

# SMD

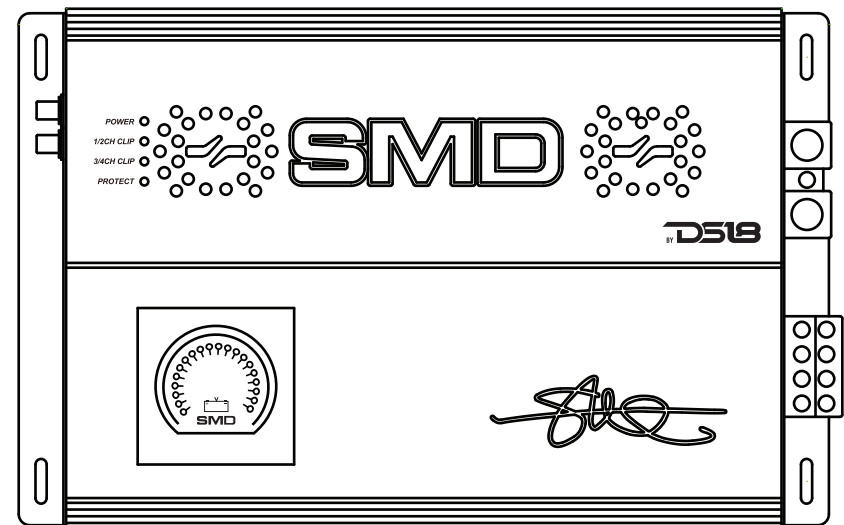
BY DS18

OWNER'S MANUAL / MANUAL DEL USUARIO

SMD-200.4AB / SMD-300.4AB | SMD-2000.1D / SMD-3000.1D  
SMD-500.4AB / SMD-2800.5 | SMD-5000.1D / SMD-8500.1D

# SMD

BY DS18



**SMD MONOBLOCK & MULTI-CHANNEL  
AMPLIFIERS WITH VM-1 VOLTMETER AND  
DIGITAL LED LIGHTS**

AMPLIFICADORES MONOBLOCK Y  
MULTICANALES SMD CON  
VOLTIMETRO VM-1 Y LUCES LED DIGITALES



FOR MORE INFORMATION PLEASE VISIT  
DS18.COM

ENGLISH 

ESPAÑOL 

When we first started working on the SMD amplifiers with DS18, the first thing I made clear was that I wanted the amplifiers to stand out from the rest. It couldn't simply look or perform like other amplifiers on the market; it needed to embody my own distinct style. Although there are only so many ways to design an amplifier due to their functional requirements and the commonality of components, I aimed for something that would not immediately resemble another product.

I have always admired amplifiers with a clear bottom, but this design poses challenges for mounting and can potentially affect heat dissipation. To overcome this, we flipped the guts and used a clear half-and-half top with integrated cooling fans. When incorporating a clear cover, LEDs are a must! Whether you choose a static RGB color to complement your system build or opt for a spectacle of color-changing light patterns, the SMD amplifier will make you stand out.

To top it off, we included an SMD VM-1 Digital/Analog style LED voltmeter under the cover, allowing you to monitor power draw and demand in real time. The clear cover is also customizable, offering endless possibilities for personalization.

This SMD amplifier is built using the best quality components, produced in the best factories in Korea, and developed through countless hours of engineering, and knowledge by DS18. After two years of R&D, testing, and several revisions, I am proud to introduce this product to the world. I am honored to have my name associated with it, alongside DS18, who made this vision a reality. Thank you, and enjoy!



Steve Meade

Quando comenzamos a trabajar en los amplificadores SMD con DS18, lo primero que dejé claro fue que quería que los amplificadores fueran diferentes del resto. No podía simplemente parecerse o funcionar como otros amplificadores en el mercado; debía incorporar mi propio estilo. Aunque solo hay tantas maneras de diseñar un amplificador debido a sus requisitos funcionales y la similitud de los componentes, mi objetivo era crear algo que no se pareciera inmediatamente a otro producto.

Siempre he admirado los amplificadores con una base transparente, pero este diseño presenta desafíos para la instalación y puede afectar la disipación de calor. Para superar este problema, invertimos los componentes internos del amplificador y usamos una tapa transparente con ventiladores de enfriamiento integrados. Al incorporar una cubierta transparente, ¡los LED son imprescindibles! Ya sea que elijas un color RGB estático que complemente la configuración de tu sistema o que optes por un espectáculo de patrones de luces cambiantes, el amplificador SMD te hará destacar.

Para coronar el diseño, incluimos un voltímetro estilo digital/analógico LED SMD VM-1 debajo de la tapa, que te permite monitorear en tiempo real el consumo y la demanda de energía. La tapa transparente también es personalizable, ofreciendo posibilidades infinitas.

Este amplificador SMD está construido con componentes de la mejor calidad, producido en las mejores fábricas de Corea, y desarrollado a través de innumerables horas de ingeniería y conocimiento por DS18. Después de dos años de investigación y desarrollo, pruebas y varias revisiones, estoy orgulloso de presentar este producto al mundo. Es un honor para mí que mi nombre esté asociado con este amplificador, junto con DS18, quienes hicieron realidad esta visión. ¡Gracias y disfrútalos!

## SMD MONOBLOCK & MULTI-CHANNELS AMPLIFIERS WITH VM-1 VOLTMETER AND DIGITAL LED LIGHTS

### FEATURES

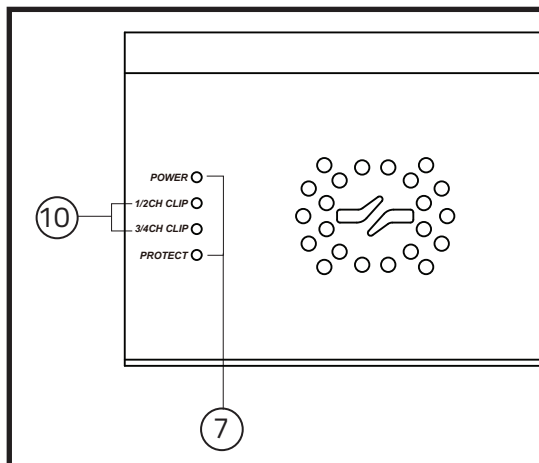
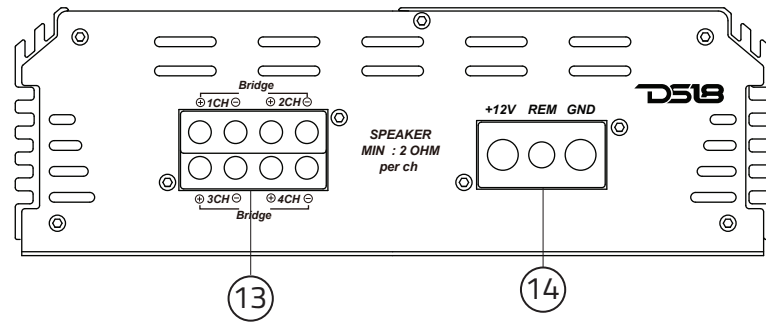
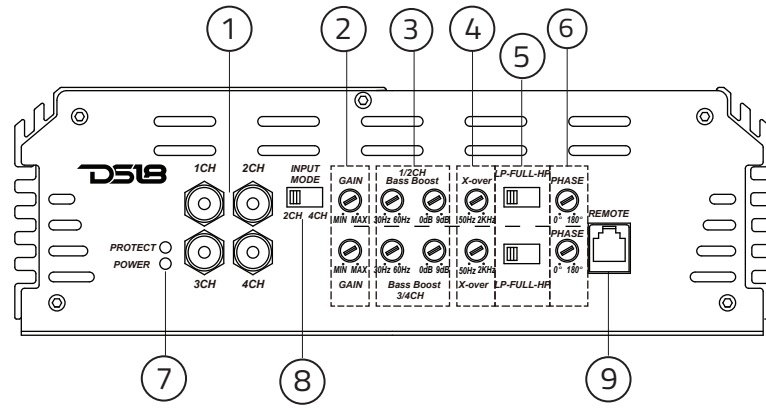
- Exclusive SMD design with VM-1 voltmeter.
- Front acrylic window and digital RGB lighting.
- IR remote control for LED patterns and colors.
- Metal adjustments knobs with click position.
- Professional Tiffany RCA terminals.
- Selectable crossover filters (Multi-Channels).
- Input mode selectable (2/4ch) (Multi-Channels).
- Remote level control knob with Clip indicator.
- Surface mount component technology.
- Built-in dual cooling fans.
- Bonded components for extra vibration protection.
- Audio quality control verification using Audio Precision instruments.
- Reliable heavy duty Korean board design.
- Power, protection, and clipping LED indicators on top.
- Very high efficiency digital circuit design (Monoblocks).
- High power class AB circuit design (Multi-Channels).

## AMPLIFICADORES MONOBLOCK Y MULTICANALES SMD CON VOLTIMETRO VM-1 Y LUCES LED DIGITALES

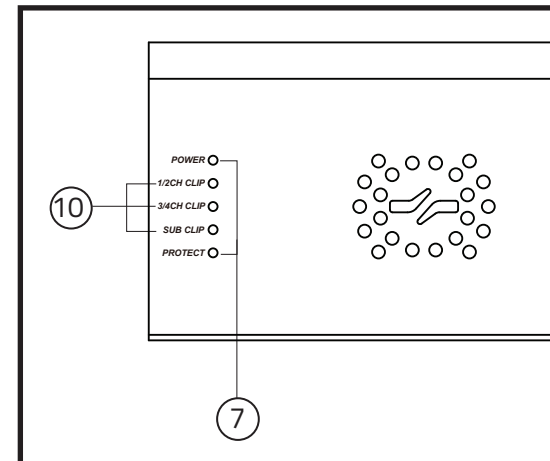
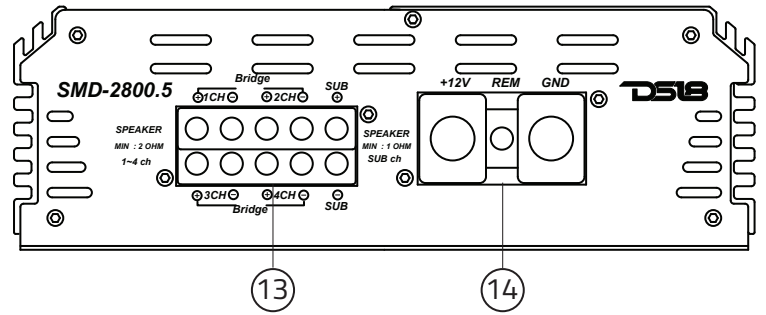
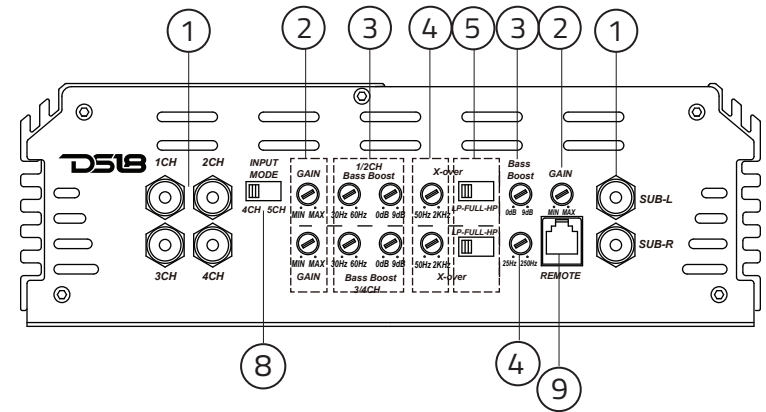
### CARACTERÍSTICAS

