

DS18®



X1-X2-X4-X4XL

ULTRA COMPACT CLASS D 1-2-4 CHANNEL AMPLIFIER

AMPLIFICADOR ULTRA COMPACTO CLASE D 1-2-4 CANALES

OWNER'S MANUAL

MANUAL DEL USUARIO

ENGLISH | ESPAÑOL



X1-X2-X4-X4XL

ULTRA COMPACT CLASS D 1-2-4 CHANNEL AMPLIFIER

AMPLIFICADOR ULTRA COMPACTO CLASE D 1-2-4 CANALES

CONTENT / CONTENIDO

WHERE ARE YOU HEADED? / ¿A DÓNDE TE DIRIGES?	1
INTRODUCTION / INTRODUCCIÓN	2
INPUT / ENTRADA	3
CROSSOVER CONTROLS / CONTROLES DEL CROSSOVER	5
SPEAKER OUTPUTS / SALIDAS DE PARLANTES	6
INSTALLATION / INSTALACIÓN	7
BRIDGED MODE / MODO PUENTE	12
SPECIFICATIONS / ESPECIFICACIONES	15
TROUBLESHOOTING / SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	19
DIMENSIONS / DIMENSIONES	21

WHERE ARE YOU HEADED?

Thank you for choosing DS18's X Series! Your choice of the X series indicates a desire for high quality audio reproduction in your vehicle. DS18's X amplifier is the product of years of car audio expertise. Whether you are a daily driver, music lover, or a serious car audio competitor; DS18's X amplifiers have got you covered.

To take full advantage of your new X Amplifier, please read and follow the instructions in this manual. As with all of our products, professional installation by one of our authorized dealers is highly recommended. If not, your amplifiers performance may not live up to our standards or your own.

In addition to the installation service and expertise offered by an authorized dealer and professional technician, the warranty of this product may be extended when installed by an authorized DS18 dealer. Ask your authorized DS18 dealer about whether your product qualifies for an extended warranty.

Your choice in DS18's X Series Amplifier suggests you are headed in the right direction!

¿A DÓNDE TE DIRIGES?

¡Gracias por elegir la serie X de DS18! Su elección de la serie X indica un deseo de reproducción de audio de alta calidad en su vehículo. El amplificador X del DS18 es el producto de años de experiencia en audio para automóviles. Ya sea que sea un conductor diario, un amante de la música o un competidor serio de audio para automóviles; Los amplificadores X de DS18 lo tienen cubierto.

Para aprovechar al máximo su nuevo amplificador X, lea y siga las instrucciones de este manual. Al igual que con todos nuestros productos, se recomienda encarecidamente la instalación profesional por parte de uno de nuestros distribuidores autorizados. De lo contrario, es posible que el rendimiento de sus amplificadores no esté a la altura de nuestros estándares o los suyos propios.

Además del servicio de instalación y la experiencia que ofrece un distribuidor autorizado y un técnico profesional, la garantía de este producto puede extenderse cuando lo instala un distribuidor autorizado de DS18. Pregunte a su distribuidor autorizado de DS18 si su producto califica para una garantía extendida.

¡Su elección en el amplificador de la serie X de DS18 sugiere que va en la dirección correcta!

INTRODUCTION

DS18's X Amplifier is designed for high quality audio reproduction for the audiophile and everyday listener alike.

This amplifier offers the ability to tailor your sound to best fit your speakers and listening preferences with its Fully Variable Crossover.

This amplifier may also be used in conjunction with outboard passive or active crossovers, depending on the complexity of the system. The 12dB per octave slope offers steep roll-off above or below the selected frequency.

The X Series amplifiers come equipped with protection circuitry against overload, short circuits, overheating, low voltage, high voltage, and reverse polarity. These are designed to protect the amplifier from misuse and failure.

Professional installation by an authorized DS18/X Series amps dealer is highly recommended!

Otherwise, the performance of your new gear may not be satisfactory. In the event that you decide to do your own installation, please read and follow this manual very carefully. Failure to do so may compromise the integrity of this product, your automobile, and possibly void the product warranty.

Amplifiers are generally mounted in the hatch/trunk area of a car or SUV, and under or behind the seat of most pickup trucks.

Select a location that will provide adequate ventilation for the amplifier. Avoid mounting the amplifier with the fins facing down.

The fins should be facing up, either vertically or horizontally. Secure the amplifier with the screws provided.

INTRODUCCIÓN

El amplificador X de DS18 está diseñado para una reproducción de audio de alta calidad tanto para los audiófilos como para los oyentes cotidianos.

Este amplificador ofrece la capacidad de adaptar su sonido para que se ajuste mejor a sus altavoces y preferencias de escucha con su Crossover totalmente variable. Este amplificador también se puede usar junto con cruces externos pasivos o activos, según la complejidad del sistema. La pendiente de 12 dB por octava ofrece una caída pronunciada por encima o por debajo de la frecuencia seleccionada.

Los amplificadores de la serie X vienen equipados con circuitos de protección contra sobrecarga, cortocircuito, sobrecalentamiento, bajo voltaje, alto voltaje y polaridad inversa. Estos están diseñados para proteger el amplificador de mal uso y fallas.

Se recomienda encarecidamente la instalación profesional por parte de un distribuidor de amplificadores autorizado de la serie DS18 / X.

De lo contrario, es posible que el rendimiento de su nuevo equipo no sea satisfactorio. En caso de que decida realizar su propia instalación, lea y siga este manual con mucho cuidado. No hacerlo puede comprometer la integridad de este producto, su automóvil y posiblemente anular la garantía del producto.

Los amplificadores generalmente se montan en el área de la escotilla o el maletero de un automóvil o SUV, y debajo o detrás del asiento de la mayoría de las camionetas.

Seleccione una ubicación que proporcione una ventilación adecuada para el amplificador. Evite montar el amplificador con las aletas hacia abajo.

Las aletas deben mirar hacia arriba, ya sea vertical u horizontalmente. Asegure el amplificador con los tornillos proporcionados.

WE LIKE IT LOUD

X1-X2-X4-X4XL

INPUT

INPUT SECTION

Because of the wide range of head unit output configurations all DS18/X Series amps have an adjustable input sensitivity of "Gain". The gain is not a volume or a power limiting control like a throttle. It makes the amp more sensitive to input from the stereo. With the gain up the amp will reach full output at a lower volume setting on the deck. At higher gain settings the amp also becomes more sensitive to noise from the car's electrical system. Try to run the gain at the lowest setting possible for your system.

There is no correct gain setting. Because speakers require different power demands to reach the same output, the gains most often need to be used to compensate for these differences. If you, tried to set all the gains at half way you would probably find the system didn't sound very good. Using good judgement and listening carefully to each speaker is still the best way to tune a system.

