



**GAN**

FOUNDERS EDITION

**MANUAL DEL USUARIO**

2000.8

Introducción .....	3
Contenido del empaque .....	3
Instrucciones de seguridad .....	4
Tecnologías	
Nuevo .....	5
Ventajas .....	6
Descripción de los paneles	
Controles de audio .....	7
Alimentación, Entradas y Salidas de audio .....	8
Secuencia de instalación .....	9
Dimensionado eléctrico .....	10
Entradas de audio	
Entradas RCA .....	10
Ajuste de beneficio .....	11
Ajuste de crossovers .....	12
Diagrama de conexiones	
Configuración de 4 canales (in bridge) .....	13
Configuración de 8 canales .....	14
Diagrama de conexión de baterías .....	15
Especificaciones Técnicas	
Parámetros .....	16
Datos Dimensionales .....	16
Informaciones Adicionales .....	16

## Estimado consumidor,

¡Lo felicito por haberse comprado un producto de la más alta calidad y tecnología! Por lo que le agradecemos su confianza.

Los productos de SounDigital son elaborados con materias primas de alta calidad, utilizando los más modernos procesos, equipos y tecnología en su producción.

## INFORMACIONES IMPORTANTES

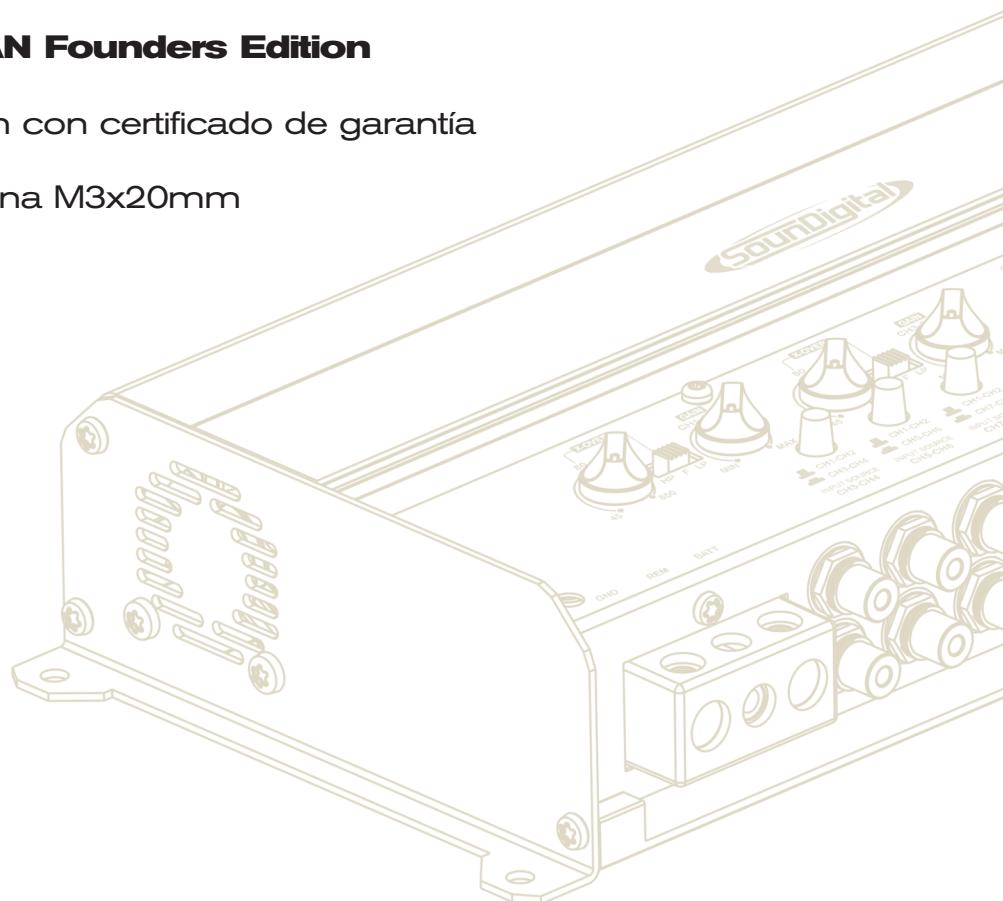
En este manual conocerás el producto, sus prestaciones y características, para obtener el mejor resultado y poder disfrutar de tu música con la calidad y potencia de SounDigital.

Lea atentamente este manual y siga con precisión toda la información contenida en el mismo, estas son muy importantes y permiten que su amplificador funcione de manera óptima. Si lo considera necesario, no dude en ponerse en contacto con nuestro soporte técnico a través del siguiente contacto:


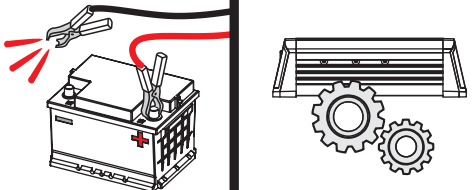
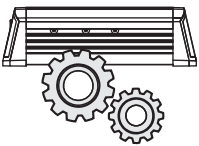

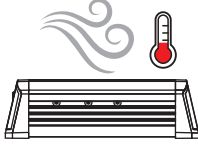



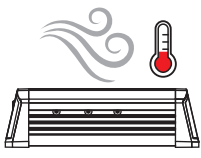
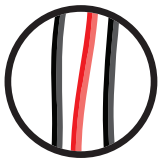
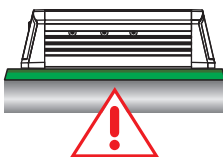
✉ [info@soundigitalusa.com](mailto:info@soundigitalusa.com)

## CONTENIDO DEL EMPAQUE

- 01 Amplificador **2000.8 GAN Founders Edition**
- 01 Guía rápida de instalación con certificado de garantía
- 02 Tornillos Allen cabeza plana M3x20mm
- 01 Llave Allen 2.0mm
- 01 Llave Allen 2.5mm
- 01 Llave Allen 3.0mm