- Diseño exclusivo SMD con voltímetro VM-1.
- Ventana frontal acrílica e iluminación digital RGB.
- Control remoto por infrarrojos para patrones y colores de LED.
- Perillas de ajuste metálicas con posición de clic.
- Terminales profesionales Tiffany RCA.
- Filtros de crossover seleccionables (multicanales).
- Modo de entrada seleccionable (2/4ch) (multicanales).
- Perilla de control de nivel remoto con indicador de clip.
- Tecnología de componentes de montaje en superficie.
- Ventiladores de refrigeración duales incorporados.
- Componentes pegados para protección adicional contra vibraciones.
- Verificación del control de calidad de audio mediante instrumentos Audio Precision.
- Diseño de PCB coreano confiable y resistente.
- Indicadores LED de alimentación, protección y recorte en la parte superior.
- Diseño de circuitos digitales de muy alta eficiencia (Monoblocks).
- Diseño de circuito de alta potencia clase AB (Multicanales).

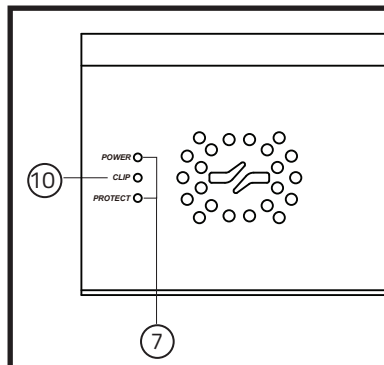
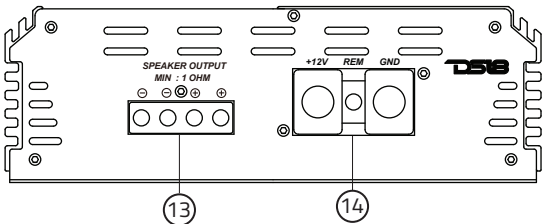
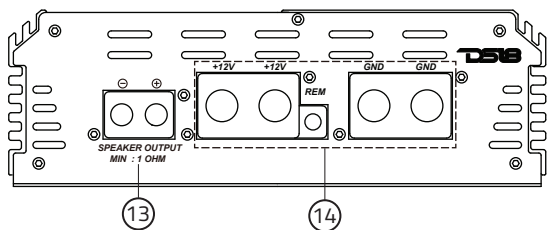
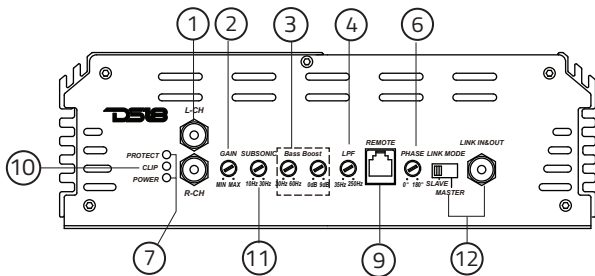
SMD-200.4AB / SMD-300.4AB / SMD-500.4AB



SMD-2800.5



SMD-2000.1D / SMD-3000.1D / SMD-5000.1D / SMD-8500.1D



**1. RCA AUDIO INPUT CONNECTION** - Using high-quality shielded stereo RCA cables, connect the source signal to the amplifier RCA inputs.

**2. LEVEL SENSITIVITY** - Adjust the amplifier's pre-amp sensitivity level. The minimum sensitivity level is 200mV, while the maximum level is 6V.

**3. BASS BOOST** - Adjust the Bass Boost frequency from 30Hz to 60Hz with a 0 to 9dB level.

**4. LPF/HPF CROSSOVER** - Adjust the frequency setting of the low-pass or high-pass crossover. For LPF, frequencies higher than the set point will be filtered out of the audio signal. For HPF, frequencies lower than the set point will be filtered out of the audio signal.

**5. CROSSOVER SELECTION SWITCH** - Choose high-pass crossover, low-pass crossover, or full-range operation.

**1. CONEXIÓN DE ENTRADA DE AUDIO RCA** - Utilizando cables RCA estéreo de alta calidad y blindados, conecte la señal de la fuente a las entradas RCA del amplificador.

**2. NIVEL DE SENSIBILIDAD** - Ajuste el nivel de sensibilidad previo del amplificador. El nivel mínimo de sensibilidad es 200mV, mientras que el nivel máximo es 6V.

**3. REFUERZO DE BAJOS** - Ajuste la frecuencia del refuerzo de bajos desde 30Hz a 60Hz con un nivel de 0 hasta 9dB.

**4. LPF/HPF CROSSOVER** - Ajuste la configuración de frecuencia del crossover de paso bajo o paso alto. Para el LPF, las frecuencias mayores al punto establecido serán filtradas de la señal de audio. Para el HPF, las frecuencias menores al punto establecido serán filtradas de la señal de audio.

**5. INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE CROSSOVERS** - Elija el crossover de paso alto, el crossover de paso bajo o el modo de rango completo.

**6. PHASE** - The Phase setting synchronizes the phase of your Subwoofer output with that of the other speakers in the car. Set your amp to 0 and listen to a track with some bass. Then, set the Phase setting to 180 degrees, and see if the bass output improves or worsens with the same track. Leave the switch set to whichever setting yields the best results.

**7. POWER PROTECTION INDICATOR LED** - When the amplifier is on and in proper working condition, the green LED will illuminate. If the amplifier activates its protection mode, the red LED will illuminate. If the amplifier does not power on or the red LED illuminates, refer to the troubleshooting guide for possible solutions.

**8. INPUT MODE (4CH AMPLIFIER)** - In 2-channel position, the amplifier can use one input signal on the 1&2 channels to drive both 1&2 and 3&4 outputs simultaneously. In 4-channel position, the 1&2 and 3&4 inputs are separated and only output to their respective channels as well.

**INPUT MODE (5CH AMPLIFIER)** - In 4-channel position the amplifier can use one input signal on the 1&2 and 3&4 channels to drive 5th (Subwoofer) channel. In 5-channel position, the 1&2, 3&4 and 5th inputs are separated and only output to their respective channels as well.

**9. REMOTE LEVEL CONTROL CONNECTION** - Connect the remote level control to this terminal. The remote level control allows adjustment of the subwoofer level from a remote location in the vehicle.

**10. CLIPPING** - Clipping usually happens because the gain is set too high in an attempt to maximize the amp's output potential. When the gain is set too high for the application, the amp will produce a squared or clipped sound wave, and both the amp and the connected speakers will generate a large amount of heat while trying to reproduce the clipped signal. This can result in catastrophic damage to your equipment.

Follow these simple steps to avoid facing clipping problems: Once your amp is set up, watch the CLIP indicator. If you see the light blinking, turn the gain down. When the CLIP indicator goes off, you're no longer clipping. Our clipping indicator is as accurate as an oscilloscope, but also it gives you the ability to monitor the dynamic source material we call music in real-time.

**6. FASE** - La configuración de fase sincroniza la fase de la salida de tu subwoofer con la de los otros altavoces en el vehículo. Ajusta tu amplificador a 0 grados y escucha una pista con algo de bajo. Luego, ajusta la configuración de fase a 180 grados y verifica si la salida de bajo mejora o empeora con la misma pista. Deja el interruptor en la posición que ofrezca los mejores resultados.

**7. LED INDICADOR DE PROTECCIÓN DE ENERGÍA** - Cuando el amplificador está encendido y en buenas condiciones, el LED verde se iluminará. Si el amplificador activa su modo de protección, el led rojo se iluminará. Consulte la guía de resolución de problemas para posibles soluciones si el amplificador activa su modo de protección o no enciende.

**8. MODO DE ENTRADA (AMPLIFICADOR DE 4 CANALES)**: En la posición de 2 canales, el amplificador puede usar una señal de entrada en los canales 1 y 2 para controlar las salidas 1, 2, 3 y 4 simultáneamente. En la posición de 4 canales, las entradas 1, 2, 3 y 4 están separadas y solo salen a sus respectivos canales.

**MODO DE ENTRADA (AMPLIFICADOR DE 5 CANALES)**: en la posición de 4 canales, el amplificador puede usar una señal de entrada en los canales 1, 2, 3 y 4 para controlar el quinto canal (Subwoofer). En la posición de 5 canales, las entradas 1, 2, 3 y 4 están separadas y solo salen a sus respectivos canales.

**9. CONEXIÓN DE CONTROL DE NIVEL REMOTO** - Conecte el control de nivel remoto a este terminal. El control de nivel remoto permite ajustar el nivel del subwoofer desde una ubicación remota en el vehículo.

**10. RECORTE** - El recorte suele ocurrir porque la ganancia se establece demasiado alta en un intento de maximizar el potencial de salida del amplificador. Cuando la ganancia es demasiado alta para la aplicación, el amplificador producirá una onda de sonido cuadrada o recortada, y el amplificador y los altavoces conectados generarán una gran cantidad de calor tratando de reproducir la señal recortada. Esto puede resultar en daños catastróficos a su equipo.

Siga estos sencillos pasos para evitar problemas con su sistema: una vez que su amplificador esté configurado, observe la luz indicadora CLIP. Si ve que la luz parpadea, reduzca la ganancia. Cuando el indicador CLIP se apague, ya no está recortando. Nuestro indicador de recorte es tan preciso como un osciloscopio, pero también le brinda la capacidad de monitorear el dinamismo del material de la fuente que llamamos música en tiempo real.

## CONTROLS AND ADJUSTMENTS / CONTROLES Y AJUSTES

**TIPS:** If you set your gains with an oscilloscope, it's all good until some factor in your system changes. This change could be in head unit volume, charging system voltage, source recording level, etc. If any of these factors change from when you initially set your gains, the amplifier's clipping point will change

**11. SUBSONIC FILTER** - Adjust the frequency setting of the subsonic crossover. The frequency range is 10Hz-50Hz. Frequencies lower than the setting will be filtered out of the audio signal.

