

YOUR MUSIC. YOUR POWER.



MANUAL DEL USUARIO 400.2 EVO-4.00

Introducción	3
Contenido del empaque	3
Instrucciones de seguridad	4
Montaje y desmontaje de la cubierta plástica	5
Descripción de los paneles	
Entradas de audio y controles	6
Alimentación y salidas de audio	7
Dimensionado eléctrico	8
Entrada de audio	8
Secuencia de instalación	9
Diagrama de conexiones	
Configuración en dos canales	10
Procedimiento para ajuste del beneficio	11
Ajuste del crossover	12
Especificaciones Técnicas	
Parámetros	13
Datos Dimensionales	13

5D INTRODUCCIÓN

Estimado Consumidor,

iLo felicito por haberse comprado un producto de la más alta calidad y tecnología! Los productos de *SounDigital* se desarrollan para garantizar la máxima eficiencia y confiabilidad en su sistema de audio.

Amplificadores Clase D:

Los amplificadores Clase D tienen como principales características la calidad de audio, eficiencia, versatilidad de uso y diseño compacto. Las ventajas de esas características son las siguientes:

Calidad de Audio – En el pasado, los productos Clase D tenían una respuesta limitada y para frecuencias más altas, los productos Clase AB tenían un mejor desempeño, pero su eficiencia era muy baja. Las nuevas tecnologías introducidas por *SounDigital* resultaron en un amplificador Clase D con alta eficiencia y desempeño superior al Clase AB.

Eficiencia – Los amplificadores *SounDigital* Clase D tienen una eficiencia total (Salida + Fuente) superior a 70%, lo que garantiza un menor consumo de batería y un mejor calentamiento.

Versatilidad de Uso – La respuesta plana en todas las frecuencias de los amplificadores *SounDigital* permite que éstos se usen en todos los sistemas de sonido automotriz. Atención a las exigencias con extrema calidad.

Diseño Compacto – La alta eficiencia y la alta tecnología aplicada, permite que los amplificadores *SounDigital* sean muy compactos, facilitando la instalación en vehículos donde el espacio sea limitado.

INFORMACIONES IMPORTANTES

Lea con atención este manual y siga todas las informaciones aquí encontradas al pie de la letra, son muy importantes y permiten que su amplificador funcione de manera ideal. Si fuera necesario, no dude en entrar en contacto con nuestro soporte técnico por el e-mail sac@soundigital.com.br o por el SAC (51) 3042-9001.

CONTENIDO DEL EMPAQUE

- 1 Amplificador **EVO4.0**
- 1 Guía rápida de instalación con certificado de garantía
- 1 Adhesivo promocional

Para evitarle lesiones al usuario o daños al amplificador, lea todas las instrucciones de seguridad encontradas en este manual;

Si se sintiera inseguro para hacer la instalación del equipo, busque al soporte técnico SounDigital o a un profesional calificado en instalación de sonido automotriz:

Antes de seguir con la instalación de cualquier equipo eléctrico en el vehículo, desconecte el terminal negativo (-) de la batería para evitar principios de incendio, lesiones o daños al amplificador;

Use su sistema de sonido con seguridad, la exposición continua a presiones sonoras por sobre los 85 decibelios puede provocar daños auditivos irreversibles;

Este equipo es para uso en baterías automotrices de tensión DC entre 12,6 y 14,4 volts. Antes de instalar el equipo, revise la tensión de las baterías;

No instale el amplificador en el compartimiento del motor o en lugares expuestos al agua, humedad, polvo o suciedad;

Instale el amplificador en un lugar aireado y evite que las ventanas laterales de ventilación sean obstruidas:

Instale el amplificador adecuada y firmemente. Evite la instalación en partes metálicas, ya que este procedimiento puede provocar "Looping" de tierra (ruidos);

Use "O-rings" de goma cuando pase los cables en paredes metálicas para evitar que éstos se corten y provoquen un cortocircuito;

