



Manual de Usuario

VANTEC SERIES

**VANTEC-12A / VANTEC-15A / VANTEC-215A
VANTEC-18A / VANTEC-218A**



Antes de utilizar el equipo, lea la sección "Precauciones de seguridad" de este manual. Conserve este manual para futuras consultas.

Before operating the device, please read the "Safety precautions" section of this manual. Retain this manual for future reference.

CONTENIDO

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	3
GARANTÍA	4
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	5
INTRODUCCIÓN	6 - 7
CONFIGURACIONES	8 - 14
<u>2 x VANTEC-12A (wireless audio)</u>	
<u>2 x VANTEC-12A</u>	
<u>2 x VANTEC-15A</u>	
<u>2 x VANTEC-12A (VANTEC-15A)+ 1 x VANTEC-18A</u>	
<u>2 x VANTEC-15A (VANTEC-12A) + 2 x VANTEC-18A</u>	
<u>2 x VANTEC-15A (VANTEC-12A) + 1 x VANTEC-18A+ 1 x DSP</u>	
<u>2 x VANTEC-215A + 2 x VANTEC-18A</u>	
DIBUJOS DE LÍNEAS	15 - 16
ESPECIFICACIONES	16
AMPLIFICADOR	17 - 25
<u>Descripción</u>	
<u>ON / OFF</u>	
<u>Indicadores de sobrecarga</u>	
<u>Ecuilización</u>	
<u>Sobrecalentamiento</u>	
<u>Voltage de alimentación bajo</u>	
<u>Consumo de corriente</u>	
<u>Solución de problemas</u>	
SISTEMA DE VOLADO	26 - 27
ANEXO	28
<u>Conexiones: balanceadas y no balanceadas</u>	



El signo de exclamación dentro de un triángulo indica la existencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento en la documentación que acompaña al producto. Conserve y lea todas estas instrucciones. Siga las advertencias. **ATENCIÓN:** Es un producto clase A, por lo que en entornos domésticos puede causar radio-interferencias, en cuyo caso el usuario tendrá que tomar las medidas oportunas. De acuerdo con EN55103-2, usar el equipo sólo en entornos E1, E2, E3 ó E4.



The exclamation point inside an equilateral triangle is intended to alert the users to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product. Heed all warnings. Follow all instructions. Keep these instructions.

WARNING: This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interferences in which case the user may be required to take adequate measures. Use this product only in E1, E2, E3 or E4 environments according to EN55103-2.

No desconecte la tierra en el conector de alimentación pues es peligroso e ilegal. Equipo de Clase I. El producto debe ser conectado a un enchufe con toma de tierra. Sólo use este equipo con el cable de red de alimentación adecuado para su país.

El signo del rayo con la punta de flecha, alerta contra la presencia de voltajes peligrosos no aislados. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no retire la cubierta.



Do not remove mains connector ground, it is dangerous and illegal. Class I device. The product must be connected to a mains socket outlet with protective earth connection. Only use this equipment with an appropriate mains cord for your country.

The lightning and arrowhead symbol warns about the presence of uninsulated dangerous voltage. To reduce the risk of electric shock, do not remove the cover.

No instale el aparato cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas u otros aparatos que produzcan calor. Debe instalarse siempre sin bloquear la libre circulación de aire por las aletas del radiador.

Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus that produce heat. The circulation of air through the heatsink must not be blocked.

No exponga este equipo a la lluvia o humedad. No use este aparato cerca del agua (piscinas y fuentes, por ejemplo). No exponga el equipo a salpicaduras ni coloque sobre él objetos que contengan líquidos, tales como vasos y botellas. Equipo IP-20.

Do not expose this device to rain or moisture. Do not use this apparatus near water (for example, swimming pools and fountains). Do not place any objects containing liquids, such as bottles or glasses, on the top of the unit. Do not splash liquids on the unit. IP-20 equipment.

Este símbolo indica que el presente producto no puede ser tratado como residuo doméstico normal, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos.



This symbol on the product indicates that this product should not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

Equipo diseñado para funcionar entre 15°C y 45°C con una humedad relativa máxima del 95%, con un rango de $\pm 10\%$ de la tensión nominal de alimentación indicada en la etiqueta trasera (según IEC 60065). Si debe sustituir el fusible preste atención al tipo y rango.

Working temperature ranges from 15°C to 45°C with a relative humidity of 95%, with $\pm 10\%$ of the rated main voltage value indicated on the rear label (according to IEC 60065). If the fuse needs to be replaced, please pay attention to correct type and ratings.

El cableado exterior conectado al equipo requiere de su instalación por una persona instruida o el uso de cables flexibles ya preparados.

The outer wiring connected to the device requires installation by an instructed person or the use of a flexible cable already prepared.

Si el aparato es conectado permanentemente, la instalación eléctrica del edificio debe incorporar un interruptor multipolar con separación de contacto de al menos 3mm en cada polo.

If the apparatus is connected permanently, the electrical system of the building must incorporate a multipolar switch with a separation of contact of at least 3mm in each pole.

Para desconectar el dispositivo debe usar el enchufe. Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas, terremotos o cuando no se vaya a emplear durante largos periodos.

To disconnect the device, you should use the mains plug. Unplug this apparatus during lightning storms, earthquakes or when unused for long periods of time.

No emplace altavoces en proximidad a equipos sensibles a campos magnéticos, tales como monitores de televisión o material magnético de almacenamiento de datos.



Do not place loudspeakers in proximity to devices sensitive to magnetic fields such as television monitors or data storage magnetic material.

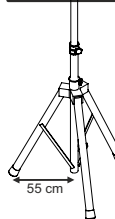
Para las cajas con vaso para trípode, la altura máxima de seguridad desde el suelo a la base de la caja montada sobre trípode modelo TRD-2, con pies a 55 cm del eje del trípode, es:

For enclosures with tripod socket, the maximum safety height from floor to bottom of enclosure when mounting on a TRD-2 tripod, with legs spread 55cm from the central pole, is:

VANTEC-12A ----->115 cm
VANTEC-15A ----->105 cm

VANTEC-12A ----->115 cm
VANTEC-15A ----->105 cm

El colgado del equipo sólo debe realizarse utilizando los herrajes de colgado recomendados y por personal cualificado. No cuelgue la caja de las asas.



The appliance should be flown only from the rigging points and by qualified personnel. Do not suspend the box from the handles.

No existen partes ajustables por el usuario en el interior de este equipo. Cualquier operación de mantenimiento o reparación debe ser realizada por personal cualificado. Es necesario el servicio técnico cuando el equipo se haya dañado de alguna forma, como que haya caído líquido o algún objeto en el interior del aparato, haya sido expuesto a lluvia o humedad, no funcione correctamente, haya recibido un golpe o su cable de red esté dañado.

No user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally or has been dropped.

Limpie con un paño seco. No use limpiadores con disolventes.

Clean only with a dry cloth. Do not use any solvent based cleaners.

GARANTÍA

Todos nuestros productos están garantizados por un periodo de 24 meses desde la fecha de compra.

Las garantías sólo serán válidas si son por un defecto de fabricación y en ningún caso por un uso incorrecto del producto.

Las reparaciones en garantía pueden ser realizadas, exclusivamente, por el fabricante o el servicio de asistencia técnica autorizado.

Otros cargos como portes y seguros, son a cargo del comprador en todos los casos.

Para solicitar reparación en garantía es imprescindible que el producto no haya sido previamente manipulado e incluir una fotocopia de la factura de compra.

WARRANTY

All our products are warrantied against any manufacturing defect for a period of 2 years from date of purchase.

The warranty excludes damage from incorrect use of the product.

All warranty repairs must be exclusively undertaken by the factory or any of its authorised service centers.

To claim a warranty repair, do not open or intend to repair the product.

Return the damaged unit, at shippers risk and freight prepaid, to the nearest service center with a copy of the purchase invoice.



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DECLARATION OF CONFORMITY

DAS Audio Group, S.L.

C/ Islas Baleares, 24 - 46988 - Pol. Fuente del Jarro - Valencia. España (Spain).

Nota: Los textos completos de la declaración de conformidad para *VANTEC-12A*, *VANTEC-15A* y *VANTEC-215A* están disponibles en <http://d.dasaudio.com/vK2D4>.

Note: The full text of the declaration of conformity for *VANTEC-12A*, *VANTEC-15A* and *VANTEC-215A* is available at <http://d.dasaudio.com/vK2D4>.

Declara que *VANTEC-18A* / *VANTEC-218A*:

Declares that *VANTEC-18A* / *VANTEC-218A*:

Cumple con los objetivos esenciales de las Directivas:

Abide by essential objectives relating Directives:

- de Baja Tensión (Low Voltage Directive) 2014/35/UE
- de Compatibilidad Electromagnética (EMC) 2014/30/UE
- RoHS 2011/65/UE
- RAEE (WEEE) 2012/19/UE

Y es conforme a las siguientes Normas Armonizadas Europeas:

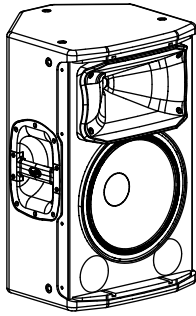
In accordance with Harmonized European Norms:

- EN 60065:2014.- Audio, video and similar electronic apparatus. Safety requirements.
- EN 55032:2012.- Electromagnetic compatibility of multimedia equipment. Emission requirements.
- EN 55103-2:2009.- Electromagnetic compatibility. Product family standard for audio, video, audio-visual and entertainment lighting control apparatus for professional use. Part 2:Immunity.
- EN 50581:2012.- Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.

INTRODUCCIÓN

La *serie vante* hereda la calidad de sonido excepcional y robusta construcción que han hecho de los sistemas profesionales DAS un estándar internacional de refuerzo de sonido. Diseñados de la experiencia "del mundo real", ofrecen a los usuarios un rendimiento excepcional, fiabilidad absoluta y conveniencia sin igual. Ya sea en un lugar de alto perfil o en el escenario de un evento importante, la *serie vante* proporcionarán la potencia y definición necesario para que su rendimiento sea un éxito.

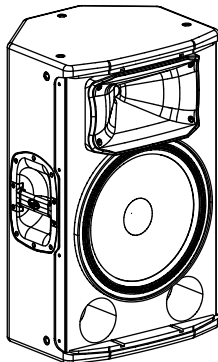
Características



VANTEC-12A

- Sistema auto-amplificado de dos vías.
- Altavoz de 12" para bajas frecuencias.
- Motor de compresión con diafragma de titanio para agudos.
- Recinto simétrico diseñado para poder usarse como monitor.
- Dispone de puntos de volado mediante cáncamos.
- Vaso para trípode con doble ángulo.

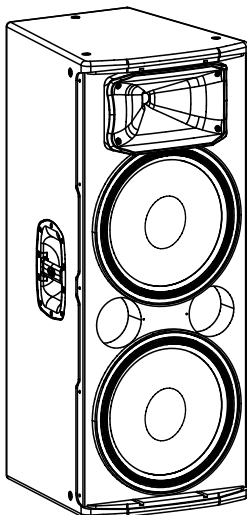
El *VANTEC-12A* es un sistema auto-amplificado (con un amplificador Clase D de dos canales), que utiliza un altavoz de 12" para bajas frecuencias y un motor de compresión de salida de 1". El recinto con múltiples ángulos se construye de madera contrachapada de abedul protegido por un medio ambiente acabado de pintura negra. Posee dos asas y reja de acero. Un vaso para trípode de 35 mm permite su montaje con dos posibles ángulos: 0° o -10°.



VANTEC-15A

- Sistema auto-amplificado de dos vías.
- Altavoz de 15" para bajas frecuencias.
- Motor de compresión con diafragma de titanio para agudos.
- Recinto simétrico diseñado para poder usarse como monitor.
- Dispone de puntos de volado mediante cáncamos.
- Vaso para trípode con doble ángulo.

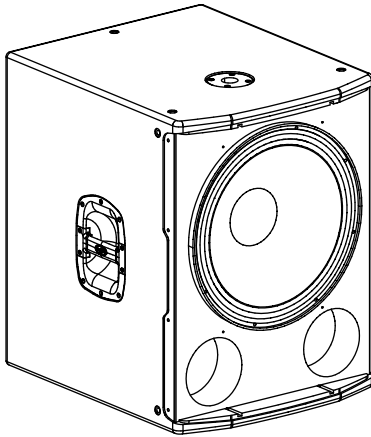
El *VANTEC-15A* es un sistema auto-amplificado (con un amplificador Clase D de dos canales), que utiliza un altavoz de 15" para bajas frecuencias y un motor de compresión de salida de 1". El recinto con múltiples ángulos se construye de madera contrachapada de abedul protegido por un medio ambiente acabado de pintura negra. Posee dos asas y reja de acero. Un vaso para trípode de 35 mm permite su montaje con dos posibles ángulos: 0° o -10°.



VANTEC-215A

- Sistema auto-amplificado de tres vías.
- 2x altavoces de 15" trabajando en configuración de banda dual.
- Motor de compresión con diafragma de titanio para agudos.
- Dispone de dos asas reforzadas.

El *VANTEC-215A* es un sistema auto-amplificado (con un amplificador Clase D de tres canales), que utiliza dos altavoces de 15" para obtener bajas frecuencias adicionales y mayor SPL en una configuración de "banda dual", donde cada altavoz funciona en un rango de frecuencias específico. Las altas frecuencias son obtenidas por un motor de compresión con 1" de salida y con diafragma de titanio. El recinto trapezoidal se construye con contrachapado de abedul y protegido con un acabado de pintura negra resistente. Posee dos asas y reja de acero sellada contra la corrosión mediante un acabado de pintura en polvo de poliamida. Puntos de suspensión proporcionan una forma segura y sencilla de volar estos recintos.



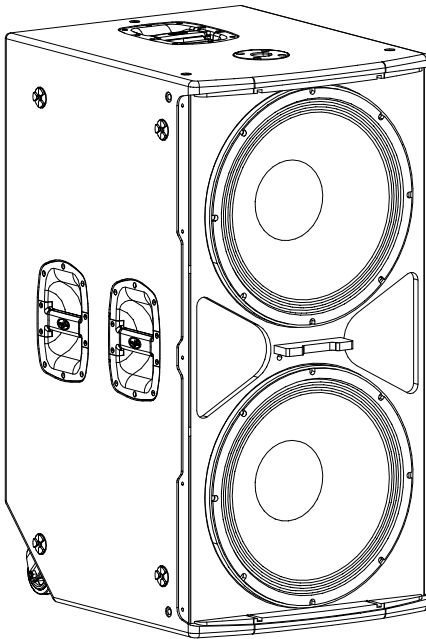
VANTEC-18A

- Sistema subwoofer bass-reflex autoamplificado
- Altavoz de 18" para bajas frecuencias
- Precise and powerful bass reproduction
- Reproducción de graves precisa y potente
- Vaso estandar de 35mm en la parte superior para TRD-6

El sistema de bajos autoamplificado **VANTEC-18A** (con amplificador de clase D) incorpora un "transductor de 18" para bajas frecuencias con bobina de 4", montado en radiación directa en un recinto bass-reflex. El altavoz está protegido por una reja de acero perforada y sellada contra la corrosión mediante un acabado de pintura en polvo. El **VANTEC-18A** está diseñado para su uso en sistemas de biamplificación. En su parte superior incorpora un vaso estandar de 35mm para el montaje de sistemas de amplio rango, por encima del **VANTEC-18A** y un par de asas para facilitar su transporte.

