

The DS18 logo is rendered in a bold, metallic, sans-serif font. It is positioned in the upper right corner of the page, below a horizontal silver graphic element that features a stylized arrowhead pointing to the right.

DS18®



X1-X2-X4

ULTRA COMPACT CLASS D 1-2-4 CHANNEL AMPLIFIER
AMPLIFICADOR ULTRA COMPACTO CLASE D 1-2-4 CANALES

OWNER'S MANUAL
MANUAL DE USUARIO

X1-X2-X4

WHERE ARE YOU HEADED?

Thank you for choosing DS18/X series amplifier! Your choice of candy series amps indicates a desire for high quality music reproduction in the automobile. DS18/X amplifier brings to you over four decades of car audio expertise. So whether you are a daily driver music lover, or a serious car audio competitor. DS18/X amplifiers have the product for you.

To take full advantage of the DS18/X amplifier gear you have just purchased, please read and follow the instructions in this manual. As with all of our products, professional installation by an authorized dealer is highly recommended. Otherwise, the performance of your new gear may not be satisfactory.

In addition to the installation services and expertise offered by an authorized DS18/X amplifier dealer, the warranty of this product may be extended when installed by an authorized DS18/X amplifier dealer.

Be sure to ask your authorized DS18/X amplifier dealer about whether your product may qualify for an extended warranty. You are headed in the right direction with DS18/X amplifier.

INTRODUCTION

The DS18/X amplifier for high quality audio reproduction for the audiophile and the everyday listener alike. Allowing you the ability to tailor the sound to best fit the speakers and your listening preferences ensures solid electrical connections that resist corrosion. Fully variable crossover. Additionally, they may be used in conjunction with outboard passive or active crossovers, depending on the complexity required by the system. The 12dB per octave slope offers steep roll-off above or below the selected frequency. Protection circuitry against overload, short circuit, thermal, low voltage, high voltage, and reverse polarity. These protection features are designed to protect the amplifier from misuse, as well as from common causes of amplifier failure.

¿A DÓNDE TE DIRIGES?

¡Gracias por elegir el amplificador de la serie DS18 / X! Su elección de amplificadores de la serie Candy indica un deseo de reproducción de música de alta calidad en el automóvil. El amplificador DS18 / X le brinda más de cuatro décadas de experiencia en audio para automóviles. Así que si eres un amante de la música mientras conduces o un competidor serio de audio para autos. Los amplificadores DS18 / X tienen el producto para usted.

Para aprovechar al máximo el equipo amplificador DS18 / X que acaba de comprar, lea y siga las instrucciones de este manual. Al igual que con todos nuestros productos, se recomienda encarecidamente la instalación profesional por parte de un distribuidor autorizado.

De lo contrario, es posible que el rendimiento de su nuevo equipo no sea satisfactorio.

Además de los servicios de instalación y la experiencia que ofrece un distribuidor de amplificadores DS18 / X autorizado, la garantía de este producto puede extenderse cuando lo instale un distribuidor de amplificadores DS18 / X autorizado.

Asegúrese de preguntar a su distribuidor autorizado de amplificadores DS18 / X si su producto puede calificar para una garantía extendida. Vas en la dirección correcta con el amplificador DS18 / X.

INTRODUCCIÓN

El amplificador DS18 / X de reproducción de audio de alta calidad para el audiófilo y el oyente cotidiano. Al permitirle la capacidad de adaptar el sonido para que se acople mejor a los altavoces y sus preferencias de sonido, garantiza conexiones eléctricas sólidas que resisten la corrosión. Crossover completamente variable.

Además, pueden usarse en conjunto con cruces externos pasivos o activos, dependiendo de la complejidad requerida por el sistema. La pendiente de 12 dB por octava ofrece una caída pronunciada por encima o por debajo de la frecuencia seleccionada.

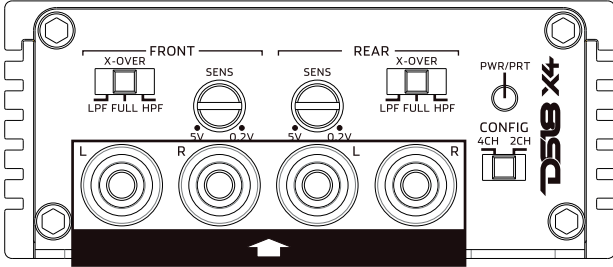
Circuito de protección contra sobrecarga, cortocircuito, térmico, bajo voltaje, alto voltaje y polaridad inversa.

