

MINA™ : Altavoz Compacto de Arreglo Curvilíneo



El altavoz compacto de arreglo curvilíneo MINA™ es el miembro más pequeño de la vanguardista familia de altavoces MILO® de Meyer Sound. Midiendo poro más de medio metro de ancho y pesando tan solo 18.69 kgs, MINA es ideal para ser utilizado en sistemas de arreglo curvilíneo de alta potencia y de bajo perfil y es una excelente opción para teatros pequeños, parques temáticos, iglesias, sistemas Audiovisuales y cualquier recinto donde el tamaño y el peso sean preocupaciones y la fidelidad excepcional sea un requisito.

Entregando la misma firma sonora de MILO, caracterizada por su respuesta de alta frecuencia e incluso una cobertura horizontal de 100 grados más amplia, MINA fue concebido para aplicaciones de arreglo curvilíneo de alta potencia que ocupen poco espacio. Configuraciones de ocho o más gabinetes pueden cubrir cómodamente hasta 40 metros y son una solución compacta excelente para aplicaciones que no requieran la potencia de sistemas más grandes compuestos por M'elodie® y MICA®. Se puede lograr una gran variedad de configuraciones con MINA para cubrir las necesidades de cada recinto, con gabinetes adicionales y ángulos de separación capaces de contornear la cobertura vertical de alta frecuencia y la directividad de baja frecuencia. Sistemas completos con MINA se pueden diseñar con MAPP Online Pro™ de Meyer Sound, anticipándose a las necesidades de cobertura de manera efectiva.

Con su baja distorsión, respuesta de frecuencia y fase planas, cobertura horizontal uniforme y una estrecha cobertura vertical, MINA está bien equipado para ser utilizado como gabinete individual, o para ser utilizado con una pequeña cantidad de gabinetes, para aplicaciones que requieran de un patrón vertical de alta frecuencia preciso. Los gabinetes individuales o pequeños arreglos al piso son ideales para aplicaciones de frontfill o bajo balcón, así como para sistemas principales

en pequeños espacios. MINA se integra fácilmente con otros miembros de la familia MILO, siendo pareja natural de M'elodie y MICA.

Cuando se utiliza en arreglos grandes, generalmente como un sistema principal, MINA se puede colgar con la rejilla opcional MG-MINA. Las placas de MINA incluyen eslabones cautivos GuideALinks y pines de liberación rápida que permiten dar una separación a los ángulos entre gabinetes fácilmente. La placas también incluyen puntos de levantamiento para el yugo de montaje y el bracket en 'U' MUB-MINA para montar gabinetes individuales y pequeñas cantidades de gabinetes, generalmente para aplicaciones de refuerzo y pequeños sistemas principales.

Para la mayoría de las aplicaciones, el subwoofer 500-HP de Meyer Sound es la elección lógica para complementar las bajas frecuencias en los sistemas de altavoces MINA, ofreciendo la misma fidelidad potente y precisa que MINA. Con el marco de transición MTF-M'elodie/MINA se pueden realizar arreglos colgados o al piso de MINA con 500-HP. Para aplicaciones que requieran de un mayor headroom de baja frecuencia, los subwoofers 600-HP y 700-HP de Meyer Sound son ideales para su integración con sistemas MINA.

Para aplicaciones portátiles, el bastidor opcional MCF-MINA transporta de manera conveniente hasta cinco unidades con rigging completo. También están disponibles durables cubiertas de nylon para proteger a MINA durante su transportación.

MINA incluye dos parlantes de cono de 6.5 pulgadas y un parlante de compresión de 3 pulgadas montado en un emulador de listón acoplado a un difusor de directividad constante de 100 grados horizontales de baja distorsión. La cercana proximidad que los parlantes de cono tienen entre ellos, así como del parlante de alta

frecuencia, les permite operar en paralelo a través de su rango de frecuencia completo para entregar la mayor salida acústica. La colocación óptima de parlantes extiende el increíble patrón polar de cobertura horizontal de 100 grados por debajo de los 500 Hz El emulador de combinación acústica derivado del emulador de listón patentado REM™ de Meyer Sound dirige la salida de alta frecuencia del difusor a un frente de onda con baja distorsión y una dispersión angosta, enfocada y bien comportada que minimiza las interacciones destructivas de las altas frecuencias entre gabinetes.

