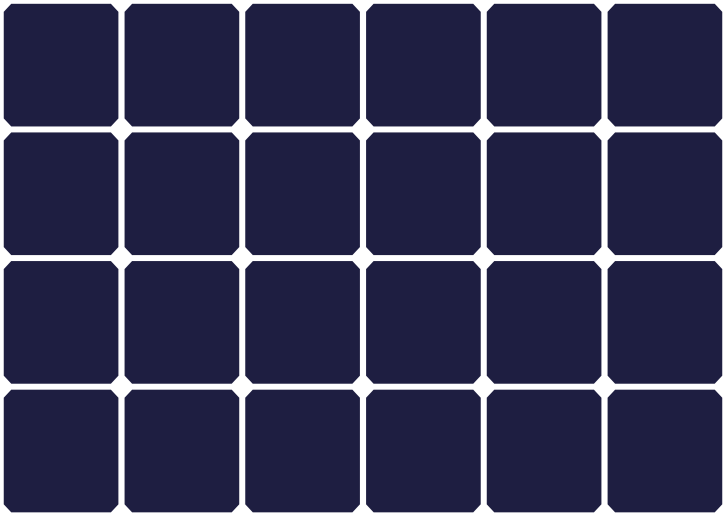


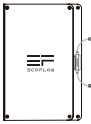
ECOFLOW
PANEL SOLAR

Contacte con nosotros:
ecoflow.com

NA/LA/APAC/MEA: support@ecoflow.com
EU: support.eu@ecoflow.com
AU: support.au@ecoflow.com

Contenido de la caja

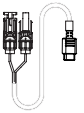
Funda de protección y soporte



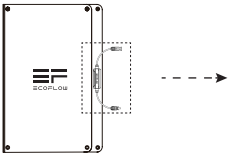
Panel solar

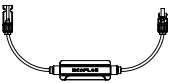
4 mosquetones

Manual de usuario y tarjeta de garantía



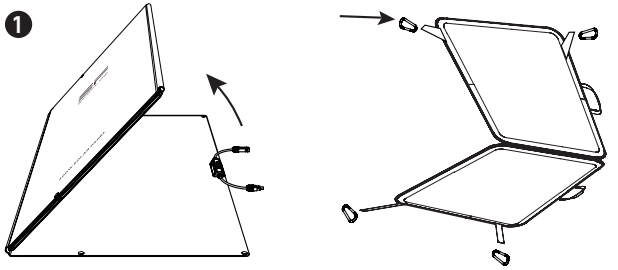
Cable de carga de energía solar



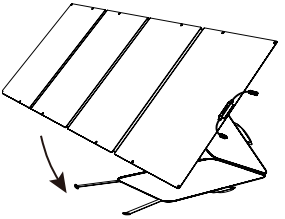


Conectores fotovoltaicos (adaptables a conectores MC4)

