

BOSS[®]
AUDIO SYSTEMS

B12ES **MANUAL DE USUARIO**
SUBWOOFER AMPLIFICADO DE 12" (305 mm)
CON AMPLIFICADOR DE ALTA POTENCIA INCORPORADO





¡Gracias por elegir nuestro producto!

Lea con atención las instrucciones para saber cómo operar correctamente su producto.

Si tiene alguna pregunta técnica, póngase en contacto con:

Atención al cliente: 800-099-0429 y mensajería instantánea

Soporte en línea: www.bossaudio.com/support

IMPORTANTE

Introduzca a continuación el número de serie que se encuentra en el exterior del producto. Conserve esta información para referencia futura.

Número de modelo _____

Número de serie _____

Fecha de compra _____

Índice

Introducción	2
Contenido del paquete	2
Importante	3
Controles y características del panel.....	4
Procedimiento de configuración del subwoofer.....	5
Modo de protección	6
Colocación.....	6
Cableado	6
Cableado de entrada de nivel bajo	7
Cableado de entrada de nivel alto	7
Conexión de fuente de alimentación	8
Conexión de control remoto de subwoofer	9
Solución de problemas.....	9
Especificaciones.....	11

Introducción

El B12ES está diseñado como un subwoofer con un amplificador incorporado e integrado en la caja. Este diseño compacto ofrece más posibilidades de colocación.

Este producto tiene filtro de paso bajo, control de acentuación de sonidos graves, control de fase y control de ganancia de entrada. Esto le permite ajustar los efectos de sonido para satisfacer las necesidades personales.

El B12ES le ofrece dos alternativas de cableado para la entrada de la señal de audio (entradas de nivel bajo y alto). También puede detectar automáticamente la entrada de nivel alto para que se encienda de forma automática, sin necesidad de conectar el cable remoto al terminal remoto de este producto.

Contenido del paquete

Cuando desembale por primera vez su nuevo subwoofer amplificado, compruebe que el paquete contiene todas las cosas indicadas abajo. Si falta alguna cosa, póngase en contacto con la tienda donde ha comprado el producto.

- 1×Subwoofer amplificado B12ES
- 1×Arnés de cables de entrada de nivel alto
- 1×Control remoto del subwoofer
- 1×Cable de control remoto del subwoofer
- 2×Tornillos (para el montaje del control remoto del subwoofer)
- Manual del usuario y tarjeta de garantía

Importante

Lea y comprenda todas las instrucciones antes de utilizar su producto. Si no cumple con las instrucciones de este manual, no somos responsables de cualquier lesión personal o daño a la propiedad resultante. Esto también anulará la garantía.

Precauciones de seguridad importantes

- No abra ni intente reparar este producto usted mismo. Existen altos voltajes peligrosos que pueden provocar un choque eléctrico.
- Para evitar el riesgo de choque electrónico o daños en el producto, no permita que el producto se humedezca o moje con agua u otros líquidos. Si esto ocurre, desconecte de inmediato los cables de alimentación y envíe el producto a su distribuidor o centro de servicio local lo antes posible.
- Asegúrese de seguir las siguientes directrices:
 - No aumente el volumen del altavoz tan alto que no pueda oír nada a su alrededor.
 - Utilice con cuidado o deje de utilizarlo temporalmente en situaciones potencialmente peligrosas.
- No realice ningún ajuste en el producto cuando esté conduciendo o en otras situaciones en las que las distracciones puedan ser peligrosas. La conducción responsable y segura es su principal responsabilidad al manejar un vehículo.
- Comience con un volumen bajo y luego aumente de forma gradual el volumen hasta que pueda escucharlo cómodamente, sin distorsión del sonido ni molestias en los oídos.
- En caso de que haya humo, ruidos u olores extraños emitidos por el producto o cualquier otro signo de funcionamiento anormal aparecido en el producto, desconéctelo de la fuente de alimentación. Deje de utilizarlo y póngase en contacto con su distribuidor o con nuestro servicio técnico. El uso del producto bajo estas condiciones puede provocar daños permanentes en el sistema.
- El mantenimiento sólo debe ser realizado por un técnico. Póngase en contacto con nuestro soporte técnico para cualquier pregunta de servicio.