Los parlantes de MINA obtienen su potencia de un amplificador clase D a tres canales extremadamente eficiente que utiliza una alimentación AC mínima cuando se encuentran inactivos. El procesamiento de señal incluye un crossover complejo, corrección de frecuencia y fase, así como limitadores que aseguran una duración de vida mayor de los parlantes. La fuente de poder Intelligent AC™ se ajusta de manera automática a voltajes internacionales, ofrece protección contra transientes y proporciona un encendido suave.

El modulo del sistema de monitoreo remoto RMS™ viene con todos los altavoces de la familia MILO y proporciona un monitoreo comprensivo de los parámetros en una computadora con Windows.

El gabinete MINA está construido de madera terciada de abedul y cubierto con un acabado en negro texturizado. Una rejilla de acero con perforación hexagonal protege los parlantes de la unidad. Opciones adicionales incluyen protección contra intemperie y acabados en colores personalizados para instalaciones fijas y aplicaciones con requerimientos cosméticos específicos.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Tamaño pequeño y cobertura estrecha, ideal para recintos pequeños y aplicaciones de refuerzo
- Fidelidad y respuesta de transientes excepcionales que otorgan inteligibilidad y alto impacto
- Relación extremadamente alta entre potencia y tamaño

- Amplio patrón de cobertura horizontal
- Flexibles opciones de montaje
- Fácil integración con M'elodie, MICA y el subwoofer 500-HP
- Rigging QuickFly con eslabones integrados GuideALinks que simplifican su uso ya sea en arreglos colgados o al piso, solo o con M'elodie y/o subwoofers 500-HP

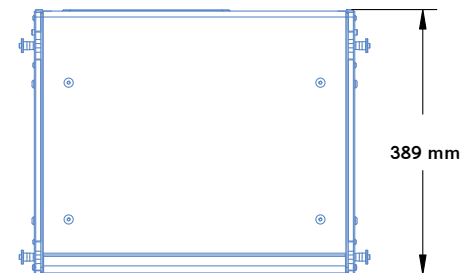
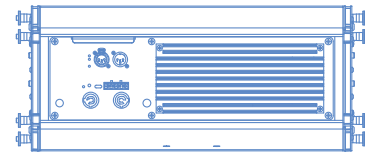
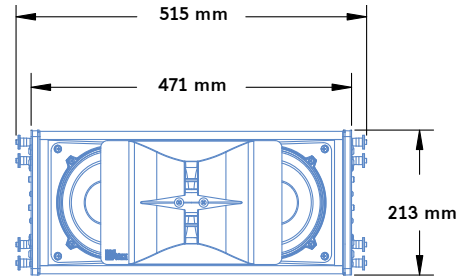
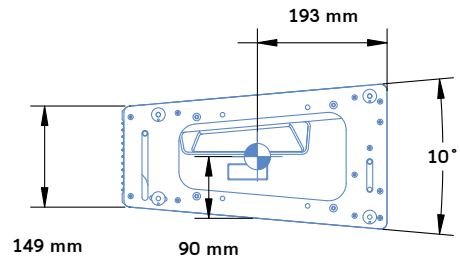
APLICACIONES

- Teatros pequeños y producciones en gira
- Iglesias, salones de baile y presentaciones audiovisuales corporativas
- Parques temáticos
- Aplicaciones de frontfill y bajo balcón
- Sistemas de downfill y sidefill para M'elodie; sistemas de sidefill para MICA



Rejilla Multipropósito MG-MINA con Arreglo de Ocho Gabinetes MINA unidos por medio de Eslabones GuideALinks y pines de liberación rápida. Ángulos de separación de 0.0, 0.5 y 1-11 grados (en incrementos de 1 grado) soportados para configuraciones flexibles.

