

# EP760

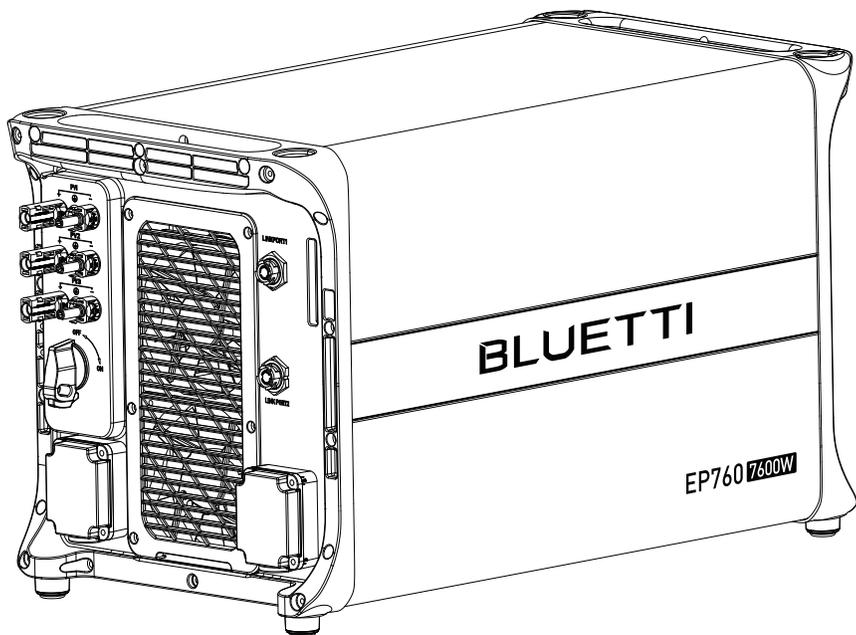
# Sistema de almacenamiento de energía

## Manual de usuario

Lea este manual antes de usar el equipo y siga sus instrucciones.

Guarde este manual para futuras consultas.





## 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 100 países y ya se ha ganado la confianza de millones de clientes en todo el mundo.

## **Instrucciones**

**Copyright © 2023 Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd. Reservados todos los derechos.**

Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio sin el consentimiento previo por escrito de Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd.

### **Aviso**

Los productos, servicios y características 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 en su contrato de compra. A menos que se especifique lo contrario en el contrato, BLUETTI no ofrece declaraciones 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. Por favor, obtenga la última versión en el sitio web oficial de BLUETTI.

Si tiene alguna pregunta o duda sobre este manual, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de BLUETTI.

### **Shenzhen PowerOak Newener Co., Ltd.**

19F, Block A, Kaidaer Building, No. 168 Tongsha Road, Nanshan District,  
Shenzhen, Guangdong,  
China

## Acerca del manual

### Propósito

Este manual de usuario describe la instalación, la conexión eléctrica, la puesta en marcha, el mantenimiento y la resolución de problemas del sistema de almacenamiento de energía EP760. Lea y comprenda todas las instrucciones de este manual antes de utilizarlo.

### Destinatarios

- Técnicos de instalación, funcionamiento y mantenimiento
- Propietarios del sistema de almacenamiento de energía EP760

### Convenciones de símbolos

Este manual utiliza los siguientes símbolos para resaltar información importante:

	<b>Peligro</b> Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.
	<b>Advertencia</b> Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.
	<b>Precaución</b> Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
	<b>Atención</b> Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar daños sustanciales a la propiedad y al medio ambiente.
	<b>Instrucciones</b> Contiene información adicional importante, así como consejos útiles para un funcionamiento seguro, eficiente y sin problemas del sistema de almacenamiento de energía EP760.

# Índice

1	Directrices de seguridad .....	06
2	Sistema de almacenamiento de energía EP760 .....	18
2.1	Introducción .....	18
2.2	Modo de trabajo .....	19
3	Inversor EP760 .....	22
3.1	Características .....	22
3.2	Descripción del inversor .....	22
3.3	Interfaz del inversor .....	26
3.4	Indicador LED .....	26
3.5	Timbre de alarma .....	27
3.6	Cables del inversor .....	27
4	Batería B500 .....	28
4.1	Características .....	28
4.2	Descripción de la batería .....	28
4.3	Interfaz de la batería .....	29
4.4	Indicadores LED .....	30
4.5	Cables de la batería .....	31
5	Controlador IoT .....	32
5.1	Principio de comunicación .....	32
5.2	Descripción .....	32
5.3	Instrucciones importantes de seguridad .....	33
5.4	Conexión y operaciones .....	33
6	Instalación del sistema .....	36
6.1	Procedimiento de instalación .....	36
6.2	Preparación de la instalación .....	37
6.3	Requisitos de la instalación .....	44
6.4	Apilado del SAE EP760 .....	46
6.5	Instalación del controlador IoT .....	47
6.6	Conexión eléctrica .....	49
7	Comprobación del sistema .....	64
8	Mantenimiento del sistema .....	66
9	Eliminación del sistema .....	67
10	Especificaciones .....	68
11	Resolución del problema .....	72
12	Preguntas frecuentes (FAQ) .....	76

# 1. Directrices de seguridad

## 1.1 Instrucciones de seguridad

### 1.1.1 Descargo de responsabilidad

Lea este manual para obtener instrucciones sobre el uso correcto e información de seguridad de la unidad.

Preste atención a los símbolos de “Instrucción”, “Precaución”, “Advertencia” y “Peligro” de este manual, y siga las instrucciones cuidadosamente para evitar lesiones o daños.

Los requisitos de seguridad aquí indicados son a título ilustrativo e incluyen, entre otros, los enumerados en este manual. El funcionamiento real deberá cumplir todas las normas de seguridad aplicables. Si tiene alguna pregunta, no dude en ponerse en contacto con el servicio de asistencia de BLUETTI o con su distribuidor local de BLUETTI.

Para garantizar un funcionamiento seguro y fiable, es crucial observar cuidadosamente y cumplir las siguientes condiciones :

- Utilice o almacene siempre el equipo en las condiciones especificadas en este manual.
- La instalación y las condiciones ambientales deben cumplir las regulaciones de las normas internacionales, nacionales o regionales pertinentes.
- Evite el desmontaje no autorizado, la sustitución del equipo o la modificación de los códigos de software.

BLUETTI no se hace responsable de los daños derivados de las siguientes circunstancias:

- Acontecimientos de fuerza mayor como terremotos, incendios, tormentas, inundaciones o corrimientos de tierra.
- Daños causados por una manipulación e instalación inadecuadas que no cumplan los requisitos indicados en el manual.
- Daños resultantes de condiciones de almacenamiento inadecuadas según lo especificado en el manual.
- Daños en el hardware o en los datos causados por negligencia del cliente, manejo inadecuado o acciones intencionadas.
- Daños en el sistema causados por terceros o clientes.
- Ajustes, cambios o retirada de etiquetas que infrinjan este manual.
- Uso del producto en dispositivos con requisitos de SAI de alto rendimiento, incluidos, entre otros, servidores de datos, estaciones de trabajo y equipos médicos.

## 1.1.2 Seguridad



### Peligro

Siga estas directrices para garantizar un funcionamiento correcto.

- No instale, utilice ni realice el mantenimiento de la unidad en condiciones meteorológicas adversas, como rayos, lluvia, nieve y brisas fuertes (incluyendo, entre otras, la manipulación y el funcionamiento de la unidad, el enchufado y desenchufado de conexiones de señal a instalaciones exteriores, trabajos en altura, instalaciones al aire libre, etc.).
- Desconecte siempre la fuente de alimentación antes de iniciar cualquier trabajo eléctrico.
- No limpie el equipo con agua.
- No desmonte, modifique, manipule ni repare el equipo por su cuenta.
- Inspeccione periódicamente el aparato y sus accesorios para detectar posibles daños.
- Utilice un comprobador para verificar la presencia de tensión peligrosa antes de tocar cualquier conductor o terminal.
- Si la carcasa del equipo se agrieta durante el transporte o el uso, no lo utilice y póngase en contacto con el servicio de asistencia BLUETTI o con su distribuidor BLUETTI local.
- Utilice un extintor de polvo seco si el equipo se incendia.
- En caso de incendio, EVACUE inmediatamente el edificio o la zona afectada, active el sistema de ALARMA DE INCENDIOS más cercano y LLAME al número de teléfono de emergencias local.
- Utilice cables y accesorios originales suministrados por BLUETTI.
- Mantenga el equipo alejado de fuentes de calor o altas temperaturas, y no lo exponga a la luz solar directa.
- No almacene el equipo con líquidos inflamables, gases o materiales explosivos.
- Asegúrese de que el lugar donde utiliza el equipo está bien ventilado y es espacioso.
- No bloquee ni cubra las aberturas del equipo, ya que podría causarle daños irreversibles.
- Utilice el equipo para los fines previstos y evite apilar objetos sobre él durante su almacenamiento o uso.
- No mueva el equipo durante su funcionamiento, ya que las vibraciones y golpes asociados al movimiento pueden causar daños en el hardware interno.

- Apague el equipo INMEDIATAMENTE en caso de avería y póngase en contacto con el equipo de asistencia de BLUETTI si este manual no puede explicarle adecuadamente la avería.

- No coloque el equipo sobre superficies inestables o inclinadas.

Manténgalo alejado de niños y animales domésticos.

Cumpla las leyes y reglamentos aplicables.

Instrucciones	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• El transporte, el cableado y el mantenimiento deberán cumplir todas las leyes, reglamentos y normas aplicables.</li><li>• Los materiales y herramientas necesarios proporcionados por el usuario deberán cumplir los requisitos especificados en las leyes, reglamentos y normas aplicables.</li></ul>

### 1.1.3 Requisitos de personal

- La instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento sólo deben ser realizados por profesionales capacitados que sigan las precauciones de seguridad y las prácticas operativas adecuadas.

- Para operar equipos BLUETTI, los profesionales deben poseer las cualificaciones y certificaciones necesarias exigidas por las autoridades reguladoras locales para tareas como operaciones de alta tensión, trabajo en altura y operaciones con equipos especializados.

### 1.2 Seguridad de la instalación

Peligro	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Evite trabajar con componentes eléctricos bajo tensión.</li><li>• Antes de la instalación, compruebe que el equipo no presenta daños o defectos para minimizar los riesgos potenciales.</li><li>• Asegúrese de que el equipo y todos los interruptores asociados estén en posición "OFF" para evitar descargas eléctricas.</li><li>• No toque ningún terminal mientras el equipo esté en funcionamiento, ya que puede suponer un riesgo de descarga eléctrica.</li></ul>

	<p style="text-align: center;"><b>Advertencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La instalación solo debe ser realizada por profesionales cualificados o personal formado.</li> <li>• Todos los cables deben estar bien conectados y cumplir las especificaciones adecuadas.</li> <li>• No toque el equipo, ya que la carcasa puede calentarse cuando está en funcionamiento.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>Atención</b></p> <p>Manipule el equipo y los accesorios con cuidado durante la carga, descarga y transporte.</p>

### 1.2.1 Requisitos generales

- Antes de iniciar cualquier trabajo, desconecte y aisle toda la electricidad de la propiedad en el panel principal.
- Tome medidas para evitar que la electricidad vuelva a conectarse mientras trabaja, como una etiqueta de seguridad y un bloqueo.
- Pruebe el voltaje del circuito antes de proceder para verificar que está desconectado.
- Después de instalar el equipo, retire del lugar los materiales de embalaje ociosos, como cajas de cartón, espuma, plástico, bridas de nailon, etc.
- Mantenga alejadas del sistema de almacenamiento de energía a otras personas que no sean los técnicos instaladores.
- Cuando manipule el equipo y los accesorios, embáuelos en su embalaje original o en otros materiales para protegerlos de golpes.
- Selle todos los puertos de cableado con materiales ignífugos e impermeables para evitar posibles descargas eléctricas u otros riesgos.
- Está prohibido alterar, dañar o cubrir el marcado y la placa de características de cualquier parte del sistema.
- Compruebe y asegúrese de que todas las protecciones de seguridad, incluidos los tornillos y los anillos impermeables, están colocados y correctamente apretados.
- Mantenga el sistema firmemente sujeto al suelo o a otros objetos sólidos, como una pared o un soporte de montaje.
- Utilice un paño no abrasivo para limpiar el equipo y los accesorios. No utilice agua ni productos químicos agresivos.
- Siga las instrucciones para instalar el sistema de almacenamiento de energía EP760.

## 1.2.2 Requisitos antiestáticos

- Lleve o utilice el equipo de protección individual (EPI) o la ropa adecuada para el trabajo; esto puede incluir elementos como gafas o anteojos de seguridad, o un protector facial (con gafas o anteojos de seguridad), protección auditiva, mascarilla antipolvo, guantes, brazaletes antiestáticos, botas o zapatos de seguridad, o botas de goma.
- Si utiliza un brazaletes antiestático para las conexiones eléctricas, asegúrese de que el brazaletes esté correctamente conectado a tierra.

## 1.2.3 Requisitos para taladrar

Al taladrar agujeros en la pared o en el suelo, deben tenerse en cuenta las siguientes medidas de seguridad.

- Utilice gafas y guantes de protección en todo momento.
- Blinde y proteja el equipo para evitar que caigan residuos en su interior y retire todos los residuos después de taladrar.
- Está prohibido taladrar agujeros en la unidad, ya que esto puede dañar el rendimiento de apantallamiento electromagnético del equipo. Las virutas metálicas pueden provocar cortocircuitos en la placa de circuitos.

## 1.3 Seguridad de la batería

### 1.3.1 Declaración

BLUETTI no se responsabiliza de las anomalías en el equipo, daños en los componentes, lesiones personales, pérdidas materiales u otros daños causados por las siguientes razones:

- Falta de carga inmediata de la batería después de la instalación y conexión del sistema, que provoque una sobredescarga y los consiguientes daños.
- Sobredescarga repetida de las baterías debido a un mantenimiento inadecuado o a la ampliación de su capacidad (por ejemplo, mezclando baterías nuevas y usadas) o a períodos prolongados sin carga completa.
- No seguir las pautas de mantenimiento de la batería indicadas en el manual del usuario.
- No cargar la batería como es debido durante el almacenamiento, lo que provoca una pérdida de capacidad o daños irreparables.
- Funcionamiento incorrecto o errores de conexión que provoquen cortocircuitos, daños, caídas o fugas de la batería.
- Uso de la batería de forma no especificada en el manual del usuario, incluida la combinación con otras baterías, independientemente de la marca o la capacidad nominal.

- Daños en la batería debidos al incumplimiento de los parámetros del entorno de funcionamiento de la batería o de la fuente de alimentación externa.

### 1.3.2 Requisitos generales

- No exponga la batería a altas temperaturas ni cerca de fuentes de calor, como la luz solar, el fuego, transformadores y calefactores. Si la batería se sobrecalienta, puede provocar un incendio.
- Para evitar fugas, sobrecalentamiento o incendios, no desmonte, modifique ni dañe la batería. Por ejemplo, no introduzca objetos extraños en la batería ni coloque la batería en agua u otros líquidos.
- Si alguna parte de la batería se sumerge en agua, no la toque para evitar descargas eléctricas. Póngase en contacto con la empresa de reciclaje de baterías para su manipulación.
- No cortocircuite los terminales de la batería. Un cortocircuito puede provocar un incendio.
- No utilice nunca baterías o componentes dañados. El uso inadecuado o incorrecto de baterías o componentes dañados puede dañar el aparato o causarle lesiones a usted mismo como consecuencia de una fuga del líquido de la batería, un incendio, un sobrecalentamiento o una explosión.
- No realice trabajos de soldadura o amolado cerca de la batería para evitar incendios causados por chispas o arcos.
- No almacene baterías dañadas cerca de otras que no lo estén, ya que las baterías dañadas pueden tener fugas de líquido o gas inflamable. Sólo el personal profesional cualificado o formado puede acercarse a las baterías dañadas.
- El riesgo de incendio del sistema de almacenamiento de energía con baterías de iones de litio es alto. Antes de manipular las baterías, tenga en cuenta los siguientes riesgos
  - (a) El escape térmico de la batería puede producir gases inflamables y nocivos como CO y HF. Los vapores procedentes de la combustión de las baterías pueden irritar los ojos, la piel y la garganta.
  - (b) La concentración de gases inflamables procedentes del desbordamiento térmico de la batería puede provocar una deflagración y una explosión.
  - (c) El electrolito de la batería es inflamable, tóxico y volátil.
- Evite el contacto con líquidos o gases derramados si la batería presenta fugas de productos químicos u olores. No se acerque a la batería y póngase en contacto con un profesional para su eliminación. Los profesionales deben llevar gafas, guantes de goma, máscaras de gas y ropa protectora.
- El electrolito es corrosivo y puede causar irritación y quemaduras químicas. Si entra en contacto directo con el electrolito de la batería, haga lo siguiente:
  - (a) Inhalación de vapores: evacuar el área contaminada, tomar aire fresco inmediatamente y buscar atención médica.

(b) Contacto con los ojos: lavar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, no frotarse los ojos y buscar atención médica inmediatamente.

(c) Contacto con la piel: lavar inmediatamente la zona infectada con agua y jabón y buscar atención médica inmediatamente.

(d) Ingestión: busque atención médica inmediatamente.

- Utilice la batería dentro del rango de temperatura especificado en este manual.
- No exponga la batería a la humedad ni a productos corrosivos, ya que podría oxidarse, corroerse y presentar fugas de productos químicos.
- No ponga la batería boca abajo ni la incline.
- No ignore las señales de advertencia de las piezas o productos del fabricante.

### 1.3.3 Requisitos de instalación

- No utilice baterías cuyo embalaje esté deteriorado.
- Asegúrese de que el interruptor de la batería está en la posición OFF.
- Apriete bien los tornillos y realice comprobaciones periódicas.
- Evite que los terminales positivo y negativo de la batería se toquen entre sí o con cualquier objeto metálico para evitar la generación de calor o fugas de electrolito.
- Después de instalar el equipo, retire del área del equipo los materiales de embalaje no utilizados, como espuma, cartón, plástico y cables sobrantes.

