

AMERICAN AUDIO

Amplificador de Potencia Profesional

XLT Series



Instrucciones de usuario

A.D.J. Supply Europe B.V.
Junostraat 2
6468 EW Kerkrade
Países Bajos
www.americanaudio.eu

Rev. 1/12



El propósito de este símbolo es advertir al usuario de la presencia de "tensión peligrosa" no aislada dentro de la carcasa del producto que puede ser de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas



El propósito de este símbolo es advertir al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) en la documentación que acompaña al producto.

CUIDADO: Peligro de descarga eléctrica - ¡No abrir!

CUIDADO: Para reducir el peligro de descarga eléctrica, no quitar la cubierta. No hay piezas reparables por el usuario en el interior. Consulte cualquier reparación al personal cualificado del servicio de asistencia.

PRECAUCIÓN: Para evitar descarga eléctrica o riesgo de incendio, no exponga este amplificador a la lluvia o a la humedad. Antes de usar este amplificador, lea el manual de usuario para más advertencias.



CUIDADO
No abrir -
Peligro de descarga
eléctrica



CUIDADO: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO quite la CUBIERTA. NO HAY PIEZAS REPARABLES POR EL USUARIO EN EL INTERIOR. PARA CUALQUIER REPARACIÓN CONSULTE A SU DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE AMERICAN AUDIO®.



La luz intermitente con el símbolo de una flecha triangular alerta al usuario de la presencia de "tensión peligrosa" no aislada dentro de la carcasa de los productos, y puede ser de suficiente magnitud como para constituir riesgo de descarga eléctrica.



El propósito del símbolo con un signo de exclamación en un triángulo es advertir al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) en la documentación que acompaña al amplificador.



¡PARA RENDIMIENTO ÓPTIMO Y FIABILIDAD, NO CONECTE EL AMPLIFICADOR CON UN ALTAVOZ DE MENOS DE 2 OHMIOS O CON CUALQUIER COMBINACIÓN DE ALTAVOCES QUE JUNTOS SUMEN MENOS DE 2 OHMIOS!

USANDO UN ALTAVOZ, ESTE DEBE SER DE AL MENOS 4 OHMIOS. USANDO UN ALTAVOZ EN MODO ESTÉREO, EL ALTAVOZ DEBE SER DE AL MENOS 2 OHMIOS. SI EL AMPLIFICADOR ESTÁ EN MODO PUENTE, ENTONCES UN ALTAVOZ TIENE QUE SER DE AL MENOS 4 OHMIOS.

USANDO DOS ALTAVOCES, CADA UNO DE ELLOS DEBE SER DE 4 OHMIOS O MÁS.

USANDO TRES ALTAVOCES, CADA UNO DE ELLOS DEBE SER DE 8 OHMIOS O MÁS.

Contenidos

PRECAUCIONES IMPORTANTES	4
INTRODUCCIÓN	4
PANEL FRONTAL.....	5
PANEL TRASERO.....	5
INSTALACIÓN	7
MODOS DE FUNCIONAMIENTO	9
PROTECCIÓN	10
CARACTERÍSTICAS DEL AMPLIFICADOR	11
INSTALACIÓN DEL ALTAVOZ	12
ESPECIFICACIONES.....	13
RoHS - Una magnífica contribución para la conservación del medio ambiente.....	15
RAEE – Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	15

PRECAUCIONES IMPORTANTES

- Para reducir el riesgo de descarga eléctrica o incendio, no exponga esta unidad a la lluvia o a la humedad.
- No derrame agua u otros líquidos dentro o sobre la unidad.
- No intente hacer funcionar esta unidad si el cable de alimentación está rasgado o roto.
- No intente quitar ni arrancar la toma de tierra del cable eléctrico. Esta toma se usa para reducir el riesgo de descarga eléctrica y de fuego en caso de un cortocircuito interno.
- Desconecte la alimentación principal antes de hacer ningún tipo de conexión
- No quite la cubierta en ninguna circunstancia. No hay piezas reparables por el usuario en el interior.
- Nunca enchufe esta unidad en un atenuador.
- Asegúrese siempre de montar esta unidad en una zona que permita la ventilación adecuada. Deje aproximadamente 6" (15 cm) entre este dispositivo y una pared.
- No intente poner en funcionamiento esta unidad si ha recibido algún daño.
- Esta unidad está indicada solo para su uso en interiores; el uso de este producto en exteriores anula todas las garantías.
- Durante periodos prolongados sin utilizarla, desconecte la alimentación de la unidad.
- Monte siempre esta unidad de forma estable y segura.
- Los cables de alimentación deberían colocarse de modo que no estén expuestos a que se pisen o queden aprisionados por objetos colocados sobre ellos o contra ellos.
- Limpieza - El exterior de la unidad debe limpiarse con un paño y un limpiador suaves cuando se necesite.
- Calor - Este aparato debe situarse alejado de fuentes de calor como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- Personal técnico cualificado debe revisar el amplificador cuando:
 - A. El cable de alimentación o el enchufe se hayan estropeado.
 - B. Se hayan caído objetos o se haya derramado líquido sobre la unidad.
 - C. El aparato se haya expuesto a lluvia o agua.
 - D. El dispositivo no parezca funcionar normalmente o se aprecien cambios sensibles en el rendimiento.

INTRODUCCIÓN

Introducción: Felicidades y gracias por haber adquirido este amplificador de la Serie XLT de American Audio®. Este amplificador materializa el constante compromiso de American Audio para producir los mejores productos, y de más alta calidad, todo a un precio asequible. Por favor, lea y comprenda completamente este manual antes de intentar poner en funcionamiento su nuevo amplificador. Este folleto contiene información importante relativa al funcionamiento adecuado y seguro de su nuevo amplificador.

Desembalaje: Cada amplificador de la Serie XLT se ha probado meticulosamente y se ha expedido en perfectas condiciones de funcionamiento. Examine con cuidado la caja en que se entrega para detectar daños que puedan haber ocurrido durante el transporte. Si la caja parece dañada, inspeccione con cuidado su aparato en busca de daños y asegúrese de que todos los accesorios necesarios para hacer funcionar la unidad han llegado intactos. En caso de que haya encontrado daños o piezas que faltan, póngase en contacto con nuestro número de asistencia para recibir las instrucciones pertinentes. Por favor, no devuelva este amplificador a su distribuidor sin haberse puesto primero en contacto con el servicio de asistencia al cliente.

