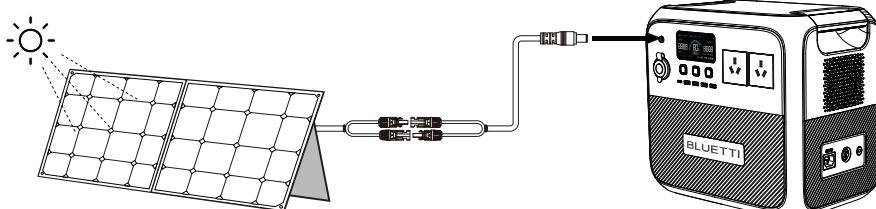
- 1) Turbo charging comes in handy when you need AC180P to be replenished in short time.
- 2) Standard charging is more friendly to AC180P's battery.
- 3) Silent charging gives you quiet, low-power operation for long battery life.

4.3.2. Solar Charging

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

Note: Please make sure your solar panels comply with:

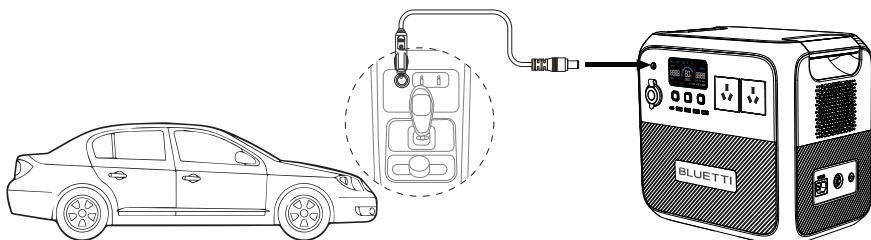
Voc: 12V-60V Input Current: 10A Max. Input Power: 500W Max.



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

4.3.3.Car Charging

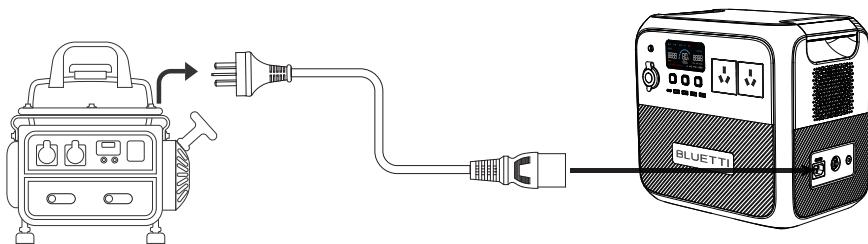
Connect the AC180P to vehicle's 12V/24V cigarette lighter port via the car charging cable.



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

4.3.4.Generator Charging

Connect the AC180P to generator via the AC charging cable.



4.4 Discharging

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

4.4.1.AC Output

AC180P has 4 AC output ports (2 ports for EU version), providing a total of up to 1800W AC power. It also can handle a surge of 2700W.

4.4.2.DC Output

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

4.4.3. Estimated Operation Time

Depending on the connected power loads, there are two different scenarios to calculate the operation time of AC180P.

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

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

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

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

Note:

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

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

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

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

Operation time = $1440\text{Wh} \times 90\% \times 85\% \div (40\text{W}+15\text{W}) \approx 20 \text{ hours}$.

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

4.5 BLUETTI App

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



AC180P supports Bluetooth connection. Once connected, the AC180P can be accessed and controlled on a mobile phone or other smart devices. For more details, please refer to BLUETTI APP INSTRUCTIONS.

5. Appendix

5.1 FAQs

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

A: Please evaluate the total constant load of your devices. If it doesn't exceed the Max. output power of AC180P (1800W), you can use this power station to run your devices.
Note: Some devices with built-in motor/compressor may start at 2-4 times the rated power, which can easily overload the AC180P.

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

A: Yes, you can. Make sure your solar panels have an open circuit voltage of 12V-60V and have the MC4 connectors. Please do NOT mix different types of solar panels.
Note: Time required for one full charge depends on weather condition, the sunshine intensity and the angle of solar panels.

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

A: A: Yes. It supports pass-through charging. AC180P comes with the premium LiFePO4 battery and proprietary Battery Management System to ensure that it can charge and discharge at the same time.

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

A: ECO mode helps save power, and you can turn it on or off on the screen. When operating on ECO mode, the AC/DC output will automatically turn off if the AC180P is bearing low or no load for a while. You can set the power threshold of AC output and DC output to 15-30W /5-10W, respectively, for 1, 2, 3, or 4 hours.

Q5: Why is the charging power often too low?

A: AC180P has a built-in intelligent BMS that automatically adjusts the charging power in response to the battery temperature and SoC, thus protecting the battery and extending its service life.

Q6: Can I make the AC180P less noisy when charging?

