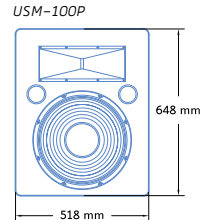
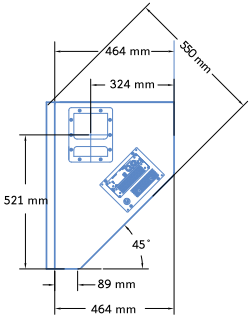
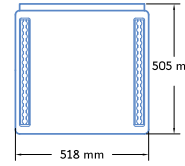
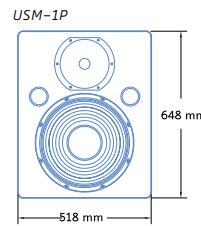




USM-1P/USM-100P : Monitores de Rango Extendido para Escenario de Cobertura Estrecha/Amplia



- Dimensiones** 518 mm de ancho x 648 mm de alto x 505 mm de fondo
- Peso** 43.30 kg
- Gabinete** Madera premium terciada de abedul
- Acabado** Negro texturizado
- Rejilla Protectora** Acero con perforación hexagonal, recubrimiento de espuma
- Rigging** Dos bandas L-track en el panel superior; banda en la parte superior para ángulos de inclinación (sólo suspendiendo un gabinete)

Los monitores auto amplificadas para escenario USM-1P y USM-100P se diseñaron para el monitoreo de niveles altos y todo el ancho de banda en aplicaciones donde la reproducción precisa de información de baja frecuencia es necesaria. Estas unidades son excelentes para la reproducción limpia de mezclas en el escenario incluyendo las del bajo y batería proporcionando una respuesta eficiente de hasta 30 Hz. La combinación de parlantes de alto desempeño y circuitos electrónicos perfectamente combinados generan amplitud y respuesta de fase planas además de una respuesta al impulso casi perfecta en todo el ancho de banda de audio, a parte de beneficios como la baja susceptibilidad al feedback. El máximo SPL es de 132 dB a un metro de distancia con una increíble baja distorsión.

Tiene disponibles dos patrones de cobertura para alta frecuencia. El USM-1P brinda un factor de directividad estrecho y simétrico de 45 grados verticales y horizontales que permite una colocación cercana de los monitores con una interacción mínima entre ellos. El USM-100P ofrece una cobertura de 100 grados horizontales y 40 grados verticales, lo que permite una amplia cobertura tanto en monitoreo para escenario como en aplicaciones colgadas (usando los herrajes integrales L-Track). El diseño del

difusor de directividad Constant-Q ofrece un factor de directividad uniforme en todo el rango operativo en ambos planos, vertical y horizontal. La atenuación por fuera del factor de directividad es rápido y uniforme en todas las frecuencias con lóbulos laterales mínimos.

Cada parlante se amplifica individualmente por un canal especializado clase AB/H exclusivo de Meyer Sound con etapas de potencia complementarias MOSFET. Su potencia total es de 550 watts. La señal de audio de entrada se procesa por medio de un crossover electrónico y filtros de corrección para fase y respuesta de frecuencia planas así como para la protección de parlantes. Los circuitos de procesamiento de corrección de fase aseguran amplitud acústica y respuesta de fase planas, dando como resultado una respuesta al impulso excepcional, así como una imagen sonora precisa.

Los módulos de entrada de audio son reemplazables y se adaptan a una gran variedad de aplicaciones. La versión estándar ofrece conectores de entrada y salida XLR para encadenar varias unidades, mientras que otra versión con conexión entrelazada mejorada añade un selector de polaridad y un atenuador de entrada (0 dB a -18 dB). También hay disponible una versión de suma a mono con dos entradas. El paquete de

amplificación y procesamiento incluye la fuente de poder Intelligent AC™, la cual selecciona automáticamente el voltaje de operación correcto, filtra ruido electromagnético, proporciona un encendido suave, suprime picos de alto voltaje, y permite una operación segura, sin fallas en todo el mundo.

El gabinete del USM-P está fabricado con madera premium terciada de abedul y recubierto con un acabado sólido en color negro. Las agarraderas empotradas facilitan su transportación y la rejilla de acero con perforaciones hexagonales protege los altavoces, además, incluye una cubierta frontal desprendible de espuma color gris. El cajón puede pintarse de acuerdo a ciertas especificaciones estéticas. Los monitores USM-P pueden colocarse como monitores de cuña para escenario o colgarse para sidefill o como monitores de coro. Las dos bandas L-Track en el panel superior, funcionan con el centro de gravedad del gabinete, facilitando el ajuste de ángulos. Una banda en la parte superior funciona como punto de anclaje para la inclinación de ángulos. El colgado funciona únicamente para suspender un gabinete.