## Medidas de emergencia contra incendios



### Peligro

- En caso de incendio, apague el sistema si se dan las condiciones necesarias de seguridad para hacerlo.
- En caso de incendio, utilice dióxido de carbono, un extintor FM-200 o un extintor de polvo seco ABC.
- Recuerde a los bomberos que no deben tocar los componentes con alta tensión para evitar el riesgo de descargas eléctricas.
- El sobrecalentamiento puede hacer que la batería se deforme y deje escapar electrolitos corrosivos o gases tóxicos. Manténgase alejado de las baterías para evitar irritaciones en la piel y quemaduras químicas.

## Medidas de emergencia en caso de caída

<b>Peligro</b>	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si la batería se cae, se golpea violentamente o se inclina durante la instalación, pueden producirse daños internos. Por lo tanto, no utilice este tipo de baterías para evitar riesgos de seguridad como fugas y descargas eléctricas.</li><li>• Si la batería que se ha caído no presenta deformaciones ni daños evidentes, y no hay olores anormales, humo ni fuego, póngase en contacto con un profesional para trasladar la batería a un lugar abierto y seguro, y póngase en contacto con el servicio de asistencia de BLUETTI.</li><li>• Si la batería está obviamente dañada o hay un olor anormal, humo o fuego, por favor evacúe inmediatamente, y contacte con un profesional o con el soporte de BLUETTI. Los profesionales pueden utilizar medios de extinción de incendios para apagar el fuego bajo protección de seguridad.</li></ul>

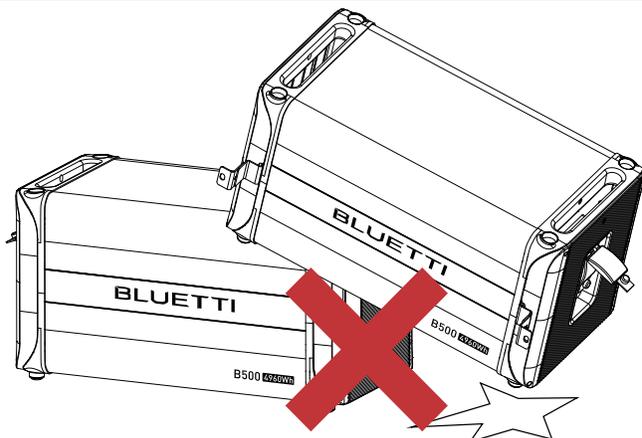


Figura 1.1

### 1.3.4 Eliminación de las pilas

- Deshágase de las pilas usadas de forma segura y cuidadosa siguiendo las disposiciones de las leyes y normativas locales. Evite tratar las pilas como residuos domésticos normales, ya que su eliminación inadecuada puede provocar la contaminación del medio ambiente.
- Si encuentra una batería con fugas o dañada, póngase en contacto con nosotros inmediatamente o con un socio autorizado de reciclaje de baterías para obtener asistencia experta.
- Si el paquete de pilas llega al final de su vida útil, póngase en contacto con la empresa de reciclaje de pilas para obtener más ayuda.
- Para mantener la integridad de las pilas, no las exponga a altas temperaturas ni a la luz solar directa.

- Proteja las pilas usadas de la humedad y de sustancias corrosivas para evitar posibles peligros.

## **1.4 Seguridad eléctrica**

### **1.4.1 Requisitos generales**

- Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas cumplen las normas eléctricas locales.
- Antes de conectar un sistema de almacenamiento de energía EP760 a la red doméstica, consulte a las autoridades eléctricas nacionales o regionales para obtener orientación.
- Los cables preparados por el usuario deben cumplir las leyes y normativas locales.
- Cuando realice operaciones de alta tensión, utilice herramientas aisladas por seguridad.
- Utilice guantes antiestáticos durante el trabajo y evite la ropa que genere electricidad estática.

### **1.4.2 Requisitos de puesta a tierra**

- Realice siempre primero la puesta a tierra y desconéctela en último lugar cuando instale o desmonte el equipo.
- Tenga cuidado de no dañar el conductor de puesta a tierra.
- Antes de poner en funcionamiento el equipo, compruebe siempre que está conectado a tierra de forma segura y fiable.

### **1.4.3 Requisitos del cableado**

- Mantenga los cables a una distancia mínima de 30 mm de los dispositivos de calefacción o fuentes de calor para evitar daños causados por un calor excesivo.
- Agrupe los cables del mismo tipo para minimizar las interferencias electromagnéticas. Además, asegúrese de que los cables de distintos tipos estén colocados a una distancia mínima de 30 mm sin entrecruzarse ni cruzarse.
- Los cables utilizados en el sistema de generación de energía fotovoltaica conectado a la red deben estar firmemente conectados, bien aislados y tener las especificaciones adecuadas.
- Tome las medidas necesarias para proteger los cables cuando pasen por tuberías u orificios.
- Prácticas de construcción seguras:
  - (a) Todas las instalaciones de cables deben realizarse en ambientes por encima de 0 °C para mantener la flexibilidad e integridad del cable. Manipule el cable con cuidado, especialmente cuando trabaje en entornos de baja temperatura.
  - (b) Si el cable se ha almacenado por debajo de 0 °C, deje que se aclimate a la temperatura ambiente durante un mínimo de 24 horas antes de la instalación.

## 1.5 Requisitos de mantenimiento



### Peligro

El equipo genera alta tensión durante su funcionamiento, lo que puede provocar descargas eléctricas con resultado de lesiones graves, daños materiales o incluso la muerte. Siga estrictamente las instrucciones de seguridad proporcionadas en el manual del usuario y respete los códigos de seguridad eléctrica pertinentes.

Para garantizar su seguridad durante el mantenimiento del sistema, siga los siguientes pasos:

**Paso 1:** Desconecte la red eléctrica.

**Paso 2:** Desconecte la batería y los sistemas solares.

**Paso 3:** Espere al menos 30 minutos hasta que el equipo se descargue.

- Siga los requisitos antiestáticos para evitar descargas eléctricas y otros peligros potenciales.
- Para cualquier necesidad de mantenimiento, póngase en contacto con su centro de servicio local autorizado.
- Coloque señales de advertencia temporales o erija vallas para impedir el acceso no autorizado al lugar de mantenimiento.
- Para garantizar la seguridad personal y el uso adecuado del equipo, establezca una puesta a tierra fiable antes de utilizarlo.
- Utilice equipo de protección personal (EPP) durante el funcionamiento. Si existe la posibilidad de que se produzcan lesiones personales o daños en el equipo, detenga inmediatamente el funcionamiento y adopte las medidas de protección adecuadas.
- Utilice las herramientas correctamente para evitar lesiones o daños al equipo.
- No toque equipos energizados.
- No limpie los componentes eléctricos dentro y fuera del armario con agua.
- No se pare, apoye ni siente encima del equipo.
- No dañe los módulos del equipo.
- Cuando falle la batería, evite tocarla y tenga cuidado con las altas temperaturas.
- No desmonte ni dañe la batería. El electrolito liberado es perjudicial para la piel y los ojos. Evite el contacto con el electrolito.
- Las pilas pueden provocar descargas eléctricas y altas corrientes de cortocircuito. Cuando utilice pilas, tenga en cuenta lo siguiente:
  - (a) Quítese cualquier objeto metálico, como relojes y anillos.
  - (b) Utilice herramientas con mangos aislados.
  - (c) Utilice guantes y botas de goma.
  - (d) Evite que los objetos metálicos provoquen un cortocircuito en los terminales de la batería.

- (e) No coloque herramientas o piezas metálicas encima de la batería.
- (f) Desconecte la fuente de alimentación de carga antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.

### 1.6 Requisitos de transporte

Todos los componentes del sistema de almacenamiento de energía EP760 salen de fábrica en un estado eléctrico y mecánico óptimo. Es necesario utilizar un embalaje original o adecuado para garantizar la seguridad del producto durante el transporte. Cuando reciba el producto, inspecciónelo para detectar cualquier tipo de daño y anótelos en el albarán de entrega. La empresa de transporte será responsable de cualquier daño o pérdida del producto durante el transporte. Si es necesario, póngase en contacto con nosotros para obtener más ayuda.

### 1.7 Requisitos de almacenamiento

- Cuando no vaya a utilizar el sistema durante un largo periodo de tiempo, apáguelo y desconecte todas las conexiones eléctricas.
- Cargue el sistema hasta un 40%-60% de SoC antes de guardarlo.
- Para mantener la batería en buen estado, cargue y descargue completamente el sistema cada 6 meses.
- Asegúrese de que el lugar donde va a guardar el sistema está bien ventilado y es espacioso.
- No almacene el sistema con líquidos inflamables, gases o materiales explosivos.
- Se recomienda limpiar la superficie frecuentemente con un paño suave y seco.
- Manténgalo alejado de niños y mascotas.
- No apile nada encima del equipo ni durante su almacenamiento ni durante su uso.
- Evite exponer el equipo a la lluvia, la humedad o la luz solar directa.
- Para más detalles sobre la temperatura de almacenamiento, consulte el capítulo 10-Especificaciones.

### 1.8 Requisitos de manipulación

Tabla 1.1 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

## 1.9 Descripción de las etiquetas

Tabla 1.2 Etiquetas y descripción

Etiqueta	Nombre	Descripción
	Tiempo de descarga	Todavía queda voltaje residual tras apagar el equipo. Espere al menos 5 minutos hasta que el equipo se descargue.
	Advertencia de descarga eléctrica	El sistema genera alto voltaje durante su funcionamiento. Solo el personal cualificado o debidamente formado puede llevar a cabo las tareas de instalación, puesta en marcha y mantenimiento.
	Advertencia	Tenga cuidado. Pueden producirse riesgos de seguridad durante el funcionamiento.
	Lectura de las instrucciones	Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar el sistema de almacenamiento de energía.
	Este lado hacia arriba	Debe transportarse, manipularse y almacenarse en la orientación correcta. La flecha siempre debe apuntar hacia arriba.
	Peso	El inversor y las baterías pesan bastante y se deben transportar entre varias personas.



### Atención

- Los símbolos de la caja contienen información importante para una manipulación segura.
- La placa de identificación en uno de los lados de la caja contiene información importante sobre los parámetros relacionados con el producto.

## 2. Sistema de almacenamiento de energía EP760

### 2.1 Introducción

El BLUEETTI EP760 es un formidable sistema de almacenamiento de energía (SAE) para el hogar diseñado para proporcionar una solución de energía sólida para sus necesidades domésticas y comerciales sencillas. Con una extraordinaria potencia de 7600 W, el EP760 ofrece un potente suministro de energía que se puede personalizar conectando baterías LiFePO4, lo que le permite adaptar su capacidad a sus necesidades específicas.

Tanto si necesita un sistema de energía ininterrumpida para situaciones de cortes de suministro como si desea disfrutar de una solución que le aporte independencia energética, el EP760 cumplirá con sus expectativas gracias a su capacidad para alimentar sin problemas dispositivos imprescindibles y a su sistema inteligente de administración de energía capaz de maximizar la eficiencia. Benefíciese de la fiabilidad y comodidad del sistema BLUEETTI EP760 y disfrute de una alimentación ininterrumpida para su hogar o pequeña empresa.

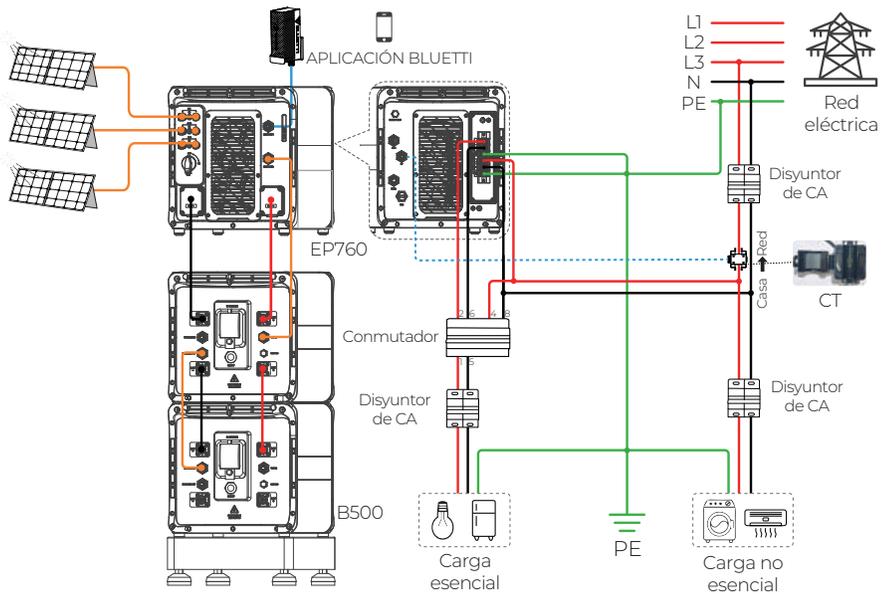


Tabla 2.1

Artículo	Descripción
Inversor EP760	Un inversor fotovoltaico de almacenamiento de energía conectado a la red para gestionar la entrada fotovoltaica, la carga conectada a la red y la descarga.
Batería B500	Conjunto de baterías LiFePO4 para alimentar el sistema EP760.
Controlador IoT	Un componente para facilitar la comunicación directa (Bluetooth) o remota (wifi) con el inversor EP760.
Aplicación BLUEETTI	Aplicación para supervisar y controlar el SAE EP760.
CT (Transformadores de corriente)	Componentes para contribuir a la gestión inteligente del funcionamiento dentro del sistema EP760.
Apagado rápido	Un componente para desconectar la entrada de CC del sistema solar y la entrada de CA de la red.

## 2.2 Modo de funcionamiento

El SAE EP760 ofrece cuatro modos de funcionamiento para adaptarse a diferentes planes de energía. Podrá elegir el que mejor se adapte a la configuración de suministro eléctrico de su hogar.

### • Modo 1

Si ya existe un sistema de PV conectado a la red, combínelo con el SAE EP760 ESS mediante un conector de acoplamiento de CA. Esta configuración prioriza la alimentación de los PV para la carga, carga las baterías con la energía sobrante y devuelve el excedente de energía a la red.

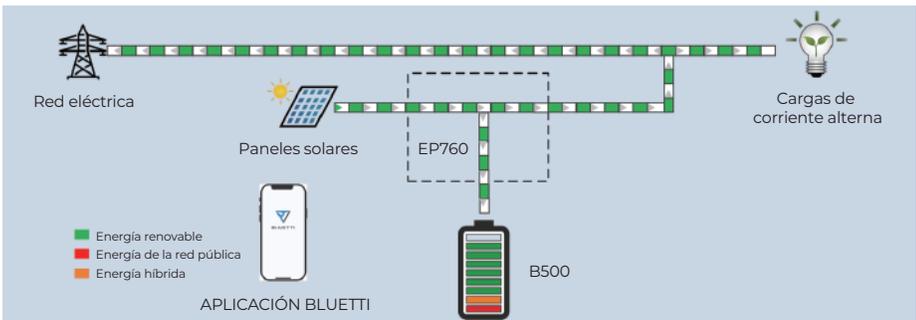


Figura 2.2

### • Modo 2

Si no se dispone de un sistema de PV, la carga se alimenta a través de la batería de reserva. En el momento en que la carga de la batería se agota, el sistema cambia automáticamente a la red eléctrica para continuar con el suministro de carga.

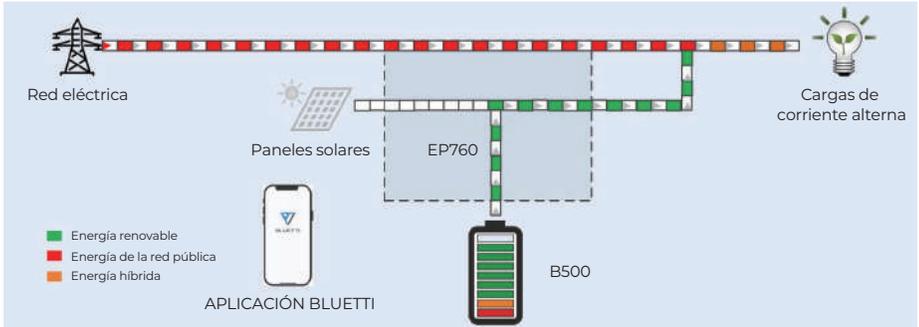


Figura 2.3

### • Modo 3

Si la red está desconectada, los PV y las baterías de reserva trabajan conjuntamente para suministrar alimentación a la carga.

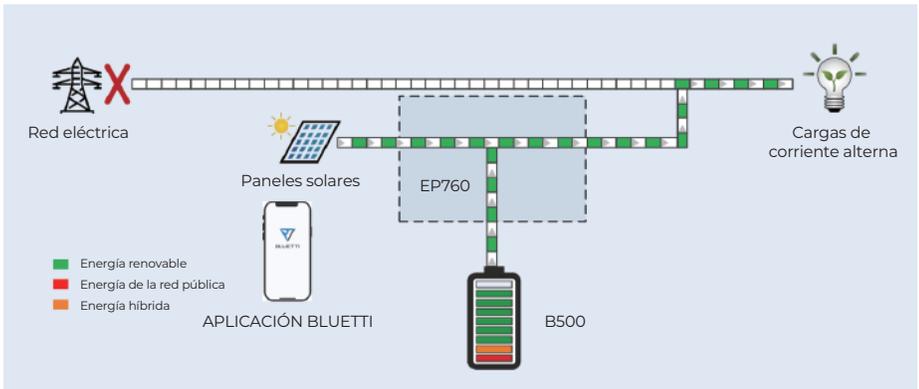


Figura 2.4

• **Modo 4**

Las baterías se cargan a través de la red y la aplicación BLUETTI permite ajustar el tiempo de carga y la alimentación según sus necesidades.

