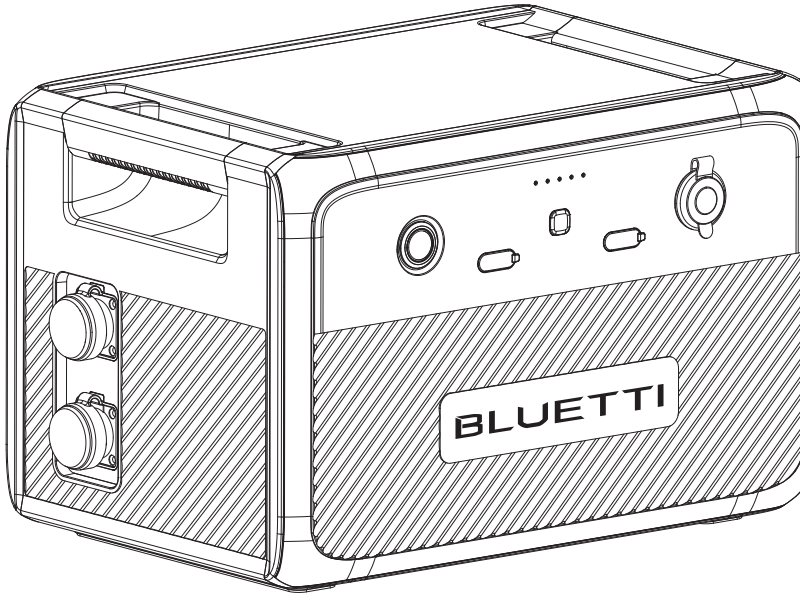
# B210
# Batería de expansión

## Manual de usuario versión 2.0

Lea atentamente este manual antes de utilizar la unidad
y guárdelo para consultarlo en el futuro.

BLUETTI




## ⚠ Advertencia

1. Cargue la unidad antes del primer uso.
2. No utilice paneles solares con un voltaje de circuito abierto superior a 60 V. El rango de voltaje de entrada solar para la unidad es 11 V-60 V de CC.
3. Cargue la unidad inmediatamente cuando el SoC caiga por debajo del 5 %. Si el SoC cae a 0, apague la unidad y cárguela durante al menos 30 minutos antes de reiniciarla.
4. Si no se utiliza durante más de 3 meses, cargue la unidad al 40 %-60 % de SoC y guárdela apagada. Para una duración óptima de la batería, descargue y cargue la unidad cada 3 meses.

## ¡Gracias!

Gracias por hacer de BLUETTI parte de su familia.

Desde el principio, BLUETTI ha intentado mantenerse fiel a un futuro sostenible a través de soluciones de almacenamiento de energía verde y, al mismo tiempo, ofrecer una experiencia ecológica excepcional para nuestros hogares y nuestro mundo.

Es por eso que BLUETTI está presente en más de 100 países y millones de clientes en todo el mundo confían en él.

### Aviso

Los productos, servicios y funciones de BLUETTI están sujetos a los términos y condiciones acordados durante la compra. Tenga en cuenta que algunos productos, servicios o funciones descritos en este manual pueden no estar disponibles según su contrato de compra. A menos que se especifique lo contrario en el contrato, BLUETTI no hace representaciones ni garantías de ningún tipo, expresas o implícitas, con respecto al contenido de este manual.

El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso. Obtenga la última versión en: https://www.bluettipower.com/pages/user-guides

Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre este manual, comuníquese con el soporte de BLUETTI para obtener más ayuda.

# Índice


1 Instrucciones importantes de seguridad ---- 05

2 Contenido del paquete ---- 09

3 Descripción del producto ---- 11

4 Encendido y apagado ---- 12

5 Carga ---- 12

6 Descarga ---- 15

7 Conexión de expansión AC240 + B210 ---- 15

8 Aplicación BLUETTI ---- 17

9 Especificaciones ---- 18

10 Resolución de problemas ---- 19

11 Preguntas frecuentes ---- 20

# 1. Instrucciones importantes de seguridad

Lea este manual para obtener instrucciones sobre el uso adecuado y la información de seguridad del producto. Las instrucciones de seguridad proporcionadas aquí tienen fines ilustrativos que incluyen, entre otras, las enumeradas en este manual. La operación real deberá cumplir con todos los estándares de seguridad aplicables. Si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con el soporte de BLUETTI o con sus distribuidores locales de BLUETTI.