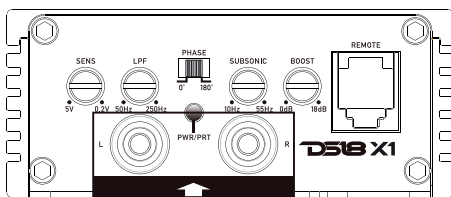
ENTRADA

SECCIÓN DE ENTRADA

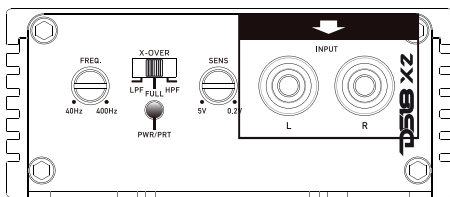
Debido a la amplia gama de configuraciones de salida de la unidad principal, todos los amplificadores de la serie DS18 / X tienen una sensibilidad de entrada ajustable de "Ganancia". La ganancia es no un control de limitación de volumen o potencia como un acelerador. Hace que el amplificador sea más sensible a la entrada del estéreo. Con la ganancia alta, el amplificador alcanzará la salida máxima con un ajuste de volumen más bajo en la unidad principal. Con configuraciones de ganancia más altas, el amplificador también se vuelve más sensible al ruido del sistema eléctrico del automóvil. Intente ejecutar la ganancia en la configuración más baja posible para su sistema.

No hay un ajuste de ganancia correcto. Debido a que los altavoces requieren diferentes demandas de potencia para alcanzar la misma salida, las ganancias deben usarse con mayor frecuencia para compensar estas diferencias. Si intenta establecer todas las ganancias a la mitad, probablemente encontrará que el sistema no suena muy bien. Usar el buen juicio y escuchar atentamente a cada altavoz sigue siendo la mejor manera de sintonizar un sistema.

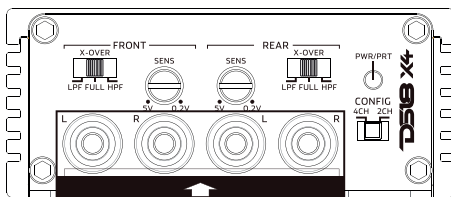
X1



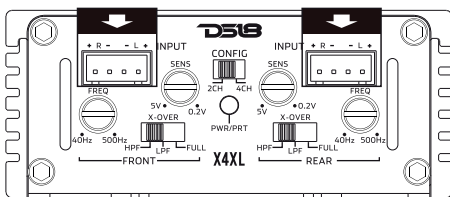
X2



X4



X4XL



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 your amplifier enters Protection Mode refer to the troubleshooting guide for possible solutions.

INDICADOR LED DE ENCENDIDO/PROTECCIÓN

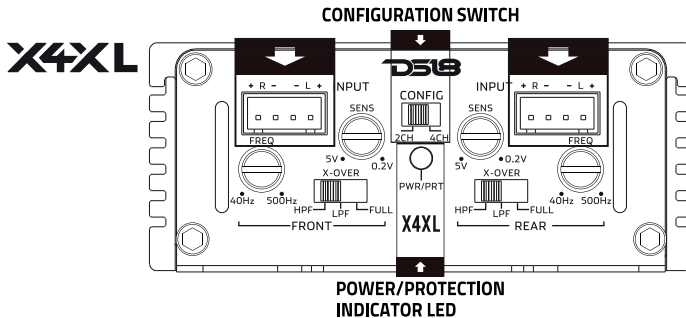
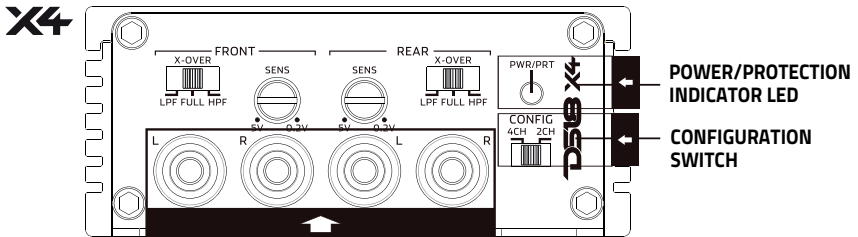
Cuando el amplificador esté encendido y en condiciones de funcionamiento adecuadas, el LED verde se iluminará. Si el amplificador activa su modo de protección, el LED rojo se iluminará. Si su amplificador ingresa al modo de protección, consulte la guía de solución de problemas para obtener posibles soluciones.

CONFIGURATION SWITCH

The X4 and the X4XL can be used in a 2ch, or 4ch input configuration. The channel switch will make the amplifier functional on all channels using 2 or 4 RCA inputs.

INTERRUPTOR DE CONFIGURACIÓN

El X4 y el X4XL se pueden utilizar en una configuración de entrada de 2 o 4 canales. El interruptor de canal hará que el amplificador funcione en todos los canales utilizando 2 o 4 entradas RCA.



#WELIKEITLOUD



X1-X2-X4-X4XL

CROSSOVER CONTROLS

Without proper filtration, a tweeter is susceptible to damage from bass notes, while a subwoofer's performance may sound unnatural when playing midrange notes. The role of a crossover is to precisely remove these unwanted sounds from the speakers system.

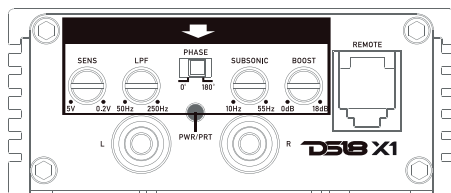
As you might guess, this process requires meticulous adjustments to guarantee that each speaker is producing the appropriate sounds without any discernible "holes" or low spots in the audio spectrum.

CONTROLES DEL CROSSOVER

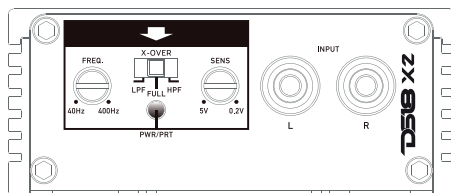
Sin una filtración adecuada, un tweeter es susceptible a daños causados por las notas graves, mientras que el rendimiento de un subwoofer puede sonar poco natural al tocar notas medias. La función de un crossover es eliminar con precisión estos sonidos no deseados del sistema de altavoces.

Como puede imaginar, este proceso requiere ajustes meticulosos para garantizar que cada altavoz produzca los sonidos apropiados sin "agujeros" o puntos bajos discernibles en el espectro de audio.

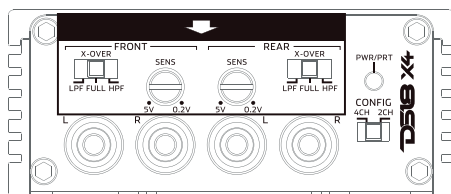
X1



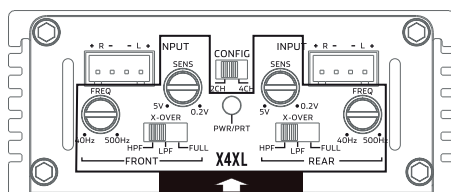
X2



X4



X4XL



SPEAKER OUTPUTS

These amplifiers utilize multi-channel design, meaning it has multiple channels of speaker outputs for enhanced audio capabilities. The inclusion of quick-disconnect plugs for speaker connection streamlines the setup process.

It's urgent you approach this connection with precision. Begin by stripping the wire back, twisting the exposed leads, and inserting them into the block terminal. Exercise caution to avoid any loose or frayed strands of wire, and firmly tighten the flat-head screw down on the terminal to securely hold the wire in place.

