

**NEXO S. A.**

Parc D'Activité  
du Pré de la Dame Jeanne  
B.P.5  
60128 PLAILLY  
France  
Tel: +33 (0)3 44 99 00 70  
Fax: +33 (0)3 44 99 00 30  
E-mail: info@nexo.fr

**NEXO LatAM**

Tel: +1 305 677 9322  
Fax: +1 360 234 7870  
E-mail: info@nexo.fr

**NEXO Asia**

GPO Box 806  
Hong Kong  
SAR China  
Tel: +852 9096 3472  
Fax: +852 2104 3214  
E-mail: info@nexo.fr



RAY SUB Series Subwoofers



# RAY SUB

Omni or cardioid.  
Install or touring.  
A new level of versatility  
in subwoofers.

NEXO's CD gradient subwoofers set new levels of directional control and SPL output. Now NEXO RAY SUBs raise those standards yet higher to deliver unprecedented control over low frequency directivity, and unrivalled flexibility in install and touring applications.

Introducing the RAY SUB (RS) 15 and 18.

**F** Omni ou cardioïde.  
Installation fixe ou mobile.  
Enceintes de sub-graves  
d'une polyvalence inédite.

Les enceintes de sub-graves NEXO CD à gradient de pression ont atteint de nouveaux sommets en matière de maîtrise de la directivité et de niveau de sortie. Les enceintes NEXO RAY SUB placent la barre encore plus haut pour offrir une maîtrise inégalée de la directivité dans le grave ainsi qu'une flexibilité sans pareille pour installations fixes ou mobiles.

Présentation des RAY SUB (RS) 15 et 18.

**E** Omnidireccional o cardioide.  
Instalaciones fijas o aplicaciones de giras.  
Un nuevo nivel de versatilidad en sub-bajos.

Las cajas de sub-bajos de gradiente CD de NEXO establecen nuevos niveles de control direccional y salida SPL. Ahora los NEXO RAY SUBs elevan esos estándares todavía más, para proporcionar un control sin precedentes sobre la directividad de baja frecuencia y una flexibilidad sin igual tanto en instalaciones fijas como en aplicaciones de giras.

Presentamos los RAY SUB (RS) 15 y 18.

**RS**  
SubBass





# RAY SUB System Technology



NEXO's patent pending RAY SUB Technology is based on optimising the positioning and phase relationships of radiating surfaces in vented enclosures, permitting acoustic distance from rear to front sections to always increase as frequency decreases. Consequently rear and front sections sum up efficiently over the entire subwoofer bandwidth, allowing for an average of 5dB gain from the rear section in the forward direction and cancelling in the rear direction.

Utilised in a standalone format, RAY SUB Technology allows the same cabinet to be configured for different polar patterns; omnidirectional as a standard direct radiating subwoofer when speakers are facing the audience, or highly directional when a speaker cabinet is rotated sideways or upwards.

Used in arrays, RAY SUB subwoofers can be set back to back, front to front, in vertical columns and, when column length is sufficient, beam-steered upwards or downwards.

With RAY SUB technology, NEXO provides the sound reinforcement industry with an unprecedented level of control over low frequency directivity, and further raises its own globally acclaimed standard of excellence.

**F** La technologie brevettée NEXO RAY SUB repose sur l'optimisation du positionnement et des relations entre phases des surfaces radiant dans des enceintes à évents afin de permettre à la distance acoustique entre les sections arrière et avant de croître constamment à mesure que la fréquence décroît. En conséquence, les sections arrière et avant se combinent efficacement sur toute la bande passante de l'enceinte pour gagner en moyenne 5dB à l'avant et une annulation à l'arrière.

Utilisée seule, une enceinte RAY SUB peut adopter différentes configurations polaires: elle peut fonctionner en mode omnidirectionnel, comme subwoofer à rayonnement direct standard avec les haut-parleurs face au public, ou en mode extrêmement directionnel quand l'enceinte est orientée vers le côté ou vers le haut.

Montées en colonnes, les enceintes RAY SUB peuvent être disposées dos à dos ou face à face et, si la longueur de la colonne le permet, leur couverture peut être inclinée par «steering» vers le haut ou vers le bas.

Avec la technologie RAY SUB, NEXO offre à l'industrie de la sonorisation une maîtrise sans précédent de la directivité dans le grave, surpassant ainsi ses propres records en la matière.

**E** La tecnología RAY SUB de NEXO de patentependiente se basa en la optimización del posicionamiento y la relación de fase de las superficies radiantes de cajas réflex, de forma que la distancia acústica entre las secciones delantera y posterior aumente a medida que baja la frecuencia. De esta forma, ambas secciones siempre se suman de forma eficiente en todo el ancho de banda del sub-bajo, permitiendo un promedio de 5dB de ganancia de la sección posterior en la sección delantera, y cancelándose hacia atrás.

Cuando se usa una sola caja, la tecnología RAY SUB permite que la misma caja pueda configurarse para cualquier patrón polar; omnidireccional como un sub-bajo estándar de radiación directa cuando los altavoces están encarados hacia el público, o altamente direccional cuando giramos la caja del altavoz hacia un lado o hacia arriba.

Cuando se usan en formación (array), los sub-bajos RAY SUB pueden colocarse dándose la espalda, cara a cara, y cuando la altura de la columna es suficiente, también pueden orientarse electrónicamente hacia arriba o hacia abajo.

La tecnología RAY SUB de NEXO proporciona un nivel nunca antes alcanzado de control de direccionalidad a bajas frecuencias, elevando los estándares de la industria una vez más.



# RAY SUB Implementation

## Omnidirectional Mode

### Single RAY SUB

Omnidirectional Mode implementation should be favoured in configurations where:

- Sufficient depth is not available for directional implementation (proscenium, front stage, etc)
- Strong rear radiation is not critical.

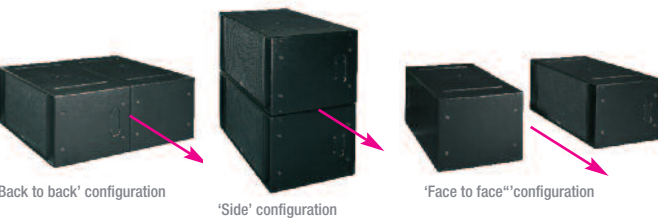
## Directional Mode

### Single RAY SUB

Single RS15/18s have an asymmetrical pattern in the horizontal plane (i.e. speakers on the side) which is tilted 30° off-axis; vertical pattern is symmetrical.