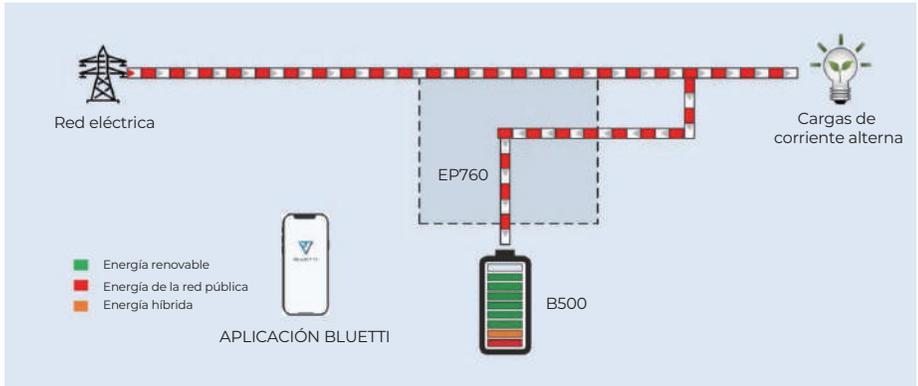


Figura 2.5

### 3. Inversor EP760

El inversor EP760 es un inversor fotovoltaico de almacenamiento de energía conectado a la red que puede gestionar la entrada fotovoltaica, la carga conectada a la red y la descarga. Es una parte importante del sistema de almacenamiento de energía.

#### 3.1 Características

Optimización de la energía solar: controladores de carga MPPT triples para maximizar la entrada solar, mientras se almacena la energía solar en baterías LiFePO4. El ESS también puede funcionar con sistemas fotovoltaicos conectados a la red para aprovechar al máximo la energía renovable.

Flexibilidad de conexión a la red: el inversor permite cargar la red y disponer de energía de reserva sin interrupciones durante los cortes. También permite derivar la energía de la red para alimentar directamente los electrodomésticos.

Expansión de la batería: el ESS admite de 2 a 4 paquetes de baterías (B500) para ampliar la capacidad total.

App de control y supervisión: con conexión WiFi o Bluetooth, puede comprobar el funcionamiento del sistema en cualquier momento y lugar.

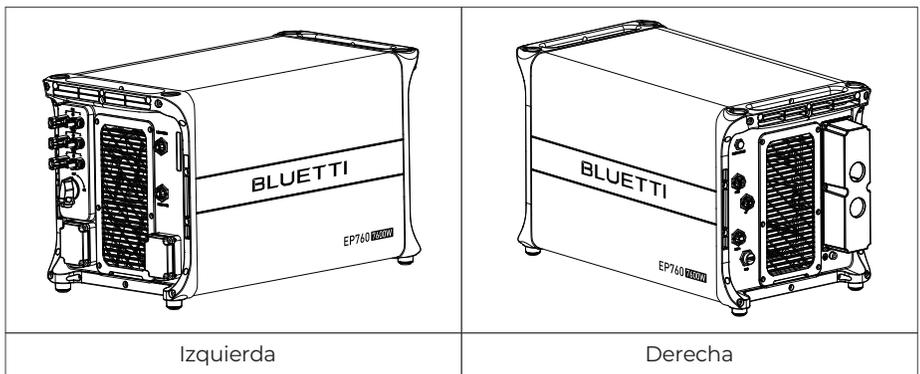
Conectividad mejorada: el ESS ofrece una serie de interfaces para conectar dispositivos externos. Supervise el uso de la energía con la interfaz CT, intégrala con contadores inteligentes mediante la interfaz COM y garantice la compatibilidad con generadores diésel a través de la interfaz DRMs.

Integración perfecta de dispositivos: el ESS está diseñado con puertos de E/S que permiten la conexión sin esfuerzo con dispositivos externos, garantizando una gestión y conectividad del sistema sin problemas.

#### 3.2 Descripción del inversor

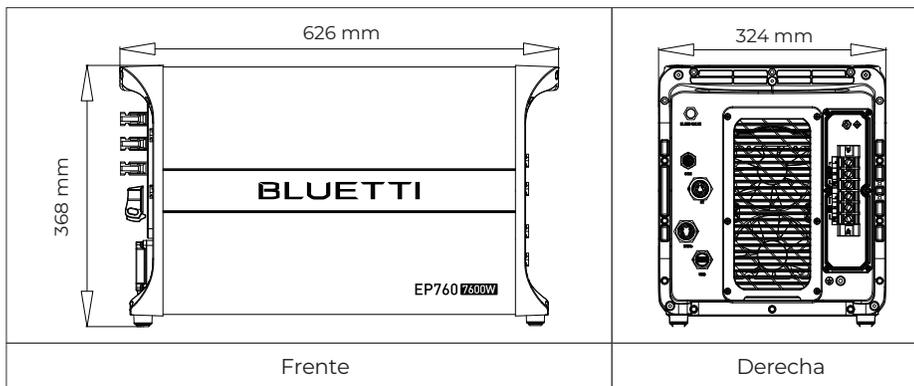
##### 3.2.1 Diseño del inversor EP760

Tabla 3.1



### 3.2.2 Dimensiones del inversor EP760

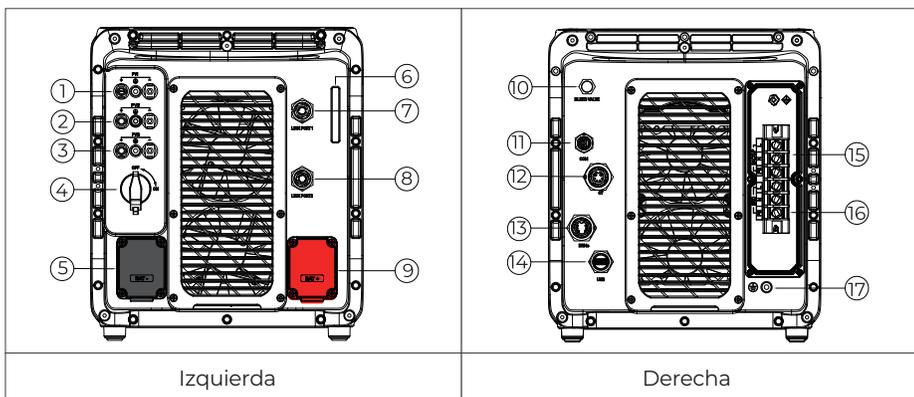
Tabla 3.2 (Unidad: mm)



### 3.3. Interfaz del inversor

#### 3.3.1 Interfaz del EP760

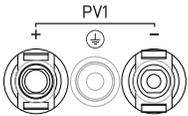
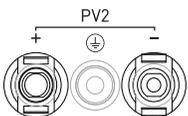
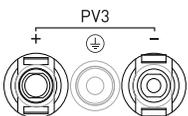
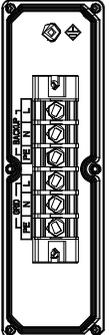
Tabla 3.3



N.º	Nombre	N.º	Nombre	N.º	Nombre
1	Entrada PV 1	7	LINK PORT 1	13	Puerto de DRM (generador)
2	Entrada PV 2	8	LINK PORT 2	14	Puerto USB
3	Entrada PV 3	9	Terminal BAT+	15	Terminal de reserva
4	Interruptor de CC	10	VÁLVULA DE PURGA	16	Terminal de red
5	Terminal BAT-	11	Puerto COM (puerto del contador)	17	Terminal GND (puesta a tierra)
6	Indicador LED	12	Puerto de CT		

### 3.3.2 Descripción de la interfaz

Tabla 3.4

Terminal	Descripción	Tipo de cable necesario	Especificación de cables	
	BAT+: al terminal BAT+ de la batería	Cable de expansión de la batería (positivo)		
	BAT-: al terminal BAT- de la batería	Cable de expansión de la batería (negativo)		
	PV1+: al terminal positivo del panel solar PV1-: al terminal negativo del panel solar PV1 PE: puesta a tierra de PV1	Cable multiconductor con núcleo de cobre para exteriores (Opcional)	Sección transversal del conductor: 2,5 mm <sup>2</sup>	
	PV2+: al terminal positivo del panel solar PV2-: al terminal negativo del panel solar PV2 PE: puesta a tierra de PV2	Cable multiconductor con núcleo de cobre para exteriores (opcional)	Sección transversal del conductor: 2,5 mm <sup>2</sup>	
	PV3+: al terminal positivo del panel solar PV3-: al terminal negativo del panel solar PV3 PE: puesta a tierra de PV3	Cable multiconductor con núcleo de cobre para exteriores (Opcional)	Sección transversal del conductor: 2,5 mm <sup>2</sup>	
	Carga (BACKUP)	U	Cable de cobre de CA (Opcional)	Sección transversal del conductor: 6 mm <sup>2</sup>
		N		
		PE		
	Red (GRID)	U	Cable de cobre de CA (Opcional)	Sección transversal del conductor: 10 mm <sup>2</sup>
		N		
		PE		

### 3.3.3 USB

	<b>Advertencia</b>
	Solo para el acceso a la unidad USB, no para la carga USB.

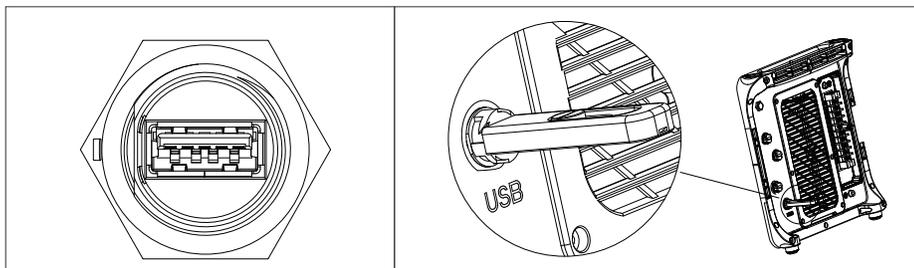


Figura 3.1

Este puerto se utiliza para actualizar el firmware del inversor EP760.

La memoria USB debe tener el formato FAT32 y un tamaño máximo de 32 GB.

### 3.3.4 Puerto de DRM

El EP760 ESS ofrece la flexibilidad de actualizarse para el almacenamiento de energía solar, lo que le permite aprovechar más energía del sol. Además, cuenta con una interfaz DRM diseñada específicamente para servir como cómodo puerto de reserva de encendido para generadores diésel, lo que garantiza una integración perfecta de las soluciones de energía de reserva.

Tabla 3.5

PIN	Nombre	Definición	Especificaciones
1	EXT OUT	Salida de E/S	Salida de señal baja activa
2	EXT IN	Entrada de DRM	Entrada de señal baja activa (puesta a tierra de la señal)
3	INS GND	Puesta a tierra de salida de E/S	Puesta a tierra de la entrada/salida de la señal
4	GEN NO	Salida de relé monopolar y bidireccional normalmente abierta	Límite de entrada de CC externa: 30 V de CC/3 A. (Para la entrada del generador)
5	GEN NC	Salida de relé monopolar y bidireccional normalmente cerrada	
6	GEN COM	Terminal común de relé monopolar y bidireccional	

### 3.3.5 LINK PORT 1 y LINK PORT 2

Tabla 3.6

Interfaz	Función	Notas
Link Port 1	Conexión del controlador IoT	Para obtener más detalles, consulte la figura 6.7.
Link Port 2	Conexión del conjunto de baterías	

### 3.3.6 Puerto de CT

Tabla 3.7

PIN	Definición	Descripción	Notas
U	CT-L1+ (rojo)	Terminal positivo de salida de CT	Conéctese al CT de fase L en la red.
N	CT-L1- (negro)	Terminal negativo de salida de CT	

### 3.3.7 Puerto COM

Tabla 3.8

Puerto de comunicación del contador de RS485	Función	Cableado
A (1) (L)	A: señal diferencial + de RS485	Conexión al contador A2
B (2) (N)	B: señal diferencial - de RS485	Conexión al contador B2

## 3.4 Indicador LED

Tabla 3.9



Figura 3.2

Situación	En funcionamiento	Alarma	Error
Sin alarma y sin error	ON	/	/
Alarma	ON	ON	/
Error	/	/	ON
Alarma y error	/	ON	ON

### 3.5 Timbre de alarma

Cuando se produce un error, el timbre emite una serie de 5 pitidos. La duración de cada pitido es de 2 segundos con un intervalo de 1 segundo entre pitidos.

Nota: La alarma sonora se puede desactivar en la aplicación BLUETTI.

Tabla 3.10 Código de error

Código de error	Descripción	Solución
5.	Sobretensión de BUS, hardware	Apague el inversor y espere 30 minutos para reiniciarlo. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
6.	Sobretensión de BUS2, hardware	
7.	Sobretensión de la batería, hardware	
8.	Sobrecorriente del inversor, hardware	
10.	Sobrecorriente de entrada de LLC1, hardware	
26.	Fallo de hardware de PV1	Póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
27.	Fallo de hardware de PV2	Póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
28.	Fallo de hardware de PV3	Póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
34.	Sobrecorriente de entrada, hardware	Póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.

### 3.6 Cables del inversor

Tabla 3.11 Cables del inversor

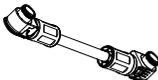
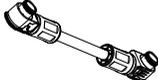
Imagen	Descripción	Interfaz (conectar a)
	Cable de alimentación de la batería rojo (positivo)	BAT+
	Cable de alimentación de la batería negro (negativo)	BAT-
	Cable de comunicación CT (4 m)	Puerto de CT

Tabla 3.12 Cables del inversor opcionales

Imagen	Descripción	Interfaz (conectar a)
	Cable de comunicación COM (4 m)	Puerto COM

## 4. Batería B500

### 4.1 Características

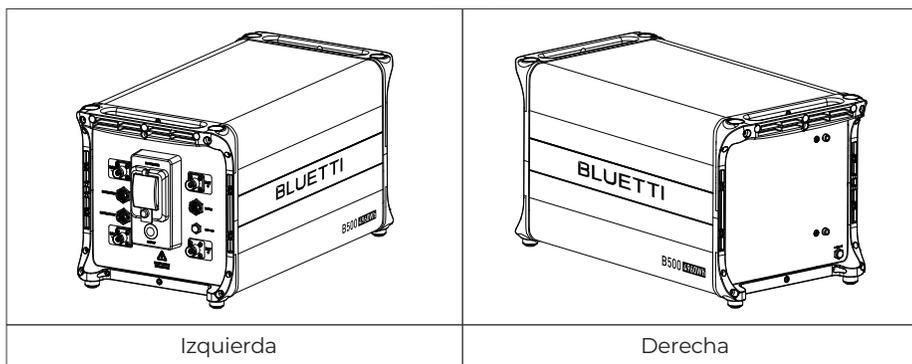
El sistema de almacenamiento de energía con batería B500 está diseñado para uso residencial y comercial ligero. Una sola batería B500 tiene una capacidad de 4,96 kWh. BLUETTI EP760 ESS admite 4 unidades \*B500 para la friolera de 19,84 kWh, suficiente para alimentar una casa durante varios días.

El B500 incorpora un fiable sistema de gestión de baterías (BMS) con una arquitectura multietapa que detecta en tiempo real la tensión, la corriente y la temperatura del pack de baterías, protegiendo el sistema de sobretensión, subtensión, sobrecorriente, sobret temperatura y subtemperatura. Al mismo tiempo, el diseño redundante proporciona una seguridad y estabilidad sin precedentes al sistema de almacenamiento de energía de la batería B500.

### 4.2 Descripción de la batería

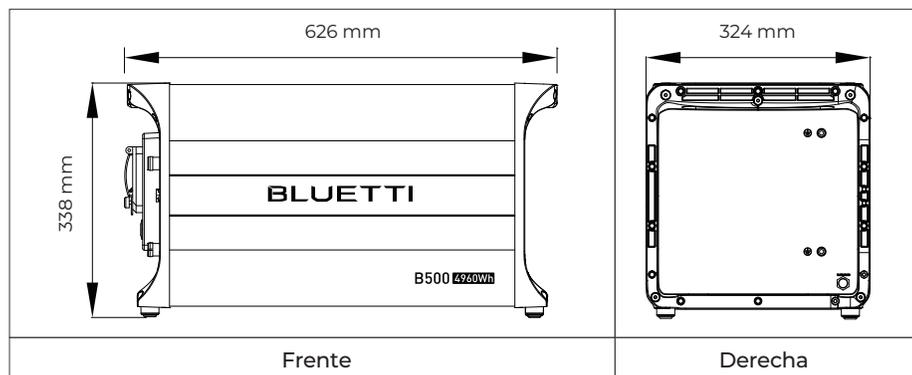
#### 4.2.1 Diseño de la batería B500

Tabla 4.1



#### 4.2.2 Dimensiones

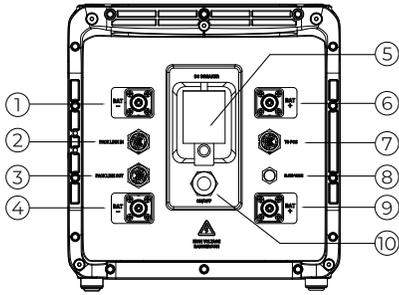
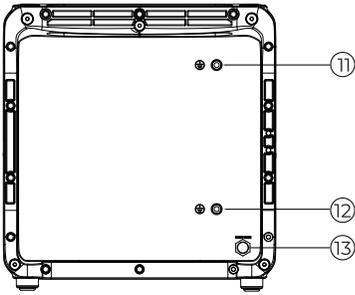
Tabla 4.2 (Unidad: mm)



## 4.3 Interfaz de la batería

### 4.3.1 Interfaz de la batería B500

Tabla 4.2

			
Izquierda		Derecha	
N.º	Nombre	N.º	Nombre
1	Terminal 1 BAT-	8	Válvula de purga 1
2	Pack link-in	9	Terminal 2 BAT+
3	Pack link-out	10	Botón de encendido
4	Terminal 2 BAT-	11	Puerto de puesta a tierra 1
5	Interruptor principal	12	Puerto de puesta a tierra 2
6	Terminal 1 BAT+	13	Válvula de purga 2
7	Puerto de señal del inversor (TO PCS)		

### 4.3.2 Descripción de la interfaz

Tabla 4.4

Interfaz	Descripción
⑦ Puerto de señal del inversor (PCS Link)	Para la comunicación entre el inversor y las baterías. Conéctelo al Link Port 2 del inversor EP760 usando el cable de comunicación de la batería.
② Puerto de entrada de la señal del conjunto de baterías (PACK LINK IN)	Para la comunicación entre las baterías. Conéctelo al puerto de salida de la señal de la batería superior con el cable de comunicación cuando se apilen varias baterías B500.
③ Puerto de salida de la señal del conjunto de baterías (PACK LINK OUT)	Para la comunicación entre las baterías. Conéctelo al puerto de entrada de la señal de la batería inferior con el cable de comunicación cuando se apilen varias baterías B500.
⑨ Terminal BAT+	Para conectar con el terminal BAT+ de otro inversor EP760 o batería B500.
④ Terminal BAT-	Para conectar con el terminal BAT- de otro inversor EP760 o batería B500.