## 1.1 Declaración

Para garantizar una operación segura, es fundamental observar y cumplir las siguientes condiciones:

• Siempre opere o almacene el producto en las condiciones especificadas en este manual.

• Evite el desmontaje no autorizado, el reemplazo de componentes o la modificación de códigos de software.

⚠ BLUETTI no será responsable de los daños resultantes de las siguientes circunstancias:

• Eventos de fuerza mayor como terremotos, incendios, tormentas, inundaciones o deslizamientos de tierra.

• Daños causados por el propio transporte del cliente.

• Daños resultantes de condiciones de almacenamiento inadecuadas según lo especificado en el manual.

• Daños causados por negligencia del cliente, operación inadecuada o acciones intencionales.

• Daños al sistema o hardware causados por terceros o clientes, incluidos, entre otros, manejo e instalación inadecuados que no se ajusten a las instrucciones de este manual.

## 1.2 Requisitos generales

INSTRUCCIONES RELATIVAS AL RIESGO DE INCENDIO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA:

Al utilizar este producto, siempre se deben seguir precauciones básicas, incluidas las siguientes:

• Lea todas las instrucciones antes de utilizar el producto.

• Para reducir el riesgo de lesiones, es necesaria una estrecha supervisión cuando el producto se utiliza cerca de niños.

• No introduzca los dedos ni las manos en el producto. Y no inserte objetos extraños en ningún puerto del producto.

• El uso de un accesorio no recomendado o vendido por el fabricante puede generar riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones a personas.

• Para reducir el riesgo de dañar el enchufe y el cable eléctrico, tire del enchufe en lugar del cable al desconectar el producto.

• No utilice un paquete de baterías o un aparato que esté dañado o modificado, ya que pueden exhibir un comportamiento impredecible que resulte en incendio, explosión o lesiones personales.

• No opere el producto con un cable o enchufe dañado, o un cable de salida dañado.

• No intente reemplazar la batería interna ni ningún otro componente del producto por nadie que no sea personal autorizado. No hay componentes reparables por el usuario final. No desmonte el producto; llévelo a un técnico de servicio calificado cuando requiera servicio o reparación. Un reensamblaje incorrecto puede generar riesgo de incendio o descarga eléctrica.

• Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, desenchufe el producto del tomacorriente antes de intentar realizar cualquier reparación indicada.

• ADVERTENCIA - RIESGO DE GASES EXPLOSIVOS. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga estas instrucciones y las publicadas por el fabricante de la batería y el fabricante de cualquier equipo que desee utilizar cerca de la batería. Revise las marcas de precaución en estos productos y motores.

• PRECAUCIONES PERSONALES

a. Utilice protección ocular completa y ropa protectora. Evite tocarse los ojos mientras trabaja cerca de la batería.

b. Nunca fume ni permita que haya chispas o llamas cerca de la batería o el motor.

c. Tenga mucho cuidado para reducir el riesgo de que una herramienta de metal caiga sobre la batería. Podría producir chispas o provocar un cortocircuito en la batería u otras piezas eléctricas, lo que podría provocar una explosión.

• Cuando cargue la batería interna, trabaje en un área bien ventilada y no restrinja la ventilación de ninguna manera.

• En condiciones abusivas, es posible que salga líquido de la batería; evitar el contacto. Si se produce contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

• No exponga el producto al fuego ni a temperaturas excesivas. La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 80 °C (176 °F) puede provocar una explosión.

• Haga que el servicio lo realice un técnico calificado utilizando únicamente piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad.