**12. LINK MODE** - Use a RCA cable to connect two amplifiers that are in daisy chain mode. Move the switch to "MASTER" if this is the main amplifier receiving the RCA signal from the radio and connected to the positive output of the subwoofer. Move the switch to "SLAVE" if this is the secondary amplifier connected to the negative output of the subwoofer.

**13. SPEAKER TERMINALS (+/-)** - Connect your speakers to these terminals. Make sure to keep an eye on the speaker polarity throughout your system. Ignoring this can lead to a loss of bass response and a drop in the overall audio quality.

**14. POWER INPUT** - The power and ground terminals will accommodate 0 gauge wire. Use high-quality pure copper wire only. The REM connector will accept wire sizes from 12 to 16 gauge. This terminal is used to remotely turn the amplifier on and off when +12V DC is applied.

**CONSEJOS:** Si establece sus ganancias con un osciloscopio, todo estará bien hasta que cambie algún factor en su sistema. Este cambio podría deberse al volumen de la unidad principal, el voltaje del sistema de carga, el nivel de grabación de la fuente, etc. Si alguno de estos factores cambia desde que estableció inicialmente sus ganancias, el punto de corte del amplificador también cambiará.

**11. FILTRO SUBSÓNICO** - Ajuste la configuración de frecuencia del crossover subsónico. El rango de frecuencia es de 10 Hz a 50 Hz. Las frecuencias inferiores a la configuración se filtrarán de la señal de audio.

**12. MODO ENLAZADO** - Use un cable RCA para conectar dos amplificadores que están en modo de cadena. Mueva el interruptor a "MASTER" si este es el amplificador principal que recibe la señal RCA de la radio y ha conectado la salida positiva del subwoofer. Mueva el interruptor a "SLAVE" si este es el amplificador secundario al que tiene conectada la salida negativa del subwoofer.

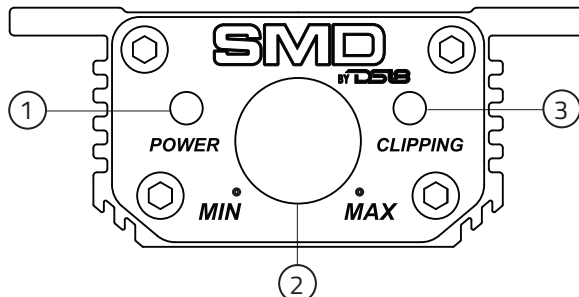
**13. TERMINALES DE ALTAVOCES (+/-)** - Conecte los altavoces a estos terminales. Observe la polaridad de los altavoces en todo el sistema. Una fase incorrecta puede provocar la pérdida de la respuesta de bajos y/o una mala calidad general del sonido.

**14. ENTRADA DE ENERGÍA** - Los terminales de alimentación y tierra son compatibles con cables de 0 calibre. Utilice únicamente alambre de cobre puro de alta calidad. El conector REM aceptará tamaños de cables de calibre 12 a 16. Este terminal se utiliza para encender y apagar de forma remota el amplificador cuando se aplican +12 VCC.

## REMOTE LEVEL CONTROL / CONTROL DE NIVEL REMOTO

1. Green light= Power ON
2. Adjusting the output level
3. Clipping indicator

1. Luz verde = Encendido
2. Ajusta el nivel de salida
3. Indicador de recorte



## SETTING THE GAINS

How to properly set gains on an SMD amplifier.

### GAINS AND GAIN OVERLAP

A system that has improper gain settings can result in unwanted noise and distortion. It is not recommended to use the "ear-o-meter" or the typical "3/4 volume" method that you will see in most owner's manuals. Starting with a clean signal-to-noise ratio from the source and keeping it clean all the way to the amplifier is a must! For example, you do not want your system to max out at 20 at the head unit, when its maximum setting is 60. You will want it to stay clean throughout its entire range, all the way to the top, for best results.

Music is dynamic. The peaks while listening to music are very fast so we can use what is called "gain overlap" with very little negative audible consequences. Gain overlap is basically introducing a small amount of unnoticeable clipping at the top of your source volume (only at the amplifier). When each amp (or channel) is set to clip at the same time near the top of the volume source output, it allows the average system volume level to increase. This will allow the entire system to play noticeably louder throughout its range. For a system with well-matched amplifier/speaker (output) ratings, we recommend starting with 10dB of overlap on the subs, as they are not extremely sensitive and can usually handle a bit more with no noticeable difference. Use 5dB of overlap on the mids/highs as a starting point if using a passive crossover. For standalone tweeters, which are more sensitive and typically handle less power, we recommend 1 to 2dB of overlap.

## ESTABLECIENDO LAS GANANCIAS

Cómo configurar correctamente las ganancias en un amplificador SMD.

### GANANCIAS Y SUPERPOSICIÓN DE GANANCIAS.

Un sistema que tiene ajustes de ganancia inadecuados puede provocar ruido y distorsión no deseados. No se recomienda utilizar el método "escuchar a oído" o el típico método de "volumen a 3/4" que verá en la mayoría de los manuales del propietario. ¡Es imprescindible comenzar con una relación señal-ruido limpia desde la fuente y mantenerla limpia hasta el amplificador! Por ejemplo, no desea que su sistema alcance un máximo de 20 en la unidad principal, cuando su configuración máxima es 60. Querrá que se mantenga limpio en todo su rango, hasta el final para obtener mejores resultados.

La música es dinámica. Los picos al escuchar música son muy rápidos, por lo que podemos utilizar lo que se llama "superposición de ganancia" con muy pocas consecuencias audibles negativas. La superposición de ganancia consiste básicamente en introducir una pequeña cantidad de recorte imperceptible en la parte superior del volumen fuente (solo en el amplificador). Cuando cada amplificador (o canal) está configurado para recortar al mismo tiempo cerca de la parte superior de la salida de la fuente de volumen, permite que aumente el nivel de volumen promedio del sistema. Esto permitirá que todo el sistema suene notablemente más alto en todo su rango. Recomendamos en un sistema con clasificaciones de amplificador/altavoz (salida) bien coincidentes, un punto inicial de 10 dB de superposición en los subs (ya que no son muy sensibles y normalmente pueden soportar un poco más sin ninguna diferencia audible). Utilice 5 dB en los medios/agudos como punto de partida (mientras utiliza un crossover pasivo). Al configurar las ganancias en un conjunto de tweeters independientes, que son mucho más sensibles y normalmente manejan menos energía, recomendamos 1 o 2 dB de superposición.

WE LIKE IT LOUD

## SETTING THE GAINS

### Proper tools for the job

It is highly recommended you use an SMD DD-1 Distortion Detector (U.S. Patent No. 9,313,596) or a high-quality Oscilloscope (using the same procedure outlined below) for a cleaner, safer (for sensitive speakers), and more dependable result. Setting gains properly is an essential step. These tools can be purchased online.

**\*\*Note when using an oscilloscope, you will be looking for clipping rather than the illuminating light on the DD-1.**

## BASS BOOST CONTROL

The monoblock amplifiers feature a variable bass boost control from 30Hz to 60Hz.

You can adjust the amount of boost from 0dB to 9dB.

## ESTABLECIENDO LAS GANANCIAS

### Herramientas adecuadas para el trabajo.

Se recomienda utilizar un detector de distorsión SMD DD-1 (patente estadounidense n.º 9.313.596) o un osciloscopio de alta calidad (utilizando el mismo procedimiento que se describe a continuación) para obtener un resultado más limpio, más seguro (para altavoces sensibles) y más confiable. Establecer las ganancias adecuadamente es un paso esencial. Estas herramientas se pueden comprar en línea.

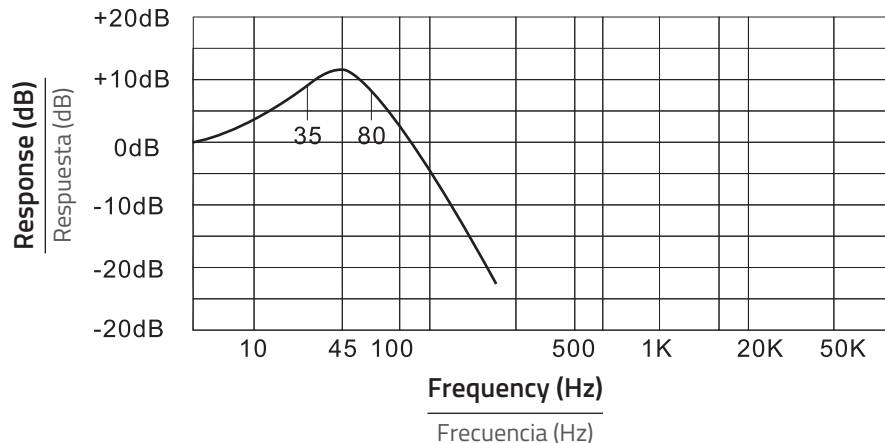
**\*\*Tenga en cuenta que cuando utilice un osciloscopio, buscará recortes en lugar de la luz iluminadora del DD-1.**

## CONTROL DE REFUERZO DE BAJOS

Los amplificadores monoblock cuentan con un control de refuerzo de bajos variable desde 30Hz hasta 60Hz. Puede ajustar la cantidad de refuerzo de 0db a 9dB.

## FREQUENCY RESPONSE WITH BASS BOOST ON

RESPUESTA DE FRECUENCIA CON REFUERZO DE BAJO ACTIVADO



## MOUNTING YOUR AMPLIFIER

Choosing the best mounting location for your amplifier is crucial. The amplifier should not be mounted to any wood, metal, or carpeted surface. The heatsink can be mounted directly to the chassis of the car, or isolated for best performance. It needs proper ventilation, so avoid mounting the amp under seats, in the engine bay, or in any other area where moisture might accumulate. Be sure the mounting screws do not penetrate the fuel tank, brake lines, or any other crucial fluid lines.

Never mount the amplifier to a subwoofer enclosure, as excessive vibrations can cause damage.

### ! WARNING

We highly recommend that an in-line fuse or circuit breaker be installed within 18" of the battery. Although your amplifier has adequate internal protection, it is possible a damaged wire between the component and the battery may result in a fire. The in-line fuse or circuit breaker should be installed in a location that is easy to access, and all wiring should be routed safely, following the suggestions below:

-Avoid placing wires near hot or moving objects.

-Always use wire grommets when routing wire through the firewall or any other metal surfaces.

-Avoid the potential for damaged wires by routing all wires away from moving hinges, seats, brake and gas pedals, hood and trunk hinges, etc.