**IMPORTANT:** So that directional behaviour and acoustic load are not altered, no reflecting surface should be at less than 50cm (20") from the RS15/18 side walls and drivers.

In the case of stereo configurations, NEXO recommends that the speaker side is set outwards to minimise the interference in stereo designs (i.e. 'RS15/18s LEFT' should be installed Stage Left and 'RS15/18s RIGHT' should be installed Stage Right).



## F Mode omnidirectionnel

### Une seule enceinte RAY SUB

Le mode omnidirectionnel est à privilégier quand:

- la profondeur n'est pas suffisante pour une utilisation directionnelle (proscenium, avant-scène etc.)
- un fort rayonnement arrière n'est pas critique.

## Mode directionnel

### Une seule enceinte RAY SUB

Utilisée seule, une enceinte RS15/18 a une couverture asymétrique sur le plan horizontal, présentant un angle de 30° par rapport à l'axe des haut-parleurs, et une couverture symétrique sur un plan vertical.

**IMPORTANT:** Pour ne pas altérer le comportement directionnel et la charge acoustique, il ne peut y avoir aucune surface réfléchissante à moins de 50cm des parois latérales et des haut-parleurs de la RS15/18.

Avec des configurations stéréo, NEXO recommande d'orienter les haut-parleurs vers l'extérieur afin de minimiser les interférences propres aux montages stéréo (la 'RS15/18 gauche' doit être installée à gauche et la 'RS15/18 droite' doit être installée à droite).

## E Mode omnidireccional

### Con un solo RAY SUB

La implementación del modo omnidireccional es preferible para las configuraciones en las que:

- No hay profundidad suficiente para la implementación direccional (proscenio, delante del escenario, etc.)
- La emisión hacia atrás no es crítica.

## Modo direccional

### Con un solo RAY SUB

Los RS15/18s por si solos tienen un patrón asimétrico en el plano horizontal (es decir, con los altavoces en un lado) que está girado 30° fuera del eje en la dirección en que están los altavoces; el patrón vertical (es decir, con los altavoces apuntando hacia arriba o hacia abajo) es simétrico.

**IMPORTANTE:** Para que el comportamiento direccional y la carga acústica no se modifiquen, no debe haber superficies reflectantes a menos de 50cm de las paredes laterales y los altavoces del RS15/18.

En el caso de configuraciones estéreo, NEXO recomienda que el lado del altavoz se coloque hacia fuera para minimizar la zona de interferencias en diseños estéreo (es decir, los "RS15/18s IZQUIERDOS" deberán instalarse a la izquierda y los "RS15/18s DERECHOS" a la derecha).

### RAY SUB pairs

There are three ways of using pairs of RS15/18s in directional mode; side, back to back, and face to face (50cm/20" between grids). All of these configurations have symmetrical patterns with a smooth 15dB attenuation at the rear over the entire RS15/18 bandwidth, but significantly different horizontal coverage.

- Back to back configuration has a -3dB coverage which decreases from 120° at 31.5Hz to 60° at 100Hz.
- Side configuration has a constant -3dB coverage of 120° from 31.5Hz to 100Hz.
- Face to face configuration has a -3dB coverage which increases from 120° at 31.5Hz to 180° at 100Hz.

### RAY SUB arrays

Flying RS15/18 columns can significantly improve low frequency coverage in the vertical plane, and therefore over audience depth, provided height is sufficient. A 12-cabinet cluster flown at 10m/30ft will provide a +/- 3dB pressure level deviation at 100Hz over an audience area 75m/200ft deep, while maintaining 15 to 20dB attenuation on stage.

### Steered RAY SUB arrays

Coverage adjustments can be efficiently implemented through the 'steering' technique, which involves implementing delays in cabinets to tilt coverage up or down. 'Steering' techniques should not be applied to clusters of less than 4 cabinets; coverage control through steering increases with cluster height. Steering can be applied in Omnidirectional Mode as well as in Directional Mode.

## F Paires d'enceintes RAY SUB

Il y a trois façons d'utiliser des paires de RS15/18 en mode directionnel: de côte, dos à dos ou face à face (en laissant 50cm entre les grilles). Toutes ces configurations présentent une directivité symétrique avec une atténuation de 15dB à l'arrière sur toute la bande passante du RS15/18 mais ont une couverture horizontale nettement différente.

- La configuration dos à dos a une couverture à -3dB qui diminue et passe de 120° pour 31,5Hz à 60° pour 100Hz.
- La configuration de côte a, à -3dB, une couverture constante de 120°, de 31.5Hz à 100Hz.
- La configuration face à face a une couverture à -3dB qui augmente et passe de 120° pour 31,5Hz à 180° pour 100Hz.

## Colonnes d'enceintes RAY SUB

Des colonnes suspendues de RS15/18 peuvent améliorer considérablement la couverture des basses fréquences sur le plan vertical et, par conséquent, sur la profondeur de l'auditoire, moyennant une hauteur suffisante. Un cluster de 12 enceintes suspendu à 10m induit une déviation du niveau de pression de ±3dB à 100Hz en couvrant un auditoire d'une profondeur de 75m, tout en conservant une atténuation de 15 à 20dB sur scène.

## Colonnes RAY SUB orientées

L'orientation de la couverture peut être ajustée efficacement avec la technique du «steering» qui consiste à appliquer des retards aux enceintes pour incliner la couverture vers le haut ou le bas. Les techniques de «steering» ne peuvent être appliquées qu'à des clusters comptant au moins 4 enceintes: le contrôle de la couverture par «steering» augmente avec la hauteur du cluster. Le «steering» peut être exploité en mode omnidirectionnel et directionnel.

## E RAY SUB en paires

Hay tres maneras de acoplar RS15/18s en modo direccional: dándose la espalda y cara a cara (50cm entre rejillas) Todas estas configuraciones tienen patrones simétricos con una atenuación gradual de 15dB en la parte trasera en todo el ancho de banda del RS15/18, pero con cobertura horizontal significativamente diferente.

