



Great sound
from Barcelona
since 1972

www.amateaudio.com

Manual del Usuario

N6P/8

N6P/16

N26P/8

N26P/16

N10P

N12PR

N12P7

N12P

N15P

N15PR

NÍTiD

#purelynitid

Marzo 2022

Amate Audio S.L.

EXPORT & CUSTOMER SERVICE
Perpinyà, 25 · Polígon Industrial Nord
08226 Terrassa · Barcelona – SPAIN
T. +34 93 735 65 65
export@amateaudio.com

R&D, FACTORY AND MANAGEMENT
Violinista Vellsolà, 18
08222 Terrassa · Barcelona – SPAIN
T. +34 93 736 23 90
info@amateaudio.com

Instrucciones de seguridad

1. Todas las instrucciones de seguridad deben ser leídas antes de utilizar este aparato.
2. Guarde y siga estas instrucciones
3. Respete todas las advertencias
4. El signo de exclamación dentro de un triángulo indica componentes internos cuyo reemplazo puede afectar la seguridad.
5. El símbolo del rayo con la punta de la flecha indica la presencia de voltajes peligrosos no aislados.
6. Limpie el aparato sólo con paños secos.
7. No bloquee las aperturas de ventilación. Instale siguiendo las recomendaciones del fabricante.
8. No instale el aparato cerca de ninguna fuente de calor, como radiadores, estufas u otros aparatos que emitan calor.
9. Proteja el cable de alimentación. Evite que sea pisado o doblado, especialmente en la toma de enchufe y en el punto donde sale del equipo.
10. Este equipo debe ser reparado por personal cualificado del servicio técnico cuando:
 - A. El cable de red esté dañado, ó
 - B. Algún objeto o liquido haya dañado el aparato; ó
 - C. El equipo no funcione de una manera normal (correcta); ó
 - D. El equipo se haya expuesto a la lluvia; ó
 - E. El chasis esté dañado
11. Desconecte el aparato en caso de tormentas eléctricas o cuando no vaya a emplearlo durante largos períodos de tiempo.
12. ADVERTENCIA – Para reducir el riesgo de incendio o de descargas eléctricas, este equipo no debe ser expuesto a la lluvia ni a la humedad.
13. El aparato no debe ser expuesto a caídas o salpicaduras de agua. No sitúe objetos o recipientes llenos de agua sobre o cerca del aparato si no se tienen la suficiente protección.
14. Para su instalación o colgado, use sólo accesorios recomendados por el fabricante.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. General

Amate Audio le agradece la confianza depositada en nuestros productos de la Serie NITID. Le sugerimos lea las indicaciones que a continuación exponemos, confiando en que le serán de gran utilidad para obtener sus mejores resultados.

1.2. Características y presentación

N6P

- Recinto pasivo
- Entrada y salida NL4MP Speakon
- Potencia de programa 200 W
- Sensibilidad 1 W / 1 m: 92 dB
- Altavoz de 6" de neodimio con bobina de 1.5" y cono de fibra de carbono
- Tweeter de neodimio con diafragma de titanio de 1"
- Impedancia nominal disponible 8 y 16

N26P

- Recinto pasivo
- Entrada y salida NL4MPR Speakon
- Potencia de programa 400 W
- Sensibilidad 1 W / 1 m: 95 dB
- 2 x altavoces de 6" de neodimio con bobina de 1.5" y cono de fibra de carbono
- Tweeter de neodimio con diafragma de titanio de 1"
- Impedancia nominal disponible 8 y 16

N10P

- Recinto pasivo
- Entrada y salida NL4MP Speakon
- Potencia de programa 300 W
- Sensibilidad 1 W / 1 m: 95 dB
- Altavoz de 10" con bobina de 2"
- Motor de agudos de 1" con diafragma de kevlar
- Difusor de dispersión 70° (H) x 40° (V)

N12PR

- Recinto pasivo
- Entrada y salida NL4MPR Speakon
- Potencia de programa 400 W
- Sensibilidad 1 W / 1 m: 97 dB
- Altavoz de 12" con bobina de 2"
- Motor de agudos con diafragma de PETP de 1,4"
- Difusor de dispersión asimétrica 50° a 100° (H) x 55° (V)

N12P

- Recinto pasivo
- Entrada y salida NL4MPR Speakon
- Potencia de programa 1000 W
- Sensibilidad 1 W / 1 m: 98 dB
- Altavoz de 12" con bobina de 3"
- Motor de agudos de neodimio con diafragma de PETP de 1,75"
- Difusor de dispersión asimétrica 50° a 100° (H) x 55° (V)

N12P7

- Recinto pasivo
- Entrada y salida NL4MPR Speakon
- Potencia de programa 700 W
- Sensibilidad 1 W / 1 m: 98 dB
- Altavoz de 12" con bobina de 2,5"
- Motor de agudos con diafragma de PETP de 1,4"
- Difusor de dispersión asimétrica 50° a 100° (H) x 55° (V)

N15PR

- Recinto pasivo
- Entrada y salida NL4MPR Speakon
- Potencia de programa 800 W
- Sensibilidad 1 W / 1 m: 99 dB
- Altavoz de 15" con bobina de 3"
- Motor de agudos de ferrita con diafragma de PM4 de 1,75"
- Difusor de dispersión 60° (H) x 50° (V)

N15P

- Recinto pasivo
- Entrada y salida NL4MPR Speakon
- Potencia de programa 1200 W
- Sensibilidad 1 W / 1 m: 100 dB
- Altavoz de 15" de neodimio con bobina de 3"
- Motor de agudos de neodimio con diafragma de titanio de 2,5"
- Difusor de dispersión 60° (H) x 50° (V)

2. CONEXIONES

2.1. Descripción conexionado

A) SPEAKON: Todos los modelos incorporan dos terminales Speakon NL4MPR o NL4MP y están preparados para su perfecta conexión en un sistema en paralelo. La señal de entrada/salida es mediante los pins +1/-1. Los pins +2/-2 no están conectados internamente.

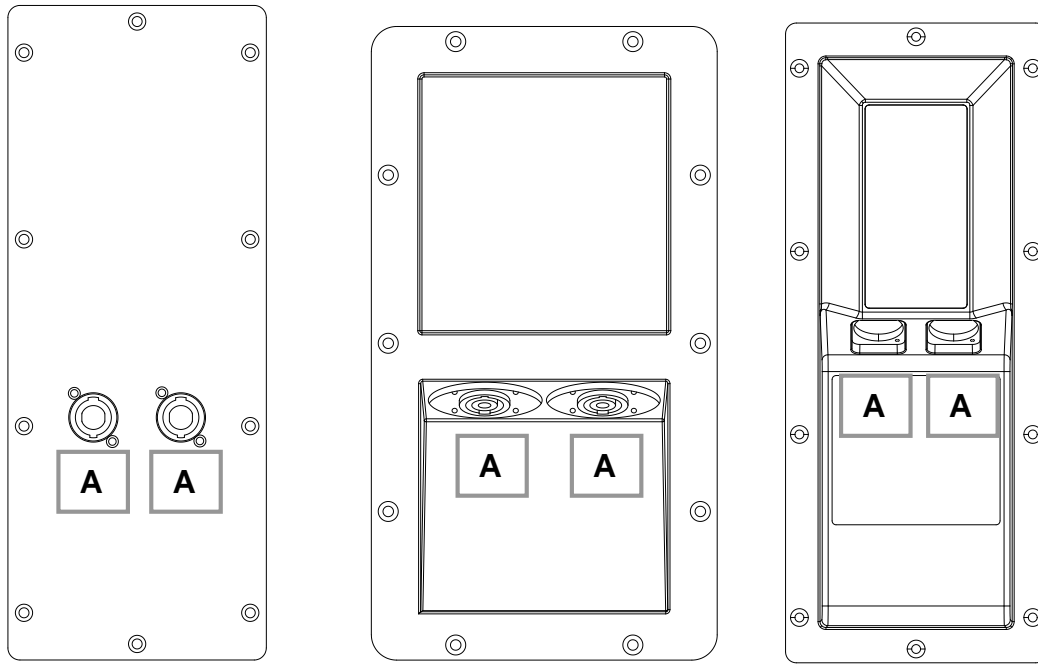


Fig. 1. Conexiones para serie NITID pasiva



Utilice en lo posible cable-manguera de dos conductores, sin apantallar, bicolor y de buena calidad. Se recomienda el uso de una sección de 4mm² como mínimo para cada conductor. Evítese largas distancias de cableado ya que provocan importantes pérdidas de potencia y calidad.