- Dimensiones** 515 mm de ancho x 213 mm de alto x 389 mm de fondo con pines para rigging
- Peso** 18.69 kg
- Gabinete** Madera Premium de abedul
- Acabado** Negro texturizado
- Rejilla Protectora** Acero con perforación hexagonal
- Rigging QuickFly** Marcos con cuatro eslabones GuideALinks, asegurados con pines de liberación rápida de 0.25" x 0.53"; puntos de colgado M6 métricos para sujetar el yugo de montaje MYA-MINA y el bracket en 'U' MUB-MINA opcionales



ESPECIFICACIONES ARQUITECTÓNICAS

El altavoz deberá ser una unidad autoamplificada de rango completo para despliegue en sistemas de arreglo lineal. Los transductores de baja frecuencia deberán incluir dos parlantes de cono de 6.5 pulgadas. El transductor de alta frecuencia deberá ser un parlante de compresión con garganta de 1.2 pulgadas y diafragma de 3 pulgadas montado sobre un emulador hecho a la medida acoplado a un difusor de directividad constante de 100 grados horizontales.

El altavoz deberá incorporar circuitos internos de procesamiento y un amplificador a tres canales. Las funciones de procesamiento deberán incluir ecualización, corrección de fase, protección de parlantes y división de señal para las tres secciones de frecuencia. El punto de crossover deberá ser de 975 watts totales (1950 watts pico) con dos canales a 375 watts cada uno dentro de una carga nominal de 4-ohms para los parlantes de baja frecuencia y un canal a 225 watts dentro de una carga nominal de 8-ohms para el parlante de alta frecuencia. La distorsión (THD, IM, TIM) no deberá exceder 0.02%.

La entrada de audio deberá ser balanceada electrónicamente con una impedancia de 10 kOhms

y aceptar una señal nominal de 0 dBV (1.0 V rms, 1.4 V pico). Los conectores deberán ser XLR (A-3) tipo macho y hembra. El filtrado RF deberá ser proporcionado. La tasa de rechazo común CMRR deberá ser mayor a 50 dB (típicamente 80 dB, 50 Hz - 500 Hz).

Las especificaciones de desempeño para una unidad típica de producción deberán ser como sigue, medidas a una resolución de 1/3 de octava: el rango de frecuencia operativa deberá ser de 66 Hz a 18 kHz; la respuesta de fase deberá ser $\pm 30^\circ$ desde 1 kHz hasta 18 kHz; en nivel máximo de presión sonora pico deberá ser de 128 dB a 1 metro. El beamwidth deberá ser de 100 grados horizontales. La cobertura vertical para arreglos con múltiples gabinetes dependerá de la configuración del sistema.

La fuente de poder interna deberá llevar a cabo la selección de voltaje de manera automática, filtrado EMI, encendido suave y supresión de picos. Los requerimientos de alimentación eléctrica deberán ser de 100, 110, o 230 V AC de línea AC nominal a 50 o 60 Hz. El rango operativo de voltaje UL y CE debe ser de 100 a 240 V AC. El consumo máximo

de corriente continua a largo plazo (<10 s) deberá ser de 1.26 A rms a 115 V AC, 0.66 A rms a 230 VAC, y 1.50 A rms a 100 V AC. la corriente de empuje durante el encendido suave no deberá exceder de 16.8 A rms a 115 V AC, 20.0 A rms a 230 V AC, y 15.0 A rms a 100 V AC. los conectores AC deberán ser PowerCon con salida looping. El sistema de altavoces deberá incluir el sistema de monitoreo remoto RMS.