Estas características de protección están diseñadas para proteger el amplificador de un mal uso, así como de las causas comunes de falla del amplificador.

X1-X2-X4

INPUT

ENTRADA



CROSSOVER CONTROLS

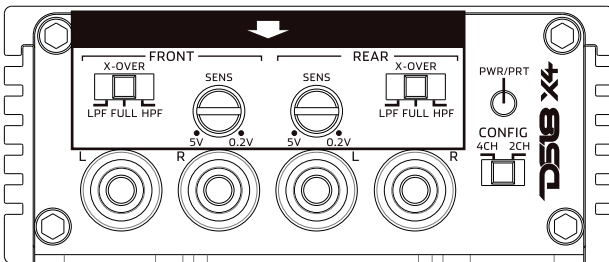
CONTROLES DEL CROSSOVER

A crossover is a device that removes unwanted frequencies from a speaker or amplifier. A tweeter can easily be destroyed by bass notes if they are not filtered out. Likewise a subwoofer will not sound natural if it is playing midrange notes.

A crossover removes these sounds from the speaker. As you might guess, careful adjustment is needed to ensure that all the speakers are playing the right sounds and that you are left with no "holes" or low spots in the frequency response.

Un crossover es un dispositivo que elimina las frecuencias no deseadas de un altavoz o amplificador. Un tweeter puede ser fácilmente destruido por notas graves si no se filtran. Del mismo modo, un subwoofer no sonará natural si toca notas de rango medio.

Un crossover elimina estos sonidos del altavoz. Como puede adivinar, es necesario realizar un ajuste cuidadoso para garantizar que todos los altavoces reproduzcan los sonidos correctos y que no quede ningún "agujero" o puntos bajos en la respuesta de frecuencia.