Instalación: Este amplificador está diseñado para montarse en un rack estándar de 19" El panel frontal va provisto de 4 agujeros que se usan para atornillar la unidad en un rack. La unidad también implementa una forma de montar la unidad en un rack por la parte posterior, para mayor seguridad. El montaje posterior de la unidad está especialmente recomendado para este amplificador si la unidad se va a montar en un rack móvil.

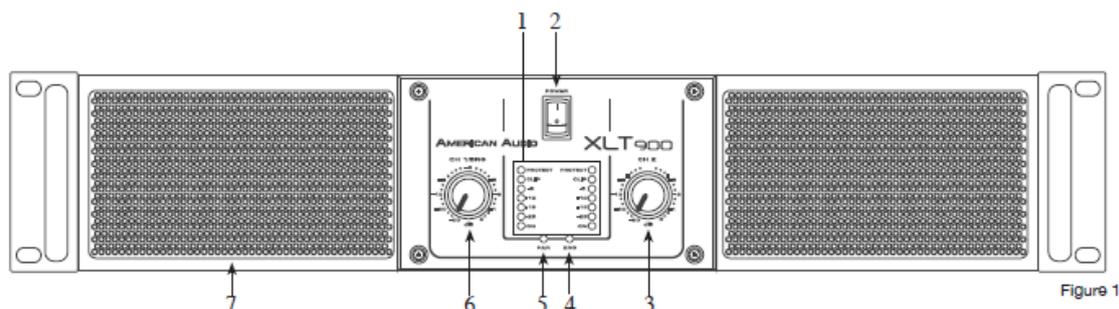
Asistencia al cliente:

Si encuentra cualquier problema, sírvase contactar con su tienda American Audio de confianza.

También le ofrecemos la posibilidad de contactarnos directamente: Puede contactar a través de nuestro sitio web www.americanaudio.eu o por correo electrónico: support@americanaudio.eu

PANEL FRONTAL

Serie XLT



1. Indicadores LED -

Indicador de protección del canal - El LED rojo de Protección se encenderá cuando el canal entre en modo de protección. Cuando el canal entra en modo de protección toda la salida para ese canal se apagará. Esto es para proteger a cualquier altavoz conectado al canal.

Indicador de limitador del canal - Este LED rojo empezará a parpadear cuando el canal correspondiente empiece a saturar (clip). En este punto el canal uno empezará a distorsionar. En una fuerte actividad de clipping (recorte), baje el control de ganancia del canal uno para reducir el riesgo de estropear sus altavoces y amplificador. Este LED puede encenderse cuando la unidad se apague; esto es normal.

Indicadores de señal de canal - Estos LEDs de color amarillo y verde se encenderán según la potencia media de la señal.

2. Interruptor de alimentación - Este interruptor se usa para controlar la alimentación principal de la unidad.
NOTA: El amplificador debe encenderse siempre el último y apagarse el primero en una instalación de audio. Antes de apagar el amplificador, ponga los controles de ganancia en la posición más baja.

3. Control de ganancia del canal 2 - Este mando giratorio se usa para controlar la señal de salida del canal dos. Girando el mando en el sentido de las agujas del reloj aumentará la señal de salida. Antes de apagar el amplificador, ponga los controles de ganancia en la posición más baja.

4. Indicador de puente - Este indicador se encenderá cuando el amplificador se configure en Modo Puente.

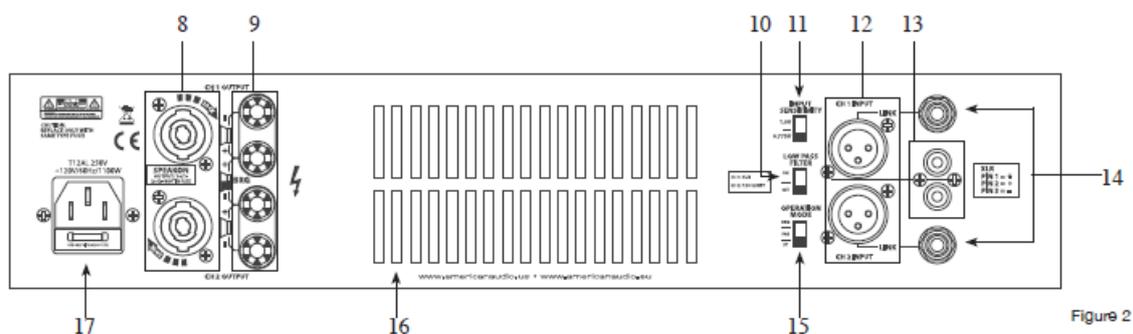
5. Indicador de paralelo - Este indicador se encenderá cuando el amplificador se configure en Modo Paralelo.

6. Control de ganancia del canal 1 - Este mando giratorio se usa para controlar la señal de salida del canal uno. Girando el mando en el sentido de las agujas del reloj aumentará la señal de salida. Este control de ganancia se usa también cuando el amplificador está en Modo Puente. Antes de apagar el amplificador, ponga los controles de ganancia en la posición más baja.

7. Toma de ventilación - Estas tomas de ventilación recogen aire del exterior para refrigerar el amplificador mientras está en marcha. No ponga nada delante ni obstruya estas tomas.

PANEL TRASERO

XLT900



8. Salidas Speakon de los canales 1 y 2 - Conexiones de salida opcionales para altavoces. Use los pines 1+ y 1- de este conector Speakon de 4 polos para enchufar su conector de entrada Speakon del altavoz.

9. Conector de salida de los canales 1 y 2/Borne de conexión de 5 vías - Conéctelo al jack de entrada de su altavoz. Rojo es la señal positiva y negro es la señal negativa.