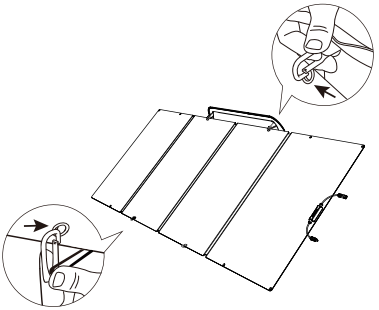
Cómo funciona



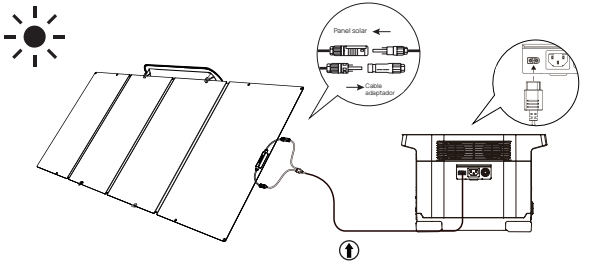
2



3

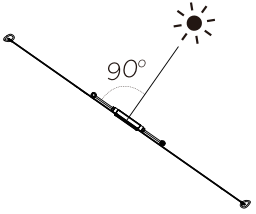


4



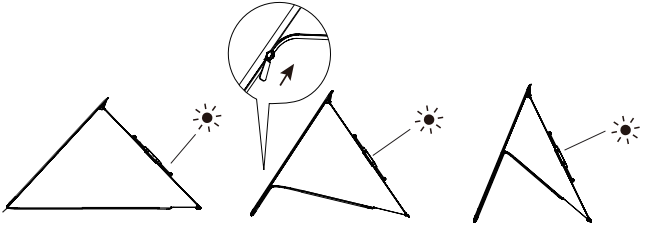
Este cable sólo puede utilizarse para la conexión entre los paneles solares y el almacenamiento de energía.

5



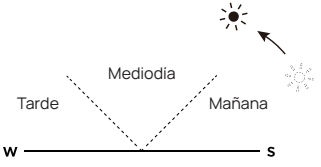
Para obtener energía solar de la forma más eficiente, asegúrese de que los rayos del sol incidan en el panel a un ángulo de 90° y de que el panel no se encuentre a la sombra.

6 **Ajuste el ángulo**



Para mejorar los resultados de carga, la funda de protección también se puede utilizar como soporte para sostener el panel solar en un ángulo de 40°–80°.

7



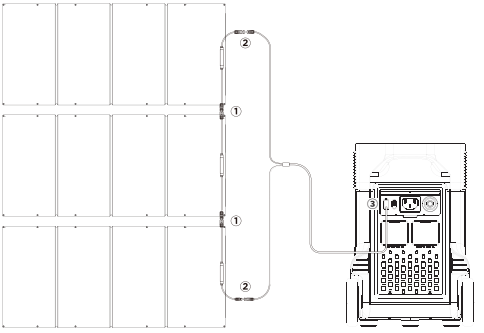
La función de soporte solo debe utilizarse antes de las 10:00 o después de las 14:00. Para utilizar el producto al sol del mediodía, solo tiene que colocar el panel solar en el suelo.

Carga solar más rápida

Cableado de paneles solares en serie (consulte la figura siguiente)

1. Encaje el conector macho de un panel solar en el conector hembra del otro, respectivamente, para conectar dos o tres paneles solares en serie.
2. Cablee los dos conectores que no se cablearon en el paso 1 con el cable de carga solar, respectivamente.
3. Conecte el conector XT60 del cable de carga solar al puerto XT60 del generador de energía portátil para recargar la unidad.

* El número de paneles solares que se pueden conectar varía según el producto; consulte el manual del producto para obtener información específica sobre la configuración.



DELTA Pro

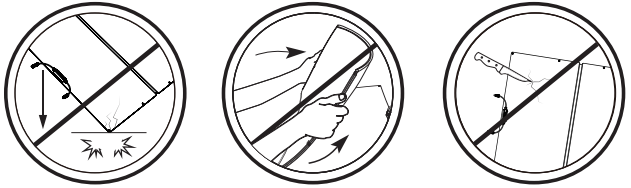
Núm máx. de paneles conectados en serie a productos compatibles

Producto compatible	400 W
RIVER mini	-
Serie RIVER	-
DELTA mini	1
DELTA	1
DELTA Max	2
DELTA Pro	3