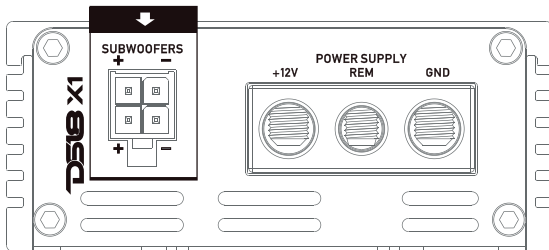
Additionally, be mindful that if the wires ever encounter each other, the amplifier will automatically activate its protection mode. It is crucial to be well-versed in your total ohm load before initiating any connections.

SALIDAS DE PARLANTES

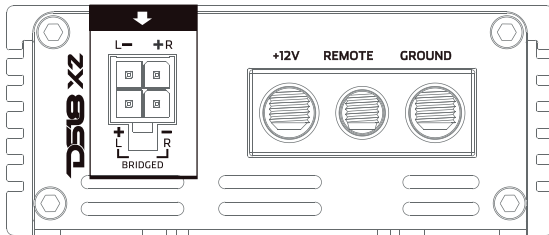
Estos amplificadores utilizan un diseño multicanal, lo que significa que tienen múltiples canales de salidas de altavoz para mejorar las capacidades de audio. La inclusión de enchufes de desconexión rápida para la conexión de los altavoces agiliza el proceso de configuración.

Es urgente que abordes esta conexión con precisión. Comience pelando el cable, retorciendo los cables expuestos e insertándolos en el terminal del bloque. Tenga cuidado para evitar hilos de cable sueltos o deshilachados y apriete firmemente el tornillo de cabeza plana en el terminal para sujetar firmemente el cable en su lugar.

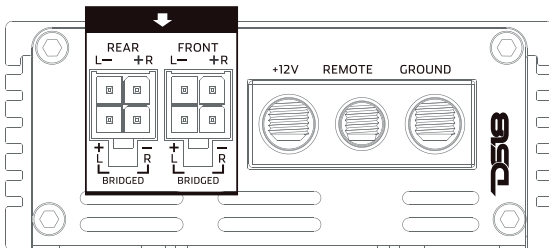
Además, tenga en cuenta que si los cables alguna vez se encuentran, el amplificador activará automáticamente su modo de protección. Es fundamental conocer bien la carga total de ohmios antes de iniciar cualquier conexión.



X1



X2



X4

X4XL

INSTALLATION

1. Before you start disconnect the negative cable from the battery. Tape up the end so it is isolated from the battery.

2. Run an appropriate gauge wire from the battery to the amplifier. Plan this part of the installation carefully. This cable will carry very high current. If it should short to the body and it is not properly fused it could catch fire.

3. Connect the power wire to the battery using a fuse capable of the total current load of all amplifiers connected. Don't install the fuse yet. Wait until the end. Locate the fuse as close as possible to the battery. If the fuse is further than 18 inches (wire length) from the battery you should reevaluate the wire and fuse placement.

4. Find the closest clear metal area to the amp for a ground. Sand, grind or scrape all paint and undercoating from the body and screw the ground securely in place. It is advisable to test the ground with an ohmmeter between the ground cable and the negative battery cable to ensure a good low resistance connection. Some alloys used in some modern cars do not offer the best ground. If you believe this is the case, consult with the vehicle manufacturer.

5. Run the speaker wire to the speakers. it is advised that you leave some extra wire at this point! You can clean it up later.

6. If you haven't already done so, mount the amp now.

7. Connect the power and ground to the amplifier (only after this step should you install the fuse at the battery).

8. Connect the remote wire from the head unit to the amplifier. Now is a good time to turn on the amplifier for the first time and make sure it turns on properly and does not go into protection.

9. Connect the speaker wires to the amp and speakers (make sure the amp is off first) make sure the polarity (+ and -) are correct.

INSTALACIÓN

1. Antes de comenzar, desconecte el cable negativo de la batería del automóvil. Pegue el extremo con cinta adhesiva para que quede aislado de la batería.

2. Tienda un cable de calibre adecuado desde la batería hasta el amplificador. Planifique esta parte de la instalación con cuidado. Este cable transportará una corriente muy alta, si se produce un cortocircuito con el cuerpo y no está correctamente protegido con fusible, podría incendiarse.

3. Conecte el cable de alimentación a la batería usando un fusible capaz de la carga de corriente total de todos los amplificadores conectados. No instale el fusible todavía. Espere hasta el final. Ubique el fusible lo más cerca posible de la batería. Si el fusible está a más de 18 pulgadas (longitud del cable) de la batería, debe volver a evaluar la ubicación de los cables y fusibles.

4. Encuentre un área de metal limpia más cercana al amplificador como tierra. Lije toda la pintura y la capa base del área de metal y atornille la tierra de forma segura en su lugar. Es recomendable probar la tierra con un ohmímetro entre el cable de tierra y el cable negativo de la batería para asegurar una buena conexión de baja resistencia. Algunos paneles utilizados en automóviles modernos no ofrecen la mejor conectividad a tierra. Si cree que este es el caso, busque otro mejor lugar que tenga contacto directo con la tierra de la cabina.

5. Pase el cable del altavoz hasta los altavoces. Se recomienda que deje un poco de cable adicional en este punto. Puedes arreglarlo más tarde.

6. Si aún no lo ha hecho, monte el amplificador ahora.

7. Conecte la alimentación y la tierra al amplificador. (Solo después de este paso, debe instalar el fusible en la batería).

8. Conecte el cable remoto de la unidad principal al amplificador. Ahora es un buen momento para encender el amplificador por primera vez. Asegúrese de que se encienda correctamente y no entre en modo de protección.

9. Conecte los cables de los altavoces al amplificador y los altavoces (asegúrese de que el amplificador esté apagado primero). Asegúrese de que la polaridad (+) y (-) sea correcta.

INSTALLATION

10. Connect the RCA's to the amp.

11. Double check the amplifier's control at this time. Make sure everything is set correctly for your system.

12. Now you are ready to play it for the first time. It is best to leave the gain all the way down at first. Start with the head unit volume low and make your way up.

13. Now you can tune the amp. Take your time and make only one adjustment at a time. It may take some time to get the system fully adjusted. During this time the amp is drawing current from the battery. You should check the battery voltage from time to time and recharge it if it gets low. That's it. You are done, have fun!

INSTALACIÓN

10. Conecte los RCA al amplificador.

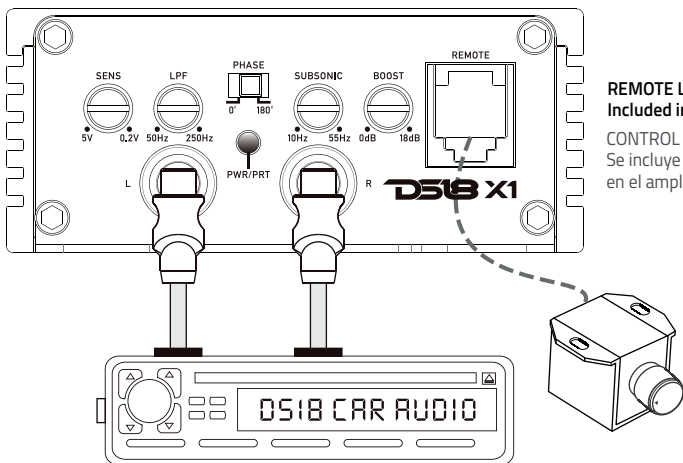
11. Verifique dos veces los controles del amplificador en este momento. Asegúrese de que todo esté configurado correctamente para su sistema.