2.2. Configuraciones

2.2.1 Full-range stereo configuration

Conectar cada salida del amplificador LEFT/RIGHT a cada unidad, mediante dos mangueras, independientemente.

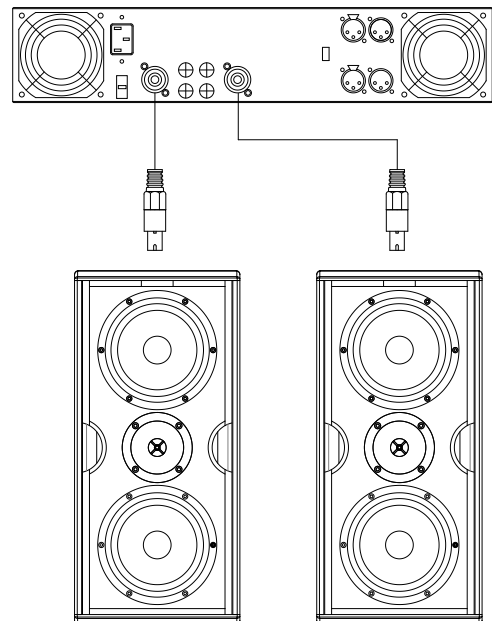


Fig. 2. Configuración Full-range estéreo

2.2.2 Configuración Full-range estéreo en paralelo

Conectar una primera caja desde la salida del amplificador a su entrada de Speakon, respetando siempre la polaridad positivo +1, negativo -1. A continuación, realizar un puente mediante manguera, desde esta primera caja a la segunda.

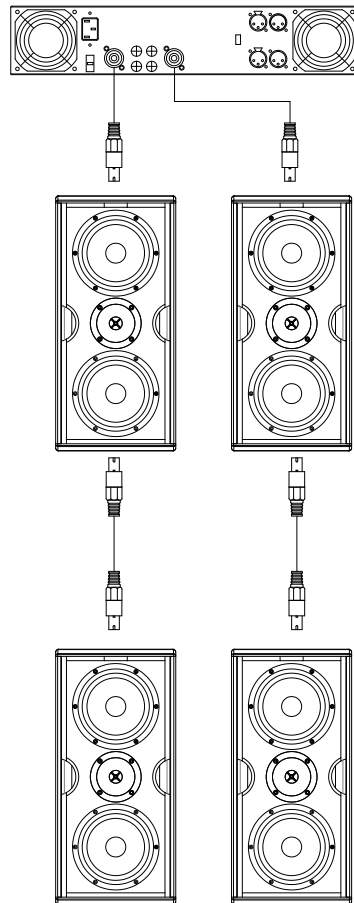


Fig. 3. Configuración Full-range estéreo en paralelo

2.2.3. Configuración en Pasivo con subwoofer

Muchas veces le interesará reforzar sus sistemas NITID full-range mediante unidades subwoofer de la misma serie.

En el caso pasivo, se dispondrá de un sólo amplificador para todo el sistema. De una de las salidas del amplificador conectar, mediante cable manguera, la unidad de graves.

Posteriormente, efectuar un puente desde el conector Speakon esclavo del subwoofer a su respectiva unidad satélite de medios-agudos, respetando siempre la correcta polaridad entre ambos sistemas. Proceder de igual manera para el otro canal. También es correcto, si la instalación lo requiere, efectuar la conexión a la inversa, es decir, del amplificador al satélite y luego al subwoofer.

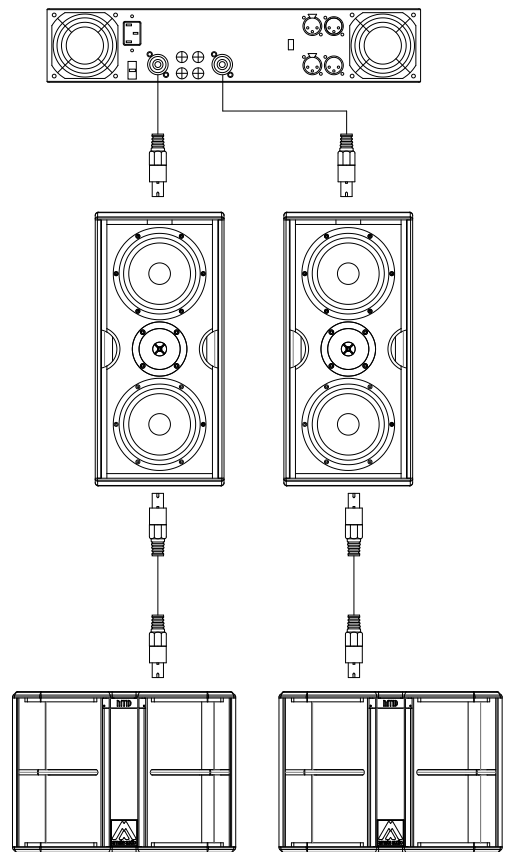


Fig. 4. Configuración en pasivo con subwoofer

2.2.4. Configuración Bi-Amplificada con subwoofer

Del canal de salida de la etapa de potencia destinada a graves saldremos con una manguera de la mayor sección posible (4 mm² mínimo) hacia uno de los subwoofers.

Si se dispone de pareja de subwoofers, realizaremos una conexión en puente entre ambos, respetando siempre la polaridad.

Conectar la otra salida del amplificador independientemente a la caja de medios-agudos.

También es posible destinar un sólo amplificador para los refuerzos de graves, conectando cada uno de los subwoofers a las dos salidas de la etapa y en consecuencia, alimentar el sistema de medios-agudos mediante un segundo amplificador.

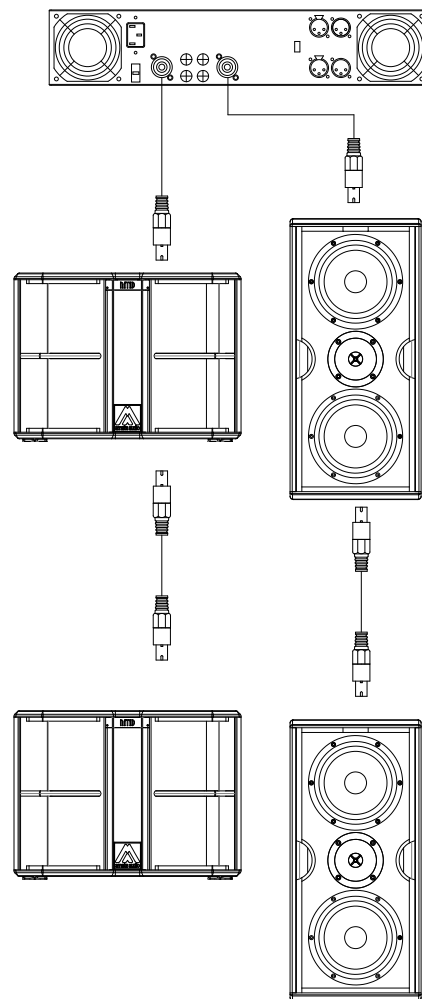


Fig. 5. Configuración bi-amplificada con subwoofer (opción 1)