10. Conmutador de filtro de paso bajo - Este conmutador controla el modo de filtro del amplificador. El amplificador puede funcionar en dos modos de filtro diferentes; Paso Bajo, Paso Alto y By-Pass.

11. Conmutador de sensibilidad - Este conmutador le permite escoger la sensibilidad de entrada.

12. Entrada XLR de los canales 1 y 2 - Conector de entrada balanceado XLR de 3 pines de los canales uno y dos. Ver páginas 7-8 para más detalles.

13. Entrada RCA de los canales 1 y 2 - Conectores hembra RCA de los canales uno y dos. Acepta un conector balanceado o no balanceado. Ver páginas 7-8 para más detalles.

14. Entrada TRS de los canales 1 y 2 - Conectores hembra de 1/4" de los canales uno y dos. Acepta un conector balanceado o no balanceado. Ver páginas 7-8 para más detalles.

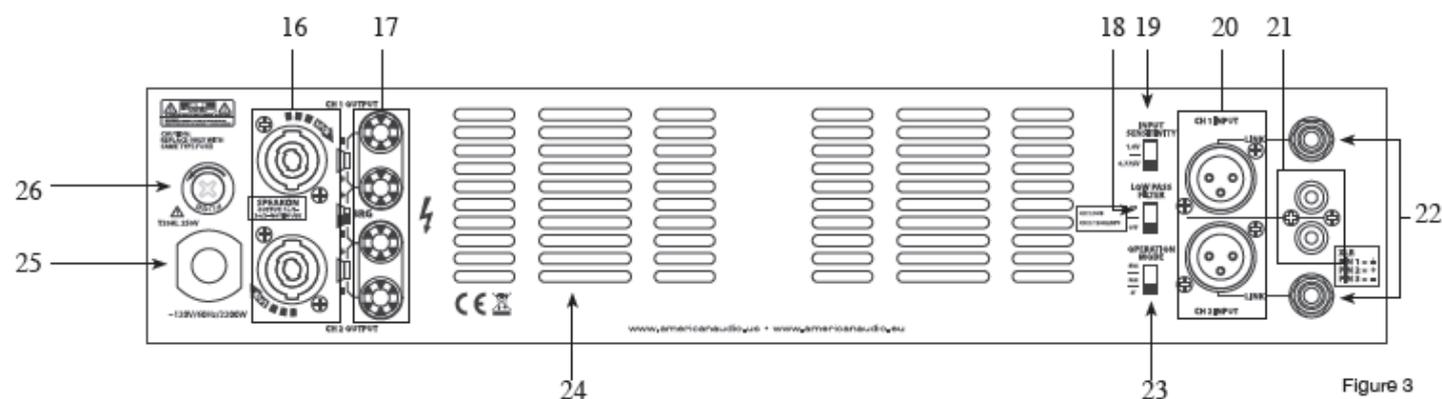
15. Conmutador de modo - Este conmutador controla el modo de funcionamiento del amplificador. El amplificador puede funcionar en tres modos diferentes: Puente Mono, Estéreo o Mono Paralelo. El amplificador se envía en modo estéreo.

16. Conductos de aire - Estos conductos de aire permiten que el aire caliente salga del amplificador. No coloque nada delante ni obstruya estos conductos.

17. Cable de corriente - Conecte este cable en un enchufe de pared estándar. Compruebe que la tensión de su zona concuerda con la tensión requerida por el amplificador.

Portafusibles - La carcasa del fusible almacena un fusible protector de 12 amperios. Nunca deje de utilizar el fusible; está diseñado para proteger la circuitería en caso de fluctuaciones de tensión altas. Asegúrese siempre de reemplazar el fusible con uno exactamente igual que el que retira, a menos que le indique lo contrario el servicio técnico autorizado de American Audio®.

XLT1200, 2000 y 2500



16. Salidas Speakon de los canales 1 y 2 - Conexiones de salida opcionales para altavoces. Use los pines 1+ y 1- de este conector Speakon de 4 polos para enchufar su conector de entrada Speakon del altavoz.

17. Conector de salida de los canales 1 y 2/Borne de conexión de 5 vías - Conéctelo al jack de entrada de su altavoz. Rojo es la señal positiva y negro es la señal negativa.

18. Conmutador de filtro de paso bajo - Este conmutador controla el modo de filtro del amplificador. El amplificador puede funcionar en dos modos de filtro diferentes; Paso Bajo, Paso Alto y By-Pass.

19. Conmutador de sensibilidad - Este conmutador le permite escoger la sensibilidad de entrada.

20. Entrada XLR de los canales 1 y 2 - Conector de entrada balanceado XLR de 3 pines de los canales uno y dos. Ver páginas 7-8 para más detalles.

21. Entrada RCA de los canales 1 y 2 - Conectores hembra RCA de los canales uno y dos. Acepta un conector balanceado o no balanceado. Ver páginas 7-8 para más detalles.

PANEL TRASERO (continuación)

22. Entrada TRS de los canales 1 y 2 - Conectores hembra de 1/4" de los canales uno y dos. Acepta un conector balanceado o no balanceado. Ver páginas 7-8 para más detalles.

23. Conmutador de modo - Este conmutador controla el modo de funcionamiento del amplificador. El amplificador puede funcionar en tres modos diferentes: Puente Mono, Estéreo o Mono Paralelo. El amplificador se envía en modo estéreo.

24. Conductos de aire - Estos conductos de aire permiten que el aire caliente salga del amplificador. No coloque nada delante ni obstruya estos conductos.

25. Cable de corriente - Conecte este cable en un enchufe de pared estándar. Compruebe que la tensión de su zona concuerda con la tensión requerida por el amplificador.

26. Portafusibles - Esta carcasa almacena un fusible protector de 15 amperios para el XLT1200 y un fusible protector de 20 amperios para el 2000 y el 2500. Nunca deje de utilizar el fusible; está diseñado para proteger la circuitería en caso de fluctuaciones de tensión altas. Asegúrese siempre de reemplazar el fusible con uno exactamente igual que el que retira, a menos que le indique lo contrario el servicio técnico autoizado de American Audio®.