Asegúrese que el lugar escogido para la instalación del amplificador no perjudique el funcionamiento del vehículo:

Durante el uso de este producto, la carcasa/disipador en aluminio puede llegar a temperaturas superiores a los 60°C. Antes de tocar en el amplificador, asegúrese que esté helado;

Para mantener la disipación térmica eficiente, limpie periódicamente el disipador, limpiando el polvo y la suciedad, con la ayuda de un pincel y/o paño seco;

Mucho cuidado cuando haga perforaciones en el vehículo, asegúrese de no perforar el tanque de combustible, líneas de freno, cables eléctricos, etc.;

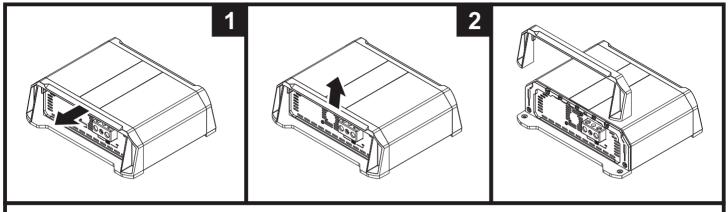
Asegúrese que todos los cables estén correctamente instalados a lo largo de toda la instalación:

Use guantes, gafas de protección y todos los equipos de seguridad necesarios durante la instalación de los amplificadores SounDigital.

Este símbolo alerta el usuario sobre la presencia de instrucciones importantes. Dejar de cumplir estas instrucciones pude provocarle ¡Cuidado! daño al amplificador o lesiones al usuario.

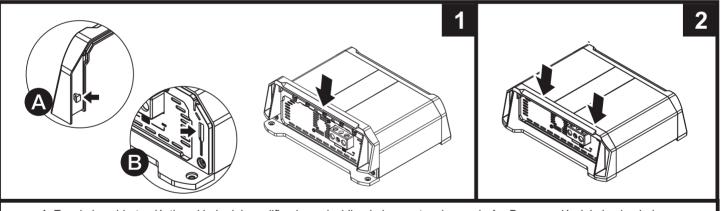
As cubiertas plásticas tienen la función de realizar un acabado y de esconder los tornillos de fijación del amplificador. Para sacarlas y volver a ponerlas, siga las siguientes instrucciones.

DESMONTAJE DE LA CUBIERTA

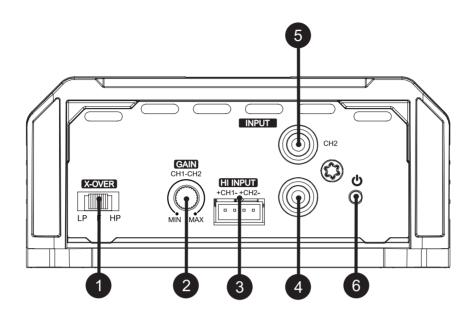


Tire la lengüeta hacia fuera, con cuidado, liberando las trabas superiores, de acuerdo a lo que se ve en la imagen.
 Con un movimiento continuo, deslice la cubierta plástica hacia arriba, sacándola.

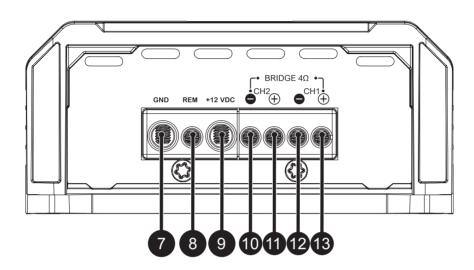
MONTAJE DE LA CUBIERTA



Encaje la cubierta plástica al lado del amplificador, coincidiendo los puntos de encaje A y B, y empujándola hacia abajo.
 Presione delicadamente la parte lateral de la parte superior de la cubierta plástica contra el amplificador, hasta oír el «clic» de encaje de las trabas.