Please read carefully before installing or operating this high-powered amplifier.

### ! WARNING

Make sure you choose a suitable place to mount the unit. The position should be completely dry with a good circulation of air, and from a mechanical point of view very stable.

## MONTAJE DE SU AMPLIFICADOR

Elegir la mejor ubicación de montaje para su amplificador es crucial. El amplificador no debe montarse en ninguna superficie de madera, metal o alfombra. El disipador de calor puede montarse directamente en el chasis del automóvil o aislarse para obtener un mejor rendimiento. Necesita una ventilación adecuada, así que evite montar el amplificador debajo de los asientos, en el compartimiento del motor o en cualquier otra área donde se pueda acumular humedad. Asegúrese de que los tornillos de montaje no penetren en el tanque de combustible, las líneas de freno o cualquier otra línea de fluido crucial.

Nunca monte el amplificador en una caja de subwoofer, ya que las vibraciones excesivas pueden causar daños.

### ! ADVERTENCIA

Recomendamos que se instale un fusible en línea o un disyuntor a menos de 18" de la batería. Aunque su amplificador tiene la protección interna adecuada, es posible que un cable dañado entre el componente y la batería pueda provocar un incendio. El fusible de línea o el disyuntor deben instalarse en un lugar de fácil acceso y todo el cableado debe enrutarse de manera segura, siguiendo las siguientes sugerencias:

- Evite colocar cables cerca de objetos calientes o en movimiento.

- Utilice siempre arandelas para cables cuando pase el cable a través del firewall o cualquier otra superficie metálica.

- Evite la posibilidad de daños en los cables colocando todos los cables lejos de las bisagras móviles, los asientos, los pedales de freno y acelerador, bisagras del capó y del maletero, etc.

Lea cuidadosamente antes de instalar o utilizar este amplificador de alta potencia.

### ! ADVERTENCIA

Asegúrese de elegir un lugar adecuado para montar la unidad. La posición debe estar completamente seca con una buena circulación de aire, y desde un punto de vista mecánico muy estable.

## POWER CONNECTIONS

It is important to have good quality power and ground connections. Remember, to complete an electrical circuit, the ground connection is just as important as the positive power connection. Before any power connections are made, disconnect the ground cable of the battery. Use 4 gauge or larger automotive grade wire if the distance from the battery to the amp is excessive. Avoid sharp or rough edges as a safeguard against short-circuiting and potential fire hazards.

**GND** = Connect the proper gauge ground wire to the amplifier GND terminal. Locate the position on the chassis of the car where the amplifier will be grounded. Use solder or a crimped ring terminal to connect the ground wire. Pre-drill the prepped chassis to bolt the ground ring terminal using a nut, bolt, and lock washer to insulate the metal and the connector with paint or silicone to prevent rust and oxidation. Silicone also works great to prevent nuts and bolts from working loose in the harsh environments of an automobile. Upon completion of the ground connection, grab the wire end connector to confirm the connection is solid. To prevent engine noise, it is recommended to ground the head unit and other electronic audio devices in the same location.

**REM** = Connect the remote wire (power antenna output) from the head unit to the REM terminal. If the head unit is not equipped with a remote/antenna output, locate a wire that is controlled by the accessory position of the key. It is important to have the amplifier turn off with the radio or key. If the amplifier remains on, the battery will drain.

**12V** = Connect the proper gauge power wire to the B+ terminal. Trace the power wire through the car to the in-line fuse or circuit breaker that is no more than 18" from the battery. Remember, the in-line fuse or circuit breaker protects the car in the event of a short circuit. Connect the in-line fuse or circuit breaker to the battery, but do not install the fuse or activate the circuit breaker yet.

## CONEXIONES DE POTENCIA

Es importante tener conexiones eléctricas y de tierra de buena calidad. Recuerde, para completar un circuito eléctrico, la conexión a tierra es tan importante como la conexión de energía positiva. Antes de realizar cualquier conexión eléctrica, desconecte el cable de tierra de la batería. Utilice un cable de grado automotriz de calibre 4 o más grande si la distancia entre la batería y el amplificador es excesiva. Evite los bordes afilados o ásperos como protección contra cortocircuitos y posibles peligros de incendio.

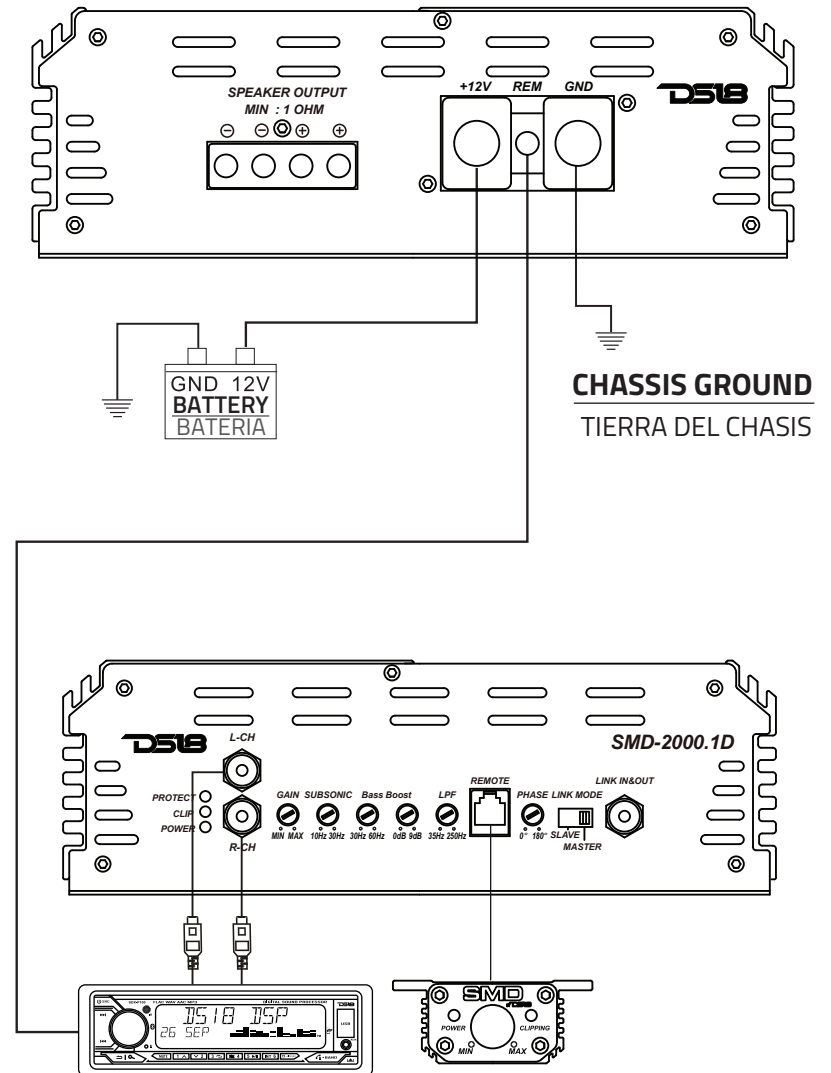
**GND** = Conecte el cable de tierra del calibre adecuado al terminal GND del amplificador. Localice la posición en el chasis del automóvil donde se conectará a tierra el amplificador. Utilice soldadura o un terminal de anillo engarzado para conectar el cable de tierra. Perfore previamente el chasis preparado para atornillar el terminal de anillo de tierra con una tuerca, un perno y arandelas de seguridad para aislar el metal y el conector con pintura o silicona que eviten la oxidación. La silicona también funciona muy bien para evitar que las tuercas y los tornillos se aflojen en los entornos hostiles de un automóvil. Una vez completada la conexión a tierra, jale el cable y el conector para confirmar que la conexión es sólida. Para evitar el ruido del motor, se recomienda conectar a tierra la unidad principal y otros dispositivos de audio electrónicos en la misma ubicación.

