

# DIVISIÓN DE SISTEMAS PROFESIONALES

DISEÑO | RENDIMIENTO | SOPORTE



**BOSE**  
Better sound through research®



# SOBRE BOSE CORPORATION

Donde la calidad del sonido es importante, Bose está ahí. Desde nuestra fundación en 1964, Bose se ha dedicado a establecer el estándar para la innovación en todas las áreas de la tecnología de audio. Con el paso de los años, nuestra pasión por la excelencia y nuestro fuerte compromiso con la investigación nos han valido nuestra reputación como uno de los nombres más respetados en el sonido a nivel mundial.

## CONTENIDOS

### 05 FREESPACE®

05	Familia de Productos FreeSpace
06	FreeSpace 3 Series I y Series II loudspeaker
07	FreeSpace DS 16F loudspeaker
07	FreeSpace DS 16S & DS 16SE loudspeaker
08	FreeSpace DS 40F loudspeaker
08	FreeSpace DS 40SE loudspeaker
09	FreeSpace DS100F loudspeaker
09	FreeSpace DS 100SE loudspeaker
10	FreeSpace 203® loudspeaker
10	FreeSpace 360 Series II loudspeaker
11	FreeSpace DXA 2120 digital mixer/amplifier
13	FreeSpace ZA 250-LZ/190-HZ
13	FreeSpace IZA 250-LZ/190-HZ
15-17	Accesorios para la Familia de Productos FreeSpace
63	Guía de referencia rápida de los productos FreeSpace
67	Guía de comparación rápida de amplificadores FreeSpace

### 19 PANARAY®

19	Familia de Productos Panaray
20	Panaray 302™ A loudspeaker
20	Panaray 402® Series II loudspeaker
21	Panaray 502® A loudspeaker
21	Panaray 802® Series III loudspeaker
22	Panaray MA12 mid/high modular line array
22	Panaray MA12EX full-range modular line array
23	Panaray MB4 modular bass loudspeaker
23	Panaray 502 B bass loudspeaker
24	Panaray 310M multi-position floor monitor
24	Panaray 620M multi-position floor monitor
26-27	Accesorios para la familia de productos Panaray
64	Guía de referencia rápida de productos Panaray

### 29 LT

29	Familia de Productos LT
30	LT 6400 mid/high loudspeaker
30	LT 9400 mid/high loudspeaker
31	LT 6403 full-range loudspeaker
31	LT 9403 full-range loudspeaker
32	LT MB12 modular bass loudspeaker
32	LT MB24 modular bass loudspeaker
33	LT 3202® WR high-output mid/high loudspeaker
33	LT 4402® WR high-output mid/high loudspeaker
34	LT 9402™ WR high-output mid/high loudspeaker
34	LT 9702® WR high-output mid/high loudspeaker
35	LT MB12 WR modular bass loudspeaker

35	LT MB24 WR modular bass loudspeaker
65	Guía de referencia rápida de la familia de productos LT

### 37 CONTROLSPACE®

37	Familia de Productos ControlSpace
38	ControlSpace ESP-00 Series II engineered sound processor
39	ControlSpace ESP-880 engineered sound processor
40	ControlSpace ESP-1240 engineered sound processor
40	ControlSpace ESP-4120 engineered sound processor
42	ControlSpace SP-24 sound processor
42	Paneles de control de la familia ControlSpace
43	Accesorios para la familia de productos ControlSpace
68-69	Guía de comparación rápida de los ControlSpace engineered sound processors

### 45 ROOMMATCH®

45	Familia de productos RoomMatch
46-47	Módulos de rango completo de la familia RoomMatch
48-49	Módulos de array asimétrico de la familia de productos RoomMatch
51	RoomMatch RMS215 subwoofer module loudspeaker
51	RoomMatch RMS218 VLF-subwoofer module loudspeaker
52	RoomMatch Utility RMU208 small-format foreground/fill loudspeaker
53	Accesorios para la familia de productos RoomMatch

### 55 POWERMATCH®

55	Familia de productos PowerMatch
57	Accesorios para la familia de productos PowerMatch
70-71	Guía de comparación rápida de los amplificadores PowerMatch

### 59 L1®

59	Familia de productos L1
60	sistema L1 Compact portable line array
60	Sistema L1 Model 1S portable line array
60	sistema L1 Model II portable line array
61	Accesorios para la familia de productos L1
73	Guía de comparación rápida de los sistemas L1 portable line array

### 74 GARANTÍA LIMITADA





---

# FREESPACE® 3

SERIES I & II LOUDSPEAKER

---

Diseñado para ofrecer una ampliación de graves para sistemas de música de fondo nuevos y ya existentes, con altavoces de superficie o empotrados. Consta de un woofer de 5.25" (133 mm) que reproduce graves de hasta 40Hz sin distorsión audible.

**Solo para uso en interior.**

## ESPECIFICACIONES

### Resumen Técnico

Respuesta en frecuencia (+/-3 dB)  
50 Hz - 230 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
40 Hz - 315 Hz

Dispersión Nominal  
Omni-direccional por debajo de  
200 Hz

Potencia Continua Recomendada  
70/100 V: 200 W (800 W pico) mono  
Baja impedancia 50 W (200 W pico)  
por canal estéreo o 100 W (400 W  
pico) mono

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
Por canal: 76 dB SPL  
(Mono: 79 dB SPL)

SPL máximo a 1 m  
Por canal: 96 dB SPL  
(102 dB SPL pico)  
Mono: 102 dB SPL (108 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
5 mono directo (transformador  
en bypass)

## Descripción

**Caja**  
Compuesto de madera de alta  
densidad con laminado de PVC de  
color sólido

**Ambiente**  
Solo para uso interior

**Conectores**  
Borne enroscado

**Suspensión / Mountura**  
Soporte incluido (en el altavoz)

**Medidas**  
14.0" alto x 7.5" ancho x 13.5" fondo  
(356 mm x 191 mm x 342 mm)  
Ancho, con soporte: 8.8"  
(222 mm)

**Peso Neto**  
17.5 lb (7.9 kg) - con soporte

**Color**  
Negro, Blanco, Pintable

**Contenido del paquete**  
1 altavoz



## FREESPACE® DS 16F

### LOUDSPEAKER



Altavoz básico de rango completo y montaje empotrado para música de fondo y reproducción de habla en una amplia gama de instalaciones. Amplio y equilibrado diagrama cónico (hasta 140°) y rango de frecuencia hasta 80 Hz.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

**Respuesta en frecuencia (+/-3 dB)**  
95 Hz - 17 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
80 Hz - 19 Hz

**Dispersión Nominal**  
140° cónica

**Potencia Continua Recomendada**  
16 W (64 W pico)

**Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)**  
84 dB SPL

**SPL máximo a 1 m**  
96 dB SPL (102 dB SPL pico)

**Impedancia Nominal**  
8 Ω (transformador en bypass)

##### Descripción

**Caja**  
PC/ABS

**Ambiente**  
Solo para uso interior

#### Conectores

Barra de tres terminales.  
Accesorio opcional disponible para aplicaciones que requieran conector cerámico y fusible térmico.

Calibre del cableado: 18 AWG (0.8 mm) a 14 AWG (2.0 mm)

#### Suspensión / Soporte

Tres brazos de instalación rápida integrados. Tres puntos de anclaje en el reverso del módulo con accesorio opcional para instalación colgante. Instalación del cable de seguridad: orificio de .35" (8.9 mm) de diámetro en la caja de conexiones

#### Medidas

Diámetro del reborde exterior: 9.4" (239 mm)

Fondo: 6.9" (176 mm)

Diámetro del agujero en el techo: 8.0" (203 mm)

#### Peso Neto

4.4 lb (1.9 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## FREESPACE DS 16S & DS 16SE

### LOUDSPEAKER



Altavoces básicos de rango completo y montaje en superficie para música de fondo y reproducción de habla en una amplia gama de instalaciones. Cobertura amplia de 170° x 160° y rango de frecuencia hasta 80 Hz.

**El DS 16S es solo para uso en interior.**

**El DS 16SE es para uso en interior y exterior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

**Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)**  
95 Hz - 17 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
80 Hz - 19 Hz

**Dispersión Nominal**  
170° H x 160° V

**Potencia Continua Recomendada**  
16 W (64 W pico)

**Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)**  
84 dB SPL

**SPL máximo a 1 m**  
96 dB SPL (102 dB SPL pico)

**Impedancia Nominal**  
8 Ω (transformador en bypass)

##### Descripción

**Caja**  
PC/ABS (blanco), polipropileno (negro); texturizado

**Ambiente**  
DS 16S: Solo para uso interior  
DS 16SE: Exterior conforme a IEC 529 IP55

#### Conectores

Barra de tres terminales integrada en el soporte incluido. Accesorios opcionales disponibles para aplicaciones que requieran conector cerámico y fusible térmico.

Calibre del cableado: 18 AWG (0.8 mm) a 14 AWG (2.0 mm)

#### Suspensión / Soporte

El soporte incluido permite la instalación en posición tanto vertical como horizontal, con los respectivos ajustes de inclinación y viraje. Orificio en el reverso del módulo para tornillos autoroscantes #8 o M4 para la cadena de seguridad.

#### Medidas

4.9" alto x 9.9" ancho x 4.6" fondo (124 mm x 250 mm x 117 mm)

Profundidad con soporte de pared: 6.4" (161 mm)

#### Peso Neto

4.0 lb (1.8 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable

#### Contenido del paquete

1 altavoz, soporte

# FREESPACE® DS 40F

LOUDSPEAKER



Altavoz versátil de alto rendimiento, rango completo y montaje empotrado para música en primer y segundo plano, y reproducción de habla en una amplia gama de instalaciones. Alto rendimiento y cobertura cónica de 125° con rango de frecuencia hasta 70 Hz.

**Solo para uso en interior.**

## ESPECIFICACIONES

### Resumen Técnico

**Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)**  
80 Hz - 17 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
70 Hz - 19 Hz

**Dispersión Nominal**  
125° cónica

**Potencia Continua Recomendada**  
40 W (160 W pico)

**Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)**  
87 dB SPL

**SPL máximo a 1 m**  
103 dB SPL (109 dB SPL pico)

**Impedancia Nominal**  
8 (transformador en bypass)

### Descripción

**Caja**  
Polipropileno (baffle frontal),  
acero lacado (cierre trasero)

**Ambiente**  
Solo para uso interior

### Conectores

Barra de tres terminales; barra de dos terminales (variante de 8 ohmios). Accesorio opcional disponible para aplicaciones que requieran conector cerámico y fusible térmico. Calibre del cableado: 18 AWG (0.8 mm) a 14 AWG (2.0 mm)

### Suspensión / Soporte

Tres bazos de instalación rápida integrados. Tres puntos de anclaje en el reverso del módulo con accesorio opcional para instalación colgante. Instalación del cable de seguridad: orificio de .35" (8.9 mm) de diámetro en la caja de conexiones

### Medidas

Diámetro del reborde exterior: 11.8" (300 mm)

Fondo: 6.0" (153 mm)

Diámetro del agujero en el techo: 10.5" (267 mm)

### Peso Neto

8.3 lb (3.7 kg)- con transformador

### Color

Negro, Blanco, Pintable

### Contenido del paquete

1 altavoz

# FREESPACE DS 40SE

LOUDSPEAKER



Altavoz versátil de alto rendimiento, rango completo y montaje superficie para música en primer y segundo plano, y reproducción de habla en una amplia gama de instalaciones. Alto rendimiento y cobertura cónica de 125° con rango de frecuencia hasta 70 Hz.

**Para uso en interior y exterior.**

## ESPECIFICACIONES

### Resumen Técnico

**Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)**  
80 Hz - 17 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
70 Hz - 19 Hz

**Dispersión Nominal**  
125° H x 125° V

**Potencia Continua Recomendada**  
40 W (160 W pico)

**Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)**  
87 dB SPL

**SPL máximo a 1 m**  
103 dB SPL (109 dB SPL pico)

**Impedancia Nominal**  
8 (transformador en bypass)

### Descripción

**Caja**  
PC/ABS, texturizado

### Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IP55

### Conectores

Barra de tres terminales integrada en el soporte incluido. Accesorios opcionales disponibles para aplicaciones que requieran conector cerámico y fusible térmico. Calibre del cableado: 18 AWG (0.8 mm) a 14 AWG (2.0 mm)

### Suspensión / Soporte

El soporte incluido permite el montaje en posición vertical y horizontal, con los respectivos ajustes de inclinación y viraje. Rosca para tornillo M4 x 14 mm en el reverso del módulo para cadena de seguridad

### Medidas

6.3" alto x 12.8" ancho x 6.9" fondo (159 mm x 326 mm x 175 mm)

**Profundidad con soporte de pared:**  
9.4" (238 mm)

### Peso Neto

8.5 lb (3.9 kg)

### Color

Negro, Blanco, Pintable

### Contenido del paquete

1 altavoz, soporte

## FREESPACE® DS 100F

### LOUDSPEAKER



Altavoz de primera línea, alto rendimiento y montaje empotrado para música en primer plano, y reproducción de habla en una amplia gama de instalaciones. Alto rendimiento y cobertura cónica de 160° con rango de frecuencia hasta 60 Hz.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

**Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)**  
75 Hz - 18 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
60 Hz - 20 Hz

**Dispersión Nominal**  
160° cónica

**Potencia Continua Recomendada**  
100 W (400 W pico)

**Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)**  
85 dB SPL

**SPL máximo a 1 m**  
105 dB SPL (111 dB SPL pico)

**Impedancia Nominal**  
8 Ω (transformador en bypass)

##### Descripción

**Caja**  
Polipropileno (bafle frontal),  
acero lacado (cierres traseros)

**Ambiente**  
Solo para uso interior

#### Conectores

Barra de tres terminales.  
Accesorio opcional disponible para aplicaciones con conector cerámico y fusible térmico.

Calibre del cableado: 18 AWG (0.8 mm) a 14 AWG (2.0 mm)

#### Suspensión / Soporte

Tres brazos de instalación rápida integrados. Tres puntos de anclaje en el reverso del módulo con accesorio opcional para instalación colgante.

Instalación del cable de seguridad: orificio de .35" (8.9 mm) de diámetro en la caja de conexiones

#### Medidas

Diámetro del reborde exterior: 11.8 (299 mm)

Fondo: 8.2" (210 mm)

Diámetro del agujero en el techo: 10.5" (267 mm)

#### Peso Neto

13.0 lb (5.9 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## FREESPACE DS 100SE

### LOUDSPEAKER



Altavoz de primera línea, alto rendimiento, rango completo y montaje superficie para música en primer plano, y reproducción de habla en una amplia gama de instalaciones. Contiene un array rotatable que ofrece cobertura de 180° x 75° y rango de frecuencia de hasta 60 Hz.

**Para uso en interior y exterior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

**Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)**  
75 Hz - 18 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
60 Hz - 20 Hz

**Dispersión Nominal**  
180° H x 75° V

**Potencia Continua Recomendada**  
100 W (400 W pico)

**Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)**  
85 dB SPL

**SPL máximo a 1 m**  
105 dB SPL (111 dB SPL pico)

**Impedancia Nominal**  
8 Ω (transformador en bypass)

##### Descripción

**Caja**  
PC/ABS, texturizado

**Ambiente**  
Exterior conforme a IEC 529 IP55

#### Conectores

Barra de tres terminales integrada en el soporte incluido. Accesorios opcionales disponibles para aplicaciones que requieran conector cerámico y fusible térmico. Calibre del cableado: 18 AWG (0.8 mm) a 14 AWG (2.0 mm)

#### Suspensión / Soporte

El soporte incluido permite el montaje en posición vertical y horizontal, con los respectivos ajustes de inclinación y viraje. Rosca para tornillo M4 x 14 mm en el reverso del módulo para cadena de seguridad

#### Medidas

7.0" alto x 15.0" ancho x 8.5" fondo (178 mm x 381 mm x 216 mm)

Profundidad con soporte de pared: 11.0" (280 mm)

#### Peso Neto

14.0 lb (6.4 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable

#### Contenido del paquete

1 altavoz, soporte

---

## FREESPACE® 203®

LOUDSPEAKER



Altavoz de rango completo para montaje en superficie, para música en primer plano y reproducción de habla. Ofrece sonido de alta fidelidad, potentes bajos y fiabilidad comprobada en una caja compacta y elegante. Cobertura amplia de 115° x 150° y rango de frecuencia hasta 45 Hz.

**Solo para uso en interior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
65 Hz - 14 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
45 Hz - 17 Hz

Dispersión Nominal  
115° H x 150° V

Potencia Continua Recomendada  
100 W (400 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
84 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
104 dB SPL (110 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
6

### Descripción

**Caja**  
MDF con laminado de PVC de color sólido

**Ambiente**  
Solo para uso interior

**Conectores**  
Barra con terminales de rosca

**Suspensión / Soporte**  
Soporte de pared de instalación rápida y hardware incluidos.

**Medidas**  
7.4" alto x 12.8" ancho x 8.3" fondo  
(187 mm x 325 mm x 211 mm)  
Profundidad con transformador:  
9.8" (250 mm)

**Peso Neto**  
11.0 lb (5.0 kg)

**Color**  
Gris, Blanco, Pintable

**Contenido del paquete**  
2 altavoces, soportes

---

## FREESPACE 360 SERIES II

LOUDSPEAKER



Altavoz ambiental de rango completo diseñado para mezclarse con el entorno para montaje enterrado o en superficie en centros comerciales, restaurantes al aire libre, resorts y parques temáticos. Ofrece cobertura horizontal de 360° y rango de frecuencia hasta 60 Hz.

