

# Amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 2120-HZ



## Descripción del producto

Para sistemas de música en primer/segundo plano y buscaperonas, los amplificadores de zona integrados Bose FreeSpace IZA 2120-HZ mejoran la experiencia de audio cuando se usan los altavoces FreeSpace. Los amplificadores FreeSpace IZA están optimizados para aplicaciones comerciales y cuentan con un ecualizador de altavoz seleccionable para enriquecer la calidad del audio, el buscaperonas Opti-voice para ofrecer una clara inteligibilidad de la voz y proporcionar transiciones uniformes, y el ecualizador Dynamic EQ para garantizar música equilibrada y completa a cualquier nivel de volumen.

## Aplicaciones

Diseñado para una amplia gama de aplicaciones, que incluyen:

- Tiendas minoristas
- Restaurantes y bares
- Hoteles
- Centros de conferencia
- Escuelas
- Zonas auxiliares

## Características principales

**La capacidad real de 2 zonas** proporciona 2 salidas independientes; cada una admite conexiones remotas de selección de volumen/fuente, ecualizador, controles de tono y opciones de buscaperonas/ruteo auxiliar.

**El buscaperonas Opti-voice** ecualiza el rango de frecuencia vocal para proporcionar inteligibilidad de la voz, a la vez que brinda transiciones fluidas.

**El ecualizador Dynamic EQ** garantiza una música completa y balanceada a cualquier nivel de volumen.

**El ecualizador de altavoz independiente por salida** enriquece la calidad de audio y simplifica la conexión a los altavoces Bose: sistemas FreeSpace 3, subwoofer FS3B, FS2C/SE/P, FS4CE/SE y DesignMax DM2C-LP/S.

**Las dos conexiones remotas** admiten selección de volumen/fuente opcional para un control de zona independiente o combinado, por lo que ya no necesita controles de volumen en línea de 70/100 V voluminosos, ineficientes y que alteran el sonido.

**Conectividad ampliable** con amplificadores FreeSpace ZA para controlar zonas adicionales.

**Amplificación confiable de clase D de 2 x 120 W** optimizada para aplicaciones de alta impedancia de 70/100 V.

**El ajuste intuitivo de funciones** permite configurar el amplificador sin necesidad de una PC para las opciones de conexión remota, buscaperonas, entrada/salida auxiliar y espera automática.

**Con auto standby**, el amplificador consume menos energía cuando no se utiliza.

**La interfaz simplificada del panel frontal** proporciona a los usuarios finales controles de tono, selección de fuente y volumen principal, así como una conexión a fuentes móviles a través de un conector de 3.5 mm.