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

<p>La instalación de este producto debe ser realizada por un profesional calificado. En caso de duda, póngase en contacto con nuestro soporte técnico;</p>	 <p>Use "O-rings" de goma cuando pase los cables en paredes metálicas para evitar que éstos se corten y provoquen un cortocircuito;</p>
<p>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;</p>	  <p>Asegúrese que el lugar escogido para la instalación del amplificador no perjudique el funcionamiento del vehículo;</p>
<p>Use su sistema de sonido con seguridad, la exposición continua a presiones sonoras por sobre los 85 decibelios puede provocar daños auditivos irreversibles;</p>	  <p>Durante el uso de este producto, la carcasa/disipador en aluminio puede llegar a temperaturas superiores a los 60°C (140°F). Antes de tocar en el amplificador, asegúrese que esté helado;</p>
<p>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;</p>	  <p>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;</p>
<p>No instale el amplificador en el compartimiento del motor o en lugares expuestos al agua, humedad, polvo o suciedad;</p>	  <p>Mucho cuidado cuando haga perforaciones en el vehículo, asegúrese de no perforar el tanque de combustible, líneas de freno, cables eléctricos, etc.;</p>
<p>Instale el amplificador en un lugar aireado y evite que las ventanas laterales de ventilación sean obstruidas;</p>	  <p>Asegúrese que todos los cables estén correctamente instalados a lo largo de toda la instalación;</p>
<p>Fije el amplificador correctamente y con firmeza. Evite la fijación a partes metálicas, ya que este procedimiento puede causar "Looping" (ruido) de tierra;</p>	  <p>Use guantes, gafas de protección y todos los equipos de seguridad necesarios durante la instalación de los amplificadores SounDigital.</p>



**¡Cuidado!**

ESTE SÍMBOLO ALERTA EL USUARIO SOBRE LA PRESENCIA DE INSTRUCCIONES IMPORTANTES. DEJAR DE CUMPLIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE PROVOCARLE DAÑO AL AMPLIFICADOR O LESIONES AL USUARIO.

## **¡SounDigital presenta la revolución en la producción de amplificadores!**

El GaN es la gran estrella en lo que a rendimiento de amplificadores se refiere. Con su inigualable capacidad de movilidad electrónica, allana el camino para una potencia de sonido sin igual. Prepárese para sumergirse en un universo musical de alta fidelidad y claridad con SounDigital, donde cada nota cobra vida con una precisión asombrosa. ¡Tu experiencia de sonido nunca será la misma!

### **Historia del nitruro de galio (GaN)**

El uso de nitruro de galio (GaN) en amplificadores es un avance relativamente reciente pero extremadamente significativo en el campo de la electrónica de potencia y la amplificación de audio. El nitruro de galio se descubrió en la década de 1960, pero la investigación y el desarrollo del material como semiconductor ganaron impulso en las décadas siguientes.

GaN se ha mostrado prometedor para aplicaciones de alta potencia y alta frecuencia debido a sus características únicas, como la alta movilidad de electrones y la capacidad de operar a temperaturas elevadas.

En las décadas de 1990 y 2000, la tecnología GaN siguió desarrollándose y mejorándose. Investigadores e ingenieros se han centrado en mejorar la calidad cristalina del material y en desarrollar técnicas para cultivar cristales de GaN en sustratos adecuados.

En los últimos años, la adopción de amplificadores de potencia GaN en el mercado del audio ha crecido significativamente. SounDigital ha aprovechado las ventajas del GaN para crear amplificadores más eficientes, más pequeños y con mejor calidad de sonido.

### **¡Sintonízate con el futuro del sonido!**

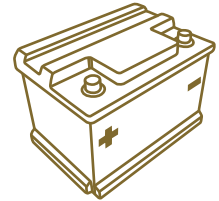
¡La revolución electrónica ha llegado a SounDigital, y GaN es la estrella de esta transformación! Con amplificadores de alto rendimiento, durabilidad inigualable y conciencia ecológica, el futuro del sonido es más brillante que nunca. Prepárese para una experiencia de sonido extraordinaria que traspasa los límites de lo ordinario y ofrece el sonido de sus sueños. ¡Sintoniza GaN y abre tus oídos a una nueva dimensión musical!

## Ventajas de utilizar amplificadores SounDigital con tecnología GaN:

Los amplificadores de potencia SounDigital basados en GaN tienen varias ventajas que los hacen atractivos para su uso en sistemas de audio:

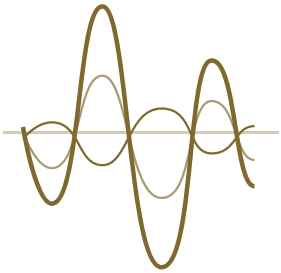
### Alta eficiencia energética

GaN tiene una alta movilidad de electrones, lo que permite que los amplificadores de potencia de GaN conviertan significativamente menos energía eléctrica en calor. Esto se traduce en una mayor eficiencia energética, minimizando las pérdidas energéticas y haciéndolas más sostenibles.



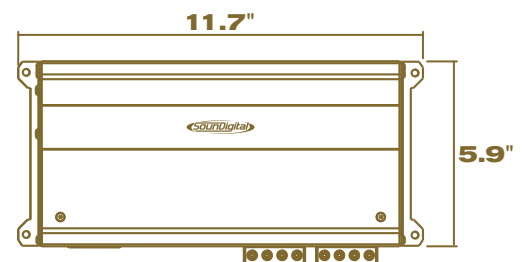
### Alta velocidad de conmutación

Los amplificadores SounDigital con tecnología GaN son capaces de operar a altas frecuencias con una respuesta más rápida en comparación con otros semiconductores como el silicio. El resultado es una menor distorsión de la señal y una respuesta en frecuencia más precisa, lo que contribuye a mejorar la calidad del sonido.



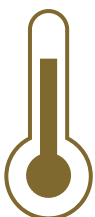
### Tamaño y peso reducidos

Gracias a su alta eficiencia y a su capacidad para funcionar a altas frecuencias, los amplificadores SounDigital con tecnología GaN pueden diseñarse para ser más pequeños y livianos en comparación con los amplificadores tradicionales.