VANTEC-218A

- Sistema subgraves autoamplificado
- Amplificador de 4000 Wpeak Clase "D"
- Preajustes EQ: Deep, Loud
- Salidas filtradas para satélites
- Control de ganancia, inversor de polaridad
- Interruptor logo frontal on/off
- Puntos de volado

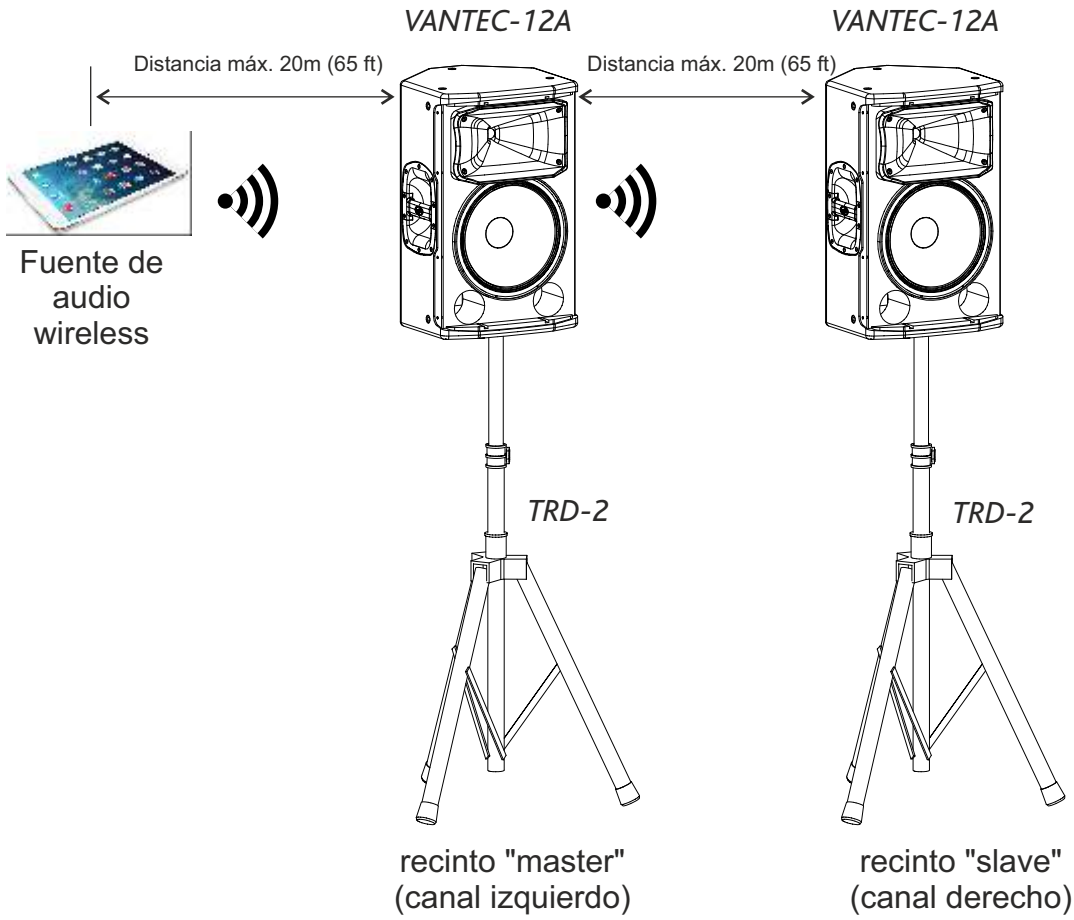


El **VANTEC-218A** es un sistema subgrave autoamplificado diseñado para proporcionar una amplia respuesta de bajos para los recintos Vantec de amplia gama. Un potente amplificador envía la señal a dos altavoces de larga excursión **DAS 18LX**, que incorporan bobinas de 4" y robustas estructuras magnéticas para el manejo de grandes potencias e impresionante respuesta.

El amplificador del **VANTEC-218A** es de Clase D y dispone de fuente de alimentación conmutada y un rango de potencia de 4000 Wpico. El sistema incluye dos entradas balanceadas (A-B) con conectores de salida estéreo filtro pasa-altos (HPF) para satélites. Con el filtro desactivado, los conectores de salida operan como salidas "Loop Thru". Dispone también de un filtro pasa-bajos (LPF) cuyo corte es variable entre 80-125 Hz. Un control de ganancia y un inversor de polaridad (0°-180°) aumentan el control del usuario sobre el sistema.

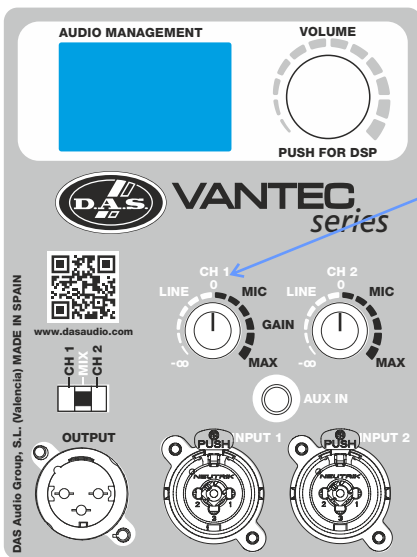
El recinto compacto del **VANTEC-218A** está fabricado en contrachapado de abedul y presenta acabado de alta resistencia mediante pintura negra ISO-flex de gran durabilidad. Las asas situadas en los laterales y la parte posterior del recinto, unidas a las dos ruedas situadas en la parte trasera facilitan su transporte. La reja frontal de acero con recubrimiento en polvo protege los componentes DAS

CONFIGURACIONES

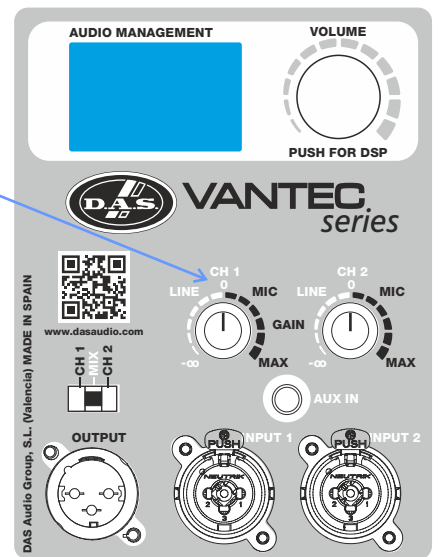


Audio wireless - recinto "master"

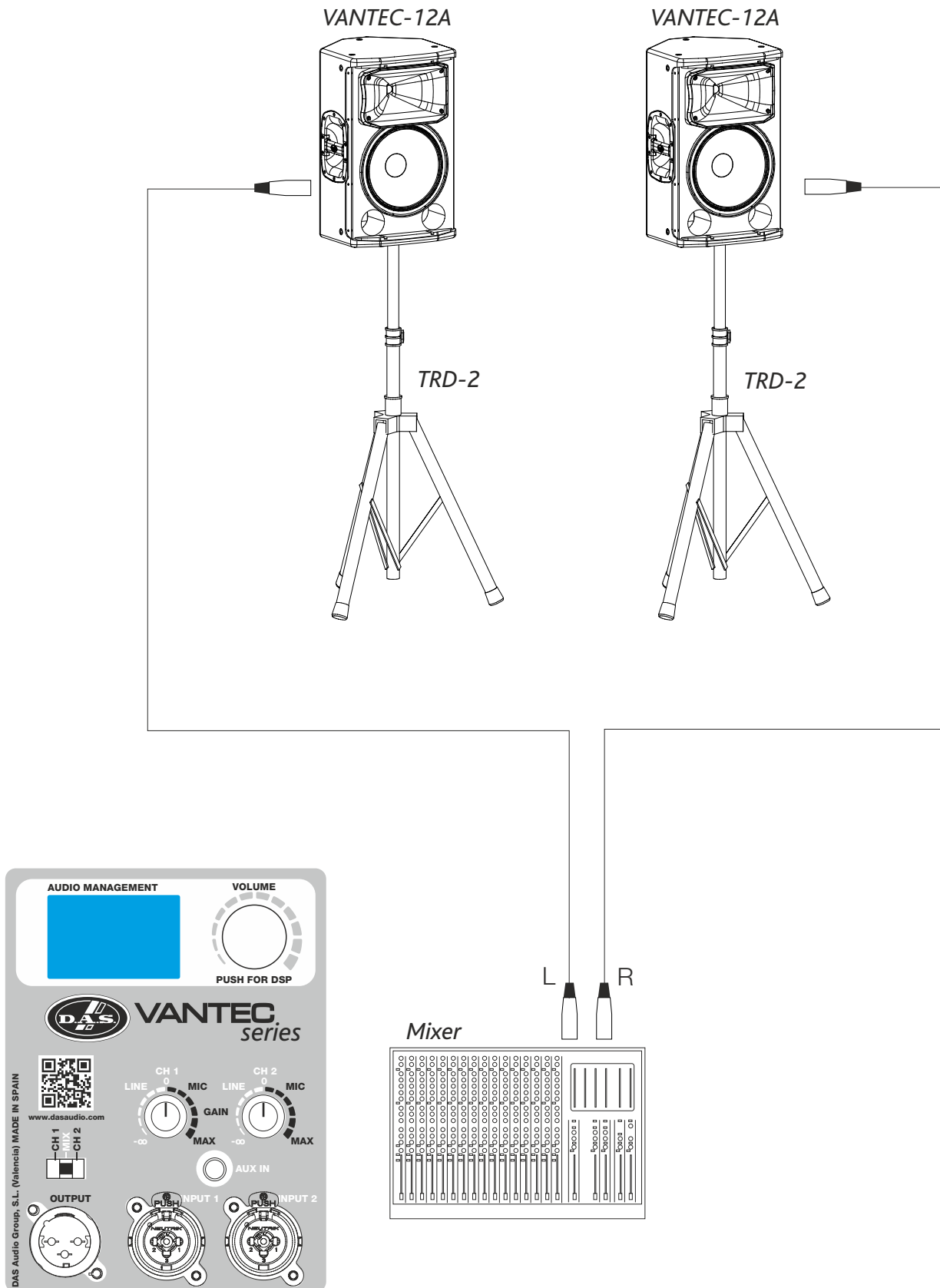
Audio wireless - recinto "slave"



Control de volumen de audio de entrada wireless



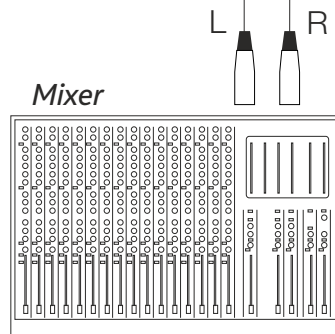
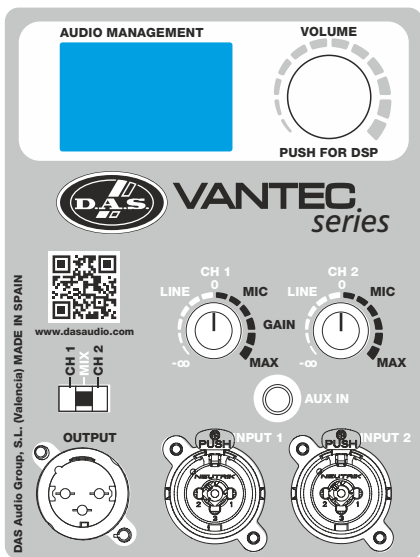
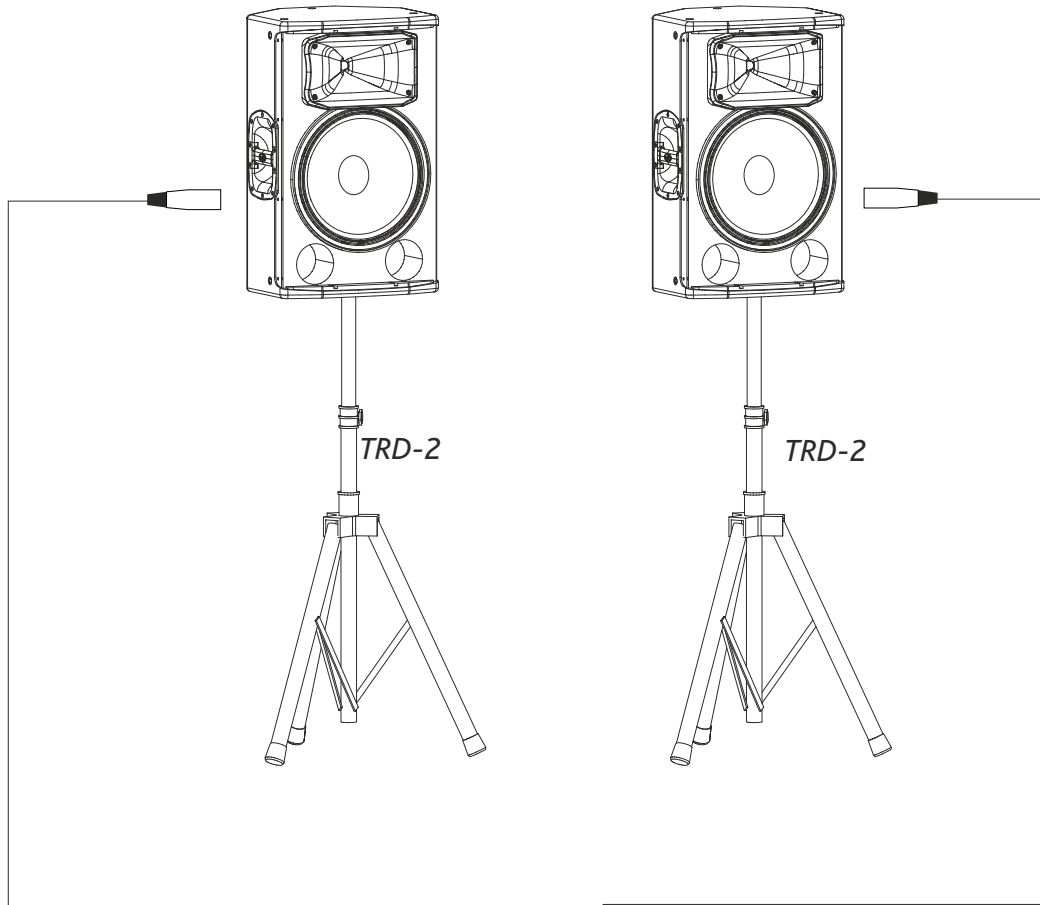
CONFIGURACIONES (cont.)