Los monitores USM-P son compatibles con el sistema de monitoreo remoto RMS™, el cual muestra en pantalla los parámetros operativos y de desempeño de los altavoces Meyer Sound en una computadora remota con Windows®.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Respuesta extendida de baja frecuencia para una reproducción de sonido de rango completo
- El USM-1P incluye un difusor de directividad Constant-Q para una cobertura estrecha y precisa
- El USM-100P brinda una cobertura

horizontal amplia tanto para monitoreo de escenario como aplicaciones colgadas

- Las respuestas planas de frecuencia y de fase maximizan la ganancia antes del feedback
- Pueden usarse como monitores de piso convencionales o colgarse usando los herrajes integrales L-Track

APLICACIONES

- Monitor de escenario para voz en aplicaciones de mediana a gran escala
- Monitor para teclado o batería
- En aplicaciones colgadas, puede servir para frontfill, sidefill o monitor de coro

ESPECIFICACIONES DEL USM-1P/USM-100P

ACÚSTICAS		Rango Operativo de Frecuencia ¹ 30 Hz – 18 kHz Respuesta de Frecuencia ² 40 Hz – 17 kHz ±4 dB Respuesta de Fase 500 Hz – 16 kHz ±35° Máxima Presión Sonora Pico ³ 132 dB Rango Dinámico >110 dB
COBERTURA		USM-1P: 45° x 45°; USM-100P: 100° horiz. x 40° vert.
CROSSOVER ⁴		USM-1P: 1000 Hz; USM-100P: 900 Hz
TRANSDUCTORES		Baja Frecuencia Un cono de 15" Impedancia nominal: 2 Ω Bobina: 3" Capacidad de Potencia: 400 W (AES) ⁵ Alta Frecuencia Un parlante de compresión de 3" Impedancia nominal: 16 Ω Bobina: 3" Diafragma: 3" Garganta: 1.4" throat Capacidad de Potencia: 100 W (AES) ⁵
ENTRADA DE AUDIO		Tipo Diferencial, balanceada electrónicamente Rango Máximo en 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 o conector VEAM todo-en-uno (íntegra alimentación, audio y sistema de monitoreo remoto) Impedancia de Entrada 10 kΩ diferenciales entre los pins 2 y 3 Código de conexión Pin 1: Chasis/tierra física vía red derivada a 220 kΩ, 1000 pF, 15 V para brindar un aislamiento de tierra virtual en audio frecuencia Pin 2: Señal + Pin 3: Señal – (interruptor opcional de inversión de polaridad) ⁶ Bloqueo de DC Cubierta: Tierra física y chasis Tasa de Rechazo de Modo Común (CMRR) Bloqueo diferencial de DC para voltaje máximo en modo común Filtro RF >50 dB, normalmente 80 dB (50 Hz – 500 Hz) Filtro TIM Modo común: 425 kHz; Modo diferencial: 142 kHz Sensibilidad Nominal de Entrada < 80 kHz, integrado al procesamiento de señal Nivel de Entrada A 0 dBV (1 V rms, 1.4 V pico) de promedio continuo está generalmente bajo el umbral de limitación para ruido rosa y música La fuente de audio debe ser capaz de generar un mínimo de +20 dBV (10 V rms, 14 V pico) a 600 Ω para generar la máxima presión sonora a través del ancho de banda operativo del altavoz
AMPLIFICACIÓN		Tipo Etapas complementarias de salida de dos canales MOSFET (clase AB/punteados) Potencia de Salida ⁷ 550 W totales THD, IM, TIM <.02 % Capacidad de Carga 2 Ω en canal bajo, 16 Ω canal alto Enfriamiento Por convección. Salida de 24 V DC para un ventilador externo opcional
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA AC		Tomacorriente PowerCon o VEAM Selección de Voltaje Automático, rango continuo desde 90 V AC a 265 V AC Rango Operativo de Seguridad Clasificado 100 V AC – 240 V AC; 50/60 Hz Puntos de Encendido y Apagado 90 V AC en encendido, protección de fusibles sólo cuando supera los 265 V AC ⁸ Consumo de Corriente: Sin Señal de Audio 0.25 A rms (115 V AC); 0.13 A rms (230 V AC); 0.3 A rms (100 V AC) Máxima Corriente Continua a Largo Plazo (>10 s) 2.8 A rms (115 V AC); 1.4 A rms (230 V AC); 3.2 A rms (100 V AC) Corriente durante Burst (<1 seg.) 3.2 A rms (115 V AC); 1.6 A rms (230 V AC); 3.7 A rms (100 V AC) Consumo Pico de Corriente a Corto Plazo 5.0 A pico (115 V AC); 2.5 A pico (230 V AC); 5.8 A pico (100 V AC) Corriente de Empuje <9 A pico (115 V AC y 230 V AC) VEAM
RED RMS (OPCIONAL)		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 recomendado de frecuencia de operación máxima. La respuesta depende de las condiciones de acoplamiento y acústica del recinto.
- Carga de semi espacio (monitor sobre el piso), medido con 1/3 de octava de frecuencia a 1.5 metros de distancia.
- Medido con música a 1 metro.
- A esta frecuencia, los transductores de media y alta frecuencia producirán niveles de presión sonora iguales.
- La capacidad de potencia es medida bajo condiciones estándar AES: transductor operado continuamente durante dos horas con una señal de ruido rosa de banda limitada, con una tasa pico promedio de 6 dB.
- Están disponible dos opciones de módulo de entrada adicional con un interruptor de inversión de polaridad y un atenuador (0 dB a -18 dB), una para looping y la otra para suma a mono con dos entradas.
- 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, bajo la carga nominal de impedancia: Canal de graves 30 V rms (42 V pico) en 2 ohms; canal de agudos 32 V rms (45 V pico) en 16 ohms.
- Voltajes que no se apagan automáticamente intermitent operation. Los voltajes por encima de los 265 V AC están protegidos por un fusible pero pueden causar un daño permanente a la fuente de poder. Los voltajes por debajo de los 90 V AC pueden generar un funcionamiento intermitente.