- La configuración "dándose la espalda" tiene una cobertura de -3dB que disminuye desde 120° a 31.5Hz hasta 60° a 100Hz.
- La configuración tiene una cobertura constante de -3dB de 120° desde 31.5Hz a 100Hz.
- La configuración "cara a cara" tiene una cobertura de -3dB que aumenta desde 120° a 31.5Hz hasta 180° a 100Hz.

## Columnas de RAY SUB

La utilización de columnas colgadas de RS15/18 puede mejorar significativamente la cobertura de bajas frecuencias en el plano vertical y, por lo tanto, a lo largo del público siempre que la altura sea suficiente. Una columna de 12 cajas colgadas a 10m proporciona una desviación en el nivel de presión sonora de ±3dB a 100Hz sobre una zona del público de 75m de largo, manteniendo una atenuación de 15 a 20dB en el escenario.

## Orientación de columnas de RAY SUB

Los ajustes de cobertura se pueden llevar a cabo de forma eficiente usando técnicas de orientación (steering), consistentes en aplicar retardos en las cajas para inclinar la cobertura hacia arriba o hacia abajo. Las técnicas de orientación (steering) no deben aplicarse a columnas de menos de 4 cajas; el control de cobertura con esta técnica aumenta con la altura de la columna. La orientación puede aplicarse tanto en Modo Omnidireccional como en Modo Direccional.

# Additional controllers

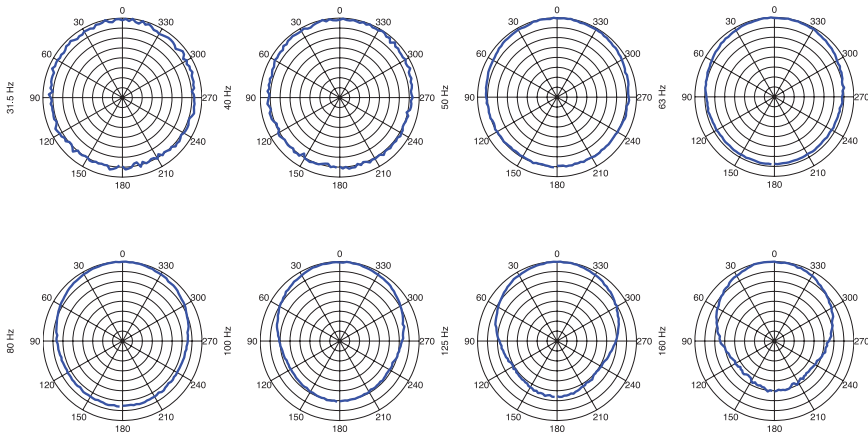
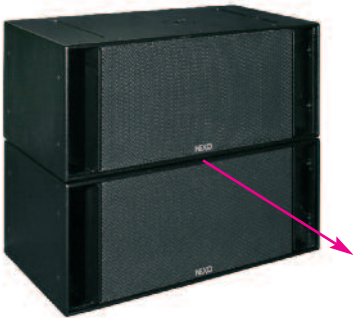
|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| PS15 TDController-R2 (RS15 omni mode only)       |
| GEO S12 TDController (RS15 omni mode only)       |
| NX242ES4 TDController with NXtension Card        |
| NXAMP4x1 Powered Digital TDController 4x1300W/2Ω |
| NXAMP4x4 Powered Digital TDController 4x4000W/2Ω |

# Applications

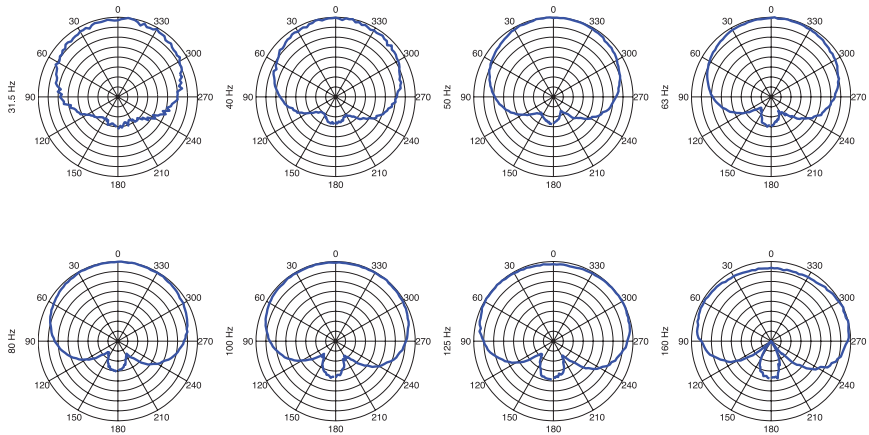
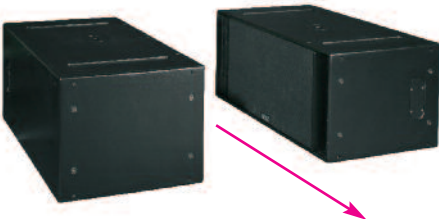


RS 15 Series Polars

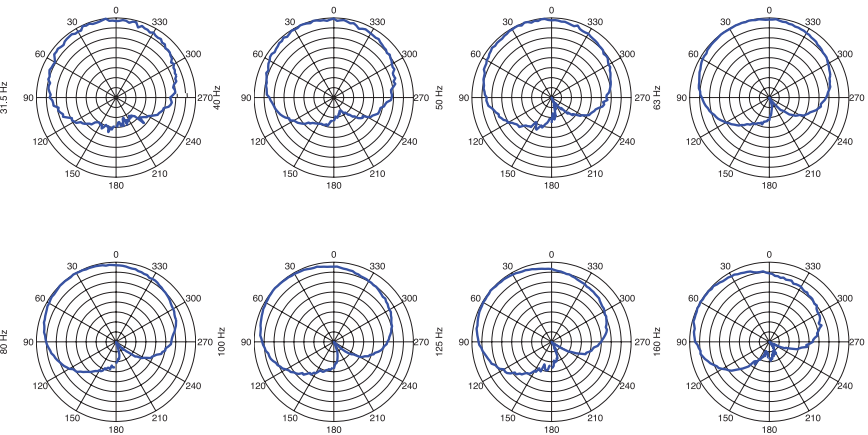
Omni Mode (2 x RS15/18 front)