INSTALACIÓN

ENTRADAS

La serie de amplificadores XLT le permite usar dos tipos de conector de entrada por canal: un jack XLR para conexiones balanceadas y un jack hembra de 1/4" que acepta conectores balanceados y no balanceados. Use estas conexiones para conectar la señal de salida desde un mezclador, cross-over o ecualizador a su amplificador de la serie XLT. Se recomienda una conexión balanceada para tramos de cable mayores de 20 pies. Cuando fabrique sus propios cables XLR siga la configuración de pines descrita más abajo para una conexión adecuada. Para recorridos de cable más cortos de 20 pies puede escoger la opción de entrada no balanceada de 1/4". La opción de entrada no balanceada de 1/4" puede ser la más adecuada para la mayoría de usuarios debido a la gran disponibilidad de cables prefabricados en su proveedor local de audio.

Configuración Pinado XLR macho Estándar USITT

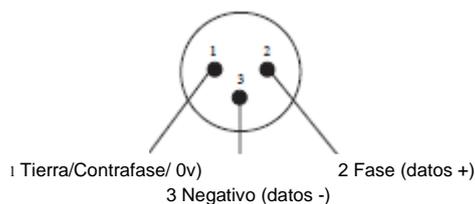


Figura 4

Conector balanceado TRS 1/4"

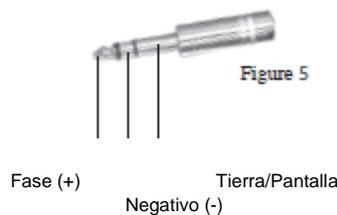


Figura 5

Conector no balanceado TRS 1/4"

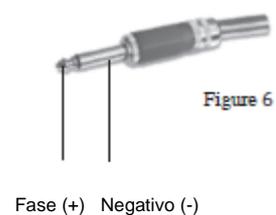


Figura 6

SALIDAS:

Borne de conexión - Conecte sus altavoces a las salidas del borne de conexión en la parte trasera del amplificador. El cable del altavoz se puede conectar con el hilo desnudo (directamente, por lo general para conexiones permanentes). Las conexiones se hacen a las salidas de los canales 1 y 2 para modo estéreo o a través de las terminales rojas de los canales 1 y 2 para Modo Puente Mono.

Aviso importante: Aunque un altavoz funcionará con los polos positivo y negativo conectados a cualquier terminal en el borne de conexión del amplificador, asegúrese de conectar el polo negativo en la terminal negra y el positivo en la terminal roja. Asegurar una polaridad correcta evitará que los altavoces queden fuera de fase, lo cual puede causar una pérdida de respuesta de graves.

Conexiones con hilo desnudo: (Figura 7)

Cuando conecte sus altavoces al amplificador usando hilo desnudo, desatornille las cabezas roja y negra del borne de conexión, asegurándose de que no quita o desatornilla del todo las cabezas roja y negra. Retire el aislante del cable media pulgada (13mm). Inserte el hilo desnudo en el agujero que quedó descubierto al desatornillar la cabeza del borne de conexión. Después de insertar el cable en el agujero del borne de conexión, atornille la cabeza del borne de conexión sobre el cable. Para reducir el riesgo de descarga o daños a su amplificador, asegúrese de que el cable conectado a un borne de conexión no entra en contacto con el cable del otro.

Conexiones Puente Mono:

Las conexiones para funcionamiento en Puente Mono siguen las descripciones de más arriba; sin embargo, cuando funcione en modo Puente Mono, las conexiones del altavoz se harán entre los dos polos positivos (rojos). Use el terminal de salida positivo del canal dos para la conexión negativa y el terminal de salida positivo del canal uno para la conexión positiva.

Conexiones estéreo usando los conectores de salida Neutrik Speakon:

Recientes disposiciones regulatorias en Europa han prohibido el uso de conectores banana dobles y han forzado a los usuarios de amplificadores a terminar sus cables de altavoz con terminales de horquilla o con hilo desnudo. Esto no supone una ventaja para la mayoría de usuarios que quieren reconfigurar sus sistemas o cambiar rápidamente de amplificador. El conector Neutrik Speakon® proporciona la solución más conveniente a este problema, eliminando la necesidad de conectores de horquilla o hilos desnudos en el extremo de los cables. Los principales fabricantes de altavoces han venido usando conectores Speakon en sus productos durante años, así que es probable que usted esté preparado para usar la conexión Speakon. Con conectores Speakon, pueden conectar directamente desde el amplificador al altavoz. El conector Speakon usado en este amplificador cumple con todas las normas de seguridad. Una vez cableado correctamente, el conector no se puede conectar al revés, causando el tipo de situaciones de polaridad invertida que se han hecho comunes con conexiones de banana. Esta conexión le proporcionará un método seguro y fiable para conectar sus altavoces a su nuevo amplificador. Puede adquirir los conectores Speakon® NL4FC en su proveedor de audio local.

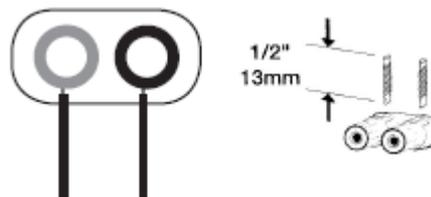


Figura 7

Salida típica de altavoz usando hilo desnudo. Inserte el hilo desnudo en el borne de conexión y apriete.

INSTALACIÓN (continuación)

MONTAJE DEL SPEAKON: Necesitará un par de conectores Neutrik Speakon® NL4FC. También necesitará cable de altavoz de alta calidad de dos o cuatro hilos, un par de alicates puntiagudos y una llave Allen de 1,5 mm para montar los conectores Speakon al cable de su altavoz. Para montar el conector Neutrik Speakon NL4FC, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Pele 3/4 de pulgada del revestimiento del cable. Quite 1/4 de pulgada del extremo de cada uno de los cables para dejar el hilo desnudo e inserte las piezas de cobre. Ver Figura 8.

2. Deslice la cubierta de tensión del cable (D) y el acoplador Speakon (E) a través del extremo del cable. Ver Figura 9.

3. Inserte cada hilo con las piezas de cobre en la parte superior de la ranura correspondiente de la inserción del conector (B), como se muestra en las figuras 9 y 10. Use una llave Allen de 1,5 mm para fijar la conexión. Ver Figura 10.