USM-1P/USM-100P – 04.089.005.02 A

Copyright © 2009
Meyer Sound Laboratories Inc.
Todos los derechos reservados

MEYER SOUND LABORATORIES INC.
Boulevard Picacho Ajusco 130-702
Jardines en la Montaña, Tlalpan

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

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

ESPECIFICACIONES ARQUITECTÓNICAS

El altavoz debe ser un monitor auto amplificado para escenario. Hay dos opciones disponibles. Los transductores deben consistir en un cono de 15 pulgadas de diámetro y garganta de 3 pulgadas, parlante con diafragma de compresión de 4 pulgadas en un difusor de directividad Constant-Q de 45 grados simétricos o un difusor de 100 grados horizontales x 40 grados verticales, dependiendo del modelo.

El altavoz debe incluir circuitos electrónicos de procesamiento interno y un amplificador de dos canales. Las funciones de procesamiento deben incluir ecualización, corrección de fase, división de señal, protección para las dos secciones de baja y alta frecuencia. El punto de crossover debe ser de 1000 Hz o 900 Hz, dependiendo del modelo. Cada amplificador debe ser de clase AB/punteado con etapas de potencia complementaria MOSFET. La capacidad burst debe ser de 550 watts totales con carga de resistencia nominal de 16 ohms para el canal de alta frecuencia y de 2 ohms para el canal de baja frecuencia. La distorsión (THD, IM, TIM) no tiene que exceder el 0.02%.

Las especificaciones operativas para una unidad de producción

típica tienen que ser las siguientes, medidas a una resolución de 1/3 de octava: El rango operativo de respuesta tiene que ser de 30 Hz a 18 kHz. La respuesta de fase debe ser de ±35° de 500 Hz a 16 kHz. La máxima presión sonora pico tiene que ser de 132 dB a 1 metro de distancia. La cobertura horizontal debe ser de 100 grados y la vertical de 40 grados; o 45 grados simétricos, dependiendo del modelo.

La entrada de audio debe ser balanceada electrónicamente con una impedancia de 10 kΩ y aceptar una señal nominal a 0 dBV (1 V rms, 1.4 V pico). Los conectores tienen que ser tipo XLR (A-3) hembra con macho en paralelo y looping. Se debe proporcionar un filtro de RF y la tasa de rechazo de modo común (CMRR) debe ser superior a los 50 dB a 80 dB de 50 a 500 Hz. Están disponibles dos opciones de módulos de entrada adicionales con un atenuador y un interruptor de conversión de polaridad. Uno con salida loop-through y el otro con dos salidas de suma en lugar de la entrada y salida loop-through.

La fuente de poder interna tiene que realizar la selección automática de voltaje, filtrado EMI, encendido suave y supresión

de picos. Los requerimientos de alimentación eléctrica tienen que ser de 100, 110 o 230 V 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 pico máximo de corriente durante burst tiene que ser de 5 A a 115 V AC, 2.5 A a 230 V AC y 5.8 A a 100 V AC. La corriente de empuje durante el encendido suave no debe exceder los 9 A a 115 V AC. Los conectores AC deben ser PowerCon o conector multi-pin VEAM todo-en-uno.

El sistema de altavoces debe incluir espacio para instalar el sistema opcional de monitoreo remoto RMS de Meyer Sound. Todos los componentes tienen que estar montados en un gabinete en forma de cuña con aberturas acústicas, construido con madera premium terciada de abedul, con acabado texturizado negro. La rejilla frontal debe ser de acero con perforaciones hexagonales y recubierta con una pantalla de malla negra. Las dimensiones tienen que ser de 20.38" de ancho por 25.50" de alto por 19.88" de fondo (518 mm x 648 mm x 505 mm). El peso debe ser de 95 lbs (43.30 kg). El ángulo frontal del cajón debe ser de 45 grados.

Los altavoces deben ser USM-1P y USM-100P.