**El silenciamiento remoto** permite silenciar el amplificador a través de un sistema de control centralizado.

# Amplificador de zona integrado

## FreeSpace IZA 2120-HZ

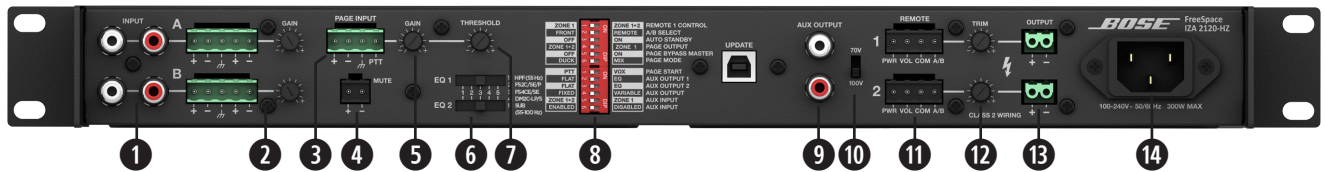
### Especificaciones técnicas

<b>POTENCIA NOMINAL</b>			
Potencia del amplificador	2 x 120 W a 70/100 V		
<b>RENDIMIENTO DE AUDIO</b>			
Respuesta de frecuencia	De 55 Hz a 20 kHz (+0/-3 dB, a 1 W, referencia 1 kHz)		
THD+N	≤0.3% (a potencia nominal)		
Separación de canales (crosstalk)	≤-58 dBu (inferior a la potencia nominal, 1 kHz)		
Rango dinámico	88 dB		
<b>DSP INTEGRADO</b>			
Convertidores A/D y D/A	24 bits/48 kHz		
Funciones de procesamiento	Ecuador de altavoz, buscaperonas Bose Opti-voice, ecualización dinámica		
Preajustes de altavoz	Filtro pasaaltos, FS2C/SE/P, FS4CE/SE, DM2C-LP/S y SUB (entre 55 y 100 Hz)		
Latencia de audio	10.4 ms (cualquier entrada a salida de altavoz o salida auxiliar)		
<b>ENTRADAS DE AUDIO</b>	<b>ENTRADAS DE LÍNEA</b>	<b>ENTRADAS DEL BUSCAPERSONAS</b>	<b>ENTRADAS AUXILIARES</b>
Canales de entrada	2 no balanceadas, 2 balanceadas	1 micrófono/línea balanceado	1 línea no balanceada
Conectores	RCA estéreo, Euroblock de 5 pines	Euroblock de 4 pines	TRS de 3.5 mm (1/8")
Rango de entrada	De -8 dBu a 22 dBu	De -58 dBu a 12 dBu	De -60 dBu a -1 dBu
Rango de ajuste	De 0 dB a -30 dB	De 0 dB a +50 dB	Corregido
Impedancia de entrada	20 kΩ	2 kΩ	20 kΩ
Nivel máximo de entrada	22 dBu	12 dBu	-1 dBu
Sensibilidad	-8 dBu	No disponible	-3 dBu
Nivel de entrada nominal	4 dBu	-38 dBu	-8 dBu
<b>SALIDAS DE AUDIO</b>	<b>SALIDAS DEL AMPLIFICADOR</b>	<b>SALIDAS AUXILIARES</b>	
Salidas	2	1 no balanceada Canales de entrada	
Conectores	Euroblock invertido de 2 pines	RCA estéreo Canales de entrada	
Impedancia de salida	No disponible	400 Ω Canales de entrada	
Nivel de salida nominal	2 x 120 W a 70/100V	2 dBu Canales de entrada	
<b>INDICADORES Y CONTROLES</b>			
LED de encendido	El azul fijo indica que está encendido; el azul intermitente indica que está en modo de espera.		
LED de clipeo de la señal de entrada	El verde indica que la señal de entrada está entre -37 dBu y 11 dBu; el rojo indica que la señal está sobre 11 dBu; el nivel principal se fija en 5.		
LED de clipeo de la señal de salida	El verde indica que la señal de salida está entre -46 dBFS y -2 dBFS; el rojo indica que la señal está sobre -2 dBFS, aproximadamente 80 W/canal. Para cada salida de 120 W debe haber 0 dBFS.		
Controles del panel frontal	Encendido/apagado, selector de entrada (A/B), controles de tono de agudos/graves (2), nivel principal		
Controles del panel posterior	Interruptores DIP de modo del amplificador, selector de preajustes del ecualizador de altavoz, ganancia de entrada (A/B/buscaperonas), recortes de salida, conexión remota (2)		
<b>ELÉCTRICAS</b>			
Voltaje de red	100 VCA - 240 VCA (±10%, 50/60 Hz)		
Consumo de energía de CA	26 W (en espera)	300 W (máx.) Canales de entrada	
Conector de red	IEC estándar (C14)		
Corriente interna máxima	12.6 A (230 VCA/50 Hz), 6.6 A (120 VCA/60 Hz)		
Protección contra sobrecarga	Alta temperatura, cortocircuito de salida, voltaje de línea de CA excesivamente bajo o alto		
<b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>			
Dimensiones (alt. x anch. x prof.)	1.7" de altura x 19.0" de ancho x 12.8" de profundidad (44 mm x 483 mm x 324 mm)		
Peso de envío	12.0 lb (5.4 kg)		
Peso neto	9.0 lb (4.1 kg)		
Sistema de enfriamiento	Un solo ventilador crea un flujo de aire continuo de izquierda a derecha		
<b>GENERALES</b>			
Entradas (control)	Entradas remotas para 1 o 2 controladores de zona ControlCenter CC-1 o CC-2, o una combinación de 1 y 1. Control de silenciamiento de entrada mediante cierre de contacto (normalmente abierto)		

# Amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 2120-HZ



- 1 **INTERRUPTOR DE ENCENDIDO:** enciende o apaga la alimentación de CA.
- 2 **LED DE ALIMENTACIÓN:** el LED azul fijo indica que la unidad está encendida. El LED azul intermitente indica que la unidad está en modo de espera.
- 3 **LED de señal de entrada:** el LED verde indica que está entre -37 dBu y 11 dBu; el LED cambia a rojo cuando está sobre 11 dBu. El nivel maestro se fija en 5.
- 4 **LED de límite de salida:** el LED verde indica que está entre -46 dBFS y -2 dBFS; el LED cambia a rojo sobre -2 dBFS, aproximadamente 80 W/canal. Para cada salida de 120 W debe haber 0 dBFS.
- 5 **CONECTOR DE ENTRADA AUXILIAR:** conector de entrada de nivel de línea estéreo de 3.5 mm (1/8"). La inserción de un cable silencia la entrada A y la entrada B por anulación prioritaria. Aún se puede crear el buscapersonas en la entrada de buscapersonas. La entrada auxiliar se suma a MONO.
- 6 **INTERRUPTOR DE ENTRADA A/B:** selecciona la entrada A y la entrada B en el panel posterior cuando el interruptor DIP de selección A/B del panel posterior está en FRONT (frontal).
- 7 **CONTROLES DE AGUDOS/GRAVES:** permiten ajustar los tonos de ambas salidas simultáneamente. Los filtros limitadores de primer orden proporcionan un ajuste de  $\pm 6$  dB a 7 kHz y superior (agudos) y a 100 Hz e inferior (graves). Tienen una pendiente de aproximadamente 6 dB/octava.
- 8 **CONTROL DE NIVEL PRINCIPAL:** controla el volumen general del sistema para los altavoces y la salida auxiliar cuando el interruptor DIP de salida auxiliar se fija en VARIABLE. Si el interruptor DIP de salida auxiliar se ajusta en FIXED (fijo), la salida auxiliar se mantiene en el nivel máximo. Cuando se usa una conexión de volumen remota, se desactiva el control de nivel principal del panel frontal.



- 1 **Entrada A/B:** conectores de entrada de nivel de línea balanceados y no balanceados. Cada entrada se suma a mono.
- 2 **Ganancia de entrada:** permite realizar ajustes de entre 0 dB y -30 dB a cada entrada A/B.
- 3 **Entrada de buscapersonas:** entrada Euroblock de micrófono/línea con activación por voz (VOX) o activación de cierre de contacto para el uso con micrófonos con opción de presionar para hablar (PTT).
- 4 **Silenciamiento:** conexión de cierre de contacto que, al activarse (cortocircuito), silencia todas las salidas, incluida la salida auxiliar.
- 5 **Ganancia de entrada del buscapersonas:** permite entre 0 dB y +50 dB de control de ganancia de la señal de ENTRADA DEL BUSCAPERSONAS.
- 6 **Ecuador 1/2:** proporciona preajustes de ecualización de altavoces: filtro pasaaltos (HPF), FS2C/SE/P, FS4CE/SE, DM2C-LP/S y SUB (entre 55 y 100 Hz). La configuración de SUB se puede utilizar con el módulo de graves FS3B Acoustimass o con el DesignMax DM10S-Sub. El HPF es la configuración plana y se puede utilizar con sistemas FS3 o en altavoces que no son Bose o que no requieren ecualizador.
- 7 **Umbral de entrada del buscapersonas:** ajusta el nivel en el que la señal de entrada del buscapersonas VOX hace que otras entradas disminuyan. Un rango de ajuste de 10 dB eleva el nivel de activación del buscapersonas más allá del umbral de ruido para evitar falsas activaciones. Con la configuración mínima, una señal de -70 dBu activará un buscapersonas VOX. Con la configuración máxima, una señal de -60 dBu activará un buscapersonas VOX. Cuando se encuentra en el modo de buscapersonas PTT, este ajuste no está activo.
- 8 **INTERRUPTORES DIP:** banco de interruptores para fijar la configuración del amplificador.
- 9 **Salida auxiliar:** señal de salida de nivel de línea variable o fija que se utiliza con amplificadores de zona ZA o con el fin de rutear la señal a un equipo de audio adicional.
- 10 **70 V/100 V:** cambia la salida de 70 V a 100 V.
- 11 **Conexión remota 1/2:** conectores de entrada para 1 o 2 controladores de zona ControlCenter CC-1 o CC-2.
- 12 **Recorte de salida 1/salida 2:** permite una atenuación de hasta 40 dB de las salidas individuales del altavoz en relación con el nivel principal.
- 13 **Salida 1/2:** 2 conectores invertidos Euroblock de 2 pines para las conexiones del altavoz. Las salidas no son puenteables.
- 14 **RECEPTÁCULO DE RED DE CA:** entrada de voltaje de línea de CA.