4. Asegúrese de hacer coincidir adecuadamente los polos positivo (+) y negativo (-) de cada hilo. Ver Figura 11.

5. Deslice la inserción del conector (B) en el casquete del conector (A), asegurándose de que el saliente grande del borde exterior de la inserción está en línea con la ranura grande del interior del casquete del conector. La inserción ha de deslizarse con facilidad por el casquete hasta que salga unos 3/4 de pulgada más allá del final del casquete, por el otro extremo.

6. Deslice la cubierta de tensión de cable (D) a lo largo del mismo e insértela en el casquete (A), asegurándose de que la muesca grande está en línea con la ranura grande del interior del casquete del conector (A). La cubierta de tensión de cable (D) debe deslizarse fácilmente en el casquete, hasta que asomen 3/8 de pulgada de la cubierta de tensión de cable (D) por el extremo posterior del conector.

7. Deslice el acoplador (E) a lo largo del cable y enrósquelo en el extremo del casquete (A) Antes de apretar, pruebe el conector para asegurarse de que se ha ensamblado adecuadamente.



Inserciones de cobre

Cable Altavoz de 4 hilos

Figura 8

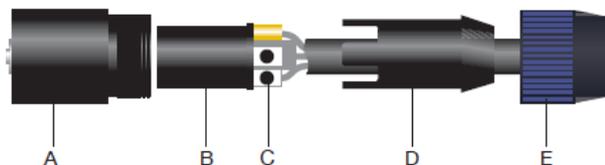


Figura 9

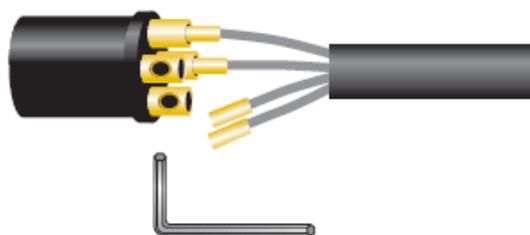
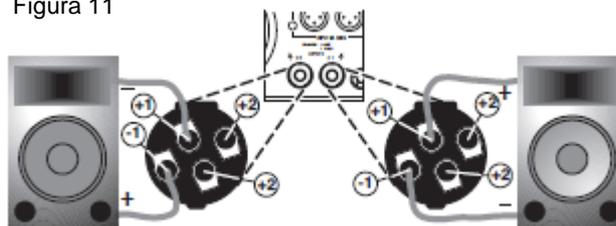


Figura 10

Figura 11



MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Configure siempre el modo de funcionamiento de su amplificador antes de que empiece a funcionar. Si quiere cambiarlo e funcionamiento, Debe bajar los controles de ganancia a los niveles más bajos para proteger los altavoces de cualquier ruido repentino.

Funcionamiento Estéreo - En la página 12/figura 14 se da un ejemplo detallado de una configuración estéreo típica. Conecte sus entradas en los canales uno y dos del amplificador. Conecte sus altavoces a las salidas de la parte posterior del amplificador. Asegúrese de que los controles de ganancia frontales están colocados en el nivel más bajo (a tope en sentido contrario a las agujas del reloj). Encienda el amplificador. Suba el nivel de fuente de entrada. Use los controles de ganancia frontales para regular el volumen de salida. Asegúrese de no subir el volumen al nivel de corte, aunque un corte de señal intermitente es aceptable.

MODOS DE FUNCIONAMIENTO (continuación)

Funcionamiento Puente Mono - En la página 12/figura 15 se explica una configuración Puente Mono. Asegúrese de que el amplificador y cualquier otro equipamiento de audio está apagado. Cambie el conmutador Estéreo/Paralelo/Puente a la posición Puente (Bridge). Conecte una señal de entrada al canal uno. Conecte sus altavoces por medio del borne de conexión rojo de la parte trasera de su amplificador. Encienda su equipo (el amplificador debería ser siempre el último elemento que encienda). Aplique una señal fuente de entrada a su amplificador. Suba la ganancia del canal dos. Use la ganancia del canal uno para regular la salida del amplificador.

Precaución en Modo Puente Mono - La tensión a lo largo de los terminales de salida de un amplificador Serie XLT en puente puede ser igual o superior a los 100 voltios RMS y puede llegar a los 130 voltios. Use cableado con aislamiento total CLASE UNO, y la carga ha de ser estimada hasta 2500W (@4 Ohmios)

Paralelo Mono - "Paralelo" une las dos entradas de línea de un canal, de modo que la misma señal alimenta a ambos, sin necesidad de conectores externos ni de cableado. Los dos canales del amplificador funcionarán independientemente. Aunque llevan la misma señal, sus controles de ganancia afectan solamente a sus canales respectivos, y ambos han de usar sus salidas de altavoz correspondientes. ¡Nunca intente poner en paralelo las salidas de altavoz, pues puede causar graves daños a su amplificador! Este modo se recomienda cuando se usa la Serie™ XLT para hacer funcionar altavoces de graves, para conseguir una mejor gama de bajos. Para ejecutar el modo paralelo mono, conecte su sistema como si fuera a funcionar en modo estéreo. Cambie pues el conmutador de modo a "MONO". Asegúrese de que el amplificador está apagado o la alimentación desconectada antes de hacer ningún cambio.

PROTECCIÓN

Protección térmica - Si la temperatura de funcionamiento del amplificador sobrepasa los 105°C (221°F), el amplificador pasará a protección térmica para evitar daños por sobrecalentamiento. El LED Indicador de Protección situado en la parte frontal del amplificador se encenderá, y la señal de salida se silenciará. Los ventiladores comenzarán a funcionar a la máxima velocidad para conseguir que el amplificador vuelva a un funcionamiento seguro. Para evitar el sobrecalentamiento del amplificador, cerciórese de que la señal de entrada no se está recortando (LED rojo situado en la parte frontal) y de que no está forzando el amplificador. Asegúrese de que no bloquea las tomas de aire y los conductos de salida y use el amplificador en un ambiente que no supere los 30°C (86°F). Nunca use una carga de altavoz que supere la especificación de potencia o impedancia.