1	-	Conmutador selector del crossover Low Pass - Full - High Pass	
2	-	Control variable del beneficio	
3	CH1	Entrada de áudio de alto nível	
	CH2	(Para conectar à saída do alto-falante da unidade principal)	
4	CH1	Entrada de audio RCA	
5	CH2		
6	-	Indicador LED "On"	



7	-	Conector de alimentación negativo (GND)
8	-	Conector de alimentación remota (REM)
9	-	Conector de alimentación positivo (+12VDC)
10	CH2	Conector de salida de audio negativo (-)
11	CH2	Conector de salida de audio positivo (+)
12	CH1	Conector de salida de audio negativo (-)
13	CH1	Conector de salida de audio positivo (+)

DIMENSIONADO ELÉCTRICO

Para un funcionamiento correcto de su amplificador SounDigital se necesita un dimensionado adecuado del sistema eléctrico y de los cables usados.

En la siguiente tabla, es posible determinar la sección mínima adecuada de los cables de tierra, positivo + 12VDC y de salida de audio de acuerdo a la potencia del amplificador.

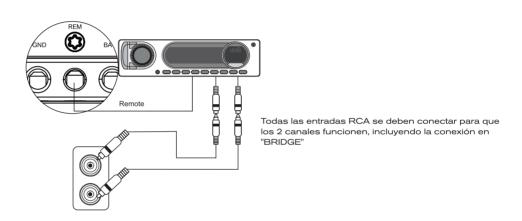
400 WRMS	CABLE POSITIVO (+12VDC) CABLE NEGATIVO (GND)	8mm² - 8 AWG
	CABLE DE SALIDA DE AUDIO	2 x 1.5mm² - 15 AWG

Para las conexiones de la batería al amplificador y a tierra, utilice cables de cobre de buena calidad.

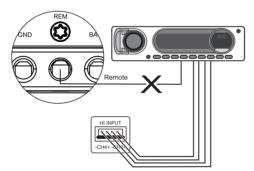
No deben utilizarse cables CCA.

ENTRADA DE AUDIO

Entrada RCA



Entradas de alta señal



Todas las entradas de alta señal se deben conectar para que los 2 canales funcionen, incluvendo la conexión en "BRIDGE"

La entrada alta se debe usar cuando la unidad principal no cuente con salidas RCA.

Cuando se usen las entradas altas, no se necesita una conexión remota, el amplificador reconoce la señal de audio y se prende.

Si su unidad fuente no pudiera prender el amplificador a través de la entrada de alto nivel, la entrada remota debe conectarse normalmente.



RCA Y ENTRADAS ALTAS NO SE DEBEN USAR AL MISMO TIEMPO O PODRÁ DAÑAR EL AMPLIFICADOR.

SECUENCIA DE INSTALACIÓN



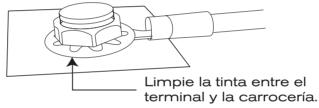
ANTES DE LA INSTALACIÓN DE CUALQUIER EQUIPO ELÉCTRICO EN EL VEHÍCULO, DESCONECTE EL TERMINAL NEGATIVO (-) DE LA BATERÍA PARA EVITAR PRINCIPIOS DE INCENDIO, DAÑOS AL AMPLIFICADOR Y AL PROPIO USUARIO.

- > Instale el amplificador de tal manera que haya un acceso a los conectores.
- Instale en el vehículo los cables de alimentación, partiendo de la batería al porta fusible o interruptores, use el cable con la sección adecuada. Haga todas las conexiones, instale el porta fusible o los interruptores, pero sin instalar los fusibles o con los interruptores en la posición "Desconectado".