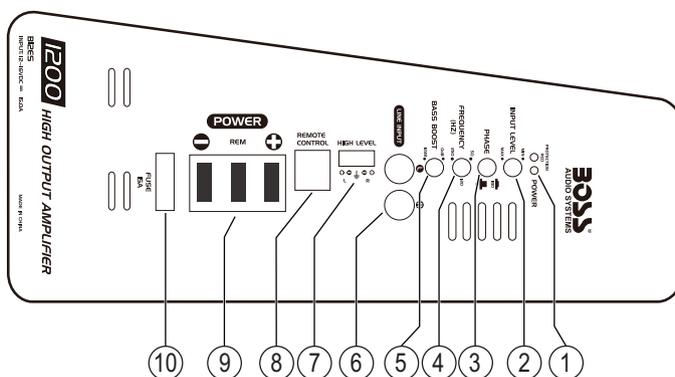
Precauciones de instalación

- **ADVERTENCIA: Consulte siempre a un instalador profesional.**
- La instalación debe ser realizada por un profesional. Póngase en contacto con nuestro soporte técnico para cualquier pregunta de instalación.
- Conecte siempre el producto a la fuente de alimentación (batería) a través de un fusible para evitar cortocircuitos e incendios.
- Antes de la instalación, desconecte el terminal negativo de la batería del vehículo para evitar daños en el producto, incendios y/o posibles lesiones.
- Cumpla con las instrucciones de seguridad y funcionamiento de los dispositivos conectados al producto.
- **¡Importante!** Sustituya el fusible defectuoso por otro del mismo tipo y clasificación. El uso de un tipo o clasificación diferente de fusible puede dañar al producto o al vehículo, o provocar incendios.
- **No** utilice productos de limpieza agresivos. Limpie el producto con un paño seco y libre de fibras.

Protección del medio ambiente

No tire el producto con la basura doméstica normal al final de su vida útil. Siga las leyes locales si/cuando desecha los productos electrónicos. De este modo, contribuye a proteger el medio ambiente.

Controles y características del panel



1. Indicadores de estado

LED verde: el subwoofer está conectado a la fuente de alimentación y es operativo.

LED rojo: el subwoofer está en modo de protección y no es operativo. Este problema se debe a la sobrecarga de la entrada, el cortocircuito o la temperatura extremadamente alta.

2. Control de ganancia de entrada

Ajuste el nivel de entrada de este subwoofer para que coincida con el nivel de salida de su unidad fuente (unidad principal).

¡Importante! No ajuste el nivel de entrada al máximo a menos que su nivel de entrada lo requiera.

[Siga los pasos siguientes para configurar correctamente el nivel de entrada.](#)

- En este subwoofer, ajuste el control de ganancia de entrada al mínimo.
- En su unidad fuente, ajuste el volumen a cerca de 3/4 del nivel completo.
- Suba lentamente el control de ganancia de entrada hasta que oiga una pequeña distorsión. Luego baje el control de ganancia hasta que la distorsión desaparezca por completo. Mantenga el control de ganancia en esta configuración.

3. Control de fase

Pulse para mejorar la respuesta de los sonidos graves (sin o con poco sonido grave) causada por un problema de alineamiento de tiempo en el sistema de audio. Este problema suele ser consecuencia de tener este subwoofer a una distancia diferente del oyente que los otros altavoces del sistema de audio.

4. Filtro de paso bajo (LPF)

Utilice este control para definir el rango de frecuencias que desea que reciba el subwoofer. El subwoofer sólo recibirá las frecuencias por debajo de la que usted configure para reproducir el sonido.

Consejo: Si los otros altavoces de su sistema de audio son débiles en las frecuencias medias, ajuste el control LPF relativamente alto. Si el rango medio está bien cubierto por los otros altavoces de su sistema de audio, ajuste el control LPF relativamente bajo para recibir sólo la señal de frecuencia más baja.

5. Control de acentuación de sonidos graves

Utilice este control para aumentar el nivel de salida de sonido de las frecuencias de sonidos graves.

6. Entrada de nivel bajo (entrada RCA)

Conecte a las salidas RCA de su unidad principal. Para un mejor rendimiento de audio, se recomienda la entrada de nivel bajo para introducir la señal de audio a este subwoofer si las salidas RCA están presentes

en su unidad principal o procesador de señal.