Cosas que debe recordar al utilizar el panel solar

1. Dado que la eficiencia de los paneles solares depende de la intensidad de la luz y del ángulo de inclinación utilizado, la potencia de carga del panel puede verse afectada por una serie de factores como las condiciones meteorológicas, los cambios estacionales y la ubicación. La instalación y conexión de este producto debe realizarse estrictamente de acuerdo con las instrucciones del manual de usuario.
2. Solo el cuerpo principal de este producto es resistente al agua. La caja de conexiones y los puntos de conexión no deben sumergirse en el agua.
3. Este producto no debe entrar en contacto con sustancias altamente corrosivas ni sumergirse en líquidos corrosivos.
4. Para evitar daños en el producto, no utilice objetos afilados en la superficie del panel y no golpee el producto.
5. No ejerza presión sobre el panel ni permita que se caiga sobre ninguna de sus esquinas, laterales o caras. Estas acciones pueden provocar daños en el panel solar.
6. El panel no debe golpearse, exponerse a una gran presión ni doblarse durante el transporte, la rotación o la instalación. Se recomienda mantener el panel en posición vertical cuando se traslade o almacene.
7. Al guardar el panel, asegúrese siempre de que los terminales positivo y negativo de la caja de conexiones no queden expuestos a la luz solar.
8. Para evitar el riesgo de lesiones, este producto y su caja de conexiones solo deben ser abiertos o desmontados por personal cualificado.
9. Una vez usados, los paneles solares deben desecharse de acuerdo con la normativa local.
10. Está prohibido utilizarlo para la la conexión entre los paneles solares o para otros fines.

Evitar



Las acciones que se ilustran arriba pueden dañar el panel solar y hacer que la celda de su interior se agriete y que disminuya la eficiencia del producto, o incluso que quede inservible.
El periodo de garantía gratuito no cubre los daños derivados del uso incorrecto del producto.

Preguntas frecuentes

¿El panel solar de 400 W genera una potencia total de 400 W?

En la mayoría de los casos, es normal que un panel solar no suministre toda su potencia nominal. A continuación se indican algunos de los motivos por los que esto ocurre, así como algunas sugerencias para acercarse al valor de potencia nominal.

1. **Intensidad de la luz.** La cantidad de luz que se refleja en el panel producirá fluctuaciones en la potencia de salida. Es más probable que alcance valores de potencia nominal más cercanos a los obtenidos en condiciones de prueba cuando utilice el producto en un día despejado al sol del mediodía, que cuando lo utilice por la mañana o por la tarde. Las condiciones meteorológicas también afectarán a la cantidad de luz solar que se refleja en el panel. Por ejemplo, es mucho menos probable que alcance los valores de potencia nominal cuando hay bruma, nubosidad y lluvia.
2. **Temperatura superficial.** La temperatura de la superficie del panel solar también afectará a la cantidad de energía generada. Cuanto menor sea la temperatura de la superficie del panel, más energía se producirá. Por ejemplo, los paneles solares generan más energía cuando se utilizan durante el invierno que durante el verano, y esto es completamente normal. Los paneles solares generalmente alcanzan temperaturas cercanas a los 60 °C (140 °F) durante el verano. Esto reduce la potencia nominal en un 13 %, a pesar de los mayores niveles de luz que se reflejan en el panel.
3. **Ángulo de luz solar.** En condiciones de luz óptimas, los rayos solares deben estar perpendiculares a la superficie del panel para obtener el máximo rendimiento. La diferencia de ± 10 grados de 90 grados de luz solar que reciben los paneles tiene poco efecto en la potencia.
4. **Efecto de la sombra en el panel.** La superficie del panel solar no debe estar a la sombra durante su uso. El efecto provocado por sombras, objetos extraños y cristal puede reducir en gran medida la potencia de salida.

Problemas de rendimiento provocados por paneles que no funcionan correctamente: Si el panel sigue sin generar energía o su producción sigue estando muy por debajo de los valores de potencia nominal esperados después de solucionar los problemas anteriores, puede haber un problema con el propio panel. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para obtener ayuda.

¿Cuánta energía puede generar el panel solar de 400 W en condiciones normales?

Esto depende ante todo de las condiciones meteorológicas. En términos generales, en un día claro sin nubes en el cielo, la luz solar que recibe el panel a un ángulo de 90° suele generar entre 320 W y 350 W de potencia en el panel de 400 W. (Las condiciones de luz actuales son normalmente de 800 W–900 W/m² [74,3 W–83,6 W/ft²] con una temperatura de panel de 50 °C [122 °F] en condiciones de prueba. Los valores de potencia nominal se basan en 1000 W/m² [92,9 W/ft²] en condiciones AM1,5 con una temperatura de panel de 25 °C [77 °F] en condiciones de prueba. Se observaron valores de potencia de salida cercanos a los valores nominales normalmente al sol del mediodía durante el invierno).

