

# Amplificador de zona integrado

## FreeSpace IZA 2120-LZ



### Descripción del producto

Para sistemas de música en primer/segundo plano y buscapersonas, los amplificadores de zona integrados Bose Professional FreeSpace IZA 2120-LZ 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 buscapersonas 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

**El buscapersonas 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** enriquece la calidad de audio y simplifica la conexión a los altavoces Bose Professional: FreeSpace FS2C/SE/P, FS4CE/SE y DesignMax DM2C-LP/S, DM3C/SE.

**Con la opción de conexión remota** para la selección de volumen/fuente ya no necesita controles de volumen en línea voluminosos, ineficientes y que alteran el sonido.

**Amplificación confiable de clase D de 2 x 120 W** optimizada para aplicaciones de baja impedancia.

**El ajuste intuitivo de funciones** permite configurar el amplificador sin necesidad de una PC para las opciones de salida, conexión remota, buscapersonas, 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 maestro, 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.

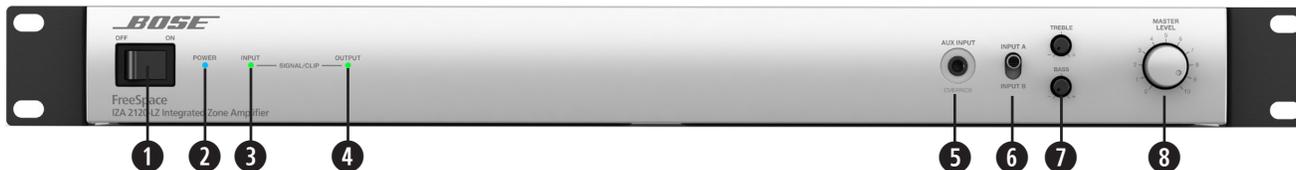
# Amplificador de zona integrado

## FreeSpace IZA 2120-LZ

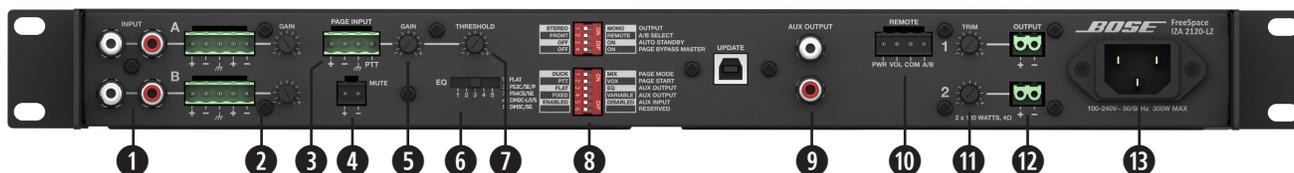
### Especificaciones técnicas

| <b>POTENCIA NOMINAL</b>              |  |                                    |                            |
|--------------------------------------|--|------------------------------------|----------------------------|
| Potencia del amplificador            | 2 x 120 W a 4 $\Omega$ , 2 x 60 W a 8 $\Omega$   |                                    |                            |
| <b>RENDIMIENTO DE AUDIO</b>          |  |                                    |                            |
| Respuesta de frecuencia              | De 20 Hz a 20 kHz (+0/-3 dB, a 1 W, referencia 1 kHz)  |                                    |                            |
| THD+N                                | $\leq 0.5\%$ (a potencia nominal)  |                                    |                            |
| Separación de canales (crosstalk)    | $\leq -58$ 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 Professional Opti-Voice, ecualización dinámica   |                                    |                            |
| Preajustes de altavoz                | Plana, FreeSpace FS2C/SE/P, FS4CE/SE y DesignMax DM2C-LP/S, DM3C/SE  |                                    |                            |
| 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 k $\Omega$  | 2 k $\Omega$                       | 20 k $\Omega$              |
| Nivel máximo de entrada              | 22 dBu   | 12 dBu                             | -1 dBu                     |
| Sensibilidad                         | -8 dBu   | N/A                                | -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                 | 4 $\Omega$   | 150 $\Omega$ Canales de entrada    |                            |
| Nivel de salida nominal              | 2 x 120 W a 4 $\Omega$ , 2 x 60 W a 8 $\Omega$   | 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.  |                                    |                            |
| 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 maestro.   |                                    |                            |
| 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                     |                                    |                            |
| <b>ELÉCTRICAS</b>                    |  |                                    |                            |
| Voltaje de red                       | 100 VCA - 240 VCA ( $\pm 10\%$ , 50/60 Hz)   |                                    |                            |
| Consumo de energía de CA             | 24 W (en espera)   | 300 W (máx.)                       |                            |
| 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, flujo de aire continuo de izquierda a derecha  |                                    |                            |
| <b>GENERALES</b>                     |  |                                    |                            |
| Entradas (control)                   | Entrada remota para un controlador de zona ControlCenter CC-1 o CC-2. Control de silenciamiento de entrada mediante cierre de contacto (normalmente abierto).                                  |                                    |                            |

# Amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 2120-LZ



- 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.
- 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.
- 6 **INTERRUPTOR DE ENTRADA A/B:** permite seleccionar los canales de entrada de línea A o B.
- 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 100 Hz e inferior (graves). Tienen una pendiente de aproximadamente 6 dB/octava.
- 8 **CONTROL DE NIVEL MAESTRO:** 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 maestro del panel frontal.