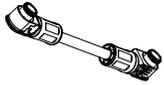
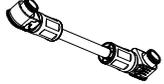
### 4.4 Indicadores LED

Tabla 4.5

Luz	Descripción	Notas
OFF	La batería B500 no arranca.	Puede utilizar el disyuntor.
ON	La batería B500 está funcionando.	No puede utilizar el disyuntor.
Parpadeo a 0,5 Hz	La batería B500 se apaga.	No puede utilizar el disyuntor.
Parpadeo a 1 Hz	La batería B500 no funciona.	Si todos los indicadores parpadean significa que el módulo de batería no está disponible temporalmente y se está restaurando. Si tarda más de 1 hora, póngase en contacto con el distribuidor autorizado o directamente con nuestra empresa. Si solo parpadea un indicador, indica que la batería B500 está averiada. Póngase en contacto con un distribuidor autorizado o directamente con nuestra empresa.

## 4.5 Cables de la batería

Tabla 4.6 Cables de la batería

Imagen	Descripción	Interfaz (conectar a)
	Cable de comunicación	Link Port 2 del inversor
	Cable de expansión de la batería rojo (positivo)	Terminal 2 BAT+
	Cable de expansión de la batería negro (negativo)	Terminal 2 BAT-
	Cable de puesta a tierra	Puerto de puesta a tierra

## 5. Controlador IoT

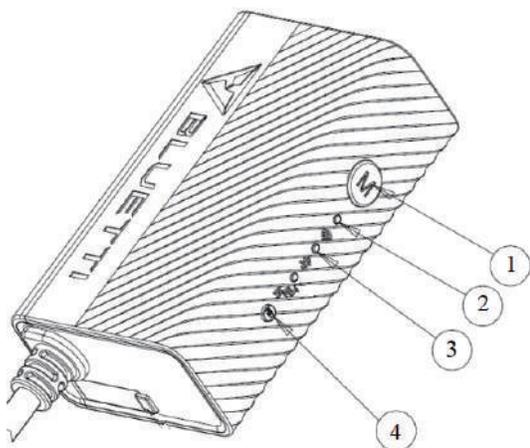
### 5.1 Principio de comunicación

El controlador IoT admite comunicación de modo dual WiFi y Bluetooth, lo que permite la conectividad entre el EP760 ESS y la aplicación BLUETTI. Todo lo relacionado con el sistema, incluida la generación y el consumo de energía, las alarmas y el estado de funcionamiento, se puede cargar en el servidor BLUETTI a través de la red WiFi. Al registrar el EP760 ESS en su cuenta BLUETTI, podrá supervisar y controlar esta central eléctrica sin igual en cualquier momento y lugar.

Tabla 5.1

Comunicación	Notas
Wifi	Estándar
Bluetooth	Estándar

### 5.2 Descripción del controlador IoT



1. Botón de menú.  
Para restablecer los valores de fábrica del controlador, mantenga pulsado este botón durante 5 segundos aproximadamente hasta que parpadeen todos los indicadores LED.
2. Indicador wifi.  
Parpadea hasta que el controlador se conecta a la wifi.
3. Indicador de Bluetooth.  
Parpadea hasta que el controlador se conecta al Bluetooth.
4. Botón de reinicio.  
Pulse este botón para reiniciar el controlador.

### 5.3 Instrucciones de seguridad

- El controlador IoT solo es aplicable a los productos BLUETTI.
- No mantenga el controlador cerca de fuentes de calor o a altas temperaturas.
- No almacene el controlador con líquidos inflamables, gases o materiales explosivos.
- La inspección, las pruebas y el mantenimiento deben ser realizados por personal cualificado.

Advertencia	
	<ul style="list-style-type: none"><li>• No bloquee ni tape las aberturas del controlador. Manténgalo fuera del alcance de los niños.</li><li>• En caso de incendio, utilice un extintor de polvo seco.</li></ul>

### 5.4 Conexión y operaciones



Figura 5.2

Paso 1: Enchufe el cable IoT en el PUERTO LINK 1 del EP760.

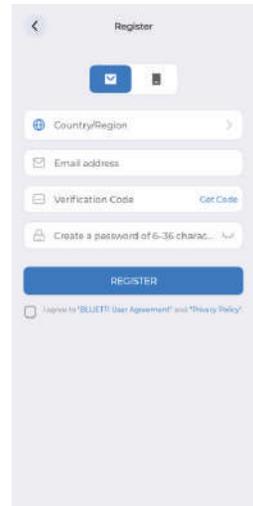
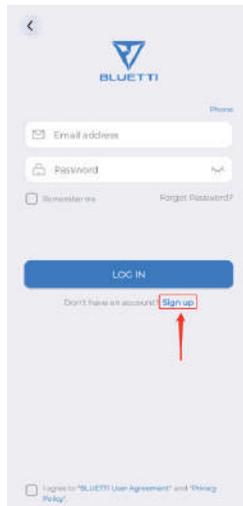
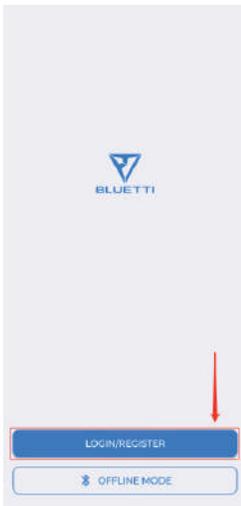
Paso 2: Encienda el EP760 y el controlador IoT se iniciará automáticamente.

Paso 3: Configure el controlador en la aplicación BLUETTI.

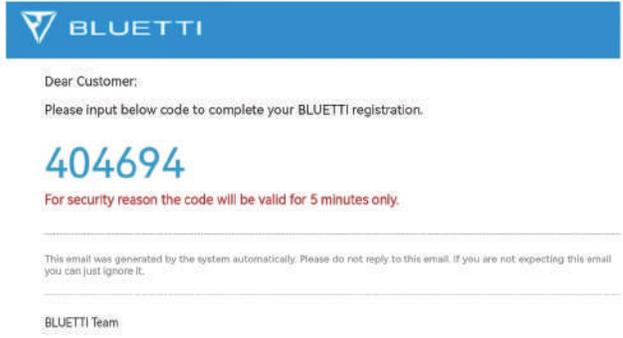
- Escanee el código QR que aparece a continuación para descargar la aplicación BLUETTI o busque “BLUETTI” en la App Store o Google Play.



- La aplicación BLUETTI se conecta al SAE EP760 mediante Bluetooth o wifi. Toque “LOGIN/REGISTER” y “Sign up” para registrar su cuenta BLUETTI. Introduzca la información necesaria para continuar.



- Revise su correo electrónico para obtener el código de verificación del servidor BLUETTI e introduzca el código para activar su cuenta BLUETTI.



	<b>Instrucciones</b>
	<p>Configuración del cortafuegos</p> <p>Cuando el SAE EP760 esté conectado a una red con un cortafuegos para comunicaciones de salida, configure el permiso de acceso al puerto 18760 de la siguiente manera.</p>

Acción	IP de origen	Puerto de origen	IP de destino	Puerto de destino
Permitir	0.0.0.0/0	Todo	0.0.0.0/0	18760

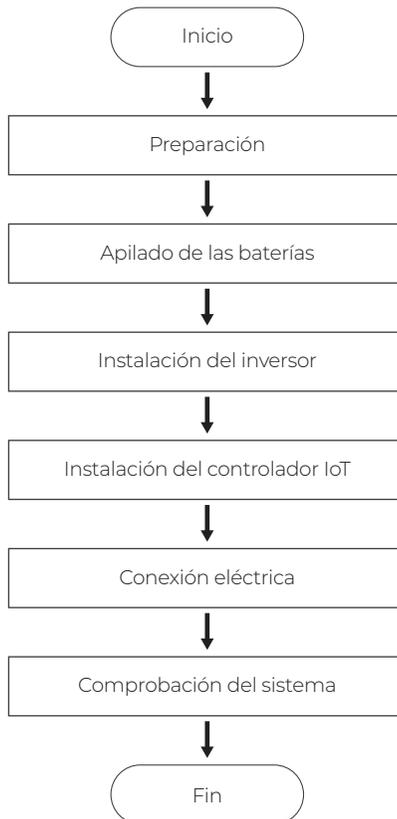
## 6. Instalación del sistema



### Peligro

Antes de la instalación, desconecte todos los disyuntores del pack de baterías, del sistema solar y del interruptor principal de la red para garantizar un funcionamiento seguro.

### 6.1 Procedimiento de instalación



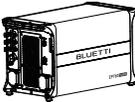
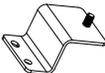
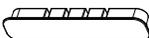
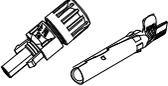
## 6.2 Preparación de la instalación

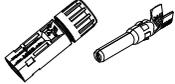
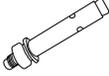
### 6.2.1 Listas de embalaje

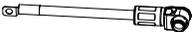
Al recibir el paquete, le rogamos que lo inspeccione cuidadosamente y verifique la presencia de todos los componentes y accesorios incluidos.

#### Lista de embalaje del inversor EP760

Tabla 6.1

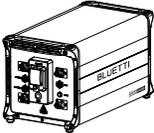
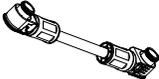
N.º	Imagen	Descripción	Uds.
1		Inversor EP760	1
2		Soporte núm. 1	2
3		Soporte núm. 2	2
4		Tuerca hexagonal M5	2
5		Cubierta de plástico (PV)	1
6		Cubierta de plástico (CA, con etiqueta)	1
7		Organizador de cables	2
8		Caja de protección de cables de CA	1
9		Carcasa de plástico (entrada PV+) Núcleo de metal (entrada PV+)	3

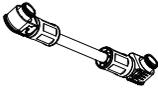
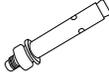
10		Carcasa de plástico (entrada PV-) Núcleo de metal (entrada PV-)	3
11		Llave MC4	2
12		Cubierta de protección negra (entrada BAT-) (Preinstalado en el inversor EP760)	1
13		Cubierta de protección roja (entrada BAT+) (Preinstalado en el inversor EP760)	1
14		Tornillo M4 x 12 (8 para cubierta de protección BAT+/-, 6 para caja de protección de cables de CA, preinstalado en el inversor EP760)	14
15		Tornillo M8 x 12 (Para cable de alimentación de la batería)	2
16		Tornillo M6 x 12 (Para soporte, preinstalado en el inversor EP760)	2
17		Tornillo M5 x 10 (4 para fijar el dispositivo al soporte, 2 para puesta a tierra de PV)	6
18		Tornillo M4 x 10 (Para revestimiento exterior)	10
19		Perno de expansión M8 x 60	2
20		Tornillo autorroscante, ST8 x 40	2
21		Terminal OT RNB8-6S (CA)	7
22		Terminal OT RNB3.5-5S (puesta a tierra de PV)	3

23		Cable de alimentación de la batería rojo (positivo)	1
24		Cable de alimentación de la batería negro (negativo)	1
25		Controlador IoT	1
26		Soporte de montaje (controlador IoT)	1
27		Taco de expansión	2
28		Tornillo de rosca M3 (KA3 x 25)	2
29		Cable de comunicación CT (4 m)	1
30		Adaptador M16 de 3 clavijas	1
31		CT	1

## Contenido del conjunto de baterías B500

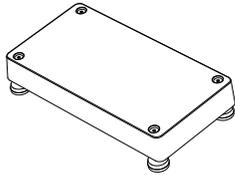
Tabla 6.2

N.º	Imagen	Descripción	Uds.
1		Módulo de batería B500	2
2		Soporte núm. 1	2
3		Soporte núm. 2	2
4		Tuerca hexagonal M5	2
5		Cubierta izquierda	1
6		Cubierta derecha	1
7		Tornillo M4 x 8 (para fijar cubiertas)	10
8		Tornillo M5 x 10 (para soportes)	4
9		Cable de comunicación	1
10		Cable de expansión de la batería rojo (positivo)	1

11		Cable de expansión de la batería negro (negativo)	1
12		Cable de puesta a tierra	1
13		Perno de expansión M8 x 60 (para soportes)	2
14		Tornillo autorroscante, ST8 x 40	2
15		Tornillo M6 x 12 (cable de puesta a tierra)	2
16		Kit de tornillos de repuesto	1

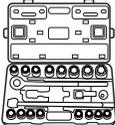
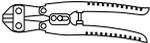
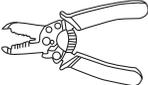
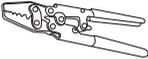
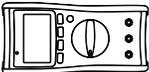
## 6.2.2 Contenido del paquete básico

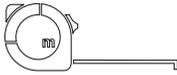
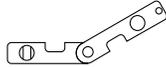
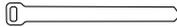
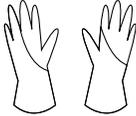
Tabla 6.3 Contenido del paquete básico

N.º	Imagen	Descripción	Unidades
1		Base	1

## 6.2.3 Herramientas necesarias

Tabla 6.4 Herramientas necesarias

N.º	Imagen	Descripción
1		Taladro eléctrico (5/8/10 mm)
2		Juego de llaves de vaso
3		Llave dinamométrica
4		Destornillador plano
5		Destornillador de estrella (4 mm)
6		Llave MC4
7		Cortacables
8		Pelacables
9		Prensacables
10		Multímetro (Voltaje de CC $\geq 1000$ V de CC)

11		Rotulador
12		Cinta métrica
13		Nivel
14		Cúter
15		Tubo termorretráctil
16		Soplete
17		Brida
18		Guantes antiestáticos
19		Gafas protectoras
20		Mascarilla
21		Zapatos con puntera de seguridad

22		Aspiradora
----	---	------------

## 6.3 Requisitos de instalación

### 6.3.1 Requisitos del entorno

- Instale el EP760 ESS en una zona bien ventilada y espaciosa para garantizar una buena disipación del calor.
- El EP760 ESS tiene una clasificación IP65 y puede instalarse tanto en interiores como en exteriores. Tenga en cuenta que si coloca el sistema en el exterior de la vivienda, utilice un armario para protegerlo de la luz solar directa, ya que esto puede provocar una degradación del rendimiento del sistema.
- La carcasa y el disipador de calor están muy calientes mientras el inversor está funcionando, por lo tanto NO instale el inversor en lugares donde pueda tocarlo inadvertidamente.
- Mantenga el EP760 ESS alejado de líquidos inflamables, gases o materiales explosivos.
- Manténgalo alejado de niños y animales domésticos.
- No instale el EP760 ESS al aire libre en zonas afectadas por la sal, ya que la acumulación de sal puede corroer el sistema. Las zonas afectadas por la sal son aquellas situadas a menos de 500 metros de la costa o susceptibles a la brisa marina. La acumulación de sal está influenciada por el agua de mar, la brisa marina, las precipitaciones, la humedad del aire, la topografía y la cubierta forestal de las zonas marítimas adyacentes.
- No instale el sistema en zonas bajas donde el agua tienda a acumularse. De lo contrario, el agua podría filtrarse en el equipo y provocar fallos en el sistema.
- Rango de temperatura ambiente: de -20 °C a 40 °C
- Humedad relativa: del 5 % al 95 % (sin condensación).
- Altura máxima: 2000 m.



### Atención

Si la batería se cae, se golpea violentamente o se inclina durante la instalación, pueden producirse daños internos. Por lo tanto, no utilice este tipo de baterías para evitar riesgos de seguridad como fugas y descargas eléctricas.

### 6.3.2 Requisitos de ubicación

- El EP760 ESS debe instalarse sobre una base firme, plana y nivelada.
- No instale el sistema sobre materiales inflamables.
- Tenga en cuenta el peso y la colocación de los componentes para garantizar un soporte estructural adecuado.

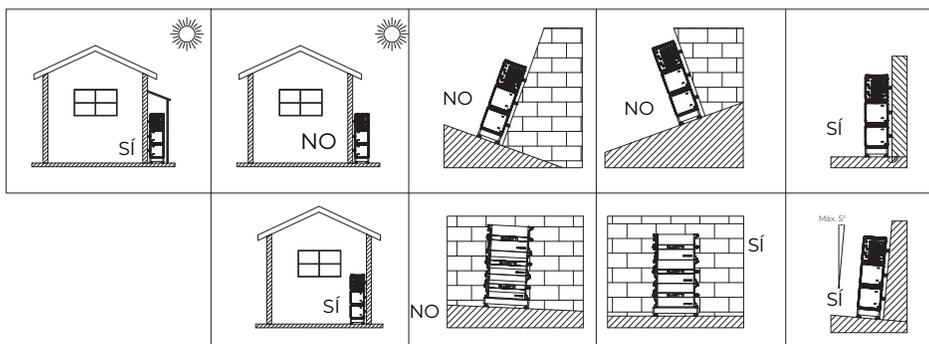


Figura 6.2 Ángulo de instalación

### 6.3.3 Requisitos de espacio



### Peligro

Asegúrese de que no haya cables ni tuberías antes de taladrar la pared.