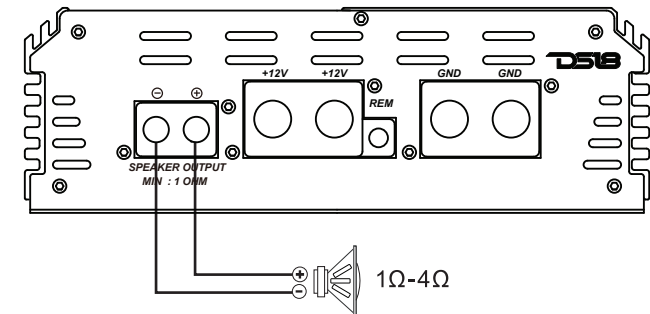
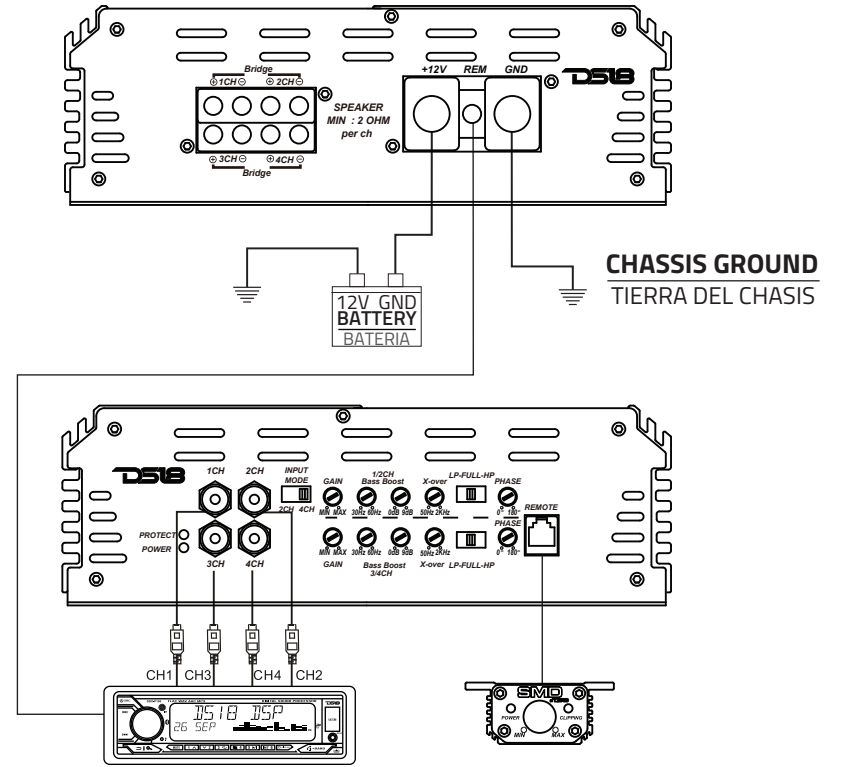
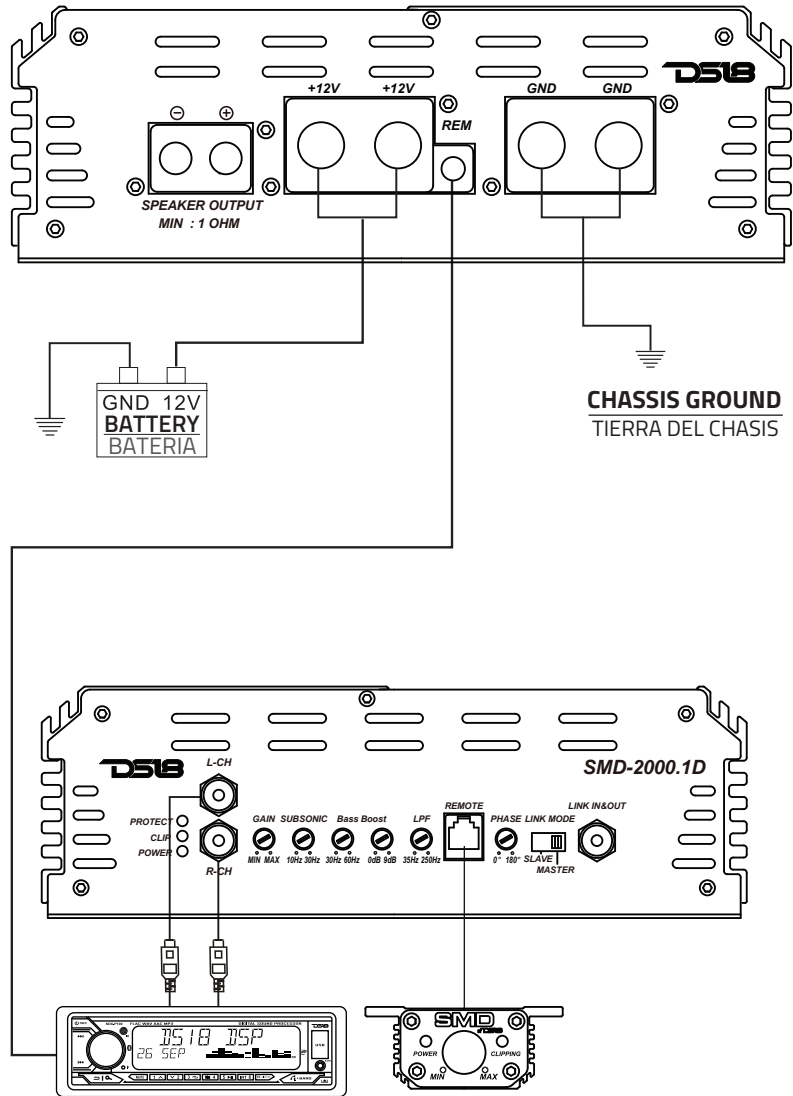
**REM** = Conecte el cable remoto (salida de la antena eléctrica) de la unidad principal al terminal REM. Si la unidad principal no está equipada con una salida de antena / control remoto, ubique un cable que esté controlado por la posición de accesorio de la llave. Es importante apagar el amplificador con la radio o la llave. Si el amplificador permanece encendido, la batería se agotará.

**12V** = Conecte el cable de alimentación del calibre adecuado al terminal B+. Siga el cable de alimentación a través del automóvil hasta el fusible o disyuntor en línea que no esté a más de 18" de la batería. Recuerde, el fusible o disyuntor en línea protege el automóvil en caso de cortocircuito. Conecte el fusible de línea o disyuntor a la batería, pero no instale el fusible ni active el disyuntor todavía.

## POWER CONNECTION / CONEXIÓN ELÉCTRICA.

### SMD-2000.1D / SMD-3000.1D







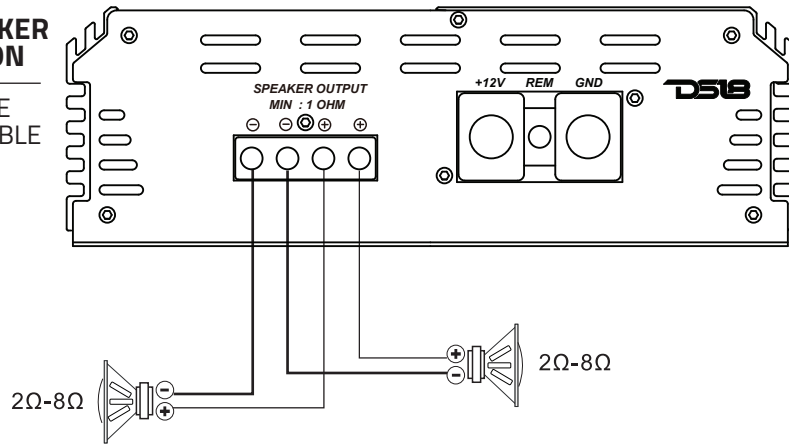
**SPEAKER OUT CONNECTIONS / CONEXIONES DE SALIDA DE ALTAVOZ**

**SMD-2000.1D / SMD-3000.1D**

Dual speaker wire connection / Conexión con doble cable de altavoz

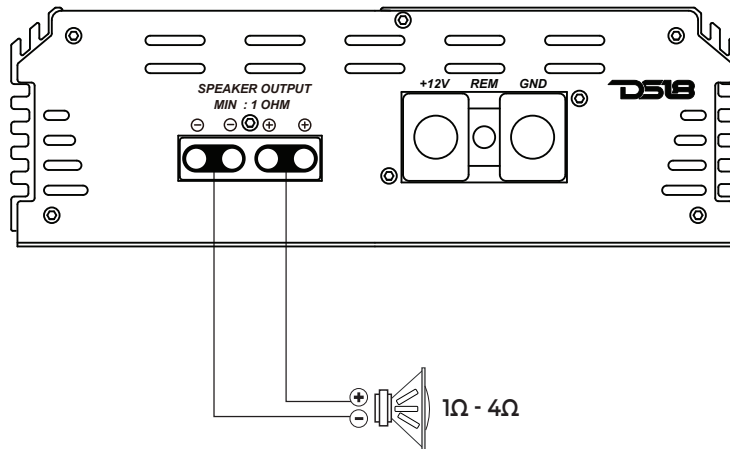
**DUAL SPEAKER CONNECTION**

CONEXIÓN DE ALTAVOZ DOBLE



**SINGLE SPEAKER CONNECTION**

CONEXIÓN DE UN SOLO ALTAVOZ

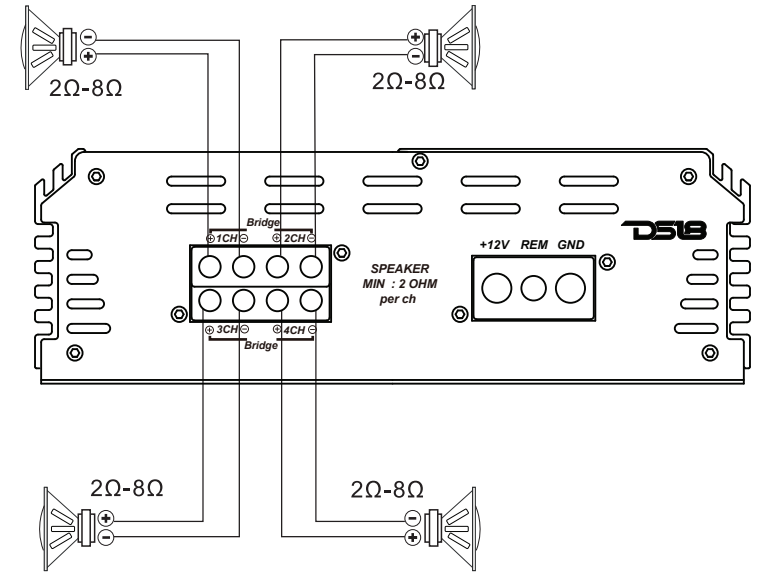


**SPEAKER OUT CONNECTIONS / CONEXIONES DE SALIDA DE ALTAVOZ**

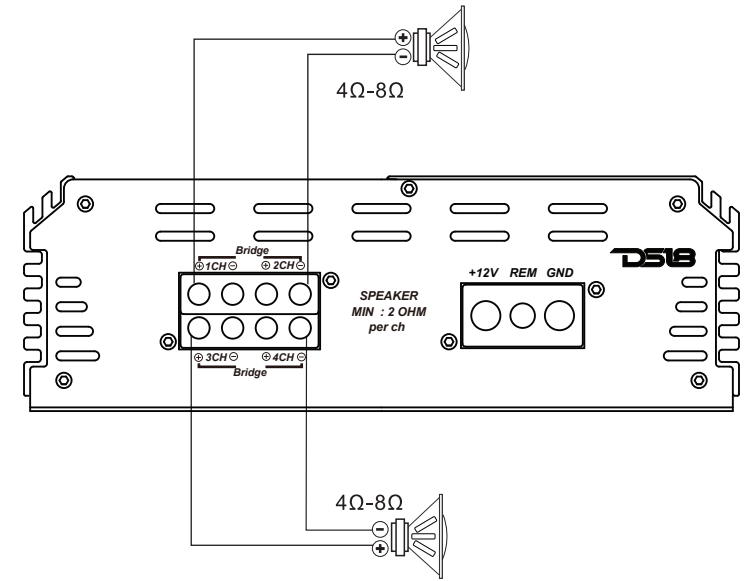
**SMD-200.4AB / SMD-300.4AB / SMD-500.4AB**

