

EXO12-A

2-Way Active 12" Multipurpose Monitor
Monitor de 12" Activo Multipropósito de 2 vías

TECHNICAL DATA SHEET
HOJA TÉCNICA



OVERVIEW

EXO12-A is a versatile, high-performance full range 2-way active wedged monitor conceived for professional environments where portable sound reinforcement is required, delivering a superior audio reproduction in a very compact, multipurpose format.

EXO12-A integrates a Class-D 1,2 kW power module and 24-bit DSP with 4 selectable presets. This high efficiency, low consumption power module features PFC (Power Factor Correction) for worldwide operation and error proof connection to mains voltage. The rear panel features a rotary gain control, balanced audio input and output XLR and PowerCON connections, led activity indicators and a select push-button to toggle between the 4 preloaded presets.

EXO12-A HF assembly couples a 3" compression driver into common **EXO** Series birch plywood axisymmetric horn with **IDEA**'s proprietary design, summing up into a full-range superior audio playback.

EXO12-A is built with 15 and 18 mm birch plywood, **IDEA**'s Aquaforce waterproof paint coating and a high quality steel grille, creating a rugged, durable and stylish loudspeaker.

The 60° wedged cabinet allows not only to be used as FOH main system in small venues, bars and AV applications and as a stage monitor but to seamlessly fit into any wall mount fixed installation.

EXO12-A integrates a bottom Pole Mount 36 mm socket to be configured on **BASSO** Series subwoofers for portable sound reinforcement and medium performance venues and clubs. The dedicated U-bracket and threaded M8 and M6 inserts allow for all vertical and horizontal U-bracket positions both for wall and ceiling fixed installations as well as to be precisely oriented in pole mounted configurations.



FEATURES

- 1.2 kW Class-D Power Module
- Integrated 24-bit 48kHz DSP with 4 selectable presets
- Standard compact multipurpose wedged monitor (60°) design
- Premium European High Efficiency custom **IDEA** transducers
- Large **IDEA** proprietary axisymmetric coherent spherical wave-front HF assembly
- Neutrik® PowerCON and XLR connectors
- Rugged and durable 15/18 mm birch plywood construction and finish
- 1.5 mm Aquaforce coated steel grille with internal protective foam
- Durable Aquaforce paint, available in standard textured black or white
- 2 integrated handles
- 36 mm Pole mount cup and dedicated installation and rigging accessories

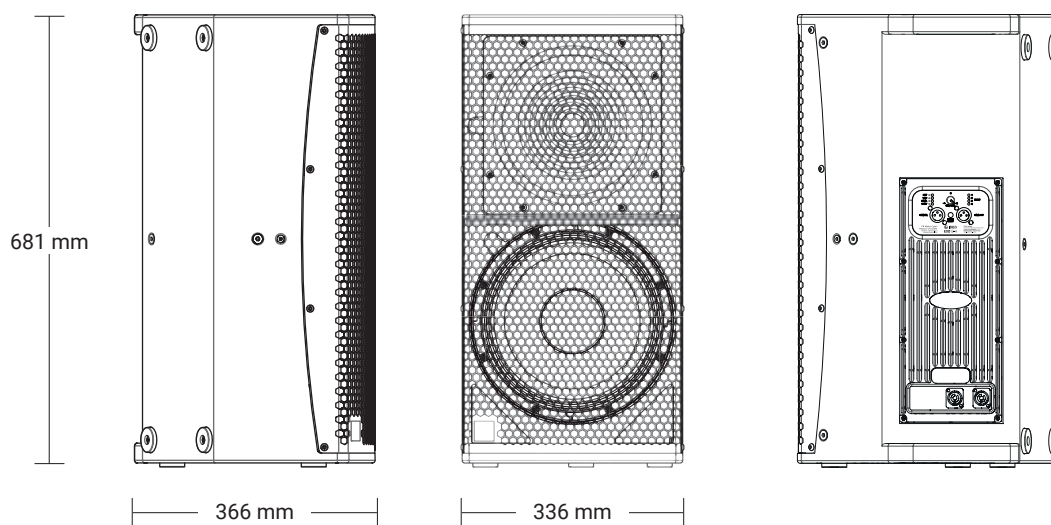
APPLICATIONS

- High SPL A/V portable sound reinforcement
- FOH for rehearsal rooms, medium performance venues and clubs
- FOH and Stage monitors for Regional Touring and Rental Companies
- Stage monitors, Side-fills, Front-fills or In-fills for Touring-Sound