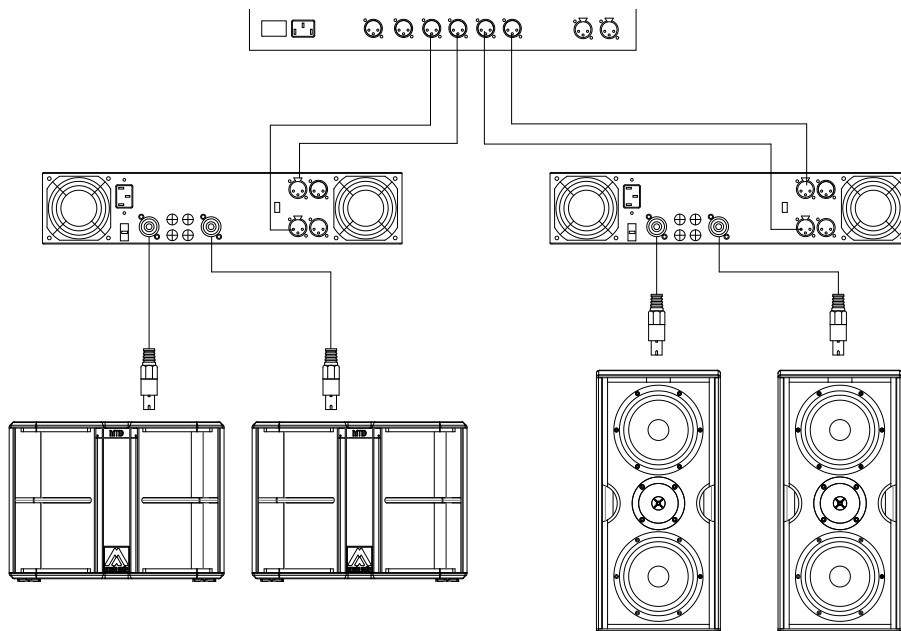


Fig. 6. Configuración bi-amplificada con subwoofer (opción 2)

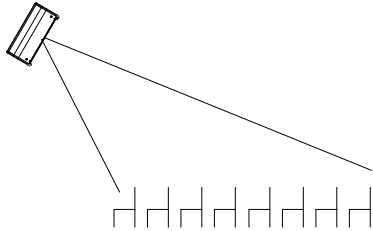


Para efectuar un puente entre cajas, cada una de ellas dispone de dos conectores idénticos Speakon que hacen la función de Entrada / Salida indistintamente. Siempre deben utilizarse los terminales Pin +1/-1, despreciando los terminales +2/-2 que no están conectados internamente.

3. MONTAJE E INSTALACIÓN

Para la adecuada instalación de los sistemas de cajas acústicas se recomienda lea atentamente los siguientes consejos.

3.1. Posicionamiento



Coloque las unidades siempre que sea posible en posición elevada, ligeramente inclinadas hacia la audiencia. Si las cajas se colocan a una altura cercana al suelo los oyentes de las últimas filas recibirán un sonido de baja calidad.

Fig. 7. Posicionamiento en formato volado

3.2. Utilización sobre subwoofer o trípode

Todos los modelos incorporan una base para barra de 35 mm de diámetro para poder colocar la caja encima de un subwoofer o trípode. Evite colocar sistemas montados de esta forma en superficies inclinadas o irregulares.

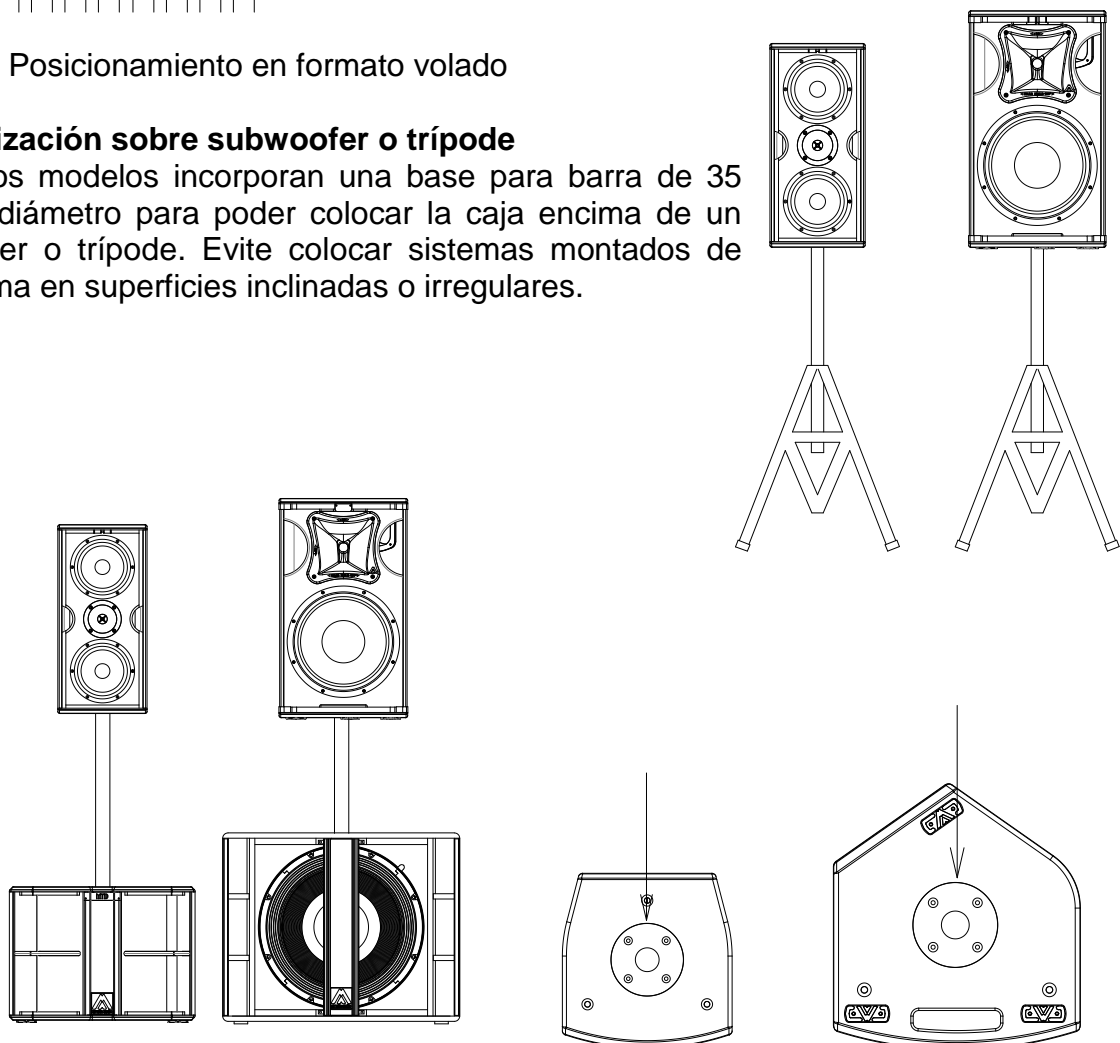


Fig. 8. Uso sobre subwoofer y trípode

3.3. Difusores asimétricos y giratorios

La N12P, N12P7 y la N12PR incorporan difusor de dispersión asimétrica que permite optimizar la cobertura tanto en posición horizontal como en vertical.

Para girar el difusor se debe desmontar primero la reja frontal, destornillar el difusor por sus cuatro puntos de fijación y girarlo 90 grados teniendo cuidado de no desconectar los cables. Volver a atornillarlo y colocar de nuevo la reja.