4 Channels speaker connection / Conexión de altavoz de 4 canales

**STEREO MODE**  
MODO ESTÉREO



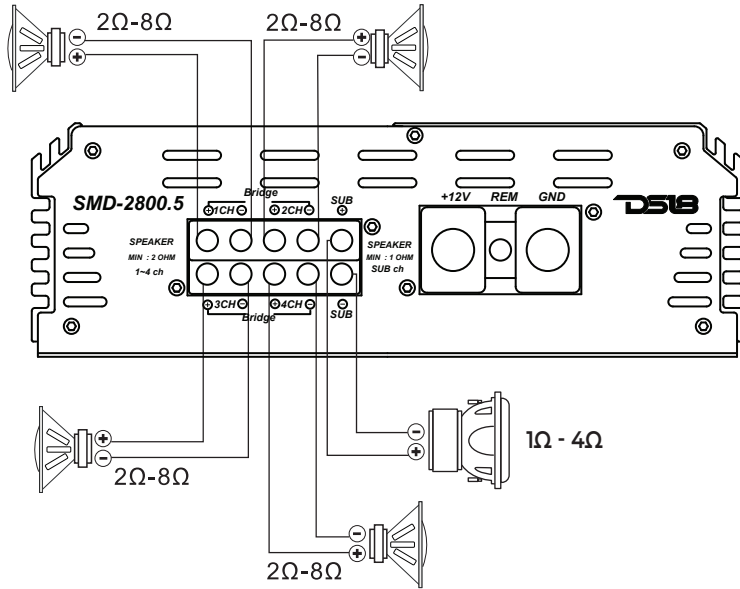
**BRIDGE MODE**  
MODO PUENTE



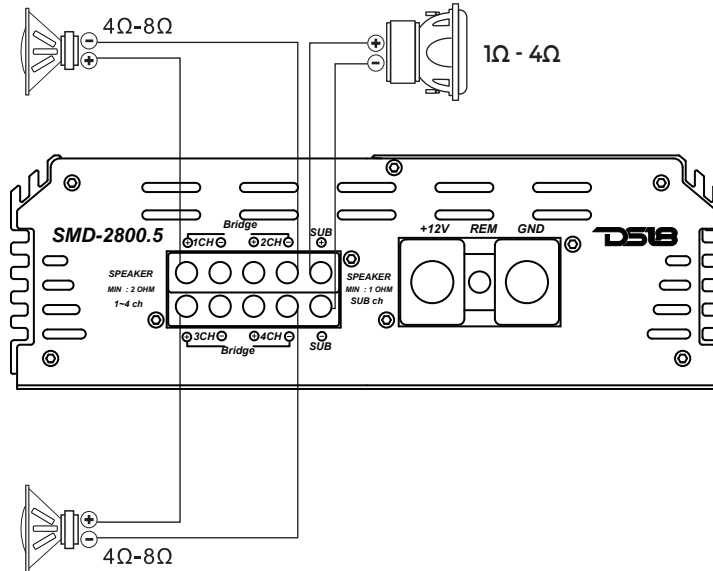
**SPEAKER OUT CONNECTIONS / CONEXIONES DE SALIDA DE ALTAVOZ**

**SMD-2800.5**

5 Channels speaker connection / Conexión de altavoz de 5 canales



**STEREO MODE**  
MODO ESTÉREO



**BRIDGE MODE**  
MODO PUENTE

**LINK MODE CONNECTIONS / CONEXIÓN EN MODO ENLAZADO**

**SMD-2000.1D / SMD-3000.1D / SMD-5000.1D / SMD-8500.1D**

**INPUT CONNECTION**

- STEP 1. Connect the master amplifier to the head unit and set its "LINK MODE" switch to "MASTER".
- STEP 2. Set the slave amplifier by moving the "LINK MODE" switch to "SLAVE" position.
- STEP 3. Connect RCA cable from the master to slave amplifier as shown in the diagram.

**CONEXIÓN DE ENTRADA**

- Paso 1. Conecte el amplificador maestro a la unidad principal y configure su interruptor de "LINK MODE" en "MASTER".
- Paso 2. Configure el amplificador esclavo moviendo el interruptor "LINK MODE" a la posición "SLAVE".
- Paso 3. Conecte el cable RCA del amplificador maestro al esclavo como se muestra en el diagrama.

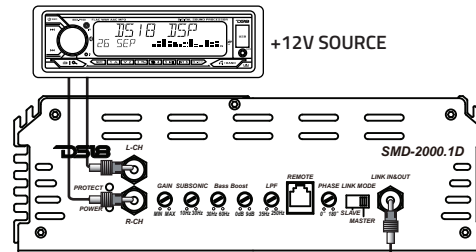
**SPEAKER CONNECTION:**

- STEP 1. Connect speaker cable (+) on master amplifier to subwoofer (+).
- STEP 2. Connect speaker cable (+) on slave amplifier to subwoofer (-).
- STEP 3. Connect speaker cable (-) on master amplifier to speaker cable (-) on slave amplifier.

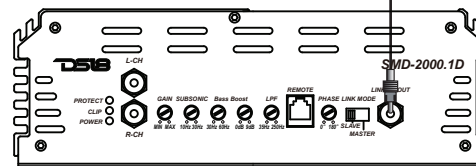
**CONEXIÓN DEL ALTAVOZ:**

- Paso 1. Conecte el cable del altavoz (+) del amplificador maestro al subwoofer (+).
- Paso 2. Conecte el cable del altavoz (+) del amplificador esclavo al subwoofer (-).
- Paso 3. Conecte el cable del altavoz (-) del amplificador maestro al cable del altavoz (-) del amplificador esclavo.

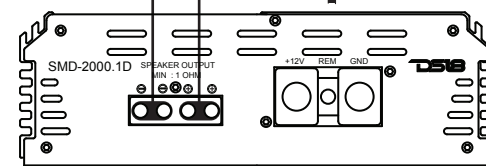
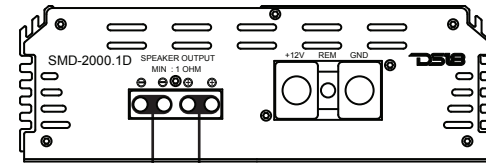
**MASTER AMPLIFIER**  
AMPLIFICADOR MAESTRO



**SLAVE AMPLIFIER**  
AMPLIFICADOR ESCLAVO



Fully adjusted signal is transferred from master amp to slave amp via RCA cable



La señal completamente ajustada se transfiere del amplificador maestro al amplificador esclavo a través del cable RCA.

**! IMPORTANT**

Minimum strappable working impedance is 2ohm. Lower than 1ohm can damage the amplifier. Working voltage : 9V to 16Volts.

**! IMPORTANTE**

La impedancia de trabajo mínima que se puede conectar con correas es de 2 ohmios. Menos de 1 ohmio puede dañar el amplificador. Voltaje de funcionamiento: 9V a 16Volts.

MODEL / MODELO	SMD-2000.1D	SMD-3000.1D
<b>POWER / PODER</b>		
RMS Power @ 4 Ohm (14.4v) / Poder continuo @ 4 Ohm (14.4v)	800W	1300W
RMS Power @ 2 Ohm (14.4v) / Poder continuo @ 2 Ohm (14.4v)	1400W	2200W
RMS Power @ 1 Ohm (14.4v) / Poder continuo @ 1 Ohm (14.4v)	2000W	3000W
<b>AUDIO / AUDIO</b>		
Frequency Response / Respuesta de frecuencia	15Hz-250Hz	15Hz-250Hz
Signal To Noise Ratio / Relacion señal-ruido	>98dB	>98dB
Efficiency @ 4 Ohm / Eficiencia @ 4 Ohm	>86%	>86%
Damping Factor / Factor de amortiguamiento	300	300
Input Impedance / Impedancia de entrada	22K Ohm	22K ohm
Total Harmonic Distortion (THD) / Distorción armonica total (THD)	<0.02%	<0.02%
Low Level Input Range / Rango de entrada de bajo nivel	200mV-6V	200mV-6V
Selectable X-over / Crossover seleccionable	Fixed LPF / LPF fijo	Fixed LPF / LPF fijo
X-over Filter Range / Rango de filtro de crossover	35Hz-250Hz	35Hz-250Hz
Bass Boost Range / Rango de refuerzo de bajo	0-9dB	0-9dB
Bass Boost Frequency / Frecuencia del refuerzo de bajo	30Hz-60Hz	30Hz-60Hz
Infrasonic Filter / Filtro infrasónico	10Hz-30Hz	10Hz-30Hz
Phase Selector / Selector de fase	0-180	0-180
<b>FEATURES / CARACTERÍSTICAS</b>		
Amplifier Class / Clase de amplificador	Digital	Digital
Amplifier Type / Tipo de amplificador	Subwoofer	Subwoofer
Number Of Channels / Número de canales	1 Ch / canal	1 Ch / canal
Minimum Impedance / Impedancia mínima	1 Ohm	1 Ohm
LED Indicator / Indicador LED	Power   Protection   Clip Encendido   Protección   Recorte	Power   Protection   Clip Encendido   Protección   Recorte
Power Input Terminal Size / Tamaño del terminal de entrada de alimentación	0 AWG	0 AWG
Recommended Fuse Size (Not Included) / Tamaño de fusible recomendado (no incluido)	200A	350A
Cooling Fan / Ventilador	Yes / Sí	Yes / Sí
Thermal Protection / Protección termica	Yes / Sí	Yes / Sí
Over-Load Protection / Protección de sobrecarga	Yes / Sí	Yes / Sí
Dc Output Protection / Protección de salida de corriente continua	Yes / Sí	Yes / Sí
Short Circuit Output Protection / Protección de salida de corto circuito	Yes / Sí	Yes / Sí
Voltage Input Protection / Protección de entrada de voltaje	Yes / Sí	Yes / Sí
Clipping Protection / Protección contra el recorte	Yes / Sí	Yes / Sí
Metal Adjustment Knobs with Click Position / Perillas de ajuste de metal con posición de clic	Yes / Sí	Yes / Sí
Professional Tiffany RCA Connectors / Conectores RCA Tiffany profesionales	Yes / Sí	Yes / Sí
Remote Level Knob with Clip indicator / Perilla de nivel remoto con indicador de clip	Yes (Metal Case) / Sí (caja metálica)	Yes (Metal Case) / Sí (caja metálica)
Linkable (Strap mode) Amplifier / Amplificador enlazable (modo correa)	Yes / Sí	Yes / Sí
Reliable Heavy Duty Korean Board Design / Diseño de placa coreana confiable y resistente	Yes / Sí	Yes / Sí
Very High Efficiency Digital Circuit Design / Diseño de circuito digital de alta eficiencia	Yes / Sí	Yes / Sí
Exclusive SMD design with VM-1 Voltmeter / Diseño SMD exclusivo con voltímetro VM-1	Yes / Sí	Yes / Sí
Front Acrylic Window and Digital RGB Lighting / Ventana frontal acrílica e iluminación RGB digital	Yes / Sí	Yes / Sí
IR Remote Control for LED patterns and colors / Control remoto por infrarrojos para patrones y colores de LED	Yes / Sí	Yes / Sí
Body Color   Finish / Color del cuerpo / Acabado	Black / Negro	Black / Negro

