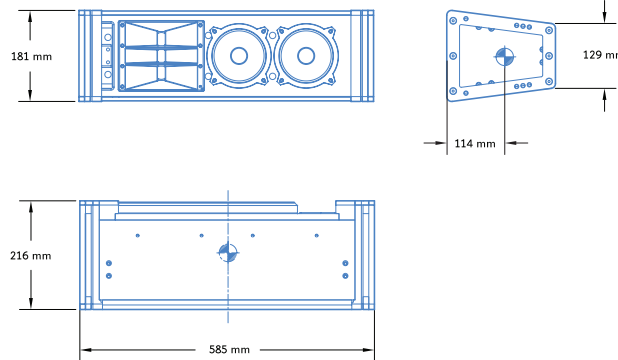
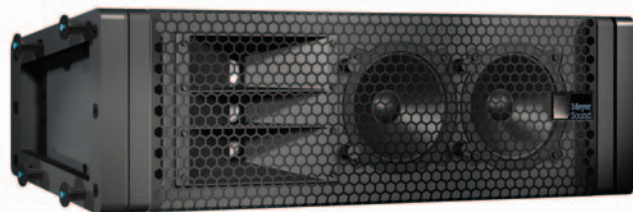




M1D™ : Altavoz de Arreglo Curvilíneo Ultracompacto



Dimensiones 585 mm de Ancho x 181 mm de Alto x 216 mm de Fondo

Peso 14.06 kg; empaçado para flete: 15.88 kg

Gabinete Madera terciada multicapa

Acabado Texturizado negro

Rejilla Protectora Acero negro con perforación hexagonal

Rigging Bastidor de colgado QuickFly® MRF-1D

El altavoz de arreglo curvilíneo ultracompacto M1D de Meyer Sound proporciona las singulares ventajas de los altavoces autoamplificados de arreglo lineal en aplicaciones de sonorización de foros medianos y pequeños. Su excepcionalmente compacto gabinete permite a los diseñadores de sonido lograr una alta salida, con un control direccional preciso y muy baja distorsión con un sistema ligero. El M1D proporciona una considerable presión sonora pico de 125 dB SPL a 1 metro con un rango de frecuencia operativo de 60 Hz a 18 kHz y está diseñado específicamente para implementar arreglos curvilíneos verticales de hasta 16 gabinetes con separaciones de 0 a 8 grados entre unidades adyacentes. Este diseño proporciona la flexibilidad de ajustar la cobertura vertical al variar la cantidad y separación de los altavoces del arreglo, mientras mantiene una consistente cobertura horizontal de 100°.

El sistema del altavoz M1D consiste de dos parlantes de cono de 5 pulgadas y tres parlantes de domo metálico de 0.75 pulgadas de diámetro, para alta frecuencia, con imanes de neodimio. Para asegurar la respuesta más suave en el crítico rango medio, el M1D incluye un complejo diseño de crossover similar al utilizado en los altavoces UPM de

Meyer Sound. En las frecuencias más bajas ambos parlantes de 5 pulgadas se combinan para reproducir un grave potente y coherente. En las frecuencias medias, sin embargo, el crossover alimenta la señal a uno de los dos parlantes; esta técnica elimina la interferencia entre los dos parlantes (que ocurriría de otra forma a longitudes de onda más cortas) para poder mantener características polares y de respuesta de frecuencia óptimas. Los tres parlantes de domo, alineados verticalmente, actúan como un pequeño arreglo lineal, enfocando el sonido en un estrecho patrón de cobertura vertical, mientras que su difusor de directividad constante mantiene una cobertura horizontal amplia.

El M1D es biamplificado, e incluye un módulo de amplificador de potencia con etapas complementarias MOSFET con una capacidad pico total de 500 watts, junto con circuitos activos de corte y corrección optimizada de las respuestas de frecuencia y fase. La alimentación eléctrica es seleccionable en el rango de 90 a 264 V AC, a 50 o 60 Hz. Sus limitadores pico y rms integrados protegen a los componentes del altavoz contra sobreexcursión y sobrecalentamiento.