12. Ahora estás listo para probarlo por primera vez. Es mejor dejar la ganancia al mínimo al principio. Comience con el volumen de la unidad principal bajo y vaya subiendo.

13. Ahora puede ajustar el amplificador. Tómese su tiempo y haga sólo un ajuste a la vez. Puede llevar algún tiempo ajustar el sistema por completo. Durante este tiempo, el amplificador está consumiendo corriente de la batería. Debe verificar el voltaje de la batería de vez en cuando y recargarla si está baja. Eso es. Ya terminaste. Ahora diviértete.

WE LIKE
IT LOUD





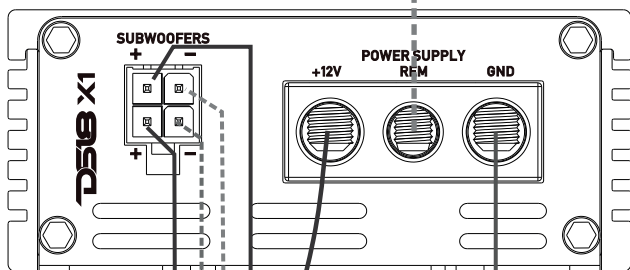
REMOTE LEVEL CONTROL.

Included in X1 amp only

CONTROL DE NIVEL REMOTO.

Se incluye solamente

en el amplificador X1



NOTE

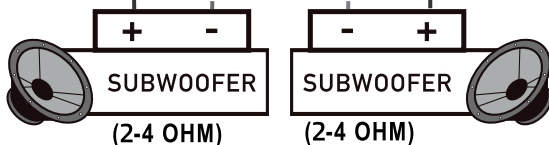
If you only connect 1 subwoofer whether on speaker outputs #1 or #2, the maximum Impedance of the subwoofer should not exceed 1 ohm. If you connect 2 subwoofers whether on speaker outputs #1 and #2, the maximum impedance of each subwoofer required should not exceed 2 ohm.

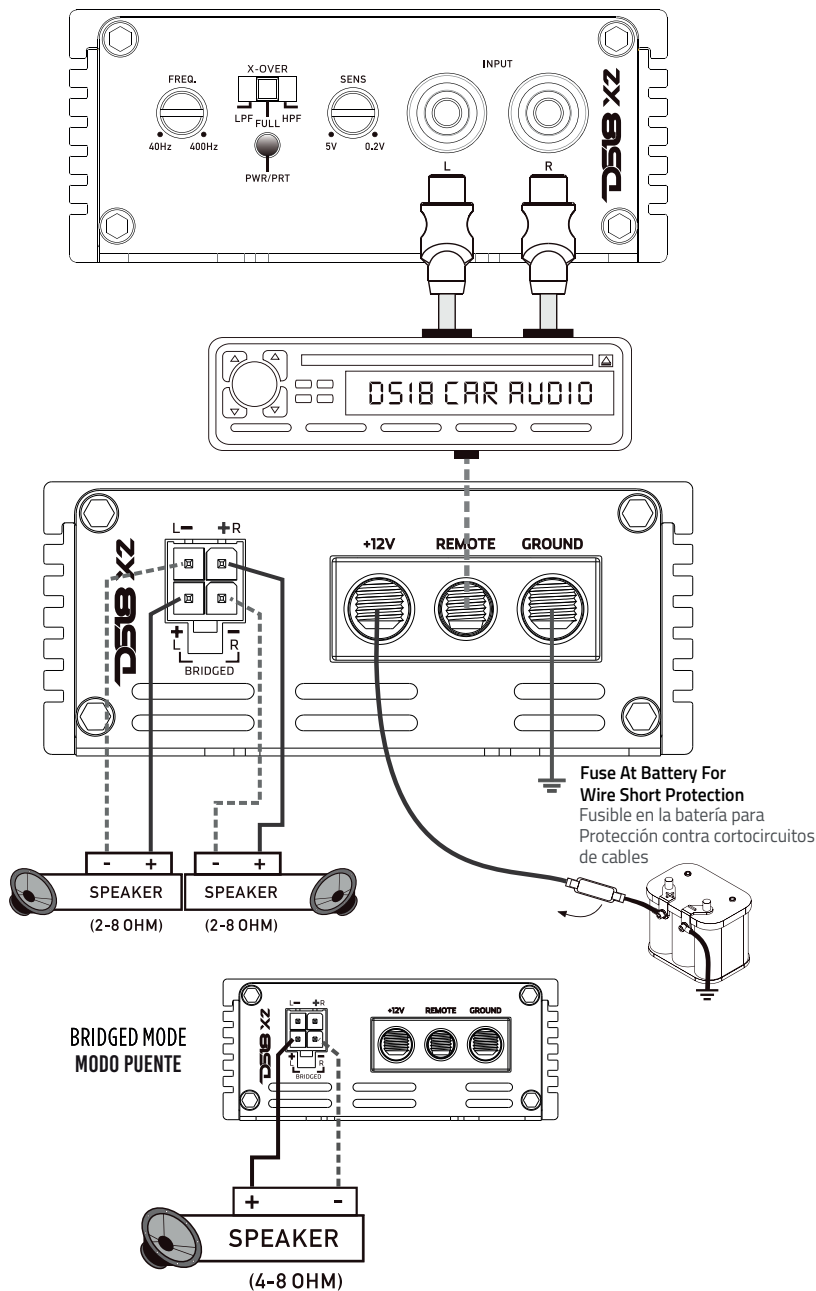
NOTA

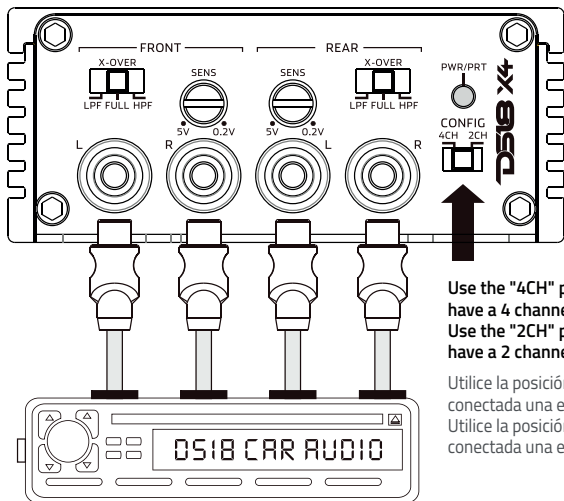
Si solo conecta 1 subwoofer Ya sea en las salidas de altavoz #1 o #2, el máximo La impedancia del subwoofer no debe exceder 1 ohmio. Si conecta 2 subwoofers si en las salidas de altavoz #1 y #2, el máximo impedancia de cada subwoofer requerido no debe exceder los 2 ohmios.