CONFIGURACIONES (cont.)

VANTEC-15A

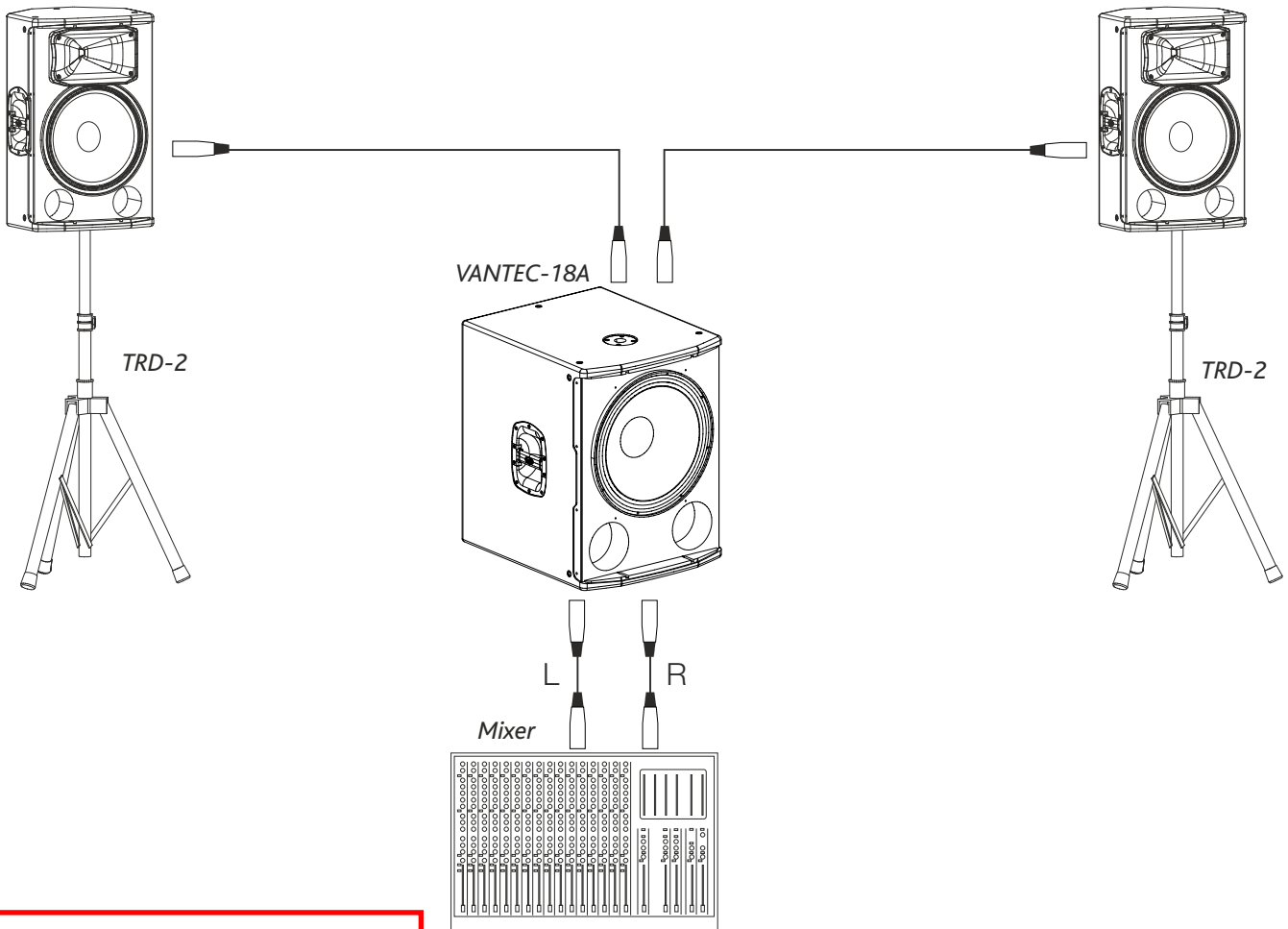
VANTEC-15A



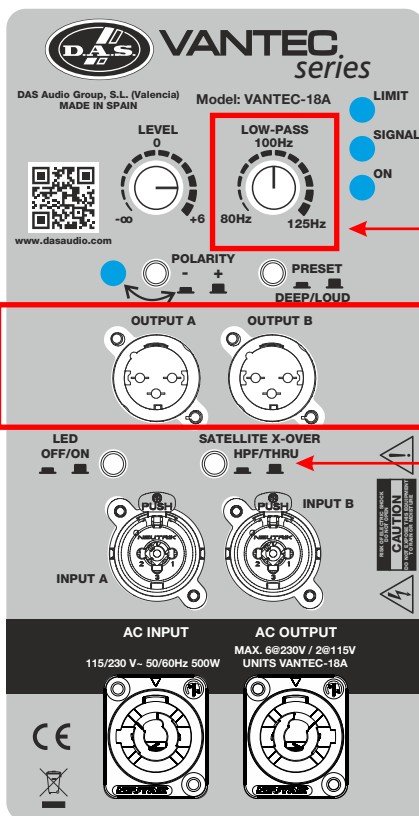
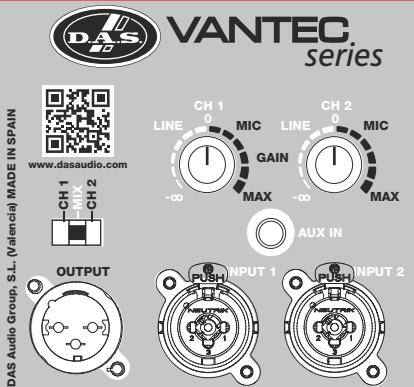
CONFIGURACIONES (cont.)

VANTEC-15A (o VANTEC-12A)

VANTEC-15A (o VANTEC-12A)



Active High Pass Filter para VANTEC-18A



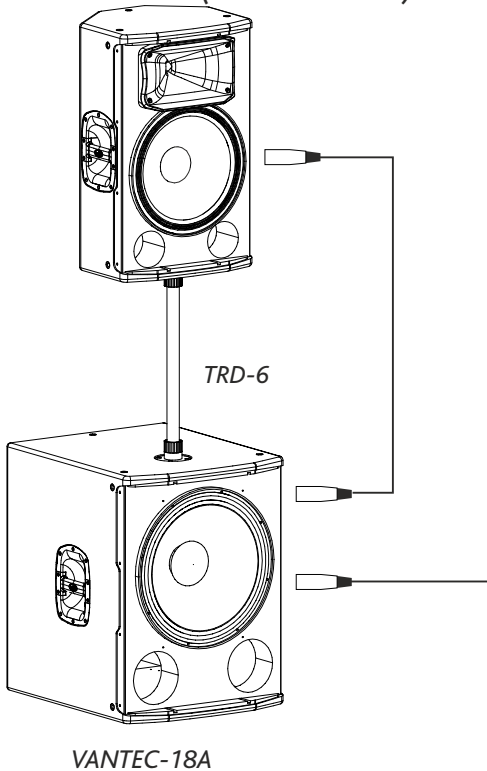
Seleccione Low Pass Filter a 100Hz

Use las salidas A yB como "Satellite Outputs"

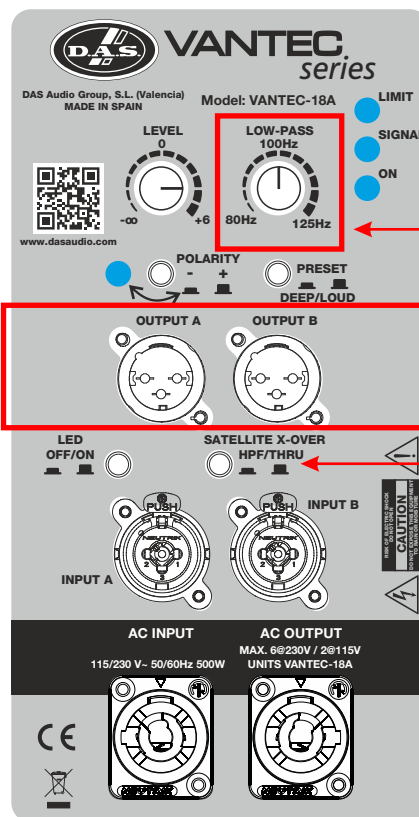
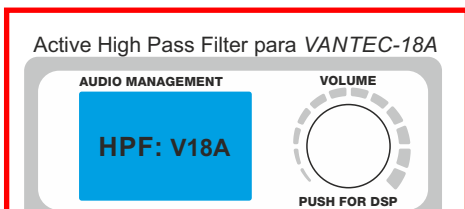
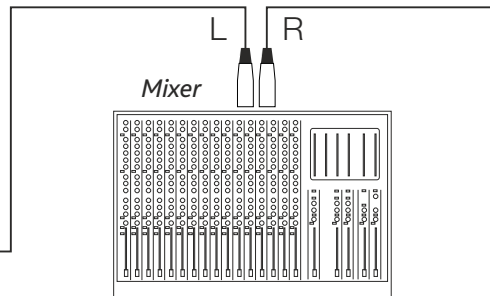
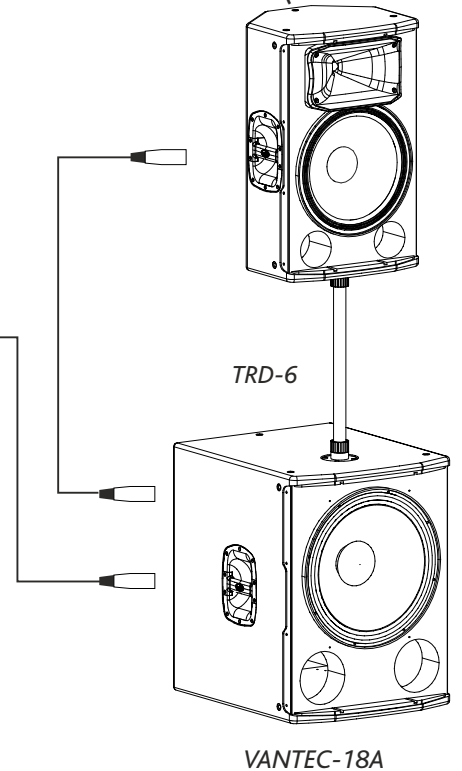
No presione el botón HPF satellite X-over

CONFIGURACIONES (cont.)

VAITEC-15A (o VAITEC-12A)



VAITEC-15A (o VAITEC-12A)



Seleccione Low Pass Filter a 100Hz

Use las salidas A y B como "Satellite Outputs"

No presione el botón HPF satellite X-over

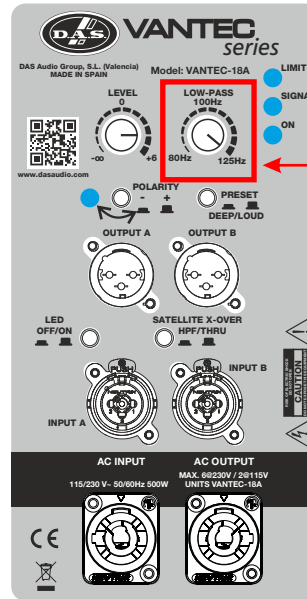
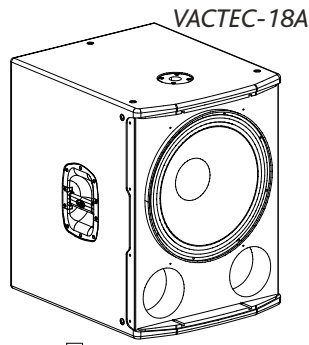
CONFIGURACIONES (cont.)

Atención

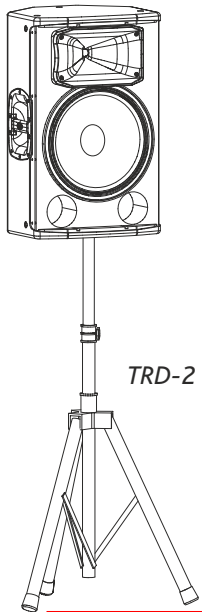
Cuando se utiliza un DSP externo, el filtro paso altos para los recintos superiores y el filtro paso bajos para subgraves se crearán en el procesador.

Esto significa que HPF debe estar apagado en VANTEC-12A (o VANTEC-15A) y el filtro paso bajos en el sub en la posición máxima.

Es muy importante alinear en tiempo el sistema.

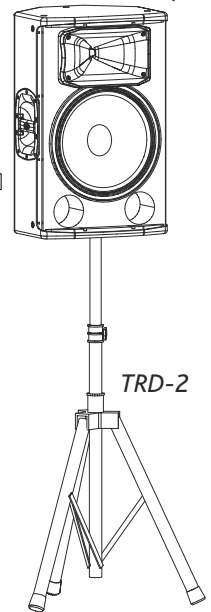


VANTEC-15A (o VANTEC-12A)

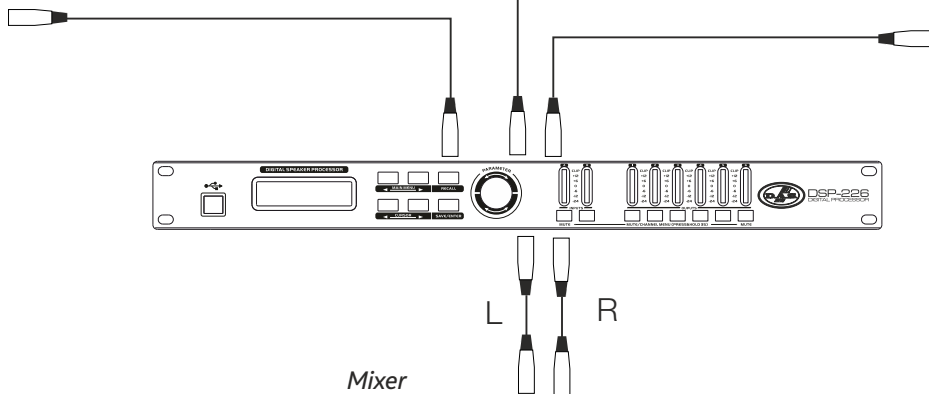


TRD-2

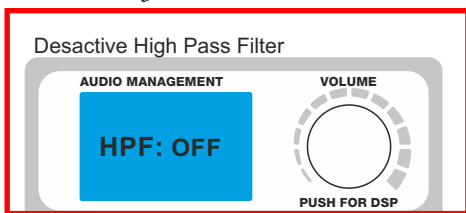
VANTEC-15A (o VANTEC-12A)



