



AC Anywhere

*Convertidor de Corriente
(producto de Clase II)*



Manual del usuario

F5C400u140W, F5C400u300W
F5C400eb140W y F5C400eb300W

*Lea atentamente el manual de instalación y funcionamiento
antes de utilizar los Convertidores de Corriente*

AC Anywhere – Instrucciones e información:

Belkin Components fabrica una línea de convertidores de CC a CA con capacidades de 140 y 300 vatios. Estos Convertidores ofrecen una tecnología avanzada, un funcionamiento perfecto y proporcionan largos años de servicio fiable si se utilizan de acuerdo con nuestras instrucciones de funcionamiento.

Los Convertidores de Belkin transforman una tensión eléctrica baja de corriente continua (CC) en corriente alterna (CA) para el hogar de 230 voltios. Dependiendo del modelo y su capacidad, los Convertidores de Belkin extraen corriente bien de las baterías estándar de 12 voltios de automóvil o marinas, o de las fuentes de alimentación portátiles de gran potencia de 12 voltios.

El convertidor de Belkin no puede ser empleado con una alimentación de batería de 24 voltios (camiones).

Información importante:

El presente manual le proporciona las instrucciones para un manejo seguro y eficaz de su Convertidor de 140 vatios o de 300 vatios de Belkin. Lea atentamente el presente manual antes de utilizar su nuevo Convertidor de Belkin y archive el manual para futuras consultas.

Atención:

- *Su Convertidor de Belkin ha sido diseñado para funcionar a partir de una fuente de alimentación de 12 voltios exclusivamente. No intente nunca conectar su Convertidor a ninguna otra fuente de alimentación, incluyendo cualquier fuente de CA.*
- *230 voltios de corriente pueden ser mortales. Un uso inapropiado de su Convertidor de Belkin podría provocar daños materiales, personales o incluso la muerte.*

Para un buen arranque:

Con el fin de garantizar que la capacidad de su Convertidor de Belkin sea suficiente para cubrir la carga necesaria para el arranque, deberá determinar primero el consumo de energía del equipo o aparato que prevé poner en funcionamiento.

El consumo de energía se establece bien en vatios o en amperios. La información referente a los "vatios" o "amps" requeridos se encuentra impresa por lo general en la mayoría de aparatos o equipos. Si el consumo de energía se establece en amperios, multiplique el número de amperios por 230 (tensión eléctrica de CA) para determinar el alcance en vatios comparable. Como norma general, podrá determinar la carga precisa para el arranque multiplicando el alcance en vatios por 20.

No lo sobrecargue:

Aunque el Convertidor de Belkin tiene la capacidad de suministrar, durante un periodo muy breve de tiempo, una salida de alimentación equivalente a aproximadamente dos veces su capacidad de potencia en vatios establecida, ha sido diseñado para poner en funcionamiento equipos con una potencia en vatios para el arranque no superior a su propio valor continuo máximo de potencia en vatios.

Instalación:

Requisitos de la fuente de alimentación

La fuente de alimentación debe proporcionar 12 voltios de CC y debe tener la capacidad de suministrar la corriente necesaria para poner en funcionamiento la carga. La fuente de alimentación puede ser una batería o una fuente de alimentación de 12V CC bien regulada. Como norma orientativa, divida el consumo de energía de la carga (en vatios) entre 12 (la tensión eléctrica de entrada) para obtener la corriente (en amperios) que debe suministrar la fuente de alimentación. Ejemplo: La carga está clasificada en 120 vatios; la fuente de alimentación deberá ser capaz de suministrar: $(220/12) = 18.3$ amperios

Ejecución de la conexión:

Los Convertidores de 140 y 300 vatios de Belkin están diseñados para conectarse a batería de 12 voltios a través de la toma para el encendedor del salpicadero de su automóvil.

Para conectar y utilizar los Convertidores, siga estos sencillos pasos:

1. Extraiga el encendedor e introduzca el enchufe de adaptación firmemente en la toma. Asegúrese de que tanto la toma como el enchufe de adaptación se encuentren limpios y secos.
2. Conecte su aparato o equipo al receptáculo de CA del Convertidor.
3. Coloque el interruptor del Convertidor en la posición ENCENDIDO (I).
4. Confirme que el LED indicador de alimentación del Convertidor esté iluminado en VERDE. La luz VERDE indica que su Convertidor está "preparado para la acción."
5. Encienda el equipo para su utilización.