Protección VHF - Si el amplificador detecta una señal VHF o una realimentación excesiva, el amplificador entrará en protección VHF después de 3 segundos. El LED Indicador de Protección situado en la parte frontal del amplificador se encenderá, y la señal de salida se silenciará. Después de 10 segundos, el modo de protección VHF se deshabilitará. Después de que se inicia el circuito de protección, si la señal está todavía presente el amplificador permanecerá en modo de protección VHF.

Limitador de recorte - Cuando la señal de entrada satura, los "LEDs de CLIP" indican una saturación de la señal; en ese instante, el volumen maestro debe bajarse para reducir la distorsión. Si el nivel de ganancia de entrada no se reduce, el limitador integrado se activará. Durante la saturación de la señal, el limitador reducirá la señal de audio de entrada lo suficiente como para minimizar la cantidad de clipping. Un limitador toma la ganancia de una señal saturada y la reduce; la reducción en la ganancia reduce la distorsión, que puede causar perjuicio a sus altavoces y amplificador. Durante el funcionamiento normal por debajo del clipping, y con cortes momentáneos sobre picos, el limitador no afecta la señal de audio, y es inaudible. Permitirá un clipping de corta duración de los picos, y solo se activará cuando tengan lugar cortes fuertes y continuos. Durante el clipping excesivo, el limitador reducirá la señal de audio lo suficiente como para minimizar la cantidad de clipping. Cuando la señal de audio descienda lo suficiente como para que termine el clipping, el limitador se desactivará y cesará la reducción de ganancia. El limitador tiene un umbral fijo y no se puede ajustar. **NOTA:** Si la señal de entrada se está recortando o supera la linealidad del rango de funcionamiento del circuito de entrada, entonces el Limitador de recorte no funcionará.

Protección contra cortocircuitos - Los amplificadores de la Serie XLT van todos equipados con Protección para Cortocircuito integrada. Si se detecta un cortocircuito en la señal de salida, los LEDs de Recorte (Clip) e

PROTECCIÓN (continuación)

Indicador de Protección se encenderán. Esta protección consigue que los transistores de salida funcionen dentro de un rango seguro y así no habrá potencia desde el amplificador. El amplificador se recuperará tras 10 segundos después de que las circunstancias que provocaron el cortocircuito se hayan eliminado.

Protección de alimentación local de CA -Si la tensión de alimentación de CA está por debajo de lo requerido (160V), la fuente de alimentación se apagará automáticamente hasta que la tensión sea normal.

NOTA: La tensión de la toma de CA figura sobre la entrada del cable de alimentación. La conexión a un voltaje incorrecto es peligrosa y puede estropear el amplificador. Asegúrese siempre de que la tensión de su zona coincide con el voltaje requerido por su amplificador.

Protección CC - Si la señal de salida tiene una tensión de CC mayor ($\approx 2.6V$), con el fin de proteger el altavoz se pondrá en marcha el circuito de protección de CC. Cuando el circuito de protección de CC se pone en marcha, el LED Indicador de Protección (1) se encenderá y el amplificador pasará a silencio.

Protección Entrada/Salida - Los circuitos de protección de entrada están aislados por resistencias de 10k. Una red de ultrasonido desacopla la RF de la salida y contribuye a que el amplificador siga estable con cargas reactivas.

Niveles de potencia seguros a distintas cargas de salida:

Cargas de 8 Ohmios: El amplificador puede funcionar a prácticamente cualquier nivel de potencia sin riesgo de sobrecalentamiento. Sin embargo, si se le exige tanto como para que se encienda continuamente el indicador luminoso de "CLIP", la potencia media de salida del amplificador puede alcanzar los 150 W.

Cargas de 4 Ohmios: Si el indicador luminoso de "CLIP" parpadea ocasionalmente, el amplificador se está aproximando a su máxima capacidad de potencia a largo plazo. Si luce aproximadamente la mitad del tiempo, el canal del amplificador entrará en protección térmica en unos pocos minutos.

CARACTERÍSTICAS DEL AMPLIFICADOR

ENLACE - El Enlace permite al usuario encadenar una señal de entrada de amplificador con otro amplificador. Enchufe las salidas fuente de señal en la entrada del primer amplificador, conecte los jacks LINK (Enlace) del amplificador a la entrada del siguiente amplificador y así sucesivamente, encadenando tantos amplificadores como le permita la pérdida de nivel.

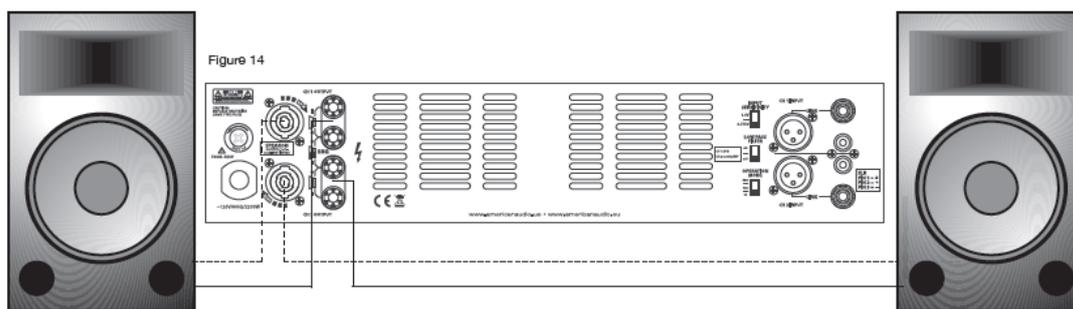
TENSIÓN DE FUNCIONAMIENTO (TOMA CA) - La tensión de la toma de CA figura sobre la entrada del cable de alimentación. La conexión a un voltaje incorrecto es peligrosa y puede estropear el amplificador.

CONTROLES DE GANANCIA - Los controles de ganancia están ubicados en el panel frontal, y se han calibrado a 2dB de atenuación de ganancia completa. Es mejor ajustar el amplificador de modo que no se oiga ningún "siseo" en los altavoces cuando no se esté poniendo música, garantizando así la menor distorsión posible durante el funcionamiento normal.

