

EVO20-P

Two-Way Passive Professional Line Array System
Sistema pasivo de Line-Array profesional de 2 vías

TECHNICAL DATA SHEET
HOJA TÉCNICA



OVERVIEW

EVO20-P professional 2-way passive dual 10" Line Array system delivers excellent sonic performance and reliability in a convenient and cost-effective package that meets all audio industry professional standards, featuring high quality European transducers and electronic components, European safety regulations and certifications, superior construction and finish and maximum ease of configuration, set-up and operation.

Conceived as main system in portable professional sound

reinforcement or touring applications, **EVO20-P** can also be the ideal choice for High SPL installations for Club sound, sport arenas or performance venues.

Full compatibility with **EVO20** systems is guaranteed and a dedicated Upgrade Kit is also available, allowing current **EVO20** users to benefit of all **EVO20-P** enhancements with a quick and simple upgrade operation.



FEATURES

- Premium European High Efficiency custom **IDEA** Transducers
- Proprietary **IDEA** High-Q 8-slot line-array waveguide with directivity control flanges
- 10 Positions Integrated Precision rigging for stacked and flown configurations
- 2 integrated handles
- Rugged and durable 15 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, optional RAL colors (on demand)
- Dedicated transport /storage/rigging accessories and Flying frame

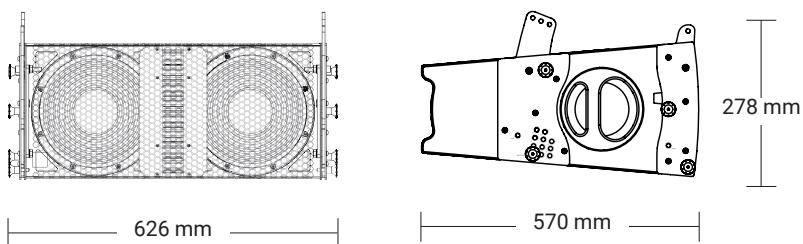
APPLICATIONS

- High SPL A/V portable sound reinforcement
- FOH for medium size performance venues and clubs
- Main system for Regional Touring and Rental Companies
- Down-Fill or ancillary system for larger PA/ Line Array system

— TECHNICAL DATA

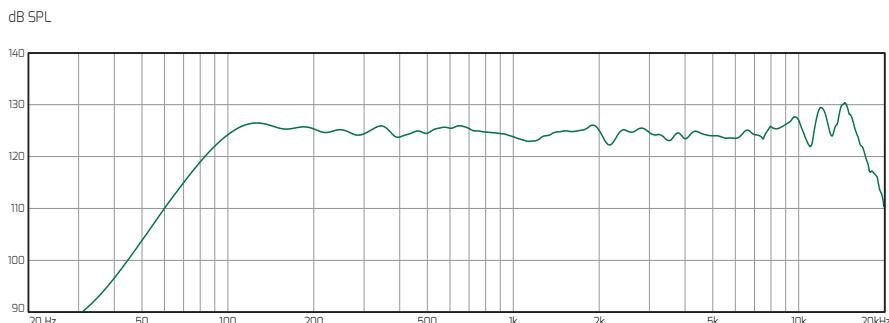
Enclosure design	10° Trapezoidal
LF Transducers	2 × 10" High performance woofers
HF Transducers	1 × compression driver, 1.4" horn throat diameter, 75 mm (3 in) voice coil
Power Handling (RMS)	LF: 400 W HF: 70 W
Nominal Impedance	LF: 8 Ohm HF: 16 Ohm
SPL (Continuous/Peak)	127/133 dB SPL
Frequency Range (-10 dB)	66 - 20000 Hz
Frequency Range (-3 dB)	88 - 17000 Hz
Aiming/Prediction Software	EASE FOCUS
Coverage	90° Horizontal
Connectors	2 x Neutrik speakON® NL-4 in parallel
+/-1	LF
+/-2	HF
Cabinet Construction	15 mm Birch Plywood
Grille	1.5 mm perforated weatherised steel with protective foam
Finish	Durable IDEA proprietary Aquaforce High Resistance paint coating process
Rigging Hardware	High-resistance, coated steel integrated 4-point rigging hardware 10 angulation points (0°-10° internal splay angles in 1° steps)
Dimensions (WxHxD)	626 × 278 × 570 mm
Weight	35.3 kg
Handles	2 integrated handles
Accessories	Rigging frame (RF-EVO20) Transport cart (CRT EVO20)