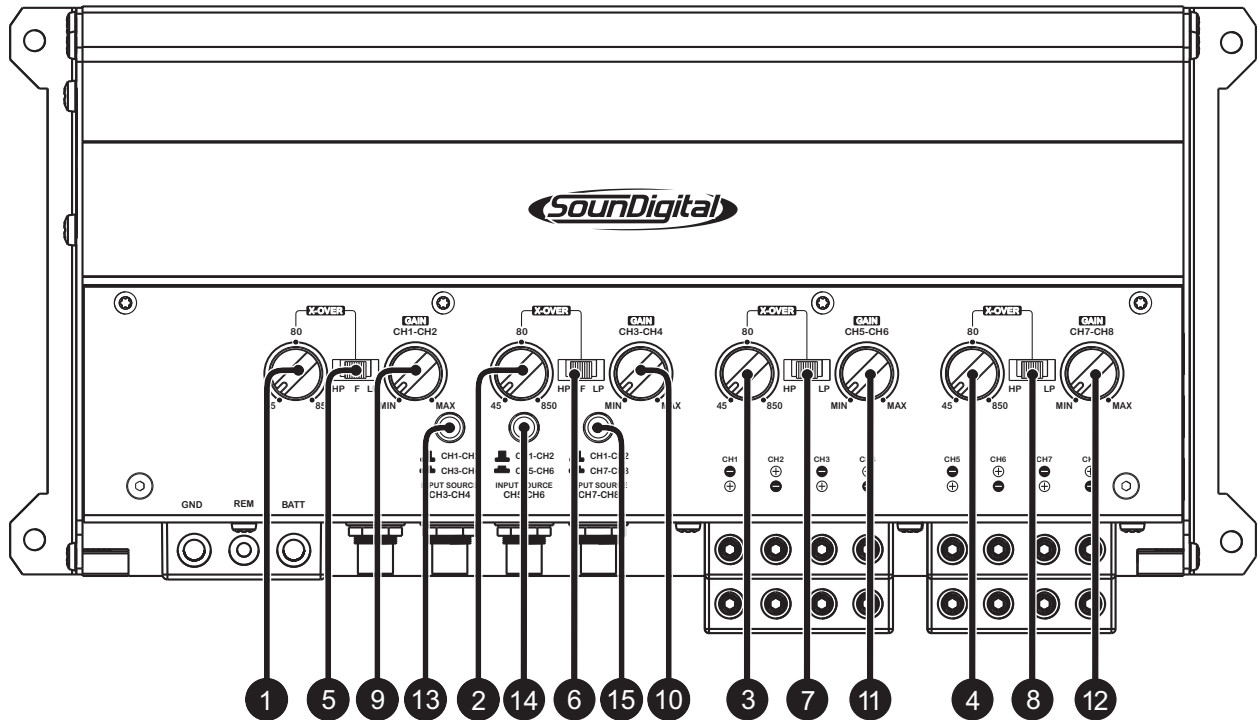


### Rendimiento a alta temperatura

Los amplificadores SounDigital con tecnología GaN pueden operar a temperaturas más altas sin una pérdida significativa de rendimiento, lo que es beneficioso para aplicaciones donde el calentamiento es un desafío, como en los amplificadores de alta potencia.

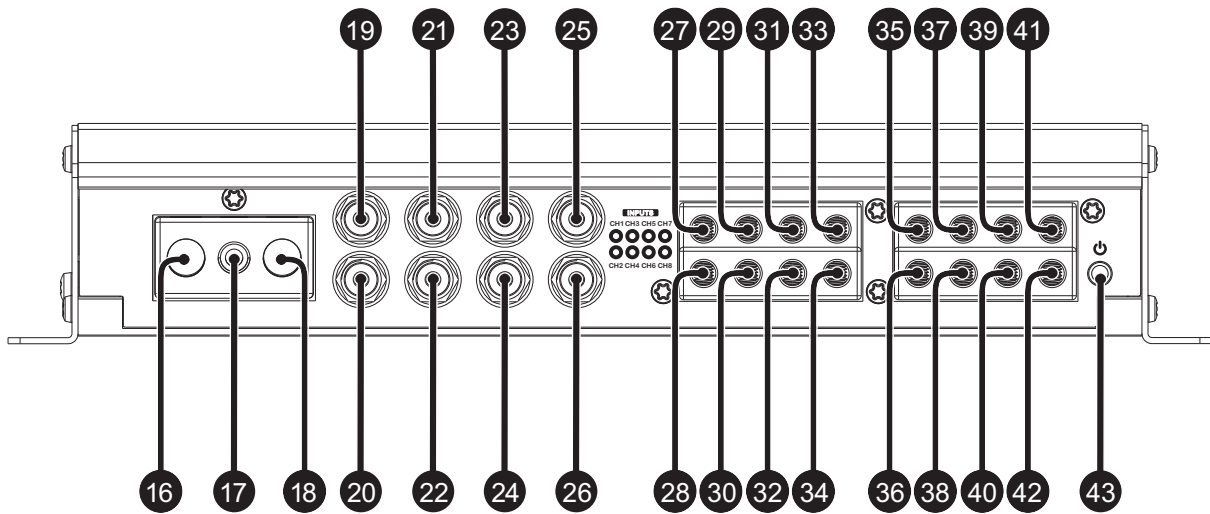


## Controles de audio



1	Canales 1 y 2	
2	Canales 3 y 4	
3	Canales 5 y 6	Control variable del Crossover (45Hz ~ 850Hz)
4	Canales 7 y 8	
5	Canales 1 y 2	
6	Canales 3 y 4	Interruptor selector de Crossover High Pass - Full - Low Pass
7	Canales 5 y 6	
8	Canales 7 y 8	
9	Canales 1 y 2	
10	Canales 3 y 4	Control variable de beneficio
11	Canales 5 y 6	
12	Canales 7 y 8	
13	Canales 3 y 4	
14	Canales 5 y 6	Enrutamiento de la señal de canal
15	Canales 7 y 8	

## Alimentación, Entradas y Salidas de audio



16	-	Conector de fuente de alimentación negativa (GND)
17	-	Conector de fuente de alimentación remota (REM)
18	-	Conector positivo de alimentación (+12VDC)
19	Canal 1	Entradas de audio – conectores RCA
20	Canal 2	
21	Canal 3	
22	Canal 4	
23	Canal 5	
24	Canal 6	
25	Canal 7	
26	Canal 8	
27	Canal 1	Conector de altavoz negativo (-)
28	Canal 1	Conector de altavoz positivo (+)
29	Canal 2	Conector de altavoz positivo (+)
30	Canal 2	Conector de altavoz negativo (-)
31	Canal 3	Conector de altavoz negativo (-)
32	Canal 3	Conector de altavoz positivo (+)
33	Canal 4	Conector de altavoz positivo (+)
34	Canal 4	Conector de altavoz negativo (-)
35	Canal 5	Conector de altavoz negativo (-)
36	Canal 5	Conector de altavoz positivo (+)
37	Canal 6	Conector de altavoz positivo (+)
38	Canal 6	Conector de altavoz negativo (-)
39	Canal 7	Conector de altavoz negativo (-)
40	Canal 7	Conector de altavoz positivo (+)
41	Canal 8	Conector de altavoz positivo (+)
42	Canal 8	Conector de altavoz negativo (-)
43	Azul	Indicador LED "ENCENDIDO"





¡CUIDADO!

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".

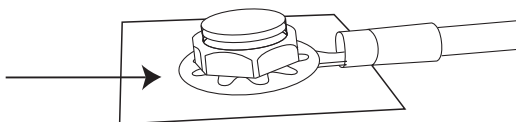


¡CUIDADO!

EL FUSIBLE/INTERRUPTOR DE PROTECCIÓN SE DEBE INSTALAR A UN MÁXIMO DE 30 cm (12 in.) 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;

Limpie la tinta entre el terminal y la carrocería.