X1-X2-X4

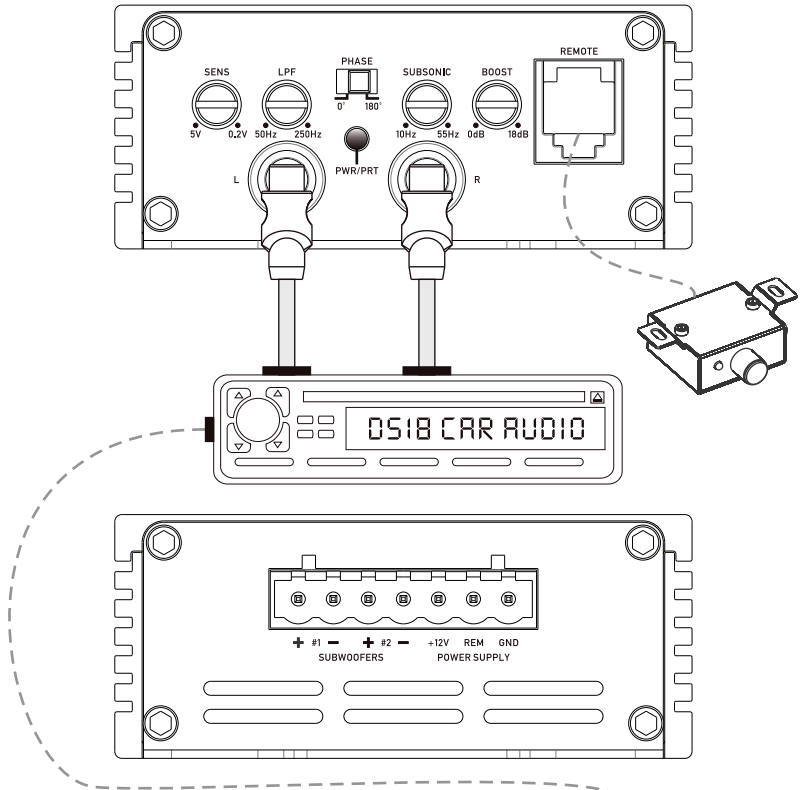
SPECIFICATIONS / ESPECIFICACIONES

	X1	X2	X4
CLASS / CLASE	CLASS-D / DIGITAL	CLASS-D / DIGITAL	CLASS-D / DIGITAL
AMPLIFIER TYPE / TIPO DE AMPLIFICADOR	MICRO MONOBLOCK AMP. / MICRO AMPLIFICADOR MONOBLOQUE	MICRO STEREO FULL RANGE / MICRO ESTEREO DE RANGO COMPLETO	MICRO STEREO FULL RANGE / MICRO ESTEREO DE RANGO COMPLETO
CHANNELS / CANALES	1	2	4
TOTAL WATTS (PEAK) / VATIOS TOTALES (PICO)	900W	1140W	1320W
RMS POWER @ 4 OHM / PODER CONTINUO @ 4 OHM	140W x 1CH	140W x 2CH	70W x 4CH
RMS POWER @ 2 OHM / PODER CONTINUO @ 2 OHM	220W x 1CH	230W x 2CH	140W x 4CH
RMS POWER @ 1 OHM / PODER CONTINUO @ 1 OHM	300W x 1CH	-	-
RMS POWER @ 4 OHM BRIDGE / PODER CONTINUO @ 4 OHM PUENTE	-	380W x 1CH	220W x 2CH
FREQUENCY RESPONSE / RESPUESTA DE FRECUENCIA	20HZ-500HZ	20HZ-20KHZ	20HZ-20KHZ
SIGNAL/NOISE RATIO / PROPORCIÓN DE RUIDO/SEÑAL	>90 dB	>90 dB	>90 dB
EFFICIENCY @ 40HM / EFICIENCIA @ 40HM	>80%	>80%	>80%
DAMPING FACTOR / FACTOR DE AMORTIGUAMIENTO	>200	>201	>202
THD % / DISTORCION ARMONICA TOTAL (THD)%	<0.2%	<0.2%	<0.2%
LOW LEVEL INPUT RANGE / RANGO DE ENTRADA DE BAJO NIVEL	0.2-5V	0.2-5V	0.2-5V
SELECTABLE X-OVER / CROSSOVER SELECCIONABLE	FIXED LPF	LPF/FLAT/HPF	LPF/FLAT/HPF
X-OVER FILTER RANGE / RANGO DE FILTRO DE X-OVER	50HZ-250HZ	40HZ-400HZ	FIXED 80HZ
BASS BOOST RANGE / RANGO DE REFUERZO DE GRAVES	0-18 dB	-	-
BASS BOOST FREQUENCY / FREQ DEL REFUERZO DE GRAVES	40HZ	-	-
INFRASONIC FILTER / FILTRO INFRASÓNICO	10-55HZ	-	-
PHASE SELECTOR / SELECTOR DE FASE	0 - 180 DEGREES	-	-
MINIMUM IMPEDANCE / IMPEDANCIA MÍNIMA	1 OHM	2 OHM	2 OHM
LED INDICATOR / INDICADOR LED	POWER/PROTECTION	POWER/PROTECTION	POWER/PROTECTION
POWER INPUT SIZE / CALIBRE DE CABLE DE ENTRADA	12GA	12GA	12GA
FUSE RATING / CAPACIDAD DE FUSIBLES	30A	40A	45A
REMOTE LEVEL CONTROL / CONTROL DE NIVEL REMOTO	YES - DASH MOUNT / SI - MONTAJE TABLERO	-	-
THERMAL PROTECTION / PROTECCIÓN TERMICA	YES / SI	YES / SI	YES / SI
OVER-LOAD PROTECTION / PROTECCIÓN DE SOBRECARGA	YES / SI	YES / SI	YES / SI
DC OUTPUT PROTECTION / PROTECCIÓN DE DC	YES / SI	YES / SI	YES / SI
SHORT CIRCUIT OUTPUT PROTECTION / PROTECCIÓN DE CORTO CIRCUITO	YES / SI	YES / SI	YES / SI
VOLTAGE INPUT PROTECTION / PROTECCIÓN DE VOLTAGE DE ENTRADA	YES / SI	YES / SI	YES / SI
DIMENSIONS LxWxH (INCHES) / DIMENSIONES LxAxA (MILIMETROS)	5.54 X 3.24 X 1.37" / 140.8 X 82.4 X 34.8 MM	5.54 X 3.24 X 1.37" / 140.8 X 82.4 X 34.8 MM	5.54 X 3.24 X 1.37" / 140.8 X 82.4 X 34.8 MM
HEATSINK LENGTH / LONGITUD DEL DISIPADOR DE CALOR	4.75" / 120.8MM	4.75" / 120.8MM	4.75" / 120.8MM
COMPACT SIZE TO EASY INSTALLATION FOR ANY APPLICATIONS / TAMAÑO COMPACTO PARA UNA FÁCIL INSTALACIÓN PARA CUALQUIER APLICACIÓN	YES / SI	YES / SI	YES / SI
STABLE/RELIABLE FOUR LAYERS TRACES PCB DESIGN / DISEÑO DE PCB DE CUATRO CAPAS ESTABLE Y CONFIABLE	YES / SI	YES / SI	YES / SI
SURFACE MOUNT COMPONENT TECHNOLOGY / TECNOLOGÍA DE COMPONENTES DE MONTAJE EN SUPERFICIE	YES / SI	YES / SI	YES / SI
AUDIO PRECISION QUALITY CONTROL VERIFICATION / VERIFICACIÓN DE CONTROL DE CALIDAD DE PRECISIÓN DE AUDIO	YES / SI	YES / SI	YES / SI
CONFIGURATION 2CH/4CH INPUT SELECTOR / CONFIGURACIÓN SELECTOR DE ENTRADA DE 2 CANALES / 4 CANALES	NO / NO	NO / NO	YES / SI

