

# Manual del Usuario

## CPBK4

### 4 FARAD POWER CAPACITOR

#### **¡PRECAUCIÓN!**

CONSULTE ESTE MANUAL DE INSTALACIÓN PARA SEGUIR LOS PROCEDIMIENTOS CORRECTOS AL REALIZAR LAS CONEXIONES, ASÍ COMO CARGAR Y DESCARGAR EL CAPACITOR. NUNCA EXPONGA EL CAPACITOR A VOLTAJES SUPERIORES A LOS INDICADOS. NO RESPETAR ESTOS PROCEDIMIENTOS PODRÍA PROVOCAR GRAVES LESIONES.

**BOSS**<sup>®</sup>  
**AUDIO SYSTEMS**

## **Enhorabuena**

por adquirir este sistema capacitor de potencia de alta calidad para equipos de audio de vehículos. Este manual le ofrecerá información detallada sobre las funciones, instalación y operación del producto. Por favor, léalo detenidamente antes de intentar instalar y usar este capacitor.

## **Contenido**

Desembalaje de su sistema capacitor	<b>2</b>
Funciones de Operación	<b>2</b>
Instalación	<b>3</b>
Pautas para el cableado	<b>3</b>
Procedimiento de encendido	<b>4</b>
Función del capacitor de potencia	<b>5</b>
Protección contra polaridad inversa	<b>5</b>
Instrucciones de apagado y desmontaje	<b>5</b>
Especificaciones	<b>6</b>
Garantía	<b>6</b>



## Desembalaje de su Sistema Capacitor

Desembale con cuidado el capacitor y los demás elementos y compruebe que no falte ninguno. Si falta algún elemento de la siguiente lista, contacte inmediatamente con su distribuidor.

El Sistema Capacitor  incluye:

**Capacitor de Potencia**

**Soportes de Montaje**

**Terminal de Cabeza de Tornillo Chapado en Plata Brillante**

**Herramientas de Instalación, incluido resistor para carga/descarga**

### Funciones de Operación

Este capacitor de potencia es un dispositivo de almacenamiento de energía. Está diseñado para complementar el sistema de carga de su vehículo cuando su amplificador de sonido requiera una alta cantidad de corriente. Esto tiene lugar, por ejemplo, cuando la música reproducida tiene una señal de graves fuerte, intensa y pasajera.

La respuesta general de su sistema frente a los graves será mejorada mediante el uso de este dispositivo. En tanto que las baterías de los vehículos no están diseñadas para enviar la corriente requerida por los modernos sistemas de audio para vehículos, un capacitor como este, capaz de realizar descargas a gran velocidad bajo requerimiento, es un accesorio razonable para su sistema de sonido.

Además, este capacitor puede filtrar hacia fuera el voltaje AC inducido hacia el suministro de energía del amplificador. No controlado, este voltaje puede causar ruido DC en el sistema de sonido. Se recomienda usar un capacitor con un mínimo de un microfaradio (1F) por cada 1000 vatios de energía del amplificador (nunca tendrá demasiada capacidad eléctrica para cualquier sistema de audio).

El capacitor  cuenta con una pantalla de voltaje digital.

## Instalación

1. Instale el capacitor lo más cerca posible de su amplificador. El lugar ideal sería uno que permitiera una distribución de cableado corta, pero que mantenga los capacitores aislados de cualquier fuente de calor desviada generada por el amplificador.