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

Q7: When should I use the Grid Enhancement mode?

A: This mode is handy when charging the AC180P via an unstable AC source, such as an unreliable grid or generator.
E.g. If you change the generator's output while charging the AC180P, the voltage dip will also cause the charge to fail.

5.2 Troubleshooting

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

5.3 Abbreviations

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

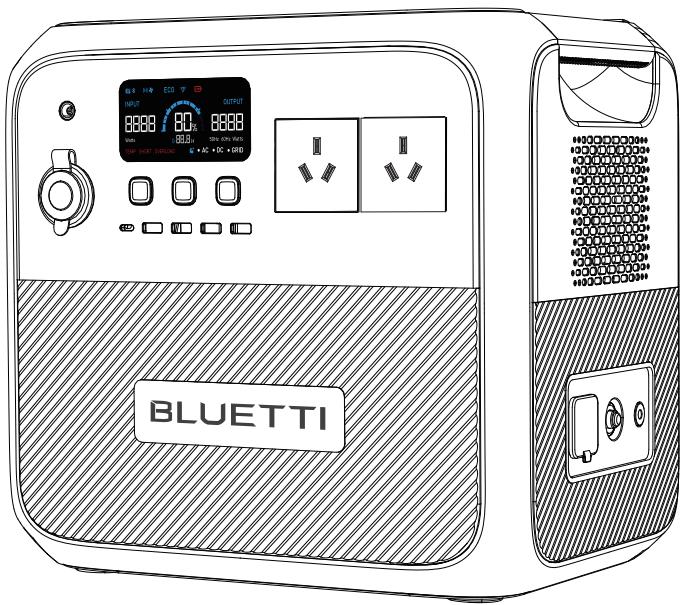
AC180P

Estación de energía portátil

Manual de instrucciones

Lea atentamente este manual antes de utilizar la unidad y guárde lo para consultar lo en el futuro.





¡Gracias!

Gracias por dejar que BLUETTI forme parte de su familia.

Desde el principio, BLUETTI ha tratado de mantenerse fiel a su idea de lograr un futuro sostenible a través de soluciones de almacenamiento de energía verdes, de uso tanto en interiores como en exteriores, al tiempo que ofrece una experiencia ecológica excepcional tanto para las personas como para el mundo. Por todo ello, BLUETTI está presente en más de 70 países y ya se ha ganado la confianza de millones de clientes en todo el mundo.



Índice

1	Instrucciones importantes de seguridad	25
1.1	Seguridad	25
1.2	Manipulación	27
1.3	Almacenamiento y uso	27
2	Contenido del paquete	28
3	Descripción del producto	30
3.1	Diagrama	30
3.2	Especificaciones	31
4	Funcionamiento	32
4.1	Botones	32
4.2	Pantalla LCD	34
4.3	Carga	35
4.4	Descarga	36
4.5	Aplicación BLUETTI	37
5	Apéndice	38
5.1	Preguntas frecuentes	38
5.2	Resolución de problemas	39
5.3	Abreviaturas	39

1. Instrucciones importantes de seguridad

Lea este manual para aprender a utilizar correctamente la unidad y conocer las instrucciones de seguridad correspondientes.

Siga las advertencias e instrucciones marcadas en la unidad y los accesorios.

Preste atención a los símbolos de "Instrucciones", "Precaución", "Advertencia" y "Peligro" en este manual, y siga las instrucciones con cuidado para evitar lesiones personales o daños a la propiedad.

Los requisitos de seguridad se proporcionan como ejemplo e incluyen, entre otros, los requisitos enumerados en este manual. La operación real debe cumplir con todos los estándares de seguridad aplicables.

Si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI o con su distribuidor local.

1.1 Seguridad

- Siempre use o almacene la unidad bajo las condiciones especificadas en este manual.
- Las condiciones de instalación y ambientales deben cumplir con las normas internacionales, nacionales o regionales vigentes.
- Se prohíbe el desmontaje/modificación no autorizados del dispositivo o la modificación del código de software.

⚠️ BLUETTI no se hace responsable de las siguientes circunstancias:

- Daños en el equipo causados por fuerza mayor, tales como terremoto, incendio, tormenta, inundación, deslizamiento de tierra, etc.
- Daños o pérdidas durante el transporte.
- Daños causados por condiciones de almacenamiento que no cumplan con los requisitos especificados en este manual.
- Daños en el hardware o los datos del equipo debido a la negligencia, el mal manejo o la manipulación intencional del cliente.
- Daños al sistema causados por un tercero o por el cliente, lo que incluye manipulación e instalación que no cumpla con los requisitos especificados en este manual.
- Este producto no es adecuado para el suministro eléctrico de equipos y maquinarias que dependen en gran medida de la fiabilidad del suministro eléctrico y que están relacionados con la seguridad personal, como la energía atómica, la aviación, el sector médico, etc. Poweroak no se responsabiliza por accidentes de seguridad personal, incendios, fallos en los equipos, etc. causados por el uso de este producto para alimentar el equipo y la maquinaria antes mencionados.
- Daños causados por adaptación, modificación o eliminación de marcas.