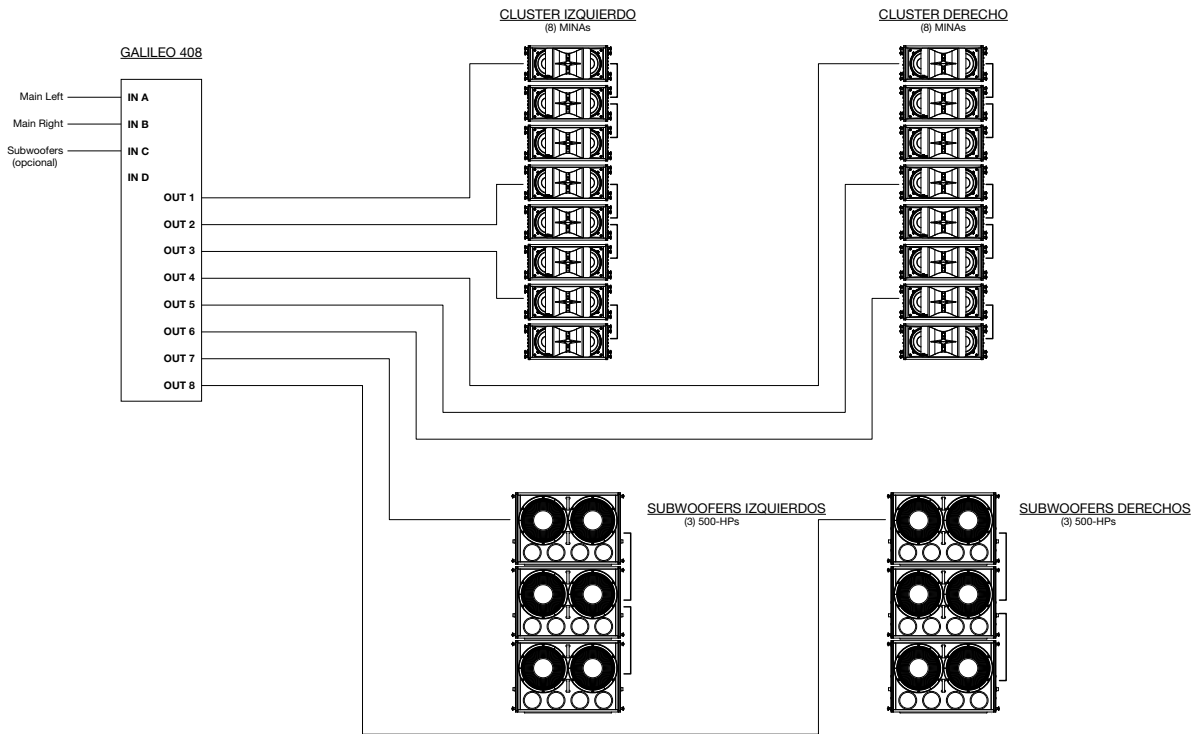
Los componentes del altavoz deberán estar montados en un gabinete construido de madera Premium terciada de abedul con acabado en negro texturizado. El gabinete deberá incluir placas con eslabones GuideALinks para unir gabinetes en arreglos verticales con ángulos que van de 0 a 11 grados; los puntos de unión deberán acomodar el yugo de montaje opcional y el bracket en 'U'. La rejilla protectora frontal deberá ser de acero con perforación hexagonal.

Las dimensiones deberán ser de 515 mm de ancho x 213 mm de alto x 389 mm de fondo. El peso deberá ser de 18.69 kg.

El altavoz deberá ser MINA de Meyer Sound.

FLUJO DE SEÑAL PARA UN SISTEMA DE REFUERZO MINA

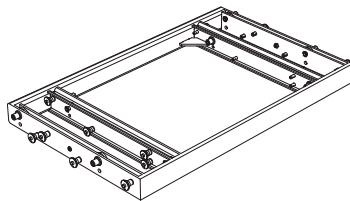
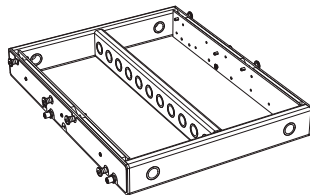
Los altavoces MINA se pueden desplegar en arreglos versátiles e integrarse fácilmente con otros altavoces Meyer Sound, otorgándole a los diseñadores de audio máxima libertad para personalizar sistemas. El diagrama de bloque ilustra el flujo de señal utilizando ocho gabinetes MINA por lado para los arreglos principales.