Fuse At Battery For Wire Short Protection

Fusible en la batería para Protección contra cortocircuitos de cables

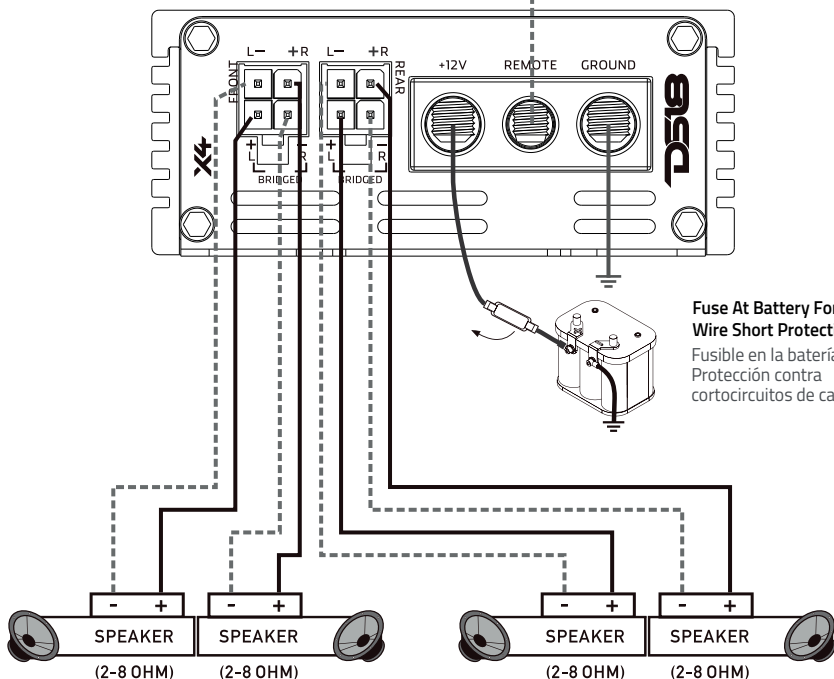






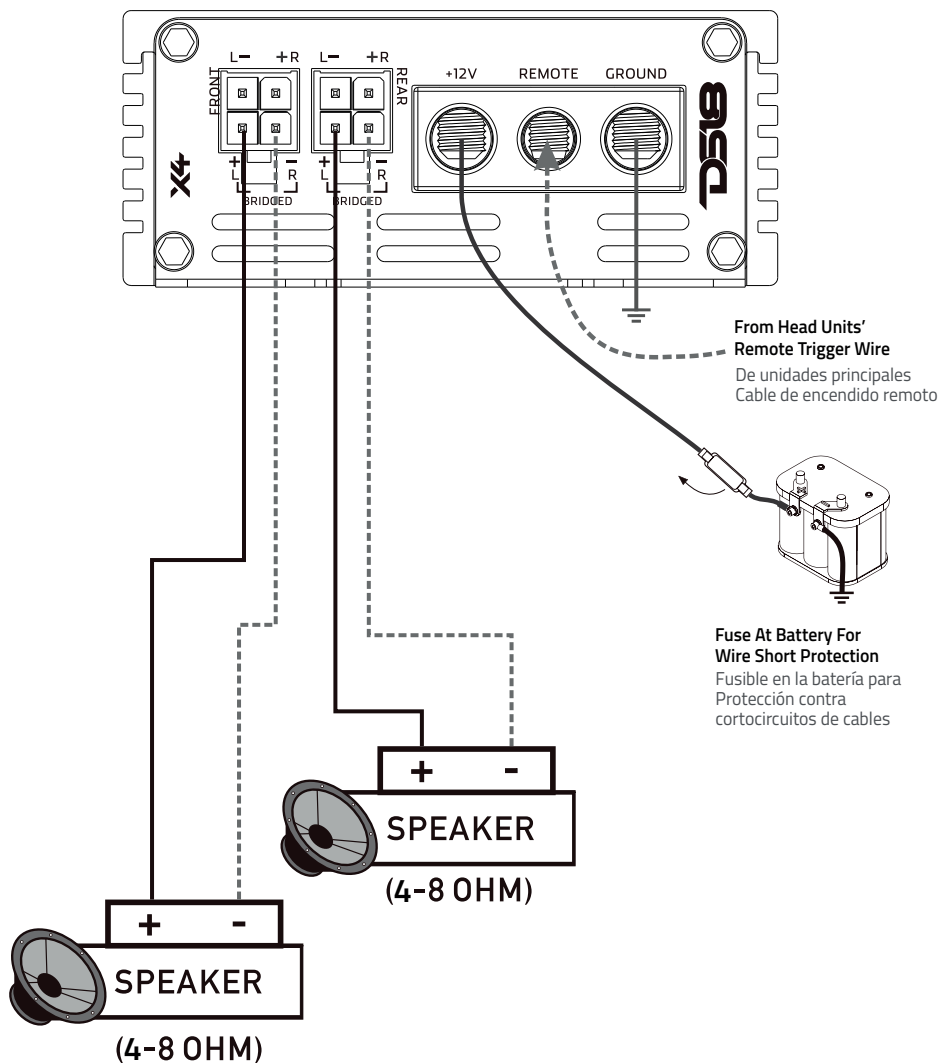
Use the "4CH" position when you have a 4 channel RCA input connected
Use the "2CH" position when you have a 2 channel RCA input connected

Utilice la posición "4CH" cuando tenga conectada una entrada RCA de 4 canales
Utilice la posición "2CH" cuando tenga conectada una entrada RCA de 2 canales



Fuse At Battery For Wire Short Protection

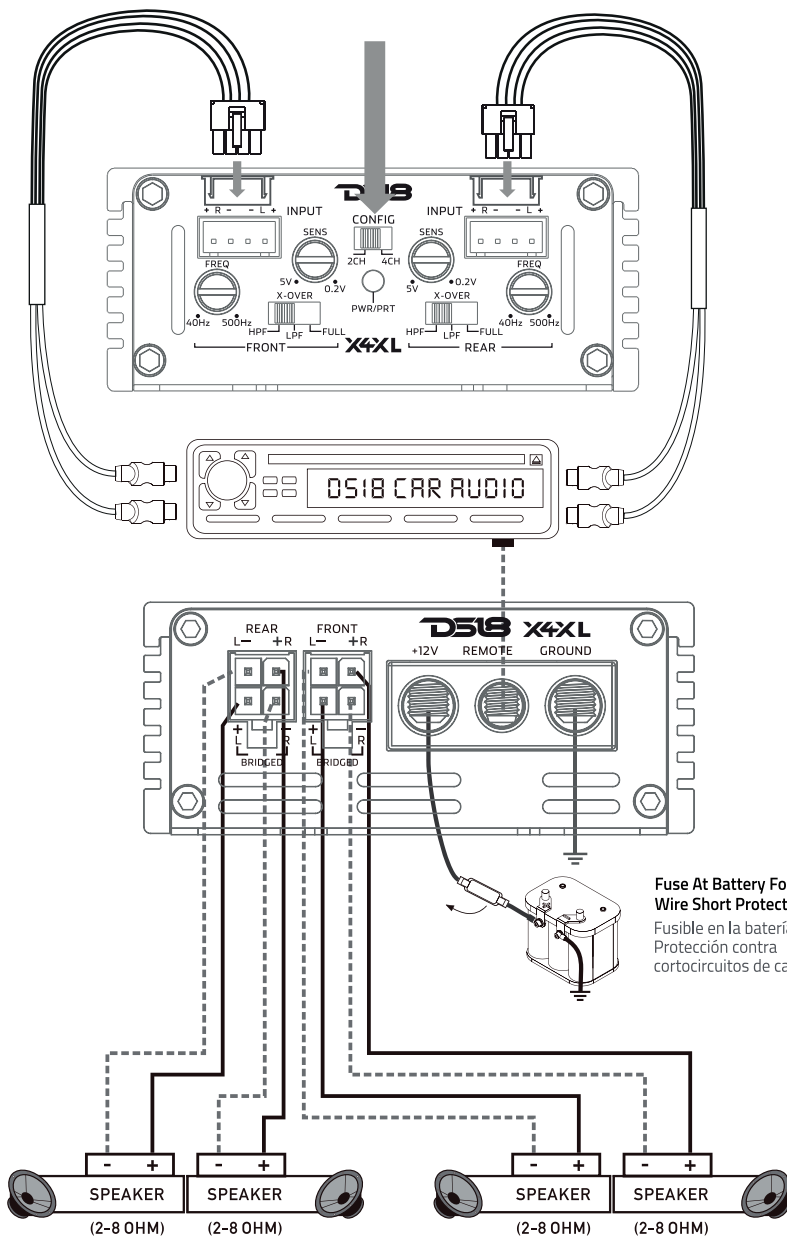
Fusible en la batería para Protección contra cortocircuitos de cables