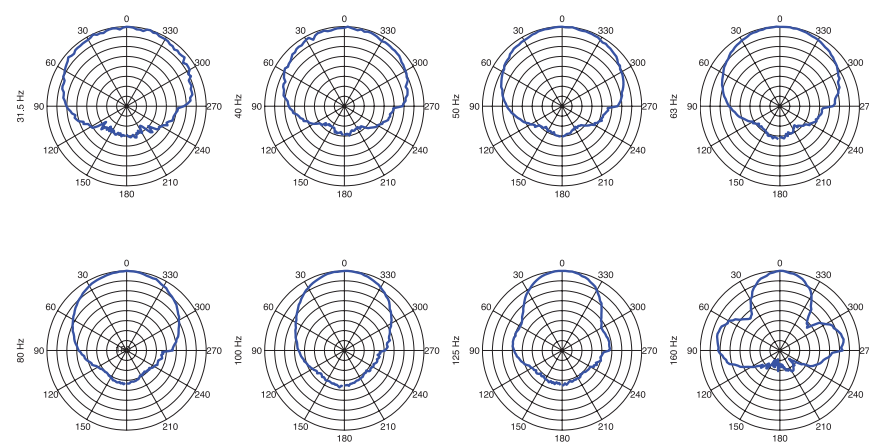
Directional Mode (2 x RS15 face to face – 50cm/20")



Directional Mode (2 x RS15/18 side)



Directional Mode (2 x RS15 back to back)





RS15  
SubBass

RS15 SubBass



Key Features

- Low Profile, High Output, Modular Scalable Bass
- Configurable directivity pattern
- Cardioid Pattern Reduces Rear Levels by Minimizing Rear/Side Wall Reflections
- Aerodynamic Profiled Vents with 20db Noise Reduction and improved Linearity at high SPL
- Frequency Response 35Hz - 100Hz (Omni mode)
- Sensitivity 105dB
- 2 x 15" configuration
- Applies across entire NEXO Product Line

Architectural and Engineering Specifications

The sub-bass loudspeaker system shall have two 15inch long excursion 8Ω cone transducers. Nominal Sensitivity shall be 105dB. The system shall be powered by a NXAMP4x1 or NXAMP4x4. A PS15 TDController-R2 (Omni mode only), a GEO S12 TDController or a NX242, properly connected to amplification capable of delivering 700 to 1200W per 8 Ohm driver (one driver per channel) or 1400 to 2400W (two drivers per channel) can also be used. The system shall be capable of 136dB to 139dB peak SPL in omni mode, and 133dB to 136dB peak SPL in directional mode. The frequency response shall be 35Hz to 100Hz ±3dB (35Hz to 250kHz -6dB). The system shall include an active crossover. Electrical connections shall be made via two 4-pole NL4MP SPEAKON connectors.

The system shall have a tuned ported rectangular enclosure constructed of 18ply Baltic birch, finished in either black or white textured paint or dark grey carpet coating and having exterior dimensions no greater than 454mm H x 564mm W x 1074mm D (17.9in H x 22.2in W x 42.3in D). The system shall weigh 52.Kg (115lbs). Exterior hardware shall include 1 - pole socket. Interior components shall be protected by a powder coated perforated steel grille. The system shall be the RS15 with a PS15 TDController-R2, GEO S12 TDController, NX242, NXAMP4x1 or NXAMP4x4.

F Caractéristiques principales

- Enceinte de sub-graves modulaire échelonnable, à profil bas et forte puissance de sortie
- Directivité configurable
- Mode cardioïde atténuant les niveaux à l'arrière en minimisant les réflexions sur parois arrière/latérales
- Events à profil aérodynamique pour une réduction de bruit de 20db et une meilleure linéarité à niveau de pression sonore élevé
- Réponse en fréquence 35Hz~100Hz (mode omni)
- Sensibilité de 105dB
- Configuration 2x15"
- Valable avec toute la gamme de produits NEXO

Caractéristiques techniques et de montage

Le système de hauts parleurs sub-grave est doté de deux transducteurs 8 Ohm de 15" à longue excursion qui lui offre une sensibilité nominale de 105dB. Il peut être filtré et amplifié en utilisant un NXAMP4x1 ou un NXAMP 4x4. Il peut aussi l'être en utilisant un contrôleur PS15-R2 TD (Mode Omni), un GEO S12 TD ou un NX242. Dans ce cas, le contrôleur doit être associé à une amplification capable de fournir une puissance de 700 à 1200W par haut-parleur (sous 8 Ohm) ou de 1400 à 2400W lorsque les deux hauts parleurs sont connectés au même canal d'amplification. Le système est alors capable de délivrer un SPL crête de 136 à 139dB en mode omni et de 133 à 136dB en mode directionnel et la réponse en fréquence s'étend de 35Hz à 100Hz à -3dB. La connexion électrique des deux haut-parleurs est réalisée à l'aide d'un connecteur NL4MP SPEAKON.

Le système est doté d'une enceinte rectangulaire à évent accordé, fabriquée en bouleau balte à 18 plis, en finition grainée noire ou blanche ou en revêtement moquette gris foncé, dont les dimensions extérieures n'excèdent pas 454mm H x 564mm L x 1074mm P. Son poids est de 52kg. L'enceinte est dotée d'1 embase. Les composants internes sont protégés par une grille en acier perforé, peinte à la poudre. Le système est constitué de l'enceinte RS15 et d'un PS15 TDController-R2, GEO S12 TDController, NX242, NXAMP 4x1 ou NXAMP 4x4.

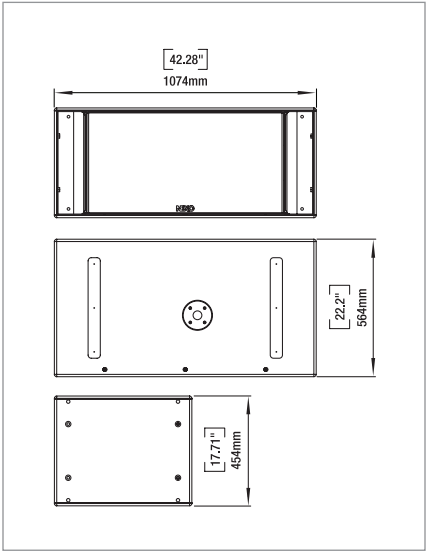
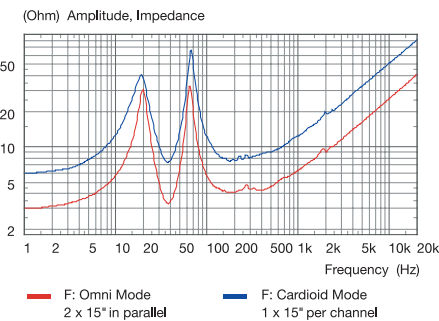
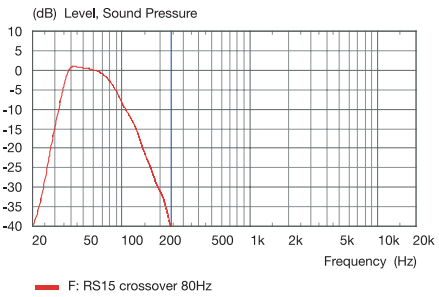
E Características principales