7. Entrada de nivel alto (entrada de nivel de altavoz)

Conecte a los cables del altavoz de su unidad principal. Si su unidad principal no tiene salidas RCA, utilice los cables de altavoz de la unidad principal para la entrada de la señal de audio desde su unidad principal.

8. Puerto de control remoto del subwoofer

Conecte al control remoto de nivel del subwoofer suministrado. Utilice el control remoto para ajustar independientemente el nivel de volumen del subwoofer.

9. Terminales de potencia

⚡: Conecte al punto más cercano del chasis de su vehículo.

REM: Conecte al cable de salida remota de su unidad principal para el control de encendido/apagado de este subwoofer. No es necesario realizar la conexión remota si se utiliza la conexión de entrada de nivel alto. La conexión de entrada de nivel alto detecta automáticamente el voltaje de CC para activar el control de encendido/apagado.

⚡: Conecte al terminal positivo de la batería de 12V del vehículo.

10. Soporte de fusible

Inserte un fusible tipo cuchilla (ATO) de 15A para proteger los circuitos. No use un fusible con una clasificación diferente. Nunca sustituya el fusible por un cable o una moneda.

Procedimiento de configuración del subwoofer

1. Sujete este subwoofer en su vehículo. Consulte la sección "Colocación" en la página 6.
2. Desconecte el terminal negativo de la batería del vehículo para evitar cortocircuitos.
3. Establezca la entrada de la señal de audio (entrada de nivel bajo o alto). Consulte la sección "Cableado de entrada de nivel bajo" o "Cableado de entrada de nivel alto" en la página 7.
4. Realice la conexión de fuente de alimentación en este subwoofer. Consulte la sección "Conexión de fuente de alimentación" en la página 8.
5. Vuelva a comprobar todas las conexiones para garantizar las entradas de potencia/señal correctas y seguras.
6. Ajuste el control de ganancia de entrada (INPUT LEVEL) a la posición mínima.
7. Vuelva a conectar el terminal negativo de la batería.
8. Encienda su unidad fuente, luego este subwoofer se enciende automáticamente.
9. Ajuste el volumen de la unidad fuente a cerca de 3/4 del nivel completo, y luego ajuste el control de ganancia de entrada de este subwoofer (INPUT LEVEL) justo por debajo del nivel de distorsión.
10. Ajuste de manera precisa los diversos controles de este subwoofer para obtener los mejores resultados.

Notas importantes sobre el control del nivel de entrada

- El control de ganancia de entrada (INPUT LEVEL) está diseñado únicamente para ajustar el nivel de entrada del subwoofer para que coincida con el nivel de salida de su unidad fuente. ¡No es un control de volumen!
- Nunca ajuste el nivel de entrada al máximo a menos que su nivel de entrada lo requiera.
- Si no tiene en cuenta estas instrucciones, se producirá una sobrecarga de entrada en el subwoofer y una distorsión de audio excesiva. También puede activar el modo de protección, o puede causar daños en el subwoofer o en sus altavoces.

Modo de protección

Cuando se activa el modo de protección, el LED rojo del subwoofer se enciende y el subwoofer se apaga.

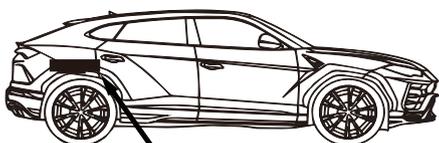
Una de las siguientes causas puede activar el modo de protección: sobrecarga de entrada, cortocircuito y temperatura extremadamente alta.

Cuando el LED rojo se enciende, tome las siguientes medidas.

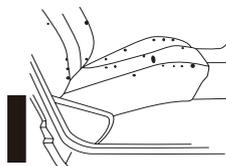
- Compruebe con cuidado el sistema de audio para determinar la causa de la activación del modo de protección.
- Reinicie el subwoofer. Apague el subwoofer (apagando la unidad principal u otra fuente de audio que proporcione alimentación al subwoofer) y vuelva a encenderlo.
- Si la desconexión se debe a una sobrecarga de entrada o a un cortocircuito, corrija las condiciones que causan la sobrecarga o el cortocircuito y encienda de nuevo el subwoofer.

Colocación

- Busque un lugar adecuado en el vehículo para colocar el subwoofer. Una ubicación común es en el maletero del vehículo o detrás del asiento del vehículo, como se muestra a continuación.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación alrededor del subwoofer.
- Coloque el subwoofer en un lugar alejado de la humedad y en el que los cables de conexión no queden aplastados o dañados por objetos afilados.