El gabinete ventilado, trapezoidal del M1D

está construido en madera multicapa y tiene un resistente acabado en texturizado negro. El M1D estándar está equipado de fábrica con herrajes para colgado QuickFly y utiliza eslabones conectores que se enganchan a los bastidores de aluminio y acero mediante pernos de liberación rápida. Un ingenioso arreglo de agujeros para los pernos permite un ajuste rápido y fácil de la separación entre gabinetes para dar la mayor libertad de ajuste de la cobertura vertical. El bastidor multipropósito QuickFly MG-1D es opcional y permite configurar arreglos colgados o apilados en diversas combinaciones de altavoces M1D y M1D-Sub. Hasta 16 altavoces M1D (o su peso equivalente en altavoces M1D y M1D-Sub) pueden ser colgados con un factor de seguridad de 7:1, o pueden también apilarse hasta ocho M1D o cuatro M1D-Sub. Para colgar únicamente, está disponible el más sencillo bastidor de colgado MTG-1D, que soporta hasta 16 altavoces M1D (o su peso equivalente en altavoces M1D y M1D-Sub) con un factor de seguridad de 7:1.

El M1D está equipado de fábrica con el sistema de monitoreo remoto RMS™ de Meyer Sound. RMS permite monitorear un amplio rango de parámetros de operación a través de una red en una computadora Windows®.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Extremadamente compacto y ligero; crea arreglos virtualmente “invisibles”
- Respuesta muy plana para proporcionar una precisión e imagen sonora excepcionales
- Su difusor de directividad constante asegura una cobertura uniforme
- Su diseño único de crossover elimina el combing en el rango medio
- Se integra impecablemente con otros modelos de la Serie M

APLICACIONES

- Sistemas compactos de sonorización vocal
- Sonorización de teatros
- Sistemas audiovisuales portátiles e instalados
- Cobertura frontal y bajo balcones