INDICADORES LED - Cada canal tiene siete LEDs. El LED inferior es el indicador de alimentación del canal. Los siguientes cuatro LEDs indican la actividad del nivel de la señal; 3 LEDs verdes y un LED naranja. Un LED rojo indica recorte de señal y el otro LED rojo indica los modos de protección para cortos/sobrecarga.

CONEXIONES DE SALIDA ESTÉREO TÍPICAS

Utilice conexiones Speakon

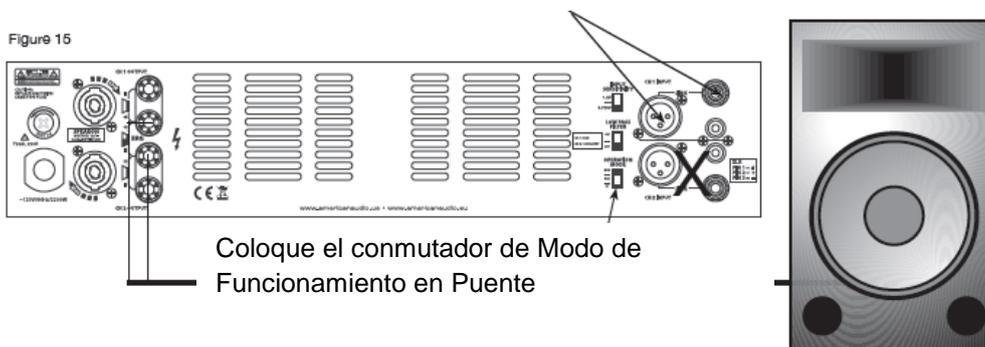


ALTAVOCES
4 OHMIOS MÍNIMO

ALTAVOCES
4 OHMIOS MÍNIMO

CONFIGURACIÓN PUENTE MONO TÍPICA

Utilice solamente las entradas del Canal 1 (Jacks XLR o 1/4")



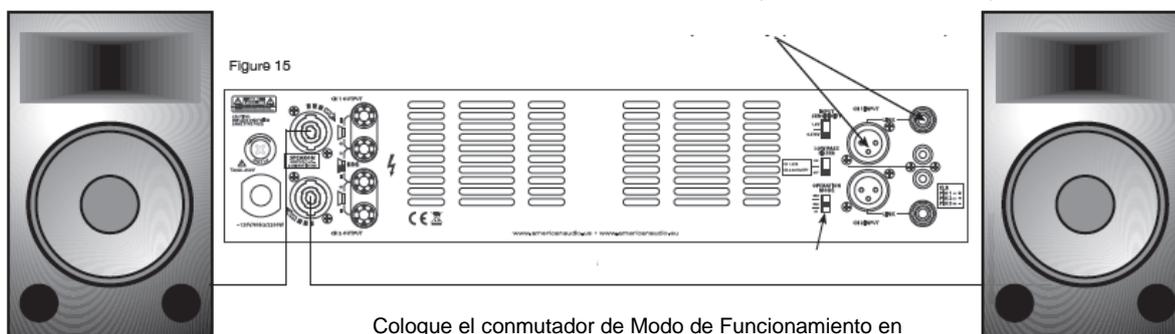
Coloque el conmutador de Modo de Funcionamiento en Puente

Utilice los dos terminales positivos (rojos) del borne de conexión para la salida del altavoz.

ALTAVOCES
8 OHMIOS MÍNIMO

INSTALACIÓN EN PARALELO TÍPICA

Utilice solamente las entradas del Canal 1 (Jacks XLR o 1/4")



Coloque el conmutador de Modo de Funcionamiento en Paralelo

ALTAVOCES
4 OHMIOS MÍNIMO

ALTAVOCES
4 OHMIOS MÍNIMO

ESPECIFICACIONES

Serie XLT

ESPECIFICACIONES

Fuente de alimentación:	AC 100V, 50/60Hz (Japón) AC 110V, 60Hz (Colombia) AC 120V, 60Hz (EE.UU y Canadá) AC 127V, 60Hz (México) AC 220V, 50Hz (Chile y Argentina) AC 220V, 60Hz (Filipinas y Corea) AC 230V, 50Hz (Europa, Nueva Zelanda, Sudáfrica y Singapur) AC 240V, 50Hz (Australia y Reino Unido)	
MODELO:	XLT 900 (Clase AB)	XLT 1200 (Clase AB)
Potencia de salida:	200W RMS por canal @ 8 Ohmios, 1kHz, 1% THD 300W RMS por canal @ 4 Ohmios, 1kHz, 1% THD 450W RMS por canal @ 2 Ohmios, 1kHz, 1% THD (Modo Puente, Mono) 600W RMS @ 8 Ohmios, 1kHz, 1% THD 900W RMS @ 4 Ohmios, 1kHz, 1% THD	310W RMS por canal @ 8 Ohmios, 1kHz, 1% THD 500W RMS por canal @ 4 Ohmios, 1kHz, 1% THD 600W RMS por canal @ 2 Ohmios, 1kHz, 1% THD (Modo Puente, Mono) 1000W RMS @ 8 Ohmios, 1kHz, 1% THD 1200W RMS @ 4 Ohmios, 1kHz, 1% THD
Distorsión Total Armónica (THD):	Menos de 0,1% (20Hz - 20kHz @ 8 Ohmios)	Menos de 0,1% (20Hz - 20kHz @ 8 Ohmios)
Respuesta de frecuencia:	(+/-01db, @potencia nominal de salida, 8 Ohmios): 20Hz - 20KHz	(+/-01db, @potencia nominal de salida, 8 Ohmios): 20H - 20KHz
Tasa de precesión:	20V por μ s	20V por μ s
Factor de amortiguamiento @ 8 Ohmios:	100	200
Rango dinámico:	Igual o mayor a 80dB	Igual o mayor a 80dB
Relación S/R:	Igual o mayor a 85dB	Igual o mayor a 90dB
Impedancia:	20K Ohmios Balanceada 10K Ohmios sin balancear	20K Ohmios Balanceada 10K Ohmios sin balancear
Dimensiones (LxAxAL):	19" x 13,3" x 3,5" 482,6 x 338 x 89mm (4 unidades de rack)	19" x 15,5" x 3,5" 482,6 x 394 x 89mm (4 unidades de rack)
Peso:	13 Lb / 6 Kg	15 Lb / 7 Kg