X1-X2-X4

INSTALLATION OF X1

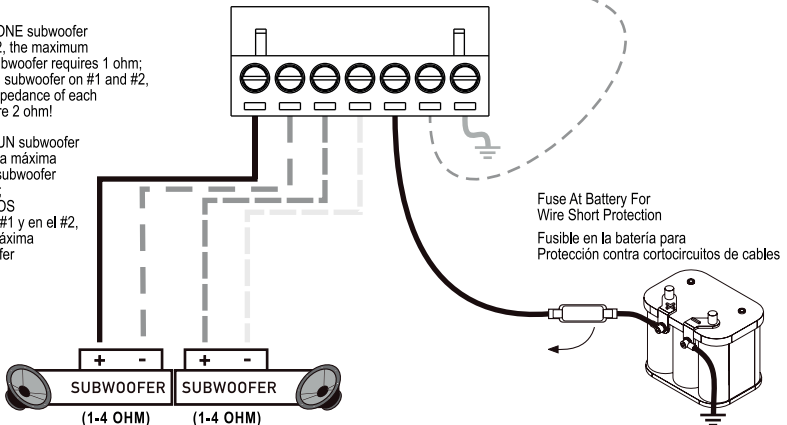
INSTALACIÓN DE X1



NOTE / NOTA

If Only connect ONE subwoofer whether #1 or #2, the maximum Impedance of subwoofer requires 1 ohm;
 If connect BOTH subwoofer on #1 and #2, the maximum impedance of each subwoofer require 2 ohm!

Si solo conecta UN subwoofer ya sea #1 o #2, la máxima impedancia del subwoofer requiere 1 ohms.
 Si conecta AMBOS subwoofer en el #1 y en el #2, la impedancia máxima de cada subwoofer requiere 2 ohms

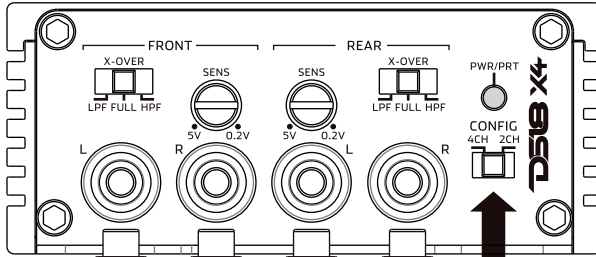


Fuse At Battery For Wire Short Protection
 Fusible en la batería para Protección contra cortocircuitos de cables