- Sistema escalable y modular de alta potencia y bajo perfil
- Patrón de directividad configurable
- Patrón cardioide que reduce la radiación posterior minimizando las reflexiones de las paredes laterales y posterior
- Los puertos de perfil aerodinámico reducen el ruido en 20dB y mejoran la linealidad a altos niveles de SPL
- Respuesta en frecuencia de 35Hz~100Hz (Modo Omnidireccional)
- Sensibilidad 105dB
- Configuración de 2x 15"
- Compatible con toda la gama productos NEXO

Especificaciones técnicas

El sistema de sub-graves consta de dos altavoces de cono de alta excursión de 15" de 8Ω de impedancia nominal y. Con una sensibilidad nominal de 105dB. Se debe amplificar con un NXAMP 4x1, NXAMP 4x4, PS15 TDController-R2 o con un NX242 correctamente conectados a un amplificador con un canal de potencia de salida entre 1400 y 2400W a 4Ω para modo omni o con dos canales entre 700 y 1200W a 8Ω por canal para funcionamiento en modo direccional.El sistema tiene capacidad para producir de 136dB a 139dB de nivel de presión sonora (SPL) pico en modo omni y de 133dB a 136dB de SPL pico en modo direccional, con una respuesta de frecuencia de 35Hz a 100Hz ±3dB (de 35Hz a 250Hz -6dB). El sistema incluye un filtro activo de división de frecuencia (crossover). Las conexiones eléctricas se realizan mediante dos conectores NL4MP SPEAKON de 4 contactos.

El sistema dispone de una caja rectangular con puerto sintonizado fabricada en madera de abedul báltico de 18 capas, con acabado en pintura texturada negra o blanca o en alfombra (carpet) gris oscura, con unas dimensiones exteriores no superiores a 454mm de altura x 564mm de ancho x 1074mm de profundidad. El sistema pesa 52kg. El sistema dispone en el exterior de un vaso para mástil. Los componentes interiores estan protegidos por una rejilla de acero perforado con acabado de pintura en polvo. El sistema es el RS15 con un PS15 TDController-R2, NXAMP 4x1, NXAMP 4x4 o NX242.



RS15 SubBass Specifications

Product Features

|                        |                                                                                                                                                               |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Components             | 2 x 15" (38cm) long excursion neodymium 8Ω drivers                                                                                                            |
| Height x Width x Depth | 454 x 564 x 1190mm ( 17.9" x 22.2" x 46.9" ) with handles (touring version)<br>454 x 564 x 1074mm ( 17.9" x 22.2" x 42.3" ) without handles (install version) |
| Shape                  | Rectangular                                                                                                                                                   |
| Weight                 | Net Weight without accessories 52Kg (115 lbs)<br>Net Weight with handles 60Kg (132lbs)<br>Net Weight with rigging system 72Kg (158lbs)                        |
| Connectors             | 2 x NL4MP SPEAKON 4 pole (In & Through)                                                                                                                       |
| Construction           | Baltic birch ply finish with textured black or white coating. Dark grey carpet finish also available.                                                         |

RS15 with NX242-ES4 TDcontroller or NXAMP System Specification

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | Omni                                                                                                                                                                                                 | Directional                                                                                                 |
| Frequency Response @ -3db [a]                                      | 35Hz - 100Hz                                                                                                                                                                                         | 35Hz - 100 Hz                                                                                               |
| Usable Range @ -6db [a]                                            | 35Hz - 250Hz                                                                                                                                                                                         | 35-Hz - 150Hz                                                                                               |
| Sensitivity 1W @ 1m [b]                                            | 105dB SPL Nominal                                                                                                                                                                                    | 103dB SPL Nominal                                                                                           |
| Peak SPL @ 1m [b]                                                  | 136 – 139dB Peak<br>(2x700W to 2 x 1200W/8Ω)                                                                                                                                                         | 133 – 136dB Peak<br>(2x700W to 2 x 1200W/8Ω)                                                                |
| Dispersion                                                         | Omni & Directional pattern over the entire useable bandwidth depending on the NX242 or NXAMP TDcontrollers setup. (Two channels of the NX242ES4 or NXAMP are required to process directional setups) |                                                                                                             |
| Directivity Index [c]                                              | 1.5<Q<2 1.7dB<DI<3dB                                                                                                                                                                                 | Q=4.3 DI=5.3dB                                                                                              |
| Crossover Frequency: NX242 or NXAMP TDcontrollers preset dependent | From 80Hz to 200Hz                                                                                                                                                                                   | From 80Hz to 125Hz                                                                                          |
| Nominal Impedance                                                  | 2 x 8Ω                                                                                                                                                                                               | 2 x 8Ω                                                                                                      |
| Recommended Amplifiers                                             | One amplifier channel is required for Omni mode operation, rated at 1400 to 2400 Watts into 4Ω                                                                                                       | Two amplifier channels are required for Directional mode operation, each rated at 700 to 1200 Watts into 8Ω |

System Operation

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Electronic Controller | PS15 TDController-R2, GEO S12 Analogue TDController, NX242ES4 Digital TD Controller and NXAMP Powered Digital TDController presets are precisely matched to RS15 and include sophisticated protection systems. [Only Omni mode is possible with the analogue controllers.] |
| Speaker Cables        | 1-/1+ = driver adjacent to connector<br>2-/2+ = driver furthest from connector<br>RS15 must use separate cables to the main system                                                                                                                                         |
| Accessories           | Bumper – Flying Plates – Handles - Dolly- Wheels – Push Pins                                                                                                                                                                                                               |
| Rigging System [d]    | Please refer to the user manual before any operation.                                                                                                                                                                                                                      |