No haga saltar los fusibles:

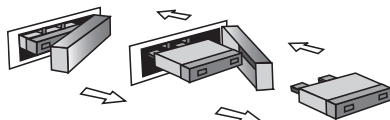
Todos los Convertidores de Belkin están equipados con un fusible de repuesto para el caso de que se funda el original. La mayoría de fusibles fundidos son el resultado de una polaridad inversa o un cortocircuito en el aparato o equipo que está siendo utilizado. Con el cuidado necesario, no será preciso reemplazar el fusible de su Convertidor.

Para reemplazar un fusible:

Convertidor de 140 vatios / 300 vatios de Belkin

En primer lugar, retire el cable de alimentación de la toma para encendedor de su automóvil. El compartimento para el fusible es fácilmente accesible desde la parte posterior de la unidad justo debajo de la cubierta "levadiza". Extraiga el fusible fundido e introduzca el de repuesto. Es importante recordar que el fusible de reemplazo debe ser del tipo y alcance indicados. Asegúrese de corregir la anomalía de la fuente de la sobrecarga que provocó que se fundiera el fusible antes de volver a encender su convertidor.

1. Abra la cubierta de la caja del fusible



2. Reemplace el fusible fundido por un nuevo fusible tipo pala

La fuente de alimentación:

Cuando el motor está apagado, la mayoría de las baterías continúan proporcionando un amplio abastecimiento de energía al Convertidor durante una o dos horas. El tiempo real dependerá de diferentes variables como la antigüedad y el estado de la batería, así como de la demanda de energía que plantea el equipo que está siendo utilizado.

Si está utilizando el Convertidor mientras el motor se encuentra apagado, le recomendamos arrancar el mismo cada hora y dejarlo en marcha durante aproximadamente 10 minutos para recargar la batería. Le recomendamos asimismo apagar el dispositivo conectado al Convertidor antes de arrancar el motor.

Si bien no es necesario desconectar el Convertidor cuando se arranca el motor, es posible que el funcionamiento del mismo se detenga momentáneamente al descender la tensión eléctrica de la batería. Cuando el Convertidor no está suministrando energía, extrae de la batería una tensión eléctrica en amperios muy baja (de < 0.3 amps a < 0.4 amps dependiendo del modelo) y puede dejarse conectado a la batería durante hasta 3 horas. No obstante, le recomendamos desconectar siempre el Convertidor cuando no está siendo utilizado.

Atención:

- *Los Convertidores no funcionarán con determinados sistemas de automóvil a no ser que el contacto esté activado. Si el Convertidor no está generando energía, pruebe a colocar el contacto en la posición accesoria.*

Apagado automático y propiedades de seguridad relacionadas:

Los modelos de Convertidor de 140 y 300 vatios de Belkin disponen de un sistema de luces de advertencia con indicadores LED que funciona en unión con la propiedad de apagado automático. La luz indicadora funciona de la siguiente forma:

VERDE – el estado es Normal

ROJO - Sobrecarga/Batería baja

Su Convertidor se apagará automáticamente cuando suceda cualquiera de los siguientes problemas:

1. La entrada de alimentación desde la batería desciende por debajo de los 10,4 voltios.
2. La salida de alimentación desde la batería supera los 15 voltios.
3. La extracción continua del dispositivo supera los parámetros de diseño del Convertidor.

Propiedades adiciones de seguridad:

1. Apagado automático cuando la temperatura del circuito interno supera los parámetros estándar de diseño para un funcionamiento seguro.
2. Alarma sonora continua:
 - a. Cuando la entrada de alimentación desde la fuente de alimentación de 12 voltios desciende hasta 11 voltios.
 - b. Cuando la temperatura del circuito interno supera los parámetros estándar de diseño para un funcionamiento seguro.

En el caso de un apagado automático o una alarma continua, coloque el interruptor del Convertidor en la posición APAGADO (0) hasta que se haya identificado la fuente del problema y éste haya sido corregido.