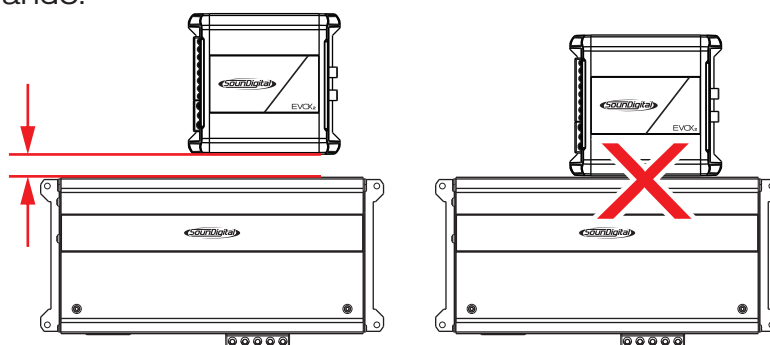
- Instale adecuadamente los cables de entrada de señal, los cables de señal de entrada deberán instalarse lejos de los cables de alimentación;
- Conecte los cables RCA o los cables de entrada Alta de audio en la unidad principal y en los amplificadores;
- Instale los cables de salida de audio, con la 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 1,5mm<sup>2</sup> (15 AWG) 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 "ENCENDIDO" indicando que éste está funcionando.



¡CUIDADO!

Distancia mínima recomendada de instalación entre los amplificadores\*.

30mm (1.18in)



## 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.

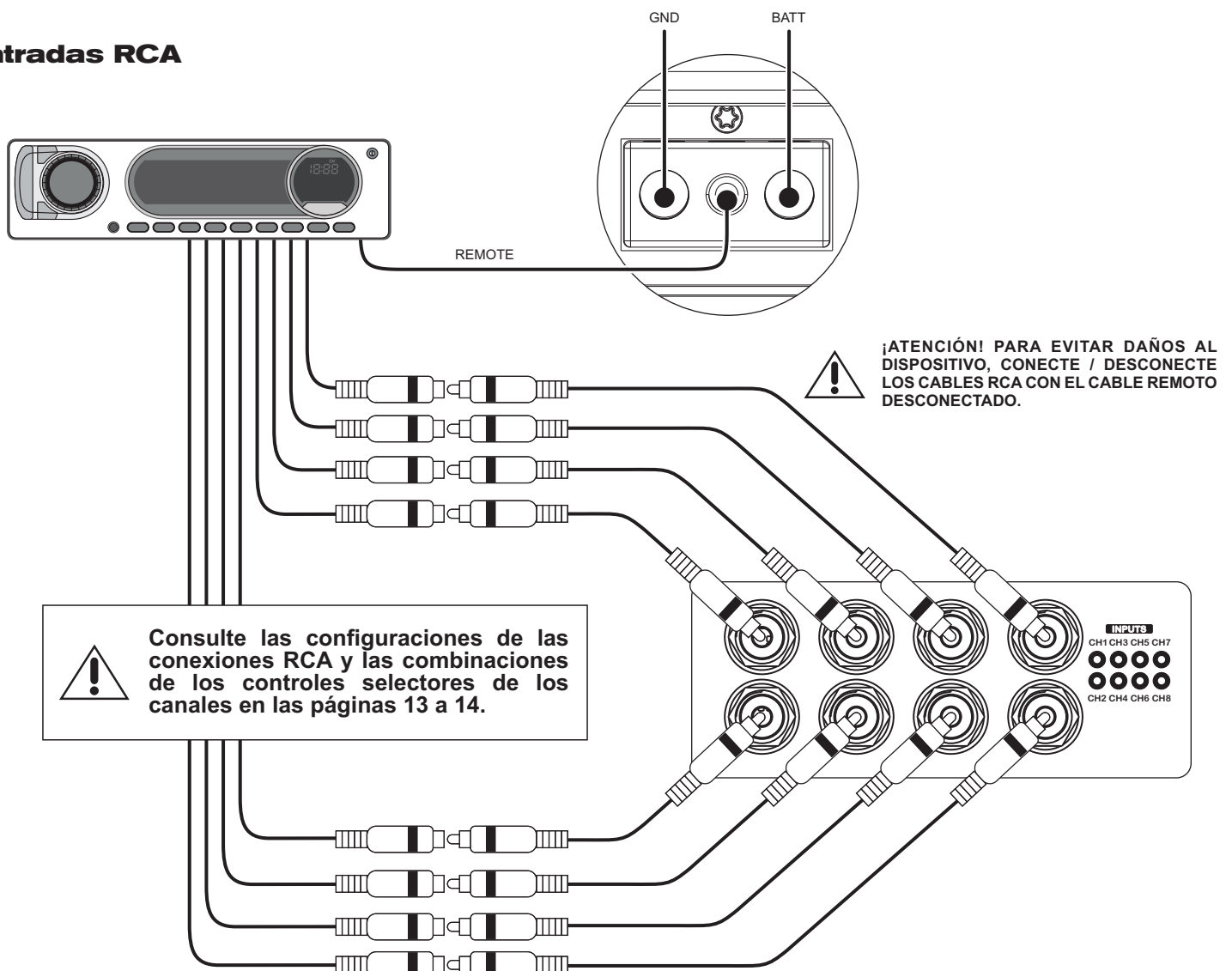
1500 WRMS	CABLE POSITIVO (+12VDC)	21mm <sup>2</sup> (4 AWG)
	CABLE NEGATIVO (GND)	
	CABLE DE ALTAVOCES / SUBWOOFER	2.5mm <sup>2</sup> (13 AWG)
	CABLE DE REMOTO	1.5mm <sup>2</sup> (15 AWG)

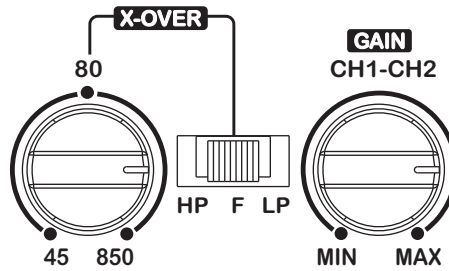
Para las conexiones de la batería al amplificador y a la puesta a tierra, use cables de cobre de buena calidad.

No se debe utilizar cables de aluminio revestido de cobre (CCAW).

## ENTRADAS DE AUDIO

### Entradas RCA





## AJUSTE DEL BENEFICIO

### Equipo necesario:

- Voltímetro capaz de medir tensión CA;
- Audio con señal sinusoidal de 60Hz grabado al 0dB;
- Destornillador 1/8" (para ajuste de beneficio).