ACCESORIOS PARA RIGGING QUICKFLY Y TRANSPORTACIÓN

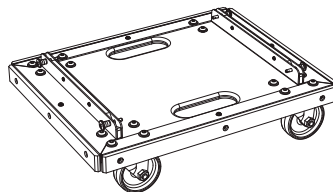
Rejilla Multipropósito MG-MINA

Soporta hasta 12 gabinetes MINA colgados con una relación de seguridad de 7:1, o hasta 16 gabinetes MINA con una relación de seguridad de 5:1. La rejilla ofrece múltiples puntos de colgado, así como uno individual en el centro. También se puede utilizar para realizar arreglos al piso.



Bastidor MCF-MINA

Transporta hasta cinco gabinetes con rigging completo. Las dimensiones del bastidor son ideales para transportarse en camiones norteamericanos y europeos. También están disponibles durables cubiertas de nylon, para 3, 4 y 5 unidades, para asegurar que MINA esté completamente listo para el camino.

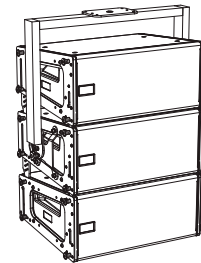


Marco de Transición MTF-M'elodie/MINA

Integra a MINA en arreglos con M'elodie para downfill, suspende arreglos con MINA debajo de subwoofers 500-HP, y hacer arreglos al piso con MINA sobre 500-HPs.

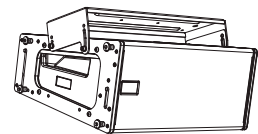
Yugo de Montaje MYA-MINA

Suspende hasta tres gabinetes MINA en un arreglo desde un solo punto de colgado; soporta hasta dos gabinetes sobre el tripié (adaptador para tripié no incluido).



Bracket en 'U' MUB-MINA

Monta hasta tres gabinetes para frontfill o cobertura bajo balcón con hasta 20 grados de inclinación; soporta hasta dos gabinetes sobre el tripié (adaptador para tripié no incluido).