**Para uso en interior y exterior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
70 Hz - 10 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
60 Hz - 15 Hz

Dispersión Nominal  
360° H x 50° V

Potencia Continua Recomendada  
80 W (320 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
87 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
100 dB SPL (106 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
4 (transformador en bypass)

### Descripción

**Caja**  
Polipropileno reforzado con vidrio, texturizado

**Ambiente**  
Exterior conforme a IEC 529 IP35

**Conectores**  
Incluye cable múltiple externo con tuercas para cable

**Suspensión / Soporte**  
Tres orificios (3) #10 (M4) en la base  
Necesarios tres tornillos #10 M4

**Medidas**  
Diámetro: 14.5" (368 mm)  
Altura: 14.9" (379 mm)

**Peso Neto**  
14.5 lb (6.6 kg)

**Color**  
Verde

**Contenido del paquete**  
1 altavoz

# FREESPACE® DXA 2120

## DIGITAL MIXER/AMPLIFIER

El mezclador/amplificador digital Bose® FreeSpace DXA 2120 para instalaciones presenta un diseño de 6 entradas por 2 salidas que proporciona proceso de señal, mezcla, routing, voceo y dos canales de amplificación. Ofrece tres versátiles modos de funcionamiento y es fácil de configurar a través de los controles del panel frontal. No requiere computadora externa.

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

#### Potencia de amplificador

2 x 120 W a 4 Ω  
2 x 100 W a 70/100 V

#### Relación Señal-Ruido

75 dB (por debajo de la potencia nominal, ponderación A)

#### THD

0.5 % (a potencia nominal)

#### Rango Dinámico

80 dB

#### Canales de Entrada

6 canales

#### Canales de Salida

2 canales

#### Descripción

#### Medidas

3.5" alto x 16.5" ancho x 13.8" fondo  
(90 mm x 420 mm x 349 mm)

#### Peso Neto

32 lb (14.4 kg)





## FREESPACE® ZA 250-LZ/190-HZ

### ZONE AMPLIFIER



Los amplificadores de zona Bose® FreeSpace ZA 250-LZ y ZA 190-HZ están diseñados para proporcionar amplificación básica y ampliación del sistema de sonido cuando se use procesamiento de señal frontal de productos como los amplificadores integrados de zona FreeSpace IZA 250-LZ / IZA 190-HZ y los ControlSpace® engineered sound processors.

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

##### Potencia del amplificador

FreeSpace ZA 250-LZ zone amplifier:

2 x 50 W a 4 , 2 x 25 W a 8

FreeSpace ZA 190-LZ zone amplifier:

1 x 90 W a 70/100 V

##### Respuesta en frecuencia

FreeSpace ZA 250-LZ zone amplifier:

20 Hz - 20 kHz

(+0/-3 dB, a 1W referencia 1kHz)

FreeSpace® ZA 190-HZ zone amplifier:

60 Hz - 20 kHz

(+0/-3 dB, a 1W referencia 1kHz)

##### THD+N

FreeSpace ZA 250-LZ zone amplifier:

0.3 % (a potencia nominal)

FreeSpace ZA 190-HZ zone amplifier:

1% (a potencia nominal)

##### Rango Dinámico

FreeSpace ZA 250-LZ zone amplifier:

88 dB

FreeSpace ZA 190-HZ zone amplifier:

88 dB

##### Canales de Entrada

1 desbalanceado

##### Descripción

##### Espacio de Rack

1RU de alto, medio rack de ancho

##### Medidas

1.8" alto x 8.4" ancho x 11.9" fondo

(45 mm x 214 mm x 302 mm)

##### Peso neto

FreeSpace ZA 250-LZ zone amplifier:

4.4 lb (2.0 kg)

FreeSpace ZA 190-LZ zone amplifier:

6.7 lb (3.0 kg)

##### Sistema de refrigeración

Convección natural

## FREESPACE IZA 250-LZ/190-HZ

### INTEGRATED ZONE AMPLIFIER



Para música en primer y segundo plano y voice, los Bose FreeSpace IZA 250-LZ and IZA 190-HZ integrated zone amplifiers están diseñados para proporcionar sonido de primera calidad, una instalación sencilla así como un fácil manejo diario, y flexibilidad para ampliar el sistema cuando se requieren más altavoces. Cuando se usa con altavoces FreeSpace DS 16 y DS 40, es posible optimizar aún más el sonido a con los presets seleccionables de EQ incorporados.

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

##### Potencia del amplificador

FreeSpace ZA 250-LZ integrated zone amplifier:

2 x 50 W a 4 , 2 x 25 W a 8

FreeSpace ZA 190-LZ integrated zone amplifier:

1 x 90 W a 70/100 V

##### Respuesta en frecuencia

FreeSpace ZA 250-LZ integrated zone amplifier:

40 Hz - 20 kHz

(+0/-3 dB, a 1W referencia 1kHz)

FreeSpace® ZA 190-HZ integrated zone amplifier:

60 Hz - 20 kHz

(+0/-3 dB, a 1W referencia 1kHz)

##### THD+N

FreeSpace ZA 250-LZ integrated zone amplifier:

0.3 % (a potencia nominal)

FreeSpace ZA 190-HZ integrated zone amplifier:

1% (a potencia nominal)

##### Rango Dinámico

FreeSpace ZA 250-LZ integrated zone amplifier:

88 dB

FreeSpace ZA 190-HZ integrated zone amplifier:

88 dB

##### EQ de altavoz integrada

Bose FreeSpace DS 16 y DS 40, No EQ

##### Canales de entrada

Entradas de Línea: 2 líneas

desbalanceadas

Entradas Mic/Line: 1 mic/line

balanceada

Entradas de voice: 1 mic balanceada

Entrada Auxiliar: 1 línea

desbalanceada

##### Descripción

##### Espacio de Rack

1RU de alto, medio rack de ancho

##### Medidas

1.8" alto x 8.4" ancho x 12.2" fondo

(45 mm x 214 mm x 310 mm)

##### Peso neto

FreeSpace ZA 250-LZ integrated zone amplifier:

4.8 lb (2.2 kg)

FreeSpace IZA 190-HZ integrated zone amplifier:

7.0 lb (3.2 kg)

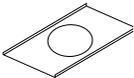
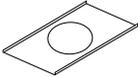
##### Sistema de refrigeración

Convección natural



# FAMILIA DE PRODUCTOS FREESPACE®

## ACCESORIOS

Accesorios para sistemas FreeSpace 3		Código de Producto	Color	Cantidad
	FS3BF tile bridge — puente para baldosa de techo para empotrar el módulo Acoustimass®	029854	n/a	6 unidades
	FS3BF rough-in pan — para empotrar el módulo Acoustimass, fija la posición de los altavoces entre las viguetas del techo	029855	n/a	6 unidades
	FS3BF surface-mount kit — para instalación en superficie solo con el FS3BF. Incluye cubierta y accesorios de montaje	029829	Blanco	Individual
		029828	Negro	Individual
	FS3BF — kit de montaje para suspensión en techos abiertos. Incluye accesorios de montaje y cubierta (solo para el módulo Acoustimass)	030100	Blanco	Individual
		030099	Negro	Individual
	FS3 — kit para instalación colgante omidireccional, incluye cubierta pre agujereada, cables, arnés y material para montaje	037084	Blanco	Individual
		037083	Negro	Individual
	FS3BS — kit de instalación en superficie del módulo Acoustimass. Incluye abrazadera para instalación en techo	026623	n/a	Individual
	FS3F satellite tile bridge — puente para baldosa de techo para montaje empotrado	029832	n/a	6 unidades
	FS3F satellite rough-in pan — para montaje empotrado del módulo Acoustimass, fija la posición de los altavoces entre las viguetas del techo	029853	n/a	6 unidades
	FS3F flush-mount satellite cosmetic cover for conduit or thread-rod mounting	030098	Blanco	Pareja
		030097	Negro	Pareja
Accesorios para altavoces FreeSpace DS & 100F		Código de Producto	Color	Cantidad
	DS 40F & 100F tile bridge — puente para baldosa de techo	041864	n/a	6 unidades
	Puente ajustable para baldosa de techo DS 40F & 100F	323205-0010	n/a	Pareja
	DS 40F & 100F rough-in pan	041993	n/a	6 unidades
	DS 40F & 100F kit para instalación colgante	041863	Blanco	Individual
		041862	Negro	Individual

# PRODUCT FAMILY FREESPACE®

## ACCESORIOS - CONTINUACIÓN

Accesorios para altavoces FreeSpace DS 40SE & 100SE		Código de Producto	Color	Cantidad
	DS 40SE & 100SE Caja de conexiones en pared	041866	Blanco	6 unidades
		041865	Negro	6 unidades
	DS 40SE & DS 100SE caja de conexiones empotrada en pared	041868	Blanco	6 unidades
		041867	Negro	6 unidades
	Soporte para techo DS 40 & 100S/SE	323206-0210	Blanco	Individual
		323206-0110	Negro	Individual
	Kit para montaje en poste - DS40SE & DS 100S/SE	323208-0210	Blanco	Individual
		323208-0110	Negro	Individual
Accesorios para altavoces FreeSpace DS 16F		Código de Producto	Color	Cantidad
	DS 16F tile bridge — puente para baldosa de techo	029830	n/a	6 unidades
	Puente ajustable para baldosa de techo DS16F	323205-0010	n/a	Pareja
	DS 16F rough-in pan — fija la posición de los altavoces entre las viguetas del techo.	029831	n/a	6 unidades
	DS 16F kit de montaje colgante para instalación fácil en techos abiertos.	030095	Blanco	Individual
		030094	Negro	Individual
	DS 16F retrofit kit - para instalacion en agujeros de 20 a 30cm (8 to 12 inch)	030096	Blanco	6 unidades

# PRODUCT FAMILY FREESPACE®

## ACCESORIOS - CONTINUACIÓN

Accesorios para altavoces FreeSpace DS 16S/SE		Código de Producto	Color	Cantidad
	DS 16S/SE caja de conexiones en pared	041866	Blanco	6 unidades
		041865	Negro	6 unidades
	DS 16S/SE caja de conexiones empotrada en pared	041868	Blanco	6 unidades
		041867	Negro	6 unidades
	Soporte para techo DS 16S/SEHIHG	323206-0210	Blanco	Individual
		323206-0110	Negro	
	Kit para montaje en poste DS 16S/SE	323208-0210	Blanco	Individual
		323208-0110	Negro	
Accesorios para el FreeSpace DXA 2120 digital mixer/amplifier		Código de Producto	Color	Cantidad
	Interfaz de usuario Bose® en pared con control de volumen, que cabe una caja de conexiones de salida doble estándar (USA).	041966	Blanco	Individual
	Interfaz de usuario Bose® en pared con control de volumen y selector A/B, que cabe una caja de conexiones de salida doble estándar (USA).	041967	Blanco	Individual
Accesorios para los FreeSpace IZA 250-LZ / 190-HZ integrated zone amplifier		Código de Producto	Color	Cantidad
	FreeSpace rack-mount kit – permite montar un o dos FreeSpace IZA o ZA zone amplifiers en un espacio de rack de 1 RU. Incluye 2 soportes y orejas para montaje en rack	353689-0410	Blanco	Individual
	Control de volumen con selector A/B – panel de montaje en pared con control de volumen y selector de entrada para selección de entrada remota.	041967	Blanco	Individual





---

## PANARAY® 302™ A

LOUDSPEAKER



Altavoz de dos vías y rango completo diseñado principalmente para música en primer y segundo plano. Adecuado tanto para uso en interior como exterior. Su diseño Articulated Array® ofrece un amplia cobertura de 175° x 90° que permite sonorizar zonas amplias con un solo altavoz.

**Para uso en interior y exterior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
75 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
60 Hz - 19 Hz

Dispersión Nominal  
175° H x 90° V  
Potencia Continua Recomendada  
100 W (400 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)  
82 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
102 dB SPL (108 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
6

### Descripción

#### Caja

Espuma estructural reforzada con mica, texturizado

#### Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IP35D

#### Conectores

Borne enroscado

#### Suspensión / Soporte

Soporte en U de instalación rápida con transformador y hardware incluidos. Permite 30° de inclinación montado en vertical o 90° montado sobre una superficie horizontal.

#### Medidas

13.4" alto x 5.7" ancho x 12.0" fondo  
(340 mm x 144 mm x 304 mm) - con soporte

#### Peso Neto

13 lb (3.9 kg) - incluyendo transformador y soporte

#### Color

Negro, Blanco

#### Contenido del paquete

2 altavoces, soportes

---

## PANARAY 402® SERIES II

LOUDSPEAKER



Altavoz de rango completo diseñado tanto para instalaciones permanentes como para sistemas de sonido portátiles. Adecuado tanto para uso en interior como exterior. Su diseño Articulated Array® ofrece un amplia cobertura de 120° x 60° que permite sonorizar recintos pequeños con un solo altavoz.

**Para uso en interior y exterior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en frecuencia (+/-3 dB)  
90 Hz - 17 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
70 Hz - 20 Hz

Dispersión Nominal  
120° H x 60° V  
Potencia Continua Recomendada  
120 W (480 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)  
89 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
115 dB SPL (121 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

#### Caja

Espuma estructural reforzada con mica, texturizado

#### Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IP55

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik®  
Speakon® en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Cuatro (4) roscas M8 x 1.25  
(2 traseras, 2 inferiores)

#### Medidas

23.3" alto x 8.2" ancho x 8.0" fondo  
(592 mm x 208 mm x 202 mm)

#### Peso Neto

15 lb (7.0 kg)

#### Color

Negro, Blanco

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## PANARAY® 502® A

### LOUDSPEAKER



Altavoz de media/alta frecuencia diseñado para instalaciones permanentes en interior que requieran un sistema compacto por cuestiones estéticas y de visibilidad. Su diseño Articulated Array® ofrece un amplia cobertura de 120° x 70° que permite sonorizar recintos pequeños con un solo altavoz.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
150 Hz - 17 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
110 Hz - 20 Hz

Dispersión Nominal  
120° H x 70° V

Potencia Continua Recomendada  
150 W (600 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1m)  
90 dB SPL

SPL máximo a 1m  
112 dB SPL (118 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
8

#### Descripción

##### Caja

Espumante estructural reforzado con mica, texturizado

##### Ambiente

Solo para uso interior

##### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon® en paralelo  
Dos (2) barras en paralelo

Suspensión / Soporte  
Cuatro (4) inserciones roscadas de 8 mm (traseras)

##### Medidas

23.8" alto x 5.8" ancho x 7.1" fondo  
(603 mm x 146 mm x 179 mm)

##### Peso Neto

15 lb (6.8 kg)

##### Color

Gris, Blanco, Pintable

##### Contenido del paquete

1 altavoz

## PANARAY 802® SERIES III

### LOUDSPEAKER



Altavoz de rango completo diseñado para instalaciones permanentes y sistemas de sonido portátiles, para interiores y exteriores. La configuración Articulated Array® speaker ofrece un amplia cobertura de 120° x 100° que permite sonorizar recintos pequeños con un solo altavoz.

**Para uso en interior y exterior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
60 Hz - 15 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
50 Hz - 16 Hz

Dispersión Nominal  
120° H x 100° V

Potencia Continua Recomendada  
240 W (960 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1m)  
91 dB SPL

SPL máximo a 1m  
116 dB SPL (122 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
8

#### Descripción

##### Caja

Espumante estructural reforzado con mica, texturizado

##### Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IP55

##### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon® en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Cuatro (4) roscas M8 x 1.25  
(2 traseras, 2 inferiores)

##### Medidas

13.1" alto x 20.5" ancho x 12.9" fondo  
(334 mm x 520 mm x 327 mm)

##### Peso Neto

37 lb (16.8 kg)

##### Color

Negro

##### Contenido del paquete

1 altavoz



---

## PANARAY® MA12

MID/HIGH MODULAR LINE ARRAY

Amplia cobertura horizontal de 145°. Diseñado para proporcionar una inteligibilidad vocal excepcional en espacios acústicamente exigentes. El delgado diseño de la caja se integra en casi cualquier decoración.

**Solo para uso en interior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)

155 Hz - 12 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)

100 Hz - 16 Hz

Dispersión Nominal

145° H x 20° V

Potencia Continua Recomendada

300 W (1200 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)

88 dB SPL

SPL máximo a 1 m

113 dB SPL (119 dB SPL pico)

Impedancia Nominal

8

Descripción

Caja

Aluminio lacado, blanco o negro

Ambiente

Solo para uso interior

Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik®

Speakon® en paralelo

Una (1) barra de dos conductores

Suspensión / Soporte

Cuatro (4) inserciones roscadas M6 (traseras)

### Medidas

38.8" alto x 4.2" ancho x 5.0" fondo  
(984 mm x 105 mm x 128 mm)

### Peso neto

19 lb (8.5 kg)

### Color

Negro, Blanco, Pintable

### Contenido del paquete

1 altavoz



---

## PANARAY MA12EX

FULL-RANGE MODULAR LINE ARRAY

La configuración de altavoces Articulated Array® proporciona una amplia cobertura de 160°, y los componentes resistentes a la intemperie permiten el uso en exterior. Diseñado para proporcionar una inteligibilidad vocal excepcional en espacios acústicamente exigentes. El delgado diseño de la caja se integra en casi cualquier decoración.