En una sonorización normalmente se intentará establecer un compromiso entre las zonas a cubrir. Interesará:

-) cobertura amplia para los oyentes más cercanos (short throw)
-) cobertura más estrecha para los oyentes más alejados (long throw)

Los difusores con dispersión asimétrica varían su cobertura horizontal, "simulando" un barrido desde el "short throw" al "long throw" a lo largo del eje vertical (que mantiene la directividad constante). En resumen, las características de directividad de nuestros difusores (50° a 100° (H), 55° (V)), pueden interpretarse de la siguiente manera: existen dos directividades en el plano horizontal (cobertura de la audiencia) que varían en función de la distancia. Normalmente, a menor distancia consideraremos como óptimo el ángulo más abierto (100°) mientras que para distancias grandes, el ángulo apropiado será el de 50°. Entenderemos mejor la teoría con unos ejemplos prácticos.

3.3.1. Cajas colgadas verticalmente y enfocando al público

Nos interesa mantener una cobertura máxima (100°) en campo cercano y una cobertura más estrecha pero direccional (50°) en campo lejano.

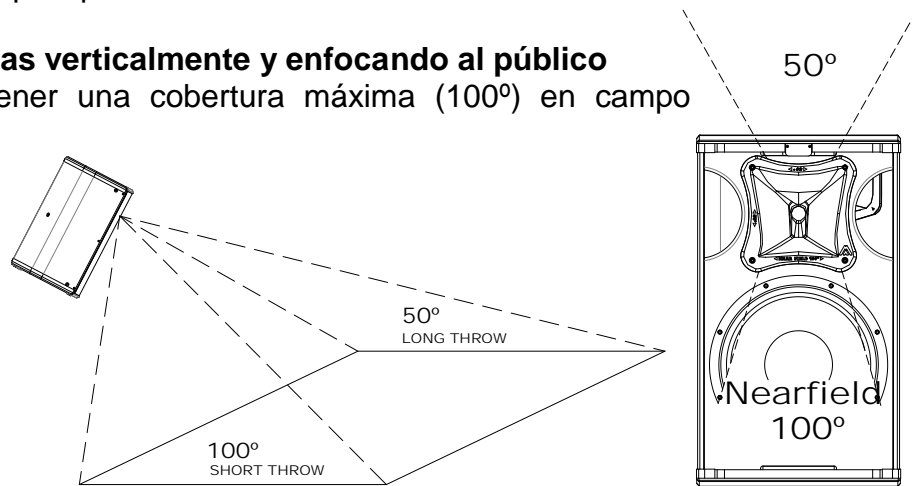


Fig. 9. Posición vertical

3.3.2. Cajas colgadas horizontalmente y enfocando al público

Nos interesa mantener una cobertura máxima (100°) en campo cercano y una cobertura más estrecha pero direccional (50°) en campo lejano.

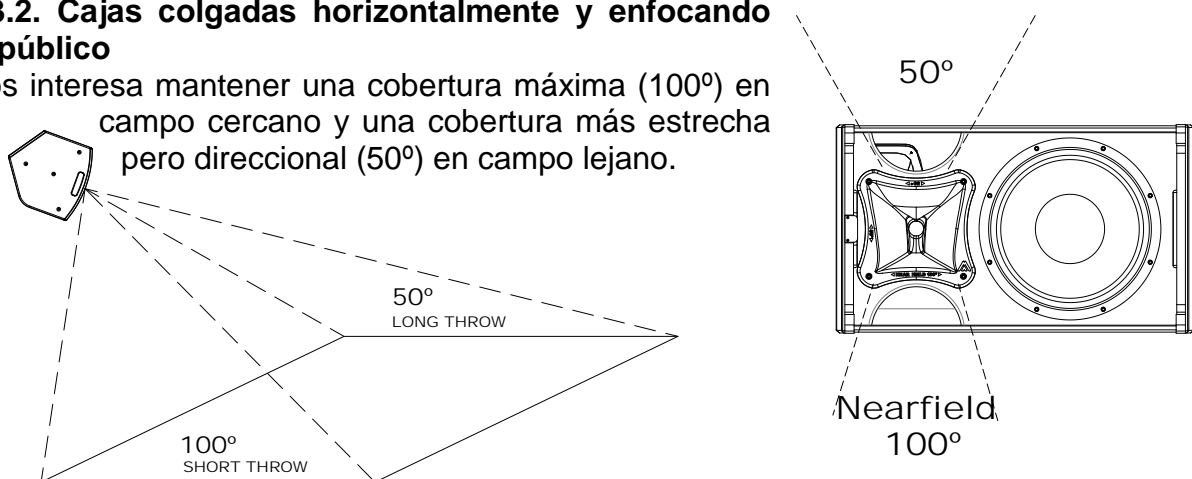


Fig. 10. Posición horizontal



Los difusores llevan impreso el logotipo "Near Field" en el lado donde consideramos ángulo de cobertura horizontal máximo (100°).

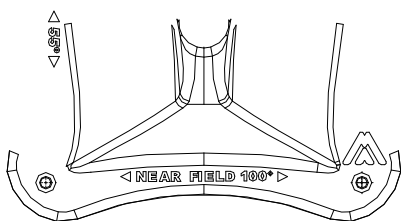


Fig. 11. "Near Field" logo

3.3.3. Uso como monitor de escenario

Caso 1

Nos interesa mantener una cobertura máxima (100°) en el campo cercano del cantante y una cobertura más estrecha pero direccional (50°) a medida que el cantante se aleja.

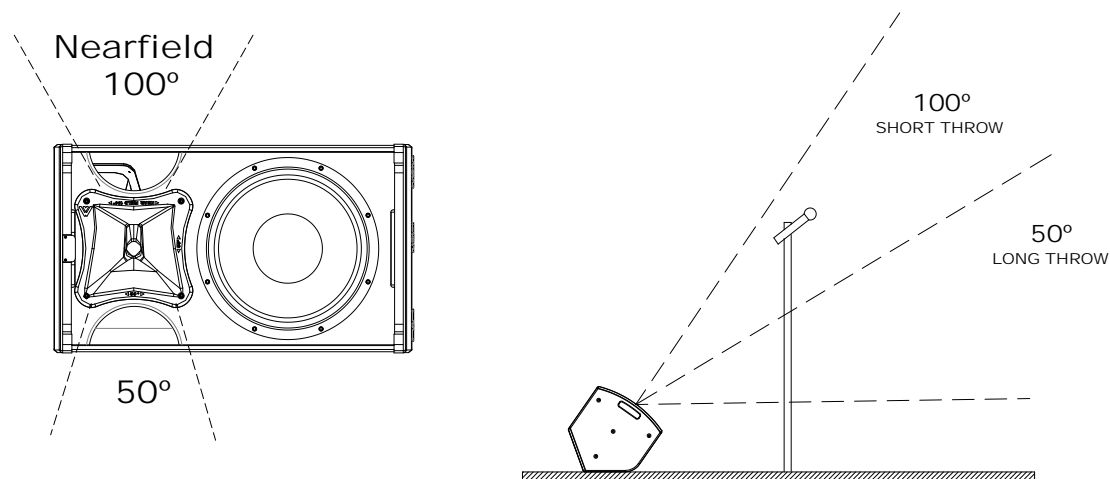


Fig. 12. Uso como monitor de escenario (caso 1)

Caso 2

Nos interesa mantener una cobertura más estrecha (50°) en el campo cercano del cantante y una cobertura más ancha (100°) a medida que el cantante se aleja (escenarios alargados).