TECHNICAL DATA

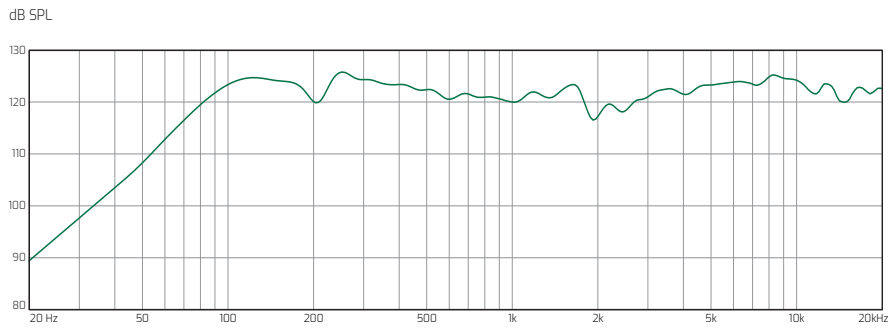
Enclosure design	Wedged
LF Transducer	1 × 12" High performance woofer
HF Transducer	3" Voice coil Compression Driver
Class D Amp Continuous Power	1.2 kW
DSP	24bit @ 48kHz AD/DA - 4 selectable presets: Preset 1 - Flat Preset 2 - HF Boost Preset 3 - Loudness Preset 4 - Vocal
SPL (Continuous/Peak)	122/128 dB SPL
Frequency Range (-10 dB)	60 - 23000 Hz
Frequency Range (-3 dB)	87 - 21000 Hz
Coverage	80° Axisymmetric
Dimensions (WxHxD)	336 × 681 × 366 mm
Weight	26.3 kg
Audio Connectors	2 × Neutrik XLR I/O
AC Connectors	2 × Neutrik powerCON® I/O
Cabinet Construction	15 + 18 mm Birch Plywood
Grille	1.5 mm perforated weatherised steel with protective foam
Finish	Durable IDEA proprietary High Resistance paint coating process
Handles	2 integrated handles
Feet/Skates	4 + 3 Rubber feet
Installation	Threaded M8 and M6 inserts. Bottom 36 mm pole mount socket
Accessories	U-Bracket vertical (UB-E12-V) U-Bracket horizontal (UB-E12-H) Pole (K&M-21336)

TECHNICAL DRAWINGS



ACOUSTICAL MEASUREMENTS

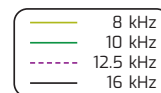
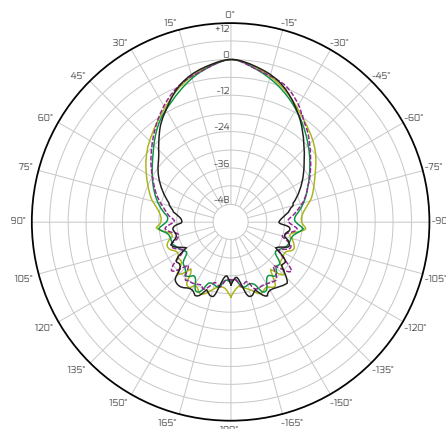
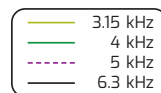
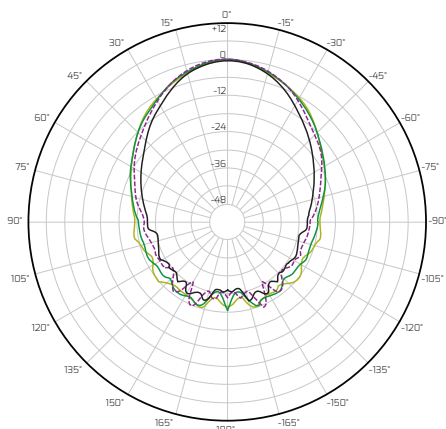
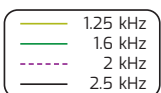
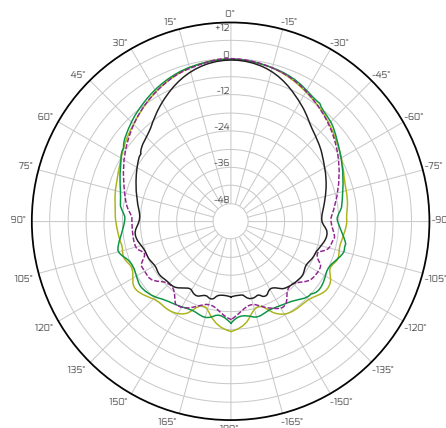
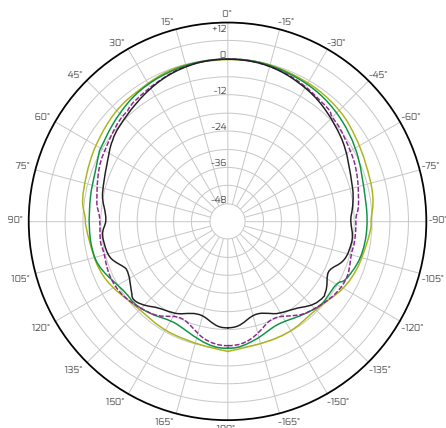
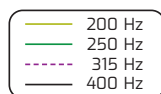
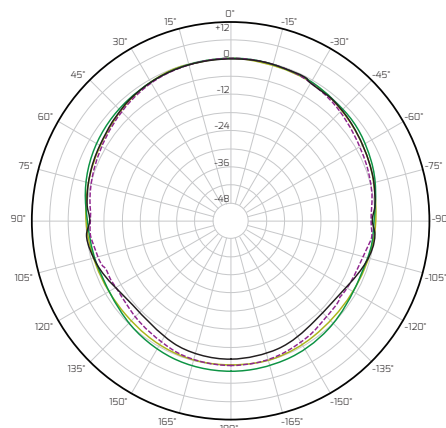
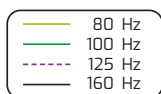
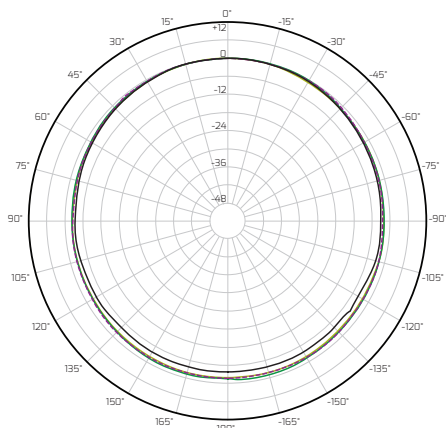
FREQUENCY RESPONSE