— TECHNICAL DRAWINGS



— ACOUSTICAL MEASUREMENTS

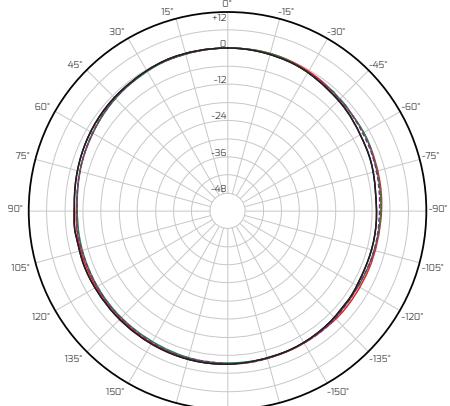
FREQUENCY RESPONSE



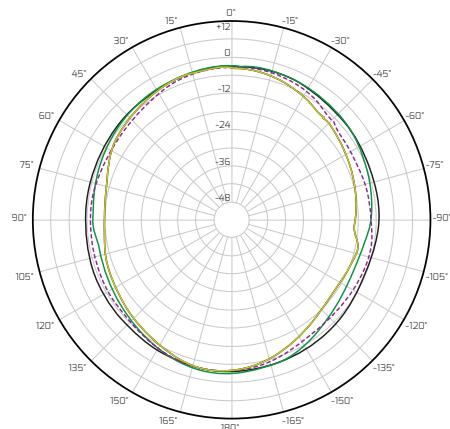
The graph shows the frequency response for a 1-watt swept sine signal in an anechoic environment (4π), measured at 3 m and scaled down at 1 m.