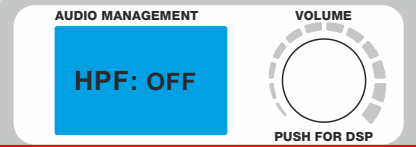
TRD-2



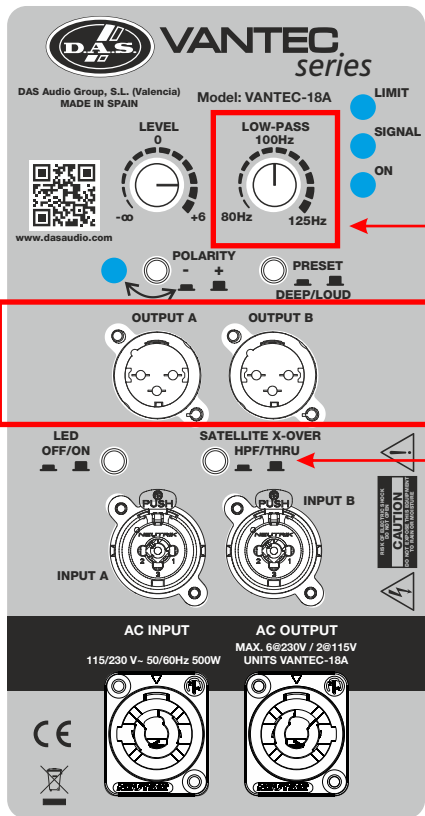
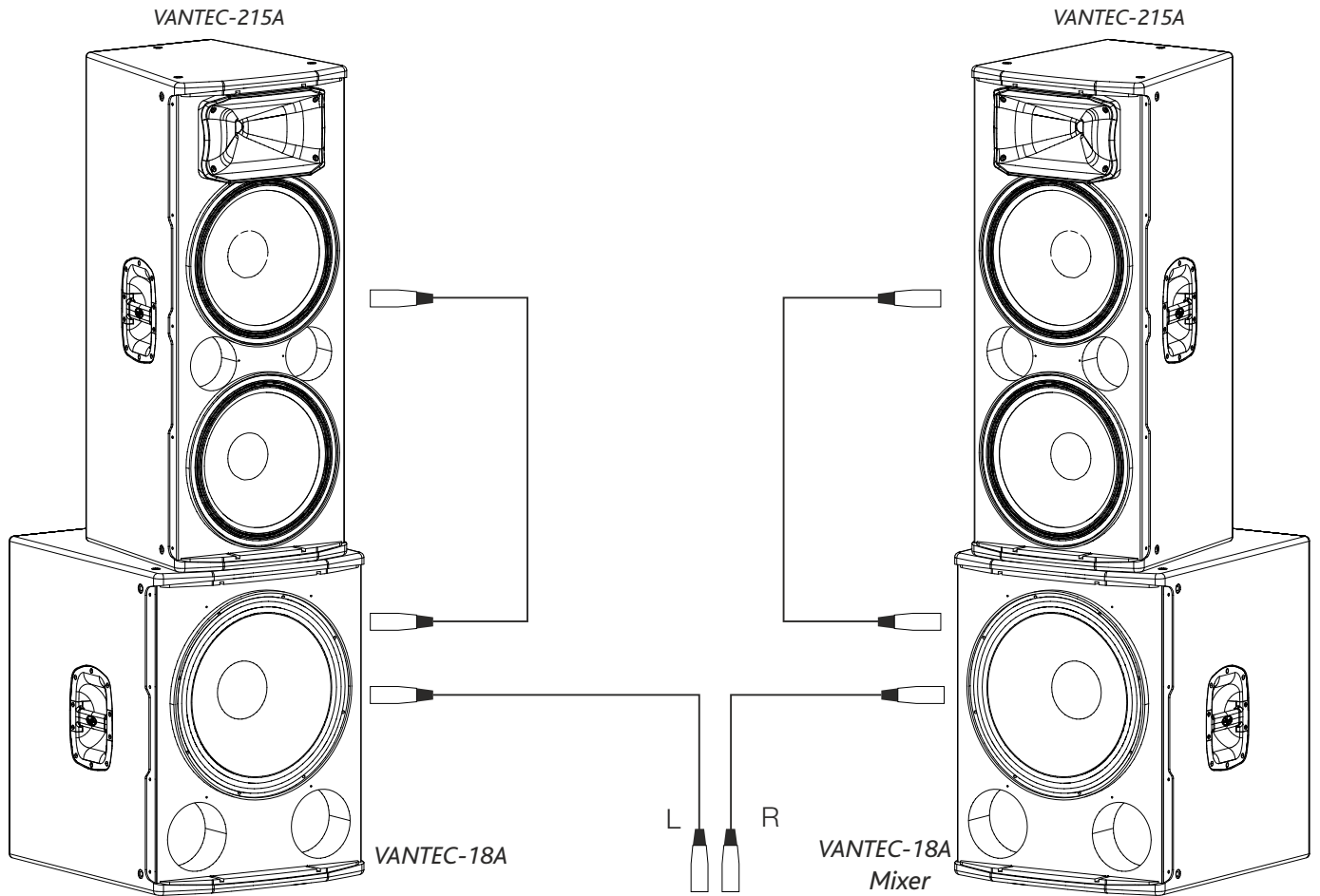
Mixer



Desactive High Pass Filter



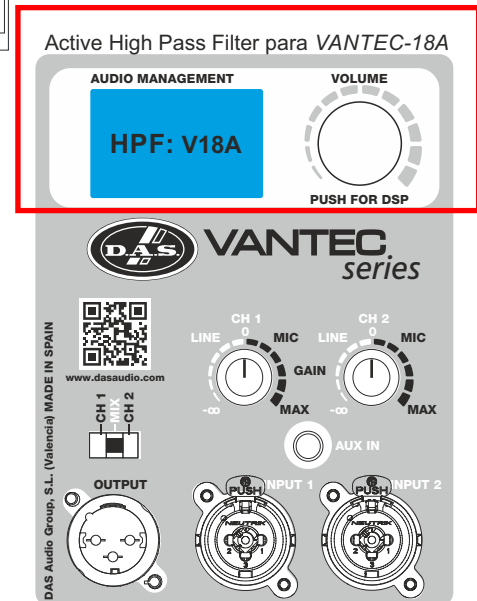
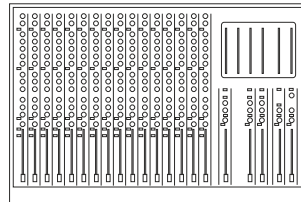
CONFIGURACIONES (cont.)



Seleccione Low Pass Filter a 100Hz

Use las salidas A y B como "Satellite Outputs"