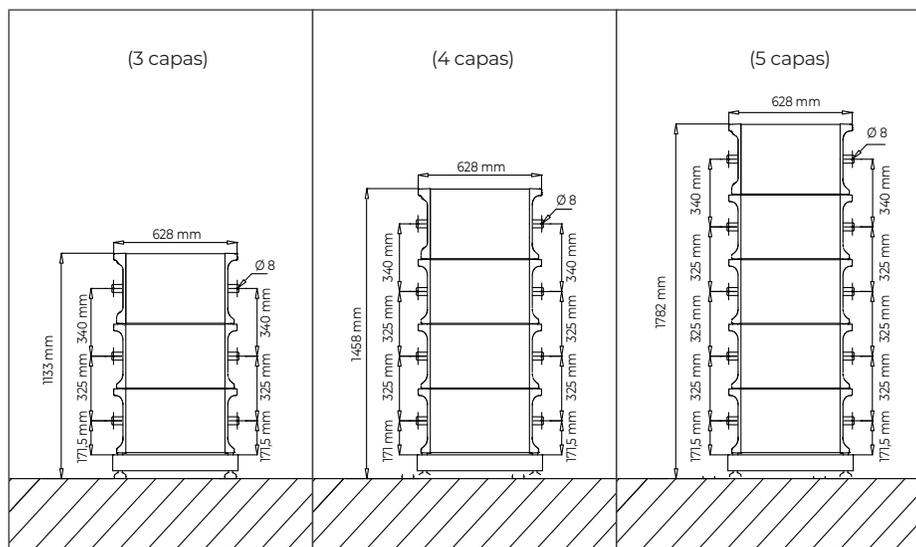


Figura 6.3 (Unidad: mm)

## 6.4 Apilamiento del EP760 ESS

**Paso 1:** Coloque la base en el suelo y ajuste la altura de las patas niveladoras para que la base se apoye de forma estable en el suelo. No olvide apretar las tuercas para fijar las patas niveladoras.

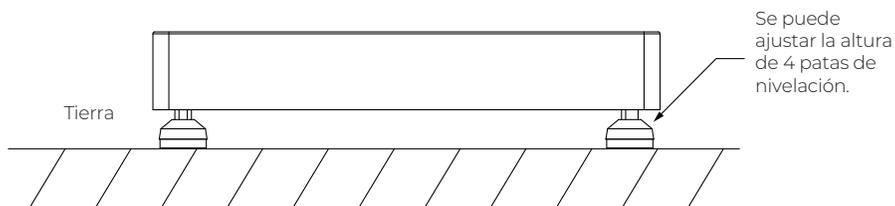


Figura 6.4

**Paso 2:** Marque las posiciones de taladrado con cinta adhesiva y rotulador. Taladre los agujeros con un taladro eléctrico e inserte los tornillos de expansión M8.

**Nota:** Si trabaja con una pared de madera, simplemente marque las posiciones y utilice tornillos autorroscantes M8 para fijar la unidad directamente a la pared.

**Paso 3:** Traslade la batería B500 a la base. Se necesitan dos personas para transportar el B500. Alinee las protuberancias de la batería con las muescas de la base para fijar la batería en su sitio.

Paso 4: Instale 2 soportes n.º 1 a dos lados de la batería B500 con 4 tornillos M5 x 10. Pase el soporte n.º 2 a través del tornillo remachado de compresión del soporte n.º 1 y los pernos de expansión M8. Fije la conexión con tuercas M8 y M5.

Paso 5: Repita los pasos 3 y 4 para fijar todos los conjuntos de baterías.

Paso 6: Siga los mismos pasos para instalar el inversor EP760 en la parte superior.

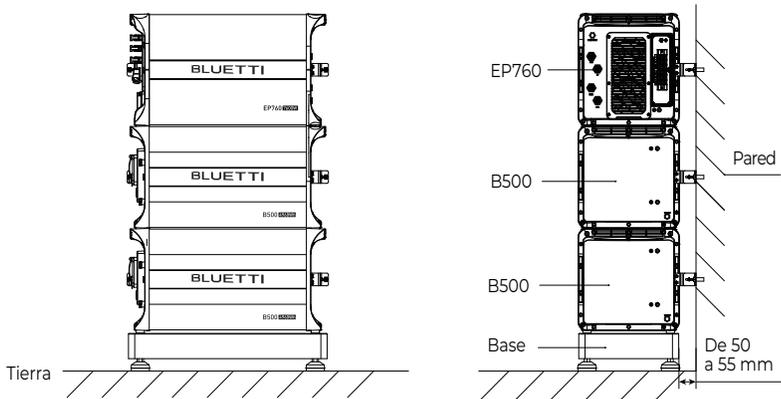


Figura 6.5

## 6.5 Instalación del controlador IoT



### Peligro

Asegúrese de que no haya cables ni tuberías antes de taladrar la pared.

Para garantizar una señal inalámbrica potente e ininterrumpida, se recomienda instalar el controlador IoT en un espacio abierto, lejos de obstáculos, y reducir al mínimo la distancia entre el router WiFi doméstico y el controlador IoT.

Evite instalar el controlador IoT cerca de paredes de hormigón armado o metal, ya que estos materiales pueden interferir con las señales WiFi y Bluetooth.

**Paso 1:** Taladre 2 orificios guía en la pared. Consulte la posición del taladro y el tamaño del orificio que se muestran en la Figura 6-6-1 y la Figura 6-6-2. La profundidad del agujero es de 24 mm.

**Paso 2:** Martille el taco de expansión hasta que quede a ras de la pared. Consulte la Figura 6-6-3.

**Paso 3:** Fije el soporte de montaje en la pared y utilice el destornillador en cruz para fijar 2 tornillos autorroscantes en los tacos. Consulte la Figura 6-6-4.

**Paso 4:** Alinee la hebilla del controlador sobre la ranura en U y empuje el controlador hacia abajo hasta que encaje en su sitio. Consulte la Figura 6-6-5 y la Figura 6-6-6.

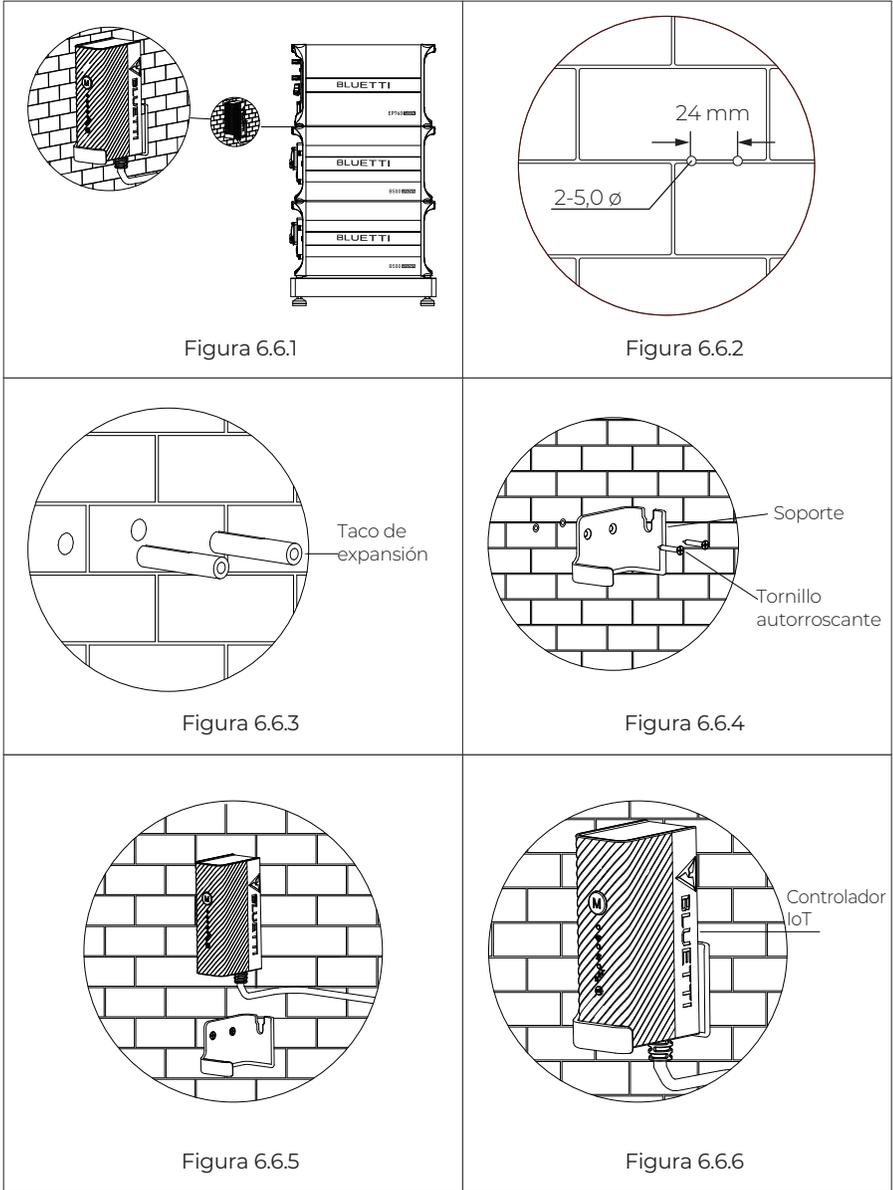
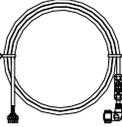
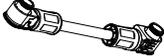
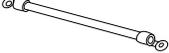
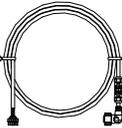


Figura 6.6

## 6.6 Conexión eléctrica

### 6.6.1 Cables

Tabla 6.5 Cables

Imagen	Cable
	Cable de alimentación de la batería rojo (positivo)
	Cable de alimentación de la batería negro (negativo)
	Cable de comunicación CT
	Cable de comunicación
	Cable de expansión de la batería rojo (positivo)
	Cable de expansión de la batería negro (negativo)
	Cable de puesta a tierra
	Cable multiconductor con núcleo de cobre para exteriores
	Cable de comunicación COM

## 6.6.2 Procedimiento de conexión

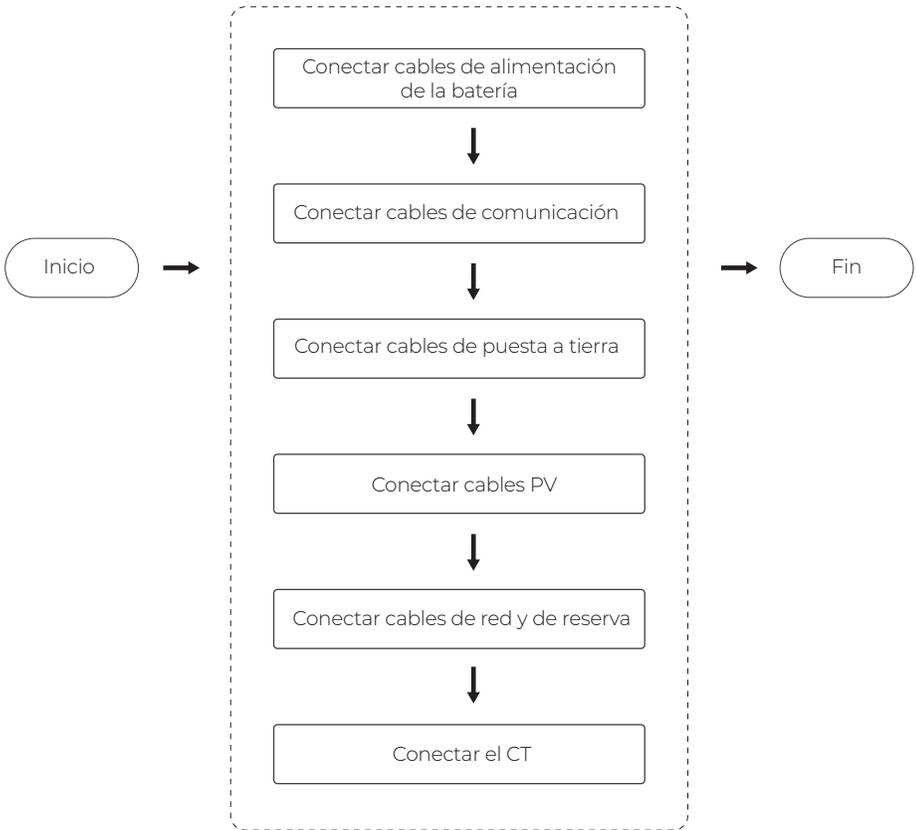


Figura 6.7

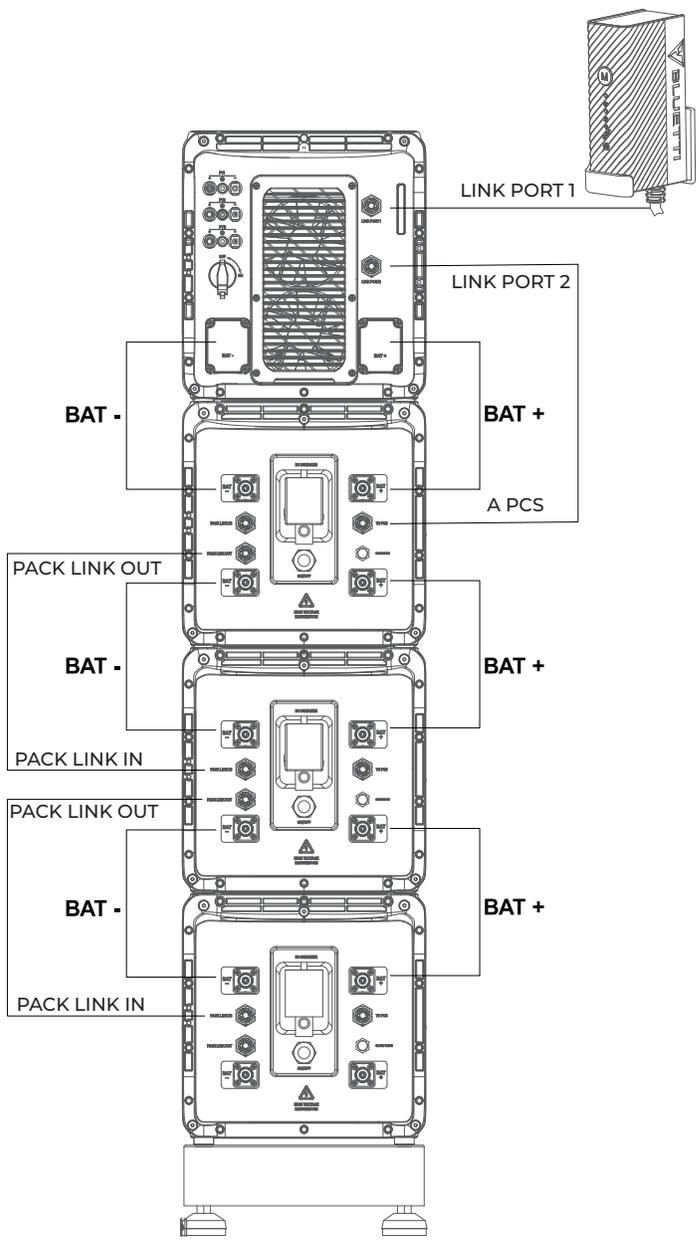


Figura 6.8

### 6.6.3 Conecte los cables de alimentación de la batería

**Paso 1:** Conecte dos paquetes de baterías B500 a través de los cables de expansión de batería - cable negro para terminales negativos, rojo para terminales positivos. Consulte “①” “②” de las figuras 6-9-1 y 6-9-2.

**Paso 2:** Conecte el B500 superior al inversor EP760 a través de los cables de alimentación de la batería - cable negro para los terminales negativos, rojo para los terminales positivos. Consulte “③” “④” de las figuras 6-9-1 y 6-9-2.

- Fije el cable negro de alimentación de la batería al terminal BAT- del inversor EP760 con tornillos M8.
- Fije la cubierta de protección negra con tornillos M4. Consulte la Figura 6-9-3.
- Conecte el otro extremo del cable al terminal BAT- del B500.
- Repita el procedimiento para conectar el cable rojo de alimentación de la batería. Consulte la Figura 6-9-4.

Par de apriete recomendado: Menos de 6 Nm para tornillos M8, 1,2 Nm para tornillos M4.