⚠️ Para evitar cualquier peligro, observe las siguientes instrucciones:

- No instale, use ni mantenga la unidad en condiciones climáticas adversas, como tormentas eléctricas, lluvia, nieve o vientos fuertes (esto se aplica, entre otros, al manejo y uso del dispositivo, conexión y desconexión de conexiones de señal a instalaciones exteriores, trabajo en altura, instalaciones exteriores, etc.).

- Apague siempre la fuente de alimentación antes de comenzar cualquier trabajo eléctrico.
- No limpie la unidad con agua.
- No desmonte, modifique, altere ni repare la unidad usted mismo.
- Inspeccione regularmente la unidad y sus accesorios para verificar que no estén dañados o deteriorados.
- Use un probador para verificar la presencia de voltaje peligroso antes de tocar cualquier conductor o terminal.
- Si la carcasa del dispositivo se agrieta durante el transporte o el uso, no la utilice y póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI o con su distribuidor local.
- Utilice un extintor de incendios de polvo seco si la unidad se incendia.
- En caso de incendio, EVACUE el edificio o el área inmediatamente, active el sistema de ALARMA CONTRA INCENDIOS más cercano y LLAME al 112.
- Utilice cables y accesorios originales suministrados por BLUETTI.
- Mantenga la unidad alejada de fuentes de calor o altas temperaturas y no la exponga a la luz solar directa.
- No almacene la unidad con líquidos inflamables, gases o materiales explosivos.
- Asegúrese de que el área en la que está usando la unidad esté bien ventilada y sea espaciosa.
- No obstruya ni cubra las rejillas de ventilación de la unidad, pues podría provocarle daños irreversibles.
- Use la unidad para el propósito para la que fue diseñada y evite colocar objetos en la superficie superior del dispositivo durante el almacenamiento o uso.
- No mueva la unidad mientras esté en funcionamiento, ya que las vibraciones y los golpes asociados con el movimiento pueden dañar el hardware interno.
- Apague el dispositivo inmediatamente en caso de mal funcionamiento y póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI o con su distribuidor local si este manual no le proporciona la suficiente información al respecto.
- No coloque la unidad sobre una superficie inestable o inclinada.
- No inserte objetos extraños en los puertos y rejillas de ventilación de la unidad.
- Manténgala alejada de los niños y las mascotas.

Requisitos legales y reglamentarios

- El transporte, el cableado y el mantenimiento deben cumplir con todas las leyes, reglamentos y normas aplicables.
- Los materiales y herramientas suministrados por el usuario deben cumplir con los requisitos especificados en las leyes, reglamentos y normas aplicables.

1.2 Manipulación

Utilice asistencia mecánica cuando sea necesario (por ejemplo, carritos y bancos de trabajo con altura ajustable).

Número de personas recomendado según el peso del producto

Peso	Número de personas
<18 kg	1
Entre 18 kg y 32 kg	2
Entre 32 kg y 55 kg	3
>55 kg	4 o un carrito

1.3 Almacenamiento y uso

- Si no va a utilizar la unidad durante más de 3 meses, cárguela entre un 40 % y un 60 % de su capacidad para mantenerla en óptimas condiciones.
- Antes de almacenar la unidad, apáguela y retire todas las conexiones eléctricas.
- Guarde la unidad en un lugar fresco y seco. El rango de temperatura ideal es entre 10 °C y 30 °C. La unidad se puede cargar y descargar de forma segura en condiciones de temperatura que oscilan entre -20 °C y 40 °C. Sin embargo, NO se recomienda almacenar la unidad a temperaturas extremas durante largos períodos de tiempo.
- Para mantener la batería en buenas condiciones, descargue y cargue completamente el dispositivo al menos una vez cada 6 meses.

⚠ Si el estado llega al 0 % (durante el funcionamiento o durante el inicio), siga los siguientes pasos para reiniciar la unidad de manera segura:

- 1) Apáguela inmediatamente.
- 2) Cárguela dentro de las 48 horas siguientes.
- 3) La batería debe mantenerse a una temperatura ambiente entre 5 °C y 35 °C durante 6 horas antes de recargarla.

Se recomienda cargar la unidad a través de una fuente de CA. Si la carga con energía solar, asegúrese de que su sistema solar proporcione más de 100 W de potencia.

BLUETTI no se responsabiliza por daños al equipo debido al incumplimiento de las instrucciones anteriores.