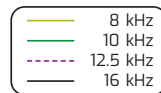
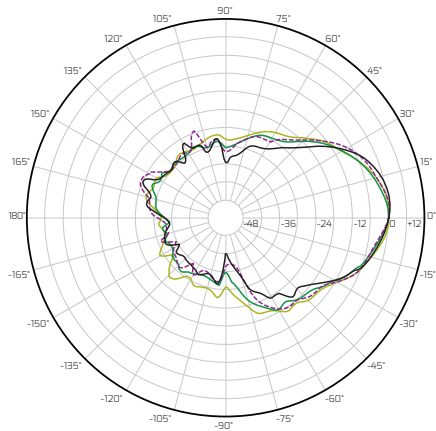
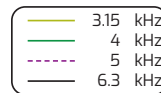
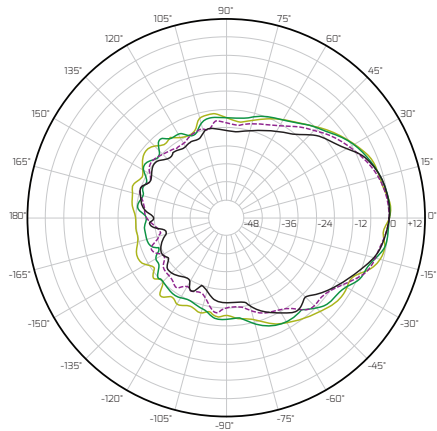
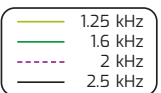
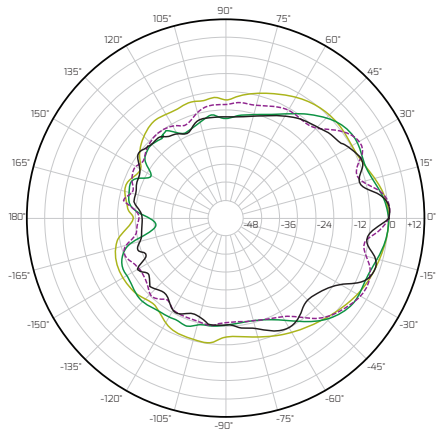
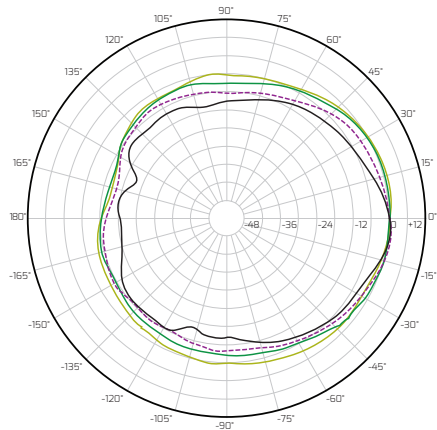
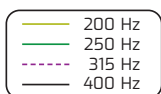
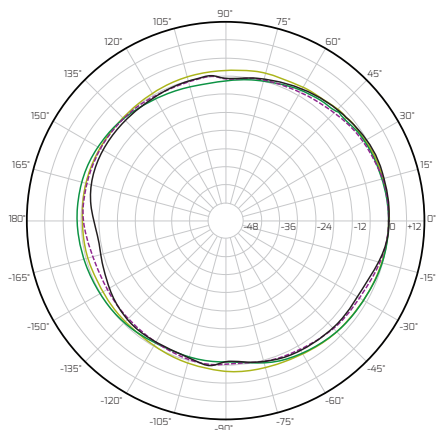
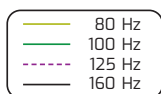
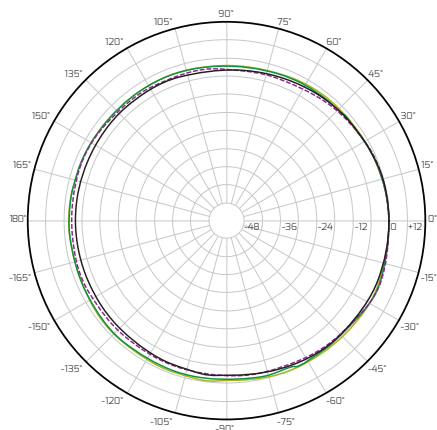
The graph shows the frequency response for a 1-watt swept sine signal in an anechoic environment (4π), measured at 3 m and scaled down at 1 m.