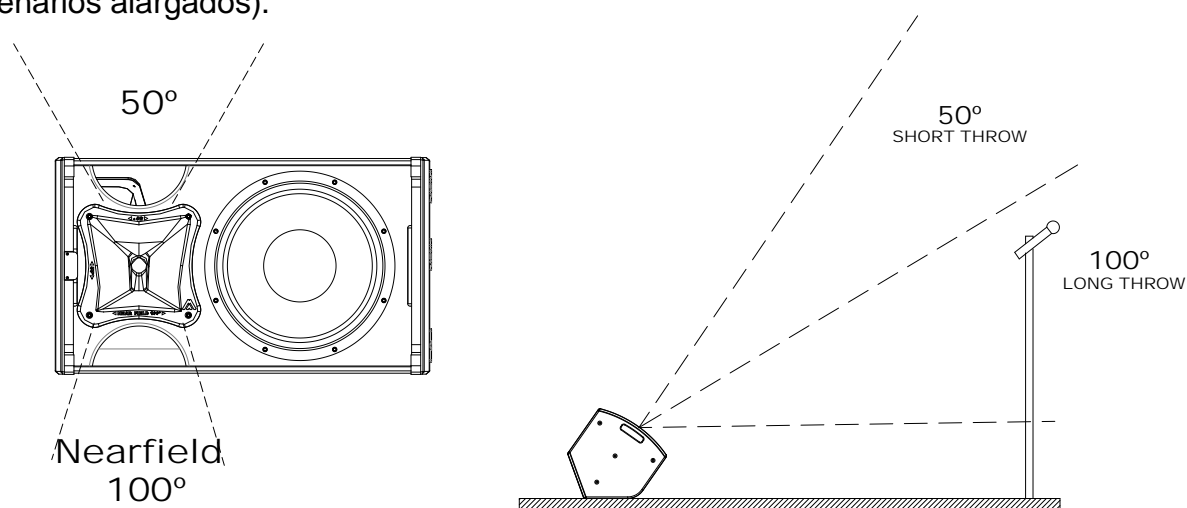


Fig. 13. Uso como monitor de escenario (caso 2)

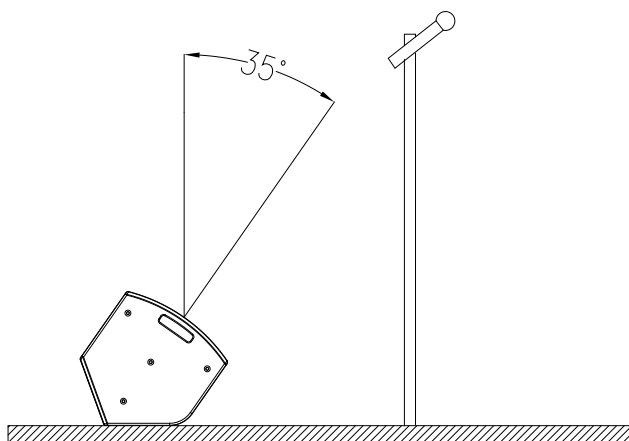
3.4. Giro del logotipo “Amate Audio”

El logotipo “Amate Audio” situado en la reja puede girarse para adaptarse a la posición de la caja (horizontal o vertical).

3.5. Uso como monitor de escenario

El formato trapezoidal de la N10P, N12P, N12PR, N12P7, N15P y N15PR permite su uso como monitor de escenario en suelo sin necesidad de incorporar accesorios externos.

Fig. 14. Uso como monitor de escenario



3.6. Volado

Sólo personal especializado debe realizar el volado de sistemas acústicos. Asegúrese del peso que es capaz de soportar la estructura sobre la cual se va a colgar la caja. El hardware de volado (cadenas, pasadores, anillas...) debe ser revisado regularmente y, en caso de cualquier duda, debe ser reemplazado por material nuevo.



NO COLGAR NUNCA LAS CAJAS POR EL ASA

3.6.1 Volado horizontal mediante accesorio “U-BL”

El UB-L es un accesorio opcional para el colgado en pared (horizontal). Para más información lea detenidamente el “Manual de usuario UB-L”.

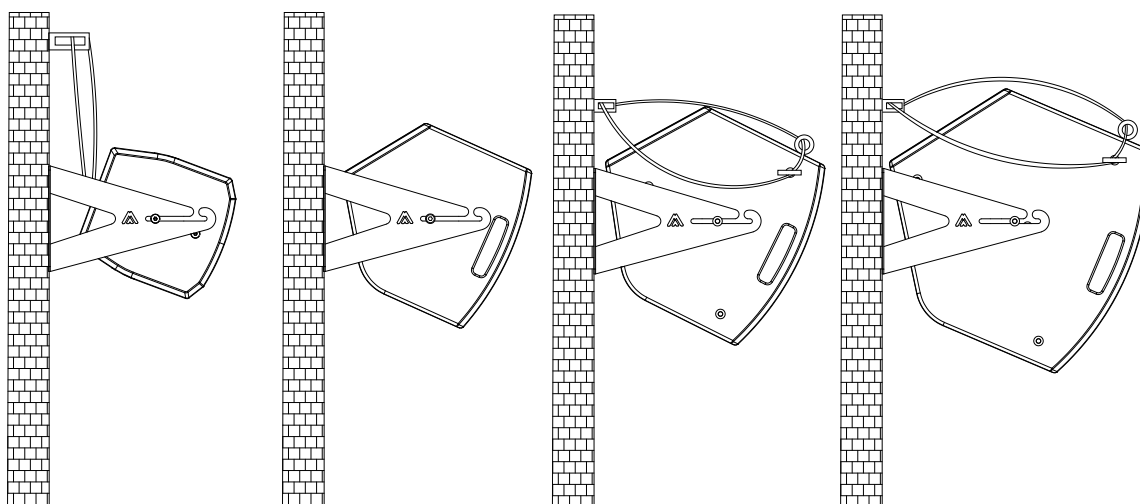


Fig. 15. Volado con U-BL

3.6.2. Volado horizontal o vertical mediante anillas ACR-M8 y cadena

Todos los modelos incorporan varios puntos de suspensión M8. Su correcta combinación permite el volado de las cajas tanto en posición horizontal como en vertical.