¿Qué debo saber sobre la temperatura de funcionamiento, el almacenamiento y el uso del panel solar de 400 W?

La temperatura de funcionamiento del panel solar es de -20 °C–85 °C (-4 °F–185 °F). El panel debe doblarse en su forma original y guardarse en su funda protectora (con función de soporte), que proporciona suficiente protección para el producto. Para prolongar la vida útil del panel, asegúrese de que el producto no esté expuesto a fuerzas o impactos externos cuando no se use. **El panel solar no debe caerse, perforarse, doblarse ni usarse para sentarse encima. Estas acciones pueden romper la celda y hacer que el panel quede inservible. Dichos daños no estarán cubiertos por la garantía gratuita.**

¿Puedo utilizar generadores de energía que no sean de la marca EcoFlow con el panel solar de 400 W?

Sí, pero solo determinados tipos. El generador de energía utilizado debe ser compatible con las normas MC4 para que funcione correctamente. Además, es posible que otras marcas de generadores de energía no ofrezcan los mismos niveles de compatibilidad que los generadores de la marca EcoFlow, que tengan valores de potencia nominal inferiores y que no ofrezcan los mismos niveles de rendimiento.

¿Puedo conectar paneles solares de 400 W con paneles solares de otra capacidad en serie?

Sí, pero no se recomienda. Incluso si la tensión de los dos paneles es idéntica, las corrientes nominales no lo son. Esto significa que, cuando los paneles se conectan en serie, la corriente se limitará a la del panel solar de menor capacidad, de modo que no se podrá liberar todo el potencial de rendimiento del panel solar de 400 W, lo que provocaría una situación de 1+2<3. Adquiera paneles de la misma capacidad si desea conectar varios paneles en serie.

¿Puedo conectar paneles solares de 400 W en paralelo?

Sí, pero no se recomienda. Aunque los paneles solares de 400 W se pueden conectar en paralelo, debido a su alta corriente de salida podrían superar el límite de corriente de entrada del generador de energía. Las conexiones en paralelo aumentan la potencia de salida al duplicar la corriente, pero la conexión de los paneles de esta forma provocaría una situación de 1+1=1 porque el límite de corriente de entrada restringiría la entrada solar total. No recomendamos conectar varios paneles solares de 400 W en paralelo, a menos que utilice un generador de energía con un límite elevado de corriente de entrada.

Especificaciones técnicas

Panel solar de 400 W
Potencia nominal: 400 W (±10 W)*
Tensión de circuito abierto: 48 V (VMP: 41 V)
Corriente de cortocircuito: 11 A (IMP: 9,8 A)
Eficiencia: 22,6 %
Tipo de celda: Silicio monocristalino
General
Panel solar: Aproximadamente 35,3 lb (16,0 kg)
Dimensiones (sin plegar):
41,7 × 93,1 × 1,0 pulg. (105,8 × 236,5 × 2,5 cm)
Dimensiones (plegado):
41,7 × 24,4 × 1,0 pulg. (105,8 × 62,0 × 2,5 cm)
Garantía: 12 meses
Ensayos y certificación
IP68

*Condiciones de prueba estándar: 1000 W/m², AM1,5, 25 °C

Especificaciones del coeficiente de temperatura

TKPower **-(0,39±0,02) %/k**

TKVoltage **-(0,33±0,03) %/k**

TKCurrent **+(0,06±0,015) %/k**

Mediante la presente, EcoFlow Inc. declara que el equipo de tipo panel solar cumple con la Directiva 2014/30/EU, 2011/65/EU(RoHS), (EU) 2015/863(RoHs). El texto completo de la declaracion de conformidad de la UE esta disponible en la siguiente direccion de Internet:

eu: http://www.ecoflow.com/eu/eu-compliance
uk: http://www.ecoflow.com/uk/eu-compliance
de: http://www.ecoflow.com/de/eu-compliance
fr: http://www.ecoflow.com/fr/eu-compliance