Shipping & Ordering

|           |                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Packaging | RS15s are packaged individually. Order as RS15 -C (finished in grey carpeting) or RS15 -P (finished in black or white textured coating) |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

As part of a policy of continual improvement, NEXO reserves the right to change specifications without notice.  
[a] Response curves and data: anechoic far field above 400 Hz, half-space anechoic below 400 Hz. Usable range data: frequency response capability with TD crossover slopes removed. [b] Sensitivity & peak SPL: will depend on spectral distribution. Measured with band limited pink noise. Refers to the specified +/- 3 dB range. Data are for speaker + processor + recommended amplifier combinations. [c] Directivity curves and data: 1/3 octave smoothed frequency response, normalized to on-axis response. Data obtained by computer processing of off-axis response curves. [d] Frequency response and directionality plots are subject to change, depending on set-up development. [e] Please refer to the user manual.

RS15 Versions

|                        |                        |                           |                              |
|------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Textured Paint Finish: | Touring (with handles) | Install (without handles) | Available in black and white |
| Carpet Covered:        | Touring (with handles) | Install (without handles) | Available in dark grey only  |

RS18  
SubBass

RS18 SubBass



Key Features

- Low Profile, High Output, Modular Scalable Bass
- Configurable directivity pattern
- Cardioid Pattern Reduces Rear Levels by Minimizing Rear/Side Wall Reflections
- Aerodynamic Profiled Vents with 20db Noise Reduction and improved Linearity at high SPL
- Frequency Response 30Hz - 100Hz
- Sensitivity 105dB
- 2 x 18" configuration
- Applies across entire NEXO Product Line

Architectural and Engineering Specifications

The sub-bass loudspeaker system shall have two 18inch long excursion 8Ω cone transducers. Nominal Sensitivity shall be 105dB. When driven by a NXAMP 4x4 or by a NX242 properly-connected to amplification capable of delivering 2000 to 4000 watts into 4Ω into 1 channel for omni mode, or 1000 to 2000 watts into 8Ω per channel into 2 channels for directional mode operation, the system shall be capable of 143dB to 146dB peak SPL in omni mode and 140dB to 143dB peak SPL in directional mode, with a frequency response of 30Hz to 100Hz ±3dB[a]. Electrical connections shall be made via 2x 4-pole NL4MP SPEAKON connectors.

The system shall have a tuned ported rectangular enclosure constructed of 18ply Baltic birch, finished in either black or white textured paint or dark grey carpet coating and having exterior dimensions no greater than 520mm H x 1238mm W x 732mm D (20.46in H x 48.75in W x 28.81in D). The system shall weigh 90.0kg (199lbs). Exterior hardware shall include 2- pole sockets. Interior components shall be protected by a powder coated perforated steel grille. The system shall be the RS18 with a NXAMP 4x4 or NX242.

F Caractéristiques principales

- Enceinte de sub-graves modulaire échelonnable, à profil bas et forte puissance de sortie
- Directivité configurable
- Mode cardioïde atténuant les niveaux à l'arrière en minimisant les réflexions sur parois arrière/latérales
- Events à profil aérodynamique pour une réduction de bruit de 20db et une meilleure linéarité à niveau de pression sonore élevé
- Réponse en fréquence de 30Hz~100Hz
- Sensibilité de 105dB
- Configuration 2x18"
- Valable avec toute la gamme de produits NEXO

Caractéristiques techniques et de montage

Le système de haut-parleurs de sub-graves est doté de deux transducteurs coniques de 18" longue excursion 8Ω. La sensibilité nominale est de 105dB. Quand il est commandé par un NXAMP 4x4 ou un NX242 correctement branché à une amplification capable de délivrer 2000~4000W sous 4Ω sur 1 canal en mode omni ou 1000~2000W sous 8Ω par canal sur 2 canaux en mode directionnel, le système a un SPL crête de 143dB~146dB en mode omni et de 140dB~143dB en mode directionnel avec une réponse en fréquence de 30Hz~100Hz à ±3dB[a]. Les connexions électriques sont réalisées avec 2x connecteurs NL4MP SPEAKON à 4 contacts.

Le système est doté d'une enceinte rectangulaire à évent accordé, fabriquée en bouleau balte à 18 plis, en finition grainée noire ou blanche ou en revêtement moquette gris foncé, dont les dimensions extérieures n'excèdent pas 520mm H x 1238mm L x 732mm P. Son poids est de 90.0kg. L'enceinte est dotée de 2 embases. Les composants internes sont protégés par une grille en acier perforé, peinte à la poudre. Le système est constitué de l'enceinte RS18 et d'un NXAMP 4x4 ou NX242.

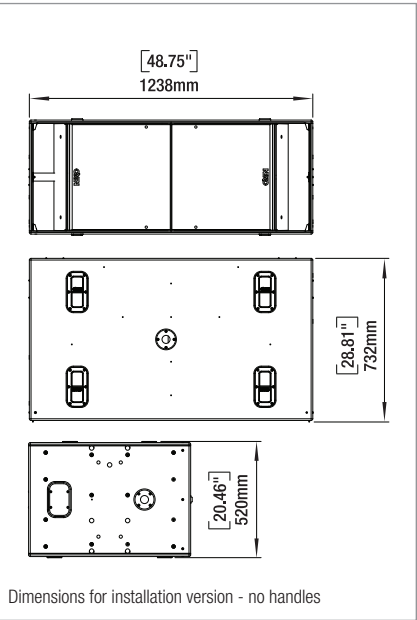
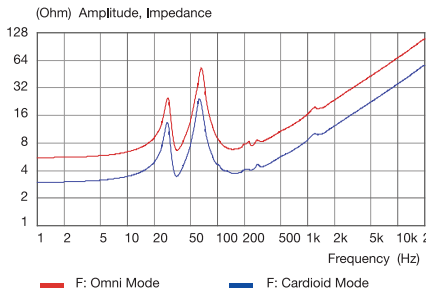
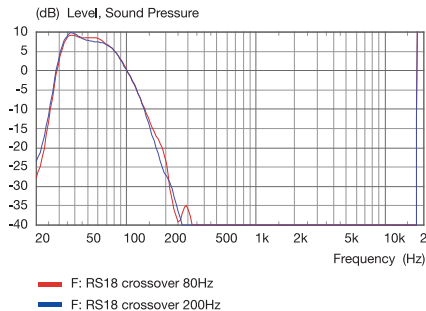
E Características principales