• No apile nada encima del producto mientras esté almacenado o en uso. No mueva el producto mientras esté en funcionamiento, ya que las vibraciones y los impactos repentinos pueden provocar conexiones deficientes con el hardware interno.

• En caso de incendio, utilice únicamente un extintor de polvo seco apropiado para el producto.

• ADVERTENCIA: RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. Nunca utilice el producto para suministrar herramientas eléctricas para cortar o acceder a piezas vivas o cableados vivos, o materiales que puedan contener piezas vivas o cableados vivos en el interior, como paredes de edificios, etc.

### 1.3 Requisitos de manipulación

Durante el transporte o almacenamiento, tenga cuidado de evitar dejar caer, golpear violentamente o inclinar el producto, ya que podría provocar daños internos. Si es necesario, utilice asistencia mecánica como carros o bancos de trabajo de altura ajustable para garantizar un manejo seguro.

**Número de personas recomendado según el peso del producto**

| Peso | Número de personas |
|---|---|
| <18 kg (39,7 lb) | 1 |
| De 18 kg a 32 kg (de 39,7 lb a 70,5 lb) | 2 |
| De 32 kg a 55 kg (de 70,5 lb a 121,3 lb) | 3 |
| >55 kg (121,3 lb) | 4 o un carrito |

### 1.4 Instrucciones de almacenamiento

• Cuando el SoC baje al 5 %, cargue el producto inmediatamente.

• Antes de almacenar el producto, cárguelo entre un 40 % y un 60 % de SoC para mantenerlo en óptimas condiciones. Además, apague la unidad y desconecte todas las conexiones eléctricas de la misma.

• Almacenar el producto en un lugar fresco y seco, manteniéndolo alejado de materiales y gases inflamables o combustibles.

• El producto se puede almacenar de forma segura dentro de un rango de temperatura de -20 °C a 45 °C (de -4 °F a 113 °F). Sin embargo, si la duración del almacenamiento supera un mes, se recomienda mantener una temperatura de almacenamiento ideal de alrededor de 30 °C (86 °F).

• Realice un ciclo completo del producto cada 3 meses para mantener la salud de la batería. NO se recomienda almacenar la unidad durante períodos prolongados, ya que puede afectar su rendimiento y vida útil general.

**Si el SoC cae a 0 (durante el almacenamiento o al inicio), realice las siguientes acciones para reiniciar el producto de forma segura:**

• Apagar inmediatamente.

• Cargue dentro de las 48 horas.

• Manténgalo a una temperatura ambiente de 5 °C a 35 °C (de 41 °F a 95 °F) durante 6 horas antes de cargarlo. Se recomienda cargar el producto mediante una fuente de CA. Si carga mediante energía solar, asegúrese de que su sistema solar proporcione una potencia de más de 100 W.

⚠ 🕮 El símbolo que se muestra tiene como objetivo recordarle que debe leer las instrucciones en la documentación que acompaña al producto antes de su operación y mantenimiento.

• Conecte el producto a una toma de corriente que tenga conexión a tierra utilizando el cable de alimentación suministrado.

• La toma de corriente debe instalarse cerca del producto y ser fácilmente accesible por motivos de seguridad.

• Nunca deseche una batería arrojándola al fuego o a un horno caliente, ni aplastándola o cortándola mecánicamente, ya que podría explotar.

• Evite dejar las baterías en ambientes con temperaturas extremadamente altas, ya que esto puede provocar una explosión o una fuga de líquido o gas inflamable.

• La batería sometida a una presión de aire extremadamente baja puede provocar una explosión o una fuga de líquido o gas inflamable.

• Se debe prestar atención a los aspectos medioambientales de la eliminación de baterías.