**Para uso en interior y exterior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)

75 Hz - 13 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)

58 Hz - 16 Hz

Dispersión Nominal

160° H x 20° V

Potencia Continua Recomendada

150 W (600 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)

87 dB SPL

SPL máximo a 1 m

109 dB SPL (115 dB SPL pico)

Impedancia Nominal

8

Descripción

Caja

Aluminio termolacado, blanco o negro

Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IPX5

Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik

Speakon en paralelo

Dos (2) barras de dos conductores

Suspensión / Soporte

Seis (6) inserciones roscadas M6

(traseras)

### Medidas

38.8" alto x 4.1" ancho x 5.5" fondo  
(985 mm x 104 mm x 139 mm)

### Peso Neto

21 lb (9.4 kg)

### Color

Negro, Blanco, Pintable

### Contenido del paquete

1 altavoz



## PANARAY® MB4

### MODULAR BASS LOUDSPEAKER



Altavoz compacto de baja frecuencia diseñado principalmente para ofrecer una ampliación de graves para los sistemas Bose® Panaray y DS en instalaciones permanentes medianas en interior. También puede usarse como sistema de sonido portátil.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
45 Hz - 310 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
35 Hz - 350 Hz

Dispersión Nominal  
Omni-direccional por debajo de  
200 Hz

Potencia Continua Recomendada  
200 W (800 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
87 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
110 dB SPL (116 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
8

#### Descripción

##### Caja

Compuesto de madera de alta densidad con laminado de PVC de color sólido, tapas de polipropileno de alto impacto

##### Ambiente

Solo para uso interior

##### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik®  
Speakon® en paralelo

##### Suspensión / Soporte

Cuatro (4) inserciones roscadas  
M8 x 1.25  
(2 traseras, 2 inferiores)

##### Medidas

26.7" alto x 10.2" ancho x 18.2" fondo  
(678 mm x 260 mm x 463 mm)

##### Peso Neto

45 lb (20 kg)

##### Color

Negro, Blanco, Pintable

##### Contenido del paquete

1 altavoz

## PANARAY 502 B

### BASS LOUDSPEAKER



Altavoz de baja frecuencia diseñado para instalaciones permanentes en interior. El altavoz 502 B presenta tecnología Acoustimass® patentada para proporcionar graves no localizables a 45 Hz.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
50 Hz - 140 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
45 Hz - 160 Hz

Dispersión Nominal  
Omni-direccional por debajo de  
200 Hz

Potencia Continua Recomendada  
450 W (1800 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
90 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
116 dB SPL (122 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
8

#### Descripción

##### Caja

compuesto de madera de alta densidad forrado de vinilo

##### Ambiente

Solo para uso interior

##### Conectores

Dos (2) barras en paralelo

##### Suspensión / Soporte

Ocho (8) inserciones roscadas de  
8 mm  
(4 superiores, 4 inferiores), 20 mm  
de fondo

##### Medidas

31.0" alto x 14.0" ancho x 15.5" fondo  
(787 mm x 356 mm x 394 mm)

##### Peso Neto

85 lb (38.6 kg)

##### Color

Gris, Blanco, Pintable

##### Contenido del paquete

1 altavoz

---

## PANARAY® 310M

MULTI-POSITION FLOOR MONITOR



La configuración Articulated Array® de los drivers proporciona una cobertura de 120° x 60°. La flexibilidad de colocación y el discreto diseño permiten una gran variedad de aplicaciones profesionales.

**Solo para uso en interior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
70 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
55 Hz - 19 Hz

Dispersión Nominal  
60° H x 120° V

Potencia Continua Recomendada  
100 W (400 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
91 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
111 dB SPL (117 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

**Caja**  
material de polietileno texturizado moldeado

**Ambiente**  
Solo para uso interior

**Conectores**  
Dos (2) conectores NL4 Neutrik®  
Speakon® en paralelo

**Medidas**  
12.5" alto x 14.2" ancho x 8.3" fondo  
(318 mm x 361 mm x 211 mm)

**Peso Neto**  
14 lb (6 kg)

**Color**  
Negro

**Contenido del paquete**  
1 altavoz

---

## PANARAY 620M

MULTI-POSITION FLOOR MONITOR



La configuración Articulated Array® de los drivers proporciona una cobertura de 120° x 40°. La flexibilidad de colocación y el discreto diseño permiten una gran variedad de aplicaciones profesionales.

**Solo para uso en interior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
70 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
55 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
40° H x 120° V

Potencia Continua Recomendada  
200 W (800 W pico)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
90 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
113 dB SPL (119 dB SPL pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

**Caja**  
material de polietileno texturizado moldeado

**Ambiente**  
Solo para uso interior

**Conectores**  
Dos (2) conectores NL4 Neutrik®  
Speakon en paralelo

**Medidas**  
12.5" alto x 20.6" ancho x 10.5" fondo  
(318 mm x 523 mm x 266 mm)

**Peso Neto**  
22 lb (10 kg)

**Color**  
Negro

**Contenido del paquete**  
1 altavoz



# FAMILIA DE PRODUCTOS PANARAY®

## ACCESORIOS

Accesorios para altavoces Panaray 402® series II		Código de Producto	Color	Cantidad
	TK-402 - kit de transporte con rejillas.	027566	Negro	Individual
	SB-4 soporte para suspensión	027068	Blanco	Individual
		027066	Negro	Individual
	WBP-4 - soporte de pared bi-pivote	027067	Blanco	Individual
		027065	Negro	Individual
	SS-10 - soporte de altavoz con bolsa de nylon y placa de montaje.	027343	Negro	Individual

Accesorios para altavoces Panaray 502®		Código de Producto	Color	Cantidad
	CSB-5A soporte para suspensión	035103	Blanco	Individual
		035674	Gris	Individual
	WBP-5 - soporte de pared bi-pivote	023955	Blanco	Individual
		035673	Gris	Individual
	Soporte en U - WCB-5	035104	Blanco	Individual
		035675	Gris	Individual
	PSA-5 - adaptador para uso con el soporte de altavoz SS-10	036103	Negro	Individual
	SS-10 - soporte de altavoz con bolsa de nylon y placa de montaje (requiere adaptador PSA-5)	027343	Negro	Individual

Accesorios para altavoces Panaray 802® series III		Código de Producto	Color	Cantidad
	SB-8 soporte para suspensión	027062	Negro	Individual
	WBP-8 - soporte de pared bi-pivote	027061	Negro	Individual
	SB-82 soporte para dos altavoces 802 apilados.	027063	Negro	Individual
	SS-10 - soporte de altavoz con bolsa de nylon y placa de montaje.	027343	Negro	Individual

# FAMILIA DE PRODUCTOS PANARAY®

## ACCESORIOS - CONTINUACIÓN

Accesorios para Panaray MA12 & MA12EX modular line array loudspeaker		Código de Producto	Color	Cantidad
	WB-MA12 - soporte de pared con inclinación de 0-10°	028334	Blanco	Individual
		028333	Negro	Individual
	CB-MA12 - soporte de acoplamiento para MA12 solamente	028338	Blanco	Individual
		028337	Negro	Individual
	PSA-12 - adaptador para uso con el soporte de altavoz SS-10	029229	Negro	Individual
	CVT-MA12 transformador de 70V / 100V con ajustes variables de 19W, 38W, 75W y 150W. Use el (1) CVT-MA12 solo para MA12 individual o en stack	040191	Blanco	Individual
		040190	Negro	Individual
	SS-10 - soporte de altavoz con bolsa de nylon y placa de montaje	027343	Negro	Individual
	WB-MA12/MA12EX - soporte de inclinación	318418-0200	Blanco	Individual
		318418-0100	Negro	Individual
	WMB2-MA12/MA12EX - soporte superior de bloqueo de inclinación	318	Blanco	Individual
		318337-0100	Negro	Individual
	WBM-MA12/MA12EX - soporte bi-pivote	318338-0200	Blanco	Individual
		318338-0100	Negro	Individual
	MA12EX - soporte de acoplamiento para MA12EX solamente	317088-0200	Blanco	Individual
		317088-0100	Negro	Individual
	MA12EX transformador de 70/100V solo para MA12EX individual o apliados.	315338-0200	Blanco	Individual
		315338-0100	Negro	Individual

Accesorios para altavoces Panaray MB4		Código de Producto	Color	Cantidad
	MB4 soporte en U para montaje en pared.	027057	Blanco	Individual
		027056	Negro	Individual

Accesorios para altavoces Panaray 502® B		Código de Producto	Color	Cantidad
	CSB-5B soporte para suspensión	006443	Negro	Individual



## FAMILIA DE PRODUCTOS LT

La familia de altavoces LT proporciona un alto SPL y una selección de patrones de dispersión que cumplen los requisitos singulares de recintos medianos y grandes en todo el mundo. Estos altavoces están diseñados para cumplir los requisitos

estéticos de muchos espacios y equipamientos diferentes. Como resultado, los altavoces LT proporcionan las prestaciones acústicas y el atractivo visual que usted necesita para superar las expectativas de sus clientes.

	Restaurantes Clubs Nocturnos	Hostelería	Lugares de culto	Educación	Grandes Espacios	Eventos Especiales	Parques Temáticos
LT 6400							
LT 9400							
LT 6403							
LT 9403							
LT MB12							
LT MB24							
LT 3202® WR							
LT 4402® WR							
LT 9402™ WR							
LT 9702® WR							
LT MB12 WR							
LT MB24 WR							

## LT 6400

MID/HIGH LOUDSPEAKER



Guía de ondas de medio formato y cobertura de 60° x 40°, diseñado para usarse como downfill con LT Coherent Zone arrays en instalaciones permanentes medianas y grandes, o como sonorización principal junto con altavoces de baja frecuencia MB en arrays y en recintos más pequeños.

**Solo para uso en interior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
190 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
170 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
60° H x 40° V

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)  
105 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
125 dB SPL (131 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
100 W (400 W pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 11 chapas, 13 mm

#### Ambiente

Solo para uso interior

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon® en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero

#### Medidas

25.2" alto x 24.1" ancho x 22.6" fondo (640 mm x 612 mm x 574 mm)

#### Peso Neto

82 lb (37.2 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable (disponible por encargo especial)

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT 9400

MID/HIGH LOUDSPEAKER



Guía de ondas de medio formato y cobertura de 90° x 40°, diseñado para usarse como downfill con LT Coherent Zone arrays en instalaciones permanentes medianas y grandes, o como sonorización principal junto con altavoces de baja frecuencia MB en arrays y en recintos más pequeños.

**Solo para uso en interior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
190 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
170 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
90° H x 40° V

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)  
104 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
124 dB SPL (130 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
100 W (400 W pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 11 chapas, 13 mm

#### Ambiente

Solo para uso interior

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero

#### Medidas

25.2" alto x 24.1" ancho x 22.6" fondo (640 mm x 612 mm x 574 mm)

#### Peso Neto

82 lb (37.2 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable (disponible por encargo especial)

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT 6403

### FULL-RANGE LOUDSPEAKER



Guía de ondas de medio formato y cobertura de 60° x 40°, diseñado como sonorización principal para recintos más pequeños, o para usarse con otros altavoces LT para formar Coherent Zone arrays en recintos medianos y grandes.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
50 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
42 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
60° H x 40° V

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
96 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
123 dB SPL (129 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
500 W (2000 W pico)

Impedancia Nominal  
8

#### Descripción

##### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 13 chapas, 18 mm

##### Ambiente

Solo para uso interior

##### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon® en paralelo

##### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero

##### Medidas

34.4" alto x 24.1" ancho x 22.6" fondo (873 mm x 612 mm x 575 mm)

##### Peso Neto

148 lb (67.1 kg)

##### Color

Negro, Blanco, Pintable (disponible por encargo especial)

##### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT 9403

### FULL-RANGE LOUDSPEAKER



Guía de ondas de medio formato y cobertura de 90° x 40°, diseñado como sonorización principal para recintos más pequeños, o para usarse con otros altavoces LT para formar Coherent Zone arrays en recintos medianos y grandes.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
50 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
42 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
90° H x 40° V

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
95 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
122 dB SPL (128 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
500 W (2000 W pico)

Impedancia Nominal  
8

#### Descripción

##### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 13 chapas, 18 mm

##### Ambiente

Solo para uso interior

##### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon en paralelo

##### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero

##### Medidas

34.4" alto x 24.1" ancho x 22.6" fondo (873 mm x 612 mm x 575 mm)

##### Peso Neto

142 lb (64.4 kg)

##### Color

Negro, Blanco, Pintable (disponible por encargo especial)

##### Contenido del paquete

1 altavoz

---

## LT MB12

MODULAR BASS LOUDSPEAKER



Configuración compacta 1 x 12" (305 mm) diseñada para ofrecer una ampliación de graves para los Bose® LT arrays y para otras aplicaciones de subwoofer. Permite arrays de altura mínima cuando se usa con altavoces LT mid/high.

**MB12 solo para uso en interior.**

**MB12 WR Para uso en interior y exterior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en frecuencia (+/-3 dB)  
40 Hz - 280 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
36 Hz - 290 Hz

Dispersión Nominal  
Omni-direccional por debajo de  
200 Hz

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)  
91 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
117 dB SPL (123 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
400 W (1600 W pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 13 chapas, 18 mm (Para exterior en MB12 WR)

#### Ambiente

MB12: Solo para uso interior  
MB12 WR: Exterior acorde a IEC 529 IPX5

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon® en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero (acero inoxidable en MB12 WR)

#### Medidas

14.7" alto x 20.0" ancho x 25.4" fondo  
(374 mm x 508 mm x 646 mm)

#### Peso Neto

78 lb (35.4 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable  
(MB12 WR disponible solo en Negro)

#### Contenido del paquete

1 altavoz

---

## LT MB24

MODULAR BASS LOUDSPEAKER



Configuración compacta 2 x 12" (305 mm) diseñada para ofrecer una ampliación de graves para los Bose® LT arrays y para otras aplicaciones de subwoofer. Permite arrays de altura mínima cuando se usa con altavoces LT mid/high.

**MB24 Solo para uso en interior.**

**MB24 WR Para uso en interior y exterior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en frecuencia (+/-3 dB)  
40 Hz - 280 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
36 Hz - 290 Hz

Dispersión Nominal  
Omni-direccional por debajo de  
200 Hz

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)  
94 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
123 dB SPL (129 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
800 W (3200 W pico)

Impedancia Nominal  
4

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 13 chapas, 18 mm (Para exterior en MB24 WR)

#### Ambiente

MB24: Solo para uso interior  
MB24 WR: Exterior acorde a IEC 529 IPX5

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero (acero inoxidable en MB24 WR)

#### Medidas

28.1" alto x 20.0" ancho x 25.4" fondo  
(713 mm x 508 mm x 646 mm)

#### Peso Neto

142 lb (64.4 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable  
(MB24 WR disponible solo en Negro)

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT 3202® WR

HIGH-OUTPUT MID/HIGH LOUDSPEAKER



Guía de ondas de gran formato y una estrecha cobertura de 30° x 20°, diseñado para usarse con otros altavoces LT para formar Coherent Zone arrays en instalaciones permanentes medianas y grandes que requieran una cobertura precisa y una alta inteligibilidad.

Para uso en interior y exterior.

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
220 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
150 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
30° H x 20° V

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
110 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
134 dB SPL (140 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
280 W (1120 W pico)

Impedancia Nominal  
16

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 11 chapas, 15 mm

#### Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IPX5

#### Conectores

Dos (2) conectores NL8 Neutrik® Speakon® en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero inoxidable

#### Medidas

42.2" alto x 22.5" ancho x 39.2" fondo  
(1072 mm x 573 mm x 997 mm)

#### Peso Neto

195 lb (88.4 kg)

#### Color

Negro, Pintable

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT 4402® WR

HIGH-OUTPUT MID/HIGH LOUDSPEAKER



Guía de ondas de gran formato y una estrecha cobertura de 40° x 40°, diseñado para usarse con otros altavoces LT para formar Coherent Zone arrays en instalaciones permanentes medianas y grandes que requieran una cobertura precisa y una alta inteligibilidad.

Para uso en interior y exterior.

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
180 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
150 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
40° H x 40° V

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
108 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
129 dB SPL (135 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
140 W (560 W pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada para exterior de abedul báltico, 11 chapas, 15 mm

#### Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IPX5

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero inoxidable

#### Medidas

34.0" alto x 18.5" ancho x 27.3" fondo  
(864 mm x 471 mm x 693 mm)

#### Peso Neto

112 lb (50.6 kg)

#### Color

Negro, Pintable

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT 9402™ WR

HIGH-OUTPUT MID/HIGH LOUDSPEAKER



Guía de ondas de gran formato y cobertura de 90° x 40°, diseñado para usarse con otros altavoces LT para formar Coherent Zone arrays en instalaciones permanentes medianas y grandes que requieran una cobertura precisa y una alta inteligibilidad.

Para uso en interior y exterior.

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
180 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
150 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
90° H x 40° V

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)  
106 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
127 dB SPL (133 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
140 W (560 W pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada para exterior de abedul báltico, 11 chapas, 15 mm

#### Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IPX5

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon® en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero inoxidable

#### Medidas

34.6" alto x 22.5" ancho x 27.1" fondo  
(879 mm x 572 mm x 688 mm)

#### Peso Neto

114 lb (51.6 kg)

#### Color

Negro, Pintable

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT 9702® WR

HIGH-OUTPUT MID/HIGH LOUDSPEAKER



Guía de ondas de gran formato y cobertura de 90° x 70°, diseñado para usarse con otros altavoces LT para formar Coherent Zone arrays en instalaciones permanentes medianas y grandes que requieran una cobertura precisa y una alta inteligibilidad.