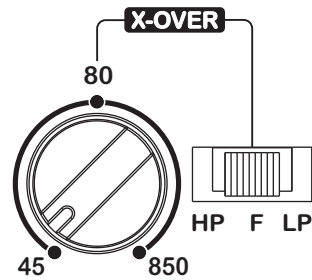
### Procedimiento de ajuste:

- Este procedimiento es el mismo para todos los controles de beneficio;
- Ponga el control del beneficio en el mínimo;
- Desconecte los altavoces de la salida del amplificador;
- Desconecte o ponga en "0" todos los procesamientos de audio (bass, treble, loudness, EQ, etc.);
- Ponga el volumen de la unidad principal en más o menos 3/4 del total;

- En el reproductor de audio, regule los controles de posicionamiento del audio al centro (controles de fader e izquierda y derecha);
- Coloque el interruptor selector de crossover en "F";
- Reproduzca en la unidad principal el audio de 60Hz;
- Conecte el voltímetro de CA a los conectores de salida del altavoz del amplificador. Asegúrese de probar el voltaje en los conectores correctos (+ y -);
- Aumente el control de beneficio hasta que observe el voltaje objetivo en el voltímetro (de acuerdo con la siguiente tabla);
- Después de configurar el amplificador al voltaje de salida correcto, apague la unidad fuente y vuelva a conectar los altavoces.

MODELO	ESTÉREO / POTENCIA	BRIDGE / POTENCIA	VOLTAJE DE SALIDA ESTÉREO	VOLTAJE DE SALIDA BRIDGE
<b>2000.8 GAN</b>	2Ω / 250W	4Ω / 500W	22.36V	44.72V

Descarga las mídias para configurar en <https://soundigitalusa.com/tracks-for-set-up/>

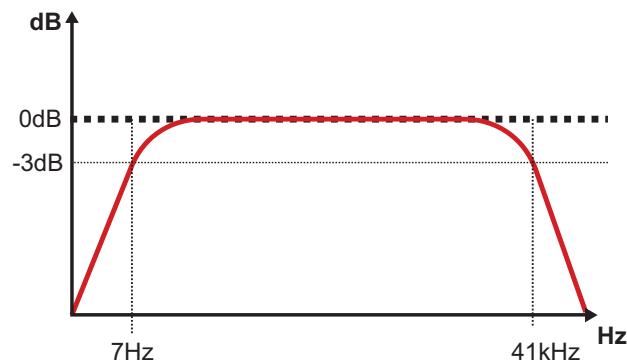


"HP" Define el control de la variable en la función de High Pass.

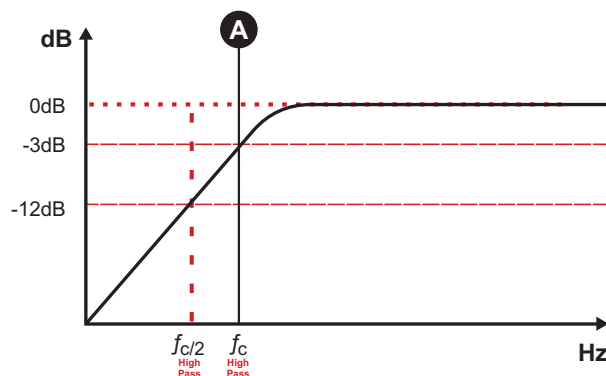
"F" Define el control de la variable en la función de Full Range;

"LP" Define el control de la variable en la función de Low Pass;

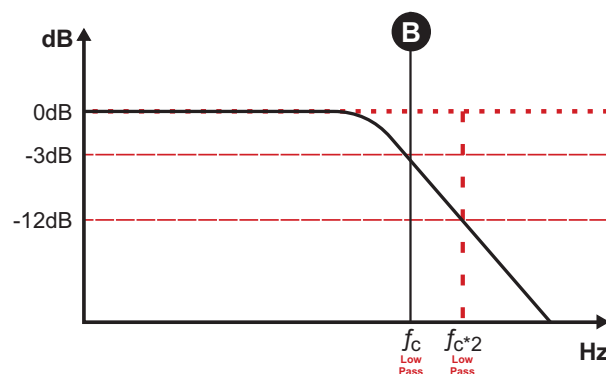
► Ponga la llave en la posición "F" - Todas las frecuencias se reproducirán como se muestra en la "Figura 1";



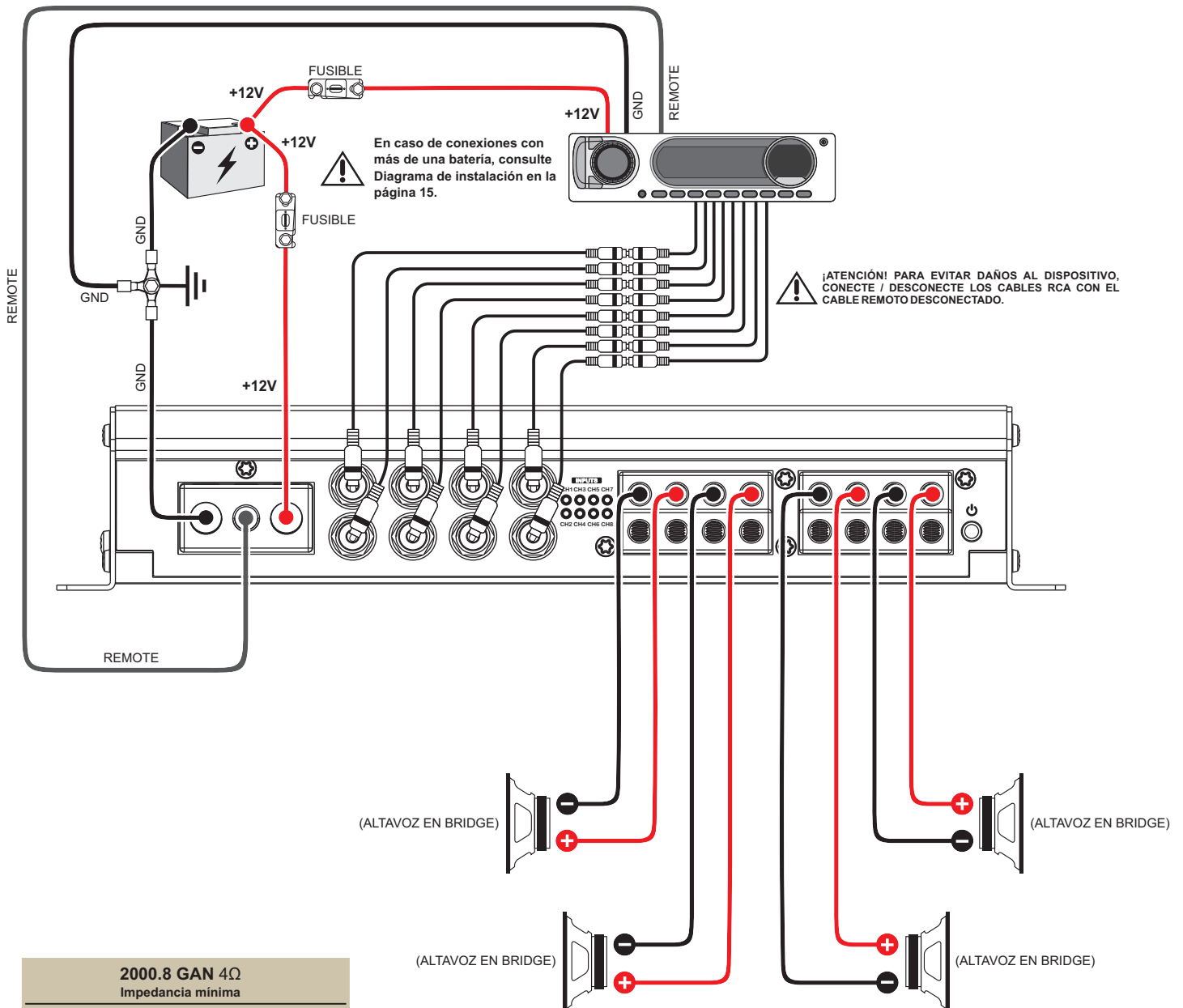
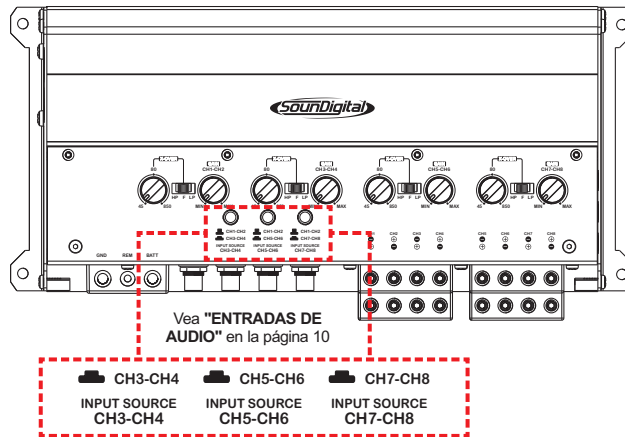
► Ponga la llave en la posición "HP" - Establezca el control variable entre 45Hz y 850Hz ("A") donde desea realizar el filtro de corte de pasa alta;