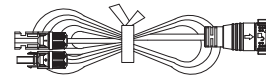
• Consulte la información en la carcasa inferior exterior para obtener información eléctrica y de seguridad antes de instalar u operar el aparato.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

**⚠ BLUETTI no se hace responsable de los daños al equipo derivados del incumplimiento de las instrucciones anteriores.**

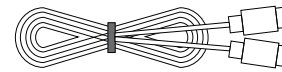
## 2. Contenido del paquete

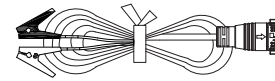
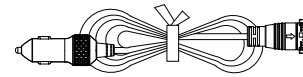
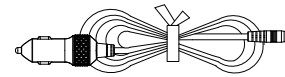
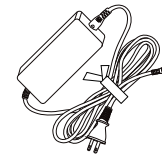
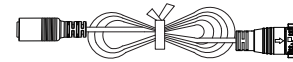
### Accesorios del paquete estándar

| Artículo | Imagen | Uds. |
|---|---|---|
| Batería de expansión B210 | | 1 |
| Cable de cargador solar |  | 1 |
| Cable de expansión de la batería | | 1 |
| Documentación del producto | | 1 |
| Tarjeta de garantía | | 1 |

### Accesorios opcionales

(Disponibles en el sitio web oficial de BLUETTI)

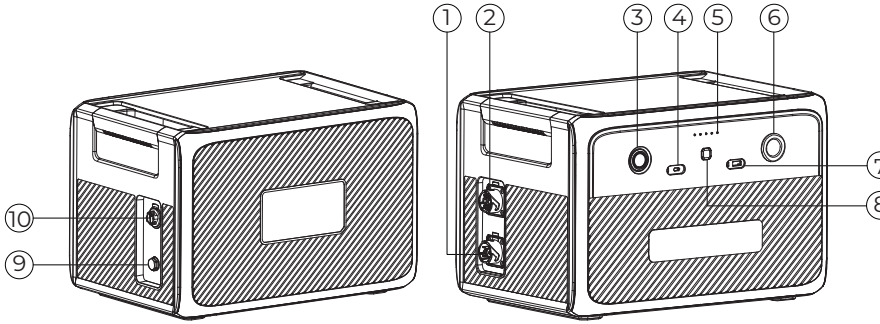
| Artículo | Imagen |
|---|---|
| Cable USB-C a USB-C (salida) (100 W máx. Compatible con dispositivos USB-C). |  |

| | |
|---|---|
| Cable de carga de la batería de plomo-ácido<br>(Carga de la B210 con una batería de plomo-ácido). |  |
| Cable de cargador de coche<br>(Cargue la B210 a través de la toma de mechero del vehículo). |  |
| Regulador de tensión PV<br>(Convierta el alto voltaje del panel solar a un nivel adecuado para cargar la batería). | |
| Cable de alimentación de 12 V de CC<br>(Cargue dispositivos de 12 V con puertos DC5521, como enrutadores, GPS, etc.). |  |
| Adaptador de CA de T500/T500S<br>(Cargue la B210 a través de una toma de pared). |  |
| Cable de alimentación de CA<br>(Trabaje con el adaptador de CA). |  |

## 3. Descripción del producto

La batería de expansión BLUETTI B210 es una batería versátil y potente con una capacidad de 2.150 Wh. Está diseñado para funcionar en conjunto con el inversor BLUETTI AC240, lo que le permite ampliar la capacidad de su batería a 10.136Wh conectando hasta cuatro baterías B210 en paralelo.

El B210 también puede funcionar de forma independiente como fuente de alimentación para aparatos de CC específicos. Con salidas USB-A, USB-C y encendedor de cigarrillos de 12 V, el B210 es compatible con una amplia gama de dispositivos, desde computadoras portátiles y teléfonos inteligentes hasta refrigeradores para automóviles y calentadores para acampar. Además, el B210 ofrece una variedad de opciones de carga, que incluyen energía solar, encendedor de cigarrillos del automóvil, batería de plomo-ácido de 12 V o adaptador de corriente, por lo que, sin importar dónde se encuentre, siempre podrá mantener el B210 cargado y listo para funcionar.