- 1 **ENTRADA A/B:** conectores de entrada de nivel de línea balanceados y no balanceados.
- 2 **GANANCIA DE ENTRADA:** permite realizar ajustes de entre 0 dB y -30 dB a cada entrada A/B.
- 3 **ENTRADA DEL 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 **ECUALIZADOR:** proporciona preajustes de ecualización de altavoces: Plana, FreeSpace FS2C/SE/P, FS4CE/SE y DesignMax DM2C-LP/S, DM3C/SE. La configuración plana es de 20 Hz a 20 kHz.
- 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 para rutear la señal a un equipo de audio adicional.
- 10 **CONEXIÓN REMOTA:** conector de entrada para un controlador de zona ControlCenter CC-1 o CC-2.
- 11 **RECORTE DE SALIDA 1/SALIDA 2:** permite una atenuación de hasta 40 dB de las salidas individuales del altavoz en relación con el nivel maestro.
- 12 **SALIDA:** 2 conectores invertidos Euroblock de 2 pines para las conexiones del altavoz. Las salidas no son puenteables.
- 13 **RECEPTÁCULO DE RED DE CA:** entrada de voltaje de línea de CA.

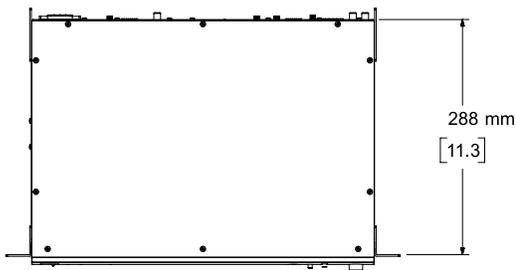
# Amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 2120-LZ

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

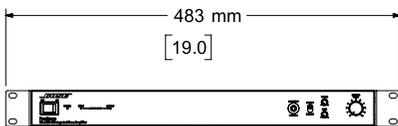
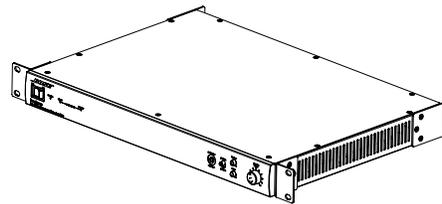
La potencia nominal del canal del amplificador es de 120 W.

| Consumo de corriente de CA y disipación térmica del IZA 2120-LZ  |  |                          |   |   |                          |       |        |
|--|--|--------------------------|---|---|--------------------------|-------|--------|
| Señal de prueba y nivel de potencia  | Configuración de carga<br>(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 |
| <b>Encendido, en reposo</b>  |  | 0                        | 0.15                                    | 0.12                                    | 27                       | 92    | 23     |
| <b>Potencia nominal de 1/8</b><br>Ruido rosa con límite de banda IEC268<br>Factor de cresta de 6 dB<br>Ecuilizador de FS2C/SE/P activado | 8 Ω/canal  | 15                       | 0.30                                    | 0.18                                    | 26                       | 90    | 23     |
|  | 4 Ω/canal  | 30                       | 0.51                                    | 0.30                                    | 39                       | 133   | 34     |
| <b>Potencia nominal de 1/3</b><br>Ruido rosa con límite de banda IEC268<br>Factor de cresta de 6 dB<br>Ecuilizador de FS2C/SE/P activado | 8 Ω/canal  | 40                       | 0.63                                    | 0.33                                    | 36                       | 122   | 31     |
|  | 4 Ω/canal  | 80                       | 1.15                                    | 0.58                                    | 58                       | 198   | 50     |

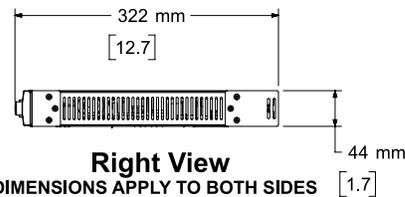
## Diagramas mecánicos



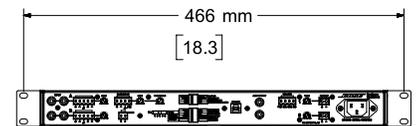
Top View



Front View



Right View



Rear View

# Amplificador de zona integrado

## FreeSpace IZA 2120-LZ

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

El amplificador de zona integrado FreeSpace IZA 2120-LZ 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 (8ª edición) y IEC62368-1 (2ª edición), incluidas todas las diferencias grupales y nacionales. Este modelo también cumple 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.)     | 719782-1440 |
| 230 V (UE)          | 719782-2440 |
| 100 V (Japón)       | 719782-3440 |
| 230 V (Reino Unido) | 719782-4440 |
| 240 V (Australia)   | 719782-5440 |

### 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 |