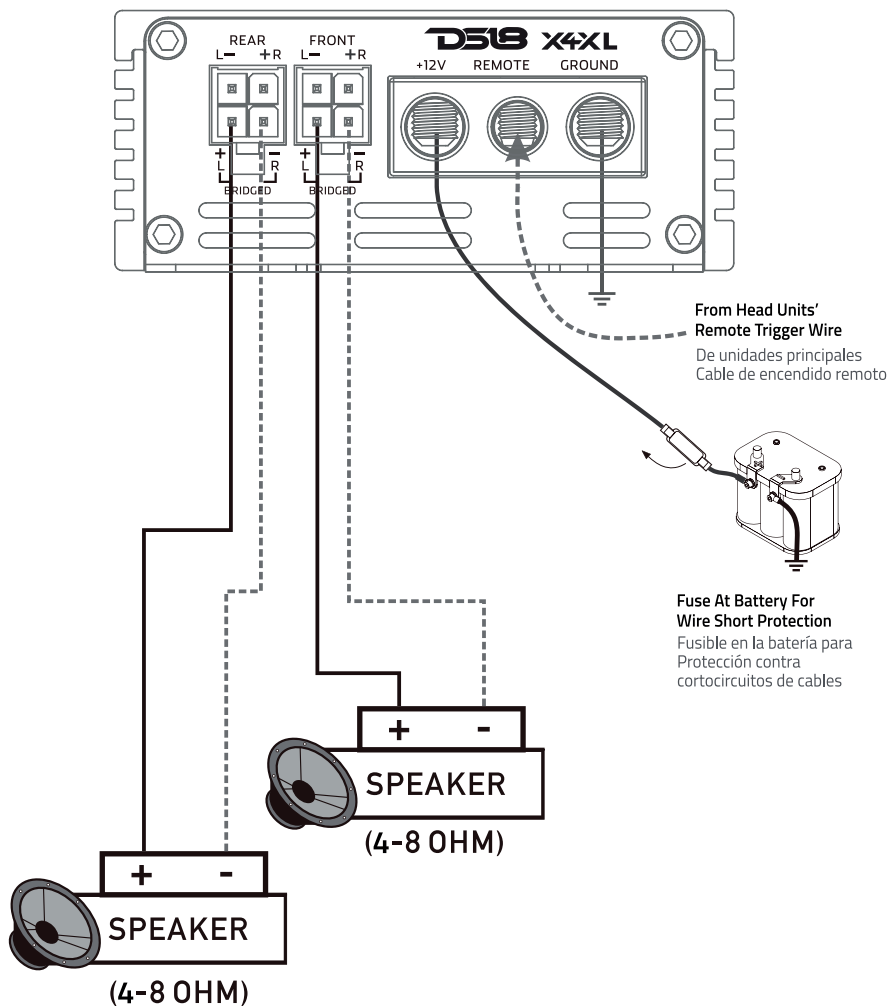


△▲ FOR ALL ELEMENTS ≡

Use the "4CH" position when you have a 4 channel RCA input connected
Use the "2CH" position when you have a 2 channel RCA input connected

Utilice la posición "4CH" cuando tenga conectada una entrada RCA de 4 canales
Utilice la posición "2CH" cuando tenga conectada una entrada RCA de 2 canales





△▲ FOR ALL ELEMENTS ≡

POWER / POTENCIA

Total Watts (Peak) / Vattos Totales (Pico)	900W
RMS Power @ 4 ohm / Poder Continuo @ 4 OHM	140W
RMS Power @ 2 ohm / Poder Continuo @ 2 OHM	220W
RMS Power @ 1 ohm / Poder Continuo @ 1 OHM	300W

AUDIO / AUDIO

Frequency Response / Respuesta de Frecuencia	20Hz-500Hz
Signal to Noise Ratio / Relación Señal / Ruido	90dB
Efficiency @ 4 ohm / Eficiencia @ 4 OHM	80%
Damping Factor / Factor de Amortiguamiento	200
Total Harmonic Distortion (THD) / Distorsión Armónica Total (THD)	<0.2%
Low Level Input Range / Rango de Entrada de Bajo Nivel	0.2-5V
Selectable X-Over / Cruce Seleccionable	Fixed LPF
X-Over Filter Range / Rango de Filtro de cruce	50Hz-250Hz
Bass Boost Range / Rango de Refuerzo de Graves	0-18dB
Bass Boost Frequency / Frecuencia del Refuerzo de Graves	40Hz
Infrasonic Filter / Filtro Infrasonico	10Hz-55Hz
Phase Selector / Selector de Fase	0/180°

FEATURES / CARACTERÍSTICAS

Amplifier Class / Clase de Amplificadores	Digital (D)
Amplifier Type / Tipo de Amplificador	Monoblock Subwoofer / Monobloque Subwoofers
Number of Channels / Número de Canales	1 Channel / 1 Canal
Minimum Impedance / Impedancia Mínima	1 ohm
Led Indicator / Indicador Led	Power / Protect / Encendido Protección
Power Input Terminal Size / Tamaño de Entrada de Alimentación	8Ga
Fuse Size / Tamaño de Fusible	30A
Remote Level Control / Control de Nivel Remoto	Yes (Dash Mount) / Si (Montaje Tablero)
Thermal Protection / Protección Térmica	Yes / Si
Over-Load Protection / Protección Contra la Sobrecarga	Yes / Si
DC Output Protection / Protección de Salida de DC	Yes / Si
Short Circuit Output Protection / Protección de Salida de Cortocircuito	Yes / Si
Voltage Input Protection / Protección de Entrada de Voltaje	Yes / Si
Ultra Compact Size for easy Installation in any application	Yes / Si
Tamaño ultra compacto para una fácil instalación en cualquier aplicación	
Stable/Reliable Four Layers Traces PCB Design	Yes / Si
Diseño de PCB de trazas de cuatro capas estable/confiable	
Surface Mount Component Technology / Tecnología de componentes de montaje en superficie	Yes / Si
Audio Precision Quality Control Verification / Verificación del control de calidad de precisión de audio	Yes / Si
Body Color / Color de la carcasa	Brushed Black Aluminum / Aluminio Negro Cepillado