① Puerto de expansión de la batería

② Puerto de expansión de la batería

③ Botón de encendido

④ Puerto USB-C

⑤ Indicador de alarma/SoC

⑥ Toma de mechero

⑦ Puerto USB-A

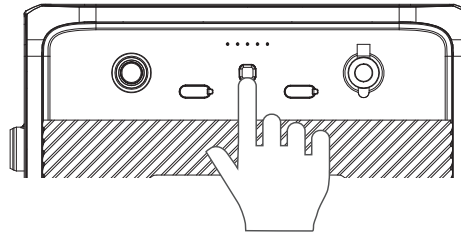
⑧ Botón de CC

⑨ Válvula de purga

⑩ Puerto de entrada

## 4. Encendido y apagado

Para encender la B210 mantenga presionado el botón de encendido durante aproximadamente 2 segundos y el indicador de SoC se iluminará.



El B210 tiene una función incorporada que le permite encenderse y comenzar a cargarse tan pronto como detecta la entrada de una fuente de alimentación conectada (por ejemplo, un tomacorriente de pared, un panel solar, etc.).
Para reiniciar el B210, simplemente presione y mantenga presionado el botón de encendido durante más de 2 segundos para apagar todas las salidas y apagar la unidad. Presione el botón nuevamente para volver a encenderlo.
***Nota:*** Para apagar completamente el B210, desconecte todas las fuentes de energía, como los paneles solares y el adaptador.

## 5. Carga

La B210 se puede cargar a través de una toma de corriente de pared normal, energía solar, una fuente de alimentación del vehículo o en combinación con la estación de energía AC240.

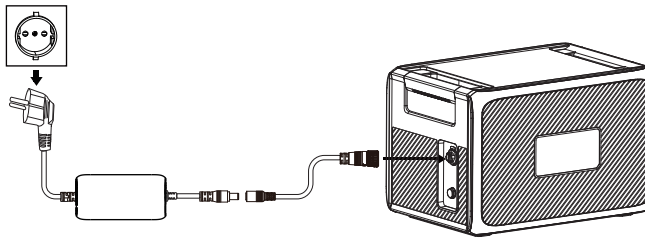
⚠ Aviso:

• Vuelva a comprobar que todos los cables estén firmemente conectados.

• Evite que los enchufes y los puertos se mojen para evitar posibles daños.

### 5.1 Toma de pared

Solo tiene que enchufar la B210 a una toma de corriente de pared normal para empezar a cargar. Por lo general, se necesitan aproximadamente entre 4,8 y 5,3 horas para una carga completa a una temperatura ambiente de 25 °C (77 °F) y la carga se detiene automáticamente una vez que la batería está completamente cargada.

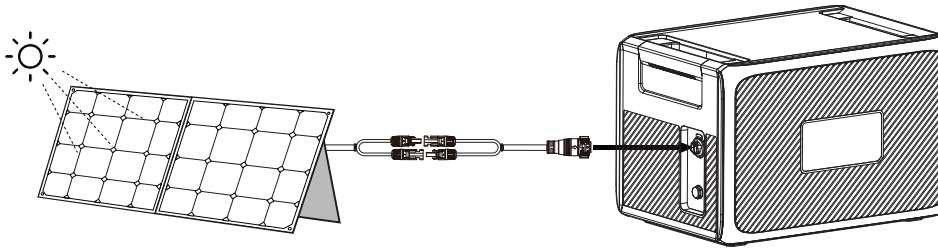


## 5.2 Paneles solares

Conecte los paneles solares al B210 mediante el cable de carga solar. Con una entrada continua de 500 W, B210 dejará de cargarse automáticamente en 4,5 a 5 horas. Sin embargo, tenga en cuenta que el tiempo de carga puede variar según las condiciones climáticas, la intensidad de la luz solar, la orientación del panel y otras variables.

***Nota:*** Asegúrese de que sus paneles solares cumplan con los siguientes requisitos:

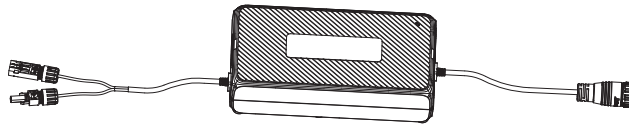
VOC: de 11 a 60 V  Corriente: máx. 10 A  Potencia: máx. 500 W



⚠ Aviso:

• Si desconecta el cable de carga solar del B210 y no está utilizando ninguna salida de CC, el B210 se apagará automáticamente después de aproximadamente 4 horas.