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

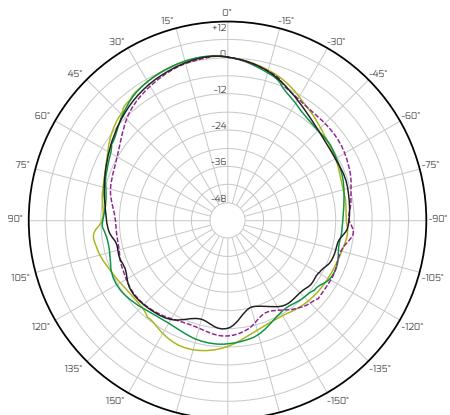
POLARS: HORIZONTAL 1/3 OCTAVE



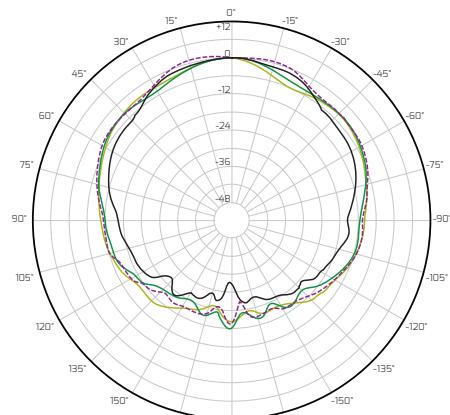
- 80 Hz
- 100 Hz
- - - 125 Hz
- 160 Hz



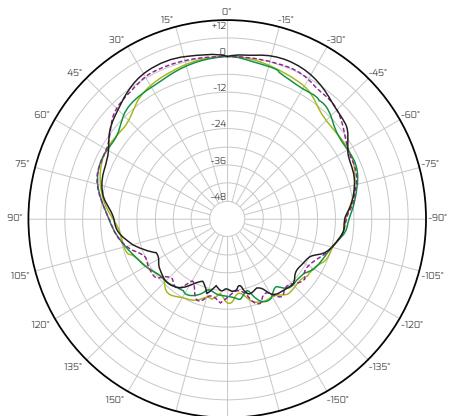
- 200 Hz
- 250 Hz
- - - 315 Hz
- 400 Hz



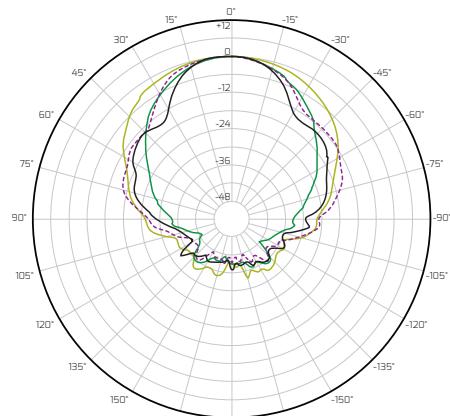
- 500 Hz
- 630 Hz
- - - 800 Hz
- 1000 Hz