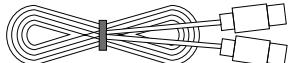
2. Contenido del paquete

Paquete estándar

Artículo	Imagen	Uds.
Estación de energía portátil		1
Cable de carga de CA (16 AWG, 1800 mm)		1
Cable de cargador de coche (16 AWG, 720 mm)		1
Cable de cargador solar (16 AWG, 1500 mm)		1
Manual de instrucciones		1

Opcionales

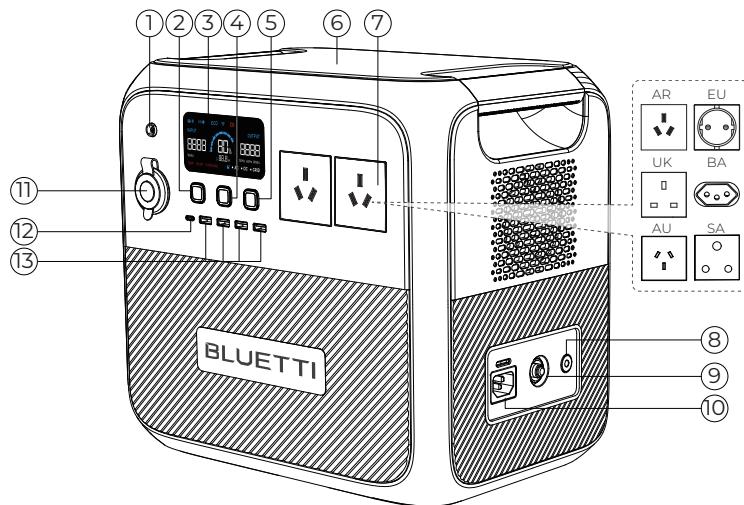
(Disponible en el sitio web oficial de BLUETTI)

Artículo	Imagen
Cable tipo C (5 A/100 W, 2 m)	
Cable de toma de mechero 5521 (Para dispositivos de 12 V con un puerto 5521 como enrutadores, cámaras, etc.)	
Cable de mechero a pinza (carga de la batería de plomo-ácido a través de la toma del mechero)	
Cable de carga de la batería de plomo-ácido (DC7909)	

3. Descripción del producto

3.1 Diagrama

BLUETTI AC180P es una estación de energía portátil con inversor de onda sinusoidal pura de 1800 W y batería LiFePO₄ de 1440 Wh, perfecta para acampadas, viajar en cámpers y mucho más. Además de sus 2 puertos de salida de CA y 5 puertos USB (4 USB-A y 1 USB-C), también cuenta con una toma de mechero de 12 V/10 A para los dispositivos del vehículo y un cargador inalámbrico para dispositivos electrónicos compatibles, como teléfonos, auriculares o altavoces Bluetooth, por mencionar algunos. En cuanto a la recarga, la estación AC180P admite una potencia de entrada de CA de hasta 1440 W y una potencia de entrada de CC de hasta 500 W, por lo que podrá cargarla por completo en apenas unas horas. Asimismo, se puede controlar con la aplicación BLUETTI: gracias a la función de conectividad por Bluetooth, podrá supervisar todo lo que sucede en su interior y optimizar el consumo de energía según sus preferencias.



- | | |
|------------------------|--|
| ① Entrada de CC | ⑧ Polo de puesta a tierra (tornillo de puesta a tierra: M5 x 10) |
| ② Botón de CC | ⑨ Fusible de entrada de CA |
| ③ Pantalla LCD | ⑩ Entrada de CA |
| ④ Botón de encendido | ⑪ Toma de mechero |
| ⑤ Botón de CA | ⑫ Puerto USB-C |
| ⑥ Cargador inalámbrico | ⑬ Puerto USB-A |
| ⑦ Salida de CA | |