**Para paneles solares con un voltaje de circuito abierto entre 60 V y 145 V**, aún puede usarlos para cargar el B210. Simplemente conecte los paneles solares al B210 a través del regulador de voltaje fotovoltaico y podrá disfrutar de una carga solar perfecta y sin complicaciones.



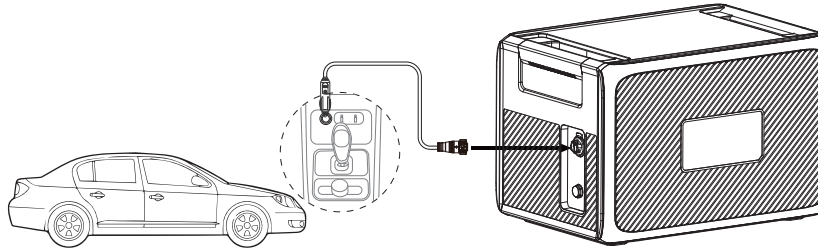
## 5.3 Salida para coche

Conecte el B210 al puerto del encendedor de cigarrillos de 12 V del vehículo mediante el cable de carga del automóvil. El B210 también deja de cargarse automáticamente cuando está completamente cargado.

***Nota:*** Asegúrese de que su vehículo cumpla con las siguientes condiciones para la carga:

• El vehículo es capaz de suministrar energía.

• El motor del vehículo está en marcha durante el proceso de carga.



**Atención:**

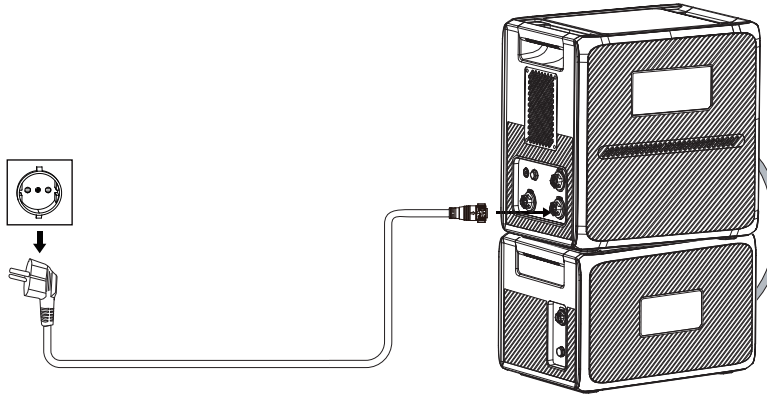
El B210 tiene una función de desconexión de bajo voltaje diseñada para proteger la batería de su vehículo durante la carga. Si el voltaje de entrada cae por debajo de 8 V, la unidad dejará de cargarse automáticamente para evitar una descarga excesiva y posibles daños a la batería.

### 5.4 Estación de energía AC240

Para cargar la estación AC240 y la batería B210 simultáneamente, conecte las dos unidades usando el cable de expansión de la batería suministrado. A continuación, conecte la AC240 a una toma de pared estándar.

**Atención:**

Se recomienda cargar completamente la batería B210 antes de conectarla a la estación AC240.



## 6. Descarga

La B210 dispone de tres salidas de CC, que incluyen un puerto USB-C, un puerto USB-A y una toma de mechero, que le permiten cargar una variedad de dispositivos.

| Puerto | Imagen | Especificaciones | Cargas compatibles |
|---|---|---|---|
| Toma de mechero | | 12 V/10 A | Dispositivos de 12 V de CC hasta 120 W de potencia. P. ej., frigorífico para vehículo, aire acondicionado |
| USB-A | | Carga rápida (QC) 3.0, 18 W máx. | Teléfonos móviles y otras cargas pequeñas |
| USB-C | | Suministro de potencia (PD) 3.0, 100 W máx. | Teléfonos móviles, ordenadores portátiles, etc. |

***Nota:*** Para garantizar un rendimiento óptimo, evite cortocircuitar los puertos y manténgalos secos durante el uso y el almacenamiento. Asimismo, no bloquee ni cubra los puertos para garantizar una ventilación adecuada.