X1-X2-X4

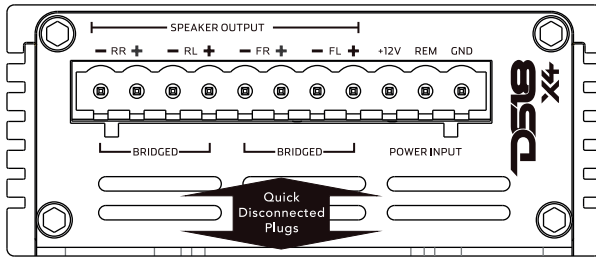
INSTALLATION OF X4

INSTALACIÓN DE X4

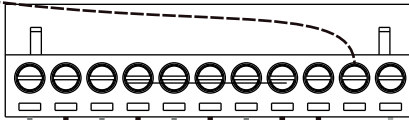


Use "4CH" position when you have 4 channel RCA input connected
 Use "2CH" position when you have 2 channel RCA input connected

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

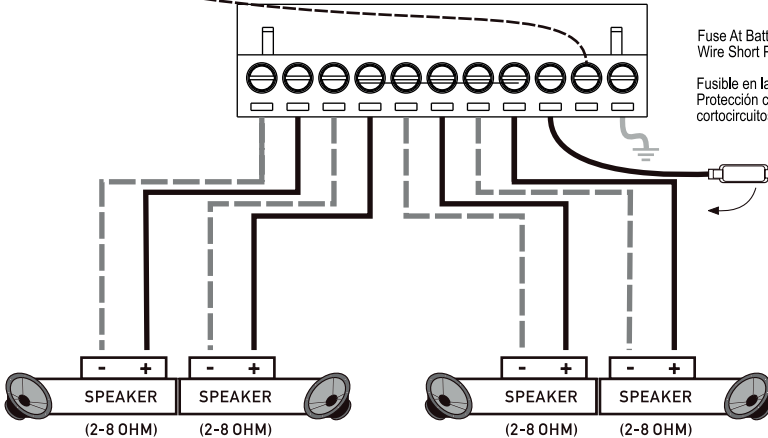
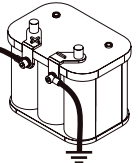


Enchufes de desconexión rápida



Fuse At Battery For Wire Short Protection

Fusible en la batería para Protección contra cortocircuitos de cables





INSTALLATION

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.

INPUT

Before securing the amplifier, inspect the mounting location carefully to ensure that you do not drill into or damage any electrical, hydraulic, fluid or fuel lines.

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.

INSTALACIÓN

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 la escotilla / 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.

ENTRADA

Antes de asegurar el amplificador, inspeccione cuidadosamente la ubicación de montaje para asegurarse de no perforar ni dañar ninguna línea eléctrica, hidráulica, de fluido o de combustible.

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.

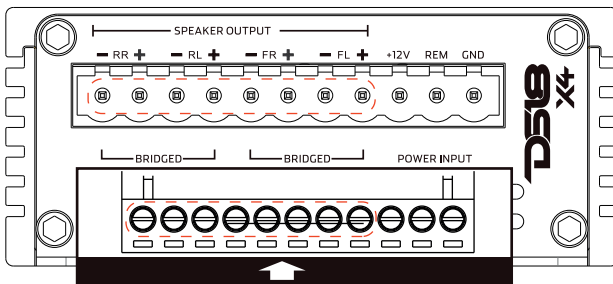
No hay un ajuste de ganancia correcto. Debido a que los altavoces requieren diferentes demandas de potencia para alcanzar la misma salida, las ganancias deben usarse con mayor frecuencia para compensar estas diferencias. Si intenta establecer todas las ganancias a la mitad, probablemente encontrará que 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.

SPEAKER OUTPUTS

This amplifier is a multi channel amplifier design. Meaning it has more than one channel of speaker outputs. It is equipped with a quick disconnected plugs for speaker connection. Make this connection carefully and neatly. Strip your wire back and twist the exposed leads and insert them into the block terminal while being careful that there is no loose or frayed strands of wire and tighten the flat head screw down on the terminal till the wire is tightly secured in place. If the wires ever come in contact with each other the amplifier will go into protection. Know your total ohm load before you make any connections.