► Ponga la llave en la posición "LP" - Establezca el control variable entre 45Hz y 850Hz ("B") donde desea realizar el filtro de corte de pasa baja.

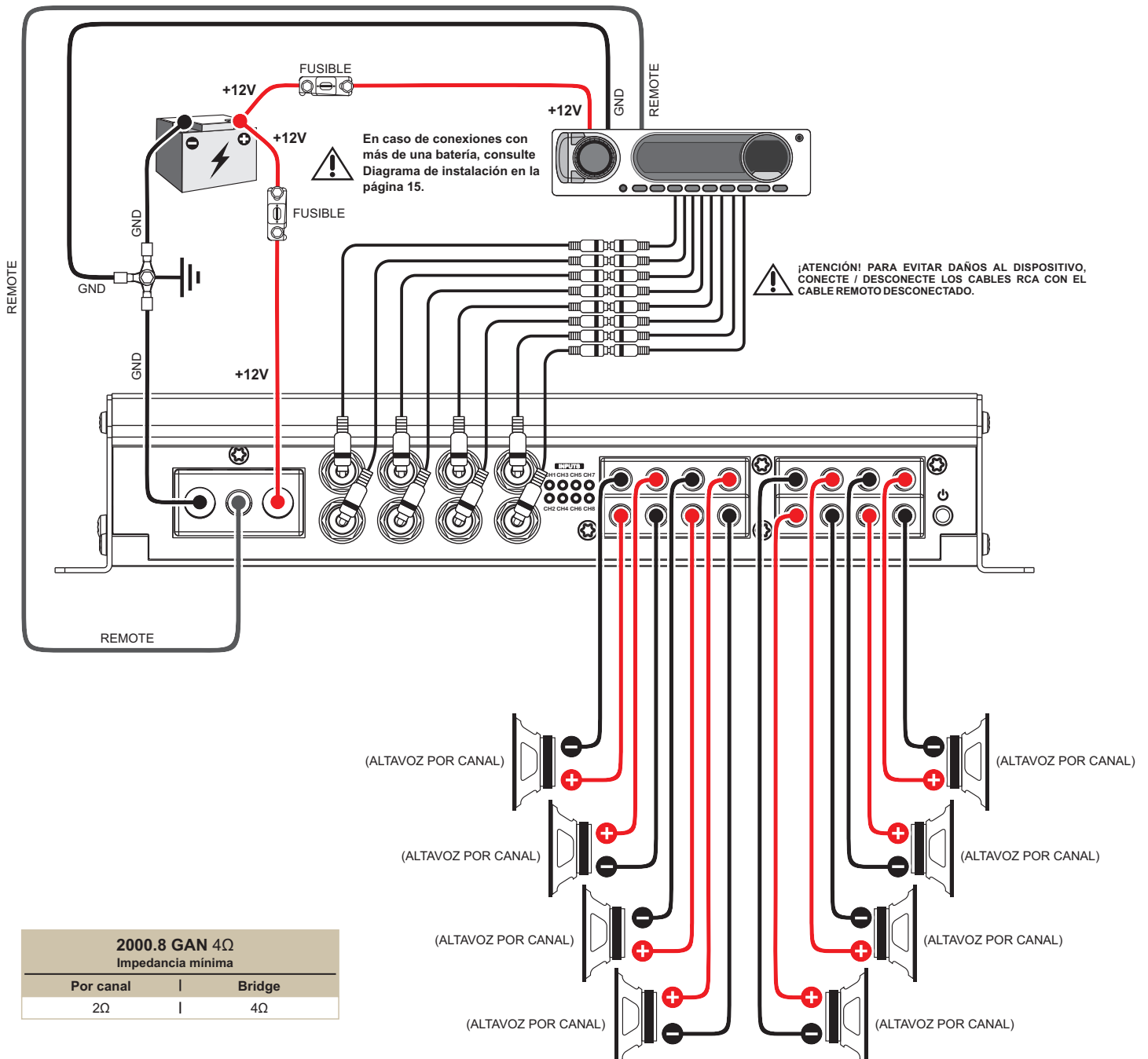
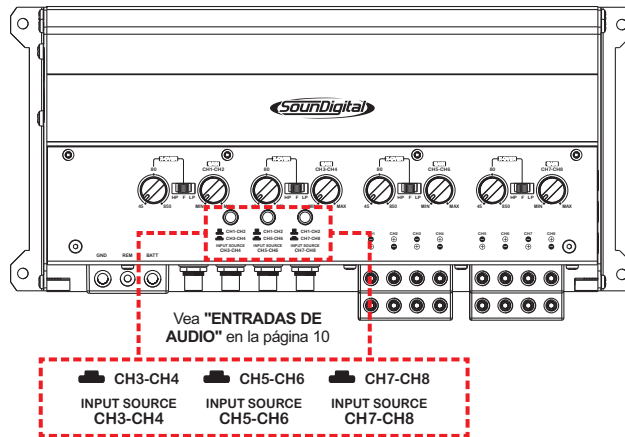