MEASUREMENTS / MEDIDAS

Overall Length/ Longitud total	5.54" / 140.8mm
Overall Width / Ancho general	3.24" / 82.4mm
Overall Height / Altura total	1.37" / 34.8mm
Heatsink Length / Longitud de Disipador de Calor	4.75" / 120.8mm

POWER / POTENCIA

Total Watts (Peak) / Varios Totales (Pico)	1140W
RMS Power @ 4 ohm / Poder Continuo @ 4 OHM	2 x 140W
RMS Power @ 2 ohm / Poder Continuo @ 2 OHM	2 x 230W
RMS Power @ 4 ohm Bridge / Poder Continuo @ a puente de 4 OHM	380W

AUDIO / AUDIO

Frequency Response / Respuesta de Frecuencia	20Hz-20KHz
Signal to Noise Ratio / Relación Señal / Ruido	90dB
Efficiency @ 4 ohm / Eficiencia @ 4 OHM	80%
Damping Factor / Factor de Amortiguamiento	200
Total Harmonic Distortion (THD) / Distorsión Armónica Total (THD)	<0.2%
Low Level Input Range / Rango de Entrada de Bajo Nivel	0.2-5V
Selectable X-Over / Cruze Seleccionable	LPF/FLAT/HPF
X-Over Filter Range / Rango de Filtro de cruce	40Hz-400Hz

FEATURES / CARACTERÍSTICAS

Amplifier Class / Clase de Amplificadores	Digital (D)
Amplifier Type / Tipo de Amplificador	Stereo Full Range / Rango Completo Estéreo
Number of Channels / Número de Canales	2 Channel / 2 Canal
Minimum Impedance / Impedancia Mínima	2 Ohm Stereo / 4 Ohm Bridge
Led Indicator / Indicador Led	Power Protect / Encendido Protección
Power Input Terminal Size / Tamaño de Entrada de Alimentación	8Ga
Fuse Size / Tamaño de Fusible	40A
Thermal Protection / Protección Térmica	Yes / Si
Over-Load Protection / Protección Contra la Sobrecarga	Yes / Si
DC Output Protection / Protección de Salida de DC	Yes / Si
Short Circuit Output Protection / Protección de Salida de Cortocircuito	Yes / Si
Voltage Input Protection / Protección de Entrada de Voltaje	Yes / Si
Ultra Compact Size for easy Installation in any application	Yes / Si
Tamaño ultra compacto para una fácil instalación en cualquier aplicación	
Stable/Reliable Four Layers Traces PCB Design	Yes / Si
Diseño de PCB de trazas de cuatro capas estable/confiable	
Surface Mount Component Technology / Tecnología de componentes de montaje en superficie	Yes / Si
Audio Precision Quality Control Verification / Verificación del control de calidad de precisión de audio	Yes / Si
Body Color / Color de la carcasa	Brushed Black Aluminum / Aluminio Negro Cepillado

MEASUREMENTS / MEDIDAS

Overall Length / Longitud total	5.54" / 140.8mm
Overall Width / Ancho general	3.24" / 82.4mm
Overall Height / Altura total	1.37" / 34.8mm
Heatsink Length / Longitud de Disipador de Calor	4.75" / 120.8mm

POWER / POTENCIA

Total Watts (Peak) / Vatios Totales (Pico)	1320W
RMS Power @ 4 ohm / Poder Continuo @ 4 OHM	4 x 70W
RMS Power @ 2 ohm / Poder Continuo @ 2 OHM	4 x 140W
RMS Power @ 4 ohm Bridge / Poder Continuo @ a puente de 4 OHM	2 x 220W

AUDIO / AUDIO

Frequency Response / Respuesta de Frecuencia	20Hz-20KHz
Signal to Noise Ratio / Relación Señal / Ruido	90dB
Efficiency @ 4 ohm / Eficiencia @ 4 OHM	80%
Damping Factor / Factor de Amortiguamiento	200
Total Harmonic Distortion (THD) / Distorsión Armónica Total (THD)	<0.2%
Low Level Input Range / Rango de Entrada de Bajo Nivel	0.2-5V
Selectable X-Over / Cruze Seleccionable	LPF/FLAT/HPF
X-Over Filter Range / Rango de Filtro de cruce	Fixed 80Hz

FEATURES / CARACTERÍSTICAS

Amplifier Class / Clase de Amplificadores	Digital (D)
Amplifier Type / Tipo de Amplificador	Stereo Full Range / Rango Completo Estéreo
Number of Channels / Número de Canales	4 Channel / 4 Canal
Minimum Impedance / Impedancia Mínima	2 Ohm Stereo / 4 Ohm Bridge
Led Indicator / Indicador Led	Power Protect / Encendido Protección
Power Input Terminal Size / Tamaño de Entrada de Alimentación	8Ga
Fuse Size / Tamaño de Fusible	25A
Thermal Protection / Protección Térmica	Yes / Si
Over-Load Protection / Protección Contra la Sobrecarga	Yes / Si
DC Output Protection / Protección de Salida de DC	Yes / Si
Short Circuit Output Protection / Protección de Salida de Cortocircuito	Yes / Si
Voltage Input Protection / Protección de Entrada de Voltaje	Yes / Si
Ultra Compact Size for easy Installation in any application	Yes / Si
Tamaño ultra compacto para una fácil instalación en cualquier aplicación	
Stable/Reliable Four Layers Traces PCB Design	Yes / Si
Diseño de PCB de trazas de cuatro capas estable/confiable	
Surface Mount Component Technology / Tecnología de componentes de montaje en superficie	Yes / Si
Configuration 2ch/4ch input selector / Configuración Selector de entrada de 2 canales/4 canales	Yes / Si
Audio Precision Quality Control Verification / Verificación del control de calidad de precisión de audio	Yes / Si
Body Color / Color de la carcasa	Brushed Black Aluminum / Aluminio Negro Cepillado

MEASUREMENTS / MEDIDAS

Overall Length/ Longitud total	5.54" / 140.8mm
Overall Width / Ancho general	3.24" / 82.4mm
Overall Height / Altura total	1.37" / 34.8mm
Heatsink Length / Longitud de Disipador de Calor	4.75" / 120.8mm

POWER / POTENCIA

Total Watts (Peak) / Vatios Totales (Pico)	1800W
RMS Power @ 4 ohm / Poder Continuo @ 4 OHM	4 x 120W
RMS Power @ 2 ohm / Poder Continuo @ 2 OHM	4 x 180W
RMS Power @ 4 ohm Bridge / Poder Continuo @ a puente de 4 OHM	2 x 300W