No presione el botón HPF satellite X-over

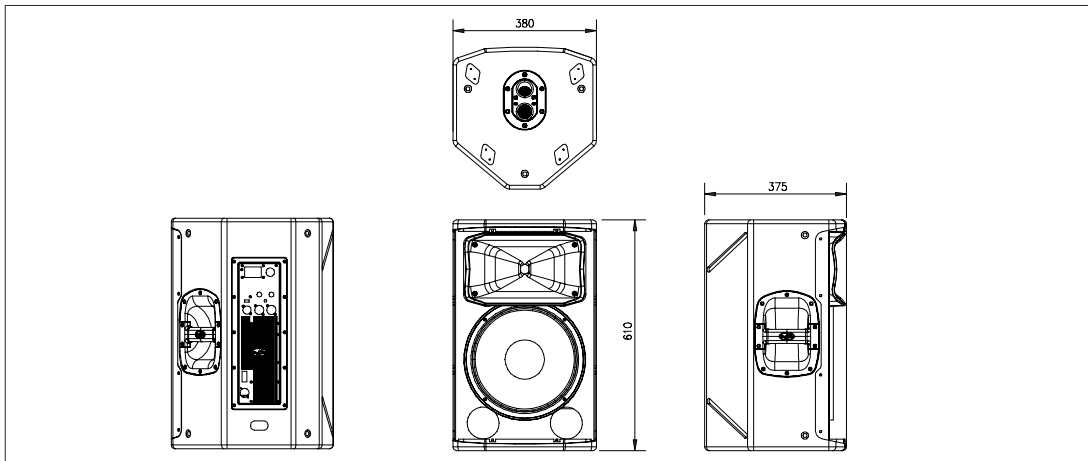


Active High Pass Filter para VANTEC-18A

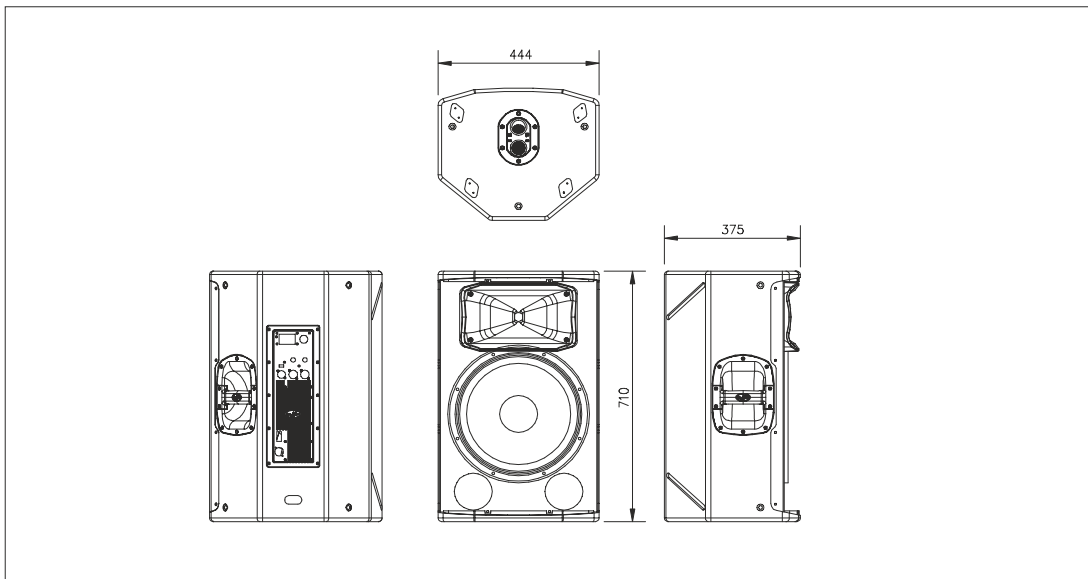
DIBUJOS DE LÍNEAS

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS

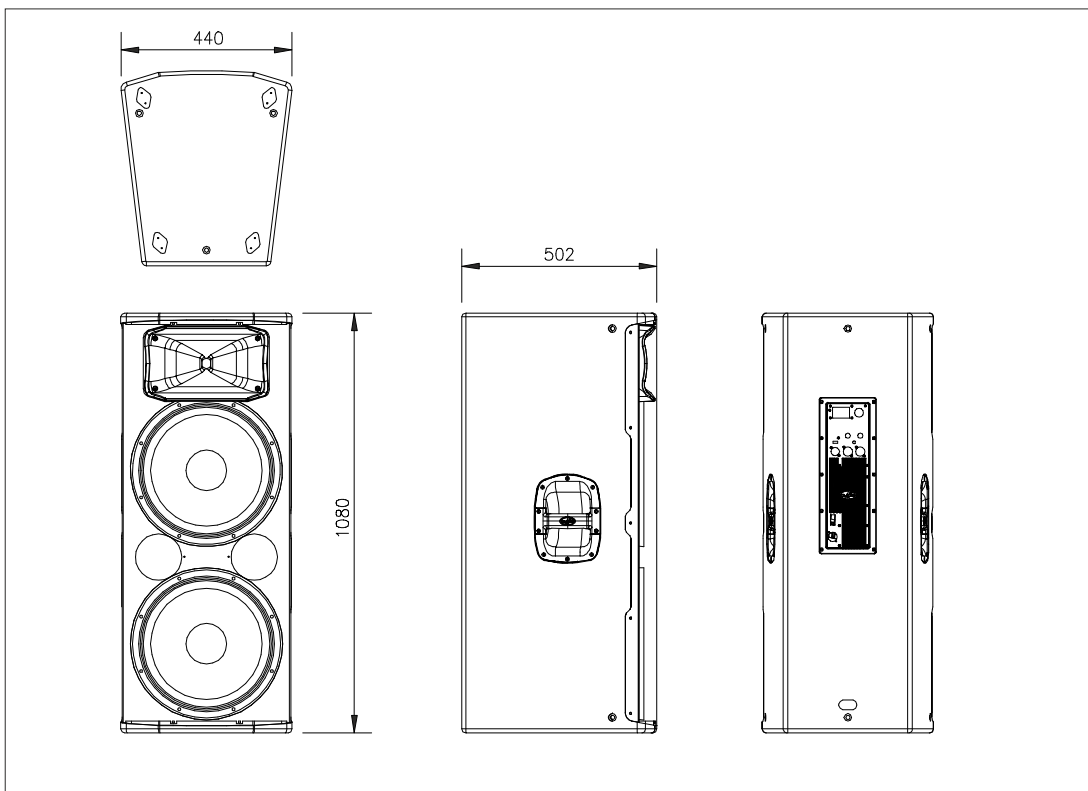
VANTEC-12A



VANTEC-15A

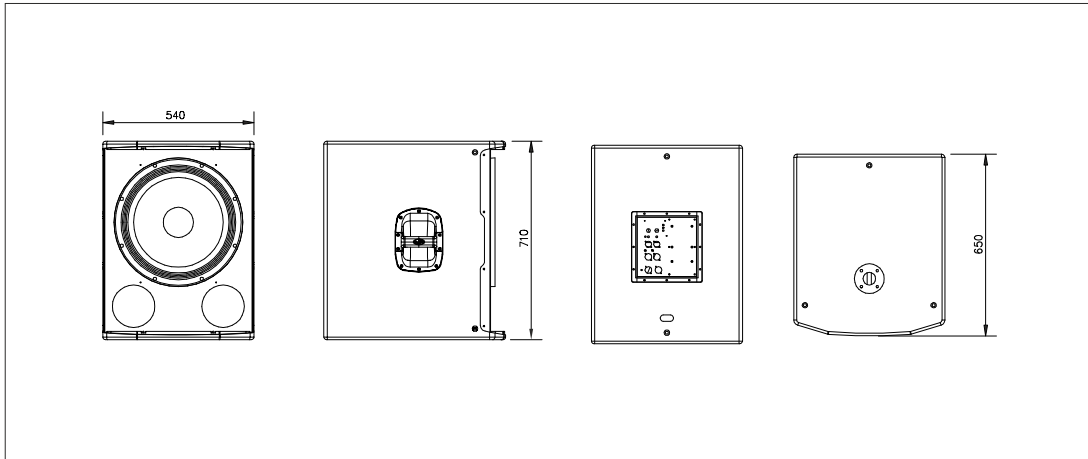


VANTEC-215A

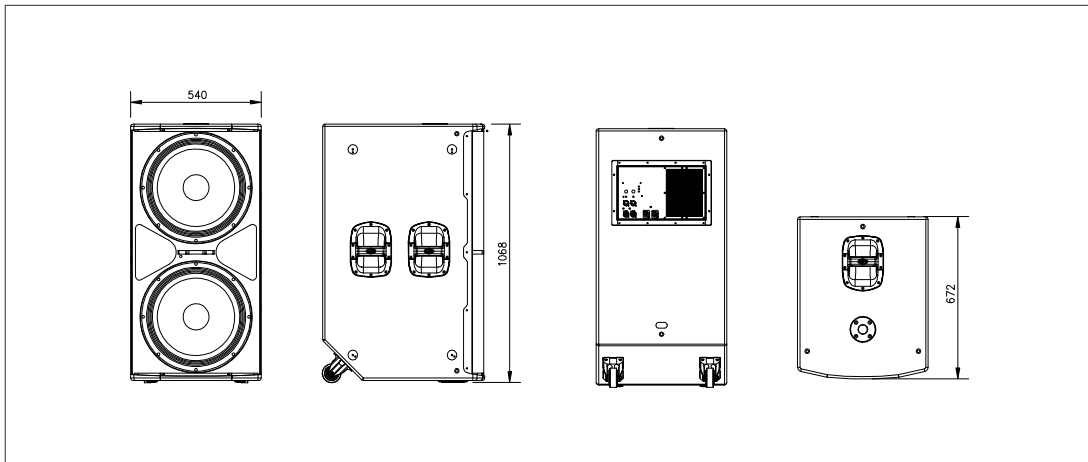


ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS

VANTEC-18A



VANTEC-218A



ESPECIFICACIONES

Model	VANTEC-12A	VANTEC-15A	VANTEC-215A	VANTEC-18A	VANTEC-218A
Power Amplifier	1500 Wpeak 750 Wcontinuous (Class D Bi-amplified)	1500 Wpeak 750 Wcontinuous (Class D Bi-amplified)	2250 Wpeak 1125 Wcontinuous (Class D Tri-amplified)	2000 Wpeak 1000 Wcontinuous (Class D)	4000 Wpeak 2000 Wcontinuous (Class D)
Input Type	Balanced Differential Line	Balanced Differential Line	Balanced Differential Line	Balanced Differential Line	Balanced Differential Line
Input Impedance	Line: 20 kohms	Line: 20 kohms	Line: 20 kohms	Line: 20 kohms	Line: 20 kohms
Sensitivity	Line: 3V (+12dBu)	Line: 3V (+12dBu)	Line: 3V (+12dBu)	Line: 3V (+12dBu)	Line: 3V (+12dBu)
Frequency Range (-10 dB)	60 Hz - 20 kHz	45 Hz - 20 kHz	40 Hz - 20 kHz	Loud: 35 Hz - 125 Hz Deep: 30Hz - 125Hz	Loud: 35 Hz - 125 Hz Deep: 30Hz - 125Hz
HF Horn Coverage Angles (-6 dB)	90° x 50°	90° x 50°	90° x 50°		
Maximum Peak SPL at 1m	135 dB	135 dB	138 dB	134 dB	140 dB
Transducers/ Replacement Parts	LF: 12F4 / GM-12F4 HF: M-28 / M-28	LF: 15F4 / GM-15F4 HF: M-28 / M-28	LF: 2x 15F4 / GM-15F4 HF: M-28 / M-28	LF: 18LX / GM-18LX	LF: 2x 18LX / GM-18LX
Wireless Audio	Yes	Yes	Yes	No	No
Enclosure Material	Birch Plywood	Birch Plywood	Birch Plywood	Birch Plywood	Birch Plywood
Color/Finish	Black ISO-flex Paint	Black ISO-flex Paint	Black ISO-flex Paint	Black ISO-flex Paint	Black ISO-flex Paint
Connectors	INPUT: Female XLR 1/8" mini jack (3.5mm) Aux input LOOP THRU: Male XLR AC INPUT: PowerCon NAC 3 FCA	INPUT: Female XLR 1/8" mini jack (3.5mm) Aux input LOOP THRU: Male XLR AC INPUT: PowerCon NAC 3 FCA	INPUT: Female XLR 1/8" mini jack (3.5mm) Aux input LOOP THRU: Male XLR AC INPUT: PowerCon NAC 3 FCA	INPUT: 2x Female XLR LOOP THRU: 2x Male XLR AC INPUT: PowerCon NAC 3 FCA AC OUTPUT: PowerCon NAC 3 FCB	INPUT: 2x Female XLR LOOP THRU: 2x Male XLR AC INPUT: PowerCon NAC 3 FCA AC OUTPUT: PowerCon NAC 3 FCB
AC Power Requirements	115V, 2.4A, 50 Hz / 60 Hz 230V, 1.2A, 50 Hz / 60 Hz	115V, 3A, 50 Hz / 60 Hz 230V, 1.5A, 50 Hz / 60 Hz	115V, 3A, 50 Hz / 60 Hz 230V, 1.5A, 50 Hz / 60 Hz	115V, 3A, 50 Hz / 60 Hz 230V, 1.5A, 50 Hz / 60 Hz	115V, 6A, 50 Hz / 60 Hz 230V, 3A, 50 Hz / 60 Hz
Dimensions (H x W x D)	61 x 38 x 37.5 cm 24 x 15 x 14.8 in	71 x 44.4 x 37.5 cm 28 x 17.5 x 14.8 in	108 x 44.4 x 50.2 cm 42.5 x 17.5 x 19.8 in	71 x 44.4 x 37.5 cm 28 x 17.5 x 14.8 in	106 x 54 x 67 cm 41.7 x 21.3 x 26.4 in
Weight	21 kg (46.2 lb)	24 kg (52.8 lb)	41 kg (90.2 lb)	24 kg (52.8 lb)	72 kg (158.4 lb)
Accessories	ANL-2 Eye Bolt TRD-2 Speaker Stand TRD-6 Pole Mount FUN-VT12 Cover	ANL-2 Eye Bolt TRD-2 Speaker Stand TRD-6 Pole Mount FUN-VT15 Cover	ANL-2 Eye Bolt FUN-VT215 Cover	ANL-2 Eye Bolt TRD-6 Pole Mount FUN-VT18 Cover	ANL-2 Eye Bolt TRD-6 Pole Mount

En **DAS Audio Group, S.L.**, la mejora del producto a través de la investigación y desarrollo está en continuo proceso. Todas las especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

AMPLIFICADOR

Descripción: VANTEC-12A / 15A / 215A

1) VOLUMEN “MASTER” Y CONTROL DSP:

Gire el botón 1 para seleccionar el volumen de salida deseado y manténgalo pulsado para acceder a los diferentes parámetros del DSP del recinto.

2) PANTALLA PRINCIPAL:

En la pantalla principal se muestran todos los parámetros y configuraciones. Además, hay dos indicadores de nivel de entrada en la izquierda, uno de salida en la derecha, y una area central reservada a visualizar mensajes como Clip o Limitador en entrada.

3) CONECTORES “INPUT”:

Los dos conectores para la entrada de señal son tipo Combo (1/4” Jack+XLR combinados). Son conectores balanceados con la asignación de pines:

- 1 or S =GND (Tierra).
- 2 or T =(+) Señal no invertida.
- 3 or R =(-) Señal invertida.

4) CONECTOR “OUTPUT”:

Es de tipo XLR balanceado, con la misma asignación de pines que en los de entrada, para la conexión de varias cajas y enviarles a todas la misma señal. El usuario puede seleccionar la señal de salida con un conmutador (véase el punto 6): CH 1 (canal 1), CH 2 (canal 2) o MIX (mezcla de ambos).

5) CONTROL DE GANANCIA DE ENTRADA:

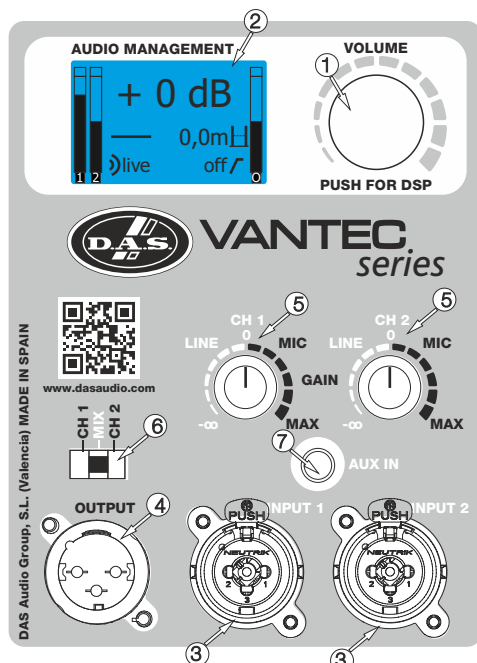
Estos botones rotatorios controlan la ganancia del CH 1, CH 2, ya sea LINE (línea) o MIC (micrófono). Nota: la señal inalámbrica de audio y la señal AUX IN son controladas con el botón de ganancia CH1.

6) SELECTOR OUTPUT:

Permite al usuario seleccionar la señal que se envía a otra caja: CH 1, CH 2 o MIX (CH 1 + CH 2).

7) ENTRADA “AUX IN”:

Esta entrada con un conector jack de 3.5 mm permite conectar dispositivos multimedia de sonido externos como reproductores MP3, etc.



VANTEC-12A / 15A / 215A

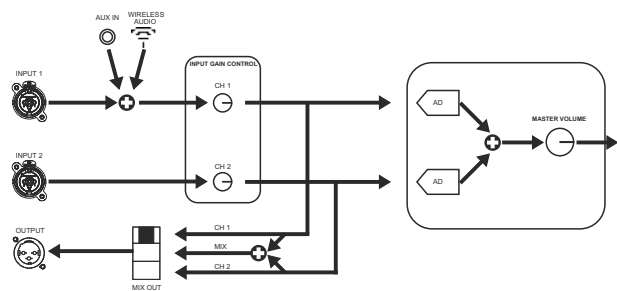


Diagrama de bloques del mezclador (solo VANTEC-12A / 15A / 215A)

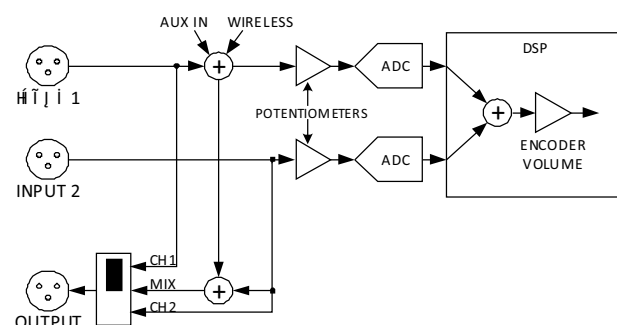
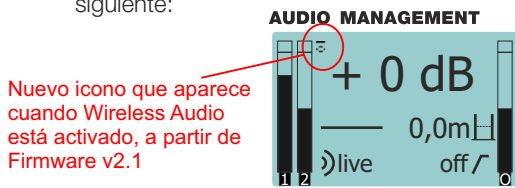


Diagrama de bloques del mezclador (solo VANTEC-12A / 15A / 215A con Firmware v2.X)

ADJUSTANDO NIVELES:

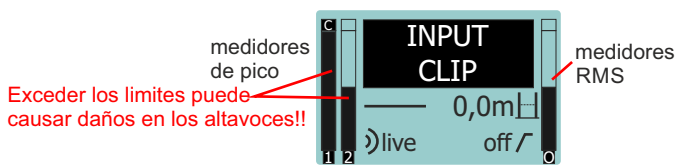
Por defecto, el estado de la pantalla principal es el siguiente:



Nuevo icono que aparece cuando Wireless Audio está activado, a partir de Firmware v2.1

Una vez que la fuente o fuentes estén conectadas a la entrada del amplificador, el usuario tiene que ajustar los niveles.

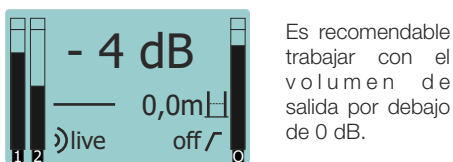
Para los dos canales de entrada hay dos controles de ganancia independientes. Tenga cuidado al ajustar el volumen de entrada de no exceder el nivel máximo nivel que puede observar en los medidores de los canales que se observan en el lateral izquierdo de la pantalla. En el ejemplo, se muestra que hay clip de entrada en el canal uno.



Después de haber ajustado los valores de volumen de entrada bajo el nivel máximo, el usuario tiene que ajustar el volumen output con el control maestro. El nivel se muestra en el medidor del borde derecho de la pantalla. Al igual que con las entradas hay que tener cuidado de no exceder el límite. En el ejemplo se muestra el mensaje si se excede este límite.

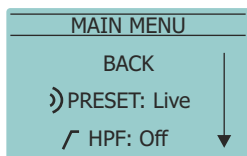


Después de estos dos ajustes de volumen, la pantalla mostrará algo como esto (por tener las fuentes de entrada correctas):



MENU PRINCIPAL:

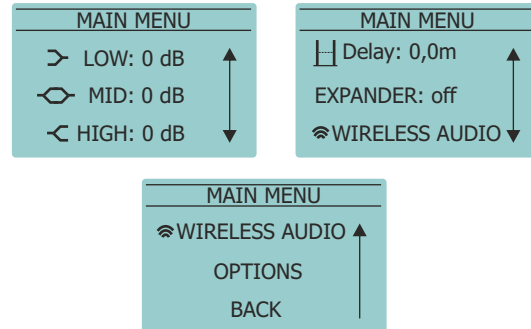
Como se dijo anteriormente pulsando el botón, el usuario puede acceder a las siguientes opciones en el menú:



Nota: para entrar y seleccionar una opción siempre empujar el botón. Para retroceder en el menú, el usuario tiene que seleccionar "Back" en la pantalla y pulse el botón o simplemente empujando el botón.

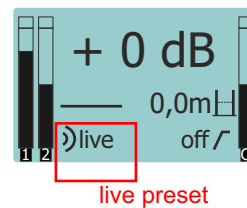
Después de 30 segundos sin necesidad de tocar el botón, la unidad va a volver a la pantalla principal de forma automática.