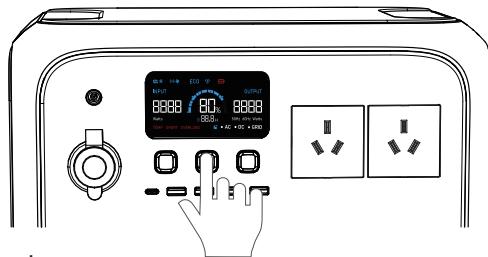
3.2 Especificaciones

Modelo	AC180P			
Región	JP	US	CN	EU/UK/AU
Capacidad de la batería	1440 Wh			
Tipo de celda	LiFePO ₄			
Peso neto	Aproximadamente 16,4 kg (36,16 libras)			
Dimensiones (L x An x Al)	340 x 247 x 317 mm (13,39 x 9,72 x 12,48 pulgadas)			
Temperatura de carga	De 0 a 40 °C (de 32 a 104 °F)			
Temperatura de descarga	De -20 a 40 °C (de 30 a 40 °C a 1500 W máx.) De -4 a 104 °F (de 86 a 104 °F a 1500 W máx.)			
Temperatura de almacenamiento	De -20 a 40 °C (de -4 a 104 °F)			
Humedad de funcionamiento	10%~90%			
Salida de CA				
Potencia	1800 W en total			
Tensión	100 V de CA	120 V de CA	220 V de CA	230 V de CA
Corriente	18 A	15 A	8,2 A	7,8 A
Frecuencia	50/60 Hz			
Salida de CC				
Toma de mechero	12 V de CC/10 A			
USB-A	Canal 1: 2 puertos, 5 V de CC/3 A, 15 W en total Canal 2: 2 puertos, 5 V de CC/3 A, 15 W en total			
USB-C (Tipo C)	5/9/12/15/20 V de CC, 3 A; 20 V de CC, 5 A (chip E-Marker integrado)			
Carga inalámbrica	5 W/7,5 W/10 W/15 W			
Entrada de CA				
Tensión	100 V de CA	120 V de CA	220 V de CA	230 V de CA
Corriente máx.	15 A	15 A	10 A	10 A
Frecuencia	50/60 Hz			
SAI	Tiempo de conmutación ≤20 ms Compruebe el funcionamiento de la estación de energía antes de usarla para evitar riesgos de pérdida de datos.			
Potencia	1440 W máx. a entre 10 °C y 30 °C (50 °F y 86 °F)			
Entrada de CC				
Interfaz	DC7909			
Potencia	500 W/10 A máx.			
Tensión	Entre 12 y 60 V de CC			

4. Funcionamiento

4.1 Botones

La BLUETTI AC180P tiene un botón PWR, un botón de alimentación de CA y un botón de alimentación de CC.



4.1.1 Encendido y apagado

- Pulse el botón PWR para encender la estación AC180P. Una vez encendida, pulse este botón para encender o apagar la pantalla LCD. Para apagar la estación, mantenga pulsado el botón durante más de 2 segundos.
- Pulse el botón de alimentación de CC para encender o apagar la salida de CC (mechero, USB, carga inalámbrica).
- Pulse el botón de alimentación de CA para encender o apagar la salida de CA.

4.1.2 Configuración

- **Modo de configuración:** cuando la pantalla esté encendida y la salida de CA apagada, mantenga pulsados los botones de alimentación de CA y CC durante aproximadamente 2 segundos y accederá al modo de configuración.
- **Cambio de frecuencia:** la frecuencia de salida actual (50 Hz/60 Hz) se muestra en la esquina inferior derecha de la pantalla. En el modo de configuración, pulse el botón de alimentación de CA para cambiar la frecuencia.
- **Modo elevador de potencia:** el modo elevador de potencia está desactivado de forma predeterminada. Para activarlo, mantenga presionado el botón de alimentación de CA durante 2 segundos en el modo de configuración. También puede activarlo directamente en la aplicación BLUETTI. En la pantalla aparece el ícono cuando está activado. Cuando se selecciona este modo, la AC180P puede impulsar cargas puramente resistivas de alto consumo* ($\leq 2700 \text{ W}$), mientras que la potencia nominal de salida se mantiene en 1800 W.

Nota: El modo elevador de potencia no está disponible cuando la AC180P se carga con una fuente de CA, como una toma de corriente de pared o un generador. La fuente de CA evita el convertidor y alimenta directamente las cargas de CA conectadas.

* Incluye calentadores, planchas o cualquier otro dispositivo compuesto únicamente por elementos calefactores.

- **Modo de mejora de la red:** de forma predeterminada, el modo de mejora de la red está desactivado. Actívelo directamente en la aplicación BLUETTI. Este modo garantiza que la AC180P tenga una entrada de CA continua y estable, ya que permite que la AC180P se adapte a las variaciones de voltaje y la distorsión de la forma de onda de una fuente de CA.

Nota: Desactive el modo de mejora de la red cuando utilice la AC180P como SAI. En este modo, el SAI tarda más en cambiar y es posible que no pueda proporcionar energía de respaldo instantánea a los dispositivos conectados.

- **Modo ECO:** cuando la estación se utiliza en este modo, la salida de CA o CC se apagará automáticamente si la AC180P tiene poca o ninguna carga durante cierto tiempo.

En la pantalla aparece el icono «ECO» cuando está habilitado. En el modo de configuración, pulse el botón de alimentación de CC para activarlo o desactivarlo.