ESPECIFICACIONES DE MINA

ACÚSTICAS	
Rango Operativo de Frecuencia ¹	66 Hz – 18 kHz
Respuesta de Frecuencia ²	70 Hz – 17.5 kHz ±4 dB
Respuesta de Fase	1 kHz – 18 kHz ±30°
Máxima Presión Sonora Pico ³	128 dB
Rango Dinámico	>110 dB
COBERTURA	
Horizontal	100°
Vertical	Varia, dependiendo en el largo del arreglo y de la configuración
CROSSOVER⁴	
	760 Hz
TRANSDUCTORES	
Baja Frecuencia	Dos parlantes de cono de 6.5" con imanes de neodimio Impedancia nominal: 4 Ω Bobina: 1.5"
Alta Frecuencia ⁵	Parlante de compresión de 3" Impedancia nominal: 8 Ω Bobina: 3" Diafragma: 3" Garganta: 1.2"
ENTRADA DE AUDIO	
Tipo	Diferencial, electrónicamente balanceada
Rango Máximo en Modo Común	±5 V DC
Conectores	Entrada XLR hembra con salida looping XLR macho
Impedancia de Entrada	10 kΩ diferencial entre los pines 2 y 3
Código de Conexión	Pin 1: Chasis/tierra física vía red derivada a través de 220 kΩ, 1000 pF, 15 V para brindar un aislamiento de tierra virtual en audio frecuencia Pin 2: Señal + Pin 3: Señal – Cubierta: Tierra física y chasis
Bloqueo DC	Bloqueo diferencial de DC para voltaje máximo en modo común
Tasa de Rechazo de Modo Común (CMRR)	>50 dB, normalmente 80 dB (50 Hz – 500 Hz)
Filtro RF	Modo común: 425 kHz Modo diferencial: 142 kHz
Filtro TIM	Integral para el procesamiento de señal (<80 kHz)
Sensibilidad Nominal de Entrada	0 dB V (1.0 V rms, 1.4 V pico) continuos es generalmente bajo el umbral de limitación para ruido rosa y música
Nivel de Entrada	La fuente de audio deberá ser capaz de generar un mínimo de +20 dBV (10 V rms, 14 V pico) en 600 Ω para producir un máximo nivel de presión sonora pico a través del ancho de banda operativo del altavoz
AMPLIFICACIÓN	
Tipo	Tres canales, Clase-D
Potencia de Salida ⁶	975 W (tres canales; 2 x 375 W, 1 x 225 W)
Salida Total ⁷	1950 W pico
THD, IM, TIM	<.02%
Capacidad de Carga	4 Ω en el canal de baja frecuencia; 8 Ω en el canal de alta frecuencia
Enfriamiento	Convección
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA AC	
Tomacorriente	PowerCon con salida looping
Selección de Voltaje	Automática, continua de 90–265 V AC
Rango Operativo de Seguridad Clasificado	100–240 V AC, 50/60 Hz
Puntos de Encendido y Apagado	90 V AC encendido, sin apagado Fusible interno – protección sobre 265 V AC
<i>Consumo de Corriente:</i>	
Sin Señal	0.256 A rms (115 V AC); 0.249 A rms (230 V AC); 0.284 A rms (100 V AC)
Máxima Corriente Continua a Largo Plazo (>10 s)	1.26 A rms (115 V AC); 0.66 A rms (230 V AC); 1.50 A rms (100 V AC)
Corriente durante Burst(<1 s) ⁸	3.24 A rms (115 V AC), 1.74 A rms (230 V AC), 4.02 A rms (100 V AC)
Consumo de Corriente Pico a Corto Plazo	10.4 A pico (115 V AC), 5.2 A pico (230 V AC), 11.1 A pico (100 V AC)
Corriente de Empuje	16.8 A pico (115 V AC), 20.0 A pico (230 V AC), 15.0 A pico (100 V AC)
RED RMS	
	Equipado con cable de red de dos conductores trenzados, reportando los parámetros de operación del amplificador al operador del sistema en la computadora host.

NOTAS:

- Rango operativo de frecuencia recomendado. La respuesta depende de las condiciones de la acústica del recinto.
- Medido en campo abierto con una resolución de 1/3 de octava a 4 metros.
- Medido con música a 1 metro.
- A esta frecuencia, los transductores producen niveles iguales de presión sonora.
- Parlante acoplado a difusor de directividad constante de 100 grados horizontales a través de un emulador de listón acústico patentado (REM).
- La clasificación de potencia del amplificador está basada sobre el máximo voltaje RMS sin saturar, que el amplificador producirá durante al menos 0.5 segundos con una señal de onda sinusoidal, en la carga nominal de impedancia: 39 V rms en los canales de baja frecuencia, 43 V rms en los canales de alta frecuencia.
- La potencia pico está basada en el voltaje máximo sin saturar que el amplificador producirá por al menos 100 milisegundos dentro de la carga nominal de impedancia: 55 V pico en los canales de baja frecuencia, 60 V pico en los canales de alta frecuencia.
- El cableado para la alimentación eléctrica deberá ser de calibre suficiente para que las condiciones rms de corriente durante burst, las pérdidas de transmisión por cable no causarán que el voltaje del altavoz caiga por debajo del rango operativo especificado.



(pendiente)

MINA — 04.908.056.05 A

Copyright © 2010
Meyer Sound Laboratories Inc.

MEYER SOUND MEXICO
Blvd. Picacho Ajusto 130-901 A
Jardines en la Montaña, Tlalpan

T: (55) 5631.8137
F: (55) 5630.5391

mexico@meyersound.com
www.meyersound.com.mx