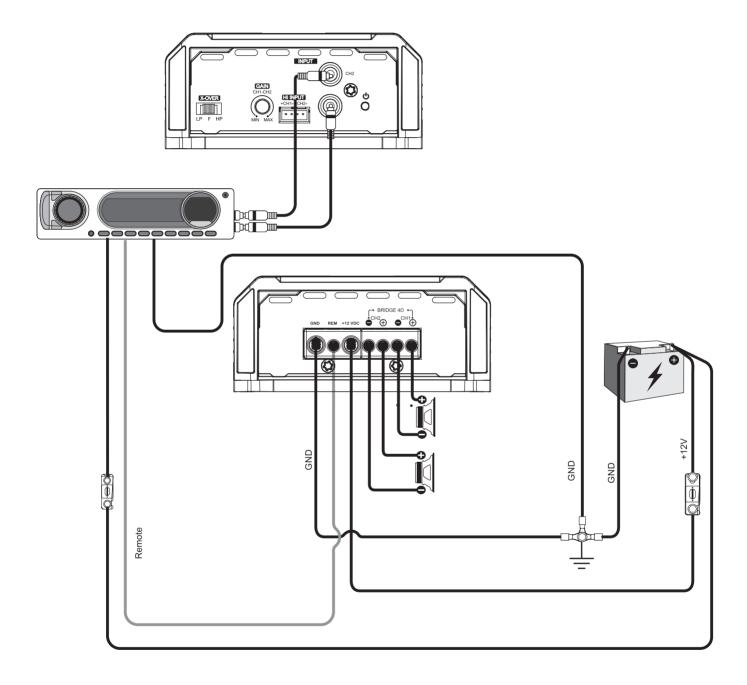


EL FUSIBLE/INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN SE DEBE INSTALAR A UN MÁXIMO DE 30CM DE LA BATERÍA.

- Conecte la alimentación al amplificador con la polaridad correcta. Conecte todos los terminales positivos (+) que vengan de los porta fusibles o de los interruptores a los conectores positivos del amplificador y todos los cables negativos (GND) provenientes del punto de puesta a tierra al negativo del amplificador.
- La puesta a tierra deberá ser lo más corta posible y se debe conectar al chasis del vehículo y al negativo de la batería;



- Instale adecuadamente los cables de entrada de señal, los cables de señal de entrada deberán instalarse lejos de los cables de alimentación.
- Conecte los cables RCA o los cables de entrada alta en la unidad principal y en los amplificadores.
- Instale los cables de salida de audio, con la sección adecuada y de manera adecuada y lejos de los cables de alimentación y de entrada de audio.
- Conecte los cables de salida de audio al amplificador y a los altavoces respetando las polaridades positivas (+) y negativas(-);
- Instale también los cables de alimentación, el cable de alimentación remota con sección de 1,5mm² o más.
- > Conecte el cable de alimentación remota al terminal "REM" del amplificador a la salida de alimentación remota de la unidad principal (cuando no use las entradas de señal de alto nivel):
- > Después de las conexiones de los cables, antes de alimentar el sistema, asegúrese que todas las conexiones estén correctas y si no hay cortocircuitos entre los cables y desde los cables a la puesta a tierra.
- > Reconecte la puesta a tierra de las baterías;
- Asegúrese que la unidad principal esté desconectada y entonces instale los fusibles o prenda los interruptores.
- Accione la unidad principal y el amplificador prenderá el LED indicador de "Prendido" indicando que éste está funcionando.



AJUSTE DE GANANCIA

Equipo necesario

- Voltímetro capaz de medir la tensión alterna;
- Medio con señal sinusoidal de 60Hz registrada a 0dB

Procedimiento de ajuste

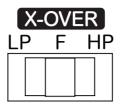
- Este procedimiento es el mismo para ambos controles de ganancia;
- Ajuste el control de ganancia al mínimo;
- Desconecte los altavoces de la salida del amplificador;
- Desactive o ponga a "0" todo el procesamiento de audio (graves, agudos, volumen, ecualización, etc.);
- > Ajuste el volumen de la unidad principal a aproximadamente 3/4 del

total.