In order to provide more precise information for acoustical analysis, a 1/12 octave smoothing has been applied.






POLARS: HORIZONTAL 1/3 OCTAVE



POLARS: VERTICAL 1/3 OCTAVE



WARNINGS ON SAFETY GUIDELINES

- Read this document thoroughly, follow all safety warnings and keep it for future reference.
- 
- The exclamation mark inside a triangle indicates that whatever repairing and component replacement operations must be done by qualified and authorized personnel.
 - No user serviceable parts inside.
 - Only use accessories tested and approved by **IDEA** and supplied by the manufacturer or an authorized dealer.
 - Installations, rigging and suspension operations must be done by qualified personnel.
- 
- This is a Class I device. Do not remove Mains connector ground.
 - Only use accessories specified by **IDEA**, complying with maximum loads specifications and following local safety regulations.
- 
- Read the specifications and connection instructions before proceeding to connect the system and use only cabling supplied or recommended by **IDEA**. Connection of the system should be done by qualified personnel.
 - Professional sound reinforcement systems can deliver high SPL levels that may result in hearing damage. Do not stand close to the system while in use.
- 
- Loudspeakers produce magnetic field even while they are not in use or even when disconnected. Do not place or expose loudspeakers to any device that is sensitive to magnetic fields such as television monitors or data storage magnetic material.
 - Keep the equipment in the safe working temperature range [0°-45°] at all times.
 - Disconnect the equipment during lightning storms and when it is not to be used for a long time.
 - Do not expose this device to rain or moisture.
 - 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.
 - Clean with a wet cloth. Do not use solvent-based cleaners.
 - Regularly check the loudspeaker housings and accessories for visible signs of wear and tear, and replace them when necessary.
- 
- Refer all servicing to qualified service personnel.
 - This symbol on the product indicates that this product should not be treated as household waste. Follow local regulation for recycling of electronic devices.
 - **IDEA** declines any responsibility from misuse that may result in malfunction or damage of the equipment.

WARRANTY

- All **IDEA** products are guaranteed against any manufacturing defect for a period of 5 years from date of purchase for acoustical parts and **2 years** from date of purchase for electronic devices.
- The guarantee excludes damage from incorrect use of the product.
- Any guarantee repair, replacement and servicing must be exclusively done by the factory or any of authorized service centres.
- Do not open or intend to repair the product; otherwise servicing and replacement will not be applicable for guarantee repair.
- Return the damaged unit, at shipper's risk and freight prepaid, to the nearest service centre with a copy of the purchase invoice in order to claim guarantee service or replacement.

DECLARATION OF CONFORMITY

I MAS D Electroacústica S.L. , Pol. A Trabe 19-20 15350 CEDEIRA (Galicia - Spain), declares that **EX012-A** complies with the following EU Directives:

- *RoHS (2002/95/CE) Restriction of Hazardous Substances*
- *LVD (2006/95/CE) Low Voltage Directive*
- *EMC (2004/108/CE) Electro-Magnetic Compatibility*
- *WEEE (2002/96/CE) Waste of Electric and Electronic Equipment*
- *EN 60065: 2002 Audio, video and similar electronic apparatus. Safety requirements.*
- *EN 55103-1: 1996 Electromagnetic compatibility: Emission*
- *EN 55103-2: 1996 Electromagnetic compatibility: Immunity*



DESCRIPCIÓN

EXO12-A es un monitor cuña activo de 2 vías de rango completo, versátil y de alto rendimiento concebido para entornos profesionales donde se requiere refuerzo de sonido portátil, que ofrece una reproducción de audio superior en un formato muy compacto y multipropósito.

EXO12-A integra un módulo de potencia Clase D de 1,2 kW y DSP de 24 bits con 4 preajustes seleccionables. Este módulo de potencia de alta eficiencia y bajo consumo cuenta con PFC (corrección del factor de potencia) para operación en todo el mundo y conexión a prueba de errores al voltaje de red. El panel trasero cuenta con un control de ganancia giratorio, entrada y salida de audio balanceada, conexiones XLR y PowerCON, indicadores LED de actividad y un botón de selección para alternar entre los 4 presets precargados.

El conjunto **EXO12-A HF** acopla un controlador de compresión de 3^{er} en una bocina ejesimétrica de madera contrachapada de abedul común de la serie **EXO** con el diseño patentado de **IDEA**, lo que se resume en una reproducción de audio superior de rango completo.