### CONFIGURACIÓN DE 4 CANALES (en Bridge)



2000.8 GAN 4Ω		
Impedancia mínima		
Por canal		Bridge
2Ω		4Ω

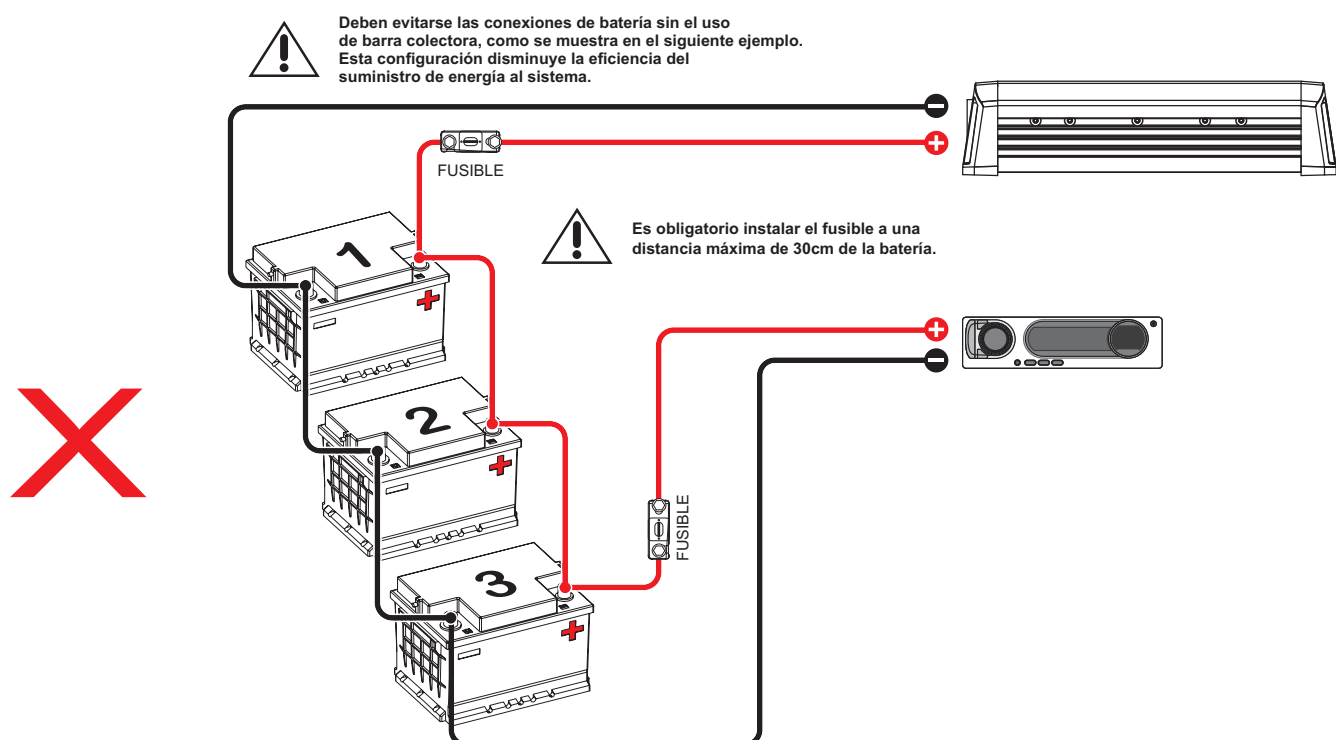
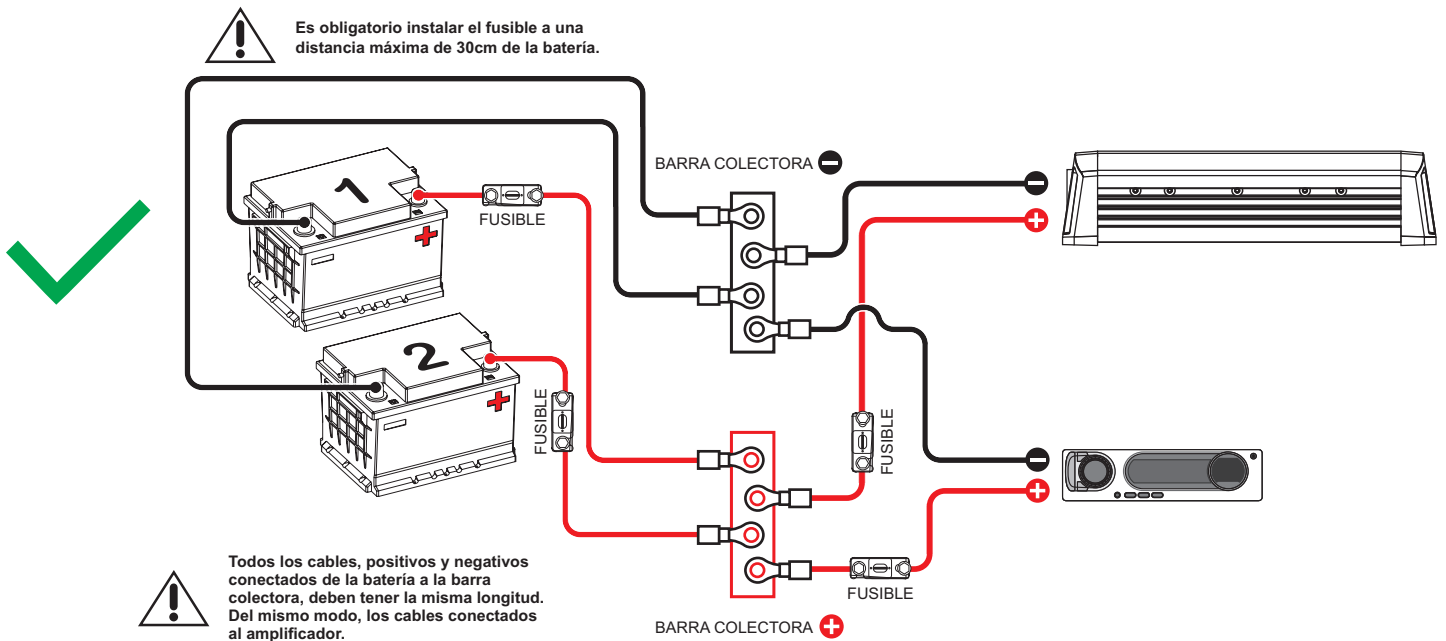
**CONFIGURACIÓN DE 8 CANALES (por canal)**



2000.8 GAN 4Ω		
Impedancia mínima		
Por canal		Bridge
2Ω		4Ω

Cuando sea necesario asociar uno o más bancos de baterías para suministrar la corriente requerida por el amplificador, se recomienda utilizar baterías de la misma marca, modelo y, en lo posible, del mismo lote de fabricación para que el sistema tenga el máximo rendimiento.