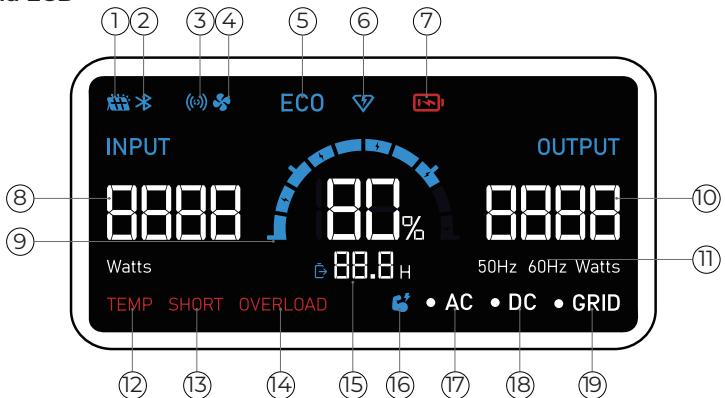
Salida	Potencia	Duración
Salida de CA	Entre 15 y 30 W	1, 2, 3 o 4 horas
Salida de CC	Entre 5 y 10 W	1, 2, 3 o 4 horas

- Pulse los botones de alimentación de CA y CC al mismo tiempo para salir del modo de configuración.

Nota: Si no realiza ninguna operación en el plazo de 1 minuto, la estación AC180P saldrá del modo de configuración automáticamente y no se guardarán los cambios.

- Verifique el código de error: presione los botones de alimentación de CA y CC simultáneamente durante aproximadamente 2 segundos, luego mantenga presionado el botón de alimentación de CA para verificar el código de error actual (por ejemplo, E001).

4.2 Pantalla LCD



- | | | |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| ① Entrada de CC | ⑧ Potencia de entrada | ⑯ Indicador de tiempo restante |
| ② Bluetooth | ⑨ Capacidad de la batería | ⑰ Modo elevador de potencia |
| ③ Carga inalámbrica | ⑩ Potencia de salida | ⑱ Indicador de CA |
| ④ Ventilador | ⑪ Frecuencia de CA | ⑲ Indicador de CC |
| ⑤ Modo ECO | ⑫ Aviso de temperatura anómala | ⑳ Entrada de CA conectada |
| ⑥ Carga rápida | ⑬ Aviso de cortocircuito | |
| ⑦ Aviso de bajo voltaje | ⑭ Aviso de sobrecarga | |

Instrucciones de la pantalla LCD

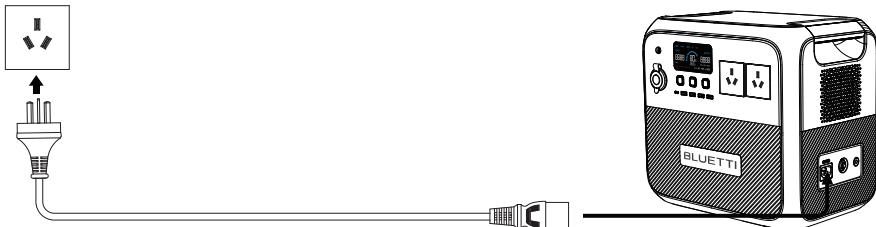
Puesta en marcha	Se enciende la pantalla LCD
Apagado	Se apaga la pantalla LCD
Sobrecarga	OVERLOAD parpadea
Cortocircuito	SHORT parpadea
Carga	
Carga rápida	
Modo ECO habilitado	ECO en pantalla
Batería baja	
Temperatura anómala	TEMP parpadea
Entrada de CA	• GRID en pantalla
Entrada de CC	
Bluetooth conectado	
Salida de CA habilitada	• AC en pantalla
Salida de CC habilitada	• DC en pantalla
Modo elevador de potencia activado	

4.3 Carga

La estación AC180P admite cuatro métodos de carga: CA, solar, automóvil (mechero) y generador.

4.3.1 Carga de CA (toma de corriente de pared)

Solo tiene que enchufar la estación AC180P a una toma de corriente de pared normal y comenzar a cargarla.



La estación de energía AC180P admite los modos de carga rápida, estándar y silenciosos. Está configurada en carga estándar de forma predeterminada. Los modos carga rápida y silenciosa se pueden activar en la aplicación BLUETTI. BLUETTI recomienda utilizar los modos de carga de CA como se indica a continuación:

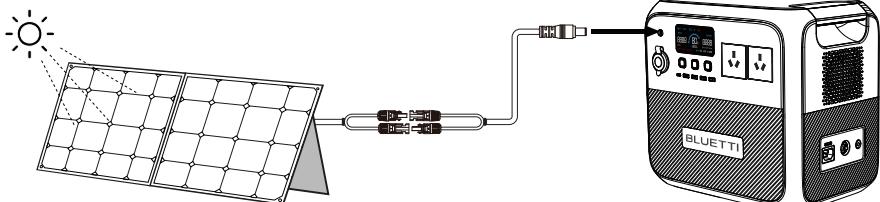
- 1) La carga rápida resulta práctica cuando hay que recargar la AC180P en el menor tiempo posible.
- 2) La carga estándar es más respetuosa con la batería de la AC180P.
- 3) La carga silenciosa le brinda un funcionamiento silencioso y de bajo consumo para conseguir una mayor duración de la batería.