- Sistema escalable y modular de alta potencia y bajo perfil
- Patrón de directividad configurable
- Patrón cardioide que reduce la radiación posterior minimizando las reflexiones de las paredes laterales y posterior
- Los puertos de perfil aerodinámico reducen el ruido en 20dB y mejoran la linealidad a altos niveles de SPL
- Respuesta en frecuencia de 30Hz~100Hz
- Sensibilidad 105dB
- Configuración de 2x 18"
- Compatible con toda la gama productos NEXO

Especificaciones técnicas

El sistema de sub-graves consta de dos altavoces de cono de 18" y 8., de alta excursión. La sensibilidad nominal es de 105dB. Cuando se amplifica con un NXAMP 4x4 o con un NX242 correctamente conectados a un amplificador con potencia de salida entre 2000 y 4000W a 4Ω por 1 canal para modo omni, o entre 1000 y 2000W a 8Ω por canal en 2 canales para funcionamiento en modo direccional, el sistema tiene capacidad para producir de 143dB a 146dB de nivel de presión sonora (SPL) de pico en modo omni y de 140dB a 143dB de SPL de pico en modo direccional, con una respuesta de frecuencia de 30Hz a 100Hz ±3dB[a]. Las conexiones eléctricas se realizan mediante 2x conectores NL4MP SPEAKON de 4 contactos.

El sistema posee una caja rectangular con puerto sintonizado fabricada en madera de abedul báltico de 18 capas, con acabado en pintura texturada negra o blanca o en alfombra (carpet) gris oscura, con unas dimensiones exteriores no superiores a 520mm de altura x 1238mm de ancho x 732mm de profundidad. El sistema pesa 90,0kg. El sistema posee en el exterior de dos vasos para mastil. Los componentes interiores están protegidos por una rejilla de acero perforado con acabado de pintura en polvo. El sistema es el RS18 con un NXAMP 4x4 o NX242.



RS18 SubBass Specifications

| Product Features                                               |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Components                                                     | 2 x 18" (46cm) long excursion neodymium 8Ω drivers                                                                                                                                                    |                                                                                                              |
| Height x Width x Depth                                         | 520 x 1403 x 732mm (20.46" x 55.24" x 28.81") with handles (touring version)<br>520 x 1238 x 732mm (20.46" x 48.75" x 28.81") without handles (install version)                                       |                                                                                                              |
| Shape                                                          | Rectangular                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |
| Weight                                                         | Net Weight 90Kg (199 lbs)<br>Net Weight with handles 105Kg (231.5 lbs)<br>Net Weight with rigging system 126Kg (278 lbs)                                                                              |                                                                                                              |
| Connectors                                                     | 4 x NL4MP SPEAKON 4 pole on two connection plates (In & Through)                                                                                                                                      |                                                                                                              |
| Construction                                                   | Baltic Birch ply finish with textured black or white coating. Dark grey carpet finish also available.                                                                                                 |                                                                                                              |
| RS18 with NX242-ES4 TDcontroller or NXAMP System Specification |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                              |
| Frequency Response @ -3db [a]                                  | Omni<br>30Hz~100Hz                                                                                                                                                                                    | Directional<br>30Hz-100Hz                                                                                    |
| Usable Range @ -6db [a]                                        | 29Hz~250Hz                                                                                                                                                                                            | 29Hz~150Hz                                                                                                   |
| Sensitivity 1W @ 1m [b]                                        | 105dB SPL Nominal                                                                                                                                                                                     | 103dB SPL Nominal                                                                                            |
| Peak SPL @ 1m [b]                                              | 143~146dBPeak<br>(2x1000W to 2 x 2000W/8Ω)                                                                                                                                                            | 140~143dBPeak<br>(2x1000W to 2 x 2000W/8Ω)                                                                   |
| Dispersion                                                     | Omni & Directional pattern over the entire useable bandwidth depending on the NX242 or NXAMP TDcontrollers setup. (Two channels of the NX242ES4 or NXAMP are required to process directional setups). |                                                                                                              |
| Directivity Index [c]                                          | 1.5<Q<2 1.7dB<DI<3dB                                                                                                                                                                                  | Q=4.3 DI=5.3dB                                                                                               |
| Crossover Frequency: NX242 or NXAMP preset dependent           | From 75Hz to 100Hz                                                                                                                                                                                    | From 75Hz to 100Hz                                                                                           |
| Nominal Impedance                                              | 2 x 8Ω                                                                                                                                                                                                | 2 x 8Ω                                                                                                       |
| Recommended Amplifiers                                         | One amplifier channel is required for Omni mode operation, rated at 2000 to 4000 Watts into 4Ω                                                                                                        | Two amplifier channels are required for Directional mode operation, each rated at 1000 to 2000 Watts into 8Ω |

System Operation

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Electronic Controller | NX242 (supporting Omni mode setup), NX242ES4 Digital TD Controller (required for Cardioid mode setup) and NXAMP Powered Digital TDController presets are precisely matched to RS18 and include sophisticated protection systems<br>Using RS18 without a properly connected TDController will result in poor sound quality and can damage components. |
| Speaker Cables        | 1-/1+ = driver adjacent to connector<br>2-/2+ = driver furthest from connector<br>RS18 must use separate cables to the main system                                                                                                                                                                                                                   |
| Accessories           | Bumper – Flying Plates – Handles – Dolly - Front Wheel Board                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rigging System [d]    | Please refer to the user manual before any operation.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

Shipping & Ordering

|           |                                                                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Packaging | RS18s are packaged individually.<br>Order RS18-C (finished grey carpeting) or RS18-P (finished in black or white textured coating) |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