EXO12-A está construido con madera contrachapada de abedul de 15 y 18 mm, revestimiento de pintura impermeable Aquaforce de **IDEA** y una rejilla de acero de alta calidad, creando un altavoz resistente, duradero y elegante.

El gabinete en cuña de 60° permite no solo usarse como sistema principal FOH en lugares pequeños, bares y aplicaciones audiovisuales y como monitor de escenario, sino que también encaja perfectamente en cualquier instalación fija de montaje en pared.

EXO12-A integra un conector inferior de 36 mm para montaje en poste que se puede configurar en subwoofers de la serie **BASSO** para refuerzo de sonido portátil y lugares y clubes de rendimiento medio. El soporte en U exclusivo y los insertos roscados M8 y M6 permiten todas las posiciones de soporte en U verticales y horizontales tanto para instalaciones fijas en pared como en techo, así como para orientarlos con precisión en configuraciones montadas en poste.



CARACTERÍSTICAS

- Módulo de potencia Clase D de 1,2 kW
- DSP integrado de 24 bits y 48 kHz con 4 ajustes preestablecidos seleccionables
- Diseño estándar compacto y multipropósito de monitor en cuña (60°)
- Transductores **IDEA** personalizados de alta eficiencia europeos de primera calidad
- Conjunto de HF de frente de onda esférico coherente ejesimétrico patentado por **IDEA** de gran tamaño
- Conectores Neutrik® PowerCON y XLR
- Construcción y acabado de madera contrachapada de abedul de 15/18 mm, resistente y duradera
- Rejilla de acero recubierta Aquaforce de 1,5 mm con espuma protectora interna
- Pintura duradera Aquaforce, disponible en blanco o negro texturizado estándar
- 2 asas integradas
- Copa de montaje en poste de 36 mm y accesorios de instalación y montaje exclusivos

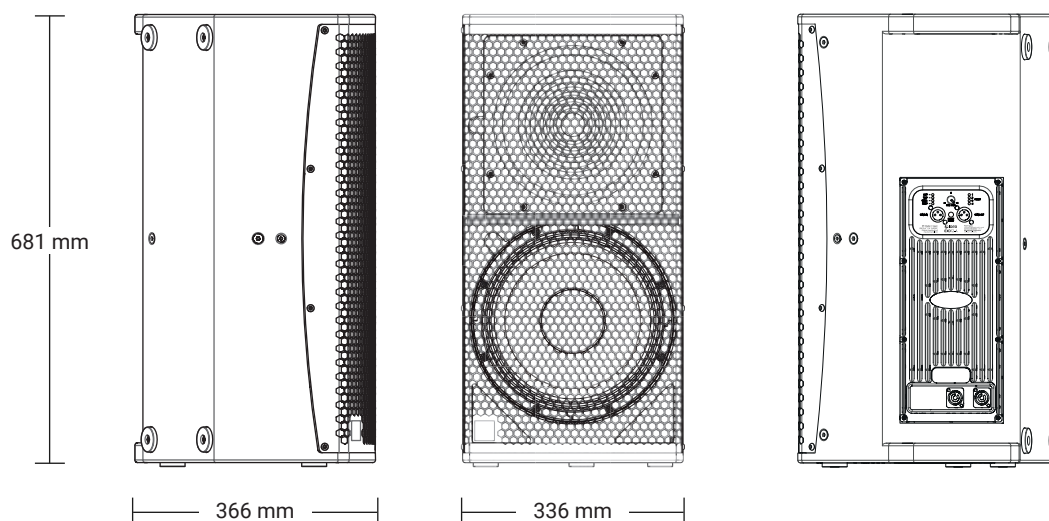
APLICACIONES

- Refuerzo sonoro portátil e instalado para A/V
- Sistema principal para salas de ensayo, clubs y salas de concierto de aforo medio
- Sistema principal y monitores de escenario para compañías de alquiler
- Monitores de escenario y refuerzo auxiliar (side-fill, front-fill, In-fill) para Touring.