4.3.2 Carga solar

Conecte los paneles solares (en serie o en paralelo) a la estación AC180P a través del cable de carga solar.

Nota: Asegúrese de que los paneles solares cumplan los siguientes requisitos:

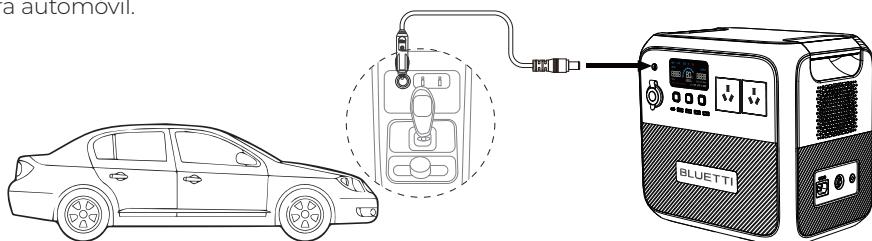
VOC: 12-60 V Corriente de entrada: 10 A máx. Potencia de entrada: 500 W máx.



Advertencia: El voltaje de circuito abierto de los paneles solares no puede superar los 60 V, ya que, de lo contrario, el dispositivo podría dañarse. (Nota: Esto no está cubierto por la garantía).

4.3.3 Carga con automóvil

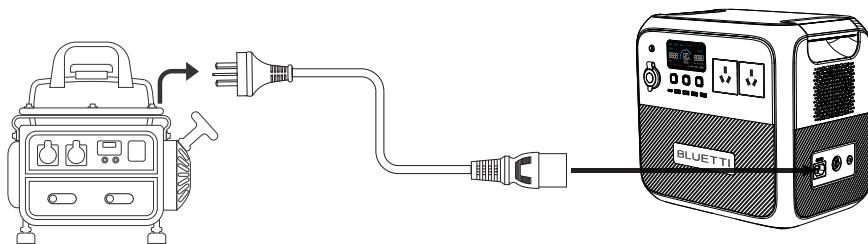
Conecte la AC180P a la toma de mechero de 12 V/24 V del vehículo con el cable de carga para automóvil.



Advertencia: La toma de mechero debe estar completamente enchufada; de lo contrario, puede provocar riesgos de seguridad.

4.3.4 Carga con generador

Conecte la estación AC180P al generador a través del cable de carga de CA.



4.4 Descarga

El tiempo de funcionamiento de la AC180P depende de muchos factores, como la temperatura ambiente, la tasa de descarga, la capacidad de la batería, la altitud y las características de la carga, etc.

4.4.1 Salida de CA

La estación AC180P dispone de 4 puertos de salida de CA (2 puertos en la versión para la UE), lo que proporciona un total de hasta 1800 W de alimentación de CA. Además, puede soportar una sobretensión de 2700 W.

4.4.2 Salida de CC

- Toma del mechero de 12 V/10 A
- USB-C (PD 100 W)
- USB-A (30 W en total, 15 W máx.)

4.4.3 Tiempo estimado de funcionamiento

En función de las cargas de energía conectadas, existen dos formas de calcular el tiempo de funcionamiento de la AC180P.

- Si la estación AC180P se utiliza para una carga de alta potencia, como una cafetera de 600 W:

Tiempo de funcionamiento (estimado) = Capacidad de la batería (Wh) × DoD × η ÷ (potencia de carga)

- Si se usa para una carga de poca potencia, como un frigorífico de 40 W:

Tiempo de funcionamiento (estimado) = Capacidad de la batería (Wh) × DoD × η ÷ (potencia de carga + autoconsumo de la AC180P)

Nota:

1) El autoconsumo de la AC180P es de unos 15 W.

2) Las unidades de potencia de carga y de tiempo de funcionamiento son el vatio y la hora, respectivamente.

3) DoD es la profundidad de descarga. Para conseguir que la batería dure más tiempo, la AC180P funciona con una DoD del 90 %. η es la eficiencia del inversor, que, en el caso de este equipo, es más del 85 %.

P. ej., si tiene un frigorífico de 40 W, podrá utilizarlo durante 17 horas aproximadamente.

Tiempo de funcionamiento = $1440 \text{ Wh} \times 90\% \times 85\% \div (40 \text{ W} + 15 \text{ W}) \approx 20 \text{ horas}$.

Nota: Las bajas temperaturas y la carga excesiva pueden afectar en gran medida la capacidad de la batería y reducir el tiempo de funcionamiento normal.