- 1.25 kHz
- 1.6 kHz
- - - 2 kHz
- 2.5 kHz

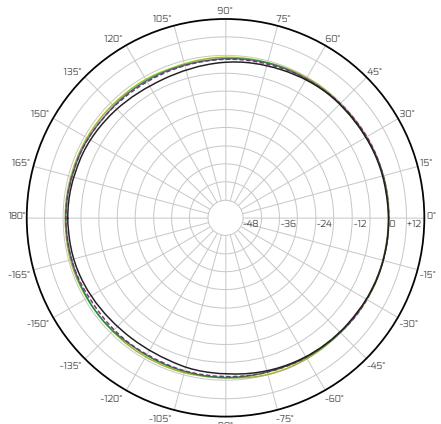


- 3.15 kHz
- 4 kHz
- - - 5 kHz
- 6.3 kHz

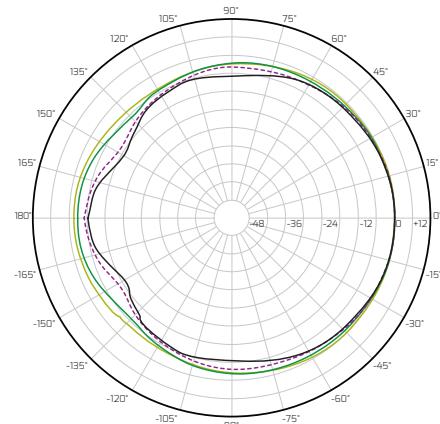


- 8 kHz
- 10 kHz
- - - 12.5 kHz
- 16 kHz

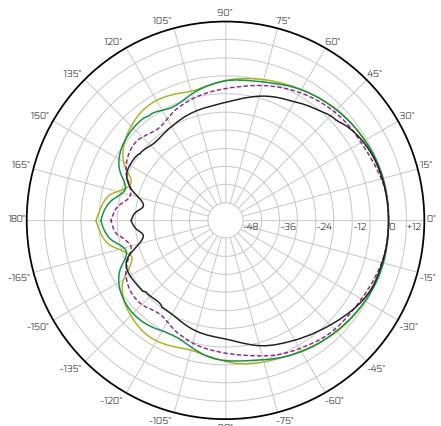
POLARS: VERTICAL 1/3 OCTAVE



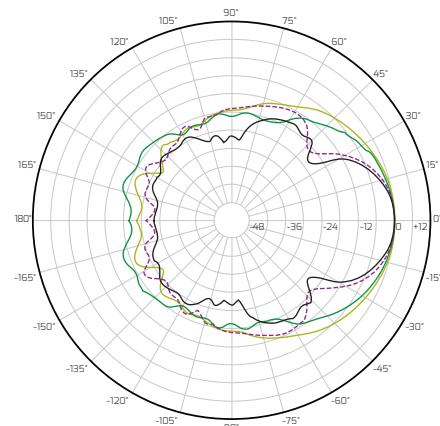
- 80 Hz
- 100 Hz
- - - 125 Hz
- 160 Hz



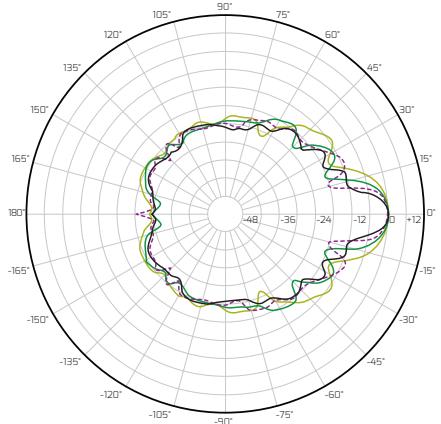
- 200 Hz
- 250 Hz
- - - 315 Hz
- 400 Hz



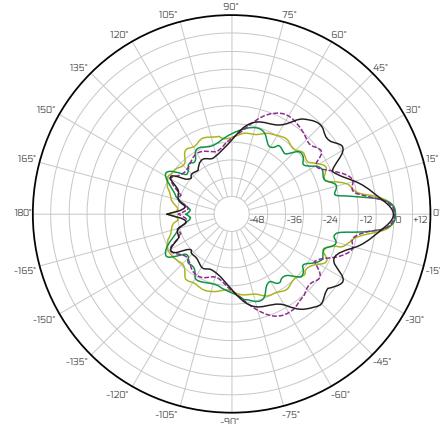
- 500 Hz
- 630 Hz
- - - 800 Hz
- 1000 Hz



- 1.25 kHz
- 1.6 kHz
- - - 2 kHz
- 2.5 kHz



- 3.15 kHz
- 4 kHz
- - - 5 kHz
- 6.3 kHz



- 8 kHz
- 10 kHz
- - - 12.5 kHz
- 16 kHz

— 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.
- 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.
- ⓧ** • Loudspeaker 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.
- 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 **EVO20-P** 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*



VISIÓN GENERAL

EVO20-P es un elemento de line-array multi-propósito de 2 vías, equipado con transductores y componentes electrónicos europeos de alto rendimiento, siguiendo las directivas y certificaciones de seguridad más estrictas, además de una construcción y acabados de la mejor calidad y un diseño concebido para una óptima, sencilla y rápida configuración y montaje del sistema. Diseñado para operar como sistema de PA principal de sistemas portátiles y aplicaciones de Touring, **EVO20-P** puede ser

también la opción ideal para instalaciones en clubs, recintos deportivos y salas de conciertos que requieran altos niveles de SPL.

La compatibilidad con sistemas de **EVO20** está completamente garantizada y está disponible un kit de actualización que permite a los actuales usuarios de sistemas de **EVO20** beneficiarse de las características optimizadas de **EVO20-P** con una sencilla y rápida operación de actualización.



CARACTERÍSTICAS

- Transductores europeos de alta eficiencia personalizados para **IDEA**
- Guía de onda de 8 slots específica con difusores de control de directividad
- Construcción en contrachapado de abedul de 15 mm y acabados resistentes y duraderos
- Conectores Neutrik NL-4 y PowerCON
- Sistema de anclaje y volado integrado de acero de 2 mm
- 10 puntos de angulación en saltos de 1°
- Proceso de pintado resistente, disponible en negro y blanco
- Dos asas integradas
- Accesorios específicos para transporte, almacenaje, anclaje y volado
- Configuraciones específicas con sub grave **BASSO18-A** (radiación directa 1 ×18" - 1.5 kW), estacadas y voladas
- Configuraciones específicas con sub grave **BASSO36-A** (radiación directa) /36t-A (paso-banda) de 2 ×18" - 3kW

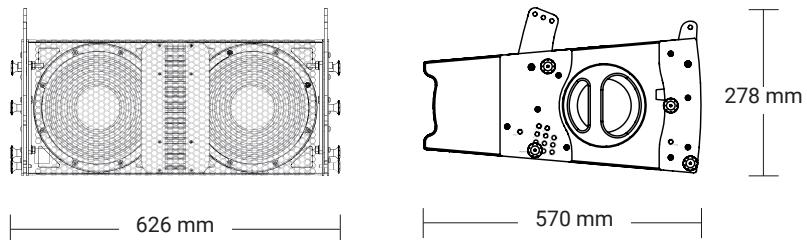
APLICACIONES

- Refuerzo sonoro profesional para aplicaciones A/V
- PA principal en clubs y salas de tamaño medio
- Sistema principal de graves para compañías de alquiler y Touring
- Refuerzo de escenario y sistema auxiliar en montajes de mayor escala.