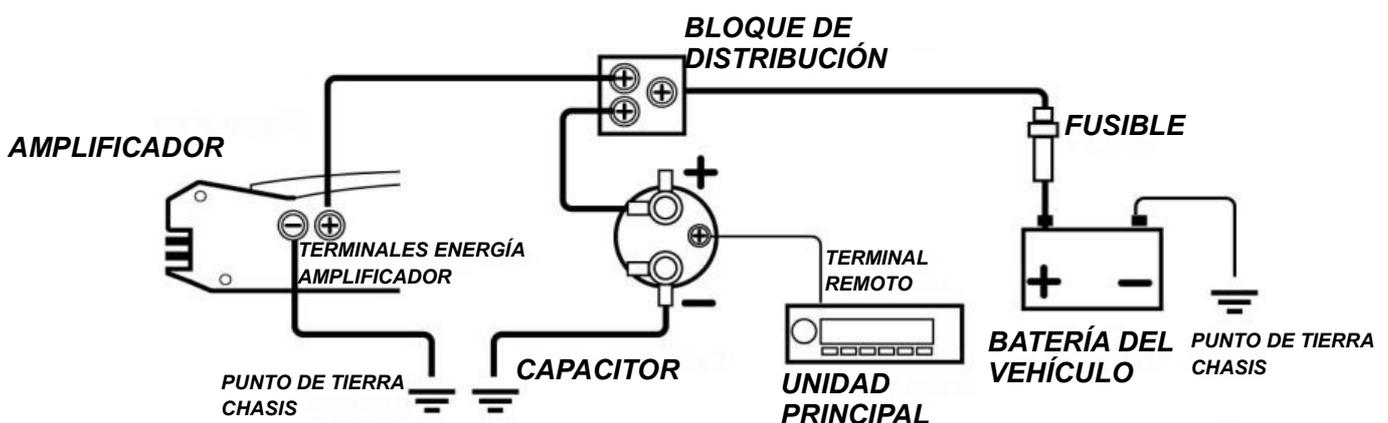
2. Puesto que el capacitor puede ser montado en cualquier posición, usando los soportes suministrados, se deberá tener cuidado para asegurar que el conector de ventilación de la parte superior del capacitor no quede obstruido. Este conector es un conector de alivio de presión para el material dieléctrico del fluido del capacitor en caso de que la polaridad de la corriente sea inversa. Si esto ocurre, el fluido saldrá a través del conector de ventilación (en este punto, el capacitor requerirá ser sustituido).

## Pautas para el cableado

1. Mantenga el cable positivo de energía tan corto como pueda, y conéctelo directamente al cable de alimentación de la batería del amplificador. Se recomienda usar un **bloque de distribución de altas prestaciones** para crear un empalme en el cable de alimentación de la batería. No instale un fusible entre el capacitor y el amplificador, pero asegúrese de que haya un fusible apropiado en el cable de alimentación principal.

2. El cable de tierra para el capacitor también debería quedar tan corto como fuese posible, y conectado directamente a un buen punto de tierra despejado y limpio del chasis metálico. NO conecte a tierra el capacitor directamente usando el terminal de tierra o cable de tierra del amplificador.

3. Para las conexiones mencionadas, emplee cables de calibre igual o superior al de aquellos utilizados por el amplificador. Los cables de altas prestaciones 4GA o 8GA OFC (cobre sin oxígeno) son una buena opción para este uso. El cable 18GA es adecuado para la conexión de encendido a distancia.



## SUGERENCIA DE CABLEADO

## Procedimiento de encendido

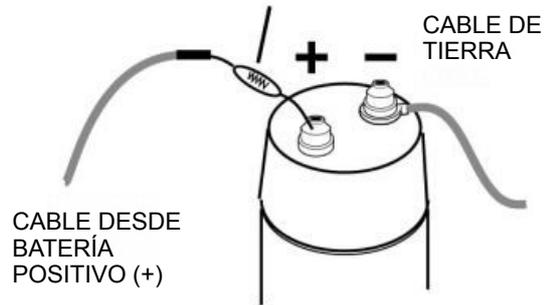
Tras instalar el capacitor conforme a las directrices de la página anterior, siga estas instrucciones para encenderlo y cargarlo. **La realización de este procedimiento es muy importante, elimina la posibilidad de daños en el capacitor, batería y otros dispositivos de audio.**

1. Conecte el cable de tierra al terminal (-) del capacitor.
2. Fije de forma temporal el resistor suministrado con el capacitor al cable de alimentación, usando cinta aislante para asegurar la conexión.
3. VER IMAGEN 2 (DERECHA). Sujetando el cable de alimentación con firmeza, coloque el extremo libre del resistor en el terminal (+) del capacitor. Mientras realiza este paso, el LED de estado se iluminará, el punto decimal rojo parpadeará, indicando que el sistema está cargando el capacitor.