4.5 Aplicación BLUETTI

Para descargar la aplicación BLUETTI, escanee el código QR que aparece a continuación o busque «BLUETTI» en la App Store o Google Play.



La estación AC180P admite la conexión Bluetooth. Una vez conectada, se puede acceder a la AC180P y controlarla con el teléfono u otros dispositivos inteligentes. Consulte las INSTRUCCIONES de la aplicación BLUETTI para obtener más información al respecto.

5. Apéndice

5.1 Preguntas frecuentes

P1: ¿Cómo sé si los dispositivos que quiero conectar van a funcionar bien con este producto?

R: Calcule la carga constante total de los dispositivos que quiera conectar. Si no supera la potencia de salida máxima de la AC180P (1800 W), podrá utilizar la estación de energía para suministrarles alimentación.

Nota: Algunos dispositivos con motor o compresor integrado pueden arrancar con una potencia de entre 2 y 4 veces la potencia nominal, lo cual podría sobrecargar fácilmente la estación AC180P.

P2: ¿Puedo utilizar paneles solares de otras marcas para cargar este producto?

R: Sí, puede hacerlo. Asegúrese de que los paneles solares tienen un voltaje de circuito abierto de entre 12 V y 60 V, así como conectores MC4. NO mezcle diferentes tipos de paneles solares.

Nota: El tiempo requerido para una carga completa depende de las condiciones climáticas, la intensidad de la luz solar y el ángulo de los paneles solares.

P3: ¿La estación puede cargarse a la vez que carga otros dispositivos?

R: Sí. Admite la carga y descarga simultánea. La estación AC180P incorpora una batería LiFePO4 de alta calidad y un sistema de gestión de la batería (BMS) propio que posibilitan la carga y descarga simultáneas.

P4: ¿Qué es el modo ECO? ¿Puedo desactivarlo?

R: El modo ECO ayuda a ahorrar energía y puede activarse o desactivarse desde la pantalla. Al utilizar la estación en modo ECO, la salida de CA o CC se apagará automáticamente si la AC180P tiene poca o ninguna carga durante un tiempo. Puede ajustar el umbral de potencia de las salidas de CA y de CC en 15-30 W y 5-10 W, respectivamente, durante 1, 2, 3 o 4 horas.

P5: ¿Por qué la potencia de carga suele ser demasiado baja?

R: La estación AC180P cuenta con un BMS inteligente integrado que ajusta automáticamente la potencia de carga en función de la temperatura de la batería y el estado de carga, protegiendo así la batería y ampliando su vida útil.

P6: ¿Existe alguna forma de reducir el ruido de la AC180P durante la carga?

R: Sí, vaya a la aplicación BLUETTI y seleccione «Silent» para la carga de CA. Para obtener más información, vaya al apartado 4.3.1 Carga de CA.

P7: ¿Cuándo debo usar el modo de mejora de la red?

R: Este modo es útil para cargar la AC180P desde una fuente de CA inestable, como una red eléctrica o un generador poco fiables.

Por ejemplo, si la energía del generador cambia mientras se carga la AC180P, la caída de voltaje hará que la carga falle.

5.2 Resolución de problemas

Código de error	Descripción del error	Resolución de problemas
E001	Sobrecarga del inversor	Compruebe si la potencia de los dispositivos conectados es demasiado alta.
E003	Cortocircuito del inversor	Compruebe si los dispositivos conectados están dañados.
E065	Cortocircuito en la salida del mechero	Compruebe si la potencia de los dispositivos conectados es demasiado alta.
E068	Sobrecalentamiento del mechero	Espere unos minutos y vuelva a intentarlo.
E085	Temperatura de carga demasiado alta	Espere a que la batería se enfrié antes de cargarla.
E086	Temperatura de carga demasiado baja	Temperatura de carga recomendada: entre 0 °C y 40 °C.
E087	Temperatura de descarga demasiado alta	Espere a que la batería se enfrié antes de descargarla.
E088	Temperatura de descarga demasiado baja	Temperatura de descarga recomendada: entre -20 °C y 40 °C.
E033	Sobretensión de entrada PV	Asegúrese de que el voltaje de entrada PV está dentro del intervalo de 12 V a 60 V de CC.
Otros		Póngase en contacto con el servicio técnico de BLUETTI.

5.3 Abreviaturas

- MPPT: seguidor de punto de máxima potencia
- SoC: estado de carga
- SAI: sistema de alimentación ininterrumpida
- CA: corriente alterna
- CC: corriente continua
- PV: fotovoltaica (paneles solares)
- DoD: profundidad de descarga



SHENZHEN POWEROAK NEWENER CO., LTD.

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

Nanshan, Shenzhen, China

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

Just Power On

P/N:17.0303.0760-00AO