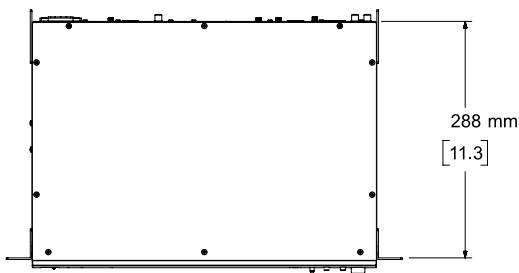
# Amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 2120-HZ

## Información de disipación térmica y toma de corriente de CA

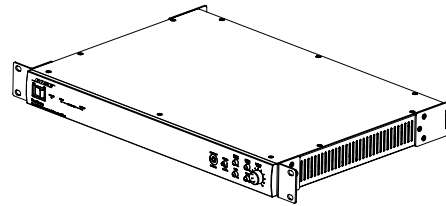
La potencia nominal del canal del amplificador es de 120 W.

Consumo de corriente de CA y disipación térmica del IZA 2120-HZ							
Señal de prueba y nivel de potencia	Configuración de carga (ambos canales IZA accionados)	Salida total de audio, W	Corriente de línea de 120 VCA, 60 Hz, A	Corriente de línea de 230 VCA, 50 Hz, A	Disipación térmica, máx.		
					Watts	BTU/h	kCal/h
Encendido, en reposo		0	0.19	0.13	31	104	26
<b>Potencia nominal de 1/8</b> Ruido rosa con límite de banda IEC268 Factor de cresta de 6 dB Ecualizador de FS2C/SE/P activado	70 V/canal	30	0.56	0.30	39	133	34
	100 V/canal	30	0.60	0.31	42	143	36
<b>Potencia nominal de 1/3</b> Ruido rosa con límite de banda IEC268 Factor de cresta de 6 dB Ecualizador de FS2C/SE/P activado	70 V/canal	80	1.18	0.57	62	210	53
	100 V/canal	80	1.15	0.58	58	198	50

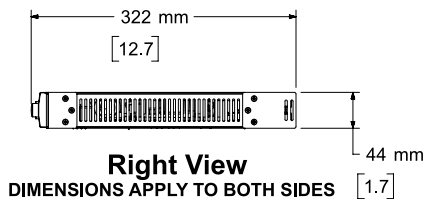
## Diagramas mecánicos



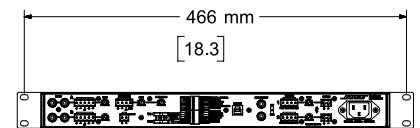
Top View



Front View



Right View



Rear View

# Amplificador de zona integrado

## FreeSpace IZA 2120-HZ

### Cumplimiento de las normativas y los reglamentos de seguridad

El amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 2120-HZ cumple con los requisitos de la normativa CE, está registrado en el estándar cUL según las normas UL/CSA 60065 y UL/CSA 62368-1, y cuenta con la certificación CB de acuerdo con IEC60065 (8th edición) y IEC62368-1 (2nd edición), incluidas todas las diferencias grupales y nacionales. Estos modelos también cumplen con los requisitos de la normativa FCC Parte 15B Clase A, EN55103-1 (1997), EN55103-2 (1996) y CISPR13 (2003).

### Códigos de producto

Variante de voltaje del código de producto

120 V (EE. UU.)	719782-1430
230 V (UE)	719782-2430
100 V (Japón)	719782-3430
230 V (Reino Unido)	719782-4430
240 V (Australia)	719782-5430

### Accesorios

#### Amplificador de zona FreeSpace ZA 2120-LZA para expansión de zonas

120 V (EE. UU.)	791354-1410
230 V (UE)	791354-2410
100 V (Japón)	791354-3410
230 V (Reino Unido)	791354-4410
240 V (Australia)	791354-5410

#### Amplificador de zona FreeSpace ZA 2120-HZA para expansión de zonas

120 V (EE. UU.)	791355-1410
230 V (UE)	791355-2410
100 V (Japón)	791355-3410
230 V (Reino Unido)	791355-4410
240 V (Australia)	791355-5410

### Otros accesorios

#### Controlador de zona ControlCenter CC-1

Negro (EE. UU.)	768932-0110
Blanco (EE. UU.)	768932-0210
Negro (UE)	768932-2110
Blanco (UE)	768932-2210
Negro (Japón)	768932-3110
Blanco (Japón)	768932-3210

#### Controlador de zona ControlCenter CC-2

Negro (EE. UU.)	768938-0110
Blanco (EE. UU.)	768938-0210
Negro (UE)	768938-2110
Blanco (UE)	768938-2210
Negro (Japón)	768938-3110
Blanco (Japón)	768938-3210

#### Convertidor 4 a 1

ControlCenter CV41	768928-0010
--------------------	-------------