MODEL / MODELO	SMD-5000.1D	SMD-8500.1D
<b>POWER / PODER</b>		
RMS Power @ 4 Ohm (14.4v) / Poder continuo @ 4 Ohm (14.4v)	2000W	3300W
RMS Power @ 2 Ohm (14.4v) / Poder continuo @ 2 Ohm (14.4v)	3500W	5700W
RMS Power @ 1 Ohm (14.4v) / Poder continuo @ 1 Ohm (14.4v)	5000W	8500W
<b>AUDIO / AUDIO</b>		
Frequency Response / Respuesta de frecuencia	15Hz-250Hz	15Hz-250Hz
Signal To Noise Ratio / Relación señal-ruido	>98dB	>98dB
Efficiency @ 4 Ohm / Eficiencia @ 4 Ohm	>86%	>86%
Damping Factor / Factor de amortiguamiento	300	300
Input Impedance / Impedancia de entrada	22K Ohm	22K Ohm
Total Harmonic Distortion (THD) / Distorsión armonica total (THD)	<0.02%	<0.02%
Low Level Input Range / Rango de entrada de bajo nivel	200mV-6V	200mV-6V
Selectable X-over / Crossover seleccionable	Fixed LPF / LPF fijo	Fixed LPF / LPF fijo
X-over Filter Range / Rango de filtro de crossover	35Hz-250Hz	35Hz-250Hz
Bass Boost Range / Rango de refuerzo de bajo	0-9dB	0-9dB
Bass Boost Frequency / Frecuencia del refuerzo de bajo	30Hz-60Hz	30Hz-60Hz
Infrasonic Filter / Filtro infrasónico	10Hz-30Hz	10Hz-30Hz
Phase Selector / Selector de fase	0-180	0-180
<b>FEATURES / CARACTERÍSTICAS</b>		
Amplifier Class / Clase de amplificador	Digital	Digital
Amplifier Type / Tipo de amplificador	Subwoofer	Subwoofer
Number Of Channels / Número de canales	1 Ch / canal	1 Ch / canal
Minimum Impedance / Impedancia mínima	1 Ohm	1 Ohm
LED Indicator / Indicador LED	Power   Protection   Clip Encendido   Protección   Recorte	Power   Protection   Clip Encendido   Protección   Recorte
Power Input Terminal Size / Tamaño del terminal de entrada de alimentación	0 AWG	0 AWG
Recommended Fuse Size (Not Included) / Tamaño de fusible recomendado (no incluido)	520A	740A
Cooling Fan / Ventilador	Yes / Sí	Yes / Sí
Thermal Protection / Protección termica	Yes / Sí	Yes / Sí
Over-Load Protection / Protección de sobrecarga	Yes / Sí	Yes / Sí
Dc Output Protection / Protección de salida de corriente continua	Yes / Sí	Yes / Sí
Short Circuit Output Protection / Protección de salida de corto circuito	Yes / Sí	Yes / Sí
Voltage Input Protection / Protección de entrada de voltaje	Yes / Sí	Yes / Sí
Clipping Protection / Protección contra el recorte	Yes / Sí	Yes / Sí
Metal Adjustment Knobs with Click Position / Perillas de ajuste de metal con posición de clic	Yes / Sí	Yes / Sí
Professional Tiffany RCA Connectors / Conectores RCA Tiffany profesionales	Yes / Sí	Yes / Sí
Remote Level Knob with Clip indicator / Perilla de nivel remoto con indicador de clip	Yes (Metal Case) / Sí (caja metálica)	Yes (Metal Case) / Sí (caja metálica)
Linkable (Strap mode) Amplifier / Amplificador enlazable (modo correa)	Yes / Sí	Yes / Sí
Reliable Heavy Duty Korean Board Design / Diseño de placa coreana confiable y resistente	Yes / Sí	Yes / Sí
Very High Efficiency Digital Circuit Design / Diseño de circuito digital de alta eficiencia	Yes / Sí	Yes / Sí
Exclusive SMD design with VM-1 Voltmeter / Diseño SMD exclusivo con voltímetro VM-1	Yes / Sí	Yes / Sí
Front Acrylic Window and Digital RGB Lighting / Ventana frontal acrílica e iluminación RGB digital	Yes / Sí	Yes / Sí
IR Remote Control for LED patterns and colors / Control remoto por infrarrojos para patrones y colores de LED	Yes / Sí	Yes / Sí
Body Color   Finish / Color del cuerpo / Acabado	Black / Negro	Black / Negro

MODEL / MODELO	SMD-200.4AB	SMD-300.4AB
<b>POWER / PODER</b>		
RMS Power @ 4 Ohm / Poder continuo @ 4 Ohm	150W x 4	200W x 4
RMS Power @ 2 Ohm / Poder continuo @ 2 Ohm	200W x 4	300W x 4
RMS Power @ 4 Ohm Bridge / Poder continuo @ 4 Ohm Puente	400W x 2	600W x 2
<b>AUDIO / AUDIO</b>		
Frequency Response / Respuesta de frecuencia	10Hz-24KHz	10Hz-24KHz
Signal To Noise Ratio / Relación señal-ruido	>98dB	>98dB
Efficiency @ 4 Ohm / Eficiencia @ 4 Ohm	>62%	>62%
Damping Factor / Factor de amortiguamiento	140	160
Input Impedance / Impedancia de entrada	22K Ohm	22K ohm
Channel Separation / Separación de canal	>50dB	>50dB
Total Harmonic Distortion (THD) / Distorsión armonica total (THD)	0.10%	0.10%
Low Level Input Range / Rango de entrada de bajo nivel	200mV-6V	200mV-6V
Selectable X-over / Crossover seleccionable	HPF/FULL/LPF	HPF/FULL/LPF
X-over Filter Range / Rango de filtro de crossover	50Hz-2KHz	50Hz-2KHz
Bass Boost Range / Rango de refuerzo de bajo	0~9dB	0~9dB
Bass Boost Frequency / Frecuencia del refuerzo de bajo	30Hz-60Hz	30Hz-60Hz
Phase Selector / Selector de fase	0~180	0~180
<b>FEATURES / CARACTERÍSTICAS</b>		
Amplifier Class / Clase de amplificador	Analog AB	Analog AB
Amplifier Type / Tipo de amplificador	Stereo Full-Range / Estéreo de rango completo	Stereo Full-Range / Estéreo de rango completo
Number Of Channels / Número de canales	4 Ch / canal	4 Ch / canal
Minimum Impedance / Impedancia mínima	2 Ohm Stereo / 4 Ohm Bridge 2 Ohm Estéreo / 4 Ohm Puente	2 Ohm Stereo / 4 Ohm Bridge 2 Ohm Estéreo / 4 Ohm Puente
LED Indicator / Indicador LED	Power   Protection   Clip Encendido   Protección   Recorte	Power   Protection   Clip Encendido   Protección   Recorte
Power Input Terminal Size / Tamaño del terminal de entrada de alimentación	4 AWG	0 AWG
Recommended Fuse Size (Not Included) / Tamaño de fusible recomendado (no incluido)	120A	150A
Cooling Fan / Ventilador	Yes / Sí	Yes / Sí
Thermal Protection / Protección termica	Yes / Sí	Yes / Sí
Over-Load Protection / Protección de sobrecarga	Yes / Sí	Yes / Sí
DC Output Protection / Protección de salida de corriente continua	Yes / Sí	Yes / Sí
Short Circuit Output Protection / Protección de salida de corto circuito	Yes / Sí	Yes / Sí
Voltage Input Protection / Protección de entrada de voltaje	Yes / Sí	Yes / Sí
Clipping Protection / Protección contra el recorte	Yes / Sí	Yes / Sí
Input Mode Selectable / Modo de entrada seleccionable	Yes (2/4ch)	Yes (2/4ch)
Metal Adjustment Knobs with Click Position / Perillas de ajuste de metal con posición de clic	Yes / Sí	Yes / Sí
Professional Tiffany RCA Connectors / Conectores RCA Tiffany profesionales	Yes / Sí	Yes / Sí
Remote Level Knob with Clip indicator / Perilla de nivel remoto con indicador de clip	Yes (Metal Case) / Sí (caja metálica)	Yes (Metal Case) / Sí (caja metálica)
Reliable Heavy Duty Korean Board Design / Diseño de placa coreana confiable y resistente	Yes / Sí	Yes / Sí
High-Power Class AB Circuit Design / Diseño de circuito de clase AB de alta potencia	Yes / Sí	Yes / Sí
Exclusive SMD design with VM-1 Voltmeter / Diseño SMD exclusivo con voltímetro VM-1	Yes / Sí	Yes / Sí
Front Acrylic Window and Digital RGB Lighting / Ventana frontal acrílica e iluminación RGB digital	Yes / Sí	Yes / Sí
IR Remote Control for LED patterns and colors / Control remoto por infrarrojos para patrones y colores de LED	Yes / Sí	Yes / Sí
Body Color   Finish / Color del cuerpo / Acabado	Black / Negro	Black / Negro