**Paso 3:** Compruebe que los cables están bien conectados.

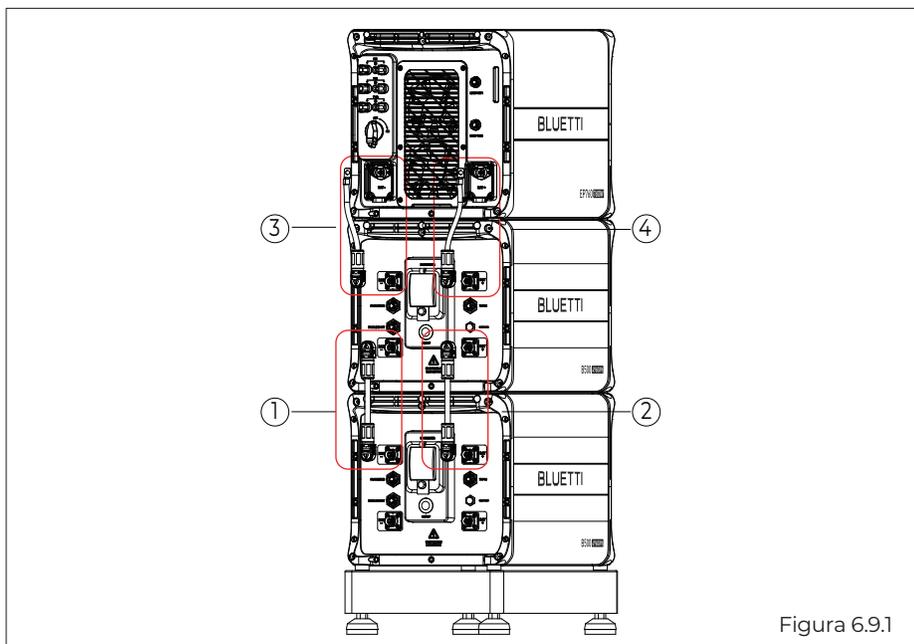


Figura 6.9.1

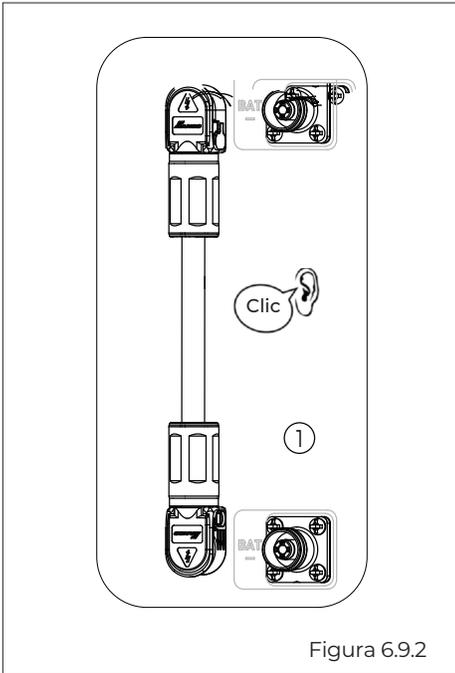


Figura 6.9.2

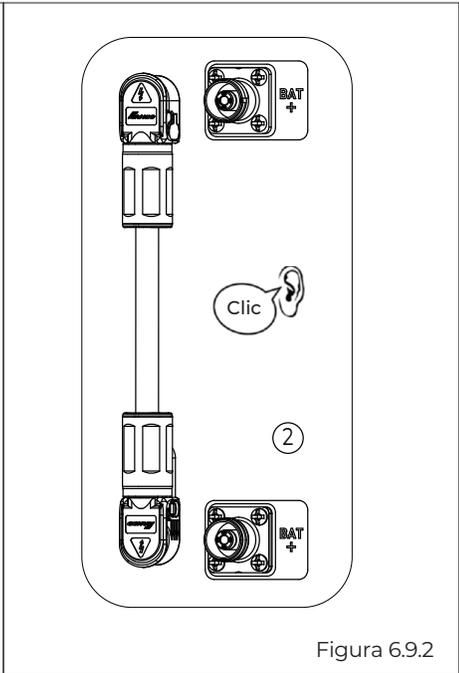


Figura 6.9.2

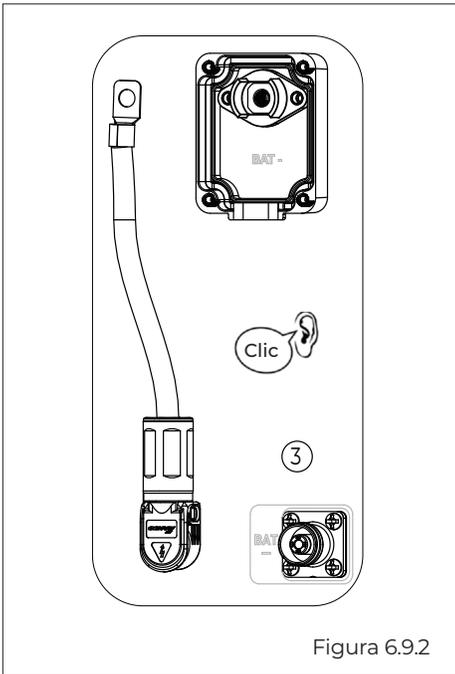


Figura 6.9.2

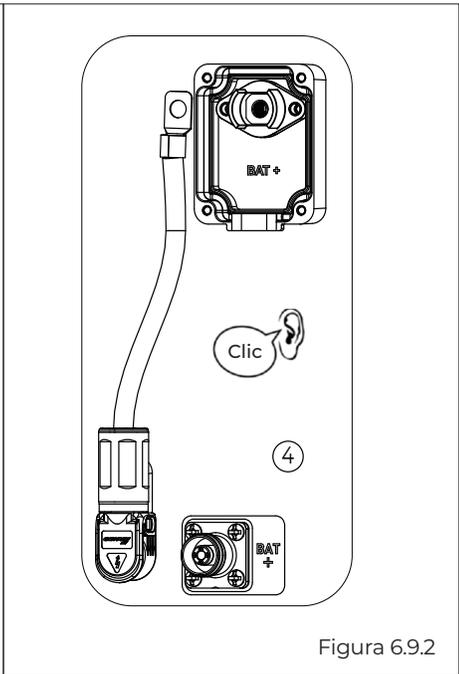
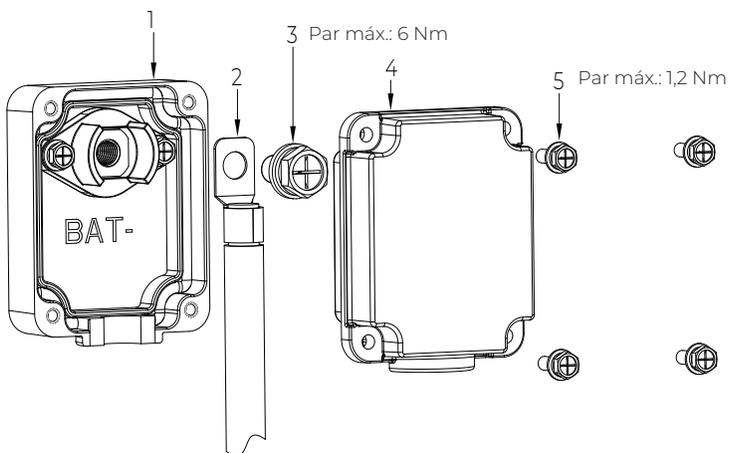
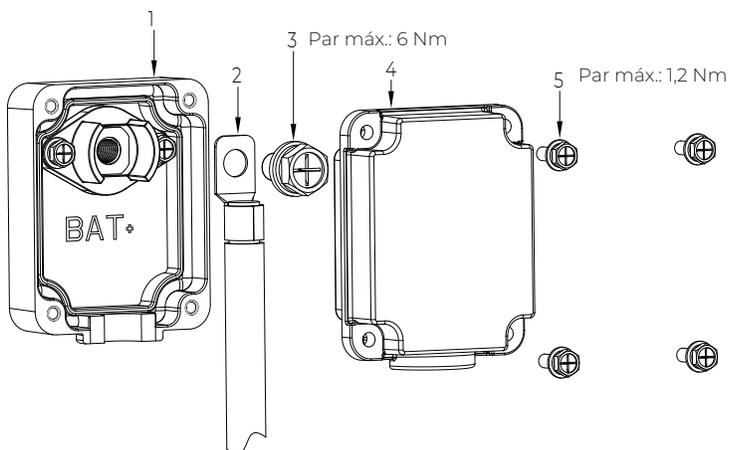


Figura 6.9.2



1. Terminal BAT- del inversor (negro)
2. Cable de alimentación de la batería negro (BAT-)
3. Tornillos M8 x 12
4. Cubierta de protección negra (BAT-)
5. Tornillos M4 x 12

Figura 6.9.3



1. Terminal BAT+ del inversor (rojo)
2. Cable de alimentación de la batería rojo (BAT+)
3. Tornillos M8 x 12
4. Cubierta de protección roja (BAT+)
5. Tornillos M4 x 12

Figura 6.9.4

## 6.6.4 Cable de comunicación

### Paso 1:

Para lograr la comunicación entre dos paquetes de baterías B500, se requiere un cable de comunicación. Enchufe un extremo del cable al puerto Link-in del B500 y el otro al puerto Link-out del B500 superior. Consulte la figura 6-10 “①”.

### Paso 2:

Para la comunicación entre el inversor EP760 y las baterías B500, conecte un extremo del cable de comunicación al puerto de señal del inversor del B500 superior (PCS LINK), y el otro al puerto LINK PORT 2 del inversor EP760. Consulte la figura 6-10 “②”.

### Paso 3:

Conecte el controlador IoT al inversor EP760. Consulte la Figura 6-10 “③”.

**Nota:** Para saber cómo integrar varios B500 al EP760 ESS, consulte la Figura 6-8.

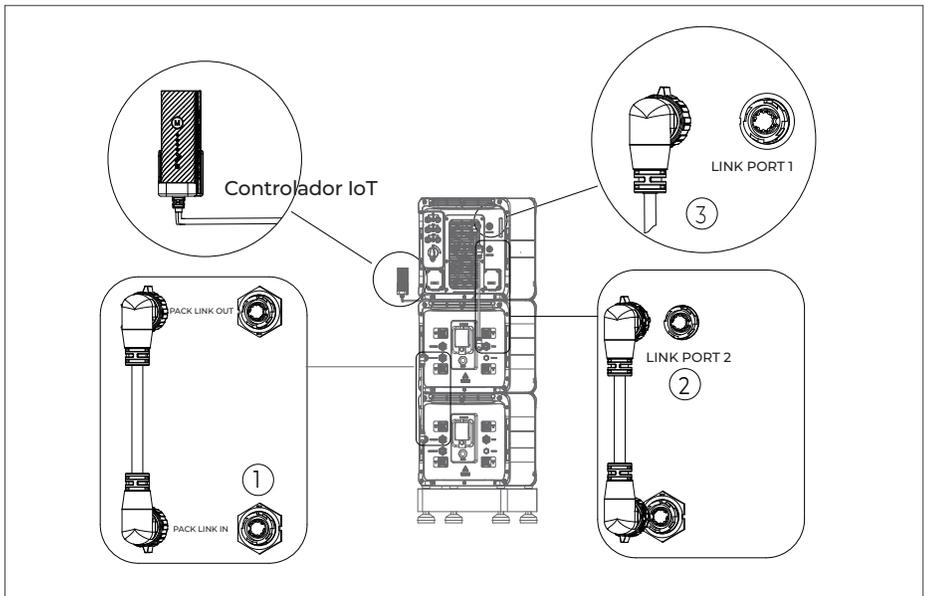


Figura 6.10

## 6.6.5 Conexión de los cables de puesta a tierra

	<p style="text-align: center;"><b>Peligro</b></p> <p>Los terminales positivo y negativo del inversor del sistema FV (fotovoltaico) no deben conectarse a tierra, ya que puede provocar fallos en el inversor. Sin embargo, es importante conectar a tierra todas las piezas metálicas no conductoras de corriente, incluidos los soportes, las cajas de distribución, las carcasas de los inversores, las carcasas de los paquetes de baterías y otros componentes relevantes.</p>
---	--

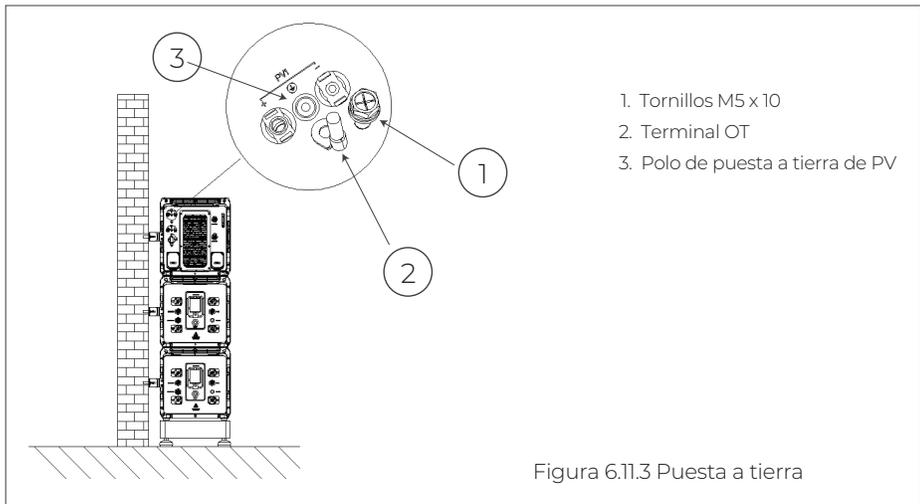
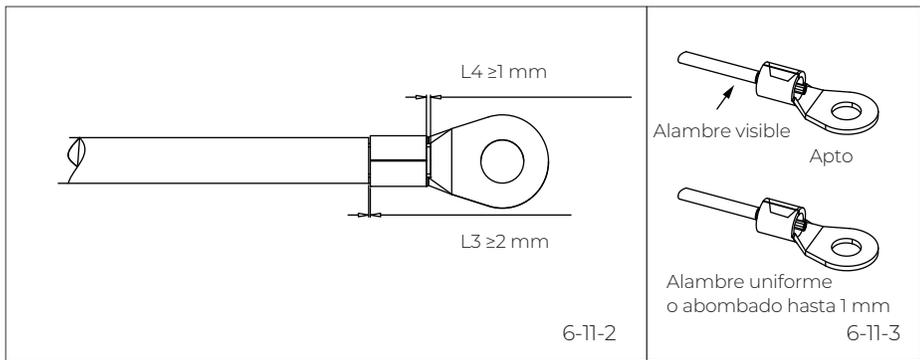
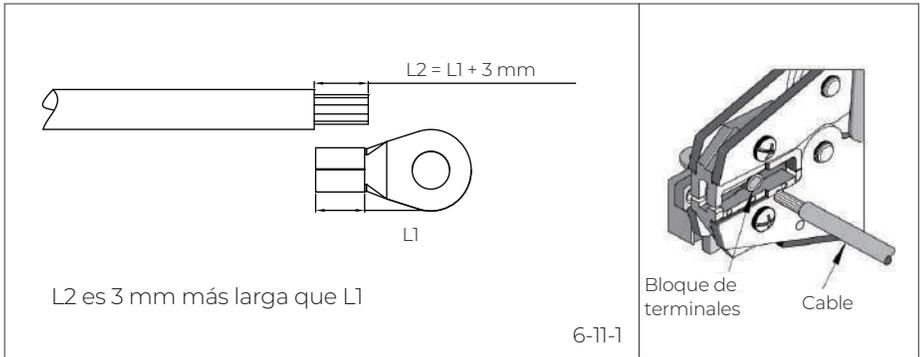
**Paso 1:** Se recomienda utilizar un cable de alimentación exterior de 12 AWG y terminales OT RNB3.5-5S. Pele la capa aislante del cable de tierra con un pelacables hasta una longitud adecuada. Consulte la Figura 6-11-1.

**Paso 2:** Inserte los hilos del núcleo expuestos en el terminal OT y engástelos con una crimpadora, como se muestra en la Figura 6-11-2.

**Paso 3:** Fije el terminal OT con tornillos M5 en la posición mostrada en la Figura 6-11-3. Par de apriete recomendado: 3 Nm

**Nota:** L3 es la longitud entre el aislamiento del cable y la parte engarzada. L4 es la longitud entre la parte engarzada y los hilos del núcleo que sobresalen de la parte engarzada.

La cavidad que se forma después de engarzar la tira de engarce del conductor debe envolver completamente los hilos conductores. Los alambres centrales deben estar en contacto estrecho con el terminal.



## 6.6.6 Conexión de cables PV



### Atención

Antes de retirar los conectores positivo y negativo de la entrada FV, asegúrese de que el interruptor de CC del inversor EP760 esté en "OFF".

**Paso 1:** Se recomienda utilizar un cable de alimentación para exteriores de 2,5 mm<sup>2</sup>. Desconecte el conector del cable de los conectores positivo y negativo del EP760. (Se recomienda encarecidamente distinguir los conectores positivo y negativo con colores diferentes).

**Paso 2:** Utilice pelacables para pelar la capa aislante de los cables de alimentación positivo y negativo. Para conocer la longitud específica de pelado, consulte la Figura 6-12-1.

**Paso 3:** Inserte los cables de alimentación positivo y negativo en los terminales metálicos positivo y negativo por separado. Apriételes firmemente para asegurarse de que el cable no pueda salirse. Consulte la Figura 6-12-2.

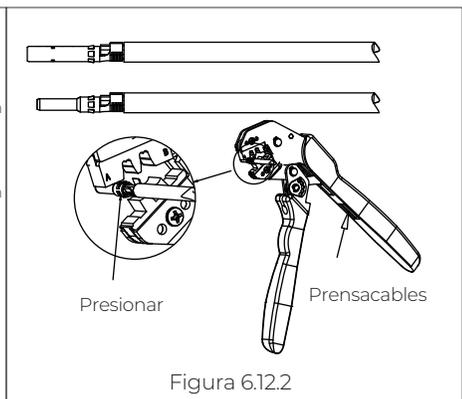
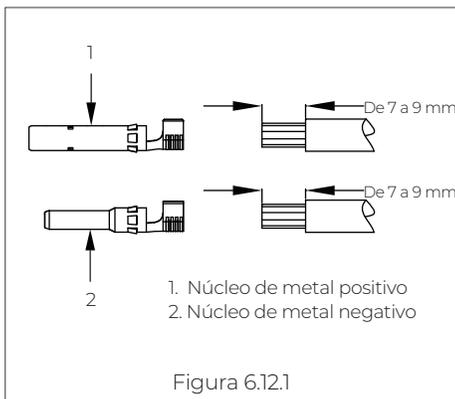
**Paso 4:** Inserte los cables de alimentación positivo y negativo engarzados a través de la tuerca de seguridad y en el alojamiento de plástico correspondiente hasta que oiga un clic, que indica que el núcleo metálico ha encajado en su sitio, y luego apriete la tuerca de seguridad. Consulte las Figuras 6-12-3 y 6-12-4.

**Paso 5:** Utilice un multímetro para confirmar los polos positivo y negativo. Consulte la Figura 6-12-5.

Confirme que el voltaje esté entre 150 V y 500 V.

A continuación, los conectores positivo y negativo pueden insertarse en la entrada FV del inversor EP760. Consulte la Figura 6-12-6.

Si necesita retirar los conectores positivo y negativo FV del inversor, utilice una crimpadora de extracción para insertar la bayoneta como se muestra en la Figura 6-12-7, y presione hacia abajo para retirar los conectores.