Atención:

- *El modelo de 300V de Belkin está equipado con un ventilador de refrigeración que está diseñado sólo para funcionar de forma continua cuando el Convertidor se encuentra en marcha. El apagado automático provocado por una temperatura excesiva del circuito se produce cuando el ventilador de refrigeración no es capaz de respetar los parámetros de diseño para un funcionamiento seguro del Convertidor.*

Para mantener su Convertidor en unas condiciones de uso adecuadas, tenga en cuenta estas importantes precauciones de seguridad:

- **HUMEDAD** – Mantenga el Convertidor seco. No lo exponga a situaciones de humedad.
- **CALOR** – La temperatura ambiente del aire deberá situarse entre 50°F y 80°F (aprox. 17°C – 27°C). Evite colocar el Convertidor sobre o en las cercanías de una fuente de calor. No exponga el Convertidor directamente a la luz solar.
- **VENTILACIÓN** – Con el fin de dispersar el calor generado mientras el Convertidor se encuentra en funcionamiento, manténgalo bien ventilado. Mientras está siendo utilizado, mantenga varios centímetros de espacio libre sobre el Convertidor y a los lados del mismo.

Advertencia: *la mayoría de los circuitos del encendedor de coche utilizan fusibles con una capacidad de 10 a 20 amperios.*

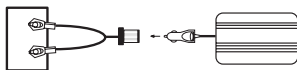
Cables de conexión directa a la batería:
Sólo para el Convertidor de 300 vatios de Belkin – F5C400u300W

Atención:

- *Si el equipo o aparato que pretende utilizar requiere más de 150 vatios de corriente continua, el Convertidor de 300 vatios de Belkin deberá ser conectado directamente a la fuente de alimentación utilizando los cables de conexión directa a la batería. De no actuar de este modo, podrían provocarse graves daños en el cable de alimentación o en el cableado de la toma para encendedor de su vehículo.*

Para conectar el Convertidor de 300 vatios de Belkin directamente a la fuente de alimentación de 12 voltios (batería), siga los pasos detallados a continuación:

1. Introduzca el enchufe de adaptación del Convertidor firmemente en la toma para el cable de conexión directa.
2. Identifique correctamente las terminales positiva (roja) y negativa (negra) de la fuente de alimentación de 12 voltios y asegúrese de que dichas terminales estén limpias y secas.
3. Conecte la pinza tipo caimán ROJA a la terminal positiva (+) de la fuente de alimentación y la pinza tipo caimán NEGRA a la terminal negativa (-) de la fuente de alimentación.
4. Conecte su aparato o equipo al receptáculo de CA del Convertidor.
5. Coloque el interruptor del Convertidor en la posición de ENCENDIDO.
6. Confirme que el LED indicador de alimentación del Convertidor esté iluminado en VERDE. Esto significa que el Convertidor se encuentra "preparado para la acción".
7. Encienda el equipo o aparato.



Especificaciones

	F5C400u140W F5C400eb140W	F5C400u300W F5C400eb300W
Máx. alimentación continua	140 vatios	300 vatios
Capacidad contra aumentos de tensión (puntas)	300 vatios	500 vatios
Extracción de corriente sin carga	<0,3 Amps	<0,4 Amps
Forma de onda	Curva sinusoidal modificada	
Alcance del tensión eléctrica de entrada en funcionamiento	11-15 voltios CC	
Alcance de tensión eléctrica de salida	230V ±5% CA	
Apagado automático de la alimentación de entrada	≤10,4 voltios - ≥15 voltios	
Frecuencia de salida	50 Hz ±2Hz	
Fusible (amperios)	≤25 A	≥35 A
Fusible de pala (amperios)	25 A	35 A
Longitud	14,5 mm	16,8 mm
Anchura	12 mm	12 mm
Altura	6,7 mm	6,7 mm
Peso	790g	870g
producto de Clase II	sí	sí

Resolución de problemas:

Problema:

El equipo presenta un elevado aumento de tensión durante el arranque.

El sistema de automoción precisa del contacto para estar encendido.

Tensión eléctrica de la batería por debajo de 10 voltios.

El equipo que está siendo utilizado extrae demasiada corriente.

El convertidor está demasiado caliente (modo de desconexión térmica).

El fusible del Convertidor está fundido.

Estado de la batería bajo o débil.