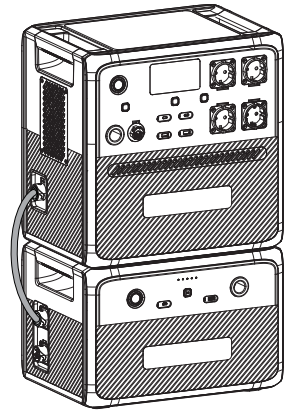
## 7. Conexión de expansión AC240 + B210

La AC240 es compatible con hasta 4 unidades B210 lo que proporciona una impresionante capacidad total de hasta 10.136 Wh. Para su conexión:

Paso 1: Asegúrese de que tanto la estación AC240 como la batería B210 están apagadas.

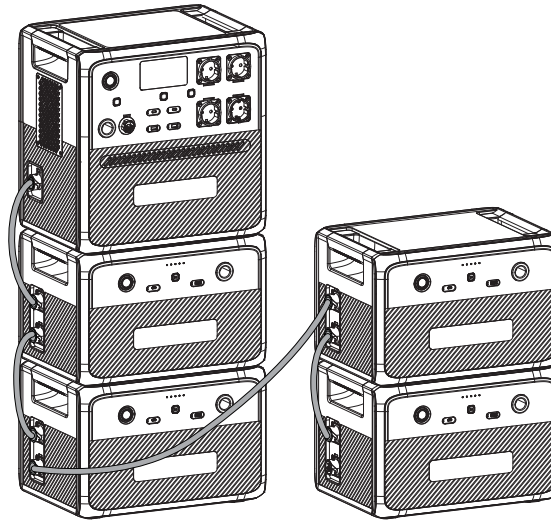
Paso 2: Conéctelas usando el cable de expansión de la batería.

Paso 3: Encienda la AC240 y la B210 se encenderá automáticamente. Aparecerá el icono en la pantalla de la AC240.



AC240 + 1 × B210

Si desea añadir más unidades B210 configure el sistema tal como se muestra.



AC240 + 4 × B210

**Atención:**

La estación AC240 se conecta al puerto de expansión de batería superior de la batería B210.

## 8. 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.

**Atención:**

Solo cuando está conectado con el AC240 puede usar la aplicación para ver el estado operativo del B210 y actualizar su firmware de forma inalámbrica (OTA). Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo utilizar la aplicación para administrar B210, consulte la Guía del usuario de la aplicación BLUETTI.

## 9. Especificaciones

| Modelo | B210 |
|---|---|
| Capacidad de la batería | 2.150 Wh (42 Ah) |
| Tipo de celda | Fosfato de hierro y litio ($LiFePO_4$, LFP) |
| Entrada de CC | Máx. 500 W |
| Peso | 27,9 kg (61,5 lb) |
| Dimensiones (La. x An. x Al.) | 416,6 × 282,4 × 269,5 mm (16,4 × 11,1 × 10,6 pulgadas) |
| Temperatura de carga | De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F) |
| Temperatura de descarga | De -20 °C a 40 °C (de -4 °F a 104 °F) |
| Temperatura de almacenamiento | Hasta 1 mes: de -20 °C a 45 °C (de -4 °F a 113 °F)<br>Hasta 3 meses: de -20 °C a 30 °C (de -4 °F a 86 °F)<br>Hasta 12 meses: de -20 °C a 25 °C (de -4 °F a 77 °F) |
| Humedad de funcionamiento | Del 10 % al 90 % |
| Ruido | 40 dB máx. |
| Altitud de trabajo | 2.000 m (6.561 pies) |
| **Salida de CC** | |
| Toma de mechero x 1 | 12 V de CC/10 A |
| USB-A × 1 | 18 W máx. (QC3.0: 5 V/3 A; 9 V/2 A; 12 V/1,5 A) |
| USB-C x 1 | 100 W máx. (PD3.0: 5/9/12/15/20 V, 3 A; 20 V/5 A, con chip EMark integrado) |
| **Entrada de T500/T500S** | |
| Potencia | Máx. 470 W |
| Tensión | 58,8 V de CC |
| Corriente | 8 A máx. |
| **Entrada de CC** | |
| Interfaz | Enchufe para aviación de 2 clavijas |
| Potencia | Máx. 500 W |
| Tensión | De 11 V de CC a 60 V de CC |
| Corriente | Máx. 10 A. |
| **Puerto de expansión de la batería × 2** | |
| Tensión | 51,2 V de CC |
| Corriente | 60 A máx. |