Para uso en interior y exterior.

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
220 Hz - 16 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
170 Hz - 18 Hz

Dispersión Nominal  
90° H x 70° V

Sensibilidad (SPL / 1 W a 1 m)  
105 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
126 dB SPL (132 dB SPL pico)

Potencia Continua Recomendada  
140 W (560 W pico)

Impedancia Nominal  
8

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada para exterior de abedul báltico, 11 chapas, 15 mm

#### Ambiente

Exterior conforme a IEC 529 IPX5

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero inoxidable

#### Medidas

34.6" alto x 22.5" ancho x 17.8" fondo  
(879 mm x 572 mm x 451 mm)

#### Peso Neto

93 lb (42.3 kg)

#### Color

Negro, Pintable

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT MB12 WR

MODULAR BASS LOUDSPEAKER



Configuración compacta 1 x 12" (305 mm) diseñada para ofrecer una ampliación de graves para los Bose LT arrays y para otras aplicaciones de subwoofer. Permite arrays de altura mínima cuando se usa con altavoces LT mid/high.

**MB12 solo para uso en interior.**

**MB12 WR Para uso en interior y exterior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

**Respuesta en frecuencia (+/-3 dB)**  
40 Hz - 280 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
36 Hz - 290 Hz

**Dispersión Nominal**  
Omni-direccional por debajo de 200 Hz

**Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)**  
91 dB SPL

**SPL máximo a 1 m**  
117 dB SPL (123 dB SPL pico)

**Potencia Continua Recomendada**  
400 W (1600 W pico)

**Impedancia Nominal**  
8

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 13 chapas, 18 mm (Para exterior en MB12 WR)

#### Ambiente

MB12: Solo para uso interior  
MB12 WR: Exterior acorde a IEC 529 IPX5

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik Speakon en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero (acero inoxidable en MB12 WR)

#### Medidas

14.7" alto x 20.0" ancho x 25.4" fondo (374 mm x 508 mm x 646 mm)

#### Peso Neto

78 lb (35.4 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable (MB12 WR disponible solo en Negro)

#### Contenido del paquete

1 altavoz

## LT MB24 WR

MODULAR BASS LOUDSPEAKER



Configuración compacta 2 x 12" (305 mm) diseñada para ofrecer una ampliación de graves para los Bose LT arrays y para otras aplicaciones de subwoofer. Permite arrays de altura mínima cuando se usa con altavoces LT mid/high.

**MB24 Solo para uso en interior.**

**MB24 WR Para uso en interior y exterior.**

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

**Respuesta en frecuencia (+/-3 dB)**  
40 Hz - 280 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
36 Hz - 290 Hz

**Dispersión Nominal**  
Omni-direccional por debajo de 200 Hz

**Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)**  
94 dB SPL

**SPL máximo a 1 m**  
123 dB SPL (129 dB SPL pico)

**Potencia Continua Recomendada**  
800 W (3200 W pico)

**Impedancia Nominal**  
4

### Descripción

#### Caja

Madera contrachapada de abedul báltico, 13 chapas, 18 mm (Para exterior en MB24 WR)

#### Ambiente

MB24: Solo para uso interior  
MB24 WR: Exterior acorde a IEC 529 IPX5

#### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik Speakon en paralelo

#### Suspensión / Soporte

Dieciséis (16) puntos SAE 3/8" - 16 inserciones roscadas (4 cada uno: superior, inferior, laterales), acero (acero inoxidable en MB24 WR)

#### Medidas

28.1" alto x 20.0" ancho x 25.4" fondo (713 mm x 508 mm x 646 mm)

#### Peso Neto

142 lb (64.4 kg)

#### Color

Negro, Blanco, Pintable (MB24 WR disponible solo en Negro)

#### Contenido del paquete

1 altavoz



## FAMILIA DE PRODUCTOS CONTROLSPACE®

La línea de procesadores de sonido ControlSpace ESP de Bose® ofrece un procesamiento de señal avanzado que cumple los actuales requisitos estrictos de baja latencia, conversión digital de alta calidad, bajo ruido y gran rango dinámico. Pudiendo escoger entre tres modelos de una sola unidad de rack con entradas/salidas analógicas fijas o un modelo de chasis configurable para tarjetas con hasta 64 canales de audio analógico o digital, los procesadores ControlSpace ESP ofrecen una solución para casi cualquier proyecto.

Los productos ESP de Bose ofrecen múltiples opciones de audio en red con las tarjetas de expansión Dante™ y CobraNet® (CobraNet solo para ControlSpace ESP-00 II) para el enrutamiento de audio entre los procesadores ESP de Bose, los amplificadores PowerMatch®, y productos de otros fabricantes. La conectividad ESPLink, disponible en todos los modelos de procesador ESP, ofrece un práctico bus de 8 canales para distribuir la señal de audio digital a los amplificadores PowerMatch de un mismo rack.

Todos los productos ControlSpace ESP aprovechan una plataforma DSP de arquitectura abierta con una biblioteca de

algoritmos de procesamiento de señal de audio, todos habilitados a través del software Bose ControlSpace Designer™. El software ControlSpace Designer permite la configuración tanto del procesamiento de señal como de las funciones de control de los procesadores ControlSpace ESP, y la instalación de actualizaciones de firmware y upgrades que amplían las funcionalidades de los procesadores ControlSpace ESP. El software ControlSpace Designer facilita el diseño, configuración y control de un sistema completo con Bose Engineered Sound Processors, amplificadores PowerMatch y diferentes controles de usuario Bose, usando una intuitiva interfaz drag and drop — eliminando costosos tiempos de programación y scripting.

Todos los procesadores ControlSpace ESP incorporan un puerto de serie (RS-232 o Ethernet) y conectividad en entrada y salida para uso general, que permiten la personalización externa y la integración con sistemas de control estándar de la industria. Tres elegantes interfaces de usuario Bose que se pueden fijar en la pared — los centros de control CC-64, CC-16 y CC-4 — se pueden usar para controlar cualquier aparato Bose que pueda trabajar en red.



---

# CONTROLSPACE® ESP-00 SERIES II

ENGINEERED SOUND PROCESSOR

---

El procesador de sonido Bose® ControlSpace ESP-00 Series II ofrece procesado de señal de alta calidad a través de una flexible plataforma de entrada/salida de audio. Pueden instalarse hasta ocho tarjetas de expansión analógicas y digitales mezcladas (salida y/o entrada) para crear sistemas de audio personalizados. Incluye conectividad Ethernet, RS-232, GPIO ampliable, y soporta los elegantes paneles de control y de volumen Bose.

## ESPECIFICACIONES

### Resumen Técnico

#### Procesador de señal

Cuatro procesadores de señal digital de 32-bit floating-point, 200 MHz

#### Frecuencia de Muestreo

48 kHz

#### Software para configuración en PC

ControlSpace Designer™ software

#### Ranuras de expansión

8 ranuras de audio analógico/digital, 2 GPIO (1 ocupada)

#### Capacidad de Canales de Audio

64 (bi-direccional, digitales y/o analógicos)

## Descripción

### Medidas

3.5" alto x 19.0" ancho x 13.0" fondo (88 mm x 483 mm x 331 mm)

### Peso Neto

10.8 lb (4.9 kg)



# CONTROLSPACE® ESP-880

## ENGINEERED SOUND PROCESSOR

El procesador de sonido Bose® ControlSpace ESP-880 es un DSP de una sola unidad de rack con una configuración de audio analógico 8x8, salida ESPLink integrada, y una ranura de expansión digital lista para las tarjetas de audio en red opcionales Dante™. Este modelo cumple los actuales requisitos estrictos de procesado y control de señal de alta calidad en un paquete económicamente rentable. El ESP-880 está diseñado para una amplia variedad de aplicaciones desde pequeños proyectos independientes hasta aplicaciones en red de mayor tamaño.

### ESPECIFICACIONES

#### Resumen Técnico

#### Procesador de Señal

DSP de 32-bit fixed/floating-point  
+ ARM, 456 MHz

#### Rango Dinámico

> 115 dB, ponderación A, 20 Hz – 20 kHz, analog through

#### Canales de Entrada

8 analógicos (balanceado, nivel mic/line), 16 digitales (con tarjeta opcional)

#### Canales de Salida

8 analógicos (balanceado, nivel de línea), 8 ESPLink, 16 digitales (con tarjeta opcional)

#### Software para configuración en PC

ControlSpace® Designer™ software

### Descripción

#### Medidas

1.7" alto x 19" ancho x 8.5" fondo  
(44 mm x 483 mm x 215 mm)

#### Peso Neto

5.8 lb (2.6 kg)



---

# CONTROLSPACE® ESP-1240

ENGINEERED SOUND PROCESSOR

---

El procesador de sonido Bose ControlSpace ESP-1240 es un DSP de un solo espacio de rack con una configuración de audio analógico 12x4, salida ESPLink integrada, y una ranura de expansión digital lista para las tarjetas de audio en red opcionales Dante™. Este modelo cumple los actuales requisitos estrictos de procesado y control de señal de alta calidad en un paquete económicamente rentable. El ESP-1240 está diseñado para una gran variedad de aplicaciones, desde pequeños proyectos independientes hasta aplicaciones en red de mayor tamaño.

## ESPECIFICACIONES

### Resumen Técnico

**Procesador de Señal**  
DSP de 32-bit fixed/floating-point  
+ ARM, 456 MHz

### Rango Dinámico

> 115 dB, ponderación A, 20 Hz – 20 kHz, analog through

### Canales de Entrada

12 analógicos (balanceado, nivel mic/line), 16 digitales (con tarjeta opcional)

### Canales de Salida

4 analógicos (balanceado, nivel de línea), 8 ESPLink, 16 digitales (con tarjeta opcional)

### Software para configuración en PC

ControlSpace Designer™ software

## Descripción

### Medidas

1.7" alto x 19.0" ancho x 8.5" fondo  
(44 mm x 483 mm x 215 mm)

### Peso Neto

5.8 lb (2.6 kg)



---

# CONTROLSPACE ESP-4120

ENGINEERED SOUND PROCESSOR

---

El procesador de sonido Bose ControlSpace ESP-4120 es un DSP de un solo espacio de rack con una configuración de audio analógico 4x12, salida ESPLink integrada, y una ranura de expansión digital lista para las tarjetas de audio en red opcionales Dante. Este modelo cumple los actuales requisitos estrictos de procesado y control de señal de alta calidad en un paquete económicamente rentable. El ESP-4120 está diseñado para una amplia variedad de aplicaciones desde pequeños proyectos independientes hasta aplicaciones en red de mayor tamaño.

## ESPECIFICACIONES

### Resumen Técnico

**Procesador de Señal**  
DSP de 32-bit fixed/floating-point  
+ ARM, 456 MHz

### Rango Dinámico

> 115 dB, ponderación A,  
20 Hz – 20 kHz, analog through

### Canales de Entrada

4 analógicos  
(balanceado, nivel mic/line),  
16 digitales (con tarjeta opcional)

### Canales de Salida

12 analógicos (balanceado, nivel de línea), 8 ESPLink, 16 digitales (con tarjeta opcional)

### Software para configuración en PC

ControlSpace Designer™ software

## Descripción

### Medidas

1.7" alto x 19.0" ancho x 8.5" fondo  
(44 mm x 483 mm x 215 mm)

### Peso Neto

5.75 lb (2.6 kg)





---

# CONTROLSPACE® SP-24

## SOUND PROCESSOR

El procesador de sonido Bose® ControlSpace SP-24 facilita la optimización de sistemas 2x4 tanto instalados como portátiles. Use el panel frontal expresamente simple para realizar operaciones básicas, o el intuitivo software SP-24 Editor para el acceso completo a la configuración del procesado de señal.

### ESPECIFICACIONES

Resumen Técnico  
Rango Dinámico  
107 dB (typical)  
Frecuencia de Muestreo  
48 kHz  
Canales de entrada  
2 canales  
Canales de Salida  
4 canales

### Descripción

Medidas  
1.8" alto x 19" ancho x 8.6" fondo  
(45 mm x 483 mm x 218 mm)  
Peso Neto  
5.9 lb (2.7 kg)



---

## FAMILIA DE PRODUCTOS CONTROLSPACE

### PANELES DE CONTROL



### CONTROLSPACE CC-4

Elegante y fácil de usar, el controlador de pared ControlSpace CC-4 permite controlar el volumen y la selección de entrada.



### CONTROLSPACE CC-16

El panel de control de zona Bose ControlSpace CC-16 es un elegante controlador programable por red que proporciona al usuario final control sobre los sistemas ControlSpace.



### CONTROLSPACE CC-64

El panel de control Bose ControlSpace CC-64 es un elegante controlador programable por red que proporciona a los usuarios una interfaz simple y lógica para su sistema ControlSpace.

# FAMILIA DE PRODUCTOS CONTROLSPACE®

## ACCESORIOS

Accesorios para ControlSpace ESP-00 Series II		Código de Producto	Color	Cantidad
	<b>ControlSpace ESP Dante™ network card</b> Ofrece conectividad en red Dante™ para hasta 32 canales de audio digital. Los puertos duales pueden ser configurados para trabajar en red conmutada (por defecto) o redundante.	359843-0020	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 CobraNet® I/O expansion card</b> Proporciona hasta 32 canales de audio digital CobraNet.	311506	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 ESPLink 8-Ch output card</b> Proporciona ocho canales de audio digital a través de un solo cable óptico para enviar audio a uno o más amplificadores PowerMatch® equipados con ESPLink.	350513-0010	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP 4x4 mic/line input/output card series II</b> Ocupa dos espacios de audio. Proporciona cuatro entradas a nivel de micrófono o línea (seleccionable en el software), y cuatro salidas a nivel de línea. Expande el número de canales de entrada y salida analógicos disponibles. El ESP-00 II soporta hasta un total de cuatro tarjetas 4x4 para un total de 16 entradas mic/line y 16 entradas de línea	041915	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 SDR 4-Ch mic/line input card</b> Proporciona cuatro entradas a nivel de micrófono o línea (seleccionable en el software).	041917	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 SDR 4-Ch output card</b> Proporciona cuatro salidas a nivel de línea.	041916	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 EDR line-level input card</b> Proporciona cuatro entradas a nivel de línea con rango dinámico extendido.	041764	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 EDR line-level output card</b> Proporciona cuatro salidas a nivel de línea con rango dinámico extendido.	041763	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 AES-3 eight-channel input card</b> Proporciona ocho canales de entrada de audio digital AES-3.	037537	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 AES-3 eight-channel line output card</b> Proporciona ocho canales de salida de audio digital AES-3.	041766	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 surround sound decoder input card</b> Proporciona decodificación de sonido surround para Dolby 5.1, DTS 5.1 y DTS 6.1 por coaxial y S/PDIF, eliminando la necesidad de un decodificador externo e integrando todo el procesamiento de audio dentro del ESP-00 II.	302210	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-00 GPIO card</b> Se instala en el puerto GPIO2 disponible. Amplia la tarjeta GPIO estándar, añadiendo ocho entradas y ocho salidas de control adicionales en una segunda tarjeta.	041768	n/a	Individual

Accesorios para ControlSpace ESP-880/1240/4120		Código de Producto	Color	Cantidad
	<b>ControlSpace ESP-880/1240/4120 network control card</b> Añade un panel de conexión de red trasero a los procesadores ControlSpace ESP de un rack. Permite passthrough en red desde el puerto RJ-45 del panel frontal.	359841-0010	n/a	Individual
	<b>ControlSpace ESP-880/1240/4120 Dante™ network card</b> Ofrece conectividad en red Dante™ para hasta 32 canales de audio digital (16x16). Los puertos duales pueden ser configurados para trabajar en red conmutada (por defecto) o redundante.	359842-0020	n/a	Individual



# FAMILIA DE PRODUCTOS ROOMMATCH®

Los módulos para array RoomMatch ofrecen una calidad de audio excelente para instalaciones fijas con casi cualquier tamaño o forma de sala, requisitos acústicos o presupuesto. Superando las limitaciones acústicas de los diseños convencionales tanto de line-array y como de fuente puntual, los módulos RoomMatch constituyen una nueva clase de array curvilíneo que proporciona una perfecta calidad de audio, con un balance tonal constante de delante hacia atrás y de lado a lado.

## CARACTERÍSTICAS CLAVE

Sonido con calidad de concierto:

Las nuevas tecnologías patentadas Bose® se combinan para proporcionar una calidad de sonido igual a la de los mejores sistemas de sonido de concierto, para instalaciones fijas.

Tecnología de guía de ondas RoomMatch:

5 patrones de cobertura verticales y 4 horizontales a escoger, más 22 patrones de cobertura asimétricos, permiten diseñar arrays que dirigen el sonido a las zonas de audición deseadas, mejorando la calidad de audio al reducir las reflexiones no deseadas.