Desplazándose con el botón aparecen más opciones:

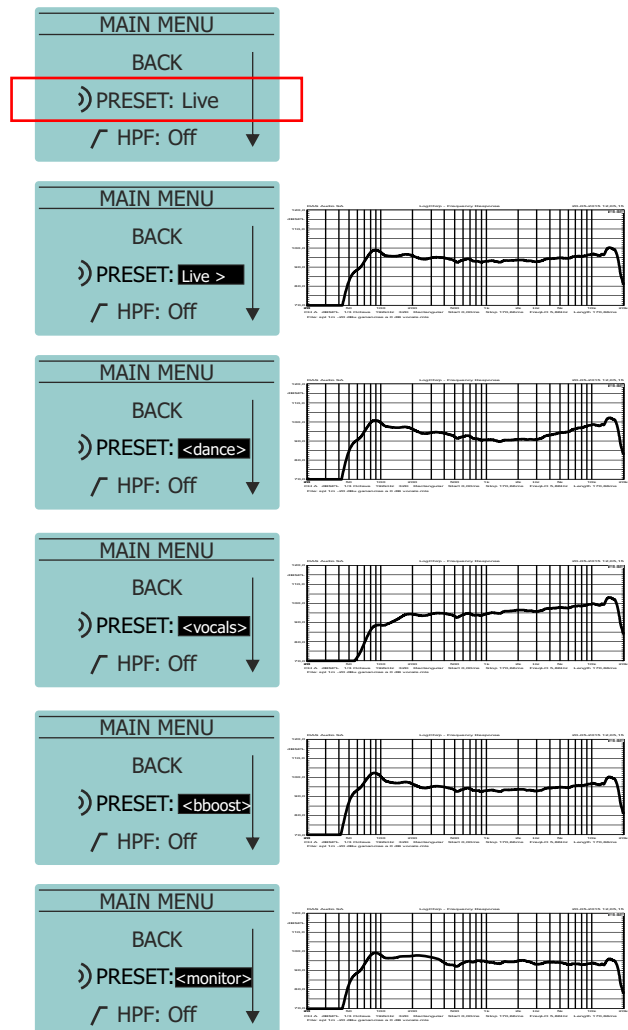


PRESETS:

Los ajustes de fábrica son 5: "live", "dance", "vocals", "bboost" y "monitor"; a elegir dependiendo del tipo de uso deseado de la unidad:

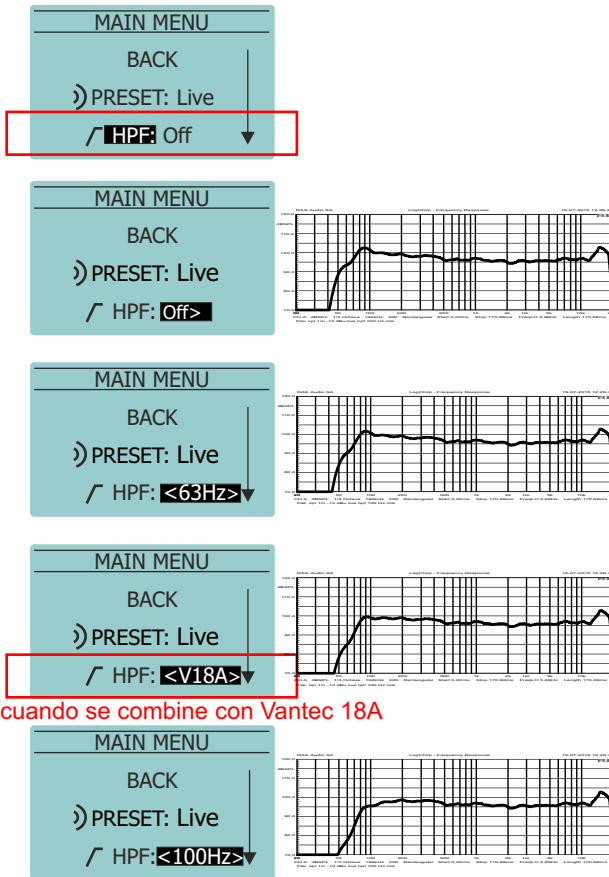


Con el botón ir a "Preset" en un sub-menú y pulse el botón para acceder a las diferentes opciones:



HPF (High Pass Filter):

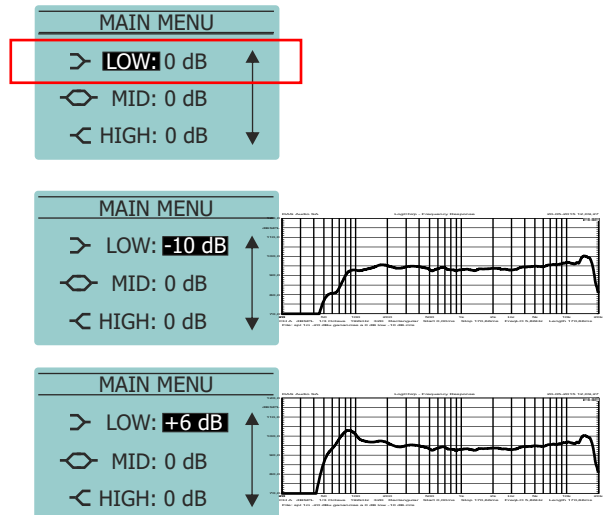
Hay cuatro opciones disponibles para los recintos. Ir a Sub-menú HPF y pulse el botón. Aparecerán las opciones:



cuando se combine con Vantec 18A

LOW:

Tener un realce de energía en las frecuencias bajas es posible por el uso de este parámetro, Además el usuario puede quitar la energía. La escala va de -10 dB a +6 dB. Al igual que con las opciones anteriores utilizan el codificador para desplazarse en el menú principal hasta que el submenú "LOW". Luego pulsa de nuevo y se habrá elegido ese valor:



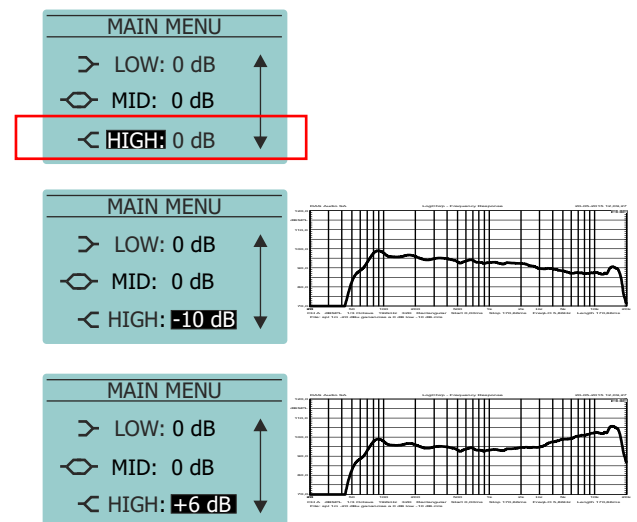
MID:

También, se puede realzar la energía en las frecuencias medias con este parámetro. y se puede quitar energía. La escala va desde -10dB a +6dB. Como en el caso anterior, usando el botón se moverá por las diferentes opciones de este sub-menú MID. Una vez elegido el valor deseado, presione el botón. El EQ es un paramétrico tipo Bell a 630Hz con un Q de 0.75:



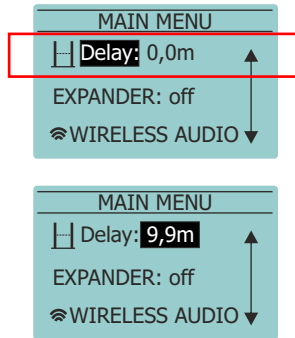
HIGH:

Analogamente, se puede realzar la energía en las frecuencias agudas con este parámetro. También el usuario puede quitar energía. La escala va desde -10dB a +6dB. Como en el caso anterior, usando el botón se moverá por las diferentes opciones de este sub-menú HIGH. Una vez elegido el valor deseado, presione el botón:



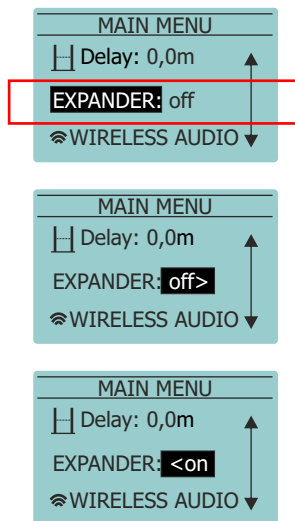
DELAY:

El usuario puede elegir un retardo entre los recintos mediante el sub-menú "DELAY"; desde 0 a 9.9m en pasos de 0.1m. Las unidades para el retardo pueden elegirse entre metros o pies:



EXPANDER:

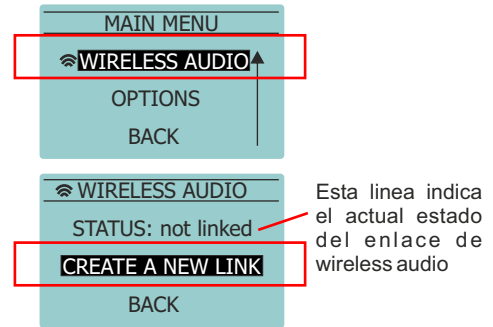
Cuando el recinto tiene que usarse en ambientes muy silenciosos el expansor actúa como una puerta de ruido pero con un comportamiento más progresivo. Por defecto esta opción no está activada.



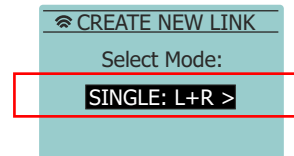
WIRELESS AUDIO:

Esta función permite al usuario conectar el dispositivo a una tablet o un smartphone para manejar el audio de los altavoces (hasta dos) sin usar cables.

Para ir al menú Wireless Audio use el botón y pulselo para entrar.



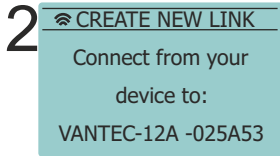
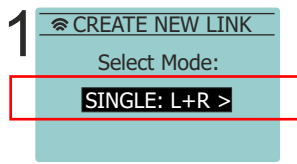
Al crear un nuevo enlace, el usuario tiene que seleccionar si sólo un recinto va a estar conectado a la fuente de audio (seleccione "SINGLE L+R"), o son un par de recintos los que van a estar vinculados (estéreo).



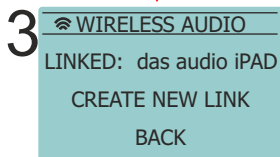
Si un par de recintos se van a utilizar, uno será la unidad principal conectada al tablet y el otro el esclavo recibirá audio del "Master". El "Master" reproducirá el canal de audio izquierdo y el canal derecho se reproducirá por el recinto esclavo ("Slave").

Nota: cuando se hace una conexión maestro-esclavo SOLO es posible conectar un recinto como esclavo. Apague el resto de las unidades para evitar conexiones erróneas.

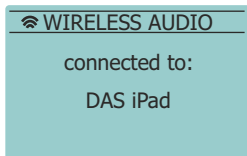
Modo SINGLE



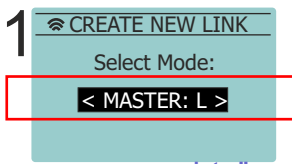
Habilite la opción Wireless Audio en su smartphone o tablet y seleccione el recinto Vantec. Una vez hecho esto un mensaje indicando el nombre del dispositivo conectado aparecerá en el enlace de estado.



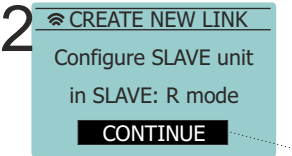
Cuando se establezca el enlace se oirá un sonido "bip" por el sistema de altavoces.



Modo Master & Slave



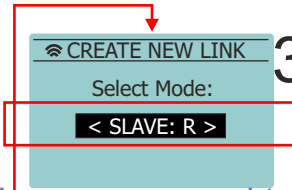
recinto "master"



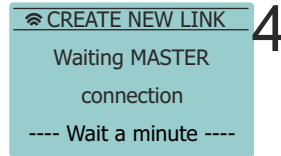
recinto "master"

Al seleccionar en el "MASTER" el modo L, el siguiente paso es configurar el recinto esclavo.

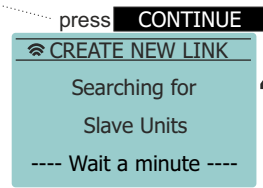
Vaya al otro recinto y configurelo en modo esclavo R:



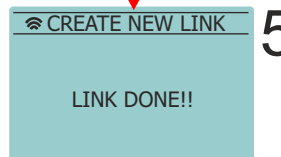
recinto "slave"



recinto "slave"

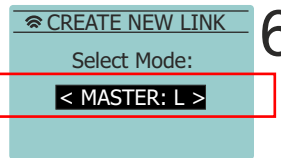


4.1

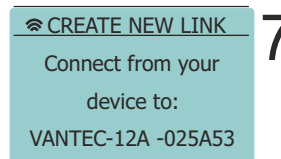


recintos "master" y "slave"

Después de haber creado el vínculo entre el "Master" y el "Slave", configure Master en la tablet, smartphone, etc. para crear el nuevo enlace:



recinto "master"



recinto "master"

Nota:

Asegúrese siempre de que la distancia entre los dispositivos no supera los 20 metros.

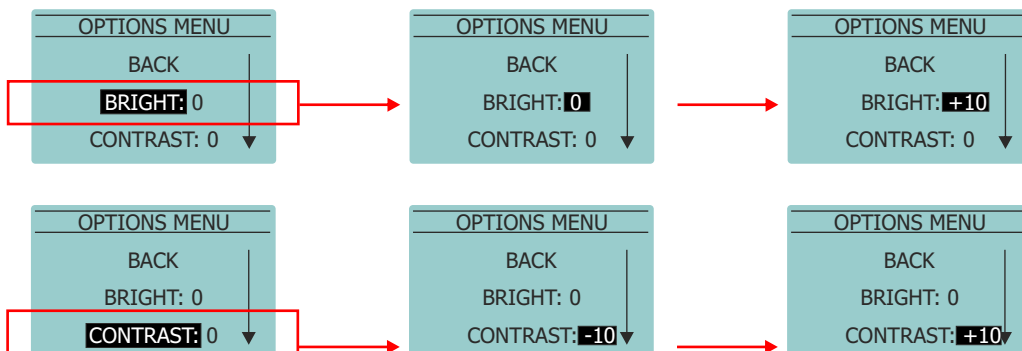
Compruebe también que hay contacto visual directo entre las unidades. Esto significa que los objetos, como paredes pueden causar interrupción en la transmisión.

Cuando se establezca un vínculo entre los recintos maestro y esclavo, desconecte todos los otros dispositivos.