DATOS TÉCNICOS

Diseño de recinto	10° Trapezoidal
Transductores baja freq.	2 × woofers de alto rendimiento de 10"
Transductores HF	1 × motor de compresión de 3"
Potencia admisible (RMS)	LF: 400 W HF: 70 W
Impedancia nominal	LF: 8 Ohm HF: 16 Ohm
SPL (Continuo/Pico)	127/133 dB SPL
Rango de frecuencia (-10 dB)	66 - 20000 Hz
Rango de frecuencia (-3 dB)	88 - 17000 Hz
Software de predicción	EASE FOCUS
Cobertura	
Conectores	2 × Neutrik speakON® NL-4 en paralelo
+/-1	LF
+/-2	HF
Construcción de caja	Contrachapado de abedul de 15 mm
Rejilla	Acero perforado de 1,5 mm con espuma protectora interior
Acabado	Pintura texturizada de alta resistencia, exclusiva de IDEA
Sistema de rigging	Rigging de acero lacado de alta resistencia, con cuatro puntos integrados. 10 puntos de angulación (ángulos internos de separación de 0°-10°) en pasos de 1°
Dimensiones (An x Al x P)	626 × 278 × 570 mm
Peso	35.3 kg
Asas	2 asas integradas
Accesorios	Rigging frame (RF-EVO20) Carro de transporte (CRT EVO20)

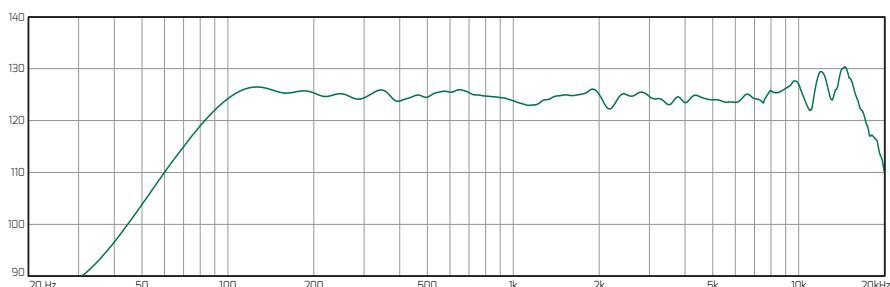
DIBUJOS TÉCNICOS



MEDICIONES ACÚSTICAS

RESPUESTA DE FRECUENCIA

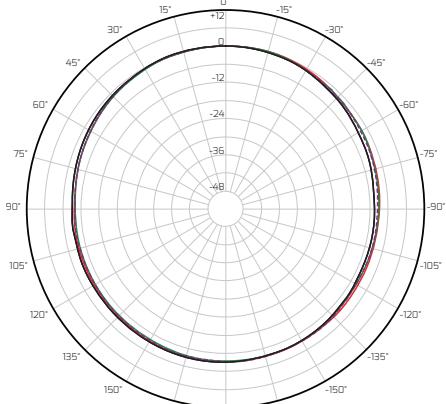
dB SPL



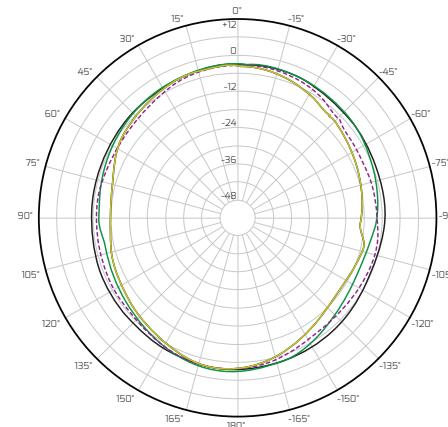
El gráfico muestra la respuesta de frecuencia para una señal sinusoidal barrida de 1 vatio en un entorno anecoico (4π), medida a 3 m y reducida a 1 m.