Para un rendimiento energético óptimo, recomendamos que todas las baterías estén conectadas a las barras colectoras positiva y negativa y las barras colectoras conectadas al amplificador, como se muestra en el siguiente diagrama:



PARÁMETROS	2000.8 GAN 4Ω
Potencia RMS @ 4Ω**	8 x 165W
Potencia RMS @ 2Ω**	8 x 250W
Potencia RMS (Bridge) @ 8Ω**	4 x 330W
Potencia RMS (Bridge) @ 4Ω**	4 x 500W
Frecuencia de respuesta (-3dB)	7.8Hz ~ 41kHz
Filtro Subsónico (12dB/octava)	N/A
Filtro Pasa Baja (12dB/octava)	45Hz ~ 850Hz
Filtro Pasa Alta (12dB/octava)	45Hz ~ 850Hz
Refuerzo de graves	N/A
Tensión de alimentación	9V ~ 16V
Relación señal-ruido	114.7dB
Sensibilidad de entrada (RCA)	0.4 ~ 10V
Sensibilidad de entrada (entrada de Alta)	N/A
Consumo con señal musical	88.3A
Consumo con carga resistiva	176.6A
Eficiencia total	80.44%
Factor de amortiguamiento (@100Hz imped. nominal)	95.94
Cableado de alimentación	21mm <sup>2</sup> (4 AWG)
Cableado de altavoces	2.5mm <sup>2</sup> (13 AWG)
Cableado de remoto	1.5mm <sup>2</sup> (15 AWG)
Fusible* recomendado (uso musical)	100A
Batería recomendada (mínimo)	100Ah

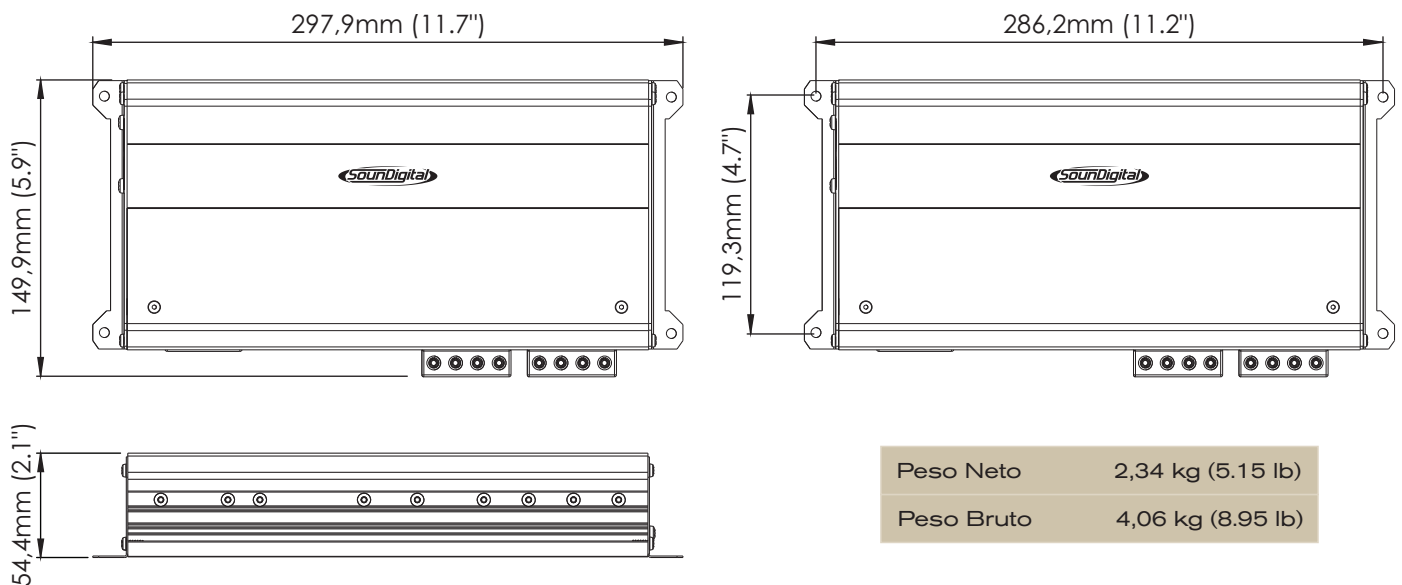
\*Es obligatorio instalar el fusible a una distancia máxima de 30cm de la batería.

\*\*Potencia en 14.4V @ 1kHz con THD máximo de 1%.



\*\*CLASIFICACIÓN DE POTENCIA SEGÚN LOS ESTÁNDARES CTA-2006 DE LA INDUSTRIA.

## DATOS DIMENSIONALES



## INFORMACIONES ADICIONALES

Los valores presentados se basan en mediciones realizadas en los laboratorios de SounDigital. Todos los equipamientos utilizados en los ensayos, pruebas, mediciones y calibración de los parámetros técnicos de los productos SounDigital fueron calibrados en laboratorios certificados, garantizando el estándar de desempeño y excelencia de los productos desarrollados.

El Proceso de Fabricación puede presentar variaciones, así como, los componentes electrónicos también pueden presentar alteraciones de valores en relación a sus parámetros nominales. De esta forma, se provocan pequeñas diferencias entre las mediciones realizadas. Se reconocen pequeñas variaciones en los valores presentados y divulgados por SounDigital.



Las actualizaciones de la información realizada en este documento siempre se publicarán y se pondrán a disposición de los consumidores para su consulta, de forma gratuita, en los sitios web de la marca. Se aconseja al usuario que busque la última versión del manual siempre que sea necesario.

Las imágenes presentadas en este documento son representativas y meramente ilustrativas, por lo que no se corresponden necesariamente con el producto/modelo real.





Código de revisión del documento: 1000750496-004/OCT2023



Consumer  
Technology  
Association™



 [WWW.SOUNDIGITALUSA.COM](http://WWW.SOUNDIGITALUSA.COM)

 SOUNDIGITALUSA

 SOUNDIGITALUSA