

Amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 250-LZ/190-HZ

ESPECIFICACIONES PARA ARQUITECTOS E INGENIEROS

JULIO DE 2023

El mezclador/amplificador utilizará una amplificación de clase D junto con una arquitectura de procesamiento digital de señal que funcione a 24 bits/48 kHz. El mezclador/amplificador incluirá una fuente conmutable de alimentación para permitir un funcionamiento normal con tomas de corriente de CA que van desde 100 hasta 240 V ($\pm 10\%$) a 50/60 Hz. El amplificador tendrá una entrada de alimentación eléctrica IEC 320-C14 e incluirá un cable de alimentación extraíble. Un interruptor de encendido estará situado en el panel delantero. El producto tendrá protección contra cortocircuitos y sobrecalentamiento general. El tamaño físico del mezclador/amplificador será de 1RU de altura por $\frac{1}{2}$ RU de ancho y deberá poder montarse en rack utilizando un kit de accesorios. Se diseñarán 2 modelos para montarlos en rack de forma horizontal y así combinarlos en una instalación de 1RU de ancho completo. El producto tendrá la ventilación adecuada para ofrecer una convección natural sin ventiladores. La sección del amplificador incluirá 2 configuraciones de amplificador que se ofrecen en 2 modelos separados. Cada canal de salida tendrá controles de recorte de salida.

El modelo de baja impedancia tendrá 2 canales de salida con una respuesta de frecuencia de 40 Hz a 20 kHz (+0/-3 dB) y conducirá cargas de 4 Ω a 50 watts de potencia continua o 25 watts de potencia continua por canal en cargas de 8 Ω . El modelo de baja impedancia tendrá una THD+N a una máxima potencia nominal inferior o igual a 0.3%. La conexión de salida se realizará a través de 2 barras de conexiones de terminales que admiten cables de 22–14 AWG utilizando los conectores de horquilla incluidos.

El modelo de alta impedancia tendrá 1 solo canal de salida con una respuesta de frecuencia de 60 Hz a 20 kHz (+0/-3 dB) y conducirá sistemas de audio distribuido de 70/100 V. El modelo de alta impedancia tendrá una THD+N a una máxima potencia nominal inferior o igual a 1%. La conexión de salida se realizará a través de un conector Euroblock de 3 pines.

Ambos modelos deberán cumplir o superar las siguientes especificaciones de rendimiento: separación de canal (crosstalk) inferior o igual a -60 dB (potencia nominal a 1 kHz) y rango dinámico de 88 dB. El mezclador/amplificador incorporará 3 entradas de nivel de línea (2 RCA estéreo y 1 estéreo de 3.5 mm) y 2 entradas de micrófono para aplicaciones buscapersonas. 2 de las entradas de nivel de línea se podrán seleccionar a través de un interruptor en el panel frontal, mientras la tercera entrada anulará los canales de entrada de línea una vez establecida la conexión. La sensibilidad de entrada nominal será de 0 dBV para las entradas de nivel de línea y -40 dBV para las entradas de micrófono. 1 entrada de micrófono estará montada en el panel frontal, tendrá una opción de duck/mezcla seleccionable y utilizará 1 conector XLR-TRS combinado para micrófonos dinámicos. La segunda entrada del micrófono estará montada en la parte posterior, será compatible con micrófonos dinámicos y determinados sistemas telefónicos con conmutación PTT. Ambas entradas de micrófono harán bypass al control de volumen maestro a través de un selector situado en el panel posterior. Todas las entradas tendrán controles de ganancia de entrada individuales, a excepción del conector de entrada prioritario de 3.5 mm situado en el panel frontal. 2 LED serán visibles en el panel frontal: el primero (azul) para la indicación de alimentación y el segundo (rojo) para el clipeo de nivel de entrada (superior a -3 dBFS). El mezclador/amplificador tendrá una salida de línea auxiliar a través de 2 conectores RCA. El procesador digital de señal deberá habilitar un preajuste de altavoz seleccionable por el usuario (altavoces FreeSpace FS2 y FS4) o un filtro pasaaltos para aplicarlos a la salida del altavoz y a los conectores de salida auxiliares (a través de un selector). El panel frontal también tendrá controles de agudos, graves y volumen maestro accesibles al usuario. El mezclador/amplificador tendrá 1 entrada de control remoto diseñada para usarse con el control de volumen Bose Professional con una interfaz de usuario de interruptores A/B o potenciómetros de variación lineal de 10,000 Ω /interruptores de terceros. El mezclador/amplificador ofrecerá una conexión de silenciamiento principal a usar con contactos secos externos para silenciar la salida del amplificador y la salida auxiliar. El panel posterior contendrá un interruptor estéreo/mono que permite la optimización de la salida del amplificador (solo en el modelo de baja impedancia) y la salida de nivel de línea auxiliar cuando se utilizan fuentes estéreo o mono.

El chasis del mezclador/amplificador se fabricará con acero pintado. Las dimensiones del mezclador/amplificador permitirán un montaje en rack EIA estándar de 483 mm (19 pulg.) utilizando un kit de accesorios de montaje en rack opcional. El mezclador/amplificador tendrá 45 mm (1.8 pulg.) de altura, 214 mm (8.4 pulg.) de ancho y 310 mm (12.2 pulg.) de profundidad. El modelo de baja impedancia pesará 2.2 kg (4.8 lb). El modelo de alta impedancia pesará 3.2 kg (7.0 lb).

El mezclador/amplificador será el amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 250-LZ (o IZA 190-HZ).