DATOS TÉCNICOS

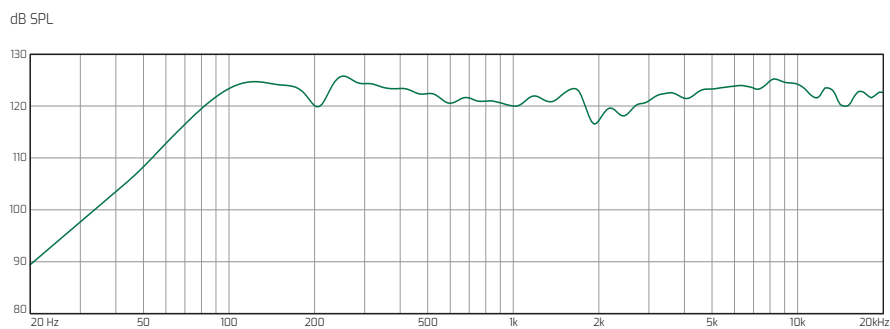
Diseño de recinto	Cuña
Transductores LF	1 × woofer de alto rendimiento de 12"
Transductores HF	1 × motor de compresión de 3"
Potencia Cont. Amp Clase D	1.2 kW
DSP	24bit @ 48kHz AD/DA - 4 presets seleccionables: Preset 1 - Flat Preset 2 - HF Boost Preset 3 - Loudness Preset 4 - Vocal
SPL (Continuo/Pico)	122/128 dB SPL
Rango de frecuencia (-10 dB)	60 - 23000 Hz
Rango de frecuencia (-3 dB)	87 - 21000 Hz
Cobertura	80° Axisymmetric
Dimensiones (An x Al x P)	336 × 681 × 366 mm
Peso	26.3 kg
Conectores de Audio	2 × Neutrik XLR I/O
Conectores AC	2 × Neutrik powerCON® I/O
Construcción de caja	Contrachapado de abedul de 15 + 18 mm
Rejilla	Acero perforado de 1,5 mm con espuma protectora interior
Acabado	Pintura texturizada de alta resistencia, exclusiva de IDEA
Asas	2 asas integradas
Pies	4+3 pies de goma
Instalación	Insertos M8 y M6, vaso para barra de 36 mm
Accesorios	U-Bracket vertical (UB-E12-V) U-Bracket horizontal (UB-E12-H) Barra (K&M-21336)

DIBUJOS TÉCNICOS



MEDICIONES ACÚSTICAS

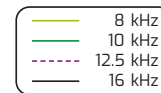
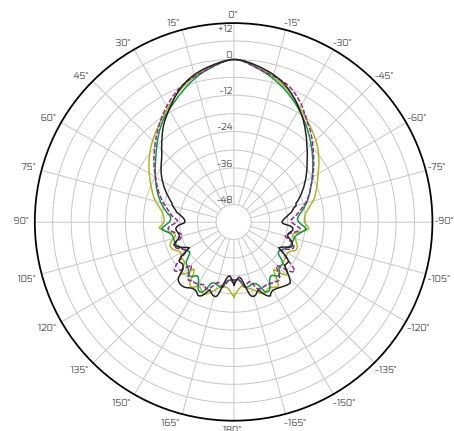
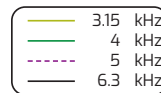
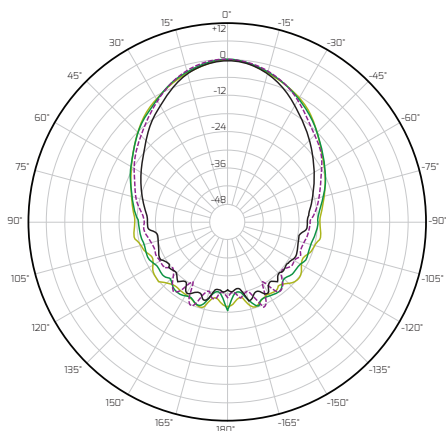
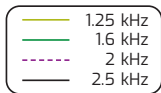
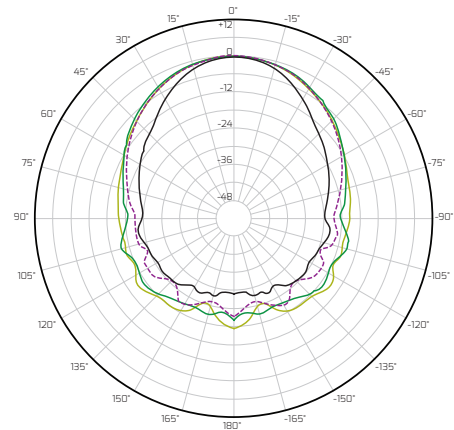
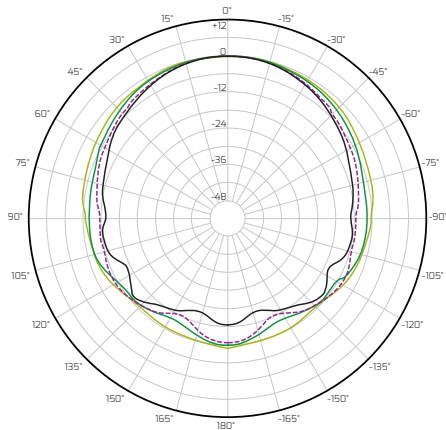
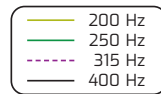
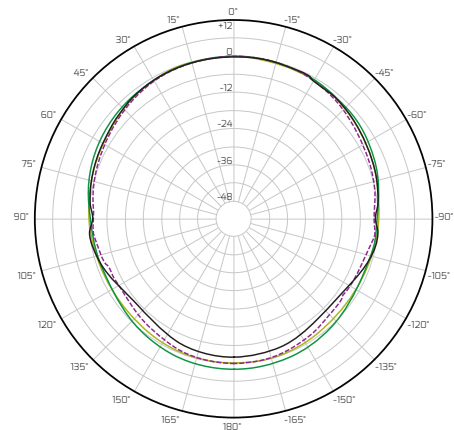
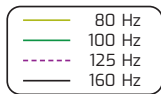
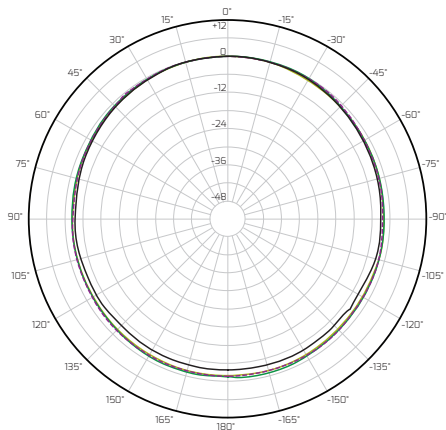
RESPUESTA DE FRECUENCIA