ESPECIFICACIONES DEL M1D

ACÚSTICAS¹		Rango Operativo de Frecuencia² 60 Hz – 18 kHz Respuesta de Frecuencia³ 75 Hz – 15 kHz ±4 dB Respuesta de Fase 800 Hz – 12 kHz ±45° Máxima Presión Sonora Pico⁴ 125 dB SPL Rango Dinámico >110 dB
COBERTURA		Cobertura Horizontal 100° Cobertura Vertical Varía, dependiendo de la longitud y configuración del arreglo; mínimo 10° para un altavoz individual
CORTE⁵		1900 Hz
TRANSDUCTORES		Baja Frecuencia⁶ Dos parlantes de cono de 5" Impedancia nominal: 8 Ω Bobina: 1" Capacidad de Potencia: 200 W (AES) ⁷ Alta Frecuencia⁸ Tres parlantes de domo metálico de 0.75" con imanes de neodimio Impedancia nominal: 8 Ω Bobina: 20 mm Capacidad de Potencia: 15 W (AES) ⁷
ENTRADA DE AUDIO		Tipo Diferencial, balanceadas electrónicamente Máximo Rango de Modo Común ±15 V DC, derivado a tierra para protección contra picos de voltaje Conectores Un XLR hembra para la entrada y un XLR macho para la salida loop Impedancia de Entrada 10 kΩ, diferencial entre pines 2 y 3 Código XLR Pin 1: Chasis/tierra física derivado a red 220 kΩ, 1000 pF, 15 V para proporcionar aislamiento virtual de tierra física en audio frecuencia Pin 2: Señal + Pin 3: Señal – Cubierta: Tierra física y chasis Bloqueo de Corriente Directa Bloque DC hasta el máximo voltaje de modo común Tasa de Rechazo de Modo Común >50 dB, típicamente 80 dB (50 Hz – 500 Hz) Filtro RF Modo común: 425 kHz; Modo diferencial: 142 kHz Filtro TIM Integrado al procesamiento de señal (<80 kHz) Sensibilidad Nominal de Entrada 0 dBV (1 V rms, 1.4 V pico) promedio continuos es generalmente el umbral de limitación para ruido rosa y música Nivel de Entrada La fuente de audio debe ser capaz de producir un mínimo de +20 dBV (10 V rms, 14 V pico) a 600 Ω para poder producir la máxima presión sonora en el rango operativo del altavoz
AMPLIFICADOR		Tipo Dos canales, etapas de potencia complementarias MOSFET (clase AB/H) Potencia de Salida⁹ 500 Watts en total Distorsión (THD, IM, TIM) <.02% Capacidad de Carga Baja Frecuencia: 4 Ω; Alta Frecuencia 2 Ω Ventilación Ventilación por aire forzado sobre el disipador del amplificador
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		Tomacorriente PowerCon con salida looping Selección de Voltaje Automática Rango Operativo de Seguridad 100 V AC – 240 V AC; 50/60 Hz Puntos de Encendido y Apagado¹⁰ 90 V AC – 264 V AC continuos; 50/60 Hz Consumo de Corriente¹¹: Corriente Anérgica 0.41 A rms (115 V AC); 0.33 A rms (230 V AC); 0.42 A rms (100 V AC) Máxima Corriente Continua de Largo Plazo (>10 s) 3.2 A rms (115 V AC); 1.6 A rms (230 V AC); 3.7 A rms (100 V AC) Corriente Burst (<1 s) 5.0 A rms (115 V AC); 2.5 A rms (230 V AC); 5.8 A rms (100 V AC) Consumo de Corriente Pico de Corto Plazo 17 A pico (115 V AC); 8.5 A pico (230 V AC); 20 A pico (100 V AC) Corriente de Empuje 15 A pico (115 V AC); 13 A pico (230 V AC); 15 A pico (100 V AC)
RED RMS		Equipado para operación en red mediante cable de par trenzado de dos conductores.

NOTAS:

- La respuesta de baja frecuencia del sistema aumentará de acuerdo con la longitud del arreglo.
- Máximo rango operativo de frecuencia. La respuesta depende de las condiciones de acoplamiento y la acústica del recinto.
- Espacio abierto, medido con una resolución de frecuencia de 1/3 de octava a 4 metros.
- Medido con señal musical a 1 metro.
- A esta frecuencia, los transductores producen iguales niveles de presión sonora.
- Para eliminar la interferencia a longitudes de onda cortas, los dos parlantes de 5 pulgadas funcionan en combinación a baja frecuencia (60 Hz – 1000 Hz). A medias frecuencias (1000 Hz – 1900 Hz) solo uno de los dos parlantes de cono es alimentado por el crossover para mantener características polares y de frecuencia óptimas.
- La capacidad de potencia es medida bajo condiciones AES estándar: el transductor es operado continuamente durante dos horas con señal de ruido rosa de banda limitada con una relación pico a promedio de 6 dB.
- Los tres parlantes están acoplados a con difusor de directividad constante.
- La clasificación de wattaje está dada en base al máximo voltaje rms sin saturación que el amplificador producirá con señal de onda sinusoidal bajo la carga nominal de impedancia. 30 V rms (42 V pico) para baja frecuencia; 27 V rms (38 V pico) para alta frecuencia.
- No hay voltajes de apagado automático. La unidad está protegida contra voltajes superiores a 264 V AC, estos pueden causar daño permanente a la fuente de poder. Los voltajes inferiores a 90 V AC pueden dar como resultado una operación intermitente.
- Este es el consumo de corriente para un altavoz sin usar la salida Loop.