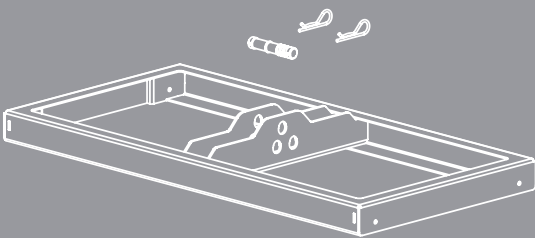
As part of a policy of continual improvement, NEXO reserves the right to change specifications without notice.  
[a] Response curves and data: anechoic far field above 200 Hz, half-space anechoic below 200 Hz.  
[b] Sensitivity & peak SPL: will depend on spectral distribution. Measured with band limited pink noise.  
Refers to the specified +/- 3 dB range. Data are for speaker + processor + recommended amplifier combinations.  
[c] Directivity curves and data: 1/3 octave smoothed frequency response, normalized to on-axis response. Data obtained by computer processing of off-axis response curves.  
[d] Frequency response and directionality plots are subject to change, depending on set-up development.  
[e] Please refer to the user manual.  
Usable range data: frequency response capability with TD crossover slopes removed.

| RS18 Versions          |                        |                           |                               |
|------------------------|------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Textured Paint Finish: | Touring (with handles) | Install (without handles) | Avail/able in black and white |
| Carpet Covered:        | Touring (with handles) | Install (without handles) | Available in dark grey only   |

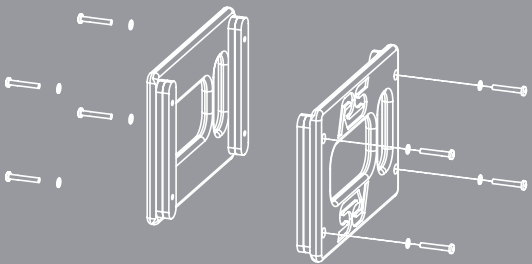


Accessories

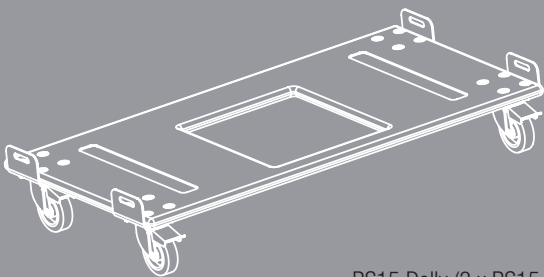
RS15  
SubBass



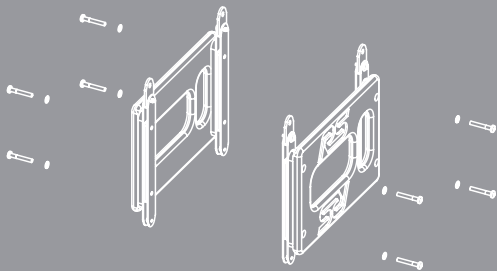
Main RS15 Bumper  
Part Number #RST-BUMPER15



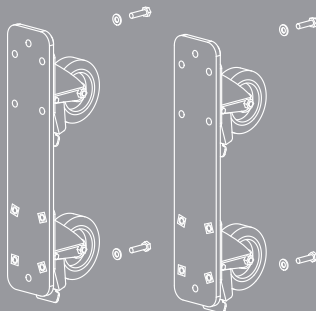
Handles (pair)  
Part Number #RST-HANDLE15



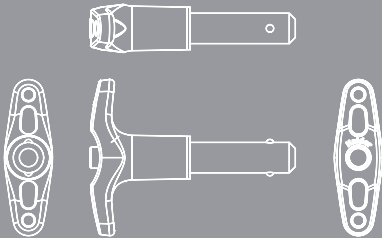
RS15 Dolly (3 x RS15 max)  
Part Number #RST-DOLLY15



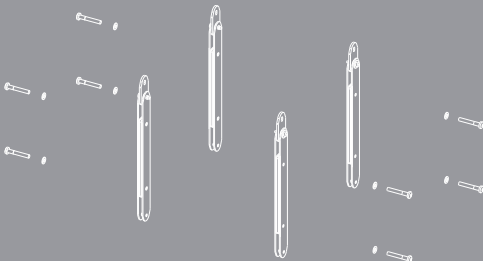
Rigging plate with handles (pair)  
Part Number #RST-FPLATES15



2 wheels on wooden skids (pair)  
Part Number #RST-WHEELS15



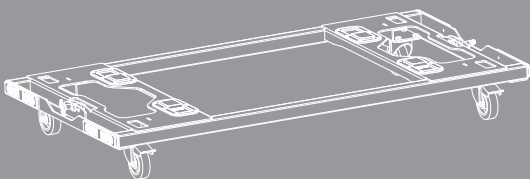
Quick release pin for GEOS8/GEOS12/RS15  
Part Number #VXT-BL820



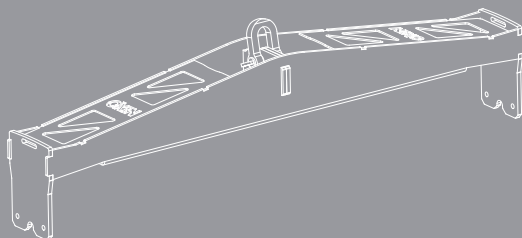
Installation Rigging Bars for RS15  
Part Number #RSI-INSP15

Accessories

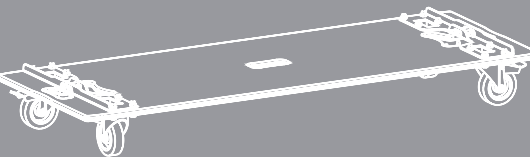
RS18  
SubBass



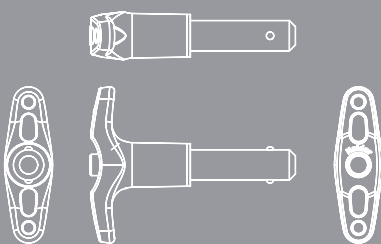
RS18 Dolly  
Part Number #RST-DOLLY18



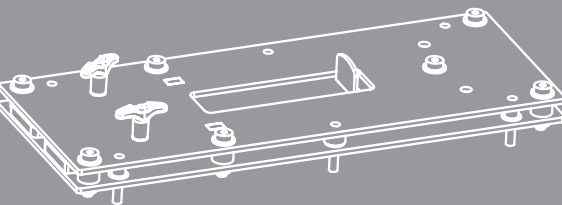
Main RS18 Bumper  
Part Number #RST-BUMPER18



RS18 Wheelboard  
Part Number #RST-WB18



RS1 Ball Lock  
Part Number #VXT-BL1025



RS18 Rigging Plate (pair)  
Part Number #RST-FPLATES18