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

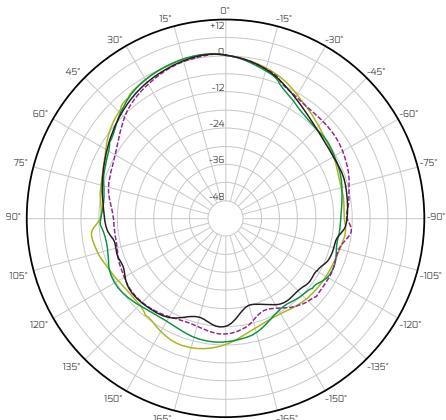
POLARES: HORIZONTAL 1/3 OCTAVA



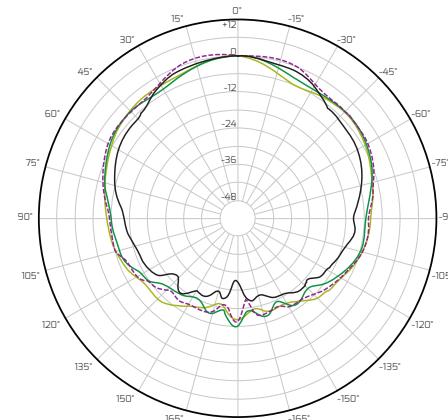
- 80 Hz
- 100 Hz
- - - 125 Hz
- 160 Hz



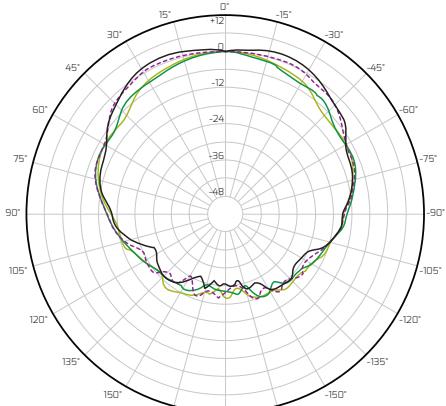
- 200 Hz
- 250 Hz
- - - 315 Hz
- 400 Hz



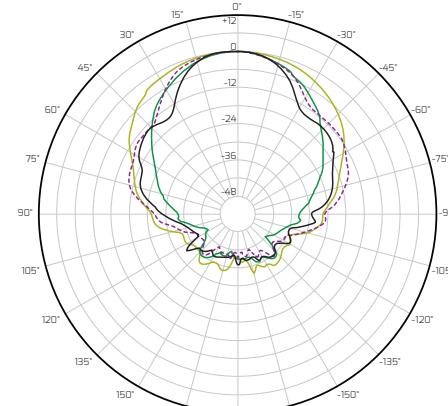
- 500 Hz
- 630 Hz
- - - 800 Hz
- 1000 Hz