Arrays de Direccionalidad Progresiva:

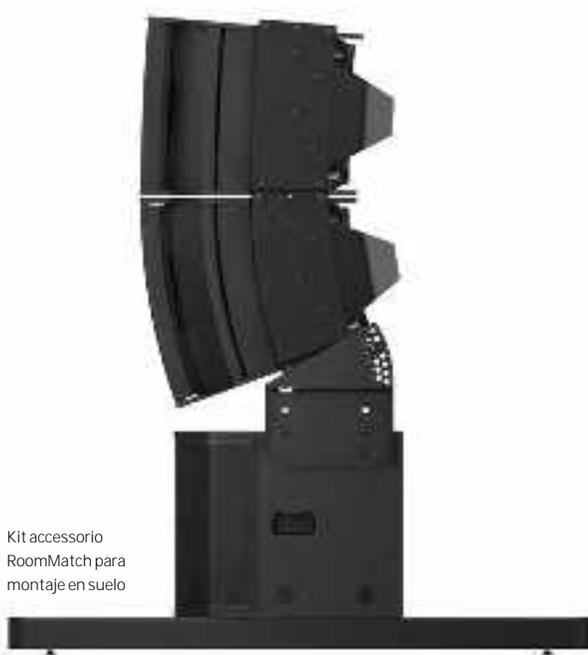
Una nueva clase de array curvilíneo en que el índice de cobertura y directividad de cada módulo se seleccionan para optimizar la cobertura de la sala y la eficiencia del sistema.

Continuous-Arc Diffraction-Slot (CADS) Manifold:

El diseño patentado de Bose ofrece una suma acústica sin interferencias de 6 drivers de compresión y un espaciado acústicamente igual en las ranuras de difracción a lo largo de múltiples módulos.

Bose EMB2 and LF10 Drivers:

Los nuevos transductores patentados de Bose se combinan para proporcionar la claridad vocal de los sistemas de 3 vías con la respuesta polar mejorada típica de los sistemas de 2 vías.



Kit accesorio  
RoomMatch para  
montaje en suelo

## Especificaciones de la familia de productos RoomMatch

Rango de Frecuencia	(-10 dB) 55 Hz - 16 kHz
Rango de Frecuencia	(+/-3 dB) 60 Hz - 16 kHz
Potencia Continua Recomendada en Baja Frecuencia	500 W (2000 W pico)
Potencia Continua Recomendada en Alta Frecuencia	150 W (600 W pico)
Impedancia Nominal Baja Frecuencia	4
Impedancia Nominal Alta Frecuencia	8
Sensibilidad (SPL / 1W a 1m) HF No EQ	94 dB SPL
Sensibilidad (SPL / 1W a 1m) LF Con EQ	93 dB SPL
Sensibilidad (SPL/1W a 1m) HF No EQ	111 dB SPL
Sensibilidad (SPL/1W a 1m) LF Con EQ	108 dB SPL
SPL máximo a 1m LF No EQ	121 dB SPL (127 dB SPL pico)
SPL máximo a 1m LF con EQ	120 dB SPL (126 dB SPL pico)
SPL máximo a 1m HF No EQ	133 dB SPL (139 dB SPL pico)
SPL máximo a 1m HF con EQ	130 dB SPL (136 dB SPL pico)
Drivers	HF: 6 x drivers de compresión de medios extendidos y alta frecuencia Bose EMB2 (bobina móvil de 2") LF: 2 x woofers ultra-lineales de 10" Bose LF10 (bobina móvil de 3")
Caja	Madera contrachapada de abedul báltico, plásticos técnicos, y marco de acero.
Acabado	Capa de poliuretano de dos partes en espray sobre contrachapado, negro
Rejilla	Rejilla 19-gauge (1.0 mm) de acero perforado, acabado lacado, negro
Ambiente	Solo para uso interior
Conectores	Dos (2) conectores NL4 Neutrik® Speakon® en paralelo
Suspensión / Soporte	Hardware de rigging integrado en la placa lateral; bastidores de array accesorios opcionales.
Medidas*	16.9" alto x 39.1" ancho x 23.6" fondo (428 mm x 993 mm x 598 mm)
Peso neto*	123 lb (55.8 kg)
Peso de Envío	180 lb (81.6 kg) - aproximadamente con palé.

\*Nota – Estas especificaciones corresponden al RM5505. Remítase a ficha técnica relevante para los detalles del modelo en particular.

# FAMILIA DE PRODUCTOS ROOMMATCH®

## RANGO COMPLETO

Modelo	Dispersión	
RM5505	Altavoz RoomMatch 55° x 05° array module	
RM5510	Altavoz RoomMatch 55° x 10° array module	
RM5520	Altavoz RoomMatch 55° x 20° array module	
RM5540	Altavoz RoomMatch 55° x 40° array module	
RM5560	Altavoz RoomMatch 55° x 60° array module	
RM7005	Altavoz RoomMatch 70° x 05° array module	
RM7010	Altavoz RoomMatch 70° x 10° array module	
RM7020	Altavoz RoomMatch 70° x 20° array module	
RM7040	Altavoz RoomMatch 70° x 40° array module	
RM7060	Altavoz RoomMatch 70° x 60° array module	

# FAMILIA DE PRODUCTOS ROOMMATCH®

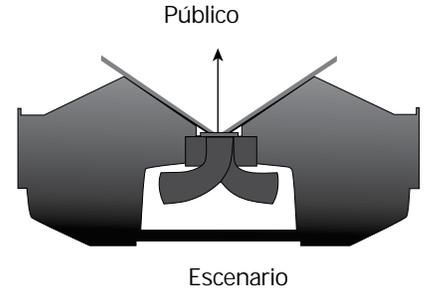
## RANGO COMPLETO

Modelo	Dispersión	
RM9005	Altavoz RoomMatch 90° x 05° array module	
RM9010	Altavoz RoomMatch 90° x 10° array module	
RM9020	Altavoz RoomMatch 90° x 20° array module	
RM9040	Altavoz RoomMatch 90° x 40° array module	
RM9060	Altavoz RoomMatch 90° x 60° array module	
RM12005	Altavoz RoomMatch 120° x 05° array module	
RM12010	Altavoz RoomMatch 120° x 10° array module	
RM12020	Altavoz RoomMatch 120° x 20° array module	
RM12040	Altavoz RoomMatch 120° x 40° array module	
RM12060	Altavoz RoomMatch 120° x 60° array module	

# FAMILIA DE PRODUCTOS ROOMMATCH®

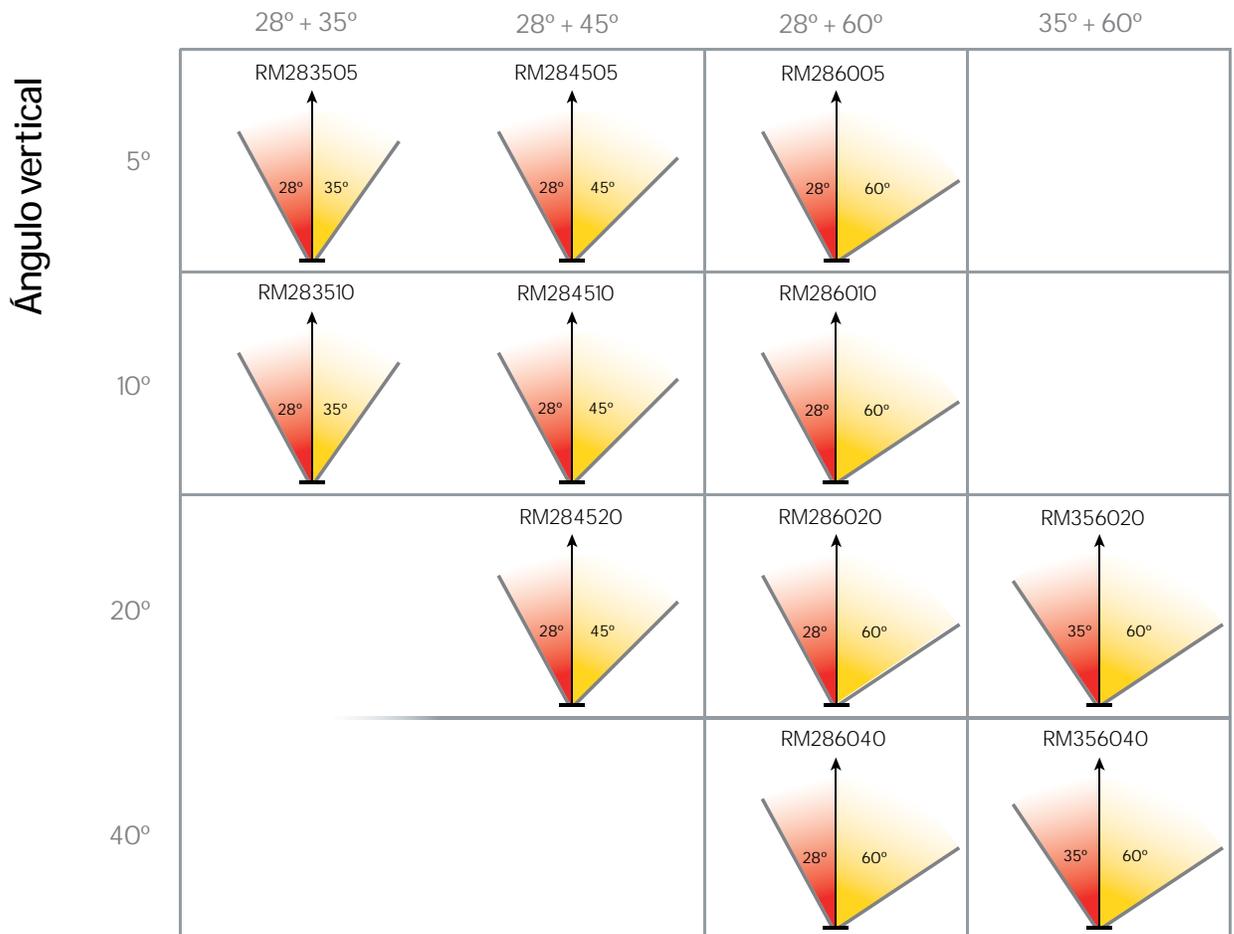
## MÓDULOS DE ARRAY ASIMÉTRICOS

Los módulos de array asimétricos Bose® RoomMatch expanden los 20 módulos de array de rango completo RoomMatch originales añadiéndoles 22 patrones de cobertura horizontal asimétricos diferentes. Once parejas (derecha e izquierda) proporcionan 22 patrones de cobertura horizontal asimétricos, permitiendo una mejor calidad de sonido al reducir las reflexiones contra las paredes laterales en muchos tipos de sala. Además, estos patrones asimétricos pueden mejorar los efectos de entorno acústico cuando se usan en parejas derecha/izquierda y en arrays derecha/centro/izquierda.



### STAGE LEFT ARRAYS

#### Ángulos Izquierdos Horizontales\*

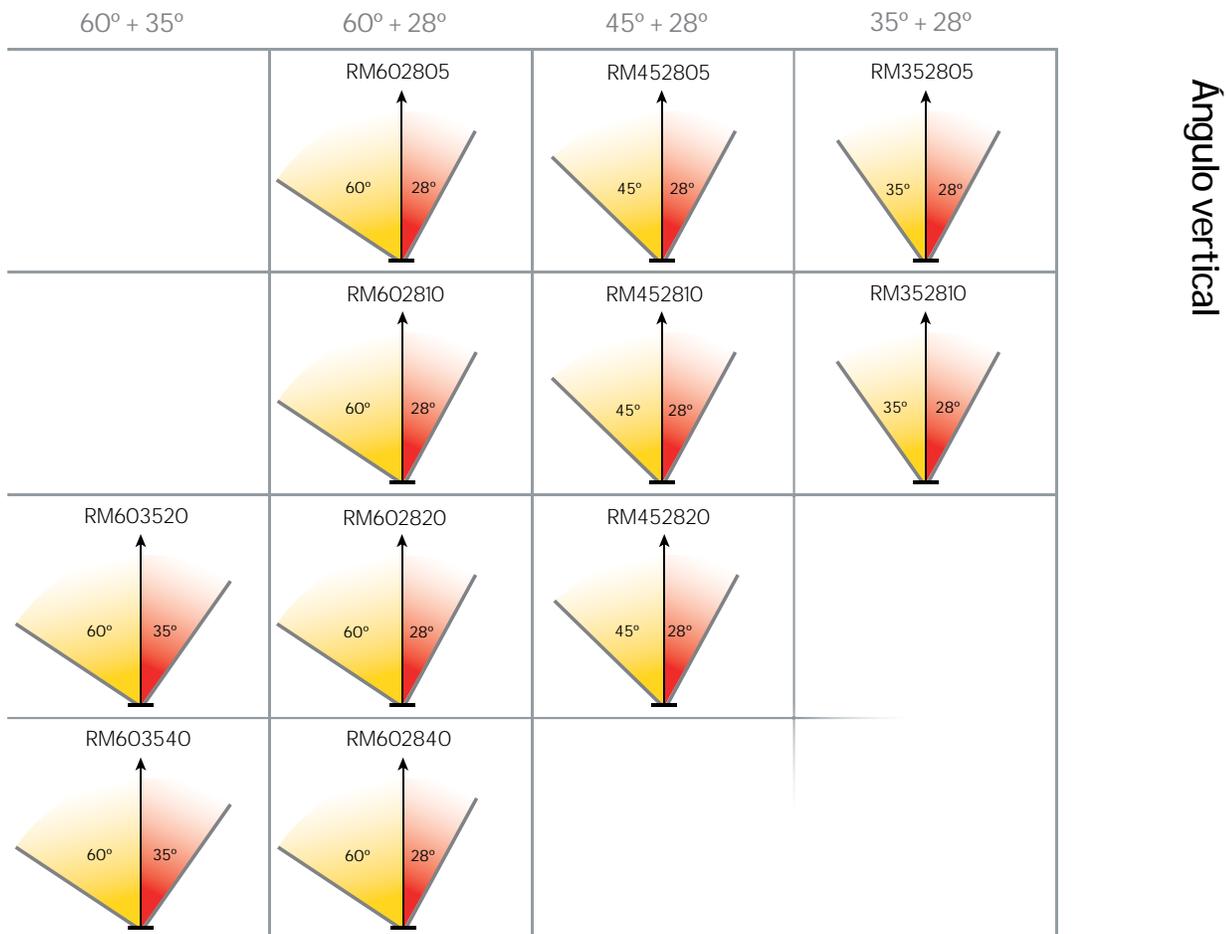


# FAMILIA DE PRODUCTOS ROOMMATCH®

## MÓDULOS DE ARRAY ASIMÉTRICOS

### STAGE RIGHT ARRAYS

#### Ángulos Derechos Horizontales\*



\*Los ángulos de cobertura horizontal asimétrica están definidos desde la perspectiva del escenario (desde encima del escenario, mirando hacia el área del público). Los ángulos horizontales Derecho e Izquierdo están referenciados al eje horizontal del módulo. La suma de los ángulos derecho e izquierdo definen el ángulo de cobertura horizontal total. Típicamente, los patrones asimétricos se usan en parejas de derecha e izquierda para entornos acústicos estéreo, con los ángulos más estrechos hacia las paredes de la sala. Así, los módulos con un ángulo izquierdo cerrado y un ángulo derecho abierto se denominan "Stage Left arrays"; los módulos con un ángulo izquierdo abierto y un ángulo derecho cerrado se denominan "Stage Right arrays".



## ROOMMATCH® RMS215

### SUBWOOFER MODULE LOUDSPEAKER



El módulo subwoofer RoomMatch RMS215 está principalmente diseñado para ampliar la respuesta de baja frecuencia de los arrays Bose® RoomMatch hasta 40 Hz. El módulo subwoofer RMS215 presenta dos woofers de alto desplazamiento Bose LF15 de 15 pulgadas, con un diseño de puerto patentado que minimiza la distorsión y mejora el impacto de los transitorios percibidos.

La resistente caja de abedul báltico con una capa de poliuretano de dos partes permite un montaje fiable en suelo.

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
40 Hz - 280 Hz

Dispersión Nominal  
Omni-direccional por debajo de  
100 Hz

Potencia Continua Recomendada  
1000 W (4000 W pico)  
Por woofer: 500 W (2000 W pico)

Impedancia Nominal  
2 x 8 (woofers conectados por  
separado)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m) Array  
En Array (campo libre): 97 dB SPL  
En Suelo (espacio medio):  
103 dB SPL

SPL máximo a 1 m  
En Array (campo libre):  
127 dB SPL (133 dB SPL pico)  
En Suelo (espacio medio):  
133 dB SPL (139 dB SPL pico)

##### Descripción

Caja Madera contrachapada de 13  
capas de abedul báltico

##### Acabado

Capa de poliuretano de dos partes  
en espray, negro

##### Rejilla

18-gauge (1.2 mm) de acero perforado,  
acabado lacado, negro

##### Ambiente

Solo para uso interior

##### Conectores

Dos (2) conectores NL4 Neutrik®  
Speakon® en paralelo

##### Suspensión / Soporte

16 inserciones roscadas M10 (4 por  
lado: superior, inferior, laterales)  
kit opcional RMSFLY218 para  
integración en RoomMatch Array

##### Medidas

17.6" alto x 37.1" ancho x 21.5" fondo  
(446 mm x 942 mm x 546 mm)

##### Peso Neto

132 lb (59.9 kg)

##### Color

Negro, Pintable

##### Contenido del paquete

1 altavoz

## ROOMMATCH RMS218

### VLF-SUBWOOFER MODULE LOUDSPEAKER



El módulo RoomMatch RMS218 VLF-subwoofer está diseñado principalmente para extender la respuesta de baja frecuencia de los arrays Bose RoomMatch hasta 25 Hz. Presenta woofers duales de alto desplazamiento Bose LF18 de 18 pulgadas, y un diseño V-baffle que reduce la distorsión al mismo tiempo que minimiza el ancho de la caja. La resistente caja de abedul báltico con una capa de poliuretano se integra con todos los módulos RoomMatch, para un montaje fiable en suelo. Use el RMS218 VLF-subwoofer con el RMS215 subwoofer y módulos de rango completo para crear sistemas RoomMatch de 4 vías.