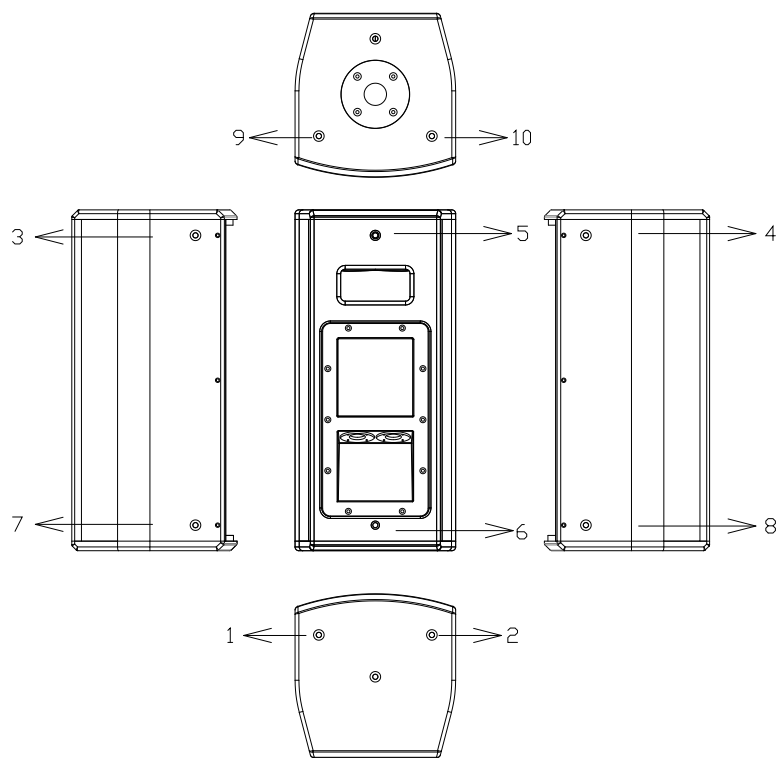


Fig. 16. Puntos de rigging N26P

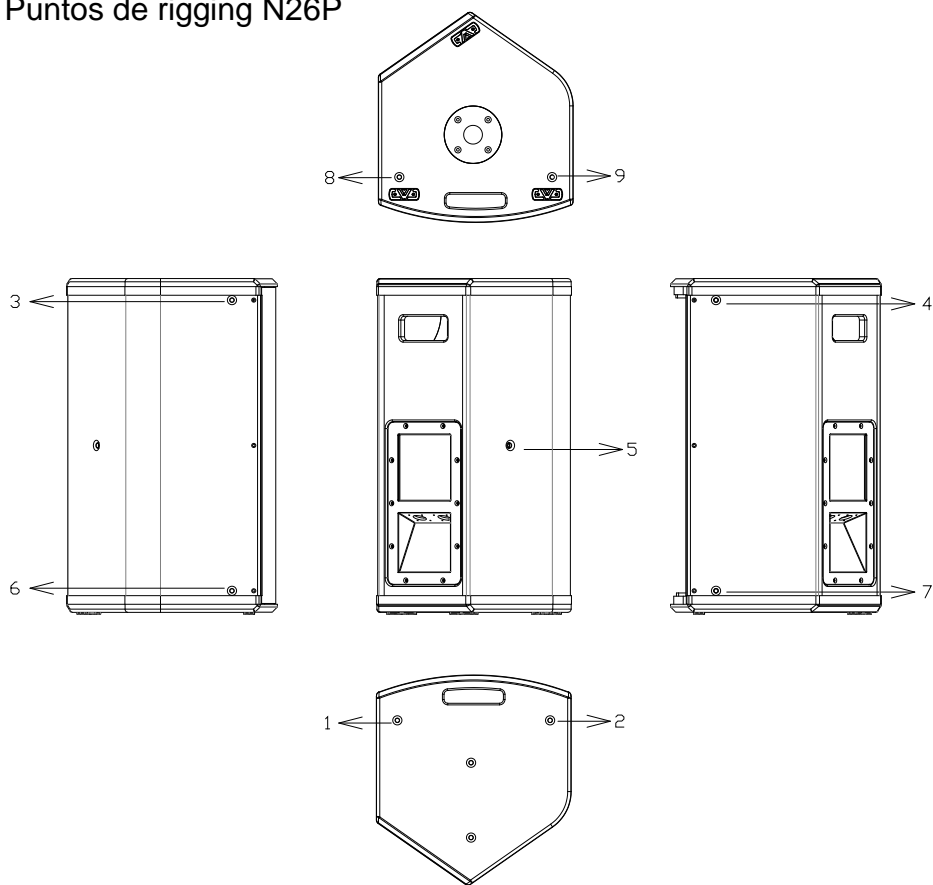


Fig. 17. Puntos de rigging N12P, N12P7 y N12PR

N26P	
Volado horizontal	3&7 o 4&8 o 1&9 o 2&10 (puntos volado frontales) 5&6 (puntos traseros para angular)
Volado vertical	1&2 o 3&4 (puntos volado frontales) 5 o 6 (puntos traseros para angular)

N12P / N12PR / N12P7 / N15P / N15PR	
Volado horizontal	3&6 o 4&7 o 1&8 o 2&9 (puntos volado frontales) 5 (punto trasero para angular)
Volado vertical	1&2 o 3&4 (puntos volado frontales) 5 (punto trasero para angular)

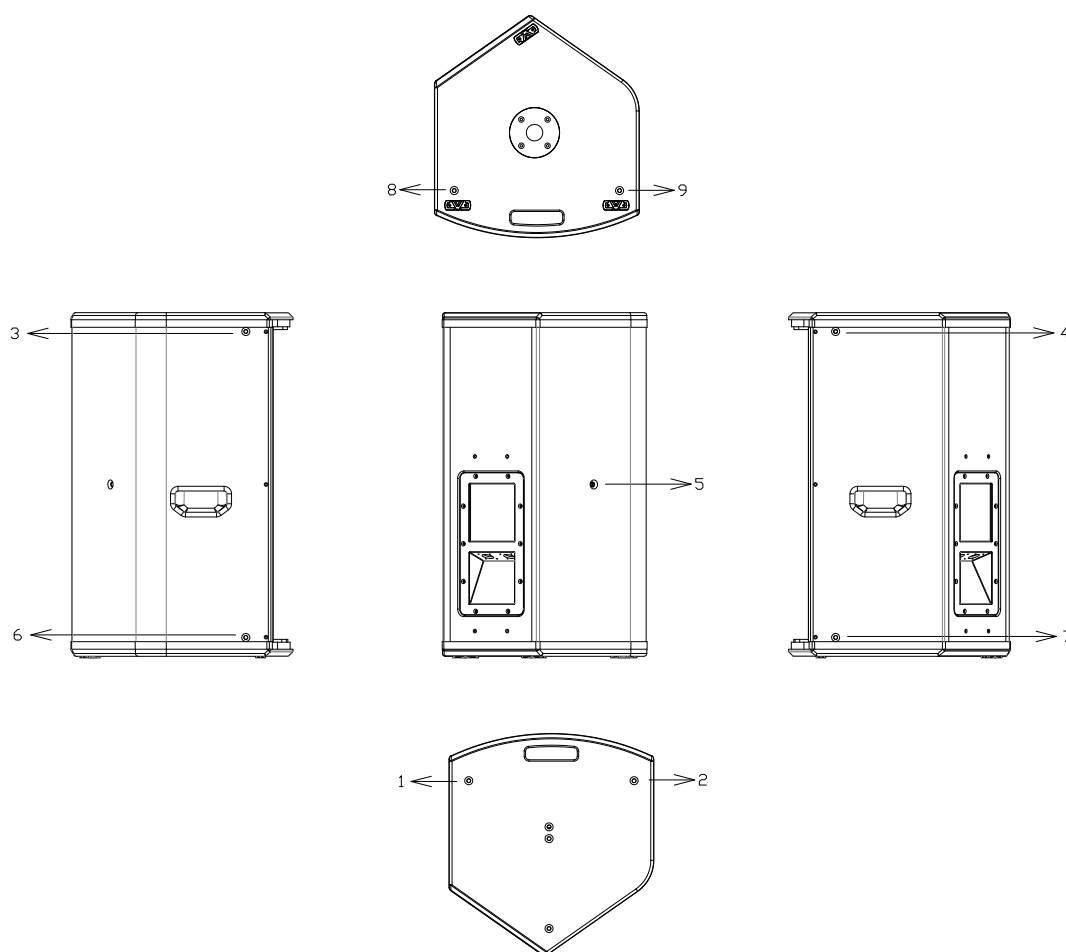


Fig. 18. Puntos de rigging N15P y N15PR

3.6.3 Volado vertical mediante barra "HR"

Para la N26P, use la barra HR-C o HR-C/GT. Para más información lea detenidamente el "Manual de usuario HR-C o HR-C/GT".

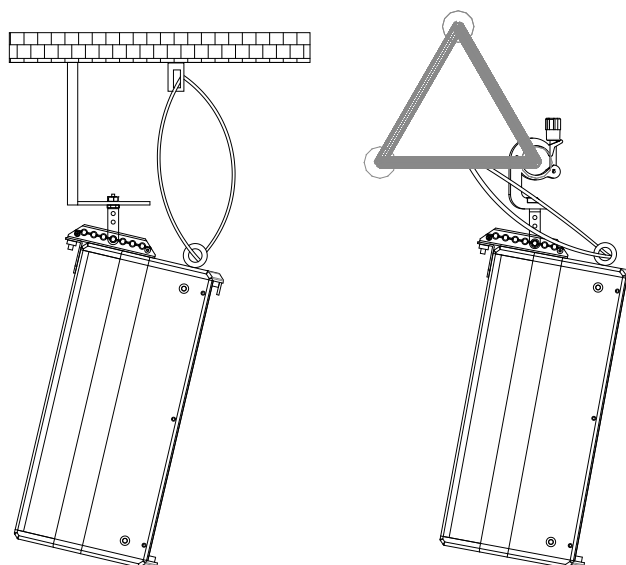


Fig. 19. Barra de volado "HR-C" y "HR-C/GT" para N26P

Para la N6P, use la barra HR-S o HR-S/GT. Para más información lea detenidamente el "Manual de usuario HR-S o HR-S/GT".