AUDIO / AUDIO

Frequency Response / Respuesta de Frecuencia	20Hz-20KHz
Signal to Noise Ratio / Relación Señal / Ruido	90dB
Efficiency @ 4 ohm / Eficiencia @ 4 OHM	80%
Damping Factor / Factor de Amortiguamiento	200
Total Harmonic Distortion (THD) / Distorsión Armónica Total (THD)	<.10%
Low Level Input Range / Rango de Entrada de Bajo Nivel	0.2-5V
Selectable X-Over / Cruze Seleccionable	LPF/FLAT/HPF
X-Over Filter Range / Rango de Filtro de cruce	40Hz-500Hz

FEATURES / CARACTERÍSTICAS

Amplifier Class / Clase de Amplificadores	Digital (D)
Amplifier Type / Tipo de Amplificador	Stereo Full Range / Rango Completo Estéreo
Number of Channels / Número de Canales	4 Channel / 4 Canal
Minimum Impedance / Impedancia Mínima	2 Ohm Stereo / 4 Ohm Bridge
Led Indicator / Indicador Led	Power Protect / Encendido Protección
Power Input Terminal Size / Tamaño de Entrada de Alimentación	8Ga
Fuse Size / Tamaño de Fusible	45A
Thermal Protection / Protección Térmica	Yes / Si
Over-Load Protection / Protección Contra la Sobrecarga	Yes / Si
DC Output Protection / Protección de Salida de DC	Yes / Si
Short Circuit Output Protection / Protección de Salida de Cortocircuito	Yes / Si
Voltage Input Protection / Protección de Entrada de Voltaje	Yes / Si
Ultra Compact Size for easy Installation in any application	Yes / Si
Tamaño ultra compacto para una fácil instalación en cualquier aplicación	
Stable/Reliable Four Layers Traces PCB Design	Yes / Si
Diseño de PCB de trazas de cuatro capas estable/confiable	
Surface Mount Component Technology / Tecnología de componentes de montaje en superficie	Yes / Si
Configuration 2ch/4ch input selector / Configuración Selector de entrada de 2 canales/4 canales	Yes / Si
Audio Precision Quality Control Verification / Verificación del control de calidad de precisión de audio	Yes / Si
Body Color / Color de la carcasa	Brushed Black Aluminum / Aluminio Negro Cepillado

MEASUREMENTS / MEDIDAS

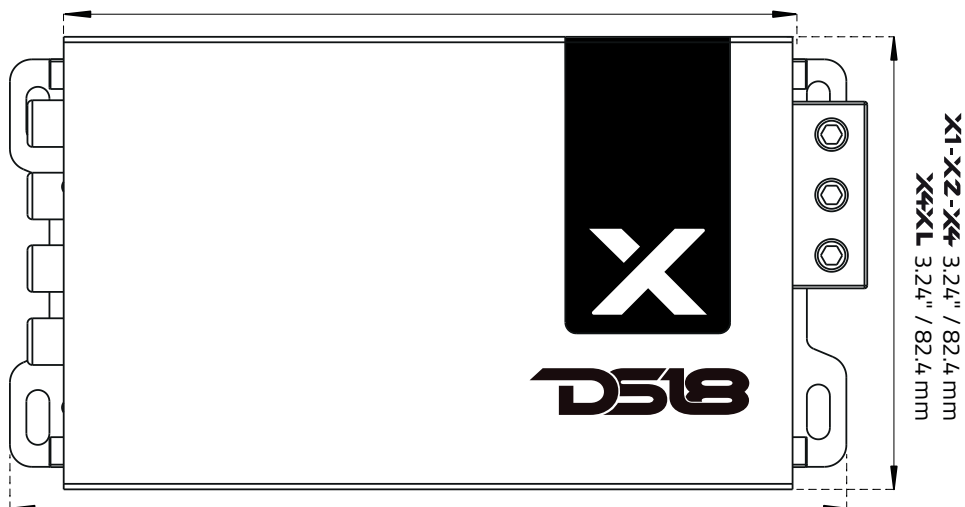
Overall Length/ Longitud total	7.13" / 181.2mm
Overall Width / Ancho general	3.24" / 82.4mm
Overall Height / Altura total	1.37" / 34.8mm
Heatsink Length / Longitud de Disipador de Calor	6.33" / 160.8mm

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

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

X1-X2-X4 4.75" / 120.8mm

X4XL 6.33" / 160.8mm

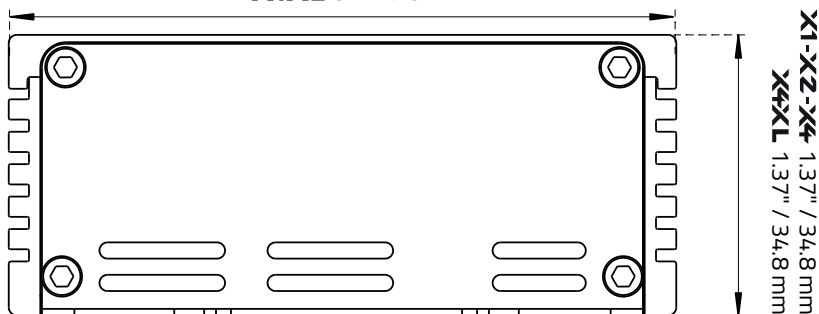


X1-X2-X4 5.54" / 140.8mm

X4XL 7.13" / 181.2mm

X1-X2-X4 3.24" / 82.4mm

X4XL 3.24" / 82.4mm



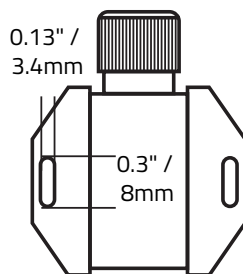
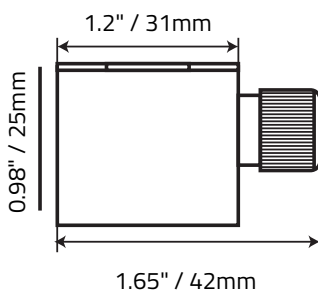
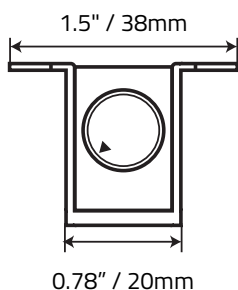
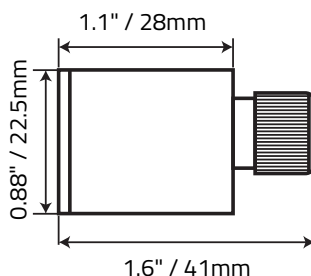
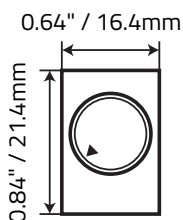
X1-X2-X4 1.37" / 34.8 mm

X4XL 1.37" / 34.8 mm



REMOTE LEVEL CONTROL.
Included in X1 amp only

CONTROL DE NIVEL REMOTO.
Se incluye solamente en el amplificador X1



WARRANTY

Please visit our website 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

GARANTÍA

Visita nuestra página web 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



FOR MORE INFORMATION
PLEASE VISIT
DS18.COM

WE LIKE IT LOUD



DS18®