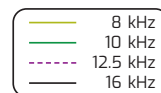
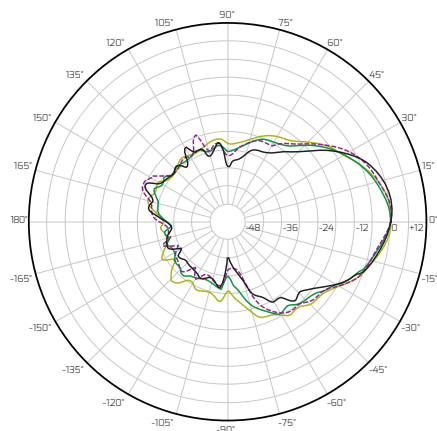
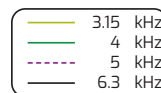
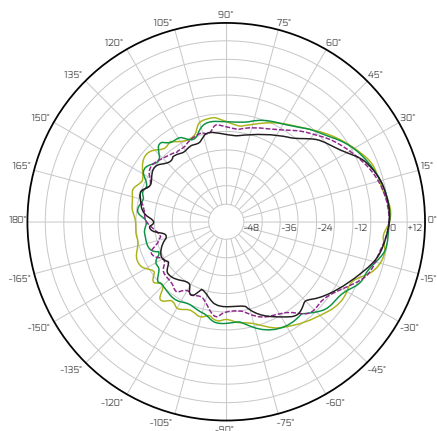
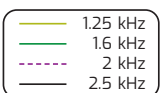
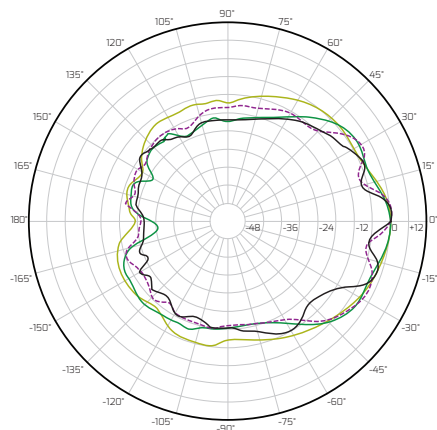
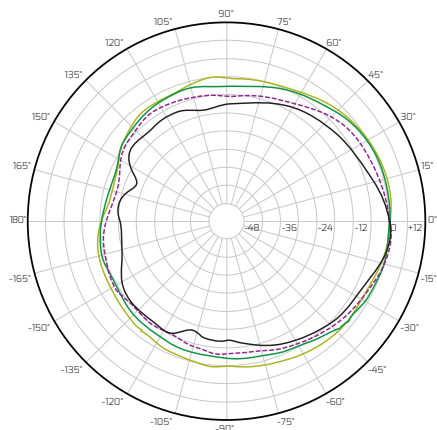
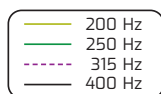
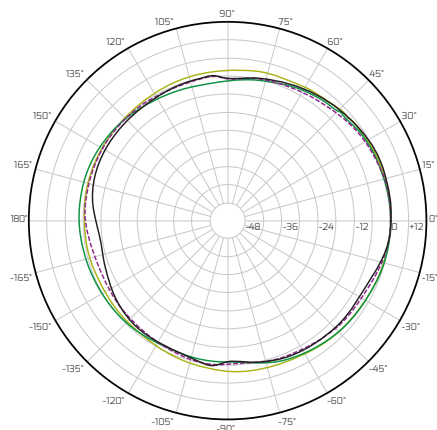
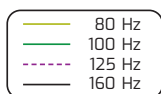
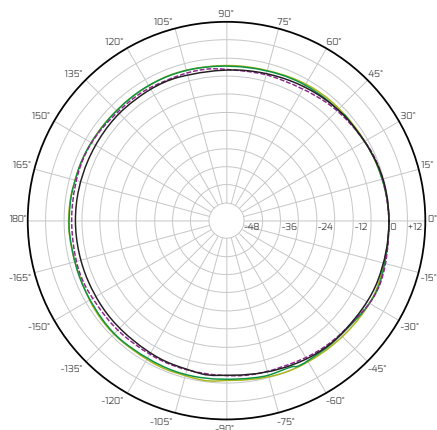
El gráfico muestra la respuesta de frecuencia para una señal sinusoidal barrida de 1 vatio en un entorno anecoico (4π), medida a 3 m y reducida a 1 m.