MODEL / MODELO	SMD-500.4AB	SMD-2800.5
<b>POWER / PODER</b>		
RMS Power @ 4 Ohm / Poder continuo @ 4 Ohm	300W x 4	180W x 4 + 700W (SUB)
RMS Power @ 2 Ohm / Poder continuo @ 2 Ohm	500W x 4	250W x 4 + 1100W (SUB)
RMS Power @ 1 ohm / Poder continuo @ 1 Ohm	NA	1800W (SUB)
RMS Power @ 4 Ohm Bridge / Poder continuo @ 4 Ohm Puente	1000W x 2	500W x 2 (CH1-CH4)
<b>AUDIO / AUDIO</b>		
Frequency Response / Respuesta de frecuencia	10Hz-24KHz	10Hz-24KHz(CH1-CH4) / 35Hz-250Hz(SUB)
Signal To Noise Ratio / Relación señal-ruido	>98dB	>98dB
Efficiency @ 4 Ohm / Eficiencia @ 4 Ohm	>70%	>60%(4CH) / >82%(SUB)
Damping Factor / Factor de amortiguamiento	160	250
Input Impedance / Impedancia de entrada	22K Ohm	22K ohm
Channel Separation / Separación de canal	>50dB	>50dB
Total Harmonic Distortion (THD) / Distorción armonica total (THD)	0.10%	0.10%
Low Level Input Range / Rango de entrada de bajo nivel	200mV-6V	200mV-6V
Selectable X-over / Crossover seleccionable	HPF/FULL/LPF	HPF/FULL/LPF
X-over Filter Range / Rango de filtro de crossover	50Hz-2KHz	50Hz-2KHz
Bass Boost Range / Rango de refuerzo de bajo	0-9dB	0-9dB
Bass Boost Frequency / Frecuencia del refuerzo de bajo	30Hz-60Hz	30Hz-60Hz
Phase Selector / Selector de fase	0-180	0-180
<b>FEATURES / CARACTERÍSTICAS</b>		
Amplifier Class / Clase de amplificador	Analog AB	Analog AB + Digital (Sub Ch)
Amplifier Type / Tipo de amplificador	Stereo Full-Range Estéreo de rango completo	Stereo Full-Range + Subwoofer Estéreo de rango completo / Subwoofer
Number Of Channels / Número de canales	4 Ch / canales	5 Ch / canales
Minimum Impedance / Impedancia mínima	2 Ohm Stereo / 4 Ohm Bridge 2 Ohm Estéreo / 4 Ohm Puente	2 Ohm Stereo / 4 Ohm Bridge + 1 Ohm (Sub) 2 Ohm Estéreo / 4 Ohm Puente + 1 Ohm (Sub)
LED Indicator / Indicador LED	Power   Protection   Clip Encendido   Protección   Recorte	Power   Protection   Clip Encendido   Protección   Recorte
Power Input Terminal Size / Tamaño del terminal de entrada de alimentación	0 AWG	0 AWG
Recommended Fuse Size (Not Included) / Tamaño de fusible recomendado (no incluido)	200A	300A
Cooling Fan / Ventilador	Yes / Sí	Yes / Sí
Thermal Protection / Protección termica	Yes / Sí	Yes / Sí
Over-Load Protection / Protección de sobrecarga	Yes / Sí	Yes / Sí
DC Output Protection / Protección de salida de corriente continua	Yes / Sí	Yes / Sí
Short Circuit Output Protection / Protección de salida de corto circuito	Yes / Sí	Yes / Sí
Voltage Input Protection / Protección de entrada de voltaje	Yes / Sí	Yes / Sí
Clipping Protection / Protección contra el recorte	Yes / Sí	Yes / Sí
Input Mode Selectable / Modo de entrada seleccionable	Yes (2/4ch)	Yes (4/5ch)
Metal Adjustment Knobs with Click Position / Perillas de ajuste de metal con posición de clic	Yes / Sí	Yes / Sí
Professional Tiffany RCA Connectors / Conectores RCA Tiffany profesionales	Yes / Sí	Yes / Sí
Remote Level Knob with Clip indicator / Perilla de nivel remoto con indicador de clip	Yes (Metal Case) / Sí (caja metálica)	Yes (Metal Case) / Sí (caja metálica)
Reliable Heavy Duty Korean Board Design / Diseño de placa coreana confiable y resistente	Yes / Sí	Yes / Sí
High-Power Class AB Circuit Design / Diseño de circuito de clase AB de alta potencia	Yes / Sí	Yes / Sí
Exclusive SMD design with VM-1 Voltmeter / Diseño SMD exclusivo con voltímetro VM-1	Yes / Sí	Yes / Sí
Front Acrylic Window and Digital RGB Lighting / Ventana frontal acrílica e iluminación RGB digital	Yes / Sí	Yes / Sí
IR Remote Control for LED patterns and colors / Control remoto por infrarrojos para patrones y colores de LED	Yes / Sí	Yes / Sí
Body Color   Finish / Color del cuerpo / Acabado	Black / Negro	Black / Negro

**TROUBLESHOOTING / SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

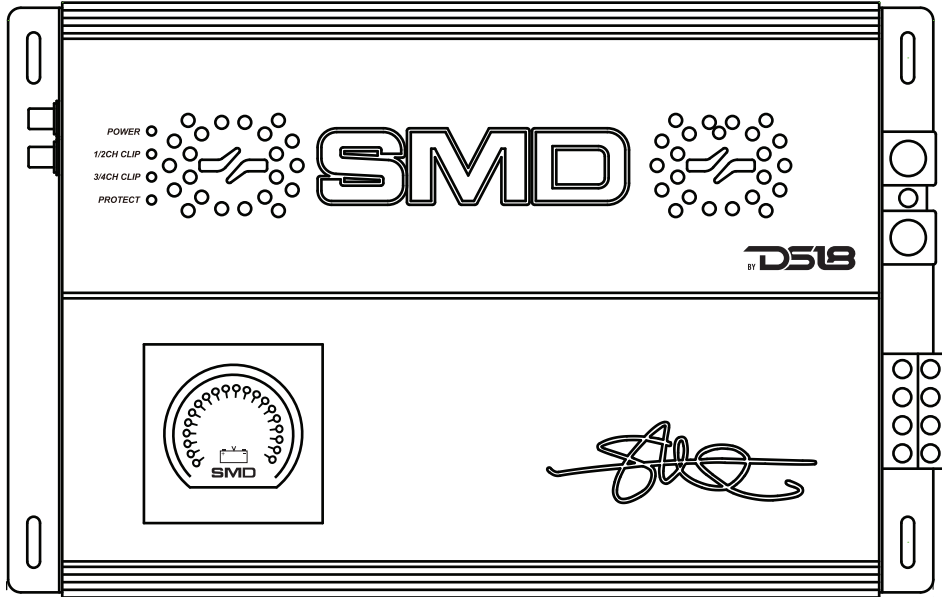
PROBLEM / PROBLEMAS	CHECK / REVISAR	TROUBLESHOOT / SOLUCIÓN
<u>No sound</u> Sin sonido	<u>Is the power LED illuminated? (NO)</u> ¿Está iluminado el LED de energía? (NO)	<u>Check all fuses to amplifier.</u> Revise todos los fusibles del amplificador. <u>Be sure turn-on lead is connected</u> Asegúrese de que el encendido esté conectado. <u>Check signal leads.</u> Revise los cables de señal. <u>Check gain control.</u> Compruebe el control de ganancia. <u>Check Tuner / Deck volume level.</u> Compruebe el nivel de volumen de Turner / Deck. <u>Clean the contacts of the fuse holders.</u> Limpiar los contactos de los portafusibles.
	<u>Is the Diagnostic LED illuminated? (YES)</u> ¿Está iluminado el LED de diagnóstico? (SÍ)	<u>Check for speaker short or amplifier overheating.</u> Compruebe si hay cortocircuitos en los altavoces o sobrecalentamiento del amplificador.
<u>Protection LED on</u> LED de protección encendido	<u>Shut Down</u> Apagado	<u>Turn radio down. Wait for AMP to cool.</u> Apague la radio. Espere a que el AMP se enfríe.
	<u>Speaker wires shorted</u> Cables de altavoz en corto	<u>Separate speaker wires and insulate</u> Separe los cables de los altavoces y aisle

PROBLEM / PROBLEMAS	CHECK / REVISAR	TROUBLESHOOT / SOLUCIÓN
<u>Amp does not turn on</u> Amplificador no enciende	<u>No power to power wire</u> No hay energía en el cable de alimentación	<u>Repair power wire or connections.</u> Repare el cable de alimentación o las conexiones.
	<u>No power to remote wire with recelver on</u> No hay energía en el cable remoto con el receptor encendido	<u>Check connections to radio</u> Verifique las conexiones a la radio.
	<u>Burnt or broken fuse</u> Fusible quemado o roto	<u>Replace fuse</u> Reemplace el fusible.
<u>No sound, on one channel</u> Sin sonido en un canal	<u>Check speaker leads</u> Compruebe los cables de los altavoces	<u>Inspect for short circuit or an open connection</u> Inspeccione si hay un cortocircuito o una conexión abierta.
	<u>Check audio leads</u> Verifique los cables de audio	<u>Reverse Left and Right RCA inputs to determine if the problem is occurring before the amp.</u> Invierta las entradas RCA izquierda y derecha para determinar si el problema ocurre antes del amplificador.
<u>Amp turning off medium   high volume</u> Amplificador se apaga en el volumen medio   alto	<u>Check speaker load impedance</u> Verifique la impedancia de carga de los altavoces	<u>Be sure proper speaker load impedance recommendations are observed</u> Asegúrese de que se sigan las recomendaciones adecuadas de impedancia de carga de los altavoces.  <u>(If you use an ohmmeter to check speaker resistance, please remember that DC resistance and AC impedance may not be the same.)</u>  (Si usa un ohmímetro para verificar la resistencia del altavoz, recuerde que la resistencia de DC y la impedancia de AC pueden no ser iguales)

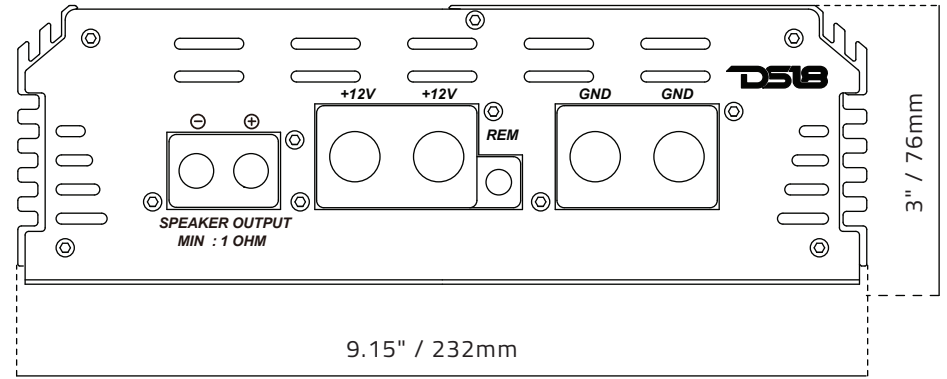
**DIMENSIONS / DIMENSIONES**

**DIMENSIONS / DIMENSIONES**

<b>SMD-2000.1D:</b> 9.4" / 240mm	<b>SMD-200.4AB:</b> 9.4" / 240mm
<b>SMD-3000.1D:</b> 12.6" / 320mm	<b>SMD-300.4AB:</b> 12.6" / 320mm
<b>SMD-5000.1D:</b> 16.5" / 420mm	<b>SMD-500.4AB:</b> 15" / 380mm
<b>SMD-8500.1D:</b> 21.6" / 550mm	<b>SMD-2800.5:</b> 16.5" / 420mm



<b>SMD-2000.1D:</b> 11.1" / 282mm	<b>SMD-200.4AB:</b> 11" / 282mm
<b>SMD-3000.1D:</b> 14.25" / 362mm	<b>SMD-300.4AB:</b> 14.2" / 362mm
<b>SMD-5000.1D:</b> 18.1" / 462mm	<b>SMD-500.4AB:</b> 16.6" / 422mm
<b>SMD-8500.1D:</b> 23.3" / 562mm	<b>SMD-2800.5:</b> 18.2" / 462mm



**WARRANTY**

Please visit our website [DS18.com](http://DS18.com) for more information on our warranty policy.

We reserve the right to change products and specifications at any time without notice. Images may or may not include optional equipment.



**WARNING:**  
Cancer and Reproductive Harm.  
[www.P65Warning.ca.gov](http://www.P65Warning.ca.gov)

**GARANTÍA**

Visite nuestra página web [DS18.com](http://DS18.com) para obtener más información sobre nuestra garantía.

Nos reservamos el derecho de cambiar productos y especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Las imágenes pueden incluir o no equipo opcional.



**ADVERTENCIA:**  
Cáncer y Daño Reproductivo.  
[www.P65Warning.ca.gov](http://www.P65Warning.ca.gov)