En el maletero



Detrás del asiento

Cableado



Consulte la sección "Precauciones de instalación" en la página 3.

Para mayor seguridad, desconecte el terminal negativo de la batería del vehículo antes de realizar el cableado.

Utilice sólo cables de alta calidad para una instalación fiable, con el objetivo de minimizar la pérdida de señal o de potencia.

Asegúrese de que los cables no queden aplastados o dañados por bordes afilados. Use casquillos de goma para las penetraciones.

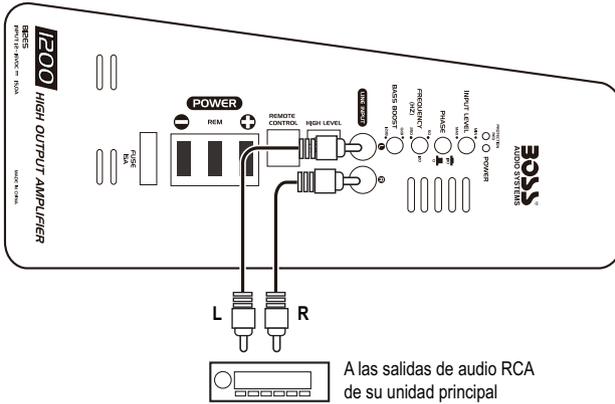
Asegúrese de que todos los cables estén bien conectados y que los cables descubiertos estén bien aislados.

Vuelva a conectar el terminal negativo del vehículo sólo cuando todos los cables estén conectados de forma correcta y segura.

Cableado de entrada de nivel bajo

El subwoofer le ofrece dos alternativas de cableado para la entrada de la señal de audio desde su unidad fuente (unidad principal). Se prefiere el cableado de entrada de nivel bajo para la entrada de audio. Proporciona un sonido limpio excepcional desde la unidad fuente.

¡Importante! No conecte las entradas de nivel alto y bajo de su unidad fuente al subwoofer al mismo tiempo.



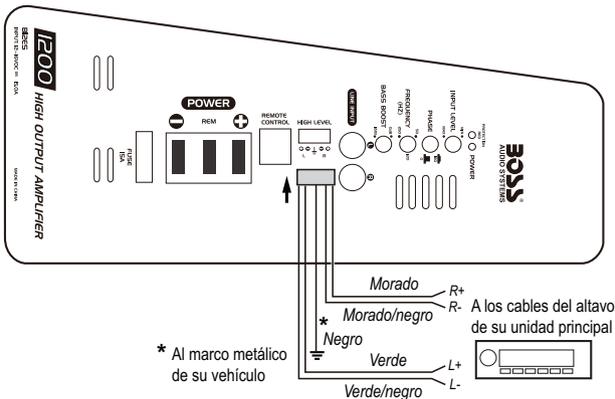
A las salidas de audio RCA de su unidad principal

- Utilizando cables RCA (no incluidos), conecte dos tomas RCA (LINE INPUT L/R) del subwoofer a las salidas de audio RCA de su unidad principal. Asegúrese de que los canales izquierdo y derecho coincidan correctamente.
- Para reducir la posibilidad de la entrada de ruido en la cadena de señal, utilice cables RCA de alta calidad y bien aislados. Coloque los cables RCA lejos de los bucles de cables grandes, del ventilador eléctrico y de los cables de alimentación.

Cableado de entrada de nivel alto

El subwoofer le ofrece dos alternativas de cableado para la entrada de señal de audio desde su unidad fuente (unidad principal). Utilice el cableado de entrada de nivel alto para la entrada de audio desde la unidad fuente sólo cuando las salidas de audio RCA no estén presentes en la unidad fuente.

¡Importante! No conecte las entradas de nivel alto y bajo de su unidad fuente al subwoofer al mismo tiempo.