- Coloca los controles de posicionamiento de audio en el centro (fader y controles izquierdo y derecho);
- > Poner el cruce en "F";
- Reproducir medios de 60 Hz en la unidad principal
- Mida, con la ayuda de un voltímetro, la tensión de salida del amplificador en los terminales donde se conectaron los altavoces;
- Gire el control de ganancia en el sentido de las agujas del reloj hasta alcanzar la tensión observada en la tabla siguiente;
- Tras el ajuste, apague la unidad principal y vuelva a conectar los altavoces.

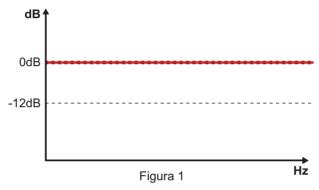
Descargue los medios de comunicación para la regulación en https://soundigital.com/tracks-for-set-up/

MODELO	STEREO / POTENCIA	BRIDGE / POTENCIA	TENSIÓN DE SALIDA ESTÉREO	TENSIÓN DE SALIDA DEL PUENTE
400.2 🖂	2Ω/200W	4Ω/400W	20V	40V

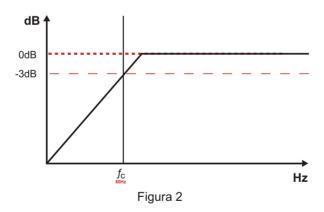


"F" Todas las frecuencias se reproducirán; "LP " Frecuencias inferiores a 80Hz se reproducirán "HP " Frecuencias superiores a 80Hz se reproducirán

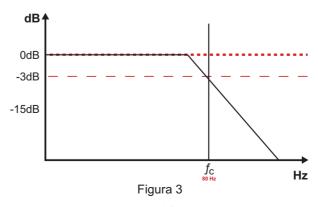
Ponga la llave en la posición "F" - Todas las frecuencias se reproducirán de acuerdo a la "Figura 1";



Ponga la llave en la posición "HP" - Todas las frecuencias por sobre los 80HZ se reproducirán de acuerdo a la "Figura 2";



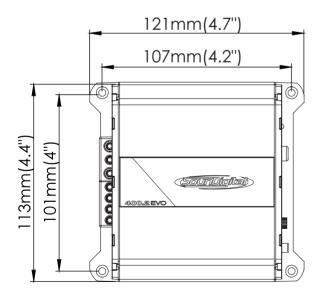
Ponga la llave en la posición "LP" - Todas las frecuencias inferiores a 80HZ se reproducirán de acuerdo a la "Figura 3";



PARÁMETROS	400.2 EVO _{4.0}
Potencia RMS en Puente @ $8\Omega^*$	1 X 264W
Potencia RMS en Puente @ $4\Omega^*$	1 X 400W
Potencia RMS @ $4\Omega^*$	2 X 132W
Potencia RMS @ 2Ω*	2 X 200W
Frecuencia de respuesta (-3dB)	10Hz ~ 20kHz
Filtro Pasa Baja (LP -12dB/8)	80Hz
Filtro Pasa Alta (HP -12dB/8)	80Hz
Tensión de alimentación	8V ~ 16V
SNR	88dB
Sensibilidadde entrada	0.2 ~ 4V
Consumo con señal musical	18A
Consumo con carga resistiv(akHz @ 12.6V)	36A
Eficiencia total	88%
Factor de damping (@100Hz impedancia nominal)	200
Impedancia mínima por canal estéreo	2Ω
Impedancia mínima por puente	4Ω
Fusible (uso musical)	20A
Batería recomendada (mínimo)	35Ah

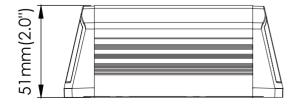
^{*}Potencia en 12.6V @ 60Hz con THD máxima de 1%.

DATOS DIMENSIONALES



Peso del producto: 0,48 kg (1.05lb)

Peso del producto embalado: 0,52 kg (1.15lb)



^{**}Es obligatorio instalar el fusible a una distancia máxima de 30 cm de la batería.



YOUR MUSIC. YOUR POWER.



Consumer Technology Association