SALIDAS DE PARLANTES

Este amplificador es un diseño de amplificador multicanal. Lo que significa que tiene más de un canal de salidas de altavoz. Está equipado con enchufes de desconexión rápida para la conexión de los altavoces. Haga esta conexión de forma cuidadosa y ordenada. Pele el cable hacia atrás y retuerza los cables expuestos e insértelos en el terminal del bloque teniendo cuidado de que no haya hilos de cable sueltos o deshilachados y apriete el tornillo de cabeza plana en el terminal hasta que el cable esté firmemente asegurado en su lugar. Si los cables alguna vez entran en contacto entre sí, el amplificador entrará en modo protección. Conozca su carga total de ohmios antes de realizar cualquier conexión.



WE LIKE
IT LOUD





INSTALLATION INSTRUCTIONS

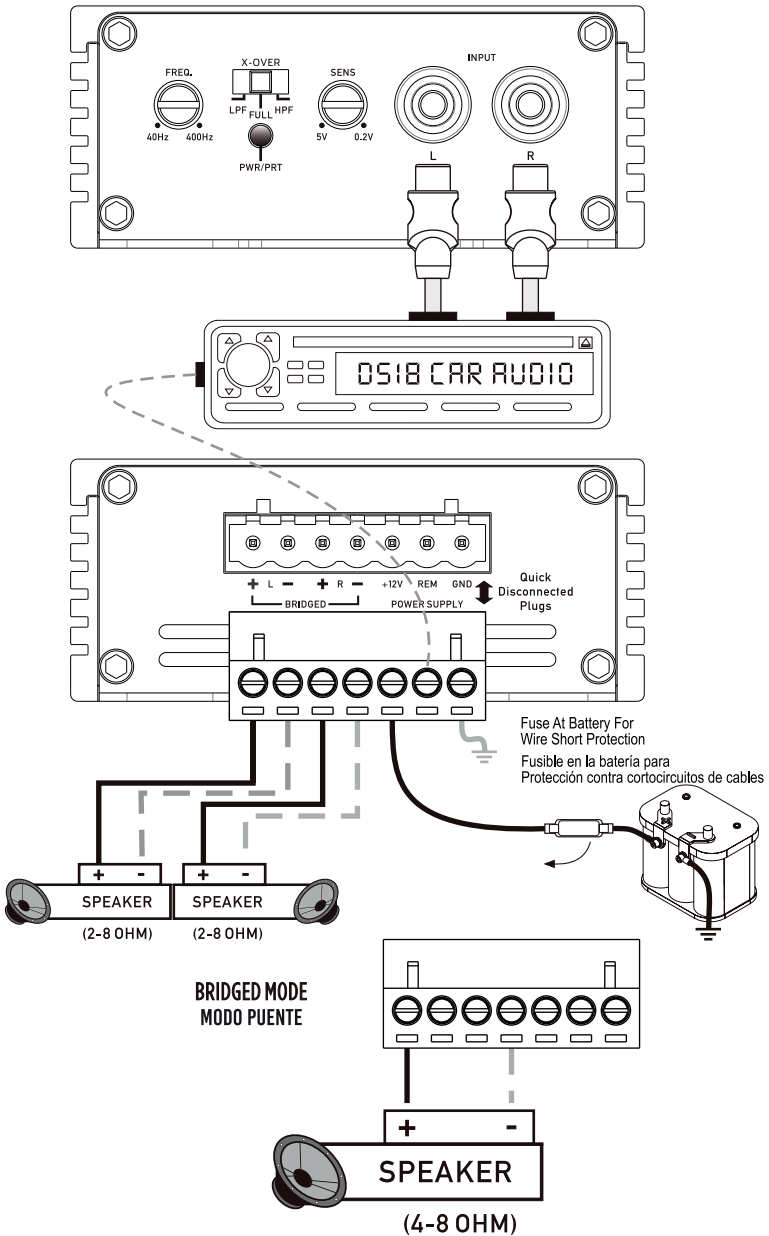
- 1- Before you start disconnect the negative cable from the battery. Tape up the end so it is isolated from the battery.
- 2- Run an appropriate gauge wire from the battery to the amplifier. Plan this part of the installation carefully. This cable will carry very high current. If it should short to 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. The fuse is further that 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
- 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 !