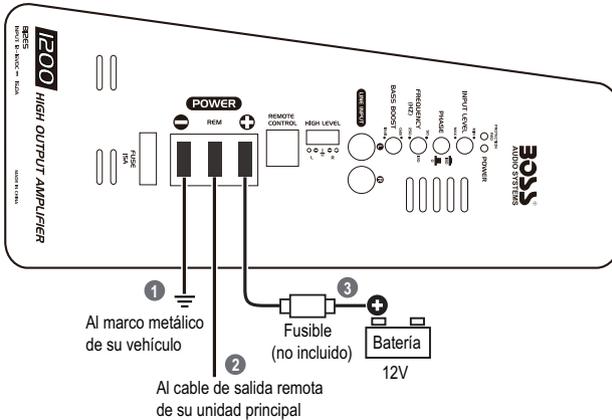
* Al marco metálico de su vehículo

A los cables del altavoz de su unidad principal

- Utilizando el arnés de cables de entrada de nivel alto suministrado, fije el cable negro al marco metálico de su vehículo (para evitar el ruido de la señal), y conecte los otros cuatro cables de colores a los cables de salida del altavoz de su unidad principal. Asegúrese de respetar la polaridad del altavoz.
- Asegúrese de que los cables del altavoz estén bien conectados y correctamente aislados. Coloque los cables debajo de las alfombras del vehículo para protegerlos.

Conexión de fuente de alimentación

¡Importante! El cable de alimentación debe estar conectado a la batería a través del fusible (no incluido).



1. Utilizando un cable de calibre 8 (o más grueso), conecte el terminal **-** del subwoofer al marco metálico de su vehículo. Mantenga el cable de puesta a tierra con una longitud inferior a 39" (100cm).

Raspe cualquier pintura, óxido o suciedad del punto de puesta a tierra para proporcionar un contacto limpio. Fije el cable de puesta a tierra en el punto de puesta a tierra con el tornillo o perno.

2. Utilizando un cable de calibre 16 (o más grueso), conecte el terminal **REM** del subwoofer al cable de salida remota de su unidad principal.

La conexión del terminal REM se utiliza para el control de la alimentación. El subwoofer se enciende o apaga de forma automática cada vez que se enciende o apaga la unidad principal conectada.

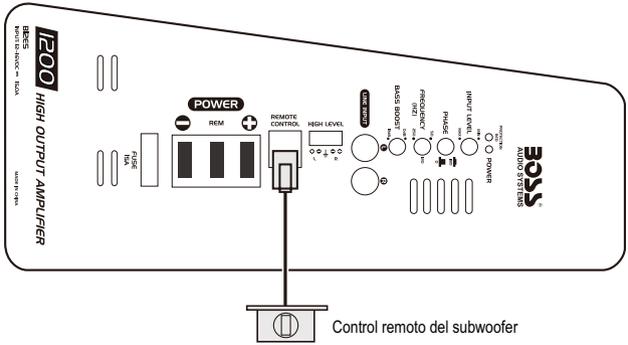
Si se realiza la conexión de entrada de nivel alto, no es necesario realizar la conexión del terminal REM. La conexión de entrada de nivel alto detecta automáticamente el voltaje de CC para activar el control de encendido/apagado.

Si su unidad principal no tiene el cable de salida remota, conecte el terminal **REM** del subwoofer al cable del interruptor de encendido de su vehículo para el control de encendido/apagado. En este caso, asegúrese de que su unidad principal también se encienda o apague con la operación del interruptor de encendido para evitar el ruido.

3. Utilizando un cable de calibre 8 (o más grueso), conecte el terminal **+** del subwoofer al terminal positivo de la batería de 12V del vehículo a través del fusible correcto (no incluido). Mantenga el fusible a menos de 18" (45cm) de la batería del vehículo. Es importante conectar la fuente de alimentación a través del fusible para la protección de cortocircuitos.

Conexión de control remoto de subwoofer

Use el control remoto del subwoofer suministrado para ajustar de forma independiente la salida del nivel de volumen del subwoofer.



- Utilizando el cable de control remoto del subwoofer suministrado, conecte el control remoto del subwoofer al **REMOTE CONTROL** del subwoofer.
- Recomendamos colocar el control remoto del subwoofer por debajo del salpicadero o en un lugar similar donde su uso no distraiga al conductor. Fije el control remoto del subwoofer con los dos tornillos suministrados.

Solución de problemas

Si tiene problemas al utilizar este producto, compruebe los siguientes puntos antes de solicitar el servicio. Si sigue teniendo problemas, póngase en contacto con nuestro soporte técnico.