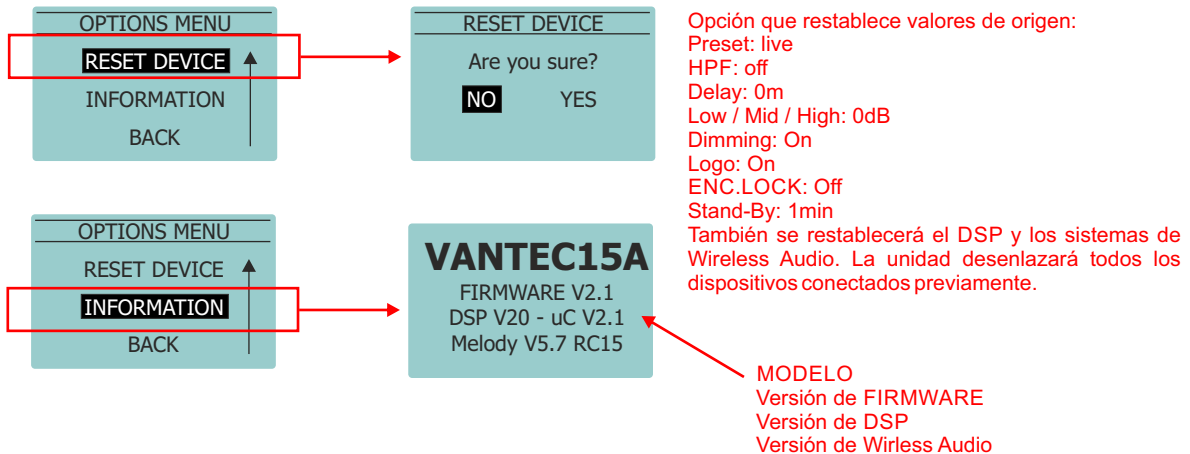
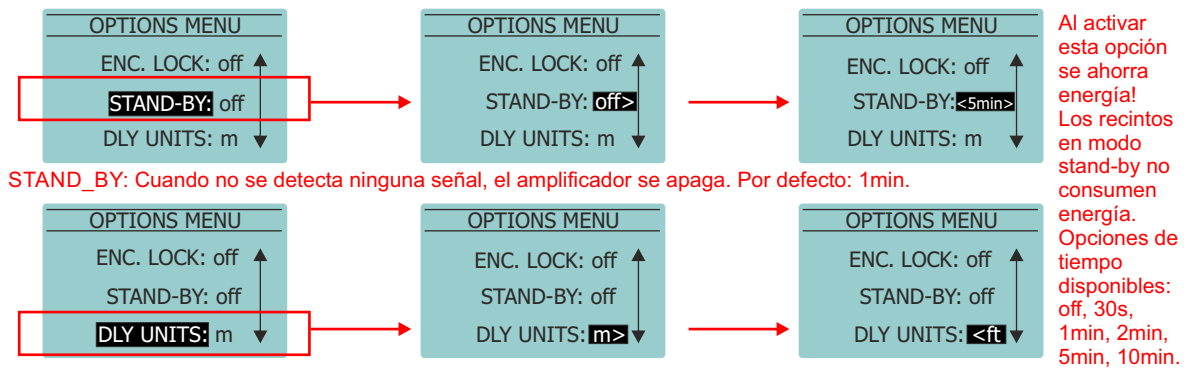
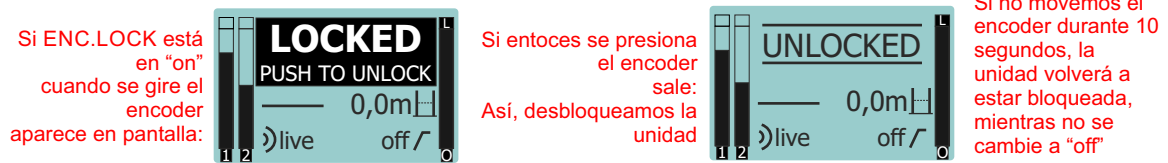
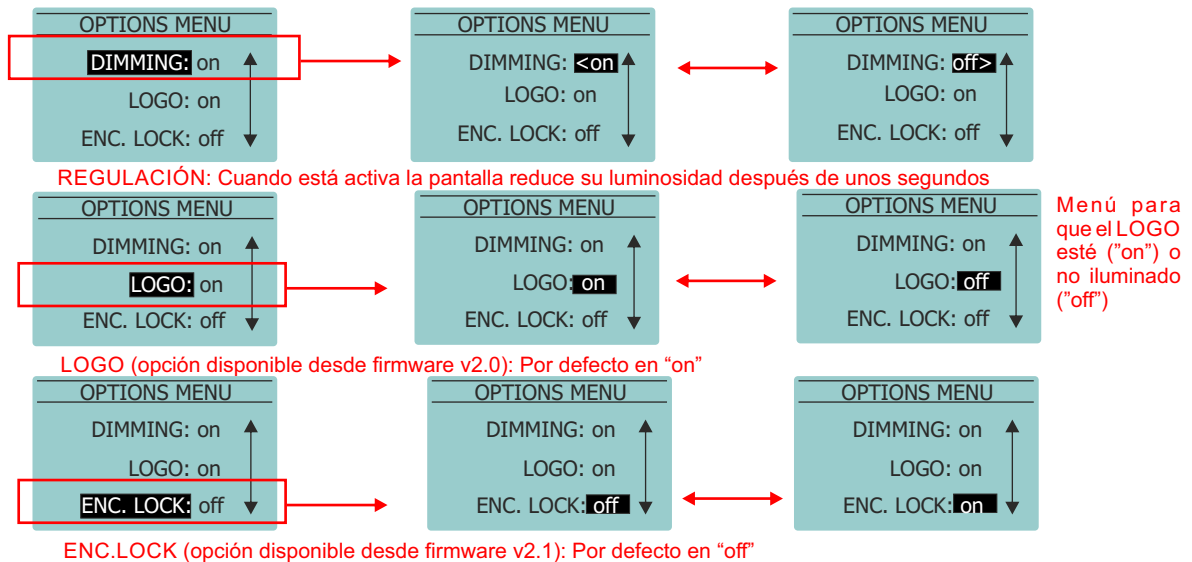
Puede tomar hasta 1 minuto para crear el enlace.

OPTIONS:

En este sub-menú el usuario puede configurar todas las opciones no relacionadas con el audio. Recuerde que para acceder a cada parámetro es necesario pulsar el botón rotatorio ("encoder"):



Al aumentar el contraste, la pantalla se puede ver fácilmente desde posiciones inferiores.



Descripción de VANTEC-18A

1) INPUT :

Conector de entrada de señal tipo Combo (XLR+Jack 1/4"). Al igual que el conector LOOP THRU, es un conector balanceado cuya asignación a pines es:

- 1 ó S =GND (Masa).
- 2 ó T =(+) Entrada no invertida.
- 3 ó R =(-) Entrada invertida.

2) SATELLITE OUTPUT :

Conectores A y B, de salida de señal tipo XLR. Con ellos se pueden conectar varias cajas y enviarles a todas la misma señal de entrada o la señal filtrada (dependiendo de la selección THRU/HPF).

3) LIMIT :

LED rojo que indica la saturación del amplificador. Se enciende cuando actua el limitador.

4) SIGNAL :

LED verde que indica la presencia de señal.

5) ON :

LED verde que indica que la unidad está encendida.

6) LEVEL :

Potenciómetro de ajuste del nivel de la unidad.

7) AC INPUT :

Conector tipo PowerCon NC3FCA de Neutrik para la conexión a la red eléctrica. **Use sólo con el cable de red apropiado.**

8) THRU/HPF :

Conmutador para seleccionar si la salida 'SATELLITE OUTPUT' es la misma que la entrada o atraviesa un filtro pasa altos **con frecuencia de corte fija a 100 Hz.**

9) LOW-PASS CROSSOVER :

Botón de ajuste de la frecuencia de corte superior para la unidad de subwoofer. Recomendamos una frecuencia de corte de 100 Hz.

10) PHASE :

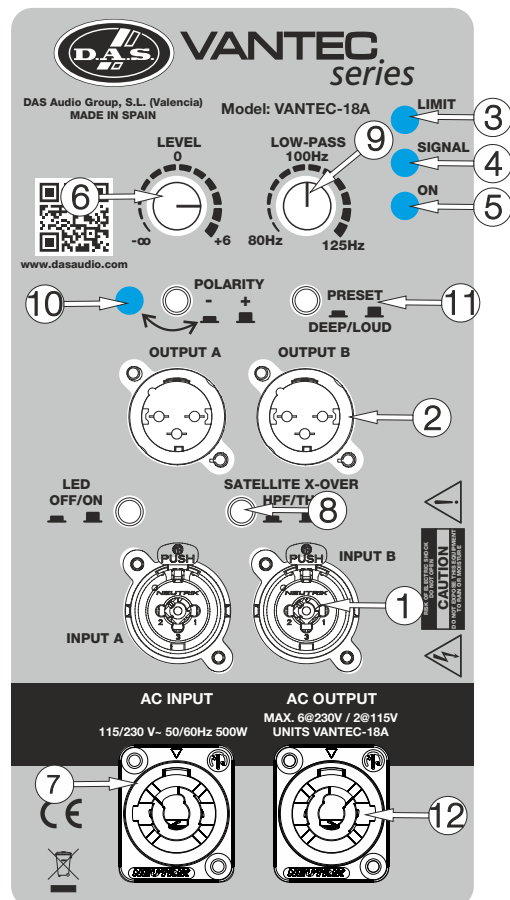
Selector para invertir o no la fase de la unidad.

11) PRESET DEEP/LOUD :

Conmutador para seleccionar la respuesta de la unidad tipo DEEP o tipo LOUD.

12) AC OUTPUT :

Conector tipo PowerCon NC3FCB de Neutrik para la conexión de la red eléctrica a otras cajas (el número se indica en la etiqueta). **Use sólo con el cable de red apropiado.**



ON/OFF

El encendido de un sistema de sonido ha de hacerse de atrás hacia delante. Encienda las caja autoamplificadas lo último en su sistema de sonido (encienda los sub-bajos antes que los sistemas para medios-agudos). Encienda primero las fuentes tales como reproductores de CD o platos giradiscos, luego el mezclador, después los procesadores y finalmente la caja autoamplificada. Si tiene varias cajas, es recomendable encenderlas secuencialmente una a una, y no todas a la vez.

Al apagar el sistema de sonido siga el proceso inverso, y apague las cajas antes que cualquier otro elemento del sistema.

Desconecte el aparato mediante el enchufe de red. Tanto el conector de alimentación como el enchufe deben estar siempre accesibles y nunca deben cubrirse o bloquearse de ninguna manera. El cable de alimentación puede separarse del aparato desconectando el conector tipo PowerCon NC3FCA de Neutrik, disponiendo, además de un conector NC3FCB para encadenar varios equipos (detalles en las etiquetas del modelo).

IMPORTANTE: No desconecte el equipo cuando se esté reproduciendo música.

Asegúrese de que el aparato está desconectado de la red de alimentación observando que el LED marcado como ON está apagado. Por favor, tenga en cuenta que el LED ON puede lucir durante varios segundos después de que el aparato haya sido desconectado.

Indicador de saturación (VANTEC-18A)

En este equipo hay un indicador 'LIMIT' (led rojo), que luce con un nivel de señal de entrada excesivo.

Si está encendido permanentemente, bajar el nivel de la señal de entrada, pues es excesivo y hace sonar mal el equipo, provocando fatiga auditiva y pudiendo ser dañino para la salud.

Pantalla con mensaje de sobrecarga (VANTEC-12A/15A/215A)

En la pantalla principal, cuando los niveles de señal de entrada son demasiado altos se mostrará "input clip".

Si los niveles de entrada son correctos pero el nivel ganancia de salida es demasiado alto, se mostrará "limit".

Ecuilización

Este equipo no necesita ecualizaciones adicionales para sonar correctamente, siendo los ajustes excesivos y externos de ganancia de ecualización los responsables de la mayoría de problemas de sobrecalentamiento anómalo. No recomendamos valores superiores a +3dB, de ecualización externa.

Sobrecalentamiento

Este equipo no presenta un calentamiento excesivo en condiciones normales. Cuando ocurre un sobrecalentamiento la unidad se protegerá y dejará de sonar. A continuación, deberemos comprobar las causas, recurriendo si es preciso a un centro autorizado de Asistencia Técnica.

En la mayoría de las ocasiones bastará con dejar enfriar la unidad después de corregir el error, para que el sistema vuelva a funcionar correctamente.

Valor bajo de tensión de la red

Si la tensión de la red eléctrica cae a niveles inferiores a la tensión de desconexión de la unidad, ésta desconecta la música hasta que la red eléctrica vuelva a niveles lo suficientemente altos, entrando en protección y dejando de sonar.

La corriente consumida por la versión de "115V" es el doble que la consumida en la versión "230V", para la misma potencia acústica y el mismo modelo.

<i>Pink Noise Mains 230 Vrms</i>	1/3 Potencia
VANTEC-12A	1.2A
VANTEC-15A	1.5A
VANTEC-215A	1.5A
VANTEC-18A	1.5A
VANTEC-218A	3.0A

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La unidad no suena. El indicador de presencia de señal no se enciende.	<p>1 - La fuente de señal no está enviando señal por el cable.</p> <p>2 - Cable defectuoso.</p>	<p>1 - Compruebe en el indicador de salida del mezclador que la señal está siendo enviada.</p> <p>2 - Cambie de canal los cables en el mezclador para determinar si el cable está fallando. Asegúrese de que los cables estén conectados correctamente.</p>
La unidad no suena a su nivel máximo. La luz de LIMIT nunca se enciende.	<p>1 - El mezclador o fuente de señal tienen salida insuficiente.</p>	<p>1 - Si utiliza un mezclador, asegúrese de usar la salida balanceada si la tiene. Utilice un mezclador o fuente de señal profesional con más nivel de salida.</p>
Señal de sonido distorsionada, con el indicador de limitación (LIMIT) sin encenderse, o parpadeando rara vez.	<p>1 - El mezclador u otra señal está distorsionando.</p>	<p>1 - Baje el nivel general de salida del mezclador o la ganancia de los canales. Compruebe que la fuente de señal está bien.</p>
Señal de sonido distorsionada y muy alta. El indicador de limitación (LIMIT) está encendido continuamente.	<p>1 - El sistema está siendo sobrecargado con demasiada señal de entrada y ha alcanzado su máxima potencia.</p>	<p>1 - Baje el nivel de salida del mezclador.</p>
Ruido cuando la unidad está conectada a un mezclador.	<p>1 - Probablemente la mesa tiene salida no-balanceada. Están siendo usados cables de no balanceado a balanceado mal contruidos.</p> <p>2 - La secuencia de conexiones a la red eléctrica no es correcta.</p> <p>3 - El cable de señal es demasiado largo o está demasiado próximo a la línea de AC.</p>	<p>1 - Ver el Apéndice de este manual para hacer un cable de no-balanceado (mezclador) a balanceado (caja autoamplificada) correctamente.</p> <p>2 - Conecte el mezclador y la caja autoamplificada a la misma toma de corriente AC.</p> <p>3 - Use un cable lo más corto posible y evite que vaya demasiado cerca del cable de red.</p>
Ruido o zumbido cuando controles de luz son usados en el mismo edificio.	<p>1 - El sistema de sonido está conectado a la misma fase que el de luces.</p> <p>2 - Los cables de sonido están demasiado cerca de los de luces.</p>	<p>1 - Conecte el sistema de sonido y el de luces a distintas fases. Puede que necesite la ayuda de un electricista.</p> <p>2 - Aleje los cables de audio de los cables de luces. Trate de averiguar en que punto está entrando el ruido en el sistema.</p>
El indicador de encendido no se enciende con el conector de entrada corriente girado y anclado en posición de encendido (LOCK).	<p>1 - Mala conexión de los cables de alimentación.</p> <p>2 - Mal cableado.</p> <p>3 - Fusible fundido.</p>	<p>1 - Revise las conexiones.</p> <p>2 - Revise los cables, conectores y la toma de alimentación con un comprobador o multímetro.</p> <p>3 - Reemplace el fusible situado en el portafusibles por otro del mismo tipo. Si se vuelve a fundir, lleve su unidad a un centro autorizado de reparación.</p>

Advertencias

El colgado de las cajas debe efectuarse por técnicos muy experimentados, con un conocimiento adecuado de los equipos y herrajes utilizados, así como de la normativa local de seguridad aplicable en relación al colgado de dispositivos por encima de las personas.