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
25 Hz - 250 Hz

Cobertura Nominal  
Omni-direccional por debajo  
de 100 Hz

Manejo de Potencia, Pico  
6000 W (3000 W por woofer)

Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)  
96 dB SPL

SPL Máximo Calculado a 1 m, pico  
En Array (campo libre) 4: 134 dB  
En Suelo (espacio medio) 4: 140 dB  
En Array (campo libre) 5: 136 dB  
En Suelo (espacio medio) 5: 142 dB

##### Impedancia Nominal

2 x 4  
(woofers conectados por separado)

#### Descripción

##### Material de la Caja

Madera contrachapada para exterior  
de abedul báltico de 18 mm

##### Ambiente

Solo para uso interior

##### Conectores

2 x Neutrik NL4 en paralelo

##### Suspensión / Soporte

24 inserciones roscadas M10 (6 por  
lado: superior, inferior, laterales)  
kit opcional RMSFLY218 para  
integración en RoomMatch Array

##### Medidas

21" alto x 37" ancho x 41.5" fondo  
(534 mm x 940 mm x 1055 mm)

##### Peso Neto

203 lb (92.1 kg)  
248 lb (112.5 kg) con kit para  
instalación colgante

##### Contenido del paquete

1 altavoz

---

# ROOMMATCH® UTILITY RMU208

SMALL-FORMAT FOREGROUND/FILL LOUDSPEAKER

---

El altavoz para sonorización de pequeño formato RoomMatch Utility RMU208 está pensado para usarse en aplicaciones de música en primer plano de alta calidad, bajo balcón, relleno de zona, y monitor de suelo de rango vocal. Su diseño presenta un solo driver de compresión Bose EMB2 para proporcionar sonido de media y alta frecuencia similar al de los módulos RoomMatch full-range array. Los woofers duales de 8 pulgadas proporcionan una salida de rango completo y su caja multi-ángulo mejora la flexibilidad de montaje.

## ESPECIFICACIONES

### Resumen Técnico

**Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)**  
80 Hz - 16,000 Hz

**Rango de Frecuencia (-10 dB)**  
70 Hz - 16,000 Hz

**Cobertura Nominal (H x V)**  
90° x 60° (difusor de alta frecuencia giratorio)

**Potencia Continua Recomendada**  
Test de ciclo de vida prolongado  
Bose (4): 300 W  
Prueba de componentes AES (5):  
400 W

**Manejo de Potencia, Pico**  
Test de ciclo de vida prolongado  
Bose (4): 1200 W  
Prueba de componentes AES (5):  
1600 W

**Sensibilidad (SPL / 1W a 1 m)**  
Test de ciclo de vida prolongado  
Bose (4): 94 dB  
Prueba de componentes AES (5):  
94 dB

**SPL Máximo Calculado a 1 m**  
Test de ciclo de vida prolongado  
Bose (4): 119 dB  
Prueba de componentes AES (5):  
120 dB

**SPL Máximo Calculado a 1 m, pico**  
Test de ciclo de vida prolongado  
Bose (4): 125 dB Prueba de  
componentes AES (5): 126 dB

**Impedancia Nominal**  
8

## Descripción

### Acabado

Capa de poliuretano de dos partes en  
espray, negro

### Rejilla

18-gauge (1.2 mm) de acero  
perforado, acabado lacado, negro

### Ambiente

Solo para uso interior

### Conectores

1 x Neutrik® NL4 y 1x barra en paralelo

### Suspensión / Soporte

2 inserciones roscadas M8 (1 en cada  
lado) para soporte en U

### Medidas

9.3" alto x 27.0" ancho x 10.5" fondo  
(236 mm x 686 mm x 267 mm)

### Peso neto

36 lb (16.3 kg)  
42 lbs (19.1 kg) con soporte en U



# ROOMMATCH® PRODUCT FAMILY

## ACCESORIOS

Accesorios PowerMatch		Código de Producto	Color	Cantidad
	RMAFLG — bastidor grande para colgado de un array	330038-0110	Negro	Individual
	RMBRKT — soporte para instalación en pared o techo	348159-0110	Negro	Pareja
	RMPINS — kit de pins de soltado rápido	344511-0010	Negro	4 unidades
	RMPULL — abrazadera pull-back	330041-0110	Negro	Individual
	RXMLNG — barra extensora larga	344056-0110	Negro	Pareja
	RMXSRT — barra extensora larga	344057-0110	Negro	Pareja
	RMSHAD — kit de atenuación de ganancia	344058-0110	Negro	Individual
Accesorios GroundStack		Código de Producto	Color	Cantidad
	RMGSBK — kit para montaje en suelo	356016-0110	Negro	Pareja
	RMGSCK — kit de ruedas para montaje en suelo	356514-0110	Negro	4 unidades
	RMGSPB — abrazaderas para montaje en suelo	356019-0110	Negro	Pareja
	RMGSSB — soportes de subwoofer para montaje en suelo	356018-0110	Negro	Pareja



PowerMatch  
PM1500 Configurable Professional Power Amplifier

**BOSE**

PAULT  
 CLIP  
 LIMIT  
 SIGNAL  
 MUTE

1 2 3 4 5 6 7 8 (Auto ALL)

PowerMatch  
PM1500 Configurable Professional Power Amplifier

**BOSE**

PAULT  
 CLIP  
 LIMIT  
 SIGNAL  
 MUTE

1 2 3 4 5 6 7 8 (Auto ALL)

PowerMatch  
PM1500 Configurable Professional Power Amplifier

**BOSE**

PAULT  
 CLIP  
 LIMIT  
 SIGNAL  
 MUTE

1 2 3 4 5 6 7 8 (Auto ALL)

PowerMatch  
PM1500 Configurable Professional Power Amplifier

**BOSE**

PAULT  
 CLIP  
 LIMIT  
 SIGNAL  
 MUTE

1 2 3 4 5 6 7 8 (Auto ALL)

PowerMatch  
PM1500 Configurable Professional Power Amplifier

## FAMILIA DE PRODUCTOS POWERMATCH®

### UN DISEÑO PRUBADO Y AVANZADO CON UN SONIDO SUPERIOR.

La línea de amplificadores profesionales configurables Bose® PowerMatch ofrece sonido de primera calidad para una amplia gama de instalaciones fijas de sistemas de sonido.

Los ingenieros de Bose usaron nuestra propia tecnología para desarrollar amplificadores PowerMatch con el mejor balance tonal posible para las exigentes necesidades de las actuaciones en vivo.

La fuente de alimentación PeakBank™, con su Corrección del Factor de Potencia (Power Factor Correction - PFC) de respuesta rápida, junto con un sofisticado circuito dual de realimentación de voltaje y de tensión, permite a los amplificadores PowerMatch manejar segura y eficientemente la corriente de la red. Este sistema permite que los amplificadores funcionen a toda potencia de forma continua cuando reproducen material de programas reales – todo sin fluctuaciones ni reducciones de la potencia disponible.

El resultado? Un amplificador Clase D rediseñado con el rendimiento de un Clase AB, ofreciendo una combinación de amplio rango dinámico, respuesta en frecuencia plana, baja distorsión, excelente respuesta transitoria y reproducción de graves – independientemente de la configuración del amplificador, la carga o el nivel de salida.

### MÚLTIPLES OPCIONES DE CANALES Y POTENCIA.

Los amplificadores PowerMatch ofrecen una flexibilidad sin igual. Los cuatro modelos presentan diferentes posibilidades de configuración de salida respecto al número de canales y a la potencia.

La potencia puede combinarse entre los canales de salida para alimentar altavoces con impedancias de 2/4/8 ohm y líneas de distribución de 70/100V (en operación puenteada). Así, el cliente puede simplificar su selección de producto al requisito de número de canales y potencia total, facilitando el diseño e instalación del sistema.

Un DSP integrado, con procesado de altavoces proporciona enrutamiento de audio digital y analógico, EQ de altavoz y sala, crossover, delay y limitación. Pueden configurarse un subconjunto de parámetros desde el panel frontal, con acceso completo a los parámetros a través del software

Bose ControlSpace® Designer™ en un PC conectado por USB al módulo PowerMatch.

Las versiones con opción de red permiten controlar y monitorear múltiples amplificadores en todo el sistema, así como el uso directo de paneles de control ControlSpace CC-64 y la capacidad de comunicarse con los sistemas de control. Una ranura de expansión digital crea una interfaz para usarse con tarjetas de red de audio digital o Bose ESPLink opcionales.

### MÁS QUE SOLO UN AMPLIFICADOR.

Desde el diseño del proyecto hasta su instalación e implementación, los amplificadores PowerMatch incorporan muchas funciones que ayudan en el proceso, hasta mucho más allá de la fecha de finalización del proyecto.

La resolución de problemas del sistema está integrada en los amplificadores PowerMatch a través de varias utilidades de monitorización remota y de notificación de fallos. Los problemas registrados por el amplificador, como fallos de cableado en la alimentación y el altavoz, se notifican en el panel frontal. Las notificaciones pueden recibirse también por Ethernet a través del software Bose ControlSpace Designer o serial a través de Ethernet con sistemas de control y monitoreo de otros fabricantes.

Además, una práctica herramienta de barrido de carga permite medir y almacenar la carga de impedancia de cada salida para finalidades de diagnóstico y documentación del sistema. La protección con contraseña de todos los ajustes y el bloqueo del panel frontal permiten proteger el sistema de manipulaciones no autorizadas, y su diseño único de flujo de aire minimiza el ruido de ventilador y la captación de polvo sin necesidad de filtros, que hace el amplificador más fiable y con menos necesidad de revisión técnica.





# FAMILIA DE PRODUCTOS POWERMATCH®

## ACCESORIOS

Accesorios PowerMatch	Código de Producto	Color	Cantidad
 <p><b>Tarjeta PowerMatch ESPLink de 8 canales de entrada</b> La tarjeta accesoria se instala en la ranura digital de los amplificadores PowerMatch. Recibe ocho canales de audio digital de una tarjeta de salida ESPLink ControlSpace®. Incluye cable óptico.</p>	349898-0010	N/A	Individual
 <p><b>PowerMatch Dante™ network card</b> La tarjeta Dante™ para amplificadores PowerMatch usa la ranura de tarjeta de expansión digital para recibir hasta 8 canales de streaming de audio a través la la solución de red Dante. Los puertos duales pueden configurarse para trabajar en red conmutada (por defecto) o redundante.</p>	359844-0020	N/A	Individual
 <p><b>PowerMatch CobraNet® card</b> La tarjeta CobraNet para amplificadores profesionales configurables PowerMatch se inserta en la ranura de expansión digital y proporciona una conexión de hasta 16 canales (8 entradas y 8 salidas) de sonido digital sin comprimir, usando conectividad de audio CobraNet probada en el sector.</p>	345975-0010	N/A	Individual
 <p><b>ControlSpace® CC-64</b> El panel de control Bose ControlSpace CC-64 es un elegante controlador programable por red que proporciona a los usuarios una interfaz simple y lógica para su sistema ControlSpace.</p>	041760	N/A	Individual



---

## FAMILIA DE PRODUCTOS L1®

---

Los sistemas Bose® L1 son sistemas de PA completos y portátiles que proporcionan un sonido claro y balanceado, y se montan en minutos. Un line array articulado patentado proporciona una cobertura de 180 grados, un balance tonal constante y menos caída de SPL que los sistemas convencionales. Hay modelos disponibles para públicos de 100 a 500 personas. La amplia cobertura y la alta resistencia al feedback del array, le permitirá colocar el sistema detrás suyo y oír lo que el público oye. Los ligeros componentes se conectan fácilmente sin necesidad de

soportes de altavoz y están diseñados para aguantar el rigor de la carretera.

El sistema L1 Compact es ideal para públicos de hasta 100 personas, mientras que el sistema L1 Model 1S es ideal para públicos de hasta 300 personas. El sistema L1 Model II alcanza un público de hasta 500 personas. Cada modelo ofrece un nivel diferente de entradas y salidas integradas, prestaciones generales y portabilidad.



---

## L1® COMPACT

### SISTEMA LINE ARRAY PORTÁTIL

---

Nuestro sistema más pequeño y portátil, para un público de hasta 100 personas. Presenta un line array articulado de seis altavoces, e incluye un mezclador de dos canales integrado con preconfiguraciones ToneMatch® de fábrica en cada canal. Transpórtelo en un solo viaje. Móntelo en un minuto. Sonorice la sala con un solo sistema.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Descripción

##### Medidas

8.22" alto x 6.52" ancho x 2.66" fondo (209 mm x 165 mm x 67 mm)

---

## L1 MODEL 1S

### SISTEMA LINE ARRAY PORTÁTIL

---

Nuestro sistema L1 que ofrece una combinación única de prestaciones y portabilidad, para un público de hasta 300 personas. Con un line array articulado de 12 altavoces que ofrece 180 grados de sonido claro y uniforme, el sistema también está diseñado para trabajar con el T1 ToneMatch audio engine, así como una selección de módulos de graves. Fácil de transportar y montar en minutos.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
40 Hz - 12 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
32 Hz - 14 Hz

Dispersión Nominal  
195° H x 10° V

SPL máximo a 1 m  
112 dB SPL (118 dB SPL pico)

#### Descripción

##### Caja

Soporte: Cubierta de polipropileno con patas de aluminio fundido y base del chasis de acero

Array y extensión inferior: Caja de aluminio con baffle de ABS

##### Medidas

Altura (montado): 79.4" (2018 mm)

##### Peso Neto

Array superior y extensión inferior:  
25 lb (11.3 kg)

Soporte: 23.7 lb (10.7 kg)

Módulo de graves B1: 26.6 lb (12.1 kg)

Módulo de graves B2: 45 lb (20.41 kg)

##### Color

Negro

##### Contenido del paquete

1 sistema

---

## L1 MODEL II

### SISTEMA LINE ARRAY PORTÁTIL

---

Nuestro sistema L1 más avanzado, para un público de hasta 500 personas. Con un line array articulado de 12 altavoces que ofrece 180 grados de cobertura clara y uniforme, combina nuestra mejor reproducción de sonido con su fácil transporte y montaje. Diseñado para funcionar con el T1 ToneMatch audio engine, que proporciona cuatro salidas adicionales, nuestra librería mas grande de preconfiguraciones ToneMatch y una completa suite de efectos y procesado de nivel de estudio.