Problema	Solución
No hay alimentación/el LED verde no se ilumina	Compruebe que el subwoofer está conectado a tierra de forma correcta (por ejemplo, un punto de contacto limpio en el chasis del vehículo y la conexión a tierra segura).
	Compruebe todos los fusibles. Sustituya el defectuoso por otro del mismo tipo y clasificación.
	Verifique que hay suficiente energía de batería en el terminal + .
	Compruebe que hay suficiente tensión en el terminal REM cuando se realiza la conexión de entrada de nivel bajo.
	Si el LED rojo se ilumina, esto indica que el subwoofer está en modo de protección. Apague el subwoofer por un momento y vuelva a encenderlo.
Protección/El LED rojo se ilumina	Baje el volumen de su unidad fuente para evitar la sobrecarga.
	Reinicie el subwoofer apagándolo y encendiéndolo de nuevo (consulte la sección "Modo de protección" en la página 6 para obtener más detalles). Si el LED rojo sigue iluminándose, el subwoofer tiene una falla y debe ser reparado.

Problema	Solución
No hay sonido	<p>Compruebe que la entrada de audio se ha conectado de forma correcta y segura.</p> <p>Si se utiliza la conexión de entrada de nivel bajo, compruebe que los cables RCA están conectados de forma correcta y segura.</p> <p>Si se utiliza la conexión de entrada de nivel alto, compruebe la conexión con los cables de altavoz de su unidad principal.</p>
Salida baja	Ajuste el control remoto del subwoofer para aumentar el nivel de sonido.
	El nivel de ganancia de entrada es muy bajo. Reajuste el control de nivel de entrada.
	Compruebe los ajustes del filtro de paso de frecuencia.
Audio distorsionado	Compruebe que el control de ganancia de entrada se ajusta para que coincida con el nivel de salida de su unidad fuente. Intente siempre ajustar el nivel de ganancia de entrada lo más bajo posible.
	Compruebe si hay cortocircuitos en los cables del altavoz.
	Compruebe si el amplificador de su unidad fuente es defectuoso.
Ruido de audio	Mantenga los cables de alimentación alejados de los cables RCA.
	Mantenga los cables RCA alejados de otros cables eléctricos del vehículo.
	Compruebe que el cable negro de puesta a tierra del arnés de cables de entrada de nivel alto está correctamente conectado al marco metálico del vehículo cuando se utiliza la conexión de entrada de alto nivel.
	Los cables RCA de mala calidad pueden captar el ruido radiado. Use sólo cables RCA de mejor calidad.
	Compruebe que el cable negativo del altavoz no está en contacto con el chasis del vehículo.
	Compruebe que su unidad fuente está conectada a tierra de forma correcta.
	Compruebe si el ruido se origina en su unidad fuente.
El subwoofer se calienta mucho	Compruebe que la impedancia mínima del altavoz para el subwoofer es correcta.
	Compruebe que hay buena ventilación alrededor del subwoofer. En algunas aplicaciones, puede ser necesario añadir un ventilador de refrigeración externo.

Especificaciones

Audio

Potencia de salida	Hasta 1200W
Tamaño del controlador	12"
Impedancia del altavoz	4 Ω
Distorsión armónica total (THD)	0,1%
Respuesta de frecuencia	40Hz - 250Hz
Relación señal-ruido	90dB
Sensibilidad de entrada	0.2V - 6V (nivel bajo/RCA); 1V - 10V (nivel alto)
Filtro de paso bajo (LPF)	50Hz - 250Hz
Acentuación de sonidos graves	0 a +12dB
Control de fase	Cambiable entre 0° y 180°

General

Fuente de alimentación	12 - 16VCC
Consumo de corriente	12A máximo
Fusible	Tipo ATO, 15A
Fuente de alimentación PWM MOSFET	Sí
Circuito de protección	Sí (sobrecarga, cortocircuito y protección térmica)
Encendido/apagado remoto	Sí
Control de ganancia de entrada	Sí, variable
Indicadores LED	Verde - encendido; rojo - protección
Material de la carcasa	MDF (tablero de fibra de densidad media)
Peso	25,6 lbs/ 11,6 kg
Dimensiones (ancho x profundidad x altura)	24" x 15" x 7" (610 x 381 x 178 mm)

Las especificaciones están sujetas a cambios sin ningún aviso.



BOSS Audio Systems
3451 Lunar Court • Oxnard, CA 93030
www.bossaudio.com
800-099-0429 Servicio al Cliente
Tech Support: www.bossaudio.com/support