Los datos que se ofrecen en este manual referentes a la resistencia de las cajas son resultado de ensayos realizados en laboratorios independientes. Es responsabilidad del usuario cumplir con los límites de seguridad y valores de resistencia dados en este manual.

Los datos de la resistencia de herrajes y equipo auxiliar necesario para el colgado de las cajas a los que hace referencia este manual, han sido obtenidos de la consulta con los fabricantes de los mismos, que son los responsables del cumplimiento de estas especificaciones.

La industria para la fabricación de los mismos acepta de manera estandarizada la aplicación de factores de seguridad de 5:1 para los recintos y partes estáticas, y de 7:1 para las eslingas y aquellos elementos sometidos a fatiga por causa de la fricción y variaciones en los esfuerzos a los que se someten. Esto supone que un elemento con una tensión de rotura de 1000 kg, podrá ser sometido a una carga estática de trabajo de 200 kg (factor de seguridad 5:1), y dinámica de tan solo 142 kg (factor de seguridad 7:1).

Cuando colguemos un sistema, la carga de trabajo debe ser inferior a la resistencia de cada punto individual de anclaje así como de cada recinto.

Los herrajes utilizados deben revisarse regularmente y las unidades defectuosas desechadas. Es altamente recomendable el establecimiento de una rutina de inspecciones y mantenimiento de los sistemas, así como de la elaboración de procedimientos de comprobación y formularios a rellenar por el personal encargado de las inspecciones. Pueden existir normativas nacionales que exijan, en caso de accidente, la presentación de la documentación de las inspecciones y de las acciones correctoras llevadas a cabo tras las anotaciones desfavorables realizadas en las mismas.

No debe aceptarse ningún riesgo en cuestión de seguridad pública.

Al suspender elementos del techo u otras estructuras, extreme las precauciones calculando previamente su resistencia. No cuelgue recintos acústicos de estructuras que no tengan plenas garantías de seguridad. Delegue la instalación en técnicos experimentados si es necesario.

DAS Audio no se responsabilizará de usos no recomendados de estos soportes, ya sean debidos a la incorrecta instalación o a la falta de resistencia de las estructuras de las que se suspendan los equipos.

Compruebe periódicamente la perfecta conservación de los anclajes y recintos acústicos, sustituyendo los elementos en los cuales se observen deterioros.

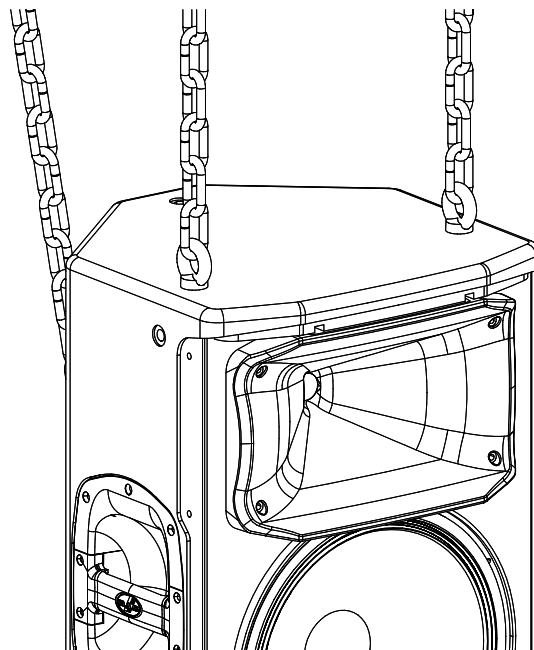
Aflore los tornillos antes de reorientar las cajas, nunca fuerce los elementos de volado.

Si tiene cualquier duda, contacte con un instalador especializado antes de proceder al montaje.

Introducción

Las cajas de la *serie vantec* están dotadas de sistemas de colgado y montan refuerzos internos de acero conformado por laminación en caliente, con 2 tuercas autoinsertables en cada uno, obteniendo de esta manera 12 puntos de anclaje (2 x lateral, 3 en el panel superior, 3 en el panel inferior). Los puntos de anclaje son sellados en fabrica mediante 12 tornillos M10, los cuáles deben sustituirse por cáncamos (eyebolts) en los puntos de los que se desee colgar las cajas. Este sistema económico y de máxima fiabilidad está especialmente indicado para instalaciones fijas, y para sistemas de directo en los que no se cuelguen las cajas más que de forma ocasional.

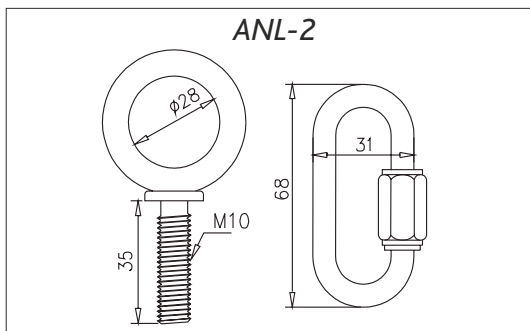
El gráfico muestra el herraje interno de una caja con colgado por cáncamos.



Colgado con soporte cáncamos

Para efectuar la instalación de una caja mediante este sistema, basta con retirar los tornillos cabeza allen de una de las caras de la caja y sustituirlos por anillas de elevación M10 (cáncamos con rosca métrica 10), obteniendo 3 puntos de anclaje (carga de trabajo por punto 200 kg = 440 libras). Con la caja así preparada no tendremos más que elegir las eslingas o cadenas de la resistencia y longitud adecuada, teniendo en cuenta que la diferencia de longitud entre las sujeciones frontales y traseras nos dará el ángulo de inclinación de la caja. Alternativamente, podemos angular tirando del punto de colgado de la parte inferior de la caja.

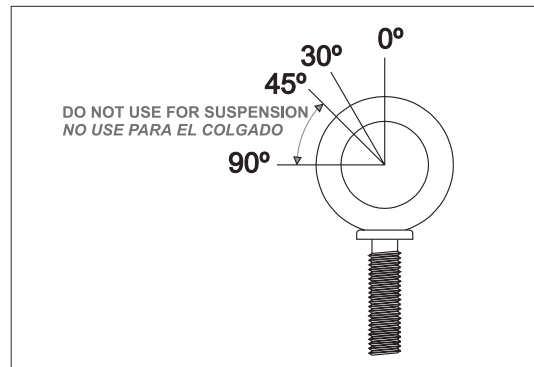
El **ANL-2** es un juego opcional de cuatro cáncamos (anillas de elevación o eyebolts) y cuatro mallas rápidas (carabiners) para el colgado. (Las dimensiones están en milímetros).



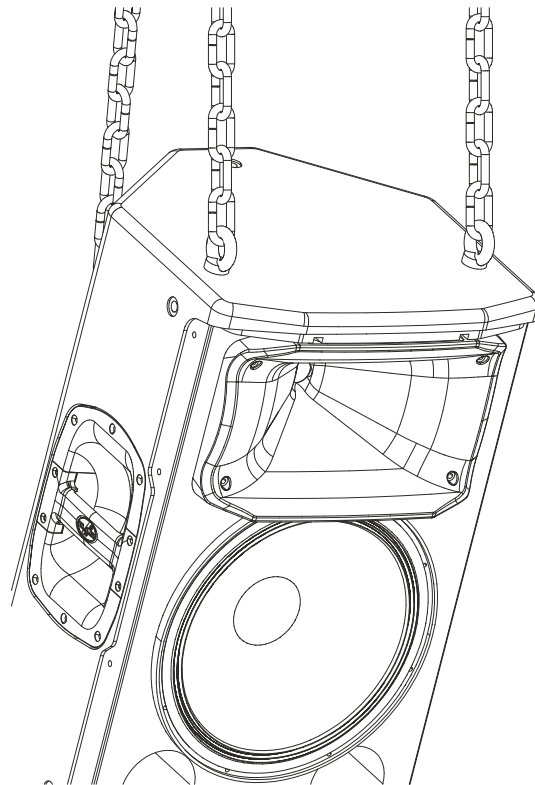
Cada cáncamo del **ANL-2** tiene una carga de trabajo de 200 kg (440 libras). Cada malla rápida del **ANL-2** tiene una carga de trabajo de 330 kg (726 libras). Si utiliza otros herrajes, asegúrese de que estén certificados para soportar la carga necesaria.

Al utilizar cáncamos, es importante tener en cuenta que la carga de trabajo sólo se cumple en el caso de carga perpendicular, y se reduce drásticamente a otros ángulos. En la tabla puede verse la disminución de la carga admisible en función del ángulo. En el caso del cáncamo que se proporciona con el **ANL-2**, implica que los 200 kg de carga admisible a 0 grados se quedan en 60 kg a 45 grados. No utilice un cáncamo para soportar cajas si el ángulo de carga es mayor de 45 grados. Para angular si que es posible la utilización de un cáncamo fuera de ese ángulo.

	0 Grados	30 Grados	45 Grados	Más de 45 Grados
% de Carga de Trabajo	100%	65%	30%	25%



El gráfico muestra una vista del colgado con cáncamos para una sola caja. La longitud de la sujeción posterior determina el ángulo de la caja.



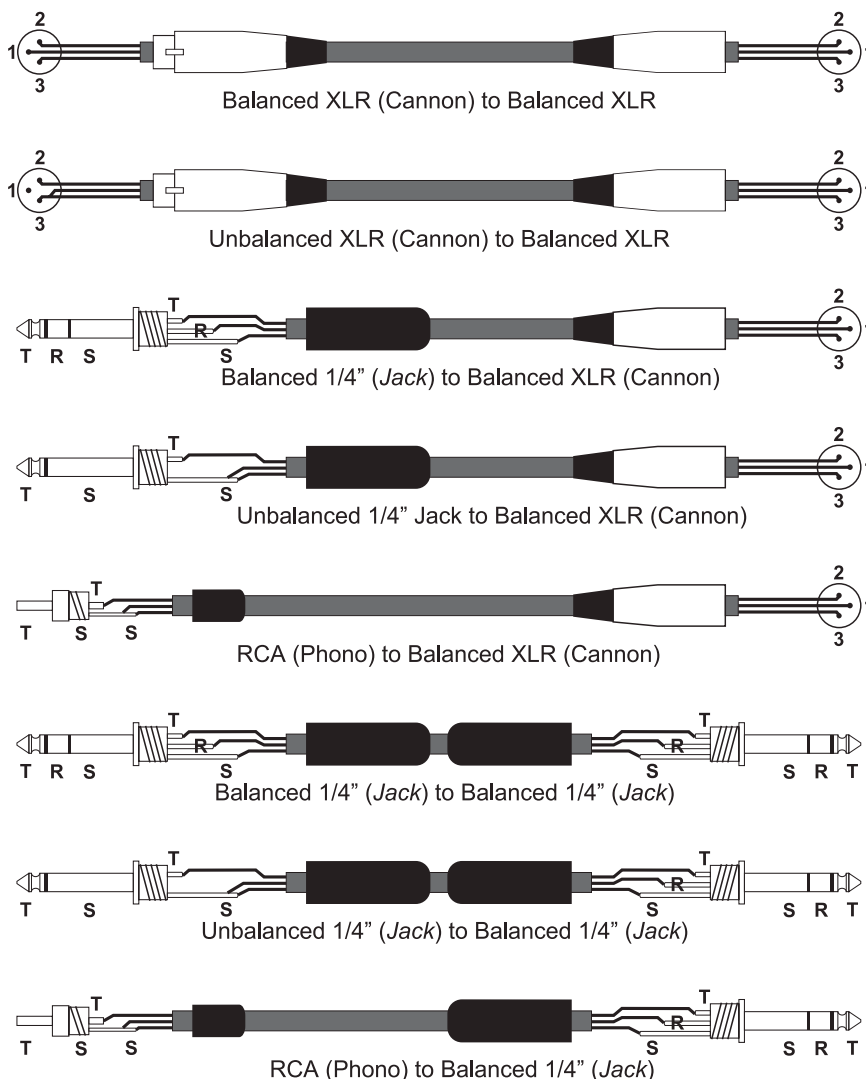
ANEXO: Conexiones de línea : no-balanceadas y balanceadas

Existen dos métodos básicos para transportar la señal de audio con nivel de micrófono o línea:

Línea no-balanceada: Emplea un cable con dos conductores, transportando la señal como diferencia de potencial (voltaje) entre ambos. El ruido electromagnético (interferencias) del entorno puede sumarse a la señal que los cables transportan, apareciendo a la salida de nuestro sistema como ruido. Los conectores que llevan señal no-balanceada poseen dos pines, tales como el RCA (Phono), y el 1/4" (6.35 mm, comúnmente llamado jack) mono. Un conector de tres pines, como puede ser un XLR (Cannon), puede también llevar señal no-balanceada si uno de los pines no se usa.

Línea balanceada: Emplea un cable con tres conductores. Uno de ellos sirve de pantalla contra el ruido electromagnético y es el cable de tierra. Los otros dos tienen la misma tensión respecto del cable de tierra pero con signos opuestos. El ruido que no puede ser rechazado por el blindaje afecta por igual a los dos cables que transportan la señal. La mayor parte de los aparatos electrónicos de audio profesional trabajan con entrada balanceada. En estos aparatos el circuito de entrada toma la diferencia de potencial entre los dos cables que transportan la señal con voltajes opuestos, rechazando por tanto el ruido, que tiene el mismo signo en ambos cables. Los conectores que pueden llevar señal balanceada poseen tres pines, tales como el XLR (Cannon), y el 1/4" (jack) estéreo.

Los gráficos que siguen muestran la conexión desde diferentes tipos de conectores a entradas balanceadas de procesador o amplificador. Los conectores de la izquierda vienen de la fuente de sonido y los de la derecha van a las entradas de los amplificadores o procesadores. Observe que en los conectores no balanceados de la izquierda unimos dos terminales dentro del conector. En las conexiones de salida balanceada a entrada balanceada, en caso de aparecer zumbidos, pruebe a desconectar la malla o tierra (sleeve, ground) en el conector de entrada. Nótese que los gráficos indican qué pin se tiene que conectar con qué otro pin, pero que las posiciones de los pines son diferentes a las de un conector XLR en la realidad. También se asume que los dispositivos usan el pin 2 en el XLR como positivo.





www.dasaudio.com

UM_VT-A_06_ES

DAS Audio Group, S.L.
C/. Islas Baleares, 24
46988 Fuente del Jarro
Valencia, SPAIN
Tel. +34 96 134 0860

DAS Audio of America, INC.
6900 NW 52th Street
Miami, FL. 33166 - U.S.A.
TOLL FREE: 1 888 DAS 4 USA

DAS Audio Asia PTE. LTD.
3 Temasek Avenue, Centennial
Tower #34-36
Singapore 039190
Tel. +65 6549 7760

DAS do Brasil LTDA.
Rua Dos Andradas, 382 SL
Santa Efigênia, São Paulo
Brasil. CEP: 01208-000
Tel. +551133330764