N775

M1D – 04.115.001.01.MX

Copyright © 2003
Meyer Sound Laboratories Inc.
Todos los derechos reservados

MEYER SOUND MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.
Boulevard Picacho Ajusco 130-702
Jardines en la Montaña, Tlalpan
México 14210 D.F.

T: (01) 55 5631.8137
F: (01) 55 5630.5391

mexico@meyersound.com
www.meyersound.com/spanish

ESPECIFICACIONES DE ARQUITECTURA

El altavoz deberá ser autoamplificado y de rango completo, para uso en sistemas de arreglo curvilíneo vertical. Los transductores de baja frecuencia deberán consistir de dos parlantes de cono de 5 pulgadas con bobina de una pulgada. Los transductores de alta frecuencia deberán ser tres parlantes de domo metálico de 0.75 pulgadas, acoplados mediante un múltiplo especial a un difusor de directividad constante de 100° horizontales.

El altavoz deberá incluir electrónica de procesamiento interno y un amplificador de dos canales. Las funciones de procesamiento deberán incluir ecualización, corrección de fase, protección de parlantes y división de señal para las secciones de alta y baja frecuencia. El punto de corte (de igual presión sonora entre los transductores de alta y baja frecuencia) deberá ser 1900 Hz. Un crossover pasivo adicional para baja frecuencia deberá permitir que los dos parlantes de baja frecuencia funcionen en combinación entre 60 y 1000 Hz, con uno solo de ellos funcionando entre 1000 Hz y 1900 Hz, para mantener características polares y de respuesta de frecuencia óptimas.

Cada canal de amplificación deberá ser clase AB/H con etapas

de potencia complementarias MOSFET. Su capacidad burst deberá ser en total de 500 watts. La distorsión (THD, IM, TIM) no deberá exceder 0.02%. Los circuitos de protección deberán incluir limitadores pico y rms. La entrada de audio deberá ser electrónicamente balanceada, con una impedancia de 10 kOhms y aceptar una señal nominal a 0 dBV (1 V rms, 1.4 V pico; +20 dBV para producir la máxima presión sonora). Los conectores de audio deberán ser XLR (A-3) macho y hembra. Se deberán proporcionar filtros RF, y la tasa de rechazo de modo común deberá ser mayor a 50 dB (80 dB, 50 – 500 Hz).

Las especificaciones de una unidad de producción típica deberán ser las siguientes, medidas con una resolución de 1/3 de octava: El rango operativo de frecuencia deberá ser de 60 Hz a 18 kHz. La respuesta de fase deberá ser ±45° de 800 Hz a 12 kHz. La máxima presión sonora deberá ser de 125 dB SPL a 1 m. La cobertura deberá ser de 100° horizontales. La cobertura vertical de arreglos de varios altavoces deberá depender de la configuración del sistema; para un altavoz individual deberá ser de 10° como mínimo.

La fuente de poder interna deberá realizar la selección automática

del voltaje de operación, filtrado EMI y supresión de picos. Los requerimientos eléctricos deberán ser para líneas de corriente nominales de 90 V AC a 264 V AC a 50 o 60 Hz. Los rangos operativos UL y CE deberán ser de 100 V AC a 240 V AC. El consumo de corriente durante burst deberá ser de 5 A rms a 115 V AC, 2.5 A rms a 230 V AC y 5.8 A rms a 100 V AC. La corriente de empuje durante el encendido no deberá exceder 15 A a 115 V. El tomacorriente deberá ser unPowerCon con salida looping.

El altavoz deberá incluir el módulo electrónico del sistema de monitoreo remoto RMS de Meyer Sound.

Todos los componentes del altavoz deberán estar montados en un gabinete de madera terciada multicapa acabado en texturizado negro. La rejilla protectora frontal deberá ser de acero negro con perforación hexagonal. Las dimensiones del gabinete deberán ser 585 mm de ancho x 181 mm de alto x 216 mm de fondo. Su peso deberá ser de 14 kg.

El altavoz deberá ser el MID de Meyer Sound.