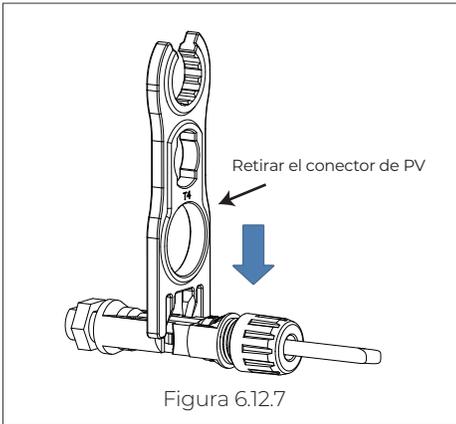
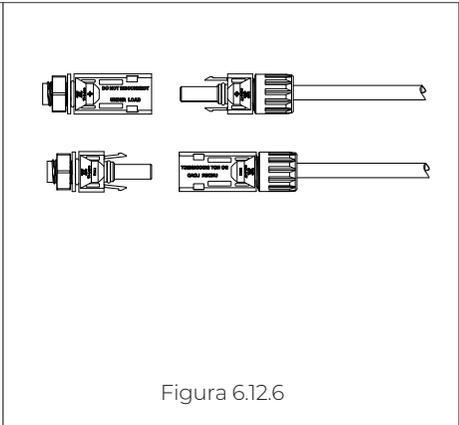
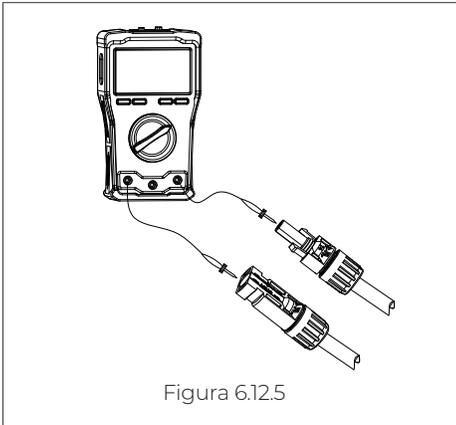
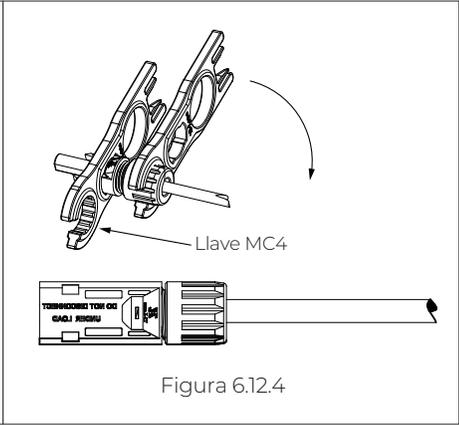
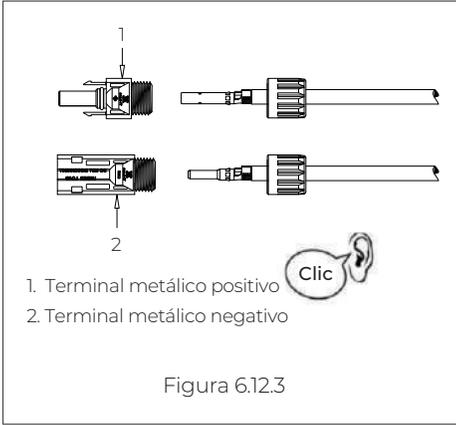


Figura 6.12

## 6.6.7 Conectar los cables de RED y de RESPALDO

**Paso 1:** Prepare el cable neutro, el cable de incendio y el cable de tierra (se recomiendan cables de cobre multifilares para exteriores de color azul, marrón, amarillo-verde y terminales OT RNB8-6). Pele los cables según la Figura 6-13-1.

**Paso 2:** Inserte los cables de núcleo expuesto en el terminal OT y engástelos con una crimpadora, tal como se muestra en la Figura 6-13-2. A continuación, tire para confirmar que el terminal está bien apretado. A continuación, tire para confirmar que el crimpado del terminal está bien apretado.

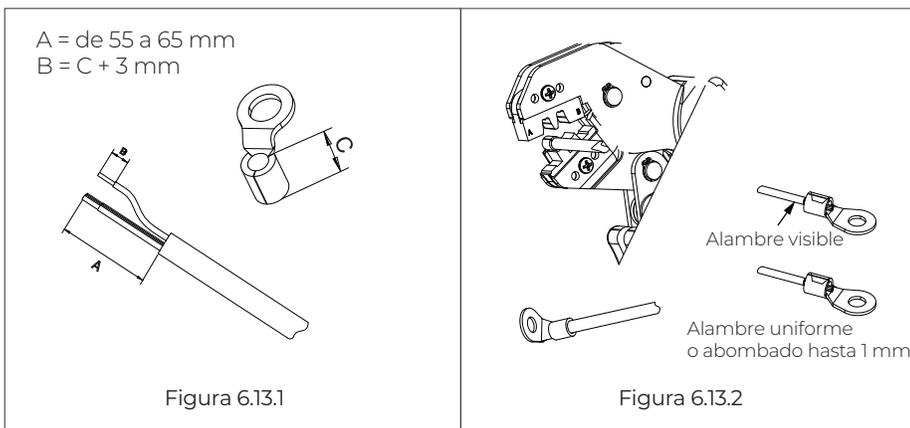
**Paso 3:** Fije los terminales a las zonas BACKUP y GRID del inversor EP760 con un destornillador de cruz, como se muestra en la Figura 6-13-3 y 6-13-4.

**Paso 4:** Fije el conector estanco PG a la caja de protección del cable de CA. Apriete la tuerca hexagonal del conector con una llave de vaso, como se muestra en la Figura 6-13-5.

**Paso 5:** Pase el cable a través del conector impermeable PG, como se muestra en la Figura 6-13-6.

**Paso 6:** Fije la caja de protección del cable de CA a las zonas BACKUP y GRID con 6 tornillos M4. Apriételos en el sentido de las agujas del reloj a la caja de protección, como se muestra en la Figura 6-13-7.

Par de apriete recomendado: 1,2 Nm



Tornillos M6  
Par máx.: 3,0 Nm

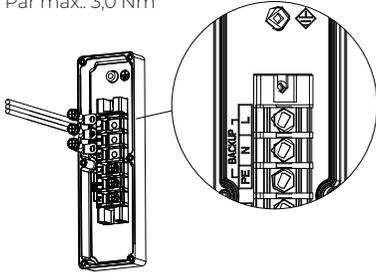


Figura 6.13.3

Tornillos M6  
Par máx.: 3,0 Nm

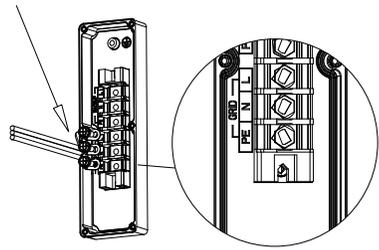
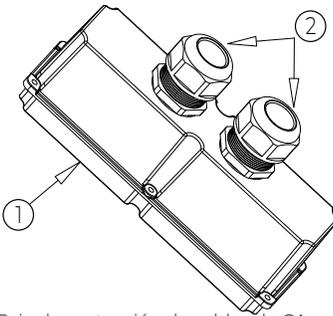
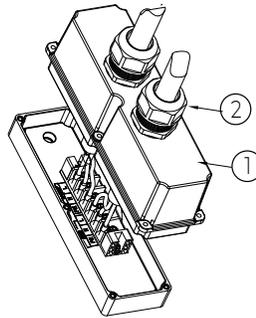


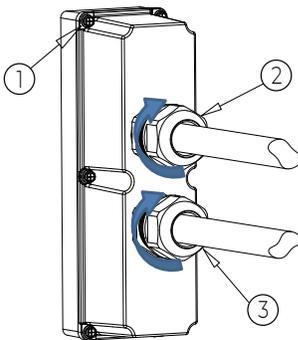
Figura 6.13.4



- ① Caja de protección de cables de CA
  - ② Conector estanco PG
  - ③ Tuerca hexagonal del conector estanco PG
- Figura 6.13.5



- ① Caja de protección de cables de CA
  - ② Conector estanco PG
- Figura 6.13.6



- ① Tornillo 1M4 x 12, (par máx.: 1,2 Nm)
- ② Cables de reserva y tuerca hexagonal del conector estanco PG
- ③ Cables GRID y tuerca hexagonal del conector estanco PG

Figura 6.13.7

Figura 6.13

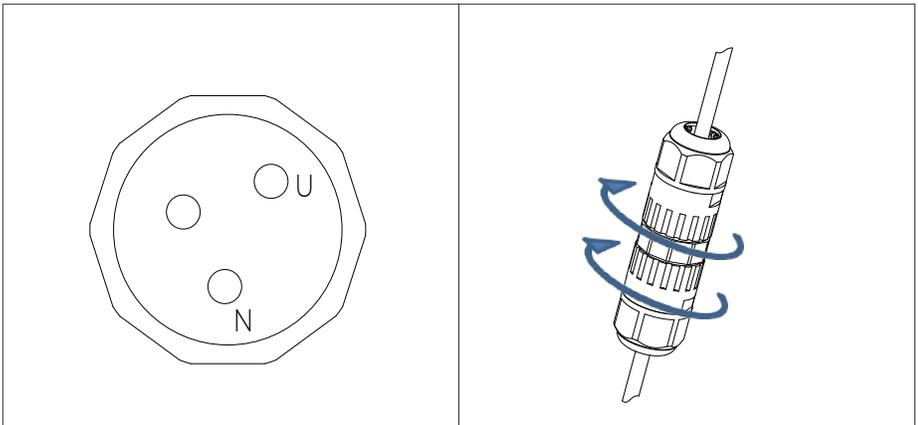
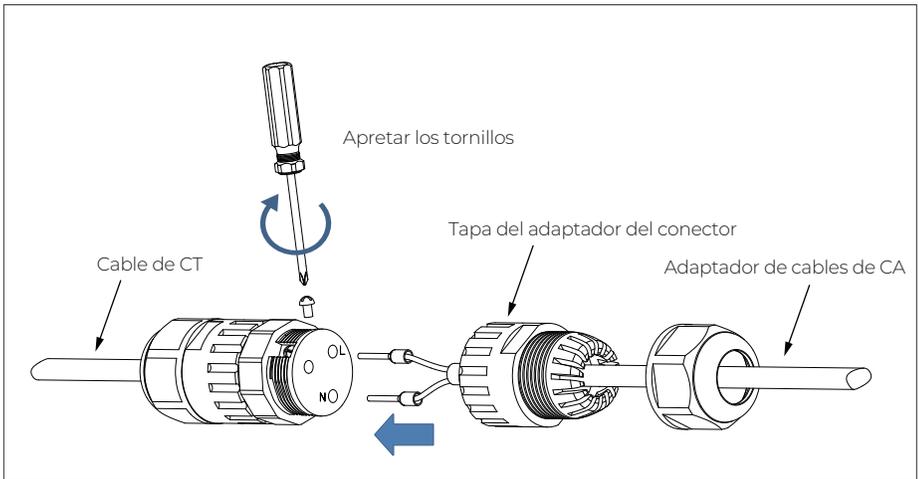
### 6.6.8. Transformador de corriente (CT)

Paso 1: Gire la tapa del adaptador CT en el sentido contrario a las agujas del reloj, retírela y apriete los tornillos del conector con un destornillador.

Nota: Inserte el cable de señal rojo en la fase L y el cable de señal negro en la fase N.

Paso 2: Asegúrese de que los cables están bien sujetos hasta que no se puedan sacar.

Paso 3: Apriete la tapa del adaptador y la tuerca en el sentido de las agujas del reloj.



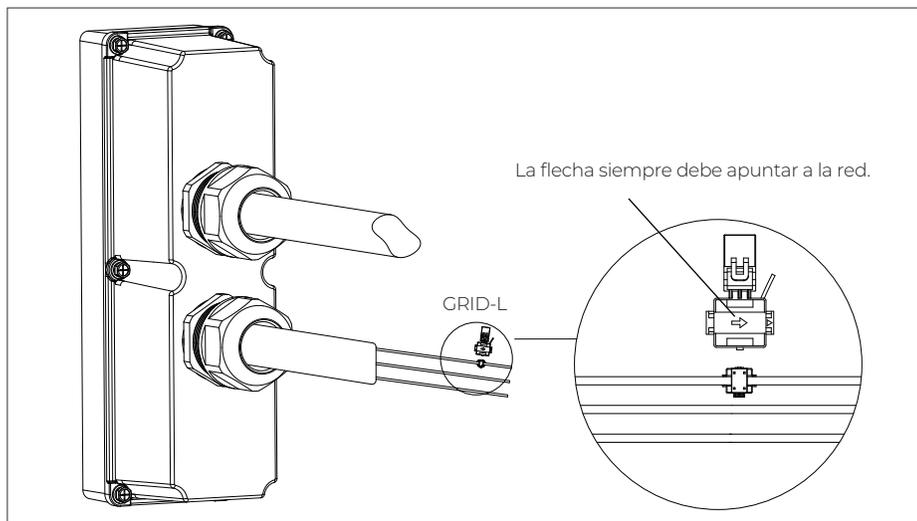


Figura 6.14

Siga el diagrama siguiente para saber cuál es la dirección correcta del CT desde el inversor conectado a la red hasta la red.

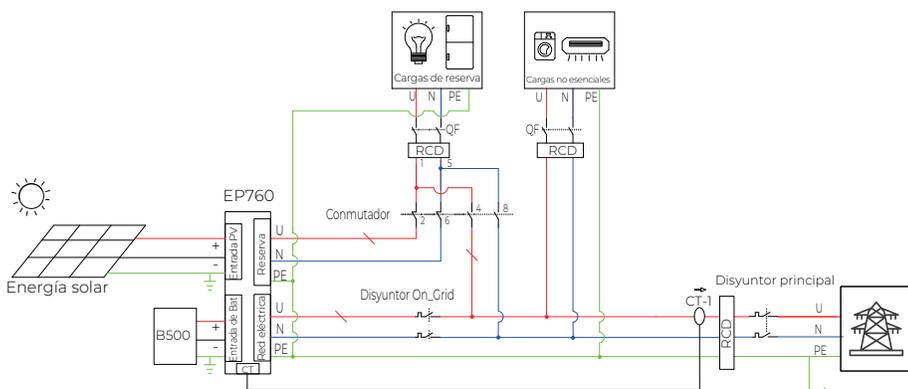


Figura 6.15 Acoplamiento de CC

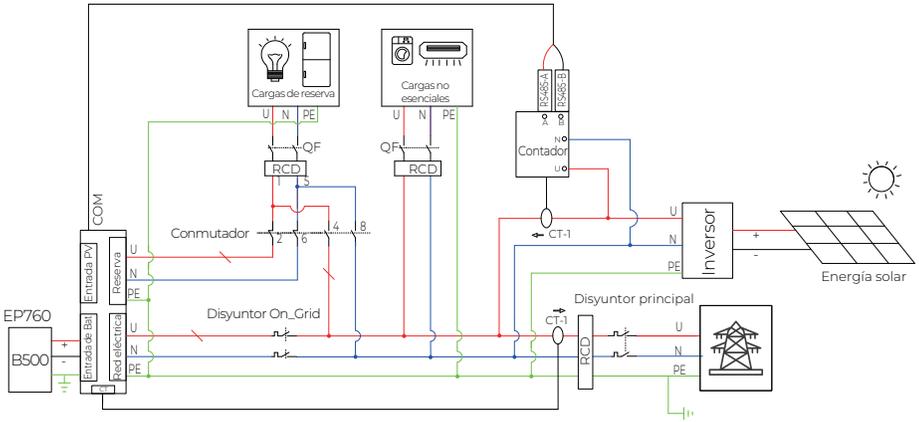


Figura 6.16 Acoplamiento de CA

## 7. Comprobación del sistema

### 7.1 Comprobación preliminar

Compruebe lo siguiente antes del primer uso.

- Confirme que todos los componentes del sistema están instalados de acuerdo con los requisitos específicos.
- Asegúrese de que los cables PV+/PV- y BAT+/BAT- están conectados con la polaridad correcta y la tensión adecuada.
- Desconecte todos los disyuntores de CA y CC.
- Los disyuntores deben seleccionarse de acuerdo con los requisitos de este manual y la normativa local.
- Asegúrese de que los cables de red y de carga estén firmemente sujetos.
- Todas las señales de seguridad y etiquetas de advertencia deberán estar firmemente sujetas y claramente visibles cuando sea necesario.

## 7.2 Encendido

Paso 1: Conecte los disyuntores de CC del EP760.

Paso 2: Conecte los disyuntores de CC de las baterías B500. Mantenga pulsado el botón de encendido de cualquier B500 hasta que el indicador del botón se ilumine en verde.

Paso 3: Espere unos 40 segundos hasta que el indicador del inversor se mantenga fijo en verde.

Paso 4: Encienda los disyuntores de CA conectados al terminal GRID del inversor.

Paso 5: Encienda el sistema a través de la aplicación BLUETTI. Para más información, consulte las instrucciones de la aplicación BLUETTI.

Paso 6: Compruebe la tensión de salida del terminal BACKUP.

Paso 7: Encienda los disyuntores de CA conectados al terminal BACKUP del inversor.

Paso 8: Compruebe el estado del sistema EP760 a través de la aplicación.

## 7.3 Apagado

Paso 1: Desconecte la alimentación de CA de la aplicación BLUETTI.

Paso 2: Desconecte los disyuntores de CA conectados a los terminales GRID y BACKUP del inversor.

Paso 3: Desconecte el disyuntor FV del inversor.

Paso 4: Pulse el botón de encendido de cualquier B500 hasta que el indicador del botón parpadee en verde.

Paso 5: El indicador sigue parpadeando.

Paso 6: Cuando el indicador se apague, las baterías B500 se apagarán.