Serie XLT

ESPECIFICACIONES

Fuente de alimentación:	AC 100V, 50/60Hz (Japón) AC 110V, 60Hz (Colombia) AC 120V, 60Hz (EE.UU y Canadá) AC 127V, 60Hz (México) AC 220V, 50Hz (Chile y Argentina) AC 220V, 60Hz (Filipinas y Corea) AC 230V, 50Hz (Europa, Nueva Zelanda, Sudáfrica y Singapur) AC 240V, 50Hz (Australia y Reino Unido)	
MODELO:	XLT 2000 (Clase H)	XLT 2500 (Clase H)
Potencia de salida:	450W RMS por canal @ 8 Ohmios, 1kHz, 1% THD 750W RMS por canal @ 4 Ohmios, 1kHz, 1% THD 1000W RMS por canal @ 2 Ohmios, 1kHz, 1% THD (Modo Puente, Mono) 1500W RMS @ 8 Ohmios, 1kHz, 1% THD 2000W RMS @ 4 Ohmios, 1kHz, 1% THD	600W RMS por canal @ 8 Ohmios, 1kHz, 1% THD 1000W RMS por canal @ 4 Ohmios, 1kHz, 1% THD 1250W RMS por canal @ 2 Ohmios, 1kHz, 1% THD (Modo Puente, Mono) 2000W RMS @ 8 Ohmios, 1kHz, 1% THD 2500W RMS @ 4 Ohmios, 1kHz, 1% THD
Distorsión Total Armónica (THD):	Menos de 0,1% (20Hz - 20kHz @ 8 Ohmios)	
Respuesta de frecuencia:	(+/-01db, @potencia nominal de salida, 8 Ohmios): 20Hz - 20KHz	
Tasa de precesión:	20V por μ s	
Factor de amortiguamiento @ 8 Ohmios:	200	
Rango dinámico:	Igual o mayor a 80dB	
Relación S/R:	Igual o mayor a 90dB	
Impedancia:	20K Ohmios Balanceada 10K Ohmios sin balancear	
Dimensiones (LxAxAL):	19" x 15,5" x 3,5" 482,6 x 394 x 89mm (4 unidades de rack)	
Peso:	20 Lb / 9 Kg	

RoHS - Una magnífica contribución para la conservación del medio ambiente

Estimado cliente,

La Unión Europea ha adoptado una directiva sobre la restricción / prohibición del uso de sustancias peligrosas. Esta directiva, conocida como RoHS, es un tema de debate frecuente en la industria electrónica.

Restringe, entre otras cosas, seis materiales: Plomo (Pb), Mercurio (Hg), cromo hexavalente (CR VI), cadmio (Cd), bifenilo polibromado como retardante de llama (PBB), difenilo polibromado, también como retardante de llama (PBDE). La directiva se aplica a casi todos los dispositivos eléctricos y electrónicos cuyo modo de funcionamiento implique campos eléctricos o electromagnéticos - para abreviar: toda clase de aparatos electrónicos que nos rodean en casa y en el trabajo.

Como fabricantes de los productos de las marcas AMERICAN AUDIO, AMERICAN DJ, ELATION Professional y ACCLAIM Lighting, estamos obligados a acatar la directiva RoHS. Así pues, tan tempranamente como dos años antes de que la directiva estuviera en vigor, comenzamos nuestra búsqueda de materiales y procesos de producción alternativos, respetuosos con el medio ambiente.

Mucho antes de que la directiva RoHS tuviera efecto, todos nuestros productos ya se fabricaban cumpliendo las normas de la Unión Europea. Con auditorías regulares y pruebas de materiales, podemos seguir asegurando que los componentes que usamos cumplen con la RoHS y que el proceso de fabricación, hasta donde el avance de la tecnología nos permite, es respetuoso con el medio ambiente.

La directiva RoHS es un paso importante para la protección de nuestro entorno. Nosotros, como fabricantes, nos sentimos obligados a hacer nuestra contribución al respecto.

RAEE – Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Cada año, miles de toneladas de componentes electrónicos, que son perjudiciales para el medio ambiente, terminan en los vertederos de basura de todo el mundo. Para asegurar la mejor eliminación o recuperación posible de componentes electrónicos, la Unión Europea ha adoptado la directiva RAEE.

El sistema RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) se puede comparar con el sistema de "Punto limpio" que se ha venido usando durante varios años. Los fabricantes tienen que hacer su contribución para el tratamiento de residuos en el momento que lanzan el producto. Los recursos monetarios que se obtienen así se aplicarán al desarrollo de un sistema común de gestión de los residuos. De ese modo podemos asegurar un programa de limpieza y reciclaje respetuoso con la profesión y con el medio ambiente.

Como fabricantes, formamos parte del sistema alemán de EAR, y a él aportamos nuestra contribución.

(Registro en Alemania: DE41027552)

Esto significa que todos los productos de AMERICAN DJ y AMERICAN AUDIO se pueden dejar en los puntos de recogida sin coste, y que se usarán en el programa de reciclaje. De los productos de ELATION Professional, que son usados solo por profesionales, dispondremos nosotros. Por favor, mándenlos directamente a nosotros al final de su vida útil para que podamos eliminarlos profesionalmente.

Como la RoHS de más arriba, la directiva RAEE supone una importante contribución para la protección del medio ambiente y nos alegra ayudar a limpiar nuestro entorno con este sistema de eliminación.

Estaremos encantados de responder cualquiera de sus preguntas y recibiremos sus sugerencias en: info@americanaudio.eu

A.D.J. Supply Europe B.V.
Junostraat 2
6468 EW Kerkrade
Países Bajos
www.americanaudio.eu