**Solo para uso en interior.**

#### ESPECIFICACIONES

##### Resumen Técnico

Respuesta en Frecuencia (+/-3 dB)  
40 Hz - 12 Hz

Rango de Frecuencia (-10 dB)  
32 Hz - 14 Hz

Dispersión Nominal  
195° H x 0° V

SPL máximo a 1 m  
115 dB SPL (121 dB SPL pico)

##### Descripción

##### Caja

Soporte: Cubierta de polipropileno con patas de aluminio fundido y base del chasis de acero

Radiador cilíndrico: Caja de aluminio con baffle de ABS

#### Medidas

Altura (montado): 84.0" (2134 mm)

##### Peso Neto

Soporte: 23.7 lb (10.7 kg)

Radiadores cilíndrico (pareja): 33.7 lb (15.3 kg)

Módulo de graves B1: 26.6 lb (12.1 kg)

Módulo de graves B2: 45 lb (20.41 kg)

##### Color

Negro

##### Contenido del paquete

1 sistema

# FAMILIA DE PRODUCTOS L1®

## ACCESORIOS

Accesorios L1	Código de Producto	Color	Cantidad
 <p><b>B1 bass module</b> Incluye tapa deslizante y cable para conectar el módulo al soporte.</p>	032494	Negro	Individual
 <p><b>B2 bass module</b> Incluye tapa deslizante y cable para conectar el módulo al soporte.</p>	353927-0110	Negro	Individual
 <p><b>T1 ToneMatch audio engine</b> Mezclador multicanal digital diseñado para usarse con los sistemas Bose® L1. Nota: Es necesaria la fuente de alimentación del T1 ToneMatch audio engine para usarse con los sistemas L1 Compact y L1 Model I, y para uso independiente.</p>	042826	Negro	Individual
 <p><b>T1 ToneMatch audio engine mic stand bracket</b> Permite fijar el T1 ToneMatch audio engine a un pie de micrófono.</p>	042535	Negro	Individual
 <p><b>T1 ToneMatch audio engine power supply</b> Proporciona alimentación de corriente al ToneMatch audio engine cuando se usa con un sistema L1 Compact o L1 Model I, o para uso independiente. Potencia nominal CA: AC 100-240V.</p>	042533	Negro	Individual
 <p><b>PackLite® amplifier</b> Alimenta hasta dos módulos de graves B1 adicionales. Incluye cable 1/4" TRS y bolsa de nylon.</p>	039057	Negro	Individual



# FAMILIA DE PRODUCTOS FREESPACE®

## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

	Aplicaciones	Ancho de banda	Salida Máxima	Ecuálización	Manejo de Potencia	Instalación	Montaje	Colores
FreeSpace 3 system	Música de fondo Música en primer plano	50 Hz – 16 kHz	93 dB-SPL (99 dB-SPL pico)	Usar con filtro pasa altos a 40-Hz	200W a 70/100 o 100W a 6	Interior	Empotrado, Techo, Superficie, Colgante	Blanco o Negro Pintable
DS 100F	Música de fondo Música en primer plano Voceo	75 Hz – 18 kHz	105 dB-SPL (111 dB-SPL pico)	EQ activa recomendada	100W a 70/100V o 8	Interior	Empotrado	Blanco o Negro Pintable
DS 100SE	Música de fondo Música en primer plano Voceo	75 Hz – 18 kHz	105 dB-SPL (111 dB-SPL pico)	EQ activa recomendada	100W a 70/100V o 8	Interior/ Exterior	Superficie	Blanco o Negro Pintable
DS 40F	Música de fondo Música en primer plano Voceo	80 Hz – 17 kHz	103 dB-SPL (109 dB-SPL pico)	EQ activa recomendada	40W @ 70/100V o 8	Interior	Empotrado, Techo, Colgante	Blanco o Negro Pintable
DS 40SE	Música de fondo Música en primer plano Voceo	80 Hz – 17 kHz	103 dB-SPL (109 dB-SPL pico)	EQ activa recomendada	40W @ 70/100V o 8	Interior/ Exterior	Superficie	Blanco o Negro Pintable
DS 16F	Música de fondo Voceo	95 Hz – 17 kHz	96 dB-SPL (102 dB-SPL pico)	EQ activa recomendada	100W a 70/100V o 8	Interior	Empotrado, Techo, Colgante	Blanco o Negro Pintable
DS 16S & DS 16SE	Música de fondo Voceo	95 Hz – 17 kHz	96 dB-SPL (102 dB-SPL pico)	EQ activa recomendada	100W a 70/100V o 8	Interior/ Exterior (Solo SE)	Superficie	Blanco o Negro Pintable
203®	Música de fondo Música en primer plano	65 Hz – 14 kHz	104 dB-SPL (110 dB-SPL pico)	Usar con filtro pasa altos a 70-Hz	100W a 70/100V o 100W a 6	Interior	Superficie	Blanco o Negro Pintable
360P series II	Música de fondo Música en primer plano	70 Hz – 10 kHz	100 dB-SPL (106 dB-SPL pico)	Usar con filtro pasa altos a 70-Hz	80W a 70/100V	Interior/ Exterior	Enterrado	Verde

# FAMILIA DE PRODUCTOS PANARAY®

## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

	Aplicación	Ancho de banda	Salida máxima (ruido rosa a 1m a potencia nominal)	Ecuilización	Dispersión (H x V)	Manejo de Potencia	Instalación	Colores
302™ A	Música de fondo	75Hz - 16kHz	102dB SPL	filtro pasa-altos a 75Hz	178° x 93°	200W a 70/100V	Interior/ Exterior	Blanco o Negro
402° series II	Música en primer y segundo plano	90Hz - 17kHz	115dB SPL	EQ activa de altavoz necesaria	120° x 60°	120W a 8	Interior/ Exterior	Blanco o Negro
502° A	Música en primer y segundo plano	150Hz - 17kHz	112dB SPL	EQ activa de altavoz necesaria	120° x 70°	150W a 8	Interior	Blanco o Negro
802° series III	Música en primer y segundo plano	60Hz - 15kHz	116dB SPL	EQ activa de altavoz necesaria	120° x 100°	240W a 8	Interior/ Exterior	Negro
MA12	Música en primer y segundo plano	155Hz - 12kHz	113dB SPL	EQ activa de altavoz necesaria	145° x altura del array	300W a 8	Interior	Blanco o Negro
MA12EX	Música en primer y segundo plano	75Hz - 13kHz	109dB SPL	EQ activa de altavoz necesaria	160° x altura del array	150W a 8	Interior/ Exterior	Blanco o Negro
MB4	Música en primer y segundo plano	45Hz - 310Hz	110dB SPL	EQ activa de altavoz necesaria	360°	200W a 8	Interior	Blanco o Negro
502° B	Música en primer y segundo plano	50Hz - 140Hz	116dB SPL	EQ activa de altavoz necesaria	360°	450W a 8	Interior	Blanco o Negro
310M	Array en suelo	70Hz - 16kHz	116dB SPL	No necesario	Ver especificaciones P24	100W a 8	Interior	Negro
620M	Array en suelo	70Hz - 16kHz	113dB SPL	No necesario	Ver especificaciones P24	200W a 8	Interior	Negro

# FAMILIA DE PRODUCTOS LT

## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA

	Aplicación	Ancho de banda	Salida máxima (ruido rosa a 1m a potencia nominal)	Ecualización	Dispersión (Nominal) (H x V)	Manejo de Potencia	Instalación	Colores
LT 6400	Música en primer plano	190Hz - 16kHz	125dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible	60° x 40°	100W a 8	Interior	Negro
LT 9400	Música en primer plano	190Hz - 16kHz	124dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible	90° x 40°	100W a 8	Interior	Negro
LT 6403	Música en primer plano	50Hz - 16kHz	123dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible, o usar con filtro pasa-altos a 50Hz	60° x 40°	500W a 8	Interior	Negro
LT 9403	Música en primer plano	50Hz - 16kHz	122dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible, o usar con filtro pasa-altos a 50Hz	90° x 40°	500W a 8	Interior	Negro
LT MB12	Música en primer plano	40Hz - 280Hz	117dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible, o usar con filtro pasa-bajos a 250Hz	Omni-direccional	400W a 8	Interior	Blanco o Negro
LT MB24	Música en primer plano	40Hz - 280Hz	123dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible, o usar con filtro pasa-bajos a 250Hz	Omni-direccional	800W a 4	Interior	Blanco o Negro
LT 3202® WR	Música en primer plano	220Hz - 16kHz	134dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible	30° x 20°	280W a 16	Interior/Exterior	Negro
LT 4402® WR	Música en primer plano	180Hz - 16kHz	129dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible	40° x 40°	140W a 8	Interior/Exterior	Negro
LT 9402® WR	Música en primer plano	180Hz - 16kHz	127dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible	90° x 40°	140W a 8	Interior/Exterior	Negro
LT 9702® WR	Música en primer plano	220Hz - 16kHz	126dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible	90° x 70°	140W a 8	Interior/Exterior	Negro
LT MB12 WR	Música en primer plano	40Hz - 280Hz	117dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible, o usar con filtro pasa-bajos a 250Hz	Omni-direccional	400W a 8	Interior/Exterior	Negro
LT MB24 WR	Música en primer plano	40Hz - 280Hz	123dB SPL	EQ de altavoz recomendada disponible, o usar con filtro pasa-bajos a 250Hz	Omni-direccional	800W a 4	Interior/Exterior	Negro



# AMPLIFICADORES FREESPACE®

## GUÍA DE COMPARACIÓN RÁPIDA

	FreeSpace® DXA 2120 digital mixer/amplifier	FreeSpace® IZA integrated zone amplifier	FreeSpace® ZA zone amplifier
			
Vista del panel posterior			
Canales de salida, potencia	2 canales (Euroblock de 5 pins) 2 x 120 W a 4 Ω, 2 x 100 W a 70/100 V 2 x 120 W a 4 Ω, 2 x 100 W a 70/100 V	ZA 250-LZ: 2 canales (barra de terminales) 2 x 50 W a 4 Ω, 2 x 32 W a 8 Ω IZA 190-HZ: 1 canal (Euroblock de 2 pins) 90 W a 70/100 V	ZA 250-LZ: 2 canales (barra de terminales) 2 x 50 W a 4 Ω, 2 x 32 W a 8 Ω ZA 190-LZ: 1 canal (Euroblock de 2 pins) 90 W a 70/100 V
Respuesta en frecuencia	40 Hz - 16 kHz (+0/-3 dB)	IZA 250-LZ: 40 Hz - 20 kHz (+0/-3 dB) IZA 190-HZ: 60 Hz - 20 kHz (+0/-3 dB)	ZA 250-LZ: 20 Hz - 20 kHz (+0/-3 dB) ZA 190-HZ: 60 Hz - 20 kHz (+0/-3 dB)
Relación señal ruido	75 dBA (por debajo de la potencia nominal)	88 dBA (por debajo de la potencia nominal)	88 dBA (por debajo de la potencia nominal)
THD	<0.5% (a potencia nominal)	IZA 250-LZ: 0.3% (a potencia nominal) IZA 190-HZ: 1% (a potencia nominal)	ZA 250-LZ: 0.3% (a potencia nominal) ZA 190-HZ: 1% (a potencia nominal)
Entrada/salida	Ent. Mic/Line: (4) Euroblock de 3 pins bal. Ent. de línea: (4) RCA dual (sumado a mono) Page In: (1) Euroblock de 4 pins balanceado Ent. Directa: (1) Euroblock de 3 pins bal. Salida Auxiliar: (1) Euroblock de 3 pins (fijo)	Entrada de línea: (2) RCA dual Ent. Mic/Line: (1) combo XLR-TRS Ent. de voceo: (1) Euroblock de 4 pins bal. Entrada Auxiliar: (1) 1/8" (3.5mm) stereo Salida Auxiliar: (1) RCA dual	Entrada de línea: (1) RCA dual
Control	Conector remoto para interfaces de usuario accesorias, RS-232 (solo actualizaciones)	Conector remoto para interfaces de usuario accesorias, Mute.	N/A
Funciones DSP	Conector remoto para interfaces de usuario accesorias, RS-232 (solo actualizaciones)	Bose® DS 16/DS 40 loudspeaker EQ, Opti-voice® paging, EQ dinámica	N/A
PC opcional	N/A	N/A	N/A
Medidas	13,8" fondo x 16,5" ancho x 3,5" alto (340 mm x 420 mm x 90 mm)	12,2" fondo x 8,4" ancho x 1,8" alto (310 mm x 214 mm x 45 mm)	11,9" fondo x 8,4" ancho x 1,8" alto (302 mm x 214 mm x 45 mm)
Peso neto	32 lb (14.4 kg)	IZA 250-LZ: 4.8 lb (2.2 kg) IZA 190-HZ: 7.0 lb (3.2 kg)	ZA 250-LZ: 4.4 lb (2.0 kg) ZA 190-HZ: 6.7 lb (3.0 kg)
Aplicaciones primarias	Tiendas, Bares y Restaurantes, Centros de Congresos, Hoteles, Lobbies, Salas de Conferencias	Tiendas, Bares y Restaurantes, Centros Comerciales, Hostelería, Centros de Conferencias	Tiendas, Bares y Restaurantes, Hostelería, Centros de Congresos, Escuelas, Zonas Auxiliares
Accesorios	Control de volumen con selector A/B (PC 041966) Control de volumen (PC 041967)	Kit para montaje en rack (PC 344958-0410) Control de volumen con selector A/B (PC 041966) Control de volumen	Kit para montaje en rack (PC 344958-0410)

# CONTROLSPACE® ENGINEERED SOUND PROCESSORS

## GUÍA DE COMPARACIÓN RÁPIDA

ControlSpace® ESP-00 Series II engineered sound processor

ControlSpace® ESP-880 engineered sound processor



Vista del panel posterior		
Canales de audio	64 (bi-direccional, digitales y/o analógicos)	56 (16 analógicos, 8 ESP Link, 16x16 digitales tarjeta de expansión)
Procesador de señal	DPSs quad de 32 bits floating-point, 200MHz	DSP de 32-bit fixed/floating-point + ARM, 456 MHz
Cálculo máximo	6.4 GIPS / 4.8 GFLOPS	3.6 GIPS / 2.7 GFLOPS
I/O analógicas	Cinco opciones de tarjeta analógica (tarjeta de 4x4 ent./sal. mic/line usada para comparación)	8 canales de entrada analógica mic/line, 8 canales de salida de línea
Rango dinámico	108 dB (típico, ponderación A, 20-20 kHz)	115 dB (típico, ponderación A, 20-20 kHz)
Nivel máximo de ent./sal.	+24 dBu	+24 dBu
THD (+N)	0.01% (a +4 dBu, ponderación A, 20 Hz - 20 kHz)	0.002% (a +4 dBu, ponderación A, 20 Hz - 20 kHz)
Delay	288 segundos	43 segundos
Latencia de audio	860µs (analog in a analog out)	860µs (analog in a analog out)
Software para configuración en PC	ControlSpace® Designer™ software	ControlSpace® Designer™ software
Entradas/salidas de control	8 entradas, 8 salidas (0.5 mA fuente / 10mA sumidero)	5 entradas, 5 salidas (10 mA fuente / 100mA sumidero)
Control por red	Ethernet (RJ-45), 10Base-T, panel trasero	Ethernet (RJ-45), por panel frontal (10Mbps) o tarjetas opcionales
Puertos de comunicación	RS-232 (DB9M, DTE) Bose CC-16 (5.08 mm Euroblock de 3 pins)	RS-232 (DB9M, DTE) Bose CC-16 (Phoenix Contact® 3.81 mm, 3 pins)
Ranuras de expansión	8 ranuras de audio analógico/digital, 2 GPIO(1 ocupada)	1 ranura de control/audio por red (opcional)
Medidas	3.5" alto x 19.0" ancho x 13.0" fondo (88 mm x 483 mm x 331 mm)	1,7" alto x 19" ancho x 8,5" fondo (44 mm x 483 mm x 215 mm)
Peso neto	10.8 lb (4.9 kg)	5.75 lb (2.6 kg)
Aplicaciones primarias	Auditorios, lugares de culto, resorts y hostelería, tiendas, escuelas y universidades, espacios multiusos.	Auditorios, lugares de culto, resorts y hostelería, tiendas, escuelas y universidades, espacios multiusos.
Accesorios	<b>Tarjetas:</b> Dante™, Cobra Net®, ESP Link, 4x4 in/out, 4-ch SDR mic/line in, 4-ch SDR line out, EDR line in, EDR line out, AES3 in, AES3 out, Surround Decoder, GPIO expansion <b>Controles de Usuario:</b> CC-64 control center, CC-16 zone controller, CC-4 room controller	<b>Tarjetas:</b> Dante™, ControlSpace Network Control <b>Controles de usuario:</b> CC-64 control center, CC-16 zone controller, CC-4 room controller, Volumen con A/B, Volumen, CC-PS1

# CONTROLSPACE® ENGINEERED SOUND PROCESSORS

## GUÍA DE COMPARACIÓN RÁPIDA

ControlSpace® ESP-1240 engineered sound processor

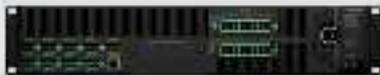
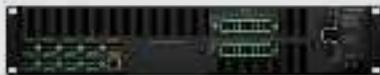
ControlSpace® ESP-4120 engineered sound processor



Vista del panel posterior		
Canales de audio	56 (16 analógicos, 8 ESP Link, 16x16 digitales con tarjeta de expansión)	56 (16 analógicos, 8 ESP Link, 16x16 digitales con tarjeta de expansión)
Procesador de señal	DSP de 32-bit fixed/floating-point + ARM, 456 MHz	DSP de 32-bit fixed/floating-point + ARM, 456 MHz
Cálculo máximo	3.6 GIPS / 2.7 GFLOPS	3.6 GIPS / 2.7 GFLOPS
I/O analógicas	12 canales de entrada analógica mic/line, 4 canales de salida de línea	4 canales de entrada analógica mic/line, 12 canales de salida de línea
Rango dinámico	115 dB (típico, ponderación A, 20-20 kHz)	115 dB (típico, ponderación A, 20-20 kHz)
Nivel máximo de ent./sal.	+24 dBu	+24 dBu
THD (+N)	0.002% (a +4 dBu, ponderación A, 20 Hz - 20 kHz)	0.002% (a +4 dBu, ponderación A, 20 Hz - 20 kHz)
Delay	43 segundos	43 segundos
Latencia de audio	860µs (analog in a analog out)	860µs (analog in a analog out)
Software para configuración en PC	ControlSpace® Designer™ software	ControlSpace® Designer™ software
Entradas/salidas de control	5 entradas, 5 salidas (10 mA fuente / 100mA sumidero)	5 entradas, 5 salidas (10 mA fuente / 100mA sumidero)
Control por red	Ethernet (RJ-45), por panel frontal (10Mbps) o tarjetas opcionales	Ethernet (RJ-45), por panel frontal (10Mbps) o tarjetas opcionales
Puertos de comunicación	RS-232 (DB9M, DTE) Bose CC-16 (Phoenix Contact® 3.81 mm, 3 pins)	RS-232 (DB9M, DTE) Bose CC-16 (Phoenix Contact® 3.81 mm, 3 pins)
Ranuras de expansión	1 ranura de control/audio por red (opcional)	1 ranura de control/audio por red (opcional)
Medidas	1,7" alto x 19" ancho x 8,5" fondo (44 mm x 483 mm x 215 mm)	1,7" alto x 19" ancho x 8,5" fondo (44 mm x 483 mm x 215 mm)
Peso neto	5.75 lb (2.6 kg)	5.75 lb (2.6 kg)
Aplicaciones primarias	Auditorios, lugares de culto, resorts y hostelería, tiendas, escuelas y universidades, espacios multiusos.	Auditorios, lugares de culto, resorts y hostelería, tiendas, escuelas y universidades, espacios multiusos.
Accesorios	<b>Tarjetas:</b> Dante™, ControlSpace Network Control <b>Controles de usuario:</b> CC-64 control center, CC-16 zone controller, CC-4 room controller, Volumen con A/B, Volumen, CC-PS1	<b>Tarjetas:</b> Dante™, ControlSpace Network Control <b>Controles de usuario:</b> CC-64 control center, CC-16 zone controller, CC-4 room controller, Volumen con A/B, Volumen, CC-PS1