## 10. Resolución de problemas

En caso de un fallo de la batería B210 la luz del botón de encendido o del botón de CC parpadeará. Si este último botón parpadea, manténgalo presionado durante aproximadamente 3 segundos y el indicador de SoC comenzará a parpadear. Consulte la siguiente tabla para obtener directrices útiles.

| Indicador parpadeante | Descripción | Resolución del problema |
|---|---|---|
| Luz del botón de encendido | Fallo del BMS | Apague la B210 y desconecte todas las conexiones eléctricas. |
| Segundo indicador de SoC | Sobretensión de entrada PV o temperatura de carga demasiado alta | Asegúrese de que el voltaje de entrada PV se encuentre entre 11 V de CC y 60 V de CC; cuando la temperatura sea demasiado alta, espere a que se enfríe antes de cargar. |
| Tercer indicador de SoC | Sobrecarga de salida de CC | Compruebe si el consumo de energía del dispositivo es demasiado alto. Reduzca la carga si es necesario. |
| Cuarto indicador de SoC | Sobrecorriente de salida de CC | Compruebe si el consumo de energía del dispositivo es demasiado alto. Reduzca la carga si es necesario. |
| Quinto indicador de SoC | Temperatura de funcionamiento demasiado alta o demasiado baja | Temperatura de carga recomendada: de 0 °C a 40 °C/de 32 °F a 104 °F Temperatura de descarga recomendada: de -20 °C a 40 °C/de -4 °F a 104 °F |
| Otros | / | Póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI para obtener ayuda. |

## 11. Preguntas frecuentes

**P1: ¿Puedo utilizar paneles solares de terceros para cargar este producto?**

R: Sí. Sin embargo, asegúrese de que sus paneles solares tengan un voltaje de circuito abierto de 11 V-60 V y estén equipados con conectores MC4. También es importante no mezclar diferentes tipos de paneles solares.

**P2: ¿Se puede cargar y descargar al mismo tiempo?**

R: Sí. Admite carga de paso. El B210 viene con la batería premium $LiFePO_4$ y un sistema de administración de batería patentado para garantizar que pueda cargarse y descargarse al mismo tiempo.

**P3: ¿Por qué la potencia de carga suele ser demasiado baja?**

R: B210 tiene un BMS inteligente incorporado que ajusta automáticamente la potencia de carga en respuesta a la temperatura de la batería y al SoC, protegiendo así la batería y extendiendo su vida útil.

**P4: ¿Cómo actualizar el firmware de B210?**

R: Conéctelo al AC240, empareje el sistema con la aplicación BLUETTI y podrá actualizar el firmware, incluidos ARM, DSP, HMI y BMS por aire (OTA).

**P5: ¿Por qué el B210 se enciende automáticamente?**

R: Cuando el B210 detecta la entrada de fuentes de energía conectadas, como paneles solares y enchufes de pared, se encenderá automáticamente y comenzará a cargarse.

**P6: Si olvido apagar el B210, ¿se apagará automáticamente?**

R: Si el B210 no está conectado a ninguna fuente de alimentación o aparato eléctrico, se apagará automáticamente después de 4 horas de inactividad.

BLUETTI

# Certificado

Inspector: _____

Control de calidad: _____

Just Power On