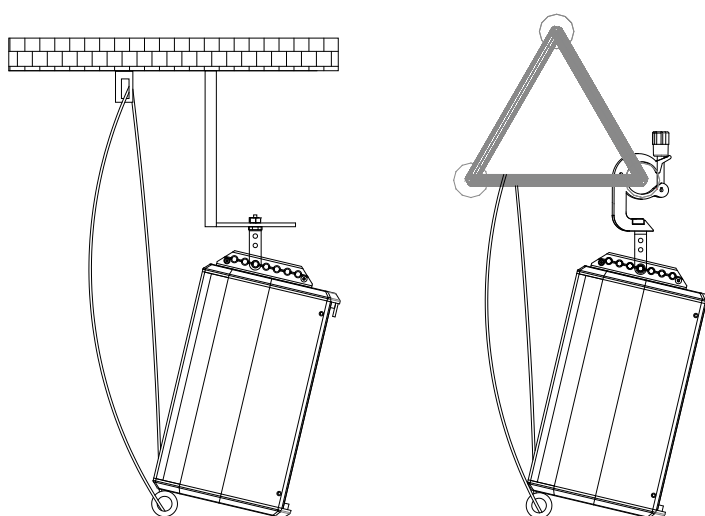


Fig. 20. Barra de volado "HR-S" y "HR-S/GT" para N6P

Para la N10P, use la barra HR-S o HR-S/GT. Para más información lea detenidamente el "Manual de usuario HR-S o HR-S/GT".

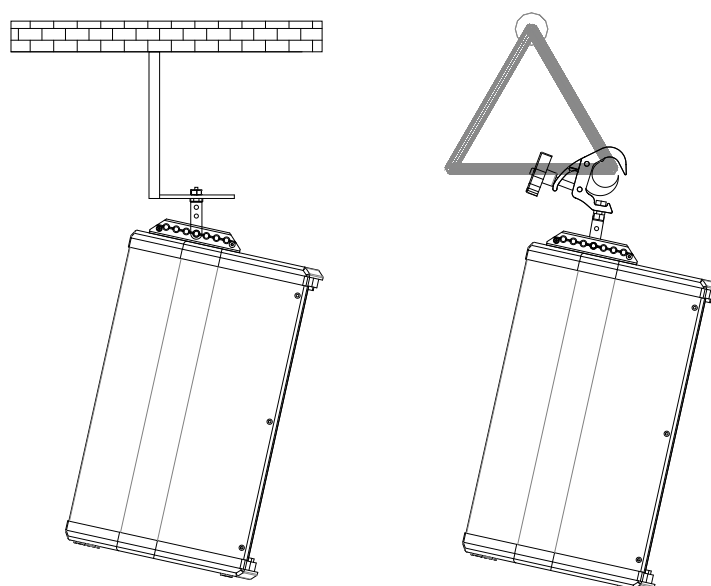


Fig. 21. Barra de volado "HR-S" y "HR-S/GT" para N10P

Para la N12P, N12P7 y N12PR, use la barra HR-S o HR-S/GT. Para más información lea detenidamente el “Manual de usuario HR-S o HR-S/GT”.

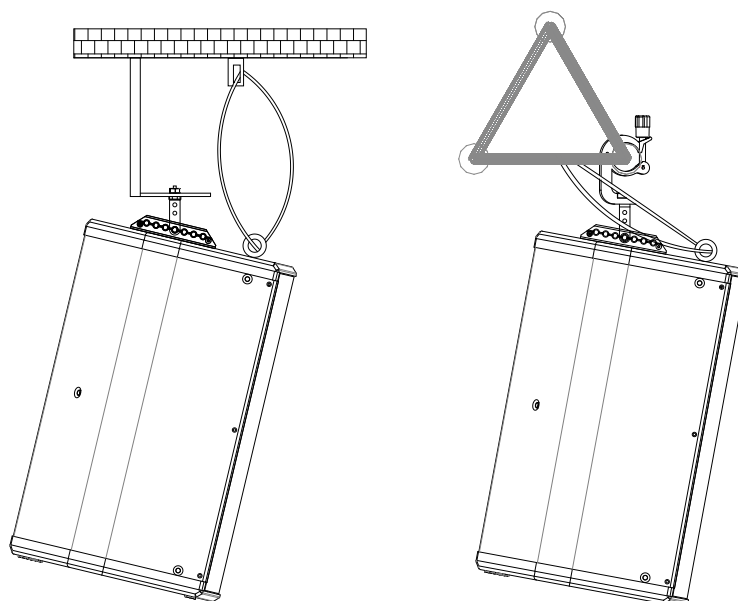


Fig. 22. Barra de volado “HR-S” y “HR-S/GT” para N12P, N12P7 y N12PR

Para la N15P y N15PR, use la barra HR-L o HR-L/GT. Para más información lea detenidamente el “Manual de usuario HR-L o HR-L/GT”.

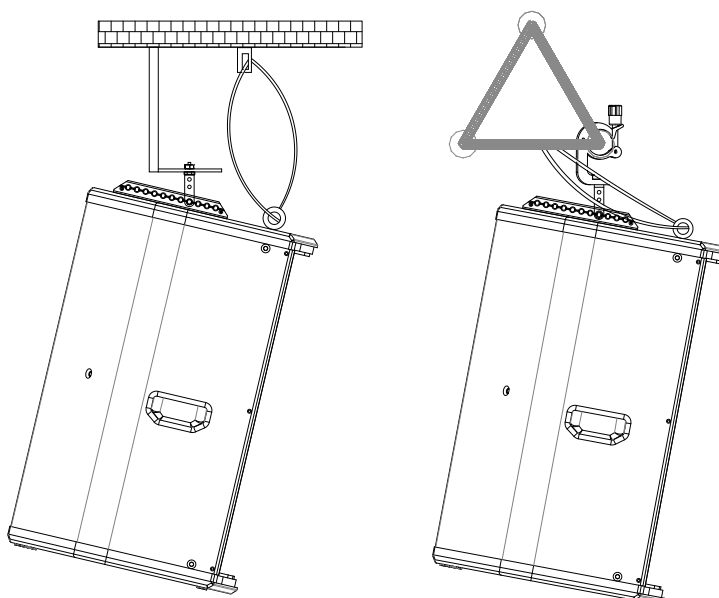


Fig. 23. Barra de volado “HR-L” y “HR-L/GT” para N15P y N15PR

3.6.4 Volado vertical mediante SP-6N

Para la N6P, use el soporte SP-6N. Para más información lea detenidamente el “Manual de usuario SP-6N”.

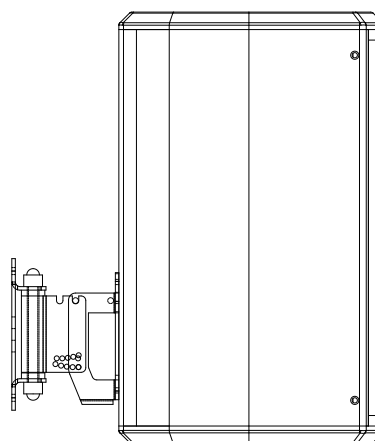


Fig. 24. Soporte SP-6N para N6P

3.6.5. Volado vertical mediante SP-WHR

El SP-WHR es un accesorio opcional para el colgado vertical en pared. Para más información lea detenidamente el “Manual de usuario SP-WHR”.