Para proporcionar información más precisa para el análisis acústico, se ha aplicado un suavizado de 1/12 de octava.






POLARES: HORIZONTAL 1/3 OCTAVA



POLARES: VERTICAL 1/3 OCTAVA



ADVERTENCIAS SOBRE DIRECTRICES DE SEGURIDAD

- Lea este documento detenidamente, siga todas las advertencias de seguridad y consérvelo para consultarlo en el futuro.
- 
- El signo de exclamación dentro de un triángulo indica que cualquier operación de reparación y sustitución de componentes debe ser realizada por personal cualificado y autorizado.
 - En el interior no hay piezas que el usuario pueda reparar.
 - Utilice únicamente accesorios probados y aprobados por **IDEA** y suministrados por el fabricante o un distribuidor autorizado.
- 
- Las instalaciones, operaciones de aparejo y suspensión deben ser realizadas por personal calificado.
 - Este es un dispositivo de Clase I. No retire la masa del conector de red.
 - Utilice únicamente accesorios especificados por **IDEA**, cumpliendo con las especificaciones de cargas máximas y siguiendo las normas de seguridad locales.
- 
- Lea las especificaciones y las instrucciones de conexión antes de proceder a conectar el sistema y utilice únicamente cableado suministrado o recomendado por **IDEA**. La conexión del sistema debe ser realizada por personal calificado.
 - Los sistemas de refuerzo de sonido profesionales pueden ofrecer altos niveles de SPL que pueden provocar daños auditivos. No se pare cerca del sistema mientras esté en uso.
- 
- Los altavoces producen un campo magnético incluso cuando no están en uso o incluso cuando están desconectados. No coloque ni exponga los altavoces a ningún dispositivo que sea sensible a campos magnéticos, como monitores de televisión o material magnético de almacenamiento de datos.
 - Mantenga el equipo en el rango de temperatura de trabajo seguro [0°-45°] en todo momento.
 - Desconecte el equipo durante tormentas eléctricas y cuando no vaya a utilizarse por un tiempo prolongado.
 - No exponga este dispositivo a la lluvia o la humedad.
 - No coloque ningún objeto que contenga líquido, como botellas o vasos, encima de la unidad. No salpique líquidos sobre la unidad.
 - Limpiar con un paño húmedo. No utilice limpiadores a base de solventes.
 - Revise periódicamente las carcassas de los altavoces y los accesorios para detectar signos visibles de desgaste y reemplácelos cuando sea necesario.
 - Consulte todo el servicio a personal de servicio calificado.
- 
- Este símbolo en el producto indica que este producto no debe tratarse como residuo doméstico. Siga la normativa local para el reciclaje de dispositivos electrónicos.
 - **IDEA** declina cualquier responsabilidad por un mal uso que pueda provocar un mal funcionamiento o daño del equipo.

GARANTÍA

- Todos los productos **IDEA** están garantizados contra cualquier defecto de fabricación por un período de 5 años a partir de la fecha de compra para piezas acústicas y 2 años a partir de la fecha de compra para dispositivos electrónicos.
- La garantía excluye los daños por uso incorrecto del producto.
- Cualquier reparación, reemplazo y servicio en garantía debe ser realizado exclusivamente por la fábrica o cualquiera de los centros de servicio autorizados.
- No abra ni intente reparar el producto; de lo contrario, el servicio y el reemplazo no serán aplicables para la reparación en garantía.
- Devuelva la unidad dañada, por cuenta y riesgo del remitente y con flete prepago, al centro de servicio más cercano con una copia de la factura de compra para reclamar el servicio de garantía o el reemplazo.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

I MAS D Electroacústica S.L. , Pol. A Trabe 19-20 15350 CEDEIRA (Galicia - España), declara que **EXO12-A** cumple con las siguientes Directivas de la UE:

- *RoHS (2002/95/CE) Restricción de sustancias peligrosas*
- *Directiva de baja tensión LVD (2006/95/CE)*
- *Compatibilidad electromagnética EMC (2004/108/CE)*
- *RAEE (2002/96/CE) Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos*
- *EN 60065:2002 Aparatos electrónicos de audio, vídeo y similares. Requerimientos de seguridad.*
- *EN 55103-1: 1996 Compatibilidad electromagnética: Emisión*
- *EN 55103-2: 1996 Compatibilidad electromagnética: Inmunidad*





I MÁS D ELECTROACÚSTICA S.L.

Pol. A Trabe 19-20, 15350 – Cedeira, A Coruña (España)
Tel. +34 881 545 135

www.ideaproaudio.com
info@ideaproaudio.com

*Specifications and product appearance may be subject to change without notice.
Las especificaciones y apariencia del producto pueden estar sujetas a cambios.*