Suministro de alimentación inapropiadas al Convertidor o excesivo descenso de la tensión eléctrica.

Solución:

Coloque el interruptor del Convertidor en la posición APAGADO (0) y después en la posición ENCENDIDO (1) de nuevo hasta que el convertidor suministre alimentación a su dispositivo. Repita tantas veces como sea necesario hasta que su dispositivo comience a funcionar.

Coloque la llave de contacto en la posición accesoria.

Recargue o reemplace la batería.

Utilice un Convertidor de mayor capacidad o no emplee este equipo.

Deje que se enfríe el Convertidor. Compruebe que existe la ventilación adecuada. Reduzca la carga del Convertidor hasta la salida de corriente continua establecida.

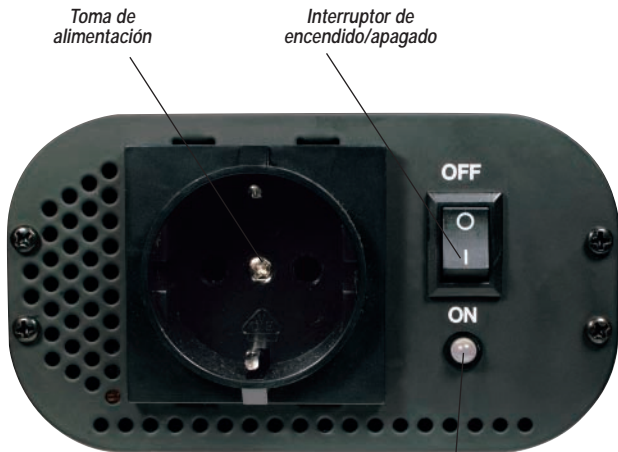
Sustituya el fusible siguiendo las directrices de la sección "No haga saltar los fusibles" del presente manual. Asegúrese de que el Convertidor se encuentre correctamente conectado a la fuente de alimentación con la polaridad adecuada.

Sustituya la batería.

Compruebe el estado del enchufe y la toma del encendedor del vehículo. Límpielos o sustitúyalos en caso necesario.

Atención:

- Un uso inapropiado de este Convertidor podría provocar daños materiales, personales o incluso la muerte.
- Para evitar los potenciales daños materiales, no deje el convertidor ni ningún otro dispositivo desatendidos y en marcha en el interior del vehículo.
- Desconecte la alimentación del convertidor cuando no esté siendo utilizado.
- No emplee ni coloque el convertidor cerca de materiales inflamables o en cualquier ubicación en la que se acumulen gases inflamables.
- En el caso de que el cable flexible externo del convertidor de corriente este dañado, el fabricante o su agente de mantenimiento, o cualquier otra persona con una cualificación similar, deberá proceder a su sustitución para evitar peligros.
- Compruebe regularmente que las conexiones de entrada y salida estén bien apretadas. Las conexiones sueltas pueden provocar un calor perjudicial y/o dañar el convertidor o la fuente de alimentación.
- No se recomienda el empleo de este producto con cargas inductivas como lámparas fluorescentes, compresores & bombas. De hacerlo, podría provocarse un daño irreparable.
- No se trata de ningún juguete. Manténgalo fuera del alcance de los niños.



Toma de
alimentación

Interruptor de
encendido/apagado

Luz indicadora de
Encendido/Estado



belkin.com

Advertencia: Haga coincidir siempre el "valor continuo de potencia en vatios" de su dispositivo con la capacidad del Convertidor de CC a CA para lograr los mejores resultados.

Belkin Corporation
310 898 1100
Compton • CA • 90220 •
EE.UU.

Belkin Components B.V.
+31 (0) 20 654 7300
1119 PH Schiphol-Rijk •
Holanda

Belkin Components, Ltd.
+44 (0) 1933 35 2000
Shipton Way • Rushden •
NN10 6GL • Reino Unido

Belkin GmbH
+49 (0) 89 143405-0
80637 München •
Alemania

Fabricado en China
Diseño y calidad garantizados
en EE.UU.

©2003 Belkin Corporation. Todos los derechos reservados. Todos los nombres comerciales son marcas registradas de los respectivos fabricantes enumerados. ® representa las marcas registradas en EE.UU. de los respectivos fabricantes enumerados.

P73751