Paso 7: Apague los interruptores principales de todos los B500 y el sistema se apagará.



### Advertencia

Sigue habiendo voltaje residual después de apagar el SAE EP760, lo que puede provocar descargas eléctricas o quemaduras. Espere al menos 30 minutos antes de poner en funcionamiento el sistema.

## 8. Mantenimiento del sistema

### 8.1 Actualización del firmware por USB

El inversor EP760 admite actualizaciones de firmware a través de una unidad USB para optimizar su rendimiento y evitar fallos causados por errores de firmware.

Paso 1: Conecte la unidad USB a un puerto USB de su ordenador.

Paso 2: Descargue el archivo de actualización\*, descomprímalo y guárdelo en la unidad USB.

Paso 3: Conecte la unidad USB al puerto USB del EP760.

Paso 4: Encienda el EP760.

Paso 5: La actualización del firmware se inicia automáticamente cuando se detectan los archivos de actualización.

Paso 6: El zumbador emite un pitido una vez que el firmware se ha actualizado correctamente. Por favor, desconecte la unidad USB, o el EP760 informará de un Error de Formato USB.

Paso 7: Empareje el EP760 ESS con la aplicación BLUETTI, entonces podrá comprobar la versión del firmware en Información del sistema >> versión del firmware. Si se produce alguno de los siguientes casos, pruebe las soluciones proporcionadas. Si el síntoma persiste después de 5 intentos, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.

\* Póngase en contacto con nuestra empresa para obtener más ayuda.

Tabla 8.1

Descripción del error	Solución
Fallo en la actualización desde USB	Póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
Error de formato de USB	1. Asegúrese de que el USB tenga el formato FAT32 y un tamaño máximo de 32 GB. 2. Compruebe si todavía existen los archivos de actualización o si estos han caducado. Descargue los archivos de actualización más recientes.
La versión del firmware no se actualiza o presenta anomalías	Descargue los archivos de actualización más recientes. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.

### 8.2 Actualización inalámbrica del firmware

El SAE EP760 también admite la actualización inalámbrica del firmware. Para obtener más información, consulte "Actualización de firmware" en las instrucciones de la aplicación BLUETTI.

## 9. Eliminación del sistema

### 9.1 Desmontaje del inversor EP760

Cuando el inversor ya no se utilice, debe desecharse correctamente.

Paso 1: Apague el sistema.

Paso 2: Desconecte todas las conexiones eléctricas del inversor, como el cable de señal, el cable de entrada de CC, el cable de alimentación, el cable de entrada de CA, el cable de puesta a tierra, etc.

Paso 3: Retire el inversor y las piezas relacionadas.

### 9.2 Reciclaje del inversor EP760 y del pack de baterías B500

Cuando el pack de baterías llega al final de su vida útil, debe desecharse de forma segura y cuidadosa según las disposiciones de las leyes y normativas locales.

Póngase en contacto con nuestra empresa para obtener asistencia si el pack de baterías

- a. Tiene fugas o está dañada.
- b. Deterioro grave del rendimiento.
- c. Se va a sustituir o no se va a seguir utilizando.

## 10. Especificaciones

### 10.1 Interfaz de CA

CA (conectado a la red)	
Artículo	Descripción
Potencia nominal de salida	7,6 kW (4,6 kW en Alemania)
Potencia aparente de salida	7,6 kVA (4,6 kVA en Alemania)
Cableado	L/N/PE
Voltaje nominal	230 V
Rango de voltaje	De 185 a 285 V de CA
Máxima corriente de salida	33 A (20 A en Alemania)
Frecuencia de entrada	50 Hz
Rango de frecuencia	De 47,5 Hz a 51,5 Hz
Máxima potencia aparente de entrada	11,5 kVA (derivación + carga de red)
Máxima corriente de entrada	50 A
Factor de potencia (FP)	1,0 (de 0,9 adelantado a 0,9 atrasado)
Factor de distorsión armónica total de corriente	<3 %
Tiempo de conmutación con y sin conexión de red	<10 ms
Protección	Protección anti-isla Protección contra sobrecorriente de salida Protección contra cortocircuitos Reducción de potencia por sobrecalentamiento Protección contra sobrecalentamiento

CA (sin conexión de red)

Artículo	Descripción
Potencia nominal de salida	7,6 kVA
Voltaje de salida	230 V
Corriente de salida	33 A
Frecuencia de salida	50 Hz
Eficiencia de inversión	94,5 % (pico)
THD de voltaje de salida	<3 %, carga puramente resistiva
Sobrecarga	Del 100 % al 110 % de la potencia nominal, 10 min; Del 110 % al 150 % de la potencia nominal, 10 s.
Protección	Protección contra sobrecorriente de salida Protección contra cortocircuitos Protección contra sobrecalentamiento

## 10.2 Interfaz de CC

Entrada PV	
Artículo	Descripción
Máxima potencia de entrada	9 kW (3 kW para cada canal)
Canal MPPT	3
Matriz en serie	1
Voltaje máximo de entrada	550 V
Rango de voltaje MPPT/Nominal	De 150 V a 500 V/360 V
Máxima corriente de entrada MPPT individual	12,5 A
Corriente de cortocircuito máxima MPPT individual	15 A
Eficiencia de MPPT	99,9 %
Eficiencia de inversión PV	96,0 % máx.
Protección	Protección de polaridad inversa Detección de resistencia de aislamiento

Batería	
Artículo	Descripción
Modelo	B500
Número de baterías en paralelo	2-4
Máxima potencia de salida	7,6 kW Si solo se conecta una batería B500, la potencia es de 5 kW.
Estrategia de carga	Pedidos de BMS (CC/CV)

### 10.3 Información general

CA (conectado a la red)	
Artículo	Descripción
Humedad relativa	Del 5 % a 95 %
Alimentación de reserva	75 W
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 40 °C
Ruido	≤50 dB (A)
Refrigeración	Refrigeración por aire forzado
Grado de protección	IP65
Altitud de trabajo	≤2000 m
Dimensiones (La x An x Al)	626 mm × 324 mm × 368 mm
Peso neto	44 kg
Comunicación	USB/wifi/Bluetooth
Garantía	10 años

### 10.4. Cumplimiento y certificación del producto

Cumplimiento y certificación	
Seguridad	IEC 62109-1, IEC 62109-2, EN 62109-1, EN 62109-2
Conexión a la red	VDE-AR-N 4105, VDE V 0124-100
Emisiones	EN IEC 61000-6-1, EN IEC 61000-6-3
RUSP	RUSP 2.0
IP65	IEC 60529
Certificaciones	CE

## 11. Resolución del problema

N.º	Descripción del error	Resolución del problema
1.	Sobretensión de BUS	<p>Apague el inversor y espere 30 minutos para reiniciarlo. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.</p>
2.	Sobretensión de BUS2	
3.	Subtensión de BUS	
4.	Subtensión de BUS2	
5.	Sobretensión de BUS, hardware	
6.	Sobretensión de BUS2, hardware	
7.	Sobretensión de la batería, hardware	
8.	Sobrecorriente del inversor, hardware	
9.	Reservado	
10.	Sobrecorriente de entrada de LLC1, hardware	
11.	Reservado	
12.	Reservado	
13.	Subtensión de alimentación auxiliar	
14.	Excepción del componente de CC	
15.	Fallo de relé	
16.	Error de conexión PV	
17.	Sobrecorriente de PV1	<p>Apague el inversor y espere 30 minutos para reiniciarlo. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.</p>
18.	Sobrecorriente de PV2	
19.	Sobrecorriente de PV3	
20.	Voltaje de PV1 alto	<p>Compruebe si el voltaje total de los paneles solares supera el límite. Reduzca el número de paneles solares y el inversor reanudará su funcionamiento después de la calibración.</p>
21.	Voltaje de PV2 alto	
22.	Voltaje de PV3 alto	
23.	Fallo ISO de PV1	<p>Verifique que no haya un cortocircuito en la resistencia de aislamiento entre el panel solar y la puesta a tierra.</p>
24.	Fallo ISO de PV2	
25.	Fallo ISO de PV3	

26.	Fallo de hardware en PV1	
27.	Fallo de hardware en PV2	
28.	Fallo de hardware en PV3	
29.-30.	Reservado	
31.	Reservado	
32.	Fallo del ventilador	Compruebe si el ventilador del inversor funciona correctamente.
33.	Anomalía de deriva del cero	Apague el inversor y espere 30 minutos para reiniciarlo. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
34.	Sobrecorriente de entrada, hardware	
35.	Voltaje de entrada de CC bajo	Compruebe si el voltaje de CC es demasiado bajo.
36.	Voltaje de entrada de CC alto	Compruebe si el voltaje de CC no coincide con las especificaciones de la batería.
37.-39.	Reservado	
40.	Sobrecarga del inversor	
41.	Reservado	
42.	Reservado	
43.	Fallo de salida del inversor L1	
44.	Reservado	
45.	Reservado	
46.	Reservado	
47.	Fallo de comunicación	Apague el inversor y espere 30 minutos para reiniciarlo. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
48.	Reservado	
49.	Comunicación DSP interrumpida	Apague el inversor y espere 30 minutos para reiniciarlo. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.

50.	Comunicación BMS interrumpida	Compruebe que los terminales de comunicación externos están conectados correctamente y reinicie el dispositivo. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
51.	Comunicación IoT interrumpida	
52.	Anomalía de deriva del cero-ARM	Apague el inversor y espere 30 minutos para reiniciarlo. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
53.	Anomalía de lectura y escritura de RTC	
54.	Reservado	
55.	Anomalía en la temperatura ambiente de funcionamiento	Asegúrese de usar el sistema conforme al rango de temperatura especificado. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
56.	Anomalía de temperatura 1	
57.	Anomalía de temperatura 2	
58.	Anomalía de temperatura 3	
59.	Anomalía de temperatura 4	
60.	Protección de carga del BMS	Revise los detalles en la aplicación BLUETTI.
61.	Protección de descarga del BMS	
62.	Fallo del sistema BMS	
63.-64.	Reservado	
65.	Sobretensión de PV	
66.	Reservado	
67.	Anomalía de arranque suave de BUS	
68.-96.	Reservado	
97.	Voltaje de red eléctrica alto	Si este error se produce ocasionalmente, la red puede experimentar anomalías de funcionamiento. Una vez reconectada la red, el inversor se recupera. Si este error se produce muchas veces, compruebe si el voltaje y la frecuencia de la red son compatibles con las especificaciones de entrada del inversor. Compruebe las conexiones y el disyuntor de CA del inversor. Si el voltaje y la frecuencia están fuera del rango, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
98.	Voltaje de red eléctrica bajo	
99.	Sobrefrecuencia de la red	
100.	Baja frecuencia de la red	
101.		
102.	Pérdida de red	

103.	Voltaje de PV1 bajo	Compruebe que la disposición de los PV es adecuada y que el voltaje se encuentra dentro del rango de voltaje de entrada del inversor PV.
104.	Voltaje de PV2 bajo	
105.	Voltaje de PV3 bajo	
106.	Reservado	
107.	Fallo de comunicación de CAN DSP_Debug	
108.	Fallo de comunicación de RS485 DSP_Debug	
109.	Anomalía de reconexión a la red	
110.-128.	Reservado	
129.	Error de lectura y escritura de EEPROM	Vuelva a configurar los ajustes en la aplicación BLUETTI. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
130.-133.	Reservado	
134.	Error de formato de USB	El USB debe tener el formato FAT32 y un tamaño máximo de 32 GB. Compruebe si todavía existen los archivos de actualización o si estos han caducado.
135.	Fallo de actualización desde USB	Vuelva a encender el inversor. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
136.	Reservado	
137.	Anomalía de comunicación USB	
138.	Ningún archivo de actualización en USB	Descargue los archivos de actualización más recientes.
139.	Error de dirección de conexión del CT	Compruebe si la dirección de la conexión del transformador de corriente y la secuencia de fase son correctas. Si el síntoma persiste, póngase en contacto con el equipo de soporte de BLUETTI.
140.	Fallo de comunicación del contador	Compruebe si el contador recibe alimentación y si el cable de comunicación entre el contador y el sistema de almacenamiento de energía EP760 está conectado con normalidad. Si el problema persiste, póngase en contacto con el servicio técnico.
141.	Reservado	
142.	Reservado	
143.	Borrado de datos en curso	

## 12. Preguntas frecuentes (FAQ)

- P1: ¿Por qué no puedo conectarme al sistema de almacenamiento de energía EP760 a través de Bluetooth?
- R1: (1) Compruebe si el controlador IoT está instalado correctamente y funciona correctamente (luz superior siempre encendida, dos luces inferiores parpadeando alternativamente).  
(2) Asegúrese de que la App tiene acceso al Bluetooth de su teléfono.  
(3) Encienda el Bluetooth en su teléfono.  
(4) Asegúrese de que la aplicación tiene acceso a la ubicación de su teléfono.
- P2: ¿Por qué no puedo conectarme remotamente al sistema de almacenamiento de energía EP760?
- R2: (1) Compruebe si el controlador IoT está instalado correctamente y funciona correctamente (luz superior siempre encendida, dos luces inferiores parpadeando alternativamente).  
(2) Asegúrese de que el sistema de almacenamiento de energía EP760 está configurado con WiFi.  
(3) Compruebe que ha introducido la contraseña correcta.  
(4) Compruebe si el WiFi funciona en la banda de frecuencia de 2,4 GHz.
- P3: ¿Por qué no hay salida del BACKUP?
- R3: (1) Compruebe si el "AC Switch" de la App está encendido.  
(2) Si las baterías del B500 no tienen energía y no se están cargando desde la red o el sistema solar, la salida se apagará automáticamente.
- P4: ¿Cuánto tarda en arrancar el sistema de almacenamiento de energía EP760?
- R4: El tiempo de arranque puede variar ligeramente en función del método de arranque, pero no debería superar los 3 minutos.
- P5: ¿Puedo conectar un sistema solar que supere los límites de entrada FV del EP760 ESS? ¿Ajustará automáticamente el EP760 ESS la corriente de entrada?
- R5: Depende del voltaje de su sistema solar. El EP760 ESS puede gestionar un sistema solar con un rango de tensión de 150 V a 500 V y admite hasta 3 entradas FV con una potencia total de 9000 W (3000 W cada canal). Ajusta automáticamente la corriente de entrada dentro de estos límites, con un límite máximo de corriente de 12,5 A.
- P6: ¿Pueden funcionar los electrodomésticos con energía solar mientras los paneles solares cargan las baterías?
- R6: Sí, el EP760 ESS da prioridad a la energía solar para el funcionamiento de los electrodomésticos, y la energía sobrante se utiliza para cargar la batería. Si activa la opción "Alimentar la red" en la aplicación, cualquier excedente se puede devolver a la red.

- P7:** ¿Cómo alimenta el EP760 ESS mis electrodomésticos? ¿Utiliza primero la energía solar y luego cambia a la energía de la red cuando es necesario?
- R7:** El EP760 ESS da prioridad a la energía solar para el funcionamiento de los electrodomésticos. Si no hay suficiente energía solar disponible, el EP760 ESS combinará la energía solar con el almacenamiento en batería para hacer funcionar sus electrodomésticos. Si aun así no hay suficiente energía para satisfacer la demanda, el EP760 ESS tomará energía de la red.
- P8:** ¿Qué tamaño de sistema solar necesito para cargar el EP760 ESS?
- R8:** Asegúrese de que su sistema solar cumple las siguientes especificaciones:
- (1) Tensión de circuito abierto: de 150 V a 500 V
  - (2) Potencia máxima de entrada: 9000 W (3000 W para PV1, PV2, y PV3)
  - (3) Con el mismo conector (MC4).
- P9:** ¿Por qué mi sistema solar no puede cargar el EP760 ESS?
- R9:** (1) Asegúrese de que el interruptor PV del EP760 ESS está en la posición "ON".
- (2) Compruebe las conexiones del panel solar y los cables de entrada FV.
  - (3) Compruebe si la aplicación muestra algún mensaje de error relacionado con la energía fotovoltaica.
- P10:** ¿Cómo puedo actualizar el firmware del EP760 ESS?
- R10:** Conéctese a la aplicación BLUETTI a través de Bluetooth y siga las instrucciones de la aplicación para actualizar el firmware.
- P11:** ¿Qué ocurre si el disyuntor del pack de baterías B500 sigue saltando?
- R11:** No lo restablezca manualmente. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de BLUETTI.
- P12:** ¿Por qué mi EP760 ESS no puede cargar desde la red?
- R12:** Para activar la carga desde la red, vaya a la configuración avanzada de la aplicación y active la opción "Cargar desde la red". No olvide configurar el horario de carga para optimizar el proceso.
- P13:** ¿Qué debo hacer si las lecturas de SoC son imprecisas?
- R13:** Si observa fluctuaciones momentáneas significativas en el SoC, intente realizar dos ciclos completos de carga y descarga en su EP760 ESS. Esto ayudará a recalibrar el sistema y a restaurar las lecturas precisas del SoC.



**For more information, please visit:**



@ BLUETTI Support  
@ BLUETTI Official



DE: @Bluetti Deutschland  
UK: @Bluetti United Kingdom



DE: @bluetti\_de  
UK: @bluetti\_uk

**EU REP**

Company: POWEROAK GmbH  
Address: Lise-Meitner-Str. 14 28816  
Stuhr Germany  
Email: sale-de@bluettipower.com

**UK REP**

Company: POWEROAK ENERGY UK CO.,LTD  
Address: Unit 2 NorthGate, Bolsover Business Park,  
Woodhouse Lane Chesterfield England, S44 6BD  
Email: sale-uk@bluettipower.com

#### **Customer Service(DE)**

Tel: **+49 8006 273016**  
Service Hours: Monday to Friday  
9:00 - 17:00 (local time)

#### **Customer Service(UK)**

Tel: **+44 8000 472906**  
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





**BLUETTI**



N° de pieza: 17.03.03.0572-01A1

Just Power On