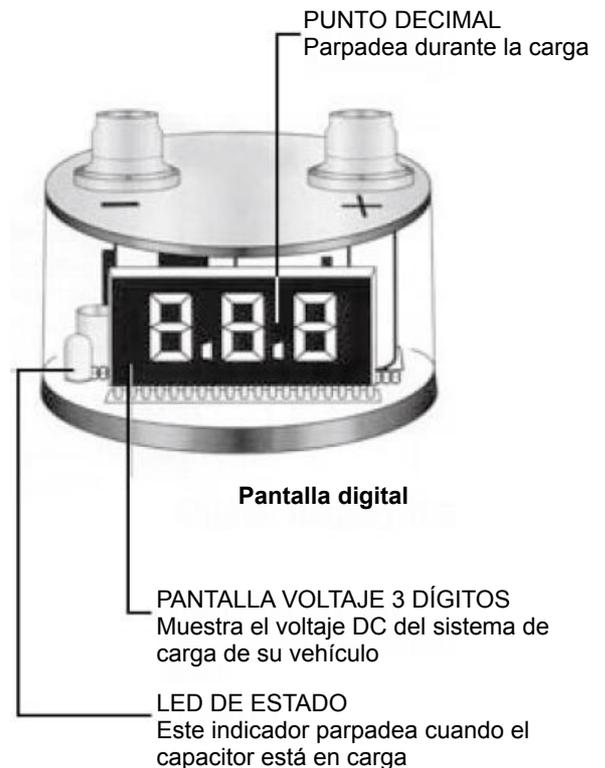
Cuando el capacitor se encuentre cargado completamente, el punto decimal dejará de parpadear, y en la pantalla se mostrará el voltaje DC del sistema de carga del vehículo.

4. Retire la cinta aislante, desconecte el resistor del cable de alimentación y conecte con seguridad el cable de alimentación al terminal (+) del capacitor.
5. Guarde el resistor en un lugar seguro, lo necesitará en el futuro cuando quiera descargar el capacitor.

**RESISTOR 1 WATT/51  $\Omega$  (suministrado)**  
**No sostenga el resistor, puede provocar quemaduras**



## CARGA DEL CAPACITOR



**¡PRECAUCIÓN! Cuando apague el equipo estéreo de su vehículo, se desconectará la alimentación del capacitor y se apagará su pantalla. Sin embargo, el capacitor seguirá manteniendo carga de energía, por lo que deberá tratarlo como si estuviese ENCENDIDO aunque la pantalla esté APAGADA.**

## **Función del capacitor de potencia**

Cuando se conecta a la alimentación, el sistema capacitor por lo general se coloca en modo "standby". Si el voltaje cae por debajo del nivel normal, se activará automáticamente, asegurando el suministro estable de voltaje y corriente al amplificador conectado.

Aunque la razón principal que suele llevar al usuario a instalar el sistema capacitor es la caída del voltaje a causa de la conexión de un potente amplificador que emite fuertes señales de graves, no olvidemos que otros equipamientos y accesorios del vehículo también pueden provocar el mismo efecto. En cualquier caso, el capacitor ayudará a garantizar un voltaje estable para su sistema de entretenimiento.

## **Protección contra polaridad inversa**

Si la polaridad de las conexiones al capacitor se realiza de forma inversa, pueden tener lugar daños en su sistema de entretenimiento o el sistema eléctrico del vehículo. Para evitar este riesgo, hemos incorporado un sistema de relé en el diseño del capacitor que lo inhabilitará y disparará un zumbido. El sistema capacitor sólo podrá encenderse si los cables se encuentran correctamente conectados.

## **Instrucciones de apagado y desmontaje**

Nunca retire este capacitor sin descargar la energía almacenada  
- ¡podría recibir una descarga eléctrica!