# AMPLIFICADORES POWERMATCH®

## GUÍA DE COMPARACIÓN RÁPIDA

	PowerMatch PM8500/8500N configurable power amplifier	PowerMatch PM8250/8250N configurable power amplifier
		
Vista del panel posterior		
Canales de salida, potencia total	8 canales, 4000W, configurable Soporta cargas de 2/4/8 y 70/100 V	8 canales, 2000W, configurable Soporta cargas de 2/4/8 y 70/100 V
Modo mono potencia de salida	500 W (2 y 4 ) 300 W (8 )	250 W (2 , 4 , 8 )
Modo V-bridge potencia de salida	1000 W (4 , 8 , 100 V) 800 W (70 V)	500 W (4 , 8 , 100 V) 400 W (70 V)
Modo I-share potencia de salida	1000 W (2 )	500 W (2 )
Modo Quad potencia de salida	2000 W (4 , 100 V) 1600 W (70 V)	1000 W (4 , 100 V) 800 W (70 V)
Respuesta en frecuencia	20 Hz - 20 kHz (+/-0.5 db)	20 Hz - 20 kHz (+/-0.5 db)
Relación señal ruido	>102 dBA (por debajo de la potencia nominal)	>99 dBA (por debajo de la potencia nominal)
THD	<0.4% (a 1W, 20 Hz a 20 kHz)	<0.4% (a 1W, 20 Hz a 20 kHz)
Canales de entrada	(8) Euroblock de 3 pins balanceado, Ranura para tarjeta de expansión digital	(8) Euroblock de 3 pins balanceado, Ranura para tarjeta de expansión digital
Control	Notificación de fallos, control por Ethernet, y serial a través de Ethernet	Notificación de fallos, control por Ethernet, y serial a través de Ethernet
Funciones DSP	Bose® loudspeaker EQ, mixer/router, speaker array EQ, EQ de entrada, delay, limitación, generador de señal	Bose® loudspeaker EQ, mixer/router, speaker array EQ, EQ de entrada, delay, limitación, generador de señal
Software para configuración en PC	ControlSpace® Designer™ software	ControlSpace Designer™ software
Medidas	20.7" alto x 19.0" ancho x 3.5" fondo (525 mm x 483 mm x 88 mm)	20.7" alto x 19.0" ancho x 3.5" fondo (525 mm x 483 mm x 88 mm)
Peso neto	28.4 lb (12.9 kg)	28.3 lb (12.8 kg)
Requisito de CA	100 a 240 VAC (50/60 Hz), 20A (120 V) o 16A (230 V)	100 a 240 VAC (50/60 Hz), 15A (120 V) o 10A (230 V)
Aplicaciones primarias	Auditorios, artes escénicas, teatros, lugares de culto, estadios, hostelería	Lugares de culto, tiendas y centros comerciales, restaurantes, zonas auxiliares, recintos de conferencias y hostelería
Accesorios	Tarjeta PM CobraNet® (PC 345975-0110) Tarjeta de entrada PM ESPLink 8-Ch (PC 349898-0110) ControlSpace CC-64 control center (PC 041760)	Tarjeta PM CobraNet® (PC 345975-0110) Tarjeta de entrada PM ESPLink 8-Ch (PC 349898-0110) ControlSpace CC-64 control center (PC 041760)

# AMPLIFICADORES POWERMATCH®

## GUÍA DE COMPARACIÓN RÁPIDA

PowerMatch PM4500/4500N  
configurable power amplifier

PowerMatch PM4250/4250N  
configurable power amplifier



Vista del panel posterior



Canales de salida, potencia total	4 canales, 2000W, configurable Soporta cargas de 2/4/8 y 70/100 V	4 canales, 1000W, configurable Soporta cargas de 2/4/8 y 70/100 V
Modo mono potencia de salida	500 W (2 y 4 ) 300 W (8 )	250 W (2 , 4 , 8 )
Modo V-bridge potencia de salida	1000 W (4 , 8 , 100 V) 800 W (70 V)	500 W (4 , 8 , 100 V) 400 W (70 V)
Modo I-share potencia de salida	1000 W (2 )	500 W (2 )
Modo Quad potencia de salida	2000 W (4 , 100 V) 1600 W (70 V)	1000 W (4 , 100 V) 800 W (70 V)
Respuesta en frecuencia	20 Hz - 20 kHz (+/-0.5 db)	20 Hz - 20 kHz (+/-0.5 db)
Relación señal ruido	>102 dBA (por debajo de la potencia nominal)	>99 dBA (por debajo de la potencia nominal)
THD	<0.4% (a 1W, 20 Hz a 20 kHz)	<0.4% (a 1W, 20 Hz a 20 kHz)
Canales de entrada	(4) Euroblock de 3 pins balanceado, Ranura para tarjeta de expansión digital	(4) Euroblock de 3 pins balanceado, Ranura para tarjeta de expansión digital
Control	Notificación de fallos, control por Ethernet, y serial a través de Ethernet	Notificación de fallos, control por Ethernet, y serial a través de Ethernet
Funciones DSP	Bose® loudspeaker EQ, mixer/router, speaker array EQ, EQ de entrada, delay, limitación, generador de señal	Bose® loudspeaker EQ, mixer/router, speaker array EQ, EQ de entrada, delay, limitación, generador de señal
Software para configuración en PC	ControlSpace® Designer™ software	ControlSpace Designer™ software
Medidas	20.7" alto x 19.0" ancho x 3.5" fondo (525 mm x 483 mm x 88 mm)	20.7" alto x 19.0" ancho x 3.5" fondo (525 mm x 483 mm x 88 mm)
Peso neto	24.4 lb (11.1 kg)	24.4 lb (11.1 kg)
Requisito de CA	100 a 240 VAC (50/60 Hz), 15A (120 V) o 10A (230 V)	100 a 240 VAC (50/60 Hz), 15A (120 V) o 10A (230 V)
Aplicaciones primarias	Auditorios, artes escénicas, teatros, lugares de culto, estadios, hostelería	Lugares de culto, tiendas y centros comerciales, restaurantes, zonas auxiliares, recintos de conferencias y hostelería
Accesorios	Tarjeta PM CobraNet® (PC 345975-0110) Tarjeta de entrada PM ESPLink 8-Ch (PC 349898-0110) ControlSpace CC-64 control center (PC 041760)	Tarjeta PM CobraNet® (PC 345975-0110) Tarjeta de entrada PM ESPLink 8-Ch (PC 349898-0110) ControlSpace CC-64 control center (PC 041760)



# L1® PORTABLE LINE ARRAY SYSTEMS

## GUÍA DE COMPARACIÓN RÁPIDA

	 L1 Compact system	 L1 Model 1S system	 L1 Model II system
<b>Posicionamiento</b>	Nuestro sistema L1 más pequeño, ligero y fácil de instalar presenta un line-array curvo articulado de 6 altavoces, ofrece un balance tonal y una cobertura suaves, y pesa solo 29 libras (13Kg).	Una combinación única de prestaciones y portabilidad que incluye nuestro line array articulado de 12 altavoces, proporcionando un suave balance tonal, cobertura y potencia de salida.	Nuestro sistema más avanzado presenta nuestro line-array articulado de 24 altavoces, ofreciendo nuestros mejores balance tonal y cobertura, y nuestra mayor salida.
<b>Tamaño del público</b>	Hasta 100	Hasta 300	Hasta 500
<b>Aplicaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Músicos en acústico</li> <li>• PA secundaria para DJs móviles</li> <li>• Habla en público</li> <li>• Presentaciones corporativas/aulas</li> <li>• Fiestas en el patio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Músicos</li> <li>• DJs móviles</li> <li>• Habla en público</li> <li>• Aplicaciones A/V profesionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Músicos</li> <li>• DJs móviles</li> <li>• Habla en público</li> <li>• Aplicaciones A/V profesionales</li> </ul>
<b>Prestaciones del Array</b>	El array de altavoces del L1 Compact es más pequeño que los de los sistemas L1 Model 1S y Model II y aún así produce una cobertura sonora horizontal comparable. Los sistemas L1 Model 1S y Model II proyectan el sonido más lejos y con menos pérdida de volumen que el sistema L1 Compact.	El line-array articulado de 12 altavoces proporciona 180 grados de cobertura sonora horizontal, ofreciendo a la vez un ajustado control vertical que resulta en una menor caída de volumen con la distancia que los altavoces convencionales.	El line-array articulado de 24 altavoces proporciona 180 grados de cobertura sonora horizontal, ofreciendo a la vez un ajustado control vertical que resulta en una menor caída de volumen con la distancia que los altavoces convencionales.
<b>Cobertura</b>	180° H x 40° V	195° H x 10° V	195° H x 0° V
<b>SPL Máximo</b>	106 dB (Continuo), 112 dB (Pico)	112 dB (Continuo), 118 dB (Pico)	115 dB (Continuo), 121 dB (Pico)
<b>Baja Frecuencia (-3dB)</b>	65 Hz	40 Hz (con B1 o B2)	40 Hz (con B1 o B2)
<b>Graves</b>	El sistema L1 Compact incluye un altavoz de graves integrado en la base. No compatible con los módulos de graves B1 o B2.	La base del Model 1S puede alimentar 2 módulos de graves B1 o un único B2.	La base del Model II puede alimentar 2 módulos de graves B1 o un único B2. También incluye una salida de línea de graves específica. Así, puede usarse con el amplificador A1 PackLite® para añadir dos módulos de graves B1 adicionales o un módulo B2.
<b>I/O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x entrada de micrófono</li> <li>• 1x 1/8" entrada analógica balanceada</li> <li>• 1x entrada RCA stereo</li> <li>• 1x 1/4" entrada analógica</li> <li>• 1x 1/4" entrada analógica mono</li> <li>• 1x salida RCA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x 1/4" entrada analógica</li> <li>• 1x NL4 salida para módulo de bajo</li> <li>• 1x ToneMatch port</li> <li>• 1x control de ganancia</li> <li>• 1x interruptor de alimentación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x 1/4" entrada analógica</li> <li>• 1x NL4 salida para módulo de bajo</li> <li>• 1x 1/4" salida de línea de bajo</li> <li>• 1x ToneMatch® port</li> <li>• 1x control de ganancia</li> <li>• 1x interruptor de alimentación</li> </ul>
<b>El Sistema Incluye</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L1 Compact loudspeaker array</li> <li>• Soporte para el L1 Compact con bolsa</li> <li>• Extensiones del L1 Compact system con bolsa protectora</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Array superior y extensión inferior del L1 Model 1S</li> <li>• Soporte para el L1 Model 1S</li> <li>• Cable de alimentación AC</li> <li>• Bolsas/fundas protectoras</li> <li>• Módulo de graves B1 o B2 con cable y bolsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrays superior e inferior del L1 Model II</li> <li>• Soporte para el L1 Model II</li> <li>• Cable de alimentación AC</li> <li>• Bolsas/fundas protectoras</li> <li>• Módulo de graves B1 o B2 con cable y bolsa</li> </ul>

---

# GARANTÍA LIMITADA

---

LOS ALTAVOCES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE BOSE PROFESSIONAL SYSTEMS ESTÁN DISEÑADOS PARA OFRECER AÑOS DE PERFECTO FUNCIONAMIENTO EN APLICACIONES EXIGENTES. LOS DETALLES DE LA GARANTÍA DE LÍNEAS DE PRODUCTOS ESPECÍFICAS SE DESCRIBEN MAS ABAJO. PARA MÁS INFORMACIÓN, POR FAVOR CONTACTE SU REPRESENTANTE LOCAL DE BOSE.

## QUÉ SE CUBRE / POR CUANTO TIEMPO

Bose garantiza, durante los periodos de tiempo indicados más abajo, que este producto, siempre que haya sido entregado nuevo y en el envase original por un distribuidor autorizado de Bose y haya sido usado en condiciones normales, está libre de defectos en su manufacturación, materiales y mano de obra.

- La duración de la garantía limitada de Bose® para productos de Sistemas Profesionales que estén designados para intemperie o medioambientales es de dos años desde la fecha de compra para acabados exteriores o apariencia de las cajas y soportes de altavoces, y de cinco años para los altavoces.
- La duración de la garantía limitada de Bose® para productos de Sistemas Profesionales es de cinco años desde la fecha de compra para altavoces no autoamplificados.
- La duración de la garantía limitada de Bose® para productos de Sistemas Profesionales es de dos años desde la fecha de compra para productos electrónicos y accesorios.
- La duración de la garantía limitada de Bose® para productos de Sistemas Profesionales es de cinco años desde la fecha de compra para los PowerMatch® amplifiers, el ControlSpace® SP-24 sound processor, y los FreeSpace® IZA/ZA amplifiers
- La duración de la garantía limitada de Bose® para productos de Sistemas Profesionales para altavoces autoamplificados es de dos años desde la fecha de compra para los componentes electrónicos y de cinco para los altavoces.

## QUÉ NO SE CUBRE

Esta garantía no cubre los defectos que resulten de un uso o mantenimiento indebido o irrazonable; la inobservancia de las instrucciones de instalación y operación; la instalación no acorde con las leyes, regulaciones y códigos aplicables; accidentes; humedad extrema; temperaturas extremas; ambientes extremos; ambientes marinos; insectos; rayos; subidas de tensión; la conexión a una fuente de alimentación eléctrica inadecuada; alteración o modificación no autorizadas; daños causados por procedimientos de embalaje y envío inadecuados; pérdida, daño o corrupción de datos almacenados; el daño causado por uso indebido con productos de otros fabricantes (no Bose); los productos que requieran modificación o adaptación para operar en cualquier país diferente de para el que se diseñó, manufacturó, aprobó y/o autorizó, o reparación de productos dañados por dichas modificaciones; la instalación y uso de productos destinados a uso interior (indoor-rated) en áreas con instalaciones acuáticas (incluyendo, sin limitación, piscinas cubiertas, parques acuáticos cubiertos, salas de hidromasaje, saunas, baños de vapor y pistas de patinaje cubiertas); y productos comprados a distribuidores no autorizados.

## QUÉ HAREMOS

Durante la duración de la garantía, a nuestro exclusivo juicio, repararemos o reemplazaremos (con recambios nuevos o reconstruidos) cualquier componente defectuoso dentro de un plazo razonable de forma gratuita.

## QUÉ NO HAREMOS

Pagar gastos de envío, seguros, o cargos de transporte de usted a nosotros, o cualquier tasa, arancel o impuesto de importación.

## QUÉ DEBE HACER PARA RECIBIR SERVICIO DE GARANTÍA LIMITADA

Devuelva el producto, acompañado del comprobante de compra de un distribuidor autorizado de Bose, mediante el siguiente procedimiento:

Póngase en contacto con las oficinas de Bose en su país/región para obtener instrucciones específicas sobre la devolución y el transporte.

Etiquete y envíe el producto con franqueo pagado a la dirección que le haya proporcionado la organización de Bose del país.

Consigne visiblemente en el exterior de la caja el número de autorización para la devolución. Se rechazarán las cajas que no tengan el debido número de autorización de devolución.

## OTRAS CONDICIONES

Esta garantía limitada es totalmente transferible a condición de que el propietario actual presente la prueba original de compra de un distribuidor autorizado de Bose. LAS DISPOSICIONES DE ESTA GARANTÍA LIMITADA SUSTITUYEN CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, YA SEA ESCRITA U ORAL, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O DE ADECUACIÓN PARA UN FIN DETERMINADO. LA MÁXIMA RESPONSABILIDAD DE BOSE CORPORATION NO SUPERARÁ EL PRECIO DE COMPRA QUE USTED PAGÓ POR EL PRODUCTO. EN NINGÚN CASO BOSE SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, DERIVADO O INDIRECTO CAUSADO, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN ALGUNA, PÉRDIDA DE INGRESOS; PÉRDIDA DE BENEFICIOS PREVISTOS O ANTICIPADOS; PÉRDIDA DE ACTIVIDAD COMERCIAL; PÉRDIDA DE OPORTUNIDAD; PÉRDIDA, DAÑO O CORRUPCIÓN DE DATOS ALMACENADOS; REEMPLAZO DE EQUIPO Y PROPIEDAD, Y CUALQUIER COSTE DE RECUPERACIÓN, PROGRAMACIÓN O REPRODUCCIÓN DE PROGRAMAS O DATOS ALMACENADOS EN O USADOS CON SU PRODUCTO BOSE. Esta garantía es nula si se ha eliminado o borrado el número de serie.

## OTROS DERECHOS LEGALES

Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted también puede tener otros derechos que varíen según el estado o el país. Algunas jurisdicciones no permiten limitaciones a las garantías implícitas, o la exclusión o limitación de daños incidentales o derivados.

---

Bose Corporation

Para más información sobre nuestros productos contacte a su representante local o visite: [pro.Bose.com](http://pro.Bose.com)



**BOSE**<sup>®</sup>  
Better sound through research<sup>®</sup>



Bose Corporation

Para más información sobre nuestros productos contacte a su representante local o visite: [pro.Bose.com](http://pro.Bose.com)