INSTRUCCIONES DE 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 reevaluar la ubicación del cable y el fusible.
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 despues 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. 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.

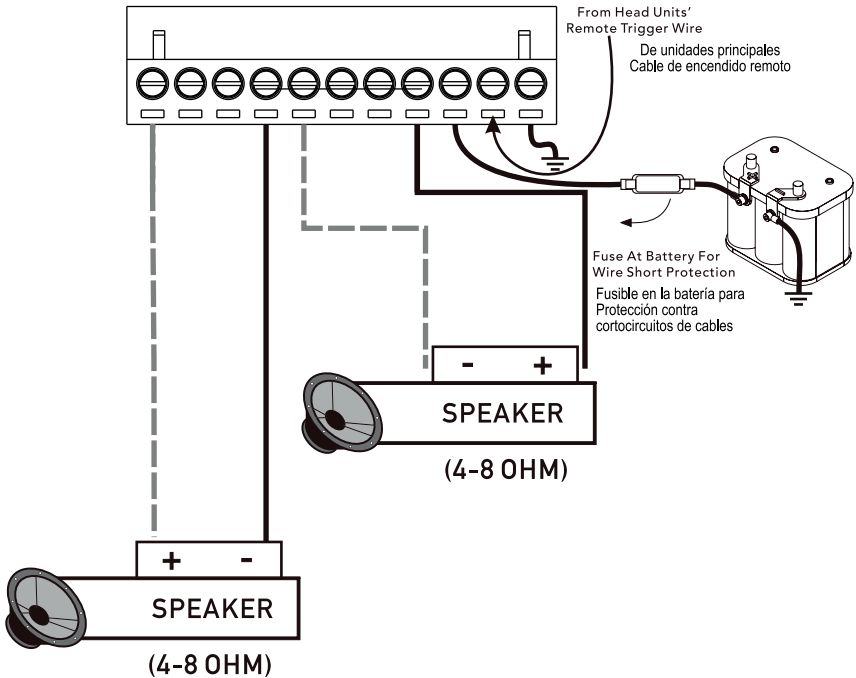
INSTALLATION OF X2

INSTALACIÓN DE X2



X4 BRIDGED MODE

X4 MODO PUENTE



WARRANTY

Should your amplifier require service please consult with the dealer from which it was purchased, or contact DS18 local dealer.

Do not attempt to return your amplifier directly to us without first calling for a Return Authorization Number. Units received without an accompanying Return Authorization Number will be processed more slowly. Additionally, your must include a copy of your purchase receipt from an authorized dealer for consideration of in-warranty service; otherwise repair charges will apply. Units received without a receipt will be held for 30 days, allowing us time to contact you and obtain a copy of the receipt. After 30 days, all units will be returned.

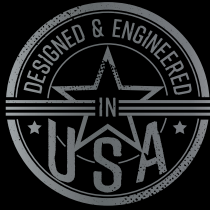
GARANTÍA

Si su amplificador requiere servicio, consulte con el distribuidor al que lo compró o póngase en contacto con el distribuidor local de DS18.

No intente devolvernos su amplificador directamente sin antes llamar para solicitar un número de autorización de devolución. Las unidades recibidas sin un número de autorización de devolución adjunto se procesarán más lentamente. Además, debe incluir una copia de su recibo de compra de un distribuidor autorizado para considerar el servicio dentro de la garantía; de lo contrario, se aplicarán cargos por reparación. Las unidades recibidas sin un recibo se guardarán durante 30 días, lo que nos dará tiempo para comunicarnos con usted y obtener una copia del recibo. Después de 30 días, todas las unidades serán devueltas.

The DS18 logo is rendered in a bold, metallic, sans-serif font. The 'D' and 'S' are connected, and the '18' is smaller and positioned to the right of the 'S'. A registered trademark symbol (®) is located at the top right of the '8'. The logo is set against a black background with a horizontal metallic bar above it.

WE LIKE
IT LOUD



DS18.COM

A horizontal metallic bar with a brushed metal texture, featuring a stylized, angular cutout on the right side, mirroring the design of the bar at the top of the page.