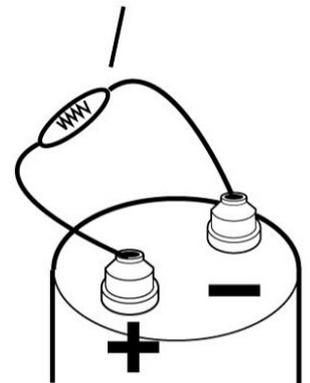
Para descargar el capacitor, siga estas instrucciones:

1. Desconecte los cables del capacitor en el siguiente orden:

- a) cable positivo (+)
- b) cable de tierra (-)
- c) cable de encendido a distancia

2. Manteniendo el resistor suministrado como se muestra en la imagen a la derecha de esta página, toque con los cables los terminales positivo (+) y tierra (-) del capacitor. Espere unos 30 segundos y el capacitor quedará descargado. A continuación podrá retirarlo y manipularlo de forma segura.

**RESISTOR 1 WATT/51 Ω (suministrado)**  
**No sostenga el resistor, puede provocar quemaduras**



**Descarga del capacitor**

## Especificaciones del Producto:

### CPBK4

Capacidad: 4,000,000µF (4 Faradios)

Tolerancia de Capacidad: +/-10%

Pantalla de Voltaje Digital Iluminada

Tensión Nominal/Pico de tensión: 16 V/ 24V

Low E.S.R (Resistencia Serie Equivalente): <0.00195 Ω @ 100Hz

Dimensiones: 11-3/8" (289mm) Alto (terminales incluidos) x 3-7/8" (98mm) Diámetro

## Garantía Limitada de Un Año

Este producto de BOSS AUDIO SYSTEMS tiene garantía de un año a partir de la fecha de compra frente a defectos materiales y de fabricación. La garantía cubre la reparación o sustitución según criterio único de BOSS AUDIO SYSTEMS. Durante este período, no se impondrán cargos por sustitución, se facilita la entrega de la unidad con pago por adelantado del envío. Esta garantía no cubre ninguna unidad que haya sido dañada o mal utilizada, o cuyas conexiones de cableado o instalación sean incorrectas, ni daños por agua o reparaciones fuera de fábrica realizadas por parte de otros que no sean técnicos de BOSS AUDIO SYSTEMS. Esta garantía no es aplicable a ninguna unidad que haya sido modificada o usada de forma contraria al fin para el que ha sido diseñada, y no cubre daños sobre la unidad causados por la instalación o desmontaje de la misma. Las unidades que hayan sido dañadas por una conexión o instalación inapropiadas, provocando su fundido o fugas en conectores de ventilación, terminales pelados u otros daños no especificados, no quedarán cubiertas por esta garantía, pero podrán ser reemplazadas bajo nuestro único y definitivo criterio.

Cualquier daño resultante de una acción legal por incumplimiento de garantías explícitas o implícitas se limitará al coste de la compra original de la unidad. Como una condición de garantía, se acuerda que la solución proporcionada en este documento es la única solución que queda bajo esta garantía. Queda excluida cualquier responsabilidad por daños casuales. El comprador acepta conservar la prueba de compra original con el fin de establecer la fecha de validez de la presente garantía. En caso de sustituir su producto BOSS AUDIO SYSTEMS bajo garantía por BOSS AUDIO SYSTEMS o un distribuidor autorizado de BOSS AUDIO SYSTEMS, la sustitución será considerada como una transacción bajo garantía, sin extender el período de garantía original. Esta garantía no es transferible.

Todas las garantías están incluidas, pero quedan expresamente excluidas hasta la máxima extensión permitida por ley aquellas que no se limiten a la garantía explícita, implícita, de comercialización, de adecuación para propósitos particulares y la garantía de no incumplimiento de la propiedad intelectual. No asumiremos ni autorizamos a otras personas a asumir por todo esto ninguna responsabilidad relacionada con la venta del producto. No tenemos ninguna responsabilidad sobre cualquier acción de terceras partes, ni BOSS AUDIO SYSTEMS ni sus distribuidores e instaladores autorizados.



**BOSS Audio Systems**  
3451 Lunar Court • Oxnard, CA 93030  
[www.bossaudio.com](http://www.bossaudio.com) | 805.751.4853  
Soporte técnico: [www.bossaudio.com/support](http://www.bossaudio.com/support)



1114