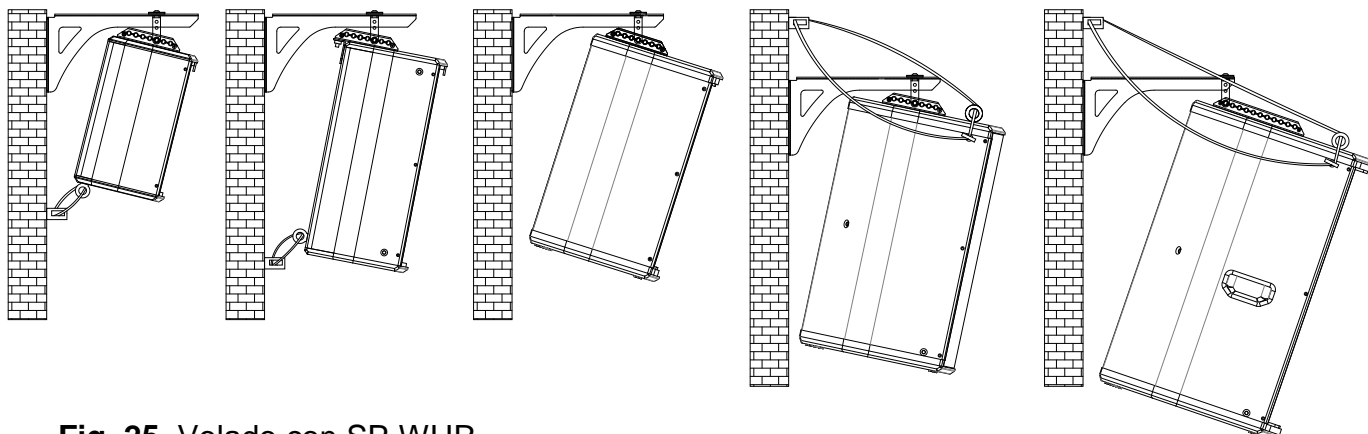


Fig. 25. Volado con SP-WHR

3.7. Montaje y desmontaje de la reja frontal en serie NITID

Para desmontar la reja frontal, quite los tornillos del lateral izquierdo y derecho. La reja saldrá más fácilmente con la ayuda de un destornillador de punta plana, haciendo palanca en unos de los costados.

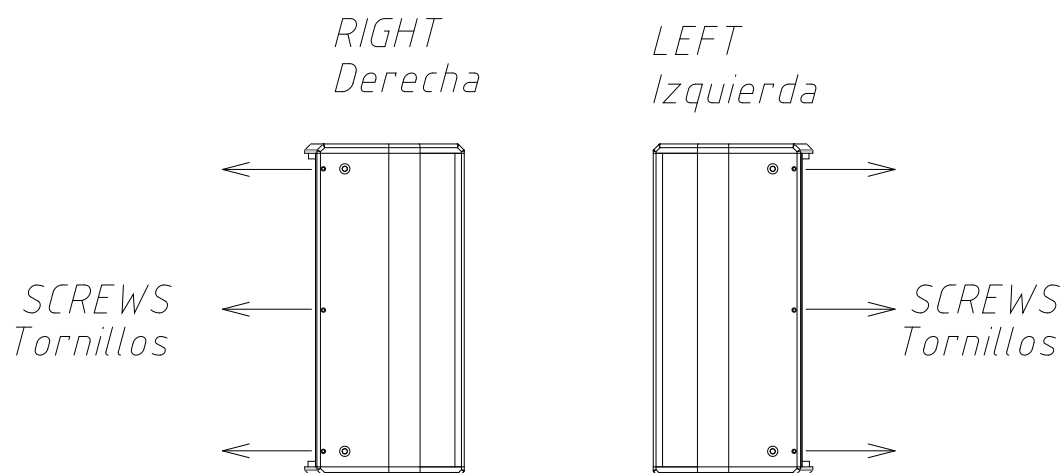


Fig. 26. Puntos collage reja

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	N6P	N26P	N10P
Impedancia			
Nominal	8 o 16		8
Potencia			
R.m.s	100 W	200 W	150 W
Programa	200 W	400 W	300 W
Conectores	1 x Speakon NL4MP input 1 x Speakon NL4MP link	1 x Speakon NL4MPR input 1 x Speakon NL4MPR link	1 x Speakon NL4MP input 1 x Speakon NL4MP link
Características acústicas			
Respuesta en frecuencia (-10 dB banda útil)	64 Hz – 20k Hz	62 Hz – 20k Hz	55 Hz – 18k Hz
SPL (1W / 1m)	92 dB	95 dB	95 dB
Directividad nominal (-6dB)	90° x 70°		70° x 40°
Componentes			
LF	1 x 6" woofer de Neodimio (bobina 1,5"), cono fibra carbono	2 x 6" woofers de neodimio (bobina 1,5"), cono fibra carbono	1 x 10" woofer (bobina 2")
HF	1 x 1" tweeter de neodimio con diafragma de titanio		1 x driver con diafragma de kevlar de 1"
Recinto acústico			
Tipo	Bass-reflex		
Alto	370 mm	534 mm	543 mm
Ancho	220 mm	250 mm	310 mm
Profundo	226 mm	258 mm	335 mm
Peso (neto)	5,9 Kg	8,9 Kg	12,5 Kg
Material	Madera multicapa de abedul		
Acabados	Pintura negra mate de Polyurea ultrarresistente. Reja de acero de 1.5 mm recubierta de malla acústica negra		Pintura negra mate de Polyurea ultrarresistente. Reja de acero de 2 mm Recubierta de malla acústica negra

	N12PR	N12P	N12P7	N15PR	N15P
Impedancia					
Nominal	8				
Potencia					
R.m.s	200 W	500 W	350 W	400 W	600 W
Programa	400 W	1000 W	700 W	800 W	1200 W
Conectores	1 x Speakon NL4MPR input 1 x Speakon NL4MPR link				
Características acústicas					
Respuesta en frecuencia (-10 dB banda útil)	55Hz – 19kHz	52Hz – 19kHz	52Hz – 19kHz	50Hz – 18kHz	50Hz – 18kHz
SPL (1W / 1m)	97 dB	98 dB	98 dB	99 dB	100 dB
Directividad nominal (-6dB)	50° a 100° (H) x 55° (V)			60° x 50°	
Componentes					
LF	1 x 12" woofer (bobina 2")	1 x 12" woofer (bobina 3")	1 x 12" woofer (bobina 2,5")	1 x 15" woofer (bobina 3")	1 x 15" woofer de neodimio (bobina 3")
HF	1 x driver con diafragma de PETP de 1,4"	1 x driver de neodimio con diafragma de PETP de 1,75"	1 x driver con diafragma de PETP de 1,4"	1 x driver con diafragma de PM4 de 1,75"	1 x driver de neodimio con diafragma de titanio de 2,5"
Recinto acústico					
Tipo	Bass-reflex				
Alto	623 mm				733 mm
Ancho	360 mm				435 mm
Profundo	390 mm				473 mm
Peso (neto)	18,2 Kg	20,4 Kg	19,2 Kg	27,8 Kg	26,5 Kg
Material	Madera multicapa de abedul				
Acabados	Pintura negra mate de Polyurea ultrarresistente. Reja de acero de 2 mm recubierta de malla acústica negra				

Nota: Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso



*Great sound
from Barcelona
since 1972*

Los recintos NITID han sido
diseñados, desarrollados y fabricados en
Barcelona – ESPAÑA por

Amate Audio S.L.

Perpinyà, 25 · Polígon Industrial Nord · 08226 Terrassa
T. +34 93 735 65 65 – F. +34 93 735 60 48 –
info@amateaudio.com

I+D y Fábrica:
Violinista Vellsolà, 18 · 08222 Terrassa
T. +34 93 736 23 90 – F. +34 93 786 47 00

Barcelona – ESPAÑA

www.amateaudio.com