- 1.25 kHz
- 1.6 kHz
- - - 2 kHz
- 2.5 kHz

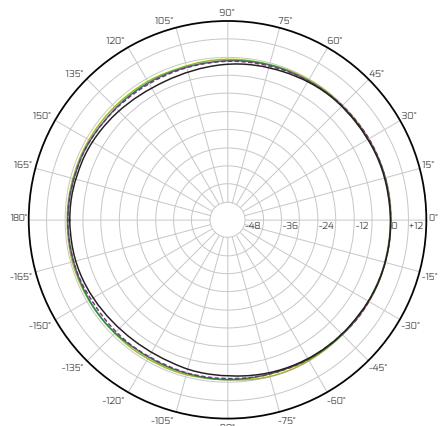


- 3.15 kHz
- 4 kHz
- - - 5 kHz
- 6.3 kHz

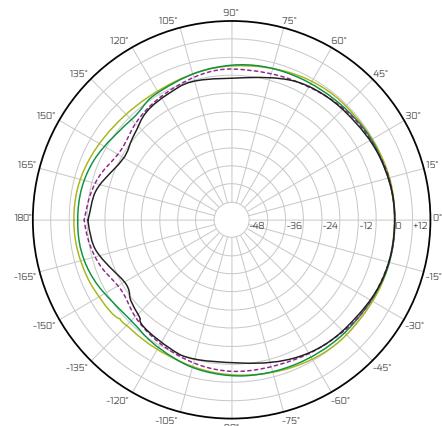


- 8 kHz
- 10 kHz
- - - 12.5 kHz
- 16 kHz

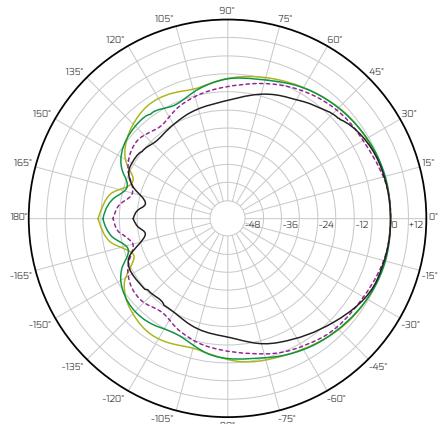
POLARES: VERTICAL 1/3 OCTAVA



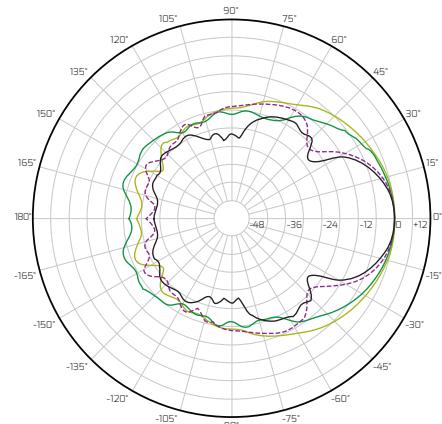
- 80 Hz
- 100 Hz
- - - 125 Hz
- 160 Hz



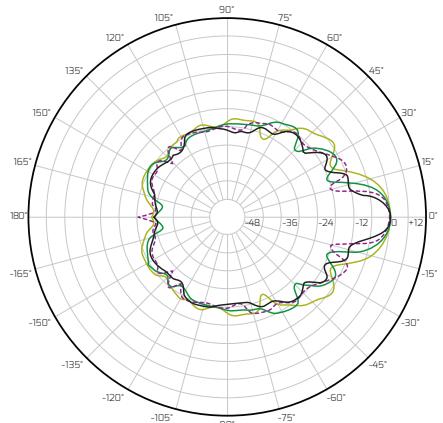
- 200 Hz
- 250 Hz
- - - 315 Hz
- 400 Hz



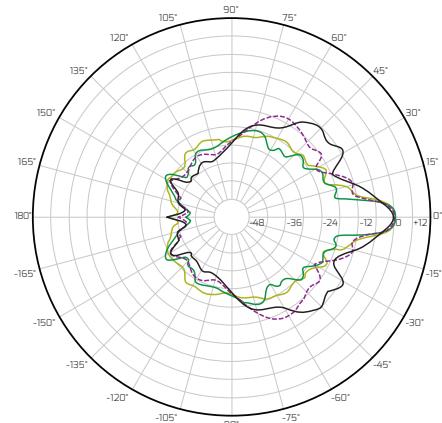
- 500 Hz
- 630 Hz
- - - 800 Hz
- 1000 Hz



- 1.25 kHz
- 1.6 kHz
- - - 2 kHz
- 2.5 kHz



- 3.15 kHz
- 4 kHz
- - - 5 kHz
- 6.3 kHz



- 8 kHz
- 10 kHz
- - - 12.5 kHz
- 16 kHz

— ADVERTENCIAS SOBRE DIRECTRICES DE SEGURIDAD

- Lea este documento detenidamente, siga todas las advertencias de seguridad y consérvelo para consultarla 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.
- 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.
- 